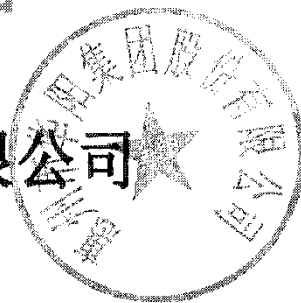


ADAYO 华阳集团

惠州市华阳集团股份有限公司



Foryou Corporation

(惠州市东江高新科技产业园上霞北路1号

华阳工业园A区集团办公大楼)

首次公开发行股票招股说明书

(申报稿)

保荐机构(主承销商)



瑞银证券有限责任公司

(北京市西城区金融大街7号英蓝国际金融中心12层、15层)

本公司的发行申请尚未得到中国证监会核准。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	公司本次拟发行不超过 8,000 万股，其中新股发行不超过 8,000 万股，股东公开发售股份不超过 2,400 万股且不超过自愿设定 12 个月及以上限售期的投资者获得配售股份的数量。公司股东公开发售股份所得资金不归公司所有，请投资者在报价、申购过程中考虑公司股东公开发售股份的因素。
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币【●】元
预计发行日期	【●】年【●】月【●】日
拟上市的证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	不超过【●】万股
本次发行前相关主体对所持股份自愿锁定的承诺： 一、控股股东承诺 发行人控股股东华阳投资、间接控股股东大越第一均承诺，自发行人股票在证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理其持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。 发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于本次发行的发行价，其所持有的公司股票将在上述禁售期届满后自动延长 6 个月的禁售期限。若发行人股票在此期间发生除权、除息的，发行价格将作相应调整。 华阳投资及大越第一作为发行人的直接或间接控股股东，未来持续看好发行人及其所处行业的发展前景，拟长期持有发行人股票以确保其对发行人的控股地位。 如果在禁售期满后，在不丧失控股股东地位、不违反已作出的相关承诺的前提下，其存在对所持发行人的股票实施有限减持的可能。 上述禁售期届满后两年内，在满足以下条件的前提下，可进行减持： （1）上述禁售期届满且没有延长禁售期的相关情形，如有延长禁售期，则顺延； （2）如发生需向投资者进行赔偿的情形，其已经全额承担了赔偿责任； （3）其进行减持的，将依照《公司法》、《证券法》以及中国证监会、证券交易所有关法律、法规的相关规定进行减持，减持价格不低于本次发行的发行价格（如自发行人首次公开发行股票至上述减持公告之日发行人发生过除权、除息的，发行价格应相应调整）。其进行减持前，提前 3 个交易日予以公告。 二、中山中科、中科白云承诺 发行人股东中山中科、中科白云承诺：自发行人股票在证券交易所上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其在发行人本次发行前已持有的发行人的股份，也不由发行人回购该部分股份。 上述期限届满后，其因自身经营或投资需求，可根据需要以集中竞价交易、大宗交易、协议转让或其他合法方式适当转让部分发行人股份；其所持发行人股份在禁售期满后二十四	

个月内的减持比例最高可至持有发行人首次公开发行时的股份总额的 100%；在前述期限内减持股份的，减持价格不低于本次发行的发行价格（如自发行人首次公开发行股票至上述减持公告之日发行人发生过除权、除息的，发行价格应相应调整）。

其进行减持的，将依照《公司法》、《证券法》以及中国证监会、证券交易所的相关规定进行减持，且提前 3 个交易日予以公告。

三、发行人实际控制人及其近亲属承诺

发行人实际控制人邹淦荣、张元泽、吴卫、李道勇、孙永镝、陈世银、李光辉、曾仁武及间接持有发行人股份的实际控制人之近亲属任芸、游波均承诺：

自公司股票在证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人间接持有的公司本次发行上市前已发行的股份，也不由公司回购本人间接持有的该部分公司股份。

四、发行人董事、监事、高级管理人员及其近亲属承诺

持有公司股份的公司董事和/或高级管理人员邹淦荣、张元泽、吴卫、李道勇、孙永镝、陈世银、曾仁武及董事和/或高级管理人员之近亲属任芸、游波承诺：

公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于本次发行的发行价，将在其禁售期届满后自动延长 6 个月的禁售期。若公司股票在此期间发生除权、除息的，发行价格将作相应调整。

上述禁售期届满后两年内减持的，减持价格不低于本次发行的发行价格（如自公司首次公开发行股票至减持前一交易日公司发生过除权、除息的，发行价格相应调整）。

持有公司股份的公司董事和/或高级管理人员邹淦荣、张元泽、吴卫、李道勇、孙永镝、陈世银、曾仁武承诺：其所持股份的禁售期届满后，在担任公司董事和/或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过直接和/或间接持有公司可转让股份总数的百分之二十五，在离职后半年内不转让直接和/或间接持有的公司股份。

孙永镝之近亲属任芸承诺：其所持股份的禁售期届满后，在孙永镝担任公司董事和/或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过直接和/或间接持有公司可转让股份总数的百分之二十五，在离职后半年内不转让直接和/或间接持有的公司股份。

吴卫之近亲属游波承诺：其所持股份的禁售期届满后，在吴卫担任公司董事和/或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过直接和/或间接持有公司可转让股份总数的百分之二十五，在离职后半年内不转让直接和/或间接持有的公司股份。

持有公司股份的公司监事温惠群承诺：自公司股票在证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理其间接持有的公司本次发行上市前已发行的股份，也不由公司回购其间接持有的该部分公司股份。上述期限届满后，在担任公司监事期间，每年转让的股份不超过直接和/或间接持有公司可转让股份总数的百分之二十五，在离职后半年内不转让直接和/或间接所持的公司股份。

目前未持有公司股份的公司董事杜昌焘、余庆兵、李常青、朱永德和监事高淑萍、陈雪英均承诺：公司上市后，若在担任公司董事/监事期间，该等人员持有公司股份的，则每年转让的股份不超过所持有公司可转让股份总数的百分之二十五，在离职后半年内不转让所持的公司股份。

保荐人（主承销商）	瑞银证券有限责任公司
招股说明书签署日期	2017 年【】月【】日

重要声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

保荐人承诺，经证券监督管理机构认定：（1）本次首次公开发行构成欺诈发行等严重违法行为；（2）保荐人未勤勉尽责导致其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本招股说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

重大事项提示

一、特别风险提示

本公司特别提醒投资者注意本招股说明书“风险因素”部分的以下风险：

（一）依赖汽车行业的风险

报告期内，公司汽车电子板块的业务规模及占比呈现持续上升的趋势。2014年、2015年和2016年，公司汽车电子板块收入占主营业务收入的比例分别为56.45%、58.64%和63.99%；汽车电子板块毛利占主营业务毛利的比例分别为74.70%、75.64%和78.00%。该板块受汽车行业整体发展的影响较大，且除汽车电子板块外，公司精密电子部件与压铸板块也有部分产品应用于汽车相关产业。因此，若汽车行业整体发展速度放缓，则将对公司的进一步发展造成一定影响。

（二）视盘机市场萎缩的风险

报告期内，本公司精密电子部件板块的收入主要来自生产视盘机机芯以及制造视盘机的相关零部件（如激光头、FPC等）业务，其中以2016年为例，该等视盘机相关业务收入约占精密电子部件板块收入的90.52%，而报告期内公司精密电子部件制造板块的收入、毛利及占比呈现较明显的下降趋势，具体情况如下：

单位：万元

项目	2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
业务收入	95,973.29	22.60%	113,619.62	27.41%	150,994.35	33.12%
业务成本	89,423.61	27.63%	106,271.02	32.46%	137,645.83	37.96%
业务毛利	6,549.68	6.48%	7,348.60	8.44%	13,348.52	14.31%
业务毛利率	6.82%		6.47%		8.84%	
公司毛利率	23.79%		21.01%		20.47%	

假设2014年、2015年和2016年度精密电子部件各项产品（机芯、激光头、FPC等）平均销售单价均下降25%，则本公司各期毛利率将分别下降7.18、5.81和4.56个百分点。随着视盘机业务在本公司总体业务中比重持续降低，相关产品销售单价下行对于本公司毛利率影响持续减轻。精密电子部件各项产品（机芯、激光头、FPC等）如平均销售单价均上升或下降25%、10%、5%对于公司报告期毛利率的敏感性分析如下：

价格变动比率	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动
+25%	27.87%	4.08%	26.07%	5.07%	26.55%	6.08%
+10%	25.48%	1.68%	23.12%	2.11%	23.02%	2.55%
+5%	24.64%	0.85%	22.08%	1.07%	21.76%	1.30%
0	23.79%	-	21.01%	-	20.47%	-
-5%	22.92%	-0.87%	19.91%	-1.10%	19.13%	-1.34%
-10%	22.03%	-1.76%	18.78%	-2.23%	17.74%	-2.72%
-25%	19.23%	-4.56%	15.20%	-5.81%	13.29%	-7.18%

2016 年、2015 年和 2014 年前五大客户中，本公司仅向 Hitachi 销售视盘机相关产品，销售金额分别为 73,141.73 万元、75,473.30 万元和 91,119.93 万元，占各期营业收入的比例分别为 17.22%、18.21%和 19.99%。近年来，随着消费升级以及产业换代，硬件存储与网络存储技术不断进步、成本不断降低，使得视盘机市场持续缩小。报告期各期发行人向 Hitachi 销售视盘机产品的金额和在销售收入中的占比总体下降。发行人视盘机相关产品价格如持续下行，将会对发行人毛利率造成一定不利影响。

（三）知识产权纠纷的风险

公司生产的汽车电子、精密电子部件等产品涉及多项音频、视频相关专利或专有技术。目前相关专利权人主要为欧美、日本企业或国际专利联盟。就上述专利或专有技术，公司已尽力查找专利权人，并与已知的专利权人签署了相关专利授权协议。由于音频、视频相关技术的复杂性、专业性及较快的更新速度，公司无法充分预测相关技术、工艺、外形在全球范围内专利申请情况；同时许可使用费用的计算、申报方法一般相对复杂，在操作时存在精确计量的难度及理解不一致的可能。因此，公司无法完全排除未来发生专利纠纷的风险。

截至本招股说明书签署日，本公司不存在尚未了结的知识产权相关诉讼、仲裁、授权在授权期内被终止或无法依据授权合同续期的情况，但是若未来发生知识产权纠纷、授权在授权期内被终止或无法依据授权合同续期，将可能会对公司盈利能力产生不利影响。

发行人控股股东华阳投资已作出承诺：“发行人及其控股子公司生产产品涉及多种知识产权，且该等知识产权的权利人主要为境外企业或组织。由于相关知识产权的复杂性及权利人的分散性，发行人无法完全排除知识产权发生纠纷的风险。华阳投资已充分了解该情况，若发行人及其控股子公司未来因知识产权许可

使用产生纠纷并需就知识产权许可使用费用进行补缴，则华阳投资将承担其中归属于华阳投资作为发行人控股股东期间的费用。”

此外，本公司在长期的技术研发和经验积累中取得了一系列与自主核心技术相关的专利和专有技术，如果其他企业未经本公司授权而擅自使用本公司的知识产权，将对公司的生产经营、市场份额、声誉等方面造成不利影响。另一方面，如果未来在知识产权运用或者保护过程中涉及法律诉讼的情况，公司可能需要事先支付部分诉讼费用，从而对公司的生产经营造成一定的不确定性。

（四）提供委托加工服务业务的风险

本公司精密电子部件板块中的部分收入来源于向客户提供委托加工服务，主要包括向Hitachi提供激光头制造与FPC贴片等。在该业务开展过程中，公司及Hitachi会根据相关需求，由公司向Hitachi采购部分原材料或者由公司应Hitachi要求向指定的供应商进行采购，并由Hitachi提供部分专用设备（公司不拥有该等专用设备的所有权，且与Hitachi共同管理）。

报告期内，公司从Hitachi采购及销售金额及占比情况如下表所示：

	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
向 Hitachi 销售	73,141.73	17.22	75,473.30	18.21	91,119.93	19.99
从 Hitachi 采购	54,737.85	19.12	59,676.63	22.41	76,162.85	24.33

注：上述Hitachi包含与HLDS、Hitachi Media Electronics Co., Ltd.、日立高新技术（深圳）贸易有限公司和日立乐金光科技（惠州）有限公司的交易额；销售额占比为占营业收入比例，采购额占比为占总采购额比例。

由于该等业务完全基于 Hitachi 的委托加工合同开展，并且部分生产设备和原材料也由 Hitachi 供应，因此 Hitachi 对于上述业务的开展拥有较强的影响力。若未来 Hitachi 停止或减少与本公司在上述相关业务中的合作，则会对公司的业绩造成不利影响。

（五）业绩波动的风险

受公司业务转型、产品结构调整及经济环境等影响，公司营业收入和营业利润呈现先降后升趋势：

项目	2016 年		2015 年度		2014 年度
	金额 (万元)	同比增长率	金额 (万元)	同比增长率	金额 (万元)
营业收入	424,689.90	2.46%	414,488.90	-9.08%	455,877.34
营业利润	35,781.45	91.50%	18,684.39	-27.57%	25,796.05

净利润	31,659.51	75.00%	18,090.65	-26.00%	24,448.23
归属于母公司所有者的净利润	32,039.64	77.00%	18,101.30	-25.41%	24,268.71

报告期内，公司营业收入 2016 年度增长 2.46%和 2015 年度下降 9.08%；公司净利润 2016 年增长 75.00%和 2015 年度下降 26.00%。2015 年净利润下滑幅度大于收入下降幅度主要是对裕元华阳的投资收益为负所致，扣除此项损失和非经常性损益影响后，2015 年净利润下滑幅度与收入下滑幅度差异较小，收入与净利润的变动基本匹配。2016 年净利润增长幅度高于收入增长幅度，主要是因为毛利较高的汽车电子、精密压铸业务增长以及毛利较低的精密电子部件业务持续下降。

报告期内，伴随业务结构调整公司毛利率逐年上升，各期分别为 2016 年度 23.79%、2015 年度 21.01%和 2014 年度 20.47%，期间费用率分别为 2016 年度 14.12%、2015 年度 14.39%和 2014 年度 14.32%。

报告期内，本公司收入占比较大的两个板块中：汽车电子板块收入较为稳定，2014 年度、2015 年度及 2016 年度分别实现主营业务收入 256,237.44 万元、241,550.63 万元和 270,025.19 万元。由于汽车电子总体属于充分竞争行业，且前装业务主要客户为整车厂商，该等客户通常对同一产品会确定 2 家以上的供应商，市场竞争激烈。如公司未来在产能建设、仓储配套、质量保障、研发投入、工艺改进、设备更新、降低成本等方面不能达到整车厂商的要求，将面临营业收入、市场份额及毛利率下降的风险。精密电子部件板块受全球视盘机需求的萎缩影响，该板块收入持续下降，2014 年度、2015 年度及 2016 年度分别实现主营业务收入 150,994.35 万元、113,619.62 万元和 95,973.29 万元，并且该等下降可能仍将持续。

尽管目前公司所属行业的国家政策及公司经营模式未发生较大变化，但当宏观经济持续下行、公司所在汽车电子等行业增速放缓导致需求减弱、成本增加、利率及汇率变动等风险因素个别或共同发生时，公司经营业绩可能将在一定程度上受到影响，并导致毛利率下滑、期间费用上升以及公司营业利润下滑。

（六）无法持续享受高新技术企业所得税优惠的风险

经广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局和广东省地方税务局认定，公司部分下属子公司取得了高新技术企业资格，其中：

华阳通用现持有广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局和广

东省地方税务局分别于 2011 年 8 月 23 日和 2014 年 10 月 10 日颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GF201144000452）、《高新技术企业证书》（证书编号：GR201444000845），有效期均为三年。惠州市仲恺高新技术产业开发区国家税务局分别于 2013 年 3 月 20 日、2014 年 5 月 5 日、2015 年 3 月 18 日和 2015 年 5 月 21 日审核同意华阳通用因高新技术企业减按 15%征收企业所得税的优惠备案。

华阳精机现持有广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局和广东省地方税务局于 2013 年 10 月 16 日颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GF201344000123），有效期三年。华阳精机于 2016 年向广东省科学技术厅提交高新技术企业重新认证的申请，截至本招股说明书签署日，公司已取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR201644001098），重新认证后三年（2016 年至 2018 年）适用高新技术企业税收优惠政策。惠州市仲恺高新技术产业开发区国家税务局分别于 2014 年 5 月 5 日、2015 年 5 月 20 日和 2016 年 5 月 24 日审核同意华阳精机企业所得税减免优惠备案。

华阳光电现持有广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局和广东省地方税务局于 2014 年 10 月 10 日颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201444000262），有效期为三年。因华阳光电当时仍有累计亏损未弥补完，尚未在税务主管部门完成高新技术企业税收优惠备案，因此 2014 年度和 2015 年度暂未适用高新技术企业税收优惠政策，暂按 25%税率申报企业所得税。2016 年 5 月，华阳光电已完成主管税务局备案手续，因此在获得高新技术企业认定后三年内（2014 年度至 2016 年度）适用高新技术企业税收优惠政策，经主管税务局备案，2016 年度按 15%税率缴纳企业所得税。

根据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》、《中华人民共和国税收征收管理法》、《高新技术企业认定管理工作指引》等规定，华阳通用、华阳精机、华阳光电在高新技术企业认定期内按 15%的税率征收企业所得税。高新技术企业资格有效期届满后，上述公司需要依法申请复审，以继续享受高新技术企业的扶持政策。

如果国家关于高新技术企业所得税相关政策在未来发生重大变化或者公司下属子公司不再符合高新技术企业的认定条件，公司的盈利水平可能受到一定程度的影响。

二、本次发行后的股利分配政策

（一）本次发行完成前滚存利润的分配安排

本公司2014年11月26日召开的2014年第二次临时股东大会会议审议通过了《关于发行前滚存利润分配方案的议案》：

“本次公开发行股票前的滚存利润由股票发行后的新老股东按持股比例共同享有。根据公司发行上市进度，至公司本次上市前，董事会还可以结合相关期间的审计情况拟定利润分配方案，并提请公司股东大会审议通过后实施。”

2015年3月23日，本公司召开2014年度股东大会会议，同意2014年度公司分红12,000万元。截至本招股说明书签署之日，此次分红已实施完毕。

2016年3月21日，本公司召开2015年度股东大会会议，同意2015年度公司分红5,000万元。截至本招股说明书签署之日，本次分红已实施完毕。

2016年11月25日，本公司召开2016年第三次临时股东大会，同意2015年度增加现金分红7,000万元。截至本招股说明书签署之日，本次分红已实施完毕。

2017年3月21日，本公司召开2016年度股东大会会议，同意2016年度公司分红9,000万元。截至本招股说明书签署之日，本次分红已实施完毕。

（二）发行上市后的利润分配政策

根据发行人于2015年3月23日召开的2014年度股东大会审议修订的《公司章程（草案）》，本次发行后的利润分配政策为：

“公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，利润分配政策应保持连续性和稳定性，并符合法律法规和规范性文件的相关规定。公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

1、公司利润分配不得超过累计可分配利润，不得损害公司持续经营能力。

2、公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合的方式或者法律、法规允许的其他方式分配利润；在具备现金分红的条件下，公司应当采取现金分红的方式进行利润分配；采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素；当年未进行现金分红的，不得发放股票股利。

3、公司拟实施现金分红的，应同时满足以下条件：

(1) 审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

(2) 公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生(募集资金项目除外)。重大投资计划或重大现金支出是指：a.公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的百分之五十(50%)，且超过五仟(5,000)万元；b.公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的百分之三十(30%)。

4、在满足上述现金分红条件情况下，公司原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司盈利及资金需求情况提议公司进行中期现金分红。

5、公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性，在满足前述现金分红条件情况下，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之二十(20%)。

6、公司董事会应当综合考虑行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

(1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照前项规定处理。

7、若公司业绩增长快速，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金分配政策之余，提出并实施股票股利分配预案。

8、存在股东违规占用公司资金情况的，公司在进行利润分配时，应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

9、公司应合法行使股东权利，促使子公司积极进行利润分配，并确保子公司可保证公司实施现金分红方案。

公司进行利润分配应履行下述决策程序：

(1) 公司每年利润分配预案由公司董事会结合公司章程的规定、盈利情况、

资金需求提出和拟定，经董事会审议通过并经半数以上独立董事同意后提请股东大会审议。独立董事及监事会对提请股东大会审议的利润分配预案进行审核并出具书面意见。

(2) 董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见；独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

(3) 股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

(4) 在当年满足现金分红条件情况下，董事会未提出以现金方式进行利润分配预案的，还应说明原因并在年度报告中披露，独立董事应当对此发表独立意见。同时在召开股东大会时，公司应当提供网络投票等方式以方便中小股东参与股东大会表决。

(5) 监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，并应对年度内盈利但未提出利润分配预案的，就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

(6) 股东大会应根据法律法规和公司章程的规定对董事会提出的利润分配预案进行表决。

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展等需要确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策的议案，需要事先征求独立董事及监事会意见，经公司董事会审议后提交公司股东大会批准，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司同时应当提供网络投票方式以方便中小股东参与股东大会表决。”

同时，本公司已制定了《子公司管理办法》等管理制度，并要求主要控股子公司在公司章程中约定“公司应积极以现金方式进行利润分配，在公司具备现金分红条件且无重大投资计划或重大现金支出等事项发生时，原则上每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之二十，并确保公司以现金方式分配的利润可保证股东自身现金分红方案的实施。”

此外，本公司制定了《惠州市华阳集团股份有限公司上市后未来三年的股东分红回报规划》，具体参见本招股说明书“第十一节管理层讨论与分析”之“六、公司未来分红回报分析”之“（一）未来分红回报规划”。

三、股东公开发售股份方案

根据 2014 年 11 月 26 日召开的 2014 年第二次临时股东大会决议，本次股票发行总量不超过 8,000 万股，其中新股发行不超过 8,000 万股，股东公开发售股份不超过 2,400 万股且不超过自愿设定 12 个月及以上限售期的投资者获得配售股份的数量，具备公开发售股份资格及条件的股东发售股份的，则由前述股东按照持股比例公开发售股份。本次公开发行后的流通股股份占公司股份总数的比例不低于 10%。

新股发行与老股转让数量的调整机制为：

1、本次公开发行新股数量不超过 8,000 万股，具体数量由本次募集资金投资项目所需资金金额、公司承担的发行费用和最终确定的每股发行价格等因素共同决定。

2、根据询价结果，若出现新股发行募集资金扣除发行费用后的募集资金净额超过募集资金项目所需资金金额的情形，则公司将遵照中国证监会之要求确定老股转让数量并实施老股转让。

发行费用分摊原则为：若本次公开发行涉及老股转让的，则本次公开发行的承销费将由公司和公开发售股份的股东按照各自新股发行或老股转让的股份数量占本次公开发行股份数量的比例进行分摊，但本次公开发行的保荐费、审计费、律师费等其他发行费用仍由公司承担。

发行人现有股东的持股时间均在 36 个月以上，若本次公开发行涉及老股转让，发行人的控股股东和实际控制人均不会因老股转让而发生变化，发行人股权结构和董事会、监事会以及高级管理人员结构也不会因老股转让而产生重大变化。发行人股东拟公开发售股份不会导致发行人的生产经营模式、产品或服务结构等发生重大变化。

四、填补即期回报相关事宜

根据测算，本次公开发行完成后，随着募集资金的到位，公司的总股本和净资产将增加，本次公开发行的募投项目产生效益需要一定的时间。因此，本次公

开发行将导致公司发行当年每股收益及加权平均净资产收益率较上年同期出现下降。本次募集资金到位当年公司的即期回报存在短期内被摊薄的风险。公司于2016年3月21日召开的2015年年度股东大会和2017年3月21日召开2016年年度股东大会均通过《关于首次公开发行股票后填补被摊薄即期回报措施》的议案，将采取一系列措施填补被摊薄的即期回报，为维护公司和全体股东的合法权益，公司的董事、高级管理人员将忠实、勤勉地履行职责，根据中国证监会相关规定，为保证公司填补回报措施能够得到切实履行作出以下承诺：

“1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、本人承诺对职务消费行为进行约束；

3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、若公司后续推出公司股权激励政策，承诺未来公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、自本承诺出具日至公司本次公开发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。”

公司控股股东、间接控股股东以及公司实际控制人均根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本公司/本人同意中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本公司/本人作出相关处罚或采取相关管理措施。”

公司如违反前述承诺，将及时公告违反的事实及原因，除因不可抗力或其他非归属于公司的原因外，将向公司股东和社会公众投资者道歉，同时向投资者提出补充承诺或替代承诺，保护投资者的利益，并在公司股东大会审议通过后实施

补充承诺或替代承诺。同时，公司承诺将根据中国证监会、深圳证券交易所后续出台的实施细则，持续完善填补被摊薄即期回报的各项措施。

五、其他重大事项

（一）关于同业竞争及关联交易的承诺

1、关于避免同业竞争的承诺

发行人实际控制人、控股股东华阳投资和间接控股股东大越第一均承诺：该等主体控制的除发行人及其控股企业以外的公司（含华阳投资、大越第一）不存在于中国境内或境外直接或间接控制与发行人及其控股企业目前所从事的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。

如果该等主体或其控制的除发行人及其控股企业外的企业发现任何与发行人或其控股企业主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的新业务机会，将立即书面通知发行人，并促使该业务机会按合理和公平的条款和条件首先提供给发行人或其控股企业。

如果发行人或其控股企业放弃该等竞争性新业务机会且该等主体或其控制的除发行人及其控股企业以外的企业从事该等竞争性业务，则发行人或其控股企业有权随时一次性或分多次向该等主体或其控制的除发行人及其控股企业以外的企业收购在该等竞争性业务中的任何股权、资产及其他权益。

该等主体及其控制的除发行人及其控股企业外的企业拟转让、出售、出租、许可使用或以其他方式转让或允许使用与发行人或其控股企业主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的资产和业务时，该等主体及其控制的除发行人及其控股企业外的企业将向发行人或其控股企业提供优先受让权，并承诺尽最大努力促使该等主体参股企业在上述情况下向发行人或其控股企业提供优先受让权。

除前述情况外，该等主体不会以任何方式违反本承诺而直接或间接控制与发行人及其控股企业构成竞争的任何业务和活动。

2、关于规范和减少关联交易的承诺

发行人实际控制人、控股股东华阳投资和间接控股股东大越第一均承诺：该等主体不会利用实际控制人/控股股东地位，谋求发行人及其控股企业在业务经

营等方面给予该等主体及其关联方（发行人及其控股企业除外，下同）优于独立第三方的条件或利益。

该等主体将避免或减少自身及其关联方与发行人及其控股企业之间发生关联交易。对于无法避免或有合理原因而发生的与发行人及其控股企业的关联交易，该等主体及其关联方将遵循公允、合理的定价原则，不会利用该等关联交易损害发行人及其他股东的利益。

该等主体将依据有关法律、法规、规范性文件及证券交易所之相关规则的规定遵守关联董事、关联股东回避表决等批准关联交易的法定决策程序，依法履行信息披露义务。

（二）关于信息披露的承诺

1、发行人承诺

发行人承诺：本招股说明书及其他相关文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，公司对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

如公司招股说明书及其他相关文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失，赔偿的金额根据本公司与投资者协商确定的金额，或者依据监管部门、司法机关认定的方式或金额确定。

如本公司招股说明书及其他相关文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将在中国证券监督管理委员会、证券交易所或司法机关等有权机关依法对上述事实作出认定或处罚决定后按如下方式依法回购首次公开发行的全部新股。

（1）本公司已发行新股但尚未上市的，本公司董事会应当在前述行为被依法认定后 5 日内制定股份回购预案（预案内容包括回购股份数量、价格区间、完成时间等信息），并提交股东大会审议。回购价格不低于发行价并加算银行同期活期存款利息，最终以本公司股东大会审议通过的预案确定的价格为准；

（2）本公司已上市的，回购价格根据本公司股票发行价格加计银行同期活期存款利息和市场价格孰高确定，若本公司在该期间内发生除权、除息的，发行

价应相应作除权除息处理。在实施上述股份回购时，如法律法规、公司章程等另有规定的从其规定。

2、控股股东承诺

发行人直接控股股东华阳投资、间接控股股东大越第一均承诺：发行人招股说明书及其他相关文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，其对上述文件真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

如发行人招股说明书及其他相关文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，其将依法赔偿投资者损失，赔偿的金额根据发行人与投资者协商确定的金额，或者依据监管部门、司法机关认定的方式或金额确定。

如发行人因招股说明书及其他相关文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏被中国证监会立案稽查，则暂停转让其持有或拥有权益的发行人的股份。

如发行人招股说明书及其他相关文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，其将督促发行人依法回购首次公开发行的全部新股，且将依法购回其已转让的原禁售股份（如有），发行人已发行新股尚未上市的，购回价格不低于发行价并加算银行同期存款利息；发行人发行股份已上市的，购回价格根据发行人股票发行价格加计银行同期活期存款利息和市场价格孰高确定。在实施上述股份购回时，如法律法规、公司章程等另有规定的从其规定。

3、中山中科、中科白云承诺

发行人股东中山中科、中科白云承诺：发行人招股说明书及其他相关文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，其对上述文件真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

如发行人因招股说明书及其他相关文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏被中国证监会立案稽查的，则暂停转让其持有或拥有权益的发行人的股份。

4、实际控制人承诺

发行人实际控制人邹淦荣、张元泽、吴卫、李道勇、孙永镝、陈世银、李光辉和曾仁武承诺：公司招股说明书及其他相关文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本人对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

如公司招股说明书及其他相关文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失，赔偿的金额根据公司与投资者协商确定的金额，或者依据监管部门、司法机关认定的方式或金额确定。

如公司因招股说明书及其他相关文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏被中国证监会立案稽查的，则暂停转让本人直接和/或间接拥有权益的公司股份。

5、发行人董事、监事、高级管理人员承诺

发行人董事、监事、高级管理人员均承诺：公司招股说明书及其他相关文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本人对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

如公司招股说明书及其他相关文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失，赔偿的金额根据公司与投资者协商确定的金额，或者依据监管部门、司法机关认定的方式或金额确定。

如公司因招股说明书及其他相关文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏被中国证监会立案稽查的，则暂停转让本人直接和/或间接拥有权益的公司股份（如有）。

（三）关于股份禁售及减持意向的承诺

1、控股股东承诺

发行人控股股东华阳投资、间接控股股东大越第一均承诺，自发行人股票在证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理其持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于本次发行的发行价，其所持有的公司股票将在上述禁售期届满后自动延长 6 个月的禁售期限。若发行人股票在此期间发生除权、除息的，发行价格将作相应调整。

华阳投资及大越第一作为发行人的直接或间接控股股东，未来持续看好发行人及其所处行业的发展前景，拟长期持有发行人股票以确保其对发行人的控股地位。

如果在禁售期满后，在不丧失控股股东地位、不违反已作出的相关承诺的前提下，其存在对所持发行人的股票实施有限减持的可能。

上述禁售期届满后两年内，在满足以下条件的前提下，可进行减持：

（1）上述禁售期届满且没有延长禁售期的相关情形，如有延长禁售期，则顺延；

（2）如发生需向投资者进行赔偿的情形，其已经全额承担了赔偿责任；

（3）其进行减持的，将依照《公司法》、《证券法》以及中国证监会、证券交易所有关法律、法规的相关规定进行减持，减持价格不低于本次发行的发行价格（如自发行人首次公开发行股票至上述减持公告之日发行人发生过除权、除息的，发行价格应相应调整）。其进行减持前，提前 3 个交易日予以公告。

2、中山中科、中科白云承诺

发行人股东中山中科、中科白云承诺：自发行人股票在证券交易所上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其在发行人本次发行前已持有的发行人的股份，也不由发行人回购该部分股份。

上述期限届满后，其因自身经营或投资需求，可根据需要以集中竞价交易、大宗交易、协议转让或其他合法方式适当转让部分发行人股份；其所持发行人股份在禁售期满后二十四个月内的减持比例最高可至持有发行人首次公开发行时的股份总额的 100%；在前述期限内减持股份的，减持价格不低于本次发行的发行价格（如自发行人首次公开发行股票至上述减持公告之日发行人发生过除权、除息的，发行价格应相应调整）。

其进行减持的，将依照《公司法》、《证券法》以及中国证监会、证券交易所的相关规定进行减持，且提前 3 个交易日予以公告。

3、发行人实际控制人及其近亲属承诺

发行人实际控制人邹淦荣、张元泽、吴卫、李道勇、孙永镛、陈世银、李光辉、曾仁武及间接持有发行人股份的实际控制人之近亲属任芸、游波均承诺：

自公司股票在证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人间接持有的公司本次发行上市前已发行的股份，也不由公司回购本人间接持有的该部分公司股份。

4、发行人董事、监事、高级管理人员及其近亲属承诺

持有公司股份的公司董事和/或高级管理人员邹淦荣、张元泽、吴卫、李道勇、孙永镒、陈世银、曾仁武及公司董事和/或高级管理人员近亲属任芸、游波承诺：

公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于本次发行的发行价，将在其禁售期届满后自动延长 6 个月的禁售期。若公司股票在此期间发生除权、除息的，发行价格将作相应调整。

上述禁售期届满后两年内减持的，减持价格不低于本次发行的发行价格（如自公司首次公开发行股票至减持前一交易日公司发生过除权、除息的，发行价格相应调整）。

持有公司股份的公司董事和/或高级管理人员邹淦荣、张元泽、吴卫、李道勇、孙永镒、陈世银、曾仁武承诺：其所持股份的禁售期届满后，在担任公司董事和/或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过直接和/或间接持有公司可转让股份总数的百分之二十五，在离职后半年内不转让直接和/或间接持有的公司股份。

孙永镒之近亲属任芸承诺：其所持股份的禁售期届满后，在孙永镒担任公司董事和/或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过直接和/或间接持有公司可转让股份总数的百分之二十五，在离职后半年内不转让直接和/或间接持有的公司股份。

吴卫之近亲属游波承诺：其所持股份的禁售期届满后，在吴卫担任公司董事和/或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过直接和/或间接持有公司可转让股份总数的百分之二十五，在离职后半年内不转让直接和/或间接持有的公司股份。

持有公司股份的公司监事温惠群承诺：自公司股票在证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理其间接持有的公司本次发行上市前已发行的股份，也不由公司回购其间接持有的该部分公司股份。上述期限届满后，在担任公司监事期间，每年转让的股份不超过直接和/或间接持有公司可转让股份总数的百分之二十五，在离职后半年内不转让直接和/或间接所持的公司股份。

目前未持有公司股份的公司董事杜昌焘、余庆兵、李常青、朱永德和监事高淑萍、陈雪英均承诺：公司上市后，若在担任公司董事/监事期间，该等人员持

有公司股份的，则每年转让的股份不超过所持有公司可转让股份总数的百分之二十五，在离职后半年内不转让所持的公司股份。

（四）关于上市后三年内稳定股价的预案及承诺

本公司于 2014 年 11 月 26 日召开 2014 年第二次临时股东大会，审议通过了《公司上市后三年内稳定股价的预案》。本公司、控股股东、董事及高级管理人员就公司上市后三年内稳定股价的措施做出了承诺：

在自公司股票上市之日起三年内，如果出现连续 20 个交易日的公司股票收盘价低于公司最近一期经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷期末公司股份总数；如最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积转增股本、增发或配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化时，则每股净资产应相应调整，下同）的情形，且公司情况同时满足监管机构对于回购、增持等股本变动行为的规定（以上简称“启动条件”），则启动本预案。本预案具体措施如下：

1、董事（独立董事除外，下同）、高级管理人员增持公司股票

董事、高级管理人员应在满足启动条件的 10 个交易日内（如期间存在 N 个交易日限制董事、高级管理人员买卖股票，则董事、高级管理人员应在首次满足启动条件后的 10+N 个交易日内），应就其是否有增持公司股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告，如有具体计划，应披露拟增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息，董事、高级管理人员增持公司股票应当遵守：每一有义务回购人员累计增持金额不低于其上年度薪酬总额的 20%，但不超过其上年度薪酬总额的 50%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，董事、高级管理人员将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

对于未来新聘的董事（独立董事除外）、高级管理人员，公司将在其做出承诺履行公司发行上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺要求后，方可聘任。

2、公司回购公司股票

如董事、高级管理人员未如期向公司通知前述增持公司股票计划，或明确表示未有增持计划，或限制董事、高级管理人员买卖股票大于 10 个交易日，则公司董事会应在首次满足启动条件的 20 个交易日内公告是否有具体股票回购计

划，如有，应披露拟回购股票的数量范围、价格区间、完成时间等信息。公司计划回购金额应遵循以下原则：单次用于回购股票的资金金额不高于 1,000 万元；单一年度用以稳定股价的回购资金合计不超过 5,000 万元。

超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，公司将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

3、公司控股股东（指惠州市华阳投资有限公司，下同）增持公司股票

如公司董事会未如期公告前述股票回购计划，或因各种原因导致前述股票回购计划未能通过股东大会的，控股股东应无条件增持公司股票；此外控股股东亦可根据实际情况，主动增持公司股票。控股股东应在其首次满足启动条件后的 30 个交易日内将增持计划书面通知公司并由公司进行公告。控股股东计划增持金额应遵循以下原则：单次用于增持股票的资金金额不低于 1,000 万元；单一年度其用以稳定股价的增持资金不超过 5,000 万元。

超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，其将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

4、在履行完毕前述三项任一增持或回购措施后的 120 个交易日内，董事及高级管理人员、公司、控股股东的增持/回购义务自动解除。从履行完毕前述三项任一增持或回购措施后的第 121 个交易日开始，如果公司股票收盘价格连续 20 个交易日仍低于最近一期经审计的每股净资产，则董事及高级管理人员、公司、控股股东的增持或回购义务将按照前述 1、2、3 的顺序自动产生。

5、董事及高级管理人员、公司、控股股东在履行其增持/回购义务时，应严格按照公司股票上市地上市规则及其他适用的监管规定履行相应的信息披露义务。

本预案的约束措施如下：

若董事、高级管理人员已公告具体增持计划但由于主观原因不能实际履行，公司应用与其履行增持义务相等金额的津贴、薪酬代其履行增持义务；若相关人员连续两次未能履行其增持义务，由控股股东或董事会提请股东大会同意更换相关董事，由公司董事会提请解聘相关高级管理人员。

如果公司控股股东由于主观原因未履行其增持义务，公司应将与控股股东计划履行其增持义务相等金额的应付控股股东现金分红予以截留，直至控股股东履

行其增持义务；若控股股东未提出增持计划，则公司可将本预案中规定控股股东履行其增持义务的最低额相等金额的应付控股股东现金分红予以截留用于股票回购计划，控股股东丧失对相应金额现金分红的追索权。

如因相关法律、法规对于社会公众股股东最低持股比例的规定导致公司董事及高级管理人员、公司、控股股东在一定时期内无法履行其增持或回购义务的，相关责任主体可免于前述约束措施，但亦应积极采取其他合理且可行的措施稳定股价。

（五）中介机构关于申报材料的承诺

本次发行的保荐机构瑞银证券承诺：如因本公司为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

本次发行的律师事务所通商律师承诺：若因本所过错而导致本所为发行人本次发行上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，经司法机关生效判决认定后，本所将依法赔偿投资者因此而遭受的损失。

本次发行的审计机构、验资机构德勤华永承诺：本所作为华阳集团首次公开发行股票并上市的审计机构及验资机构，出具了华阳集团2016年、2015年及2014年度财务报表的审计报告、内部控制审核报告、非经常性损益的专项说明及验资报告（以下统称“报告及说明”）。若因本所出具的上述报告及说明有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

本次发行的资产评估机构中联羊城承诺：如因本公司为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

（六）发行人控股股东关于经营事项的承诺

作为发行人控股股东，华阳投资针对发行人相关经营事项承诺如下：

1、本次发行上市后，若因发行人控股子公司惠州市华硕数码科技有限公司被惠州市工商行政管理局吊销营业执照且不能办理工商注销的情况导致发行人遭受损失，华阳投资将承担赔偿责任或补偿责任。

2、本次发行上市后，若因发行人参股公司惠州英迪普顿电器有限公司管理陷入僵局，无法开展生产经营活动、无法进行工商年检或办理工商注销的情况，而导致发行人遭受损失，华阳投资将承担赔偿责任或补偿责任。

3、本次发行上市后，若应有权部门的要求或决定，发行人或其控股企业需要为员工补缴本次发行上市前的各项社会保险费或住房公积金，或因未足额缴纳社会保险费或住房公积金事由而承担任何罚款，或由此使发行人或其控股企业因相关诉讼、仲裁而承担损失，华阳投资将无偿代发行人或其控股企业补缴员工以前年度的各项社会保险费或住房公积金并承担由此给发行人带来的损失。

4、发行人及其控股子公司生产产品涉及多种知识产权，且该等知识产权的权利人主要为境外企业或组织。由于相关知识产权的复杂性及权利人的分散性，发行人无法完全排除知识产权发生纠纷的风险。华阳投资已充分了解该情况，若发行人及其控股子公司未来因知识产权许可使用产生纠纷并需就知识产权许可使用费用进行补缴，则华阳投资将承担其中归属于华阳投资作为发行人控股股东期间的费用。

5、发行人控股股东将督促发行人及其控股企业全面执行现行有效的《劳务派遣暂行规定》及相关法律、法规的相关规定。若发行人及其控股企业在华阳投资作为控股股东期间因不符合《劳务派遣暂行规定》相关规定而受到有关政府部门的处罚，华阳投资将全额承担其因被处罚而受到的一切直接和间接损失，保证发行人及其控股企业不因此遭受任何损失。

（七）发行人控股股东关于改制及职工持股事项的承诺

作为发行人控股股东，华阳投资对改制及职工持股事项承诺如下：

发行人历史上存在员工（职工）持股的情况，且在不同阶段将股东登记为职工持股会、受托自然人、持股公司等，虽然发行人已对职工持股进行了规范，取消了委托持股并完善了股东登记事项，但若未来发行人因历史上的股东登记事宜遭受任何处罚或损失，华阳投资将全额补偿。发行人在历次持股员工（职工）入资过程中未发生过任何纠纷，在退股过程中共发生过4起诉讼，共涉及3人，且均已通过法院判决或法院调解等方式处理完毕。若未来发行人因历史上的员工（职工）持股事项遭受损失，华阳投资将全额补偿。

（八）摊薄即期回报承诺

相关具体承诺请见重大事项提示之“四、填补即期回报相关事宜”。

（九）承诺的约束措施

1、发行人承诺的约束措施

发行人承诺，如其在招股说明书及相关文件中所披露的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，发行人将采取以下措施：

（1）在股东大会及中国证监会指定报刊上披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向股东和社会公众投资者公开道歉。

（2）研究将投资者损失降低到最小的方案，以保护投资者的权益。

（3）若本公司未履行承诺，导致投资者遭受经济损失的，本公司将依法予以赔偿。

2、发行人控股股东承诺的约束措施

发行人控股股东华阳投资、大越第一承诺，如该等机构在招股说明书及相关文件中所披露的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，其将采取以下措施：

（1）在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向发行人其他股东和社会公众投资者公开道歉。

（2）研究将投资者损失降低到最小的方案，以保护投资者的权益。

（3）发行人应促使将应付该等主体的现金分红予以暂时扣留，直至该等主体履行相关承诺。

（4）若该等主体未履行承诺，导致发行人或投资者遭受经济损失的，其将依法予以赔偿。

3、中山中科、中科白云承诺的约束措施

中山中科、中科白云承诺，如违反其在招股说明书及相关文件中所披露的承诺，该等主体将承担发行人、发行人其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失。

4、发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其近亲属承诺的约束措施

发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员承诺，如其在招股说明书及

相关文件中所披露的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，其本人将采取以下措施：

（1）在公司股东大会及中国证监会指定报刊上披露相关承诺未能履行或无法履行的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者公开道歉。

（2）研究将投资者损失降低到最小的方案，以保护投资者的权益。

（3）发行人及其控股子公司还应将其本人的薪酬、津贴等予以暂时扣留（如有）。

（4）若本人未履行承诺，导致发行人或投资者遭受经济损失的，本人将依法予以赔偿。

此外，上述人员中在大越第一或大越第二持有股份的，还将暂时扣留应付其本人的现金分红，直至其履行相关承诺。

间接持有发行人股份的实际控制人近亲属任芸、游波出具承诺，如其在招股说明书及相关文件中所披露的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，其本人将采取以下措施：

（1）在公司股东大会及中国证监会指定报刊上披露相关承诺未能履行或无法履行的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者公开道歉。

（2）研究将投资者损失降低到最小的方案，以保护投资者的权益。

（3）大越第一应将应付其本人的现金分红予以暂时扣留，直至其履行相关承诺。

（4）若本人未履行承诺，导致发行人或投资者遭受经济损失的，本人将依法予以赔偿。

目录

第一节释义	29
第二节概览	33
一、发行人简介	33
二、发行人控股股东及实际控制人简介	34
三、发行人主要财务数据和指标	34
四、本次发行情况	36
五、募集资金用途	37
第三节本次发行概况	38
一、本次发行的基本情况	38
二、本次发行的有关当事人	38
三、有关本次发行的重要时间安排	41
第四节风险因素	42
一、依赖汽车行业的风险	42
二、视盘机市场萎缩的风险	42
三、知识产权纠纷的风险	43
四、提供委托加工服务业务的风险	44
五、市场竞争的风险	44
六、客户集中度较高的风险	44
七、质量控制风险	45
八、电子产品价格下降的风险	45
九、无法持续享受高新技术企业所得税优惠的风险	46
十、出口退税政策变化的风险	47
十一、海外业务及汇率波动的风险	47
十二、募投项目面临市场变化的风险	48
十三、募投项目带来增加折旧、摊销影响效益的风险	48
十四、实际控制人控制的风险	48
十五、本次发行后公司净资产收益率被摊薄的风险	49
十六、内部控制有效性不足导致的风险	49
十七、利润分配能力的风险	49
十八、子公司控制的风险	49
十九、业绩波动的风险	49
二十、参股公司亏损造成长期股权投资减值和投资亏损的风险	51
第五节发行人基本情况	52
一、发行人的基本情况	52
二、发行人的改制重组情况	52
三、发行人的历史沿革、股本形成及股权变化情况	54
四、发行人的重大资产重组行为	54
五、公司设立以来的历次评估及验资情况	67
六、发行人的组织结构	67
七、发行人子公司、参股公司情况	69
八、发行人的主要股东和实际控制人	105
九、发行人的股本情况	118
十、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过 200 人的情形	121
十一、发行人员工与社会保障情况	184

十二、相关主体的承诺	194
第六节业务与技术	204
一、主营业务及其变化情况	204
二、发行人所处行业的基本情况	204
三、发行人在行业中的竞争地位	224
四、发行人主营业务情况	230
五、主要固定资产和无形资产情况	288
六、特许经营权情况	341
七、发行人的技术和研发情况	341
第七节同业竞争与关联交易	345
一、发行人的独立运营情况	345
二、同业竞争	346
三、关联方及关联交易	347
四、规范关联交易的制度安排	355
五、报告期内关联交易制度的执行情况和独立董事意见	358
六、规范和减少关联交易的措施	358
第八节董事、监事、高级管理人员与核心技术人员	360
一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员任职情况	360
二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员个人投资情况	364
三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员领取薪酬的情况	373
四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间的关系和在关联企业任职情况	374
五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签定的有关协议、所作承诺及其履行情况	376
六、董事、监事及高级管理人员近三年的聘任及变动情况	376
第九节公司治理	378
一、概述	378
二、公司法人治理制度建立健全情况	378
三、发行人最近三年违法违规情况	390
四、控股股东、实际控制人占用发行人资金及发行人对控股股东的担保情况	390
五、内控制度的自我评估意见及注册会计师的意见	391
第十节财务会计信息	392
一、财务报表及其审计意见	392
二、财务报表的编制基础及合并财务报表范围	401
三、报告期内采用的主要会计政策和会计估计	402
四、税项	432
五、经注册会计师核验的非经常性损益明细表	437
六、主要资产	437
七、主要债项	439
八、报告期各期末所有者权益变动	441
九、报告期现金流量情况	442
十、期后事项、或有事项及其他重要事项	442
十一、主要财务指标	442
十一、盈利预测	444
十二、历次资产评估情况	444
十三、历次验资情况	445
第十一节管理层讨论与分析	446
一、财务状况分析	446

二、公司盈利能力分析	472
三、现金流量分析	523
四、资本性支出的分析	524
五、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析	525
六、公司未来分红回报分析	526
七、填补即期回报相关事宜	529
第十二节 业务发展目标	544
一、公司业务发展目标及发行当年和未来三年的发展规划	544
二、拟定计划依据的假设条件	545
三、实施上述计划所面临的主要困难	546
四、发展计划与现有业务的关系	546
五、本次募集资金运用对实现上述业务目标的作用	546
第十三节 募集资金运用	548
一、募集资金运用概况	548
二、募集资金投资项目基本介绍	550
三、募集资金投资项目的可行性	551
四、募集资金投资项目的必要性	558
五、行业发展趋势、市场容量及竞争对手情况	562
六、募集资金投资项目具体情况	562
七、新增折旧、摊销情况及对公司未来经营成果的影响	594
八、募集资金运用对公司财务状况和经营成果的影响	595
第十四节 股利分配政策	596
一、本公司的股利分配政策	596
二、本公司报告期内的股利的分配情况	598
三、本次发行前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序	599
四、本公司上市后的股利分配计划	599
第十五节 其他重要事项	600
一、发行人的信息披露和投资者服务	600
二、发行人的重大合同	600
三、发行人的对外担保情况	611
四、诉讼、仲裁或行政处罚事项	611
第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明	613
第十七节 备查文件	622
一、本招股说明书的备查文件	622
二、备查文件的查阅	622

第一节释义

在本招股说明书中，除非文意另有所指，下列简称具有如下特定意义：

基本术语		释义
发行人/公司/本公司/华阳集团	指	惠州市华阳集团股份有限公司
华阳有限	指	惠州市华阳集团有限公司
华阳实业	指	华阳实业集团公司
华阳投资/控股股东	指	惠州市华阳投资有限公司
实际控制人	指	邹淦荣、张元泽、吴卫、李道勇、孙永镛、陈世银、李光辉和曾仁武
中山中科	指	中山中科股权投资有限公司
中科白云	指	深圳中科白云股权投资基金合伙企业（有限合伙）（更名前）或珠海横琴中科白云股权投资基金合伙企业（有限合伙）（更名后）
大越第一	指	惠州市大越第一投资有限公司
大越第二	指	惠州市大越第二投资有限公司
大越第三	指	惠州市大越第三投资有限公司
大越第四	指	惠州市大越第四投资有限公司
惠州投资	指	惠州市投资控股有限公司
飞越投资	指	惠州市飞越投资有限公司
香港华旋	指	华旋有限公司
华阳多媒体	指	惠州市华阳多媒体电子有限公司
华阳通用	指	惠州华阳通用电子有限公司
华阳数码特	指	惠州市华阳数码特电子有限公司
华阳精机	指	惠州市华阳精机有限公司
华阳光电	指	惠州市华阳光电技术有限公司
中阳科贸	指	惠州市中阳科贸有限公司
华阳思维	指	惠州市华阳思维精密部件有限公司
华硕数码	指	惠州市华硕数码科技有限公司
信华精机	指	信华精机有限公司
杭州信华	指	杭州信华精机有限公司
西安信华	指	西安信华精机有限公司
重庆信华	指	重庆信华精机科技有限公司
安特惠州	指	安特（惠州）工业有限公司
安特香港	指	安特惠州（香港）工业有限公司
裕元华阳	指	惠州市裕元华阳精密部件有限公司
英迪普顿	指	惠州英迪普顿电器有限公司
华圣汽车/长春华圣	指	长春市华圣汽车电子有限公司
大连通用/华阳通用（大连）	指	华阳通用（大连）科技有限公司

基本术语		释义
华阳医疗电子	指	惠州市华阳医疗电子有限公司
博通精密	指	博通精密科技有限公司
华阳医疗器械	指	惠州华阳医疗器械有限公司
华阳光学	指	惠州市华阳光学技术有限公司
华阳科技	指	惠州市华阳科技投资有限公司
华信投资	指	惠州市华信投资有限公司
华新投资	指	惠州市华新投资有限公司
惠山工业	指	惠山工业有限公司 (SHINWA INDUSTRIES (H.K.) LIMITED)
华欣科技	指	华欣科技有限公司
安特科技（香港）	指	安特科技（香港）有限公司
中科华阳	指	珠海横琴中科华阳产业投资合伙企业（有限合伙）
A 股	指	境内发行上市人民币普通股
本次发行上市	指	公司首次公开发行 A 股并上市
中国证监会/证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
惠州市工商局	指	惠州市工商行政管理局
保荐机构/主承销商	指	瑞银证券有限责任公司
发行人律师/通商律师	指	北京市通商律师事务所
会计师/德勤华永	指	德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）
中联羊城	指	广东中联羊城资产评估有限公司
立信羊城	指	惠州立信羊城会计师事务所（普通合伙）
德尔福	指	Delphi Corp，一家总部位于美国的从事汽车电子、汽车零部件及汽车系统集成生产的企业
博世	指	Bosch Group，德国最大的工业企业之一，从事汽车技术、工业技术和消费品及建筑技术的企业
大陆	指	Continental AG，一家总部位于德国的从事汽车零部件以及汽车电子产品生产的企业
日本电装	指	DENSO Corporation，一家总部位于日本的汽车零部件及系统供应商
伟世通	指	Visteon Corporation，一家总部位于美国的主要从事汽车音响、汽车信息娱乐、驾驶信息、动力总成控制等产品生产的企业
日亚	指	Nichia Corporation，一家总部位于日本的主要从事 LED 芯片制造、LED 封装、LED 灯具制造的企业
科锐	指	CREE Inc.，一家总部位于美国的主要从事 LED 外延片、芯片制造、LED 封装以及提供 LED 照明解决方案的企业
HLDS	指	日立乐金数据储存株式会社/Hitachi-LG Data Storage Inc.
Hitachi	指	HLDS、Hitachi Media Electronics Co., Ltd.、日立高新技术（深圳）贸易有限公司以及日立乐金光科技（惠州）有限公司等公司的合称
一汽/一汽轿车	指	一汽轿车股份有限公司
长城/长城汽车	指	长城汽车股份有限公司

基本术语		释义
吉利/吉利汽车	指	浙江吉利控股集团
北汽银翔/北汽银翔汽车	指	北汽银翔汽车有限公司
远景汽配	指	浙江远景汽配有限公司
江铃集团	指	江铃汽车集团公司
延锋汽车饰件	指	延锋汽车饰件系统有限公司
TSR	指	Techno Systems Research Co., Ltd，是一家总部位于日本的专注于 3C 产品的行业研究机构
欧立信	指	北京欧立信信息咨询有限公司，一家从事行业研究的第三方公司
CCID、赛迪	指	赛迪信息产业（集团）有限公司，一家专注于电子行业研究的第三方公司
中商情报网	指	中商情报网是一家第三方市场研究机构和企业综合咨询服务提供商
飞思卡尔	指	Freescale Semiconductor, Inc，一家半导体芯片生产商，现已被恩智浦（NXP）收购
华邦	指	华邦电子（Winbond），一家中国台湾的内存生产商
意法半导体	指	STMicroelectronics，一家半导体芯片生产商
南亚	指	Nanya Technology Corporation，一家中国台湾的内存生产商
联发科	指	MediaTek, Inc，一家中国台湾的半导体芯片生产商
闪迪	指	SanDisk Corporation，一家闪存生产商
三星半导体	指	Samsung Semiconductor，一家三星集团下属半导体生产商
友达光电	指	友达光电股份有限公司（AUO），一家中国台湾的 TFT 屏幕生产商
群创光电	指	Innolux Corporation，一家中国台湾的 TFT 屏幕生产商
中华映管	指	Chunghwa Picture Tubes Ltd（CPT），一家中国台湾的 TFT 屏幕生产商
天马微电子	指	天马微电子股份有限公司，一家中国大陆的 TFT 屏幕生产商
LED	指	发光二极管，是一种可以把电能转化成光能的半导体二极管
视盘机	指	用激光光束将光盘上存储的数字视频和伴音信息读出并转换为视频信号和音频信号，根据记录密度和格式的不同，可分为 VCD、DVD 以及蓝光 DVD 等
激光头	指	通过发射激光读取光盘信息或者向光盘中写入数据的部件，主要由激光发生器（又称激光二极管），半反光棱镜，物镜，透镜以及光电二极管等几部分构成
机芯	指	视盘机的核心部件，由光头及机械部件组成
FPC	指	柔性电路板，是以聚酰亚胺或聚酯薄膜为基材制成的一种可靠性较高，可挠性较强的印刷电路板
3C 产品	指	计算机（Computer）、通信（Communication）和消费类电子产品（Consumer Electronics）
SMD	指	表面贴装器件，将元器件在基底表面进行直接焊接的工艺
SMT	指	表面组装技术，是一种将无引脚或短引线表面组装元器件安装在印制电路板的表面或其它基板的表面上，通过回流焊或浸焊

基本术语		释义
		等方法加以焊接组装的电路装连技术
COB	指	板上芯片，通过导热环氧树脂将元器件固定在基底表面上后再进行焊接的工艺
衬底	指	衬底是用于支撑 LED 外延片与芯片的半导体材料
外延片	指	外延片是在衬底上生长一层单晶硅，也称为外延层
LED 芯片	指	LED 发光芯片，是 LED 灯的核心组件
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《股票上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则》
《公司章程》	指	发行人现行有效的《惠州市华阳集团股份有限公司章程》
《公司章程(草案)》	指	发行人经股东大会审议通过、将于本次发行上市后生效的《惠州市华阳集团股份有限公司章程(草案)》
报告期	指	2014 年度、2015 年度和 2016 年度，即 2014 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日
元	指	人民币
HKD	指	港元
USD	指	美元

特别说明：本招股说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异系四舍五入所致。

第二节概览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人简介

（一）基本情况

公司名称： 惠州市华阳集团股份有限公司

英文名称： Foryou Corporation

注册资本： 4 亿元

法定代表人： 邹淦荣

成立日期： 1993 年 1 月 16 日

公司住所： 惠州市东江高新科技产业园上霞北路 1 号华阳工业园 A 区集团办公大楼

经营范围： 研究、开发、制造、销售：汽车电子装备产品、精密零部件、光机电产品、通讯产品零部件、LED 照明及节能产品，软件开发和销售，技术咨询、转让、培训和服务，实业投资，自有物业租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

邮政编码： 516005

电话： 0752-2556885

传真： 0752-2556885

网址： www.foryougroup.com

电子邮箱： adayo-foryou@foryougroup.com

（二）简要历史沿革

发行人前身为 2002 年改制设立的有限责任公司华阳有限，华阳有限前身为 1993 年设立的全民所有制企业华阳实业。根据惠州市人民政府《关于华阳实业集团公司股权设置问题的批复》（惠府函[2001]143 号），华阳实业于 2002 年改制为有限责任公司同时引入职工持股；2011 年，为规范职工持股事项、引入财务投资者，中山中科、中科白云通过受让部分职工持股成为公司股东；2013 年，华阳有限经整体变更设立为股份公司，并更名为华阳集团。

（三）业务概况

根据发行人现行有效的《公司章程》及目前持有的《营业执照》，发行人的经营范围为：研究、开发、制造、销售：汽车电子装备产品、精密零部件、光机电产品、通讯产品零部件、LED 照明及节能产品，软件开发和销售，技术咨询、转让、培训和服务，实业投资，自有物业租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

发行人主要通过控股子公司从事汽车电子、精密电子部件、精密压铸以及 LED 照明等业务，主要产品分为汽车电子产品、精密电子部件产品、精密压铸产品以及 LED 照明产品等。

二、发行人控股股东及实际控制人简介

本次发行前，华阳投资持有本公司 270,851,352 股股份，占发行人股份总数的 67.71%，为发行人控股股东。华阳投资的简要情况详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“八、发行人的主要股东和实际控制人”。

大越第一直接持有华阳投资 76.31%的股权，为发行人的间接控股股东。大越第一的简要情况详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“十、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过 200 人的情形”之“（五）大越第一、大越第二、大越第三、大越第四的基本情况”。

邹淦荣、张元泽、吴卫、李道勇、孙永镛、陈世银、李光辉和曾仁武合计直接持有大越第一 67.31%的股权，且均为发行人现任或曾任董事和/或高级管理人员，共同控制、管理发行人，为发行人的实际控制人。同时为进一步巩固一致行动人关系，2014 年 9 月 12 日，上述 8 人签署了《一致行动协议》。邹淦荣、张元泽、吴卫、李道勇、孙永镛、陈世银、李光辉和曾仁武的简要情况详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“八、发行人的主要股东和实际控制人”。

三、发行人主要财务数据和指标

本公司最近三年经审计的主要财务数据及指标如下：

（一）合并资产负债表的主要数据

单位：万元

	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日

	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日
流动资产合计	308,295.96	265,034.30	273,407.73
非流动资产合计	108,306.81	110,120.18	117,182.07
资产总计	416,602.78	375,154.48	390,589.80
流动负债合计	164,835.23	117,884.48	159,345.42
非流动负债合计	7,836.51	33,162.59	13,270.09
负债合计	172,671.74	151,047.07	172,615.51
归属于母公司股东 权益合计	243,366.85	223,139.45	216,957.18
少数股东权益合计	564.19	967.96	1,017.11
股东权益合计	243,931.04	224,107.41	217,974.29

（二）合并利润表的主要数据

单位：万元

	2016年度	2015年度	2014 年度
营业收入	424,689.90	414,488.90	455,877.34
营业利润	35,781.45	18,684.39	25,796.05
利润总额	36,829.22	20,762.25	28,190.02
净利润	31,659.51	18,090.65	24,448.23
归属于母公司所有 者的净利润	32,039.64	18,101.30	24,268.71
少数股东损益	-380.13	-10.66	179.52

（三）合并现金流量表的主要数据

单位：万元

	2016年度	2015年度	2014 年度
经营活动产生的现 金流量净额	32,452.96	39,868.65	36,203.36
投资活动产生的现 金流量净额	-11,721.15	-3,536.78	-15,670.78
筹资活动产生的现 金流量净额	-33,630.58	-23,672.27	-30,584.39
汇率变动对现金及 现金等价物的影响	-33.82	158.88	-25.67
现金及现金等价物 净增加（减少）额	-12,932.59	12,818.48	-10,077.47

（四）主要财务指标

	2016年12月31日 /2016年度	2015年12月31日 /2015年度	2014年12月31日 /2014年度
资产负债率（母公司）	19.10%	41.08%	53.86%
资产负债率（合并）	41.45%	40.26%	44.19%
流动比率	1.87	2.25	1.72
速动比率	1.46	1.78	1.26
无形资产（土地使用权除外）占净资产比例	0.70%	0.76%	0.93%
应收账款周转率	3.55	4.27	4.79
存货周转率	6.79	6.70	6.82
息税折旧摊销前利润（万元）	49,344.16	34,150.32	40,878.48
利息保障倍数	17.66	8.71	15.21

注：上述财务指标计算公式如下：

1、资产负债率=负债总额 / 资产总额×100%

2、流动比率=流动资产 / 流动负债

3、速动比率=（流动资产-存货-其他流动资产） / 流动负债

4、无形资产（扣除土地使用权）占净资产比例=无形资产（扣除土地使用权） / 期末净资产×100%

5、应收账款周转率=营业收入 / 应收账款平均余额

6、存货周转率=营业成本 / 存货平均余额

7、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出-利息收入+固定资产折旧+无形资产摊销+投资性房地产折旧+长期待摊费用摊销

8、利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出

四、本次发行情况

（一）股票种类：人民币普通股（A股）

（二）每股面值：1.00元

（三）发行规模：公司本次拟发行不超过8,000万股，其中新股发行不超过8,000万股，股东公开发售股份不超过2,400万股且不超过自愿设定12个月及以上限售期的投资者获得配售股份的数量

（四）每股发行价格：人民币【●】元

（五）发行方式：网下向询价对象询价配售与网上资金申购发行相结合的方式或中国证监会认可的其他方式

（六）发行对象：符合资格的询价对象和在中国证券登记结算有限公司深圳分公司开立账户的投资者（中华人民共和国法律、法规禁止购买者除外）

(七) 承销方式：本次发行采取由主承销商瑞银证券有限责任公司组织的承销团以余额包销方式承销本次发行的股票

五、募集资金用途

根据发行人 2014 年第二次临时股东大会决议，本次募集资金扣除发行费用后，将全部用于以下项目：

序号	项目名称	项目总投资 (万元)	拟投入募集资金 金额(万元)
1	汽车信息娱乐及车联产品项目	50,150	50,150
2	汽车空调控制系统项目	6,730	6,730
3	汽车摄像系统项目	4,200	4,200
4	高精密压铸零部件项目	17,600	17,600
5	大功率 LED 驱动电源项目	8,506	8,506
6	工业研究院项目	6,900	6,900
	合计	94,086	94,086

本次募集资金投资项目投资总额预计为94,086万元。本次发行募集资金到位之前，若发行人已使用自筹资金进行了部分相关项目的投资，在募集资金到位之后将用募集资金予以置换。若本次实际募集资金小于上述项目投资资金需求，不足部分由本公司自筹解决。

关于募集资金使用的具体情况请参见本招股说明书“第十三节募集资金运用”的相关内容。

第三节本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数	本次股票发行总量不超过 8,000 万股，其中新股发行不超过 8,000 万股，股东公开发售股份不超过 2,400 万股且不超过自愿设定 12 个月及以上限售期的投资者获得配售股份的数量，具备公开发售股份资格及条件的股东发售股份的，则由该等股东按照持股比例公开发售股份。本次公开发行后的流通股股份占公司股份总数的比例不低于 10%。 新股发行与老股转让数量的调整机制为： 1、本次公开发行新股数量不超过 8,000 万股，具体数量由本次募集资金投资项目所需资金金额、公司承担的发行费用和最终确定的每股发行价格等因素共同决定。 2、根据询价结果，若出现新股发行募集资金扣除发行费用后的募集资金净额超过募集资金项目所需资金金额的情形，则公司将遵照中国证监会之要求确定老股转让数量并实施老股转让。 公司股东公开发售股份所得资金不归公司所有，请投资者在报价、申购过程中考虑公司股东公开发售股份的因素。
每股发行价	【●】元 本次发行价格将依据有关监管规定，按照市场化原则，通过向询价对象进行询价确定发行价格
发行后每股收益	【●】元
发行市盈率	【●】倍
发行前每股净资产	6.08 元（根据本公司截至 2016 年 12 月 31 日经审计的归属于本公司股东的权益除以发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【●】元
发行市净率	【●】倍
发行方式	网下向询价对象询价配售与网上资金申购发行相结合的方式或中国证监会认可的其他方式
发行对象	符合资格的询价对象和在中国证券登记结算有限公司深圳分公司开立账户的投资者（中华人民共和国法律、法规禁止购买者除外）
承销方式	本次发行采取由主承销商瑞银证券有限责任公司组织的承销团以余额包销方式承销本次发行的股票
预计募集资金总额和净额	预计募集资金总额【●】万元；扣除发行费用后，预计募集资金净额【●】万元
发行费用概算	本次发行费用总额预计为【●】万元，包括：保荐费【●】万元，承销费【●】万元，审计、验资费用【●】万元，律师费用【●】万元，信息披露费【●】万元，发行手续费及其他【●】万元等。
发行费用分摊原则	若本次公开发行涉及老股转让的，则本次公开发行的承销费将由公司和公开发售股份的股东按照各自新股发行或老股转让的股份数量占本次公开发行股份数量的比例进行分摊，但本次公开发行的保荐费、审计费、律师费等其他发行费用仍由公司承担。

二、本次发行的有关当事人

（一）发行人：惠州市华阳集团股份有限公司

法定代表人：邹淦荣
住所：惠州市东江高新科技产业园上霞北路1号华阳工业园A区集团办公大楼
联系电话：0752-2556885
传真：0752-2556885
联系人：孙永镝

（二）保荐人（主承销商）：瑞银证券有限责任公司

法定代表人：程宜荪
住所：北京市西城区金融大街7号英蓝国际金融中心12层、15层
联系电话：010-58328888
传真：010-58328954
保荐代表人：刘汗青、陈南
项目协办人：廖乙凝
项目经办人：苏楠、王语嫣、葛程远

（三）承销团其他成员

分销商：【●】
法定代表人：【●】
住所：【●】
联系电话：【●】
传真：【●】
联系人：【●】

（四）发行人律师：北京市通商律师事务所

负责人：程丽
住所：中国北京建国门外大街12号新华保险大厦6层
联系电话：0755-83517570
传真：0755-83515502
经办律师：刘问、袁乾照

（五）审计机构：德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）

执行事务合伙人： 曾顺福
住所： 上海市延安东路 222 号 30 楼
联系电话： 021-61418888
传真： 021-63350177
经办注册会计师： 杨誉民、胡佩芬

（六）验资机构：德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）

执行事务合伙人： 曾顺福
住所： 上海市延安东路 222 号 30 楼
联系电话： 021-61418888
传真： 021-63350177
经办注册会计师： 许丽周、胡佩芬

（七）资产评估机构：广东中联羊城资产评估有限公司

法定代表人： 胡东全
住所： 广州市越秀区中山六路 232 号越秀新都会大厦 20 楼东座
2001、2002 单元
联系电话： 020-81320962
传真： 020-38010829
经办注册评估师： 杨青、陈志宏

（八）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住所： 深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼
联系电话： 0755-25938000
传真： 0755-25988122

（九）申请上市的证券交易所：深圳证券交易所

住所： 深圳市深南东路 5045 号
联系电话： 0755-82083333
传真： 0755-82083164

（十）保荐人（主承销商）收款银行：【●】

账户名称：【●】

账号：【●】

开户行：【●】

联系电话：【●】

传真：【●】

发行人与本次发行有关的上述中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在任何直接或间接的股权关系或其他利益关系。

三、有关本次发行的重要时间安排

询价推介时间：【●】年【●】月【●】日至【●】年【●】月【●】日

网下申购及缴款日期：【●】年【●】月【●】日至【●】年【●】月【●】日

网上申购及缴款日期：【●】年【●】月【●】日

定价公告刊登日期：【●】年【●】月【●】日

股票上市日期：【●】年【●】月【●】日

请投资者关注发行人与保荐人（主承销商）于相关媒体披露的公告。

第四节 风险因素

投资者在评价发行人本次公开发行的股票时，除本招股说明书中提供的其他资料外，应认真地考虑下述各项风险因素。

一、依赖汽车行业的风险

报告期内，公司汽车电子板块的业务规模及占比呈现持续上升的趋势。2014年、2015年和2016年，公司汽车电子板块收入占主营业务收入的比例分别为56.45%、58.64%和63.99%；汽车电子板块毛利占主营业务毛利的比例分别为74.70%、75.64%和78.00%。该板块受汽车行业整体发展的影响较大，且除汽车电子板块外，公司精密电子部件与压铸板块也有部分产品应用于汽车相关产业。因此，若汽车行业整体发展速度放缓，则将对公司的进一步发展造成一定影响。

二、视盘机市场萎缩的风险

报告期内，本公司精密电子部件板块的收入主要来自生产视盘机机芯以及制造视盘机的相关零部件（如激光头、FPC等）业务，其中以2016年为例，该等视盘机相关业务收入约占精密电子部件板块收入的90.52%，而报告期内公司精密电子部件制造板块的收入、毛利及占比呈现较明显的下降趋势，具体情况如下：

单位：万元

项目	2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
业务收入	95,973.29	22.60%	113,619.62	27.41%	150,994.35	33.12%
业务成本	89,423.61	27.63%	106,271.02	32.46%	137,645.83	37.96%
业务毛利	6,549.68	6.48%	7,348.60	8.44%	13,348.52	14.31%
业务毛利率	6.82%		6.47%		8.84%	
公司毛利率	23.79%		21.01%		20.47%	

假设2014年、2015年和2016年度精密电子部件各项产品（机芯、激光头、FPC等）平均销售单价均下降25%，则本公司各期毛利率将分别下降7.18、5.81和4.56个百分点。随着视盘机业务在本公司总体业务中比重持续降低，相关产品销售单价下行对于本公司毛利率影响持续减轻。精密电子部件各项产品（机芯、激光头、FPC等）如平均销售单价均上升或下降25%、10%、5%对于公司报告期毛利率的敏感性分析如下：

价格变动比率	2016年度		2015年度		2014年度	
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动

价格变动比率	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动
+25%	27.87%	4.08%	26.07%	5.07%	26.55%	6.08%
+10%	25.48%	1.68%	23.12%	2.11%	23.02%	2.55%
+5%	24.64%	0.85%	22.08%	1.07%	21.76%	1.30%
0	23.79%	-	21.01%	-	20.47%	-
-5%	22.92%	-0.87%	19.91%	-1.10%	19.13%	-1.34%
-10%	22.03%	-1.76%	18.78%	-2.23%	17.74%	-2.72%
-25%	19.23%	-4.56%	15.20%	-5.81%	13.29%	-7.18%

2016 年、2015 年和 2014 年前五大客户中，本公司仅向 Hitachi 销售视盘机相关产品，销售金额分别为 73,141.73 万元、75,473.30 万元和 91,119.93 万元，占各期营业收入的比例分别为 17.22%、18.21%和 19.99%。近年来，随着消费升级以及产业换代，硬件存储与网络存储技术不断进步、成本不断降低，使得视盘机市场持续缩小。报告期各期发行人向 Hitachi 销售视盘机产品的金额和在销售收入中的占比总体下降。发行人视盘机相关产品价格如持续下行，将会对发行人毛利率造成一定不利影响。

三、知识产权纠纷的风险

公司生产的汽车电子、精密电子部件等产品涉及多项音频、视频相关专利或专有技术。目前相关专利权人主要为欧美、日本企业或国际专利联盟。就上述专利或专有技术，公司已尽力查找专利权人，并与已知的专利权人签署了相关专利授权协议。由于音频、视频相关技术的复杂性、专业性及较快的更新速度，公司无法充分预测相关技术、工艺、外形在全球范围内专利申请情况；同时许可使用费用的计算、申报方法一般相对复杂，在操作时存在精确计量的难度及理解不一致的可能。因此，公司无法完全排除未来发生专利纠纷的风险。

截至本招股说明书签署日，本公司不存在尚未了结的知识产权相关诉讼、仲裁情况，但是若未来发生知识产权纠纷，将可能会对公司盈利能力产生不利影响。

发行人控股股东华阳投资已作出承诺：“发行人及其控股子公司生产产品涉及多种知识产权，且该等知识产权的权利人主要为境外企业或组织。由于相关知识产权的复杂性及权利人的分散性，发行人无法完全排除知识产权发生纠纷的风险。华阳投资已充分了解该情况，若发行人及其控股子公司未来因知识产权许可使用产生纠纷并需就知识产权许可使用费用进行补缴，则华阳投资将承担其中归属于华阳投资作为发行人控股股东期间的费用。”

此外，本公司在长期的技术研发和经验积累中取得了一系列与自主核心技术相关的专利和专有技术，如果其他企业未经本公司授权而擅自使用本公司的知识产权，将对公司的生产经营、市场份额、声誉等方面造成不利影响。另一方面，如果未来在知识产权运用或者保护过程中涉及法律诉讼的情况，公司可能需要事先支付部分诉讼费用，从而对公司的生产经营造成一定的不确定性。

四、提供委托加工服务业务的风险

本公司精密电子部件板块中的部分收入来源于向客户提供委托加工服务，主要包括向Hitachi提供激光头制造与FPC贴片等。在该业务开展过程中，公司及Hitachi会根据相关需求，由公司向Hitachi采购部分原材料或者由公司应Hitachi要求向指定的供应商进行采购，并由Hitachi提供部分专用设备（公司不拥有该等专用设备的所有权，且与Hitachi共同管理）。

报告期内，公司从Hitachi采购及销售金额及占比情况如下表所示：

	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
向 Hitachi 销售	73,141.73	17.22	75,473.30	18.21	91,119.93	19.99
从 Hitachi 采购	54,737.85	19.12	59,676.63	22.41	76,162.85	24.33

注：上述Hitachi包含与HLDS、Hitachi Media Electronics Co., Ltd.、日立高新技术（深圳）贸易有限公司和日立乐金光科技（惠州）有限公司的交易额；销售额占比为占营业收入比例，采购额占比为占总采购额比例。

由于该等业务完全基于 Hitachi 的委托加工合同开展，并且部分生产设备和原材料也由 Hitachi 供应，因此 Hitachi 对于上述业务的开展拥有较强的影响力。若未来 Hitachi 停止或减少与本公司在上述相关业务中的合作，则会对公司的业绩造成不利影响。

五、市场竞争的风险

公司从事的汽车电子、压铸、LED 照明等行业具有市场潜力大、市场发展快、竞争激烈等特点。虽然公司在发展的过程中始终将科技研发作为保持公司长期竞争力的重要手段，但是随着竞争对手技术水平和制造能力的不断提高，公司所处行业的竞争存在不断加剧的风险。

六、客户集中度较高的风险

2014 年、2015 年和 2016 年，本公司对前五大客户的销售收入分别占公司总销售收入的 49.76%、46.23%和 51.24%。来自于前五大客户的营业毛利占公司营

业毛利的 51.22%、45.39%和 46.51%。

报告期内，随着公司汽车电子业务板块的发展，特别是汽车电子前装业务的发展，汽车制造企业已成为公司的主要客户群体。2016年，本公司前五大客户中，汽车制造企业已达三家，对这三家企业的销售收入占公司总销售收入的28.15%。预计未来汽车制造企业将仍然是公司主要的客户，且客户集中度在短期内可能不会出现明显下降，主要是三个方面的原因：首先，汽车行业的品牌、资金、技术、规模、安全性等相对较高的准入门槛决定了整车企业及零部件一级供应商数量较少且比较集中，专业化的汽车零部件企业只能在相对集中的目标群体内开发客户；其次，汽车零部件需求方对下级供应商的遴选和考核周期漫长而严格，一旦确立业务合作关系，即形成相互依存、共同发展的长期战略合作格局，因而公司在规模较小的情况下赢取的长期战略合作客户相对集中；再次，公司目前受产能、资金所限，暂时难以应对全面开发其他大客户带来的研发和销售投入以及产能扩张压力。

汽车制造企业一般需要经过严格的程序选择供应商，并且通常情况下与供应商保持较为稳定的合作关系。该情况也有助于保持公司业务及客户的稳定性。此外，公司也将积极开拓更多的客户以减少对于特定客户的依赖。但若公司主要客户发生流失或客户经营状况发生不利变动或公司主要客户回款情况恶化，将对公司经营业绩和资产质量造成不利影响。

七、质量控制风险

公司生产的汽车电子、精密电子部件等主要产品具有精密度高、质量要求严格的特点。公司将为客户提供高品质的产品作为重要经营理念贯穿于业务的各个环节之中，建立起了从产品开发到生产全过程的严格安全控制及检测程序。报告期内公司生产销售的各类产品未发生过重大质量纠纷。但是本公司无法排除未来在产品质量方面存在风险的可能性。

八、电子产品价格下降的风险

公司生产的汽车电子、精密电子部件等主要产品属于电子产品。随着产品技术的不断进步，相同规格或相同型号的电子产品销售价格一般会呈现一定的下降趋势。针对此种情况，公司致力于在生产过程中不断提升技术工艺水平降低成本，通过持续推出新产品，不断优化原有产品，使得公司产品保持较高的性价比优势，

并获得稳定的利润空间。

由于市场发展带来的产品价格下降的压力将持续，如果公司不能够持续降低已有产品成本或者不断地开发出高附加值、符合市场需求的新产品，则单一产品价格下降将导致公司毛利率下降进而对公司盈利能力造成不利影响。

九、无法持续享受高新技术企业所得税优惠的风险

经广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局和广东省地方税务局认定，公司部分下属子公司取得了高新技术企业资格，其中：

华阳通用现持有广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局和广东省地方税务局分别于2011年8月23日和2014年10月10日颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GF201144000452）、《高新技术企业证书》（证书编号：GR201444000845），有效期均为三年。惠州市仲恺高新技术开发区国家税务局分别于2013年3月20日、2014年5月5日、2015年3月18日和2015年5月21日审核同意华阳通用因高新技术企业减按15%征收企业所得税的优惠备案。

华阳精机现持有广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局和广东省地方税务局于2013年10月16日颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GF201344000123），有效期三年。华阳精机于2016年向广东省科学技术厅提交高新技术企业重新认证的申请，截至本招股说明书签署日，公司已取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR201644001098），重新认证后三年（2016年至2018年）适用高新技术企业税收优惠政策。惠州市仲恺高新技术开发区国家税务局分别于2014年5月5日、2015年5月20日和2016年5月24日审核同意华阳精机企业所得税减免优惠备案。

华阳光电现持有广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局和广东省地方税务局于2014年10月10日颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201444000262），有效期为三年。因华阳光电当时仍有累计亏损未弥补完，尚未在税务主管部门完成高新技术企业税收优惠备案，因此2014年度和2015年度暂未适用高新技术企业税收优惠政策，暂按25%税率申报企业所得税。2016年5月，华阳光电已完成主管税务局备案手续，因此在获得高新技术企业认定后三年内（2014年度至2016年度）适用高新技术企业税收优惠政策，经主管税务局备案，2016年度按15%税率缴纳企业所得税。

根据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》、《中华人民共和国税收征收管理法》、《高新技术企业认定管理工作指引》等规定，华阳通用、华阳精机、华阳光电在高新技术企业认定期内按15%的税率征收企业所得税。高新技术企业资格有效期届满后，上述公司需要依法申请复审，以继续享受高新技术企业的扶持政策。

如果国家关于高新技术企业所得税相关政策在未来发生重大变化或者公司下属子公司不再符合高新技术企业的认定条件，公司的盈利水平可能受到一定程度的影响。

十、出口退税政策变化的风险

根据财政部、国家税务总局（财税[2002]7号）《关于进一步推进出口货物实行免抵退办法的通知》的规定，生产企业自营或委托外贸企业代理出口自产货物，除另有规定外，增值税一律实行免、抵、退税管理办法。

报告期内，公司有较高比例的出口业务，涉及该等增值税免、抵、退税事项，相关主要产品出口退税率为13%、15%或17%。如果未来国家关于出口退税的相关政策发生变化，或者公司出口产品的退税率发生变化，公司的经营业绩可能受到一定程度的影响。

十一、海外业务及汇率波动的风险

公司生产经营过程中，存在一定规模的出口业务，2014年、2015年和2016年，公司主营业务收入中的外销收入分别为180,925.32万元、156,032.46万元和151,567.45万元，分别占主营业务收入的39.86%、37.88%和35.92%。此外，公司还存在一定规模的进口材料和部件业务。该等出口、进口业务受到人民币汇率变动、国际政治经济形势、业务所在国法律法规以及贸易保护政策的影响。公司还通过借款币种（外币及人民币）的调节对外币净头寸进行管理，公司外币净头寸可能因人民币汇率变化产生损益。若上述因素发生对公司业务不利的变化，则可能会对公司的盈利能力产生不利影响。

公司进出口业务主要以美元或港币报价，截至2014年12月31日、2015年12月31日和2016年12月31日，剔除外汇风险已经锁定的资产和负债外币余额后，公司外币余额的资产或负债净头寸分别为-50,680.68万元、25,421.59万元和28,413.40万元。2014年、2015年和2016年，公司的汇兑损益分别为114.87万元、

-1,254.03万元和1,390.50万元。若未来汇率发生变动，公司的经营成果将受到一定影响。

十二、募投项目面临市场变化的风险

本次募集资金投资项目可行性分析是基于当前的国内外市场环境、技术发展趋势、公司的技术研发能力以及订单的预计执行情况等因素做出的，虽然公司在决策过程中综合考虑了各方面的情况，并聘请了专业机构进行了可行性研究，认为募集资金投资项目有利于完善公司产品结构、拓宽市场领域，增强公司未来的持续盈利能力。但是，项目在实施过程中可能受到市场环境变化、产业政策变化等外部因素影响，导致项目的实际实施情况与公司的预测出现差异，从而影响项目的投资收益。

十三、募投项目带来增加折旧、摊销影响效益的风险

截至2016年12月31日，公司拥有的固定资产及无形资产分别为80,087.86万元及6,986.23万元，占总资产的比重分别为19.22%及1.68%。根据本次募集资金投资项目的投资概算，项目全部实施后，公司预计将新增固定资产及无形资产合计约70,236万元，并将新增一定的固定资产折旧及无形资产摊销（按照5-10年的折旧、摊销年限计算，约10,372.4万元/年）。由于募集资金投资项目产生经济效益需要一定时间，因此在募集资金投资项目建成投产后的初期阶段，折旧摊销费用的增加将对公司的经营业绩产生一定的影响。

十四、实际控制人控制的风险

截至本招股说明书签署日，华阳投资直接持有发行人270,851,352股股份，占发行人股份总数的67.71%，为发行人的直接控股股东；大越第一直接持有华阳投资76.31%的股权，为发行人的间接控股股东。邹淦荣、张元泽、吴卫、李道勇、孙永镛、陈世银、李光辉和曾仁武等8人共持有大越第一67.31%的股权，为发行人的实际控制人。

虽然发行人已经建立了较为完善的内部决策及管理制度，包括《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理办法》及《独立董事制度》等，但若实际控制人利用其持股比例优势，通过投票表决的方式对公司重大经营决策施加影响或者实施其他控制，从事有损于公司利益的活动，将对公司和其他投资者的利益产生不利影响。

十五、本次发行后公司净资产收益率被摊薄的风险

本次发行完成后，本公司的净资产将在短时间内大幅增长。由于募集资金投资项目有一定的建设周期，产生经济效益尚需一段时间。本次发行后，公司净资产收益率与过去年度相比可能会有一定幅度的下降风险。

十六、内部控制有效性不足导致的风险

本公司已经建立了较为完整、合理和有效的内部控制制度。内部控制制度的有效运行，保证了公司经营管理活动的正常有序开展，有效控制了风险，确保了公司经营管理目标的实现。但是，这一内控体系若不能随着公司规模扩大或架构的调整而相应完善，将存在公司出现内部控制有效性不足的风险。

十七、利润分配能力的风险

报告期内，本公司本部侧重管理职能，并未实际开展生产经营活动，具体业务均由下属全资、控股子公司执行，因此利润主要来源于下属全资、控股子公司的利润分配。本公司已制定了《子公司管理办法》等管理制度，且主要控股子公司在公司章程中约定“公司应积极以现金方式进行利润分配，在公司具备现金分红条件且无重大投资计划或重大现金支出等事项发生时，原则上每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之二十，并确保公司以现金方式分配的利润可保证股东自身现金分红方案的实施。”但本公司的利润分配能力仍受下属全资、控股子公司盈利能力、现金流量情况、亏损弥补情况（如有）等方面的影响，提请投资者关注公司利润分配能力存在的相关风险。

十八、子公司控制的风险

本公司控股子公司较多，因而增加了经营决策、组织管理以及风险控制的难度。对此，本公司将通过不断完善公司治理结构，优化内部管理体制来提升各子公司的协同效应，积极推进各业务板块发展。以打造核心能力、提高竞争力为目标，实现公司的发展目标。本公司已制定了《子公司管理办法》等制度加强针对子公司的管理，但若相关管理体制无法充分、及时地满足本公司业务发展和经营管理的需求，则将使本公司的业务、业绩及发展前景受到不利影响。

十九、业绩波动的风险

受公司业务转型、产品结构调整及经济环境等影响，公司营业收入和营业利

润呈现先降后升趋势：

项目	2016 年		2015 年度		2014 年度
	金额（万元）	同比增长率	金额（万元）	同比增长率	金额（万元）
营业收入	424,689.90	2.46%	414,488.90	-9.08%	455,877.34
营业利润	35,781.45	91.50%	18,684.39	-27.57%	25,796.05
净利润	31,659.51	75.00%	18,090.65	-26.00%	24,448.23
归属于母公司所有者的净利润	32,039.64	77.00%	18,101.30	-25.41%	24,268.71

报告期内，公司营业收入 2016 年增长 2.46%和 2015 年度下降 9.08%；公司净利润 2016 年增长 75.00%和 2015 年度下降 26.00%。2015 年净利润下滑幅度大于收入下降幅度主要是对裕元华阳的投资收益为负所致，扣除此项损失和非经常性损益影响后，2015 年净利润下滑幅度与收入下滑幅度差异较小，收入与净利润的变动基本匹配。2016 年净利润增长幅度高于收入增长幅度，主要是因为毛利较高的汽车电子、精密压铸业务增长以及毛利较低的精密电子部件业务持续下降。

报告期内，伴随业务结构调整公司毛利率逐年上升，各期分别为 2016 年 12 月 31 日 23.79%、2015 年度 21.01%和 2014 年度 20.47%，期间费用率分别为 2016 年度 14.12%、2015 年度 14.39%和 2014 年度 14.32%。

报告期内，本公司收入占比较大的两个板块中：汽车电子板块收入较为稳定，2014 年度、2015 年度及 2016 年度分别实现主营业务收入 256,237.44 万元、241,550.63 万元和 270,025.19 万元。由于汽车电子总体属于充分竞争行业，且前装业务主要客户为整车厂商，该等客户通常对同一产品会确定 2 家以上的供应商，市场竞争激烈。如公司未来在产能建设、仓储配套、质量保障、研发投入、工艺改进、设备更新、降低成本等方面不能达到整车厂商的要求，将面临营业收入、市场份额及毛利率下降的风险。精密电子部件板块受全球视盘机需求的萎缩影响，该板块收入持续下降，2014 年度、2015 年度及 2016 年度分别实现主营业务收入 150,994.35 万元、113,619.62 万元和 95,973.29 万元，并且该等下降可能仍将持续。

尽管目前公司所属行业的国家政策及公司经营模式未发生较大变化，但当宏观经济持续下行、公司所在汽车电子等行业增速放缓导致需求减弱、成本增加、利率及汇率变动等风险因素个别或共同发生时，公司经营业绩可能将在一定程度上受到影响，并导致毛利率下滑、期间费用上升以及公司营业利润下滑。

二十、参股公司亏损造成长期股权投资减值和投资亏损的风险

报告期内，发行人初始投资 250 万美元参与设立的惠州市裕元华阳精密部件有限公司，占裕元华阳实缴资本比例为 16.24%。2015 年，裕元华阳向惠州三星电子有限公司（简称“惠州三星”）销售 Note4 和 A3 等型号的金属手机外壳，由于这些产品的生产工艺未达标，被惠州三星退货。裕元华阳对该等退回的存货全额计提了存货跌价准备并核销，金额合计 18,712.52 万元。因此，裕元华阳 2015 年净亏损 26,467.84 万元。公司对裕元华阳享有的投资损失为 4,275.09 万元，因此导致发行人 2015 年的投资收益大幅减小为负。

2016 年裕元华阳亏损收窄的主要原因是裕元华阳从 2016 年 8 月起处于停产状态，未发生产品质量损失，亏损有所减少。发行人 2016 年按权益法计提的投资损失为 293.93 万元，较 2015 年大幅减少。虽然裕元华阳管理层积极寻求重组，但截至报告期末仍无实质进展。公司基于谨慎性原则，对裕元华阳的长期股权投资已全额计提资产减值损失 1,430.67 万元。

第五节 发行人基本情况

一、发行人的基本情况

公司名称	惠州市华阳集团股份有限公司
英文名称	Foryou Corporation
注册资本	4 亿元
法定代表人	邹淦荣
成立日期	1993 年 1 月 16 日
公司住所	惠州市东江高新科技产业园上霞北路 1 号华阳工业园 A 区集团办公大楼
经营范围	研究、开发、制造、销售：汽车电子装备产品、精密零部件、光机电产品、通讯产品零部件、LED 照明及节能产品，软件开发和销售，技术咨询、转让、培训和服务，实业投资，自有物业租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
邮政编码	516005
电话	0752-2556885
传真	0752-2556885
网址	www.foryougroup.com
电子邮箱	adayo-foryou@foryougroup.com

二、发行人的改制重组情况

（一）发行人的设立

本公司是由华阳有限整体变更设立的股份有限公司。华阳有限以截至 2012 年 12 月 31 日经德勤华永审计的净资产 204,942,865.91 元进行折股，其中 200,000,000 元按 1:1 的比例折为股份公司普通股 200,000,000 股，每股面值 1 元；余额 4,942,865.91 元计入公司资本公积金。2013 年 9 月 22 日，惠州市工商局向本公司核发了注册号为 441300000149224 的《企业法人营业执照》。2015 年 11 月 2 日，惠州市工商局向本公司换发了统一社会信用代码为 91441300195992483B 的《营业执照》。

（二）发行人设立前，发起人的主要资产和实际从事的主要业务

本公司的发起人为华阳投资、中山中科和中科白云。本次发行前，华阳投资持有本公司 270,851,352 股股份，占股份总数的 67.71%；中山中科持有本公司 80,679,898 股股份，占股份总数的 20.17%；中科白云持有本公司 48,468,750 股股份，占股份总数的 12.12%。

在本公司整体设立变更前，华阳投资持有的主要资产为华阳有限 67.71% 的股权，其从事的主要业务为实业投资、管理、咨询等，同时拥有从事相关业务的管理和工作人员。在本公司整体设立变更后，华阳投资持有的主要资产为本公司 67.71% 的股份，实际从事的主要业务未发生变化。

在本公司整体设立变更前，中山中科持有的主要资产为华阳有限 20.17% 的股权，从事的主要业务为创业投资、创业投资管理及咨询服务，同时拥有从事相关业务的管理和工作人员。在本公司整体设立变更后，中山中科持有的主要资产为本公司 20.17% 的股份，实际从事的主要业务未发生变化。

在本公司整体设立变更前，中科白云持有的主要资产为华阳有限 12.12% 的股权，从事的主要业务为创业投资、创业投资管理及咨询服务，同时拥有从事相关业务的管理和工作人员。在本公司整体设立变更后，中科白云持有的主要资产为本公司 12.12% 的股份，实际从事的主要业务未发生变化。

（三）发行人设立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

本公司系由华阳有限整体变更而来，承继了华阳有限的整体资产，主要包括固定资产、货币资金、下属企业股权等。本公司成立时从事的主要业务与目前的主营业务一致。本公司拥有的主要资产和从事的主要业务在公司变更设立前后未发生重大变化。

本公司改制为股份公司前后，业务流程未发生重大变化，具体业务流程请参见本招股说明书“第六节业务和技术”相关内容。

（四）发行人成立以来，在生产经营方面与发起人的关联关系及演变情况

本公司自 2013 年 9 月整体变更设立为股份公司以来，在生产经营方面与主要发起人未发生重要关联关系。本公司报告期内发生的具体关联交易情况请参见

本招股说明书“第七节同业竞争与关联交易”之“三、关联方及关联交易”。

（五）发起人出资资产的产权变更

本公司由华阳有限依法整体变更而来，不涉及发起人新增资产出资，原华阳有限的资产、业务和债权、债务均由本公司承继。

经发行人确认及审慎核查，保荐机构和发行人律师认为发行人在全民所有制企业改制前的职工、债权债务以及资产等由改制后的华阳有限承继，未涉及职工安置、债权债务处理、土地处置等问题。

三、发行人的历史沿革、股本形成及股权变化情况

发行人前身为 2002 年改制设立的有限责任公司华阳有限，华阳有限前身为 1993 年设立的全民所有制企业华阳实业。根据惠州市人民政府《关于华阳实业集团公司股权设置问题的批复》（惠府函[2001]143 号），华阳实业于 2002 年改制为有限责任公司同时引入职工持股；2011 年，为规范职工持股事项、引入财务投资者，中山中科、中科白云通过受让部分职工持股成为公司股东；2013 年，华阳有限经整体变更设立为股份公司，并更名为华阳集团。发行人历史沿革和职工股演变的简要情况如下表所示，具体内容请参见本部分内容及本节之“十、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过 200 人的情形”。

历史时期	时间	登记出资人/股东	职工持股情况
全民所有制阶段	1993 年 1 月至 2002 年 11 月	1993 年 1 月出资人为惠州市工业发展总公司和惠州市经济委员会 2000 年 10 月，变更为惠州市人民政府和惠州市经济委员会 2000 年 12 月，变更为惠州市人民政府	无
有限责任公司阶段	2002 年 11 月至 2003 年 8 月	惠州投资、华阳有限职工持股会	133 名职工成立职工持股会，通过持股会代持华阳有限股权。期间 9 人次退资，169 人次入资及惠东县白盆珠镇新和村民委员会获得出资份额，至此有 212 名持股职工和 1 个村民委员会持

			股
	2003 年 8 月至 2006 年 1 月	惠州投资、华阳投资、方启春、温惠群、马军	持股职工委托 9 名自然人成立华阳投资, 9 名自然人作为华阳投资股东代职工持有股权, 期间共有 49 人次退资, 17 人次入资, 至此有 175 名持股职工和 1 个村民委员会持股
	2006 年 1 月至 2006 年 2 月	华阳投资、方启春、温惠群、马军	
	2006 年 2 月至 2006 年 7 月	华阳投资	华阳投资吸收合并飞越投资, 并对飞越投资 224 名 ^注 职工持股进行整合, 期间有 11 人次退资, 至此有 280 名持股职工和 1 个村民委员会持股
	2006 年 7 月至 2006 年 10 月		持股职工成立工会委员会作为华阳投资股东, 代职工持有股权, 期间有 52 人次及惠东县白盆珠镇新和村民委员会退资, 151 人次入资, 至此有 291 名持股职工持股
	2006 年 10 月至 2011 年 5 月		
	2011 年 5 月	华阳投资、张浩先、彭志中、方启春	
	2011 年 5 月至 2013 年 9 月	华阳投资、中山中科、中科白云	职工持股进行规范, 120 名员工退资, 171 名员工保留持股。保留持股员工成立的大越第一、大越第二、大越第三、大越第四公司作为员工持股公司持有股份
股份公司阶段	2013 年 9 月至今	华阳投资、中山中科、中科白云	

注：部分飞越投资持股职工已持有华阳投资股份

（一）全民所有制企业阶段

华阳有限系由全民所有制企业华阳实业改制设立。

1992年12月31日, 惠州市人民政府下发《关于成立华阳集团公司的批复》(惠府函[1992]84号), 同意成立华阳实业。根据该批复, 华阳实业是在信华精机有限公司中方股本基础上成立的企业集团, 归口于惠州市经济委员会, 为全民所有制企业。惠州市人民政府办公室于1992年12月31日下发了《关于信华精机有限公司

中方权益及有关问题的通知》(惠府办函[1992]471号),明确将惠州市工业发展总公司对信华精机的30%的股权及一切权益和债务一并划转给华阳实业。惠州市人民政府办公室于2000年8月31日下发《关于确认华阳实业集团公司产权问题的复函》(惠府办函[2000]134号),再次确认信华精机有限公司属中方所有的30%企业股本和其他一切权益和债务自1993年1月起无偿划给华阳实业。

1993年1月13日,惠州市经济委员会签署《华阳实业集团公司章程》,公司注册地址为:惠州市鹅岭西路13号惠山大厦;公司经济性质为全民所有制;注册资本为人民币1,000万元,其中固定资产人民币500万元,流动资金人民币500万元。公司注册资本全部来源于属下公司固定资产及自筹资金;公司经营范围为主营工业项目引进、开发、生产、经营。兼营房地产、贸易、交通运输、服务;公司设董事会,为监督机构。公司设常务董事会,为常设执行机构,亦为公司权力机构。常务董事会设董事长一名,董事长为公司法定代表人。公司设总裁一名,负责处理公司日常工作,其接受董事长领导,并向董事长负责。

1993年1月12日,惠州市经济委员会向惠州市国有资产管理办公室出具《关于华阳集团公司注册资金的函》(惠市经字函[1993]003号),其中确认华阳实业是市政府批准的以信华精机有限公司中方股本为基础的企业集团,由惠州市经济委员会投资给华阳实业注册资金人民币1,000万元。

根据中国人民建设银行于1993年1月15日出具的进账单,华阳实业实际收到惠州市纺织企业集团公司(当时系惠州市人民政府下属全民所有制企业)投入的注册资金人民币482.5万元。

1993年1月16日,惠州市会计师事务所出具《验资报告书》(惠会验字(93)第032号),载明华阳实业集团公司,注册资金人民币1,000万元,验证资金人民币1,000万元,其中流动资金人民币482.5万元;长期投资,投入信华精机有限公司人民币517.5万元。但华阳实业于1993年1月20日将部分资金划转给惠州市纺织企业集团公司。因此华阳实业设立时的出资存在瑕疵。

1993年1月16日,广东省惠州市工商局核发《企业法人营业执照》(注册号:19599248-3),载明企业名称为华阳实业集团公司;住所为惠州市鹅岭西路13号;法定代表人为张浩先;注册资金为1,000万元;经济性质为全民所有制;经营方式为服务、开发、生产、销售、运输、批发、零售;经营范围主营工业项目的内引外联、开发、生产及产品销售;兼营房产开发,汽车客运、汽车货运,普通机

械、电子产品、五金交电、医疗器械、化工产品、建筑材料、百货、针纺织品。

1993年6月2日，广东省惠州市对外经济贸易委员会下发《关于信华精机有限公司扩大经营范围的批复》(惠市经贸委资字[1993]415号)，批准合资中方由原“惠州市工业发展总公司”改为“华阳实业集团公司”。

根据《国有资产产权登记表》(编号：354413009900216)记载：华阳实业集团公司吸收惠州市经济委员会投资人民币482.5万元和惠州市工业发展总公司划拨人民币517.5万元，实有资金人民币1,000万元，国有资金为人民币517.5万元。惠州市经济委员会出资人民币482.5万元；惠州市工业发展总公司(主管部门为惠州市经济委员会)以划拨方式出资人民币517.5万元。其中国有资产总额为人民币517.5万元。

综合前述，华阳实业设立时的资本金投入并未完全明晰，惠州市人民政府于2000年重新组织确认了对华阳实业的资本金投入：

2000年9月13日，惠州市人民政府国有资产管理办公室以“惠市国资办[2000]47号”批复补充确认原由惠州市工业发展总公司持有的信华精机有限公司的股本、权益及债务从1993年1月起应无偿划拨给华阳实业持有。这部分股本为552万元(69万美元)，享受权益为5,751,002.32元(718,875.29美元)。

根据2000年10月的《企业国有资产变动产权登记表》(编号：354413009900012)记载，惠州市工业发展总公司对华阳实业的出资，划转变更为惠州市人民政府的出资。

2000年12月5日，惠州市财政局下发《关于华阳实业集团公司用盈余公积转增实收资本的批复》(惠财外[2000]56号)，同意华阳实业在2000年会计年度，从历年累积的盈余公积——法定公积金中转增实收资本——国家资本金389.2万元。

根据广东粤信会计师事务所有限公司于2000年12月15日出具的《验资报告》(粤信三验(2000)第031号)，经惠州市人民政府同意返还97年度上交所得税地方留成的30%，各集团公司以此返还增加实收资本——国家资本金。华阳实业应返还税款58.8万元，已于1999年1月4日由惠州市财政局对外经济科划入华阳实业。该验资报告确认截止2000年12月5日，华阳实业实收资本为1,000万元，占注册资本100%，与上述投入资本相关的资产总额133,422,730.77元，负债总额为63,038,693.32元，所有者权益70,384,037.45元。华阳实业据此进行了相应的账务

处理。

根据上述，华阳实业的全部资本确认为惠州市人民政府的投入，并记载于2000年12月的《企业国有资产变动产权登记表》（编号：354413009900015）。华阳实业的实收资本由三部分组成：以股权划拨出资金额为552万元，所得税返还为58.8万元，盈余公积转增为389.2万元，实收资本总额为人民币1,000万元，出资单位均为惠州市人民政府。

保荐机构和发行人律师核查后认为：华阳实业设立时存在的上述出资瑕疵不符合当时有效的《民法通则》、《企业法人登记管理条例施行细则》及其他相关规定，但鉴于1）由有权机关即惠州市人民政府于2000年进行补正，重新组织确认并补足了对华阳实业的出资；2）该出资瑕疵并未造成国有资产流失；3）华阳实业自设立至惠州市人民政府重新确认时的出资人追溯至最终均为惠州市人民政府，不存在其他主体控制的出资人，因此出资瑕疵及之后补正行为均未影响其他出资人的利益；4）上述出资瑕疵的责任主体是当时的出资人，并非华阳实业，同时也不会追究到发行人目前的股东和实际控制人；5）惠州市人民政府补足对华阳实业的出资后，并未影响后续华阳实业的国有股权改制以及华阳有限的股份制改造。因此，发行人历史上存在的上述出资瑕疵已经得到补正，有关情况不会对本次发行上市构成实质性障碍，发行人目前的股权清晰，注册资本已足额缴纳。

（二）有限责任公司阶段

1、2002年华阳实业改制为有限责任公司及第一次股权转让（第一次国有股权转让）

2001年，惠州市人民政府以《关于华阳实业集团公司股权设置问题的批复》（惠府函[2001]143号）批准，同意华阳实业的国有产权转让方案，即国有股占60%，职工股占40%；持股职工组成职工持股会经社团登记后，作为华阳实业的股东，代表职工持股；从国有股中划出10%的股权作为企业职工福利股，产权归国家所有，收益权由持股职工按持股比例享有（年限为10年，期满后其收益权归国有）。

2002年1月24日，惠州市财政局以《关于华阳实业集团公司改制国有净资产确认的批复》（惠财企[2002]8号）批准，根据《资产评估报告书》（惠正评报字（2001）第10号）最终确认华阳实业的改制国有净资产为人民币82,353,416.43

元，并以此国有净资产设置股权方案。2002年10月21日，惠州市人民政府出具《关于市华阳实业集团有限公司国有股管理的意见》（惠府函[2002]89号）确认华阳实业改制后，60%的国有股份由惠州投资持有。

2002年10月20日，惠州投资和华阳有限职工持股会签订《出资协议书》，华阳实业改制后，惠州投资以净资产49,412,050元出资，占出资总额的60%，其中占出资总额的10%（8,235,341.60元）为职工福利股；按照惠州市人民政府“惠府函[2001]143号”文中规定的优惠条件，华阳有限职工持股会以21,082,474元购买惠州市人民政府在华阳实业的净资产32,941,366元并以此作为出资，占出资总额的40%。2002年11月6日，广东粤信会计师事务所出具《验资报告》（粤信惠验（2002）第086号），对本次出资进行了验证。2002年11月19日，惠州市工商局向华阳有限核发了《企业法人营业执照》（注册号：4413001000284）

本次改制涉及的资产评估基准日为2000年12月31日，但惠州市财政局最终核准评估结果的时间为2002年1月24日，此时资产评估报告的有效期已经届满。就本次改制涉及的上述瑕疵，华阳有限于2008年11月6日获得了广东省人民政府办公厅下发的《关于确认惠州市华阳集团有限公司国有股权转让相关事宜的复函》（粤办函[2008]710号）。具体情况请参见本节“三、发行人的历史沿革、股本形成及股权变化情况”之“（二）有限责任公司阶段”之“6、2008年取得广东省人民政府办公厅关于历次国有股权转让事宜的确认文件”。

改制前华阳实业实收资本为1,000万元，由惠州市人民政府出资100%。改制完成后华阳有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资（元）	持股比例
1	惠州投资	49,412,050	60.00%
2	华阳有限职工持股会	32,941,366	40.00%
合计		82,353,416	100.00%

2、2003 年第二次股权转让（第二次国有股权转让）

2003年1月23日，惠州市人民政府办公室以《市政府工作会议纪要》（惠府纪[2003]4号）原则同意将惠州投资持有的华阳有限20%国有股权转让给骨干员工，转让价格按企业改制时的股权转让价格执行，一次性付清认购款的给予20%的优惠。

2003年2月28日，惠州市人民政府办公室出具《关于市华阳集团有限公司员

工股权分配方案的复函》（惠府办函[2003]53号）明确：华阳有限经两次国有股权转让后，股权结构为：惠州投资占40%，华阳有限职工持股会占60%。

2003年3月3日，华阳有限召开股东会第四次会议，决议同意根据惠府纪[2003]4号文和惠府办函[2003]53号文，由惠州投资向职工持股会转让20%的国有股权。同日，惠州投资和华阳有限职工持股会签订《股权转让合同》，惠州投资将其持有的华阳有限20%股权（1,647.0684万元）转让给华阳有限职工持股会，转让价格为13,176,547元。

2003年3月19日，广东粤信会计师事务所有限公司惠州分所出具《验资报告》（粤信惠验（2003）第040号），对本次股权转让进行了验证。

2003年3月26日，惠州市工商局向华阳有限换发《企业法人营业执照》（注册号：4413001000284）。

本次股权转让完成后，华阳有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资（元）	持股比例
1	惠州投资	32,941,366	40.00%
2	华阳有限职工持股会	49,412,050	60.00%
合计		82,353,416	100.00%

本次股权转让的对价按照华阳实业改制评估报告所评估的净资产确定，该报告的评估基准日为2000年12月31日，但本次股权转让发生于2003年，资产评估报告的有效期限已经届满。就本次股权转让的上述瑕疵情况，华阳有限于2008年11月6日获得了广东省人民政府办公厅下发的《关于确认惠州市华阳集团有限公司国有股权转让相关事宜的复函》（粤办函[2008]710号）。具体请参阅本节之“三、发行人的历史沿革、股本形成及股权变化情况”之“（二）有限责任公司阶段”之“6、2008年取得广东省人民政府办公厅关于历次国有股权转让相关事宜的确认文件”。

3、2003年第三次股权转让

2003年8月4日，华阳有限召开股东会第五次会议，同意职工持股会将其在公司的60%股权分别转让给华阳投资、方启春、温惠群及马军。其中华阳投资为职工持股代表成立的持股公司（华阳投资的详细情况请参见本招股说明书本节之“八、发行人的主要股东和实际控制人”之“（一）发起人基本情况”之“1、华阳投资”）。同日，上述各方共同签订《股权转让合同》，华阳有限职工持股

会将所持华阳有限57.4359%、1.2258%、0.4878%、0.8505%的股权分别按照购买的原价以32,792,202元、708,687元、296,659元和461,473元的价格转让给华阳投资、方启春、温惠群和马军。

2003年8月7日，惠州市工商局向华阳有限换发了《企业法人营业执照》（注册号：4413001000284），核准了本次变更。

2003年8月20日，广东粤信会计师事务所有限公司惠州分所出具《验资报告》（粤信惠验[2003]第135号），对本次股权转让进行了验证。

本次股权转让完成后，华阳有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资（元）	持股比例
1	惠州投资	32,941,366	40.00%
2	华阳投资	47,300,406	57.44%
3	方启春	1,009,468	1.23%
4	马军	700,450	0.85%
5	温惠群	401,726	0.49%
合计		82,353,416	100.00%

4、2005 年第四次股权转让（第三次国有股权转让）

2005年7月20日，惠州市惠正资产评估事务所以2005年4月30日为评估基准日出具《关于惠州市投资控股有限公司拟转让其拥有惠州市华阳集团有限公司的股权资产评估报告书》（惠正资评报字（2005）第62号），确认惠州投资拥有的华阳有限40%股权价值为271,358,352.98元。

2005年12月20日，惠州市人民政府办公室出具《关于同意市投资控股有限公司转让市华阳集团有限公司40%国有股权的复函》（惠府办函[2005]375号），同意惠州投资将持有的华阳有限40%的国有股权以评估价为基础，作价2.75亿元协议转让给华阳投资；2002年发行人改制时形成的惠州投资持有的10%国有股权的10年收益权作价7,500万元补偿给持股职工，在转让款中抵扣，即实际支付价格为2亿元，支付抵扣价款后该收益权终止。同时，要求惠州市国资委协调有关单位进场交易的方式进行。

2005年12月27日，华阳有限召开股东会会议，同意实行股权转让。同日，惠州投资与华阳投资签订《股权转让合同》。

本次股权转让以协议转让方式进行而未上报省国资委审批，且将作为职工福利的7,500万元国有股收益直接在转让款中抵扣。就本次股权转让涉及的上述瑕

疵，华阳有限已于2008年11月6日获得了广东省人民政府办公厅下发的《关于确认惠州市华阳集团有限公司国有股权转让相关事宜的复函》（粤办函[2008]710号）。具体情况请参见本节“三、发行人的历史沿革、股本形成及股权变化情况”之“（二）有限责任公司阶段”之“6、2008年取得广东省人民政府办公厅关于历次国有股权转让事宜的确认文件”。

2006年1月20日，华阳有限向惠州市工商局办理了本次股权转让涉及的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，华阳有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资（元）	持股比例
1	华阳投资	80,241,772	97.43%
2	方启春	1,009,468	1.23%
3	马军	700,450	0.85%
4	温惠群	401,726	0.49%
合计		82,353,416	100.00%

5、2006年第五次股权转让

2006年2月8日，华阳有限召开股东会会议，同意自然人方启春、温惠群和马军分别将其持有的1.2258%、0.4878%和0.8505%的股权转让给华阳投资。同日，各方签署了《股权转让合同》，转让价格为各自购买华阳有限股权的原价，分别为70.8687万元、29.6659万元、46.1473万元。

2006年2月17日，华阳有限向惠州市工商局办理了本次股权转让的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，华阳投资持有华阳有限100%的股权。

6、2008年取得广东省人民政府办公厅关于历次国有股权转让相关事宜的确认文件

2008年，惠州市人民政府向广东省人民政府上报《关于确认惠州市华阳集团有限公司国有股权转让相关事宜的请示》（惠府[2008]56号）及《关于请求对惠州市华阳集团有限公司国有股权转让予以确认的请示》（惠府[2008]124号）等文件，请求广东省人民政府对华阳有限历次国有股权转让的合规性予以确认。

惠府[2008]56号及惠府[2008]124号请示中，惠州市人民政府说明了华阳有限三次国有股权转让过程中存在转让忽略评估报告已逾期、第三次协议转让未上报

省国资委审批和将职工福利补偿款直接抵扣转让价款等问题。相关问题及整改情况如下：

针对第一、二次国有股权转让时评估报告有效期已届满的问题，2008年3月5日，惠州市人民政府国有资产监督管理委员会出具了《关于追缴华阳集团第二次国有股转让少收款的通知》（惠市国资[2008]13号），确认根据惠州市人民政府国有资产监督管理委员会委托惠州市审计局对华阳有限进行的专项审计，华阳有限从第一次改制资产评估基准日至第二次国有股权转让完成工商变更登记期间共实际增加净资产1,575.4万元，按国有股权转让20%的比例追缴了国有产权转让收入315.08万元。

对于第三次国有股权转让时将职工福利补偿款直接抵扣转让价款的问题，惠州市人民政府国有资产监督管理委员会出具《关于对华阳集团10%职工福利股作价直接在转让款中抵扣进行整改的通知》（惠市国资[2008]5号），要求对国有产权转让过程中存在的该抵扣行为进行整改。惠州投资与华阳投资于2008年2月15日签署《关于<股权转让合同>的补充协议书》，约定华阳投资向惠州投资全额支付原抵扣的股权转让款7,500万元。国有股权转让方惠州投资补收了华阳投资股权转让款7,500万元。

对于应由华阳有限持股职工享有的10%国有股权的10年收益权，按照职工福利进行补偿，由惠州市财政安排7,500万元支付给华阳有限持股职工。惠州市人民政府办公室出具《关于华阳集团10%国有股权10年收益权补偿给华阳集团持股职工的复函》（惠府办函[2008]42号），同意由惠州市财政安排7,500万元给华阳有限持股职工成立的华阳投资，作为华阳有限有关持股职工的福利股收益补偿。

2008年11月6日，广东省人民政府办公厅出具《关于确认惠州市华阳集团有限公司国有股权转让相关事宜的复函》（粤办函[2008]710号），确认广东省人民政府对华阳有限国有股权协议转让给职工和管理团队无异议，确认华阳有限不再具有国有成分以及华阳有限员工受让股份有效。

发行人在国有股转让过程中存在以下瑕疵：1）第一次及第二次国有股权转让时评估有效期届满，不符合《国有资产评估管理办法》（国务院令91号）的有关规定；2）第三次国有股权转让时，没有经过省级国资委批准即进行协议转让，不符合《企业国有产权转让管理暂行办法》的规定；3）第三次国有股股权转让时将补偿款直接抵扣转让价款，不符合《关于企业国有产权转让有关问题的通知》

（国资发产权[2004]268号）的有关规定。

保荐机构和发行人律师经核查后认为，发行人历史上的国有股权转让系在惠州市政府的管理下进行，转让对象均为发行人当时内部职工，虽然在转让过程中存在上述瑕疵，但发行人已向惠州市人民政府进行汇报，惠州市人民政府据此已向广东省人民政府报告，恳请广东省人民政府对发行人历次国有股权转让、量化和处置行为的合法有效予以确认。广东省人民政府办公厅出具了《关于确认惠州市华阳集团有限公司国有股权转让相关事宜的复函》（粤办函[2008]710号），确认对华阳有限国有股权协议转让给职工和管理团队无异议，确认华阳有限不再具有国有成分以及华阳有限员工受让股权有效。

截至目前，就国有资产的处置行为不存在纠纷或潜在纠纷。

7、2011年第六次、第七次股权转让及实际控制人变更

2010年12月31日，为规范职工持股事项、并考虑包括华阳有限时任董事长、实际控制人张浩先在内的部分持股员工退股需求，及引入财务投资者，华阳有限工会委员会、华阳投资、华阳有限与广东中科招商创业投资管理有限责任公司签署了《股权转让协议》，约定了由中科招商方（中山中科和中科白云）受让部分持股员工退股的股权结构调整方案，其中股权转让方包括1）华阳有限时任董事长、实际控制人张浩先转让其间接持有的全部21.4586%华阳有限股权，占中科招商方受让股权比例的66.4616%；2）另外117名拟退资员工也委托方启春（除其自身持股外，主要代表拟退资的退休及外籍持股职工）、彭志中（除其自身持股外，主要代表剩余拟退资持股职工）代持并共同转让其间接持有的全部10.8286%华阳有限股权，占中科招商方受让股权比例的33.5384%。本次退资职工的具体名单请参见招股说明书本节之“十、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过200人的情形”。

具体操作方案为：华阳投资就拟退资员工对应的出资总额进行减资，同时张浩先、方启春、彭志中向华阳投资购买与拟退资员工原间接持有华阳有限股权比例相同的股权后向中科招商方转让，然后将所得股权转让款在扣除税费后按比例支付给拟退资员工。

根据上述方案，2011年3月22日，华阳投资与张浩先、方启春、彭志中了签订《股权转让合同》，约定华阳投资将所持华阳有限21.4586%的股权共1,767.1890

万元的出资，以5,197.6156万元的价格转让给张浩先；将所持4.0328%的股权共332.1138万元的出资，以976.8086万元的价格转让给方启春；将所持6.7958%的股权共计559.6523万元的出资，以1,646.0513万元的价格转让给彭志中。

2011年5月8日，华阳有限股东会会议同意上述股权转让。2011年5月10日，华阳有限向惠州市工商局办理了本次股权转让的工商变更登记手续。本次股权转让完成后，华阳有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（元）	持股比例
1	华阳投资	55,763,835	67.71%
2	张浩先	17,671,920	21.46%
3	彭志中	5,596,523	6.80%
4	方启春	3,321,138	4.03%
合计		82,353,416	100.00%

2011年5月12日，华阳有限股东会审议，同意中山中科以40,215.9万元的价格受让张浩先所持华阳有限13.4053%的股权，以7,557.9万元的价格受让方启春所持华阳有限2.5193%的股权，以12,736.2万元的价格受让彭志中所持华阳有限4.2454%的股权；同意中科白云以24,160.0072万元的价格受让张浩先所持华阳有限8.0533%的股权，以4,540.4608万元的价格受让方启春所持华阳有限1.5135%的股权，以7,651.0186万元的价格受让彭志中所持华阳有限2.5504%的股权。同日，相关各方签署《股权转让合同》。2011年5月27日，华阳有限向惠州市工商局办理了上述股权转让的工商变更登记手续。本次股权转让完成后，华阳有限的股权结构如下表所示：

序号	股东名称	认缴出资（元）	持股比例
1	华阳投资	57,763,835	67.71%
2	中山中科	16,610,663	20.17%
3	中科白云	9,978,918	12.12%
合计		82,353,416	100.00%

在该次股权规范和转让事宜完成后，华阳有限原时任董事长、实际控制人张浩先不再直接或间接持有任何华阳有限股权，不再为华阳有限实际控制人。转让后控股股东华阳投资直接持有华阳有限67.71%的股权，高于中科招商方合计直接持有的华阳有限32.29%股权；大越第一持有华阳投资76.31%的股权，为华阳有限的间接控股股东；邹淦荣等八人持有大越第一67.31%的股权，变更为华阳有限的实际控制人。

（三）股份公司阶段

1、2013 年整体变更设立股份公司

2013 年 9 月 17 日，华阳有限召开股东会，审议通过华阳有限整体变更设立华阳集团。同日，华阳投资与中山中科、中科白云签署《发起人协议》，同意以发起方式设立股份有限公司。

根据德勤华永出具的德师报（审）字（13）第 S0124 号《审计报告》，华阳集团经审计的截至 2012 年 12 月 31 日的净资产为 204,942,865.91 元，以其中 200,000,000 元按 1:1 的比例折为股份公司普通股 200,000,000 股，每股面值 1 元；其余 4,942,865.91 元计入公司资本公积金。2013 年 9 月 17 日，德勤华永对公司发起人的出资进行了审核验证并出具了德师报（验）字（13）第 0337 号《验资报告》，证明截至 2013 年 9 月 17 日，各发起人的出资均已到位。

中联羊城对发行人整体变更为股份有限公司所涉及的股东全部权益价值进行了评估并出具了《惠州市华阳集团有限公司拟进行股份制改制涉及惠州市华阳集团有限公司净资产资产评估报告书》（中联羊城评字[2013]第 XHMPA0141 号）：截至 2012 年 12 月 31 日，评估后发行人的资产价值为 321,935.24 万元，净资产价值为 213,783.27 万元。

发起人于 2013 年 9 月 17 日召开创立大会，并于 2013 年 9 月 22 日自惠州市工商局领取了企业类型为股份有限公司、注册号为 441300000149224 的企业法人营业执照。

2、2013 年未分配利润转增股本

2013 年 11 月 26 日，发行人召开股东大会，同意公司以截至 2013 年 9 月 30 日的经审计的未分配利润转增资本的方式将注册资本由 2 亿元增加至 4 亿元。

2013 年 12 月 6 日，德勤华永出具了德师报（验）字（13）第 0668 号《验资报告》对前述增资予以审验。

2013 年 12 月 18 日，发行人完成工商变更登记手续。本次增资完成后，发行人的股权结构如下表所示：

序号	股东名称	认缴出资（元）	持股比例
1	华阳投资	270,851,352	67.71%
2	中山中科	80,679,898	20.17%

序号	股东名称	认缴出资（元）	持股比例
3	中科白云	48,468,750	12.12%
	合计	400,000,000	100.00%

四、发行人的重大资产重组行为

发行人报告期内未发生过重大资产重组行为。

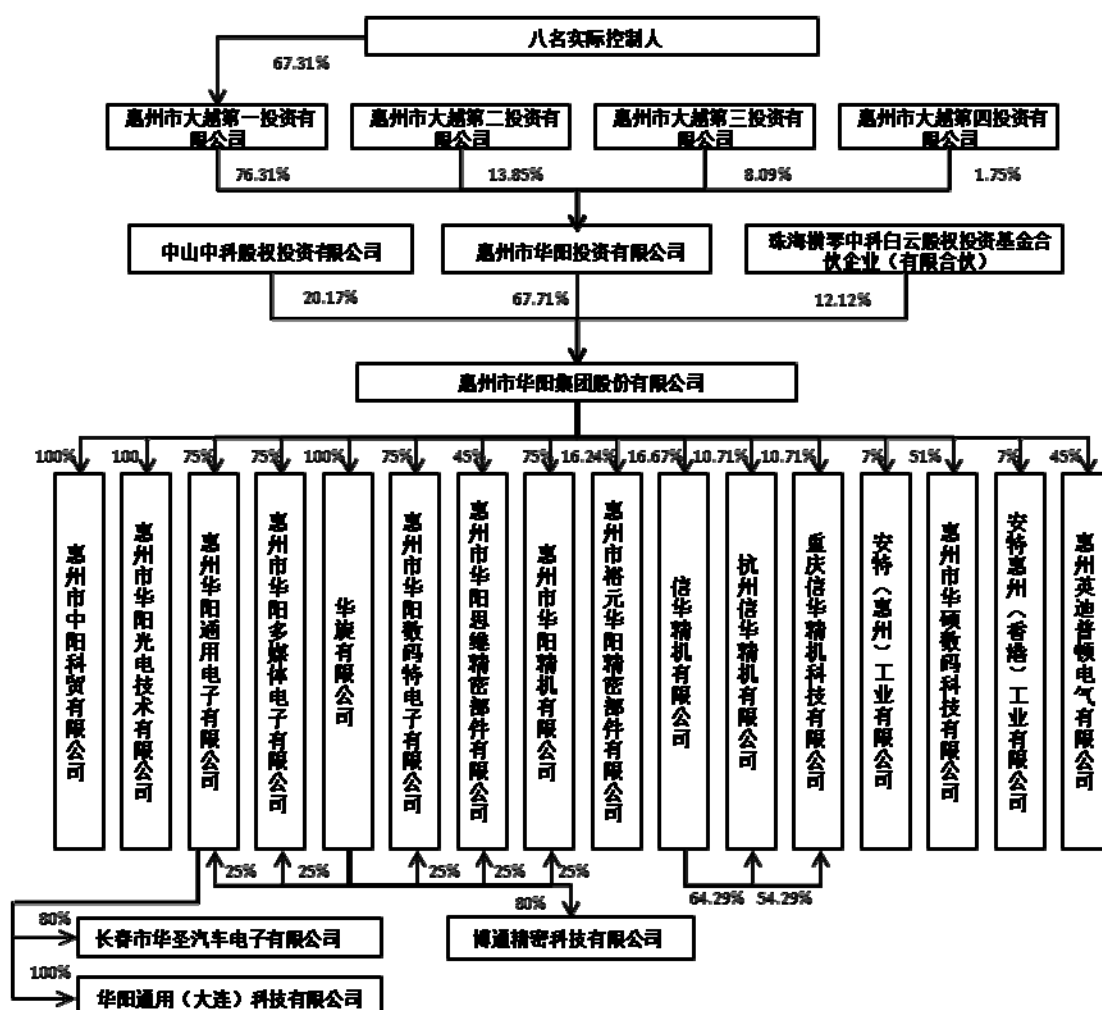
五、公司设立以来的历次评估及验资情况

发行人在全民所有制企业阶段、有限责任公司阶段和股份有限公司阶段的历次评估以及验资情况请详见本节之“三、发行人的历史沿革、股本形成及股权变化情况”。

六、发行人的组织结构

（一）发行人的股权结构图

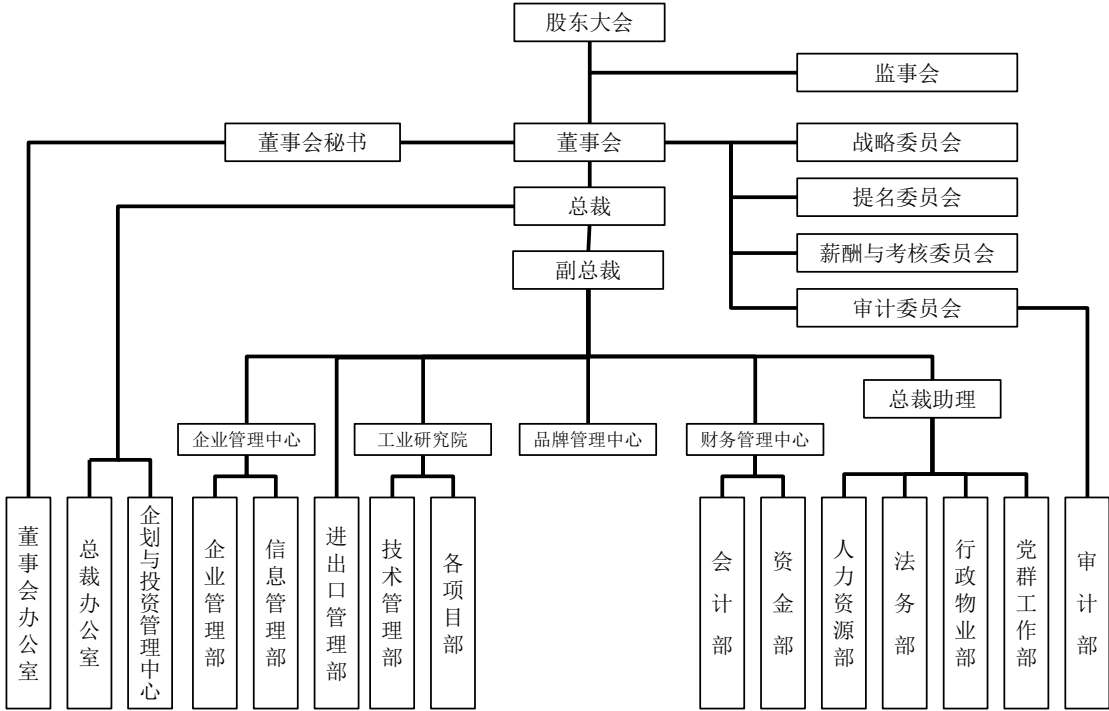
截至本招股说明书签署日，发行人的股权结构如下：



关于上述图示公司的具体情况说明请详见本节之“七、发行人子公司、参股公司情况”。

（二）发行人的内部组织结构

截至本招股说明书签署之日，发行人的内部组织架构图如下：



（三）发行人的主要职能部门

目前发行人设有以下职能部门，其主要职责如下：

序号	部门	主要职能
1	企划与投资管理中心	对发展规划包括产业规划、投资规划、企业环境等进行研究，提出建议方案或审核意见，对实施和运行情况监测、反馈，并负责企业环境和行业信息的管理
2	品牌管理中心	负责品牌战略、商标、参展、广告、网站、电子商务、市场情报、品牌资产的管理；监测、处理网络、舆论有关产品和服务信息
3	工业研究院	组织制订技术战略规划，进行市场研究与情报工作，建立研发管理体制，建立并维护研发平台，统筹组织技术项目实施和成果转化，牵头组织政府科技类项目各项工作
4	企业管理中心	下设信息管理部和企业管理部，信息管理部负责网络、各种软、硬件系统的规划、建设和运行管理，信息管理制度的制订，IT 技术交流和 IT 人才的培训；企业管理部负责技改与精益管理的考核，企业运行指标汇总统计分析，采购监督与评价，信息共享
5	财务管理中心	下设会计部和资金部。根据《企业会计准则》制定、完善适合公

序号	部门	主要职能
		司情况的会计核算制度和业务流程；完善公司的各项财务管理制度，建立财务管控机制；负责组织公司预算、资金、核算、统计、财务分析等工作并提供相关报表及报告；组织公司税务管理工作，依法纳税、依法获取税收优惠；制定融资方案，对融资方式、融资规模提出建议；组织财务队伍培训提高财务人员工作技能
6	董事会办公室	负责股东大会、董事会日常事务；保管股东名册、董事名册和董事会、股东大会会议文件和会议记录；准备和递交相关部门所要求的董事会、股东大会出具的报告及文件。协助处理公司对外信息披露及相关证券事务；负责股东和董事的日常联络工作、接待股东来访及解答股东咨询
7	总裁办公室	负责政府关系维护、政策落实、危机事件的处理；负责宣传、文秘、档案管理、公章印信管理、证照、重大接待和会务、行政事务督办
8	审计部	负责内部审计的具体工作。根据审计需求，要求公司内各控股子公司及时报送财务报告、预决算资料及董事会决议等相关资料。查阅被审计单位的会计资料及相关经营资料。提出改善建议及处理意见、督促被审单位执行审计决定
9	人力资源部	组织、研讨、制定全公司人力资源规划方案和制度，并协调、监督下属公司实施；负责总部人员的人才选、用、育、留工作
10	行政物业部	负责公司行政、后勤、物业管理制度的制订；组织实施公司总部并协调、监督园区内各公司的行政、后勤、安全管理；协调工业园区内公共设施的管理；统筹工业园的规划建设
11	法务部	参与公司经营决策中法律相关事务的研讨；编制法律事务文书；参与企业合同、规章制度的制订和修改；协助处理法律纠纷事务；代表公司参加法律诉讼活动
12	党群工作部	制订党委、团委、工会等相关制度；组织并指导各基层组织按上级组织及公司要求开展各项工作
13	进出口管理部	制定保税、进出口业务相关管理制度；监管下属公司保税、进出口业务平衡

七、发行人子公司、参股公司情况

截至本招股说明书签署日，本公司的控股子公司、参股公司的主要情况如下：

（一）全资、控股子公司基本情况

截至本招股说明书签署日，发行人拥有的一级控股子公司为：华阳通用、华阳多媒体、华阳精机、华阳数码特、华阳光电、中阳科贸、华阳思维、香港华旋；二级子公司为华圣汽车、大连通用、博通精密。其中，香港华旋、博通精密注册地于香港。发行人另有一家一级控股子公司华硕数码在 2008 年被吊销营业执照。

1、华阳通用

（1）基本情况

华阳通用为发行人控股子公司，其于 2002 年 9 月 30 日设立，华阳通用目前持有惠州市工商局于核发的《营业执照》（统一社会信用代码：

91441300743666938D)和广东省人民政府签发的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》(商外资粤惠合资证字[2002]0040号),股东出资的比例为发行人占75%,香港华旋占25%。

华阳通用住所为广东省惠州市东江高新科技产业园上霞北路1号华阳工业园A区2号,法定代表人为曾仁武。注册资本为10,000万港币,公司类型为有限责任公司(台港澳与境内合资),经营范围为:车用数字视听产品、家用数字视听产品、便携式数字视听产品及其配件、卫星导航定位接收设备及关键部件、车载仪表、胎压监测设备、车载空调控制器、空气净化器及相关部件、汽车驾驶辅助设备及相关部件、车身控制单元设备、汽车信息化智能化应用及其终端设备、软件产品及相关服务、车载信息娱乐系统产品配套的功能模块(包括国内外各制式数字电视、广播、汽车总线盒、导航模块、无线充电模块、蓝牙模块、WIFI模块、NFC模块、无线通讯模块等)、汽车智能中控台的开发、生产、加工、销售。产品在国内外市场销售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)

华阳通用于2009年2月设立控股子公司华圣汽车。华圣汽车目前持有长春市工商局核发的《营业执照》(注册号:220113020008411),股东出资的比例为华阳通用占80%,苏盛武占20%,住所为汽车产业开发区5278号办公楼217室,法定代表人为苏盛武。注册资本为300万元,公司类型为有限责任公司,经营范围为:汽车零配件的开发、销售和技术服务;汽车导航产品的开发、销售和技术服务;汽车音响产品的开发、销售和技术服务;汽车电子产品的开发、销售和技术服务(法律、法规和国务院决定禁止的,不得经营;许可经营项目凭有效许可证或批准文件经营)。

华阳通用于2016年9月设立控股子公司大连通用,大连通用目前持有大连高新技术产业园区市场监督管理局核发的《营业执照》(统一社会信用代码:91210231MA0QFGK38W)。目前尚未开展实际经营活动。注册资本为1,000万元,公司类型为有限责任公司,大连通用经营范围为:计算机软件技术开发、技术咨询服务;互联网信息服务;信息系统集成;数字内容服务;国内一般贸易、货物、技术进出口。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)

(2) 历史沿革

1) 2002年9月,华阳通用设立

2002 年 9 月 29 日，惠州市对外贸易经济合作局下发《关于合资公司经营“惠州华阳通用电子有限公司”合同、章程的批复》（惠外经贸资审字[2002]347 号），同意设立华阳通用。

2002 年 9 月 29 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（外经贸粤惠合资证字[2002]0040 号）。

2002 年 9 月 30 日，惠州市工商局核发《企业法人营业执照》（企合总字第 004538 号）。

华阳通用设立时股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万港元）	出资比例
华阳实业	2,550	75%
香港华旋	850	25%
合计	3,400	100%

2) 2005 年 5 月，变更股东名称

2005 年 4 月 30 日，惠州市对外贸易经济合作局下发《关于惠州华阳通用电子有限公司补充合同的批复》（惠外经贸资审字[2005]178 号），核准华阳通用股东华阳实业集团公司名称变更为“惠州市华阳集团有限公司”。

2005 年 4 月 30 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[2002]0040 号）。

2005 年 5 月 9 日，惠州市工商局下发《外商投资企业变更核准通知书》，并换发《企业法人营业执照》（企合总副字第 004538 号），核准华阳通用股东“华阳实业集团公司”更名为“惠州市华阳集团有限公司”。

3) 2005 年 8 月，增加注册资本

2005 年 6 月 6 日，惠州市对外贸易经济合作局下发《关于惠州华阳通用电子有限公司补充合同的批复》（惠外经贸资审字[2005]225 号），同意华阳通用注册资本增至港币 8,400 万元。2005 年 6 月 7 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[2002]0040 号）。

2005 年 6 月 8 日，惠州市工商局下发《外商投资企业变更核准通知书》。

2005 年 7 月 18 日，惠州市工商局换发《企业法人营业执照》（企合总副字第 004538 号）。

本次变更后，华阳通用的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万港元）	出资比例

股东名称	出资额（万港元）	出资比例
华阳有限	6,300	75%
香港华旋	2,100	25%
合计	8,400	100%

4) 2009 年 8 月，增加注册资本

2009 年 8 月 5 日，惠州市对外贸易经济合作局下发《关于惠州华阳通用电子有限公司补充合同的批复》（惠外经贸资审字[2009]315 号），同意华阳通用注册资本增加 1,600 万港元。

2009 年 8 月 5 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[2002]0040 号）。

2009 年 8 月 10 日，惠州市工商局下发《核准变更登记通知书》（粤惠核变通外字[2009]第 0900408819 号），核准了本次变更。

本次变更后，华阳通用的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万港元）	出资比例
华阳有限	7,500	75%
香港华旋	2,500	25%
合计	10,000	100%

5) 2014 年 3 月，变更股东名称

2014 年 3 月 6 日，惠州市对外贸易经济合作局下发《关于惠州华阳通用电子有限公司补充合同的批复》（惠外经贸资审字[2014]044 号），同意华阳通用中方股东“惠州市华阳集团有限公司”更名为“惠州市华阳集团股份有限公司”。

2014 年 3 月 7 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[2002]0040 号）。

2014 年 3 月 13 日，惠州市工商局下发《核准变更登记通知书》（惠核变通外字[2014]第 1400038409 号）和《核准资料修改登记通知书》（惠核变通外字[2014]第 1400053030 号），并换发《企业法人营业执照》（注册号：441300400029922）。

截止本招股说明书签署日，华阳通用的股权结构如下：

股东姓名	出资额(万港元)	出资比例(%)
发行人	7,500	75
香港华旋	2,500	25
合计	10,000	100

(3) 经营业绩

根据德勤华永出具的审计报告，截至 2016 年 12 月 31 日，华阳通用的资产总额为 249,165.43 万元，净资产为 111,951.19 万元，2016 年实现净利润 26,601.93

万元。

（4）诉讼、仲裁和行政处罚情况

根据保荐机构和发行人律师在最高人民法院被执行人信息查询系统的查询，华阳通用截至目前不存在尚未了结的重大（涉案金额 500 万元以上）的诉讼或仲裁。

根据华阳通用工商、税务、社会保险、住房公积金、安全生产、质量监督、商务、海关等主管政府部门出具的证明以及经公开渠道查询，华阳通用在报告期内未受到重大行政处罚。

2、华阳多媒体

（1）基本情况

华阳多媒体为发行人控股子公司，其于 2001 年 11 月 12 日设立，华阳多媒体目前持有惠州市工商局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：9144130073217679XU）和广东省人民政府签发的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[2001]0040 号）。股东出资的比例为：发行人占 75%，香港华旋占 25%。

华阳多媒体住所地为广东省惠州市东江高新科技产业园上霞北路 1 号华阳工业园 B 区 4#厂房，法定代表人为陈世银，注册资本为 16,000 万港币，公司类型为有限责任公司（台港澳与境内合资）。经营范围为：汽车音响、各类 CD/VCD/DVD 录放机芯及其配件、新型电子元器件（光电子器件及其零部件和组件）、镭射头（激光头）及配件、机械设备、自动化和半自动化设备、工控配件及工模具、投影机及其部件、光电类节能减排产品、LED 系列产品、汽车电装类产品、微型特异电机、微型线圈类产品及其配件、通讯产品部件、手机零配件、软件产品及相关服务、卫星导航定位接收设备及关键零部件的开发、生产、加工、销售。电工和照明系列产品以及照明工程、节能工程的设计、安装和维护。产品在国内外市场销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

华阳多媒体曾于 2011 年 6 月 23 日设立全资子公司华阳医疗电子。华阳医疗电子目前已完成注销手续。

（2）历史沿革

1) 2001 年 11 月，华阳多媒体设立

2001 年 10 月 12 日，惠州市对外贸易经济合作局下发《关于合资经营“惠州市华阳多媒体电子有限公司”的批复》（惠外经贸资审字[2001]296 号），同意设立华阳多媒体。

2001 年 11 月 16 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（外经贸粤惠合资证字[2001]0040 号）。

2001 年 11 月 12 日，惠州市工商局核发《企业法人营业执照》（企合粤惠总副字第 004227 号）。

华阳多媒体设立时股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万港元）	出资比例
华阳实业	600	75%
华英伦(集团)有限公司 （简称“香港华英伦”）	200	25%
合计	800	100%

2) 2002 年 6 月，增加注册资本

2002 年 5 月 29 日，惠州市对外贸易经济合作局下发《关于“惠州市华阳多媒体电子有限公司”增加投资的批复》（惠外经贸资审字[2002]158 号），同意华阳多媒体增加注册资本 1,000 万港元；增资后，华阳多媒体注册资本由 800 万港元增至 1,800 万港元。

2002 年 5 月 30 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（外经贸粤惠合资证字[2001]0040 号）。

2002 年 6 月 4 日，惠州市工商局下发《外商投资企业变更通知书》，并换发《企业法人营业执照》（企合粤惠总副字第 004227 号）。

本次变更后，华阳多媒体的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万港元）	出资比例
华阳实业	1,350	75%
香港华英伦	450	25%
合计	1,800	100%

3) 2003 年 6 月，变更股东名称

2003 年 6 月 18 日，惠州市对外贸易经济合作局下发《关于惠州市华阳多媒体电子有限公司补充合同的批复》（惠外经贸资审字[2003]227 号），同意华阳多媒体合资方“华阳实业集团公司”名称变更为“惠州市华阳集团有限公司”。2003 年 6 月 18 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（外经贸粤惠合资证字[2001]0040 号）。

2003 年 6 月 20 日，惠州市工商局下发《外商投资企业变更核准通知书》，并换发《企业法人营业执照》（企合粤惠总副字第 004227 号）。

4) 2003 年 10 月，增加注册资本

2003 年 8 月 28 日，惠州市对外贸易经济合作局下发《关于惠州市华阳多媒体电子有限公司增加投资的批复》（惠外经贸资审字[2003]336 号），同意华阳多媒体增加注册资本 1,200 万港元。2003 年 8 月 29 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（外经贸粤惠合资证字[2001]0040 号）。

2003 年 9 月 3 日，惠州市工商局下发《外商投资企业变更核准通知书》，核准本次变更。

2003 年 10 月 28 日，惠州市工商局换发《企业法人营业执照》（企合粤惠总字第 004227 号）。

本次变更后，华阳多媒体的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万港元）	出资比例
华阳有限	2,250	75%
香港华英伦	750	25%
合计	3,000	100%

5) 2004 年 2 月，股权转让

2004 年 2 月 19 日，惠州市对外贸易经济合作局下发《关于惠州市华阳多媒体电子有限公司股权转让的批复》（惠外经贸资审字[2004]207 号），同意香港华英伦将其持有的华阳多媒体 25%的股权全部转让给香港华旋。2004 年 2 月 19 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[2001]0040 号）。

2004 年 2 月 20 日，惠州市工商局下发《外商投资企业变更核准通知书》。

本次变更后，华阳多媒体的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万港元）	出资比例
华阳有限	2,250	75%
香港华旋	750	25%
合计	3,000	100%

6) 2004 年 4 月，增加注册资本

2004 年 4 月 21 日，惠州市对外贸易经济合作局下发《关于惠州市华阳多媒体电子有限公司增加投资的批复》（惠外经贸资审字[2004]311 号），同意华阳多

媒体注册资本增至 6,000 万港元。

2004 年 4 月 26 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[2001]0040 号）。

2004 年 5 月 9 日，惠州市工商局换发《企业法人营业执照》（企合粤惠总副字第 004227 号）。

本次变更后，华阳多媒体的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万港元）	出资比例
华阳有限	4,500	75%
香港华旋	1,500	25%
合计	6,000	100%

7) 2005 年 4 月，增加注册资本

2005 年 4 月 25 日，惠州市对外贸易经济委员会下发《关于惠州市华阳多媒体电子有限公司补充合同的批复》（惠外经贸资审字[2005]169 号），同意华阳多媒体注册资本增至 6,600 万港元。2005 年 4 月 26 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[2001]0040 号）。

2005 年 4 月 28 日，惠州市工商局换发《企业法人营业执照》（企合粤惠总副字第 004227 号）。

本次变更后，华阳多媒体的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万港元）	出资比例
华阳有限	4,950	75%
香港华旋	1,650	25%
合计	6600	100%

8) 2005 年 12 月，增加注册资本

2005 年 11 月 25 日，惠州市对外贸易经济合作局下发《关于惠州市华阳多媒体电子有限公司增加投资及经营范围的批复》（惠外经贸资审字[2005]557 号），同意华阳多媒体注册资本增加港币 400 万元。2005 年 11 月 25 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[2001]0040 号）。

2005 年 12 月 2 日，惠州市工商局换发《企业法人营业执照》（企合粤惠总副字第 004227 号）。

本次变更后，华阳多媒体的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万港元）	出资比例
华阳有限	5,250	75%
香港华旋	1,750	25%
合计	7,000	100%

9) 2006 年 11 月，增加注册资本

2006 年 9 月 30 日，惠州市对外贸易经济合作局下发《关于惠州市华阳多媒体电子有限公司增资、增加经营范围的批复》（惠外经贸资审字[2006]404 号），同意华阳多媒体注册资本增至港币 8,000 万元。2006 年 9 月 30 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[2001]0040 号）。

2006 年 11 月 9 日，惠州市工商局换发《企业法人营业执照》（企合粤惠总副字第 004227 号）。

本次变更后，华阳多媒体的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万港元）	出资比例
华阳有限	6,000	75%
香港华旋	2,000	25%
合计	8,000	100%

10) 2008 年 6 月，增加注册资本

2008 年 5 月 26 日，惠州市对外贸易经济合作局下发《关于惠州市华阳多媒体电子有限公司增加投资的批复》（惠外经贸资审字[2008]243 号），同意华阳多媒体注册资本增加 2,000 万港元。

2008 年 5 月 27 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[2001]0040 号）。

2008 年 6 月 6 日，惠州市工商局下发《核准变更登记通知书》（粤惠核变通外字[2008]第 0800183032 号），并换发《企业法人营业执照》（注册号：441300400018625）。

本次变更后，华阳多媒体的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万港元）	出资比例
华阳有限	7,500	75%
香港华旋	2,500	25%
合计	10,000	100%

11) 2009 年 7 月，增加注册资本

2009 年 5 月 27 日，惠州市对外贸易经济合作局下发《关于惠州市华阳多媒体电子有限公司增加投资的批复》（惠外经贸资审字[2009]239 号），同意华阳多

媒体注册资本增加 5,000 万港元。

2009 年 6 月 19 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[2001]0040 号）。

2009 年 7 月 14 日，惠州市工商局下发《核准变更登记通知书》（粤惠核变通外字[2009]第 0900379884 号）和《企业法人营业执照》（注册号：441300400018625）。

本次变更后，华阳多媒体的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万港元）	出资比例
华阳有限	11,250	75%
香港华旋	3,750	25%
合计	15,000	100%

12) 2010 年 1 月，增加注册资本

2009 年 12 月 17 日，惠州市对外贸易经济合作局下发《关于惠州市华阳多媒体电子有限公司补充合同的批复》（惠外经贸资审字[2009]485 号），同意华阳多媒体注册资本增加 1,000 万港元，注册资本增至 1.6 亿港元。2009 年 12 月 18 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[2001]0040 号）。

2010 年 1 月 27 日，惠州市工商局下发《核准变更登记通知书》（粤惠核变通外字[2010]第 1000019846 号）和《企业法人营业执照》（注册号：441300400018625）。

本次变更后，华阳多媒体的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万港元）	出资比例
华阳有限	12,000	75%
香港华旋	4,000	25%
合计	16,000	100%

13) 2014 年 1 月，变更股东名称

2013 年 12 月 26 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[2001]0040 号），变更华阳多媒体的股东华阳有限为“惠州市华阳集团股份有限公司”。

2014 年 1 月 24 日，惠州市工商局下发《核准变更通知书》（惠核变通外字[2014]第 1400013293 号）。

截止目前，华阳多媒体的股权结构如下：

股东姓名	出资额(万港元)	出资比例
发行人	12,000	75%
香港华旋	4,000	25%
合计	16,000	100%

(3) 经营业绩

根据德勤华永出具的审计报告，截至 2016 年 12 月 31 日，华阳多媒体的资产总额为 52,001.27 万元，净资产为 36,596.66 万元，2016 年实现净利润 1,789.84 万元。

(4) 诉讼、仲裁和行政处罚情况

根据保荐机构和发行人律师在最高人民法院被执行人信息查询系统的查询，华阳多媒体除存在与惠州天缘电子有限公司一起未了结诉讼外，截至目前不存在其他尚未了结的重大（涉案金额 500 万元以上）的诉讼或仲裁。

根据华阳多媒体工商、税务、社会保险、住房公积金、安全生产、质量监督、商务、海关等主管政府部门出具的证明以及经公开渠道查询，除已经披露的行政处罚外，华阳多媒体在报告期内未受到重大行政处罚。

3、华阳数码特

(1) 基本情况

华阳数码特为发行人控股子公司，其于 2004 年 7 月 29 日设立，目前持有惠州市工商局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91441300764937995C）和广东省人民政府签发的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[2004]0047 号）。股东出资的比例为发行人占 75%，香港华旋占 25%。

华阳数码特住所为惠州市东江高新技术产业园上霞北路 1 号华阳工业园 A 区 1#厂房，法定代表人为吴卫，注册资本为 6,400 万元人民币，公司类型为有限责任公司（台港澳与境内合资）。经营范围为：数字录放机、高密度数字光盘机用关键件、移动通讯系统交换设备、手机及手机部件、移动便携式计算机、网络设备、汽车电子产品、汽车摄像头及记录仪等系列产品、LED 背光及照明电路、电路板的开发、生产、加工、销售。产品在国内外市场销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

(2) 历史沿革

1) 2004 年 7 月，惠州市数码特信息电子有限公司（下称“惠州数码特”，华

阳数码特前称) 设立

2004 年 7 月 26 日, 惠州市对外贸易经济合作局对华阳投资下发《关于设立合资经营惠州市数码特信息电子有限公司的批复》(惠外经贸资审字[2004]455 号), 同意华阳投资与香港数码特合资经营惠州数码特。2004 年 7 月 26 日, 广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》(商外资粤惠合资证字[2004]0047 号)。

2004 年 10 月 26 日, 惠州市工商局核发《企业法人营业执照》(注册号: 企合总副字第 005291 号)。

惠州数码特设立时的股权结构情况如下:

股东名称	出资额(万元)	出资比例
华阳投资	450	75%
香港数码特	150	25%
合计	600	100%

2) 2004 年 12 月, 股权转让

2004 年 12 月 8 日, 惠州市对外贸易经济合作局下发《关于惠州市数码特信息电子有限公司股权转让的批复》(惠外经贸资审字[2004]709 号), 同意华阳投资将所持惠州数码特 75% 的股权, 全部转让给飞越投资。2004 年 12 月 9 日, 广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》(商外资粤惠合资证字[2004]0047 号)。

2004 年 12 月 13 日, 惠州市工商局下发《外商投资企业变更核准通知书》。

本次变更后, 惠州数码特的股权结构情况如下:

股东名称	出资额(万元)	出资比例
飞越投资	450	75%
香港数码特	150	25%
合计	600	100%

3) 2005 年 7 月, 增加注册资本

2004 年 12 月 27 日, 惠州市对外贸易经济合作局下发《关于惠州市数码特信息电子有限公司增加投资的批复》(惠外经贸资审字[2004]739 号), 同意惠州数码特注册资本增至 1,600 万元人民币。2004 年 12 月 27 日, 广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》(商外资粤惠合资证字[2004]0047 号)。

2005 年 7 月 26 日, 惠州市工商局核发《企业法人营业执照》(注册号: 企

合总副字第 005291 号)，惠州数码特注册资本变更为 1,600 万元人民币（实收资本：1,600 万元人民币）。

本次变更后，惠州数码特的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
飞越投资	1,200	75%
香港数码特	400	25%
合计	1,600	100%

4) 2007 年 3 月，增加注册资本

2007 年 2 月 14 日，惠州市对外贸易经济合作局下发《关于惠州市数码特信息电子有限公司增加投资及扩大经营范围的批复》（惠外经贸资审字[2007]076 号），同意惠州数码特注册资本增至 6,400 万元人民币。2007 年 2 月 14 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[2004]0047 号）。

2007 年 3 月 6 日，惠州市工商局换发《企业法人营业执照》（企合粤惠总副字第 005291 号）。

本次变更后，惠州数码特的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
飞越投资	4,800	75%
香港数码特	1,600	25%
合计	6,400	100%

5) 2007 年 8 月，股权转让

2007 年 7 月 5 日，惠州市对外贸易经济合作局下发《关于惠州市数码特信息电子有限公司股权转让的批复》（惠外经贸资审字[2007]270 号），同意惠州市飞越投资有限公司将所持惠州数码特 75%的股权全部转让给华阳投资。2007 年 7 月 6 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[2004]0047 号）。

2007 年 8 月 8 日，惠州市工商局换发了《企业法人营业执照》（注册号：441300400004976）。

本次变更后，惠州数码特的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
华阳投资	4,800	75%
香港数码特	1,600	25%
合计	6,400	100%

6) 2007 年 12 月，股权转让

2007 年 12 月 20 日，惠州市对外贸易经济合作局下发《关于惠州市数码特信息电子有限公司股权变更的批复》（惠外经贸资审字[2007]571 号），同意华阳投资将所持惠州数码特 75%的股权、香港数码特将所持惠州数码特 25%的股权转让给华阳有限、香港华旋。2007 年 12 月 20 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[2004]0047 号）。

2007 年 12 月 28 日，惠州市工商局下发《核准变更登记通知书》（粤惠核变通外字[2007]第 0700571039 号），核准了惠州数码特股东变更为华阳有限、香港华旋。

本次变更后，惠州数码特的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
华阳有限	4,800	75%
香港华旋	1,600	25%
合计	6,400	100%

7) 2013 年 12 月，变更股东名称

2013 年 11 月 7 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[2004]0047 号），变更惠州数码特股东华阳有限为华阳股份。

2013 年 12 月 23 日，惠州市工商局下发《核准变更登记通知书》（惠核变通外字[2013]第 1300461253 号），核准了华阳数码特股东华阳有限的名称变更为华阳股份。

截止本招股说明书签署日，华阳数码特的股权结构如下：

股东姓名	出资额(万元)	出资比例
发行人	4,800	75%
香港华旋	1,600	25%
合计	6,400	100%

（3）经营业绩

根据德勤华永出具的审计报告，截至 2016 年 12 月 31 日，华阳数码特的资产总额为 18,923.61 万元，净资产为 15,260.46 万元，2016 年实现净利润 1,179.62 万元。

4、华阳精机

（1）基本情况

华阳精机为发行人控股子公司，其于 2007 年 2 月 25 日设立，目前持有惠州

市工商局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：9144130079779656XP）和广东省人民政府签发的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[2007]0004 号）。股东出资的比例为发行人占 75%，香港华旋占 25%。

华阳精机住所为惠州市东江高新科技产业园上霞北路 1 号华阳工业园 B 区 5#厂房，法定代表人为陈世银，注册资本：13,980 万港币，公司类型为有限责任公司（台港澳与境内合资）。经营范围为：汽车关键零部件、通讯及消费电子精密零部件、工业控制及安全控制精密零部件、精冲模、精密型腔模、模具配件、镭射头（激光头）及配件的开发、生产、加工、销售。产品在国内外市场销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

（2）历史沿革

1) 2007 年 2 月，华阳精机设立

2007 年 2 月 12 日，惠州市对外贸易经济合作局下发《关于设立合资企业惠州市华阳精机有限公司的批复》（惠外经贸资审字[2007]066 号），同意设立华阳精机。2007 年 2 月 13 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[2007]0004 号）。

2007 年 2 月 25 日，惠州市工商局核发《企业法人营业执照》（企合粤惠总字第 006554 号）。

华阳精机设立时的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万港元）	出资比例
华阳有限	750	75%
香港华旋	250	25%
合计	1,000	100%

2) 2008 年 1 月，增加注册资本

2007 年 12 月 25 日，惠州市对外贸易经济合作局下发《关于惠州市华阳精机有限公司补充章程的批复》（惠外经贸资审字[2007]582 号），同意华阳精机注册资本新增港币 2,800 万元，增至 3,800 万港元。2007 年 12 月 26 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[2007]0004 号）。

2008 年 1 月 4 日，惠州市工商局下发《核准变更登记通知书》（粤惠核变通外字 [2008]第 0800001870 号）。

本次变更后，华阳精机的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万港元）	出资比例
华阳有限	2,850	75%
香港华旋	950	25%
合计	3,800	100%

3) 2008 年 12 月，增加注册资本

2008 年 12 月 4 日，惠州市对外贸易经济合作局下发《关于惠州市华阳精机有限公司增加投资的批复》（惠外经贸资审字[2008]585 号），同意华阳精机注册资本新增 2,200 万港元，增至 6,000 万港元。2008 年 12 月 5 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[2007]0004 号）。

2008 年 12 月 16 日，惠州市工商局下发《核准变更登记通知书》（粤惠核变通外字 [2008]第 0800374695 号）。

本次变更后，华阳精机的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万港元）	出资比例
华阳有限	4,500	75%
香港华旋	1,500	25%
合计	6,000	100%

4) 2011 年 6 月，增加注册资本

2011 年 4 月 6 日，惠州市对外贸易经济合作局下发《关于惠州市华阳精机有限公司增加投资的批复》（惠外经贸资审字[2011]108 号），同意华阳精机注册资本新增 4,000 万港元，增至 10,000 万港元。2011 年 4 月 7 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[2007]0004 号）。

2011 年 6 月 15 日，惠州市工商局下发《核准变更登记通知书》（粤惠核变通外字 [2011]第 1100246339 号），核准了本次变更。

本次变更后，华阳精机的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万港元）	出资比例
华阳有限	7,500	75%
香港华旋	2,500	25%
合计	10,000	100%

5) 2013 年 11 月，变更股东名称

2013 年 11 月 14 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[2007]0004 号），同意华阳精机股东由华阳

有限变更为华阳股份。

2013年11月25日，惠州市工商局下发《核准变更登记通知书》（惠核变通外字[2013]第1300436521号），核准本次变更。

6) 2015年12月，增加注册资本

2015年11月27日，惠州市商务局下发《关于惠州市华阳精机有限公司增加投资总额和注册资本的批复》（惠商务资字[2015]299号），同意华阳精机注册资本新增3,980万港元，增至13,980万港元。2015年11月27日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[2007]0004号）。

2015年12月15日，惠州市工商局下发《核准变更登记通知书》（粤惠核变通外字[2015]第1500395092号）。

截至本招股说明书签署日，华阳精机的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万港元）	出资比例
发行人	10,485	75%
香港华旋	3,495	25%
合计	13,980	100%

(3) 经营业绩

根据德勤华永出具的审计报告，截至2016年12月31日，华阳精机的资产总额为30,004.57万元，净资产为18,652.99万元，2016年实现净利润3,780.87万元。

5、华阳光电

(1) 基本情况

华阳光电为发行人全资子公司，其于2012年10月26日设立，目前持有惠州仲恺高新技术产业开发区市场监督管理局于2016年6月16日核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91441300056777476M）。股东出资比例为发行人占100%。

华阳光电住所为惠州市东江高新科技产业园上霞北路1号华阳工业园B区，法定代表人为陈世银，注册资本为1.3亿元人民币，公司类型为有限责任公司（法人独资）。经营范围为：LED芯片、LED封装、LED模组、LED光源、LED灯具、驱动电源、智能控制系统、各类电工产品、卫星导航定位接收设备及关键零部件的开发、生产、加工及销售，照明工程、节能工程的设计、安装及维护，国

内贸易，货物及技术进出口业务，不动产租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

（2）历史沿革

1) 2012 年 10 月，华阳光电设立

2012 年 10 月 26 日，惠州市工商局核发《企业法人营业执照》（注册号：441300000200736），核准华阳光电设立。

2) 2014 年 4 月，股东名称变更

2014 年 4 月 3 日，惠州市工商局下发《核准变更登记通知书》（惠核变通内字[2014]第 1400058691 号），核准华阳光电的股东名称变更为华阳股份。

3) 2016 年 6 月，增加注册资本

2016 年 4 月 19 日，惠州市工商局下发《核准变更登记通知书》（惠核变通内字[2016]第 1600095549 号）。同意华阳光电注册资本 10,000 万人民币增至 13,000 万人民币。

截止本招股说明书签署日，华阳光电的股权结构如下：

股东姓名	出资额(万元)	出资比例
发行人	13,000	100%

（3）经营业绩

根据经德勤华永审计财务数据，截至 2016 年 12 月 31 日，华阳光电的资产总额为 24,385.74 万元，净资产为 12,495.51 万元，2016 年实现净利润-628.05 万元。

6、香港华旋

（1）基本情况

香港华旋为发行人境外控股子公司，为于 1999 年 4 月 16 日在香港成立的有限公司。根据中华人民共和国商务部于 2013 年 11 月 28 日签发的《企业境外投资证书》（商境外投资证第 4400201300376 号），香港华旋的经营范围为进出口贸易、物流经营。

香港华旋于 2000 年 5 月 22 日在香港设立控股子公司博通精密。香港华旋持有其 80%股权，李载阳持有其 20%股权。目前，博通精密主要从事进出口贸易业务。

（2）历史沿革

香港华旋成立时，其登记的股东为邹淦荣（持有港币 1 元的普通股 1 股）、李钢（持有港币 1 元的普通股 1 股）。

1999 年 7 月 14 日，张浩先登记为香港华旋的股东，持有普通股 4,000 股（每股港币 1 元）；邹淦荣增持香港华旋普通股 2,999 股（每股港币 1 元）和李钢增持香港华旋普通股 2,999 股（每股港币 1 元）。本次股权变更后，香港华旋的登记股东为：张浩先（持有普通股 4,000 股）、邹淦荣（持有普通股 3,000 股）、李钢（持有普通股 3,000 股）。

根据香港华旋于 2003 年 5 月 9 日存档于香港公司注册处的周年申报表，张浩先持有的 4,000 股普通股已转至 YOU RONG（游熔）持有，李钢持有的 3,000 股普通股转至方启春持有。

根据香港华旋于 2004 年 2 月 19 日存档于香港公司注册处的周年申报表，YOU RONG（游熔）于 2004 年 2 月 19 日登记增持香港华旋 1,996,000 股（每股港币 1 元）；邹淦荣于 2004 年 2 月 19 日登记增持香港华旋 1,497,000 股（每股港币 1 元）；方启春于 2004 年 2 月 19 日登记增持香港华旋 1,497,000 股（每股港币 1 元）。本次股权变更后，香港华旋的登记股东为：YOU RONG（游熔）（持有普通股 2,000,000 股）、邹淦荣（持有普通股 1,500,000 股）、方启春（持有普通股 1,500,000 股）。

根据香港华旋于 2006 年 5 月 9 日存档于香港公司注册处的周年申报表，YOU RONG（游熔）、邹淦荣和方启春已将其持有的合计 500 万股普通股于 2005 年 9 月 23 日转至发行人名下。

截止本招股说明书签署日，香港华旋的股权结构如下：

股东姓名	出资额(万港元)	出资比例
发行人	500	100%

（3）经营业绩

根据经德勤华永审计财务数据，截至 2016 年 12 月 31 日，香港华旋的资产总额为 37,040.74 万港元，净资产为 14,648.55 万港元，2016 年实现净利润 13,444.65 万港元。

7、中阳科贸

（1）基本情况

中阳科贸为发行人全资子公司，其于 2001 年 3 月 28 日设立，目前持有惠州

市工商局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91441300727848571X）。
 发行人持有中阳科贸 100%的股权。

中阳科贸住所为惠州市东江高新科技产业园上霞北路 1 号华阳工业园 A 区（办公楼），法定代表人为李道勇，注册资本为 1,000 万元人民币，公司类型为有限责任公司（法人独资）。经营范围为：各类商品及技术进出口业务的经营和代理，科技产品及非标设备的开发，信息服务业务（仅限移动网信息服务业），销售：电子产品、电子元器件。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

（2）历史沿革

1) 2001 年 2 月，中阳科贸设立

2001 年 3 月 28 日，惠州市工商局签发《企业法人营业执照》（注册号：4413001003889），核准中阳科贸设立。

中阳科贸设立时的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
华阳实业	850	85%
惠州市华阳高新技术发展有限公司（简称“华阳高新技术发展”）	150	15%
合计	1,000	100%

2) 2002 年 11 月，股东更名

2002 年 11 月 19 日，惠州市工商局下发《核准企业变更登记通知书》，核准中阳科贸股东华阳实业变更为华阳有限。

3) 2007 年 12 月，股权转让

2007 年 12 月 24 日，惠州市工商局下发《企业法人营业执照》（注册号：4413001003889），同意华阳高新技术发展将其持有的中阳科贸 15%股权全部转让给华阳有限。

本次变更后，中阳科贸的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
华阳有限	1,000	100%
合计	1,000	100%

4) 2014 年 4 月，变更股东名称

2014 年 4 月 21 日，惠州市工商局下发《核准变更登记通知书》（惠内准登

通字[2014]第 140007229 号), 核准中阳科贸股东名称变更为“惠州市华阳集团股份有限公司”。

截止本招股说明书签署日, 中阳科贸的股权结构如下:

股东姓名	出资额(万元)	出资比例
发行人	1,000	100%

(3) 经营业绩

根据经德勤华永审计财务数据, 截至 2016 年 12 月 31 日, 中阳科贸的资产总额为 2,895.22 万元, 净资产为 1,958.25 万元, 2016 年实现净利润 11.14 万元。

8、华阳思维

(1) 基本情况

华阳思维为发行人控股子公司, 其于 2004 年 11 月 11 日设立, 目前持有惠州市工商局核发的《营业执照》(统一社会信用代码: 91441300768433057A) 和广东省人民政府签发的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》(商外资粤惠合资证字[2004]0070 号), 股东的出资比例: 发行人占 45%, 深圳市寸金实业有限公司占 30%, 香港华旋占 25%。

华阳思维住所为惠州市惠城区水口镇联和村小岭尾(环镇路旁), 法定代表人为李道勇, 注册资本为 1,666.5 万元人民币, 公司类型为有限责任公司(台港澳与境内合资)。经营范围为: 各类精密轴类、丝杆、螺丝、夹具、五金零部件及各类自动化设备的开发、生产、加工、销售。产品在国内外市场销售。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)。经营期限至 2024 年 11 月 10 日。

(2) 历史沿革

1) 2004 年 11 月, 华阳思维设立

2004 年 11 月 8 日, 惠州市对外贸易经济合作局下发《关于设立合资经营惠州市华阳思维精密部件有限公司的批复》(惠外经贸资审字[2004]653 号), 同意华阳有限、香港华旋、惠州市思维精密技研有限公司(简称“思维技研”)在惠州合资设立华阳思维; 同意华阳思维注册资本为 1,111 万元人民币。

2004 年 11 月 9 日, 广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》(商外资粤惠合资证字[2004]0070 号)。

2004 年 11 月 11 日, 惠州市工商局下发《外商投资企业核准通知书》, 并核

发《企业法人营业执照》（注册号：企合总字第 005444 号）。

华阳思维设立时的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
华阳有限	333.3	30%
香港华旋	277.75	25%
思维技研	499.95	45%
合计	1,111	100%

2005 年 1 月 13 日，惠州市工商局换发了《企业法人营业执照》（注册号：企合总字第 005444 号），核准了华阳思维实收资本变更为 611.05 万元。

2) 2006 年 6 月，增加注册资本

2006 年 5 月 29 日，惠州市对外贸易经济合作局下发《关于惠州市华阳思维精密部件有限公司增加投资的批复》（惠外经贸资审字[2006]216 号），同意华阳思维注册资本增至 1,666.5 万元人民币。

2006 年 5 月 29 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[2004]0070 号）。

2006 年 6 月 8 日，惠州市工商局下发《核准变更登记通知书》（粤惠核变通外字[2006]第 0600269488 号）。

本次变更后，华阳思维的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
华阳有限	749.9250	45%
香港华旋	416.625	25%
思维技研	499.95	30%
合计	1,666.5	100%

4) 2006 年 11 月，股权转让

2006 年 11 月 7 日，惠州市对外贸易经济合作局下发《关于惠州市华阳思维精密部件有限公司股权转让的批复》（惠外经贸资审字[2006]459 号），同意华阳思维股东思维技研将其持有的华阳思维 30%股权转让给惠州市思维实业投资有限公司（简称“思维实业”）。

2006 年 11 月 8 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[2004]0070 号）。

2006 年 11 月 20 日，惠州市工商局下发《核准变更登记通知书》（粤惠核变通外字[2006]第 0600483265 号），并换发了《企业法人营业执照》（注册号：企合总字第 005444 号）。

本次变更后，华阳思维的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
华阳有限	749.9250	45%
香港华旋	416.625	25%
思维实业	499.95	30%
合计	1,666.5	100%

5) 2008 年 8 月，股权转让

2008 年 6 月 5 日，惠州市对外贸易经济合作局下发《关于惠州市华阳思维精密部件有限公司股权转让的批复》（惠外经贸资审字[2008]261 号），同意华阳思维股东思维实业将其持有的华阳思维 30%股权转让给深圳寸金实业有限公司（简称“寸金实业”）。

2008 年 6 月 17 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[2004]0070 号）。

2008 年 8 月 6 日，惠州市工商局下发《核准变更登记通知书》（粤惠核变通外字[2008]第 0800260895 号）。

本次变更后，华阳思维的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
华阳有限	749.9250	45%
香港华旋	416.625	25%
寸金实业	499.95	30%
合计	1,666.5	100%

6) 2014 年 4 月，变更股东名称

2014 年 4 月 17 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[2004]0070 号），同意华阳思维股东华阳有限更名为华阳股份。

2014 年 4 月 28 日，惠州市工商局下发《核准变更登记通知书》（粤惠核变通外字[2014]第 1400076745 号），并换发了《企业法人营业执照》（注册号：441300400022003）。

截止目前，华阳思维的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
发行人	749.9250	45%
香港华旋	416.625	25%
寸金实业	499.95	30%
合计	1,666.5	100%

华阳思维目前正在办理清算注销事宜。华阳思维于 2016 年 9 月 28 日召开董

事会，同意清算华阳思维的预案，并成立清算组办理华阳思维的清算、注销工作。同日，华阳思维召开股东会，同意董事会上述决议。

（3）经营业绩

根据经德勤华永审计财务数据，截至 2016 年 12 月 31 日，华阳思维的资产总额为 831.42 万元，净资产为 576.99 万元，2016 年实现净利润-1,225.36 万元。

9、华硕数码

（1）基本情况

华硕数码于2000年4月19日成立，其住所为惠州市龙丰路27号，其持有的企业法人营业执照注册号为4413001003511，企业类型为有限责任公司，注册资本为人民币400万元（实收资本为人民币400万元），法定代表人为李钢，经营范围为可寻址收费管理可控分支分配器、汽车音响、有线电视器材开发、销售，股东的出资比例：华阳实业占51%，深圳硕视达电子有限公司占10%，白俊海占27%，曾仁武占12%。

（2）历史沿革

1) 2000 年 4 月，华硕数码设立

2000 年 4 月 19 日，惠州市工商局核发了《企业法人营业执照》（注册号：4413001003511），华硕数码设立。

华硕数码设立时的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
华阳实业	204	51%
白俊海	108	27%
曾仁武	48	12%
深圳硕视达电子有限公司（简称“深圳硕视达”）	40	10%
合计	400	100%

2) 华硕数码清算及部分注销程序

2000年6月起，因华阳实业子公司华硕数码的其他股东（白俊海）未能履行相关合作约定，华阳实业根据合同中的仲裁条款向惠州仲裁委员会提请仲裁，2000年6月16日惠州仲裁委员会予以受理，并于2000年11月6日裁决对华硕数码进行清算并予以解散。2001年9月，在获得惠州市地方税务局登记分局、惠州市国家税务局直属分局的相关纳税注销审批及惠州市财政局关于国有资产注销审批后，华硕数码向惠州市工商局申请办理工商注销手续，但因提交的申请材料中缺

少其他股东（白俊海）的签字确认而未核准。2008年8月14日，华硕数码因逾期未年检而被惠州市工商局吊销营业执照。

截至本招股说明书签署日，华硕数码因不能得到所有股东的签字确认而长期处于清算后未注销的状态，亦无法办理相应的工商登记和年检手续。

发行人及其董事、高级管理人员在华硕数码被吊销营业执照的处罚中不存在个人责任，且华硕数码停止经营及被吊销营业执照为历史遗留问题，不会对发行人构成重大实质影响。

针对该情况，发行人控股股东华阳投资作出承诺：“本次发行上市后，若因发行人控股子公司惠州市华硕数码科技有限公司被惠州市工商行政管理局吊销营业执照且不能办理工商注销的情况导致发行人遭受损失，华阳投资将承担赔偿责任或补偿责任。”

截至本招股说明书签署日，华硕数码的股权结构情况如下：

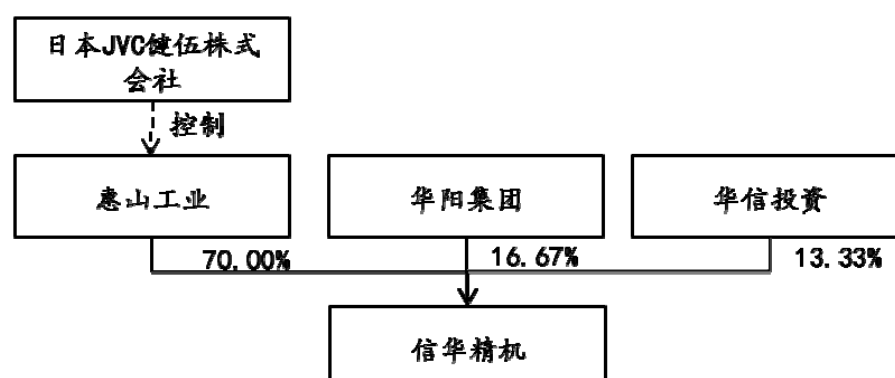
股东名称	出资额（万元）	出资比例
华阳实业	204	51%
白俊海	108	27%
曾仁武	48	12%
深圳硕视达	40	10%
合计	400	100%

发行人控股子公司不存在收购国有资产、集体资产的情况。

（二）参股公司基本情况

1、信华精机及其子公司杭州信华、重庆信华

信华精机股权结构图如下：



（1）基本情况

信华精机为发行人参股公司，其于1986年7月17日设立，目前持有惠州市工商局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91441300617880861M）和广东

省人民政府签发的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[1986]0014号）。

信华精机股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万美元）	出资比例
1	华信投资	260	13.33%
2	发行人	325	16.67%
3	惠山工业有限公司	1,365	70%
	合计	1,950	100%

信华精机的控股股东及实际控制人为惠山工业有限公司，惠山工业自信华精机成立以来一直是信华精机的控股股东。惠山工业有限公司为一家注册于中国香港的公司。根据与信华精机相关人士的访谈并通过香港信昇国际控股有限公司官方网站查询，惠山工业有限公司目前的控股股东为香港信昇国际控股有限公司，香港信昇国际控股有限公司的实际控制人为日本 JVC 健伍株式会社（JVC Kenwood）。惠山工业有限公司历史上曾经的实际控制人为日本信和株式会社。惠山工业有限公司目前以及曾经的实际控制人均与发行人不存在关联关系。

本公司部分实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属通过持有华信投资的股权从而间接在信华精机持有益权，具体如下：

姓名	职务或身份	持有华信投资的股权（%）
邹淦荣	实际控制人之一、董事长、总裁	3.17%
吴卫	实际控制人之一、董事、副总裁	3.17%
李道勇	实际控制人之一、董事、副总裁	3.17%
陈世银	实际控制人之一、副总裁	2.46%
李光辉	实际控制人之一	2.67%
孙永镒	实际控制人之一、董事、财务负责人兼董事会秘书	0.35%
温惠群	监事会主席	0.60%
陈雪英	职工监事	0.54%
刘斌	核心技术人员	0.74%
向立堂	核心技术人员	0.98%
任芸	孙永镒之近亲属	0.77%
钟朝举	曾仁武之近亲属	0.07%

信华精机住所为惠州市仲恺高新区惠风西二路 26 号，法定代表人为寺田明彦，注册资本为 1,950 万美元，公司类型为有限责任公司（台港澳与境内合资）。经营范围为：设计、制造与销售：CD/DVD 机芯及伺服解码板等汽车娱乐系统的关键零部件及整机方案、汽车电子装置（车身电子控制系统）和关键零部件及其整机方案、VCD、DVD 等影视音响产品、GPS 导航模块、嵌入式软件、无线通讯及数字广播产品用模块、电源管理系统、电子书及其它消费类产品、监控与安

防产品、特种灯、UV 镜及其它光学元器件、光学组件、光学仪器、工厂自动化设备及工装夹具、可编程序控制器。制造与销售：激光头、移动通讯系统交换设备、网络路由器、网络连接器、手机、电话等通信产品、各类线路板组件、打印机及其组件、电子游戏机及其激光模组组件。上述产品在国内国际市场销售。自有设备租赁。对位于上排龙丰路 27 号和仲恺高新区惠风西二路 26 号的自有物业除自用外部分用于租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

根据经德勤华永审计财务数据，截至 2016 年 12 月 31 日，信华精机的资产总额为 59,600.18 万元，净资产为 38,820.98 万元，2016 年实现净利润 7,800.84 万元。

（2）信华精机的控股子公司

报告期内信华精机的控股子公司为杭州信华、西安信华和重庆信华。

杭州信华目前持有杭州市市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91330100751736991D）和浙江省人民政府签发的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资浙府资杭字[2003]02456号）。股东出资比例：信华精机占64.2857%，惠山工业占25%，发行人占10.7143%。

杭州信华住所为杭州经济技术开发区19号路东部标准厂房5号楼B座，法定代表人为寺田明彦，注册资本为550万美元，公司类型为有限责任公司（台港澳与境内合资）。经营范围为：生产、加工：图像识别处理系统、路由器和交换机等数据通讯产品、电器仪表、生物识别科技、工业自动化控制、汽车电子、手机、机顶盒、计算机、服务器等产品的板卡及整机；销售：本公司生产的产品（上述经营范围中涉及前置审批项目的，在批准的有效期限内方可经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

信华精机曾设立子公司西安信华，其股东出资比例：信华精机占54.2857%，惠山工业占25%，发行人占10.7143%，华新投资占10%。经营范围为：一般经营项目：汽车电子装置及汽车关键零部件、导航及定位产品模块、无线通讯设备及数字广播产品用模块、电源管理系统、家用电子产品、监控与安防产品、基于网络产品及设备、电脑及其周边设备、工厂自动化设备、线路板组件、仪器仪表、LED产品的设计、制造及自产产品销售；信息技术开发、咨询服务以及与该服务相关的客户支援服务。（不含法律法规规定需办理行政许可的项目和国家外资产

业指导目录所限制、禁止的产品)。

2015年1月26日，西安信华作出股东决议，同意西安信华于2015年1月31日终止经营并开展清算，清算基准日为2015年1月31日，目前西安信华已完成注销。

信华精机于2012年2月17日设立控股子公司重庆信华。重庆信华目前持有重庆市工商行政管理局核发的《营业执照》(统一社会信用代码：915000005905172016)和重庆市人民政府于2016年4月14日换发的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》(商外资渝资字[2012]4113号)。股东出资比例：信华精机占54.2857%，惠山工业占25%，发行人占10.7143%，华新投资占10%。

本公司部分实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属通过持有华新投资的股权从而间接在重庆信华持有权益：

姓名	职务或身份	持有华新投资的股权
李道勇	实际控制人之一、董事、副总裁	2.46%
任芸	孙永镒之近亲属	1.48%

重庆信华住所为重庆两江新区鱼复工业园孵化园6号楼第3层，法定代表人为寺田明彦，注册资本为1,500万人民币，公司类型为有限责任公司(台港澳与境内合资)。经营范围为：设计、制造、销售：汽车零部件及电子装置、数字化仪表、通讯设备、电源管理系统设备、LED产品、电子产品(不含电子出版物)、机电设备、信息安全设备、电脑及周边设备、自动化设备、线路板组件、视频监控设备；物联网信息服务(以上经营范围法律、法规禁止的不得经营；法律、法规限制的取得许可或审批后方可经营)。

(3) 历史沿革

1) 1986年7月，信华精机设立

1986年5月19日，广东省对外经济贸易委员会下发《关于合资经营“信华精机”合同的批复》([1986]134号)。1986年6月13日，广东省人民政府签发《中华人民共和国中外合资经营企业批准证书》(外经贸合资证字[1986]014号)。

1986年7月17日，广东省工商行政管理局签发《企业法人营业执照》(工商企粤字第191967号)。

信华精机设立时的股权结构情况如下：

股东名称	出资额(万美元)	出资比例
惠阳工业	18	30%
惠山工业	42	70%
合计	60	100%

2) 1987 年 5 月，增加注册资本

1987 年 5 月 23 日，广东省对外经济贸易委员会下发《关于信华精机有限公司增加注册资本问题的批复》（粤经贸资字[1987]113 号），核准增加合营公司注册资本 90 万美元至 150 万美元。

1987 年 5 月 29 日，广东省工商行政管理局签发《中外合资企业、合作企业核准变更登记的通知》，核准了本次变更。

本次变更后，信华精机的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万美元）	出资比例
惠阳工业	45	30%
惠山工业	105	70%
合计	150	100%

3) 1992 年 10 月，增加注册资本

1992 年 9 月 25 日，广东省对外经济贸易委员会下发《关于合资企业信华精机有限公司增资协议的批复》（粤经贸资批字[1992]775 号），同意信华精机注册资本从 150 万美元增至 230 万美元。

1992 年 10 月 14 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国中外合资经营企业批准证书（外经贸合资证字[1986]014 号）。

1992 年 10 月 22 日，惠州市工商局核发《核准变更登记企业通知书》核准了本次变更。

本次变更后，信华精机的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万美元）	出资比例
惠州市工业发展总公司（原名惠阳工业）	69	30%
惠山工业	161	70%
合计	230	100%

4) 1993 年 6 月，变更合营公司中方股东

1993 年 6 月 2 日，广东省惠州市对外经济贸易委员会下发《关于信华精机有限公司扩大经营范围的批复》（惠市经贸委资字[1993]415 号），同意信华精机合资中方由原“惠州市工业发展总公司”改为“华阳实业集团公司”。

1993 年 6 月 4 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（外经贸合资证字[1986]014 号）。

1993 年 6 月 9 日，惠州市工商局下发《核准变更登记企业通知书》。

本次变更后，信华精机的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万美元）	出资比例
华阳实业	69	30%
惠山工业	161	70%
合计	230	100%

5) 1994 年 3 月，增加注册资本

1994 年 3 月 15 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（外经贸合资证字[1986]014 号），核准信华精机注册资本由 230 万美元变更为 930 万美元。

1994 年 3 月 31 日，惠州市工商局下发《核准变更登记企业通知书》。

本次变更后，信华精机的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万美元）	出资比例
华阳实业	279	30%
惠山工业	651	70%
合计	930	100%

6) 1998 年，信华精机进行国有改制

惠州市经济委员会于 1998 年 3 月 6 日下发《关于信华精机有限公司国有股部分进行员工持股改制的批复》（惠市经字[1998]019 号），“同意信华精机国有股部分进行员工持股改制的方案，同意按照信华精机股权结构及比例，将信华精机国有股部分的九分之五由华阳集团持有，其余九分之四按效率优先、兼顾公平的原则以 1: 1 的比例转让给信华精机公司员工”，股本总额是信华精机国有股部分 1997 年未经市国资管理部门审核确认的净资产。

惠州市会计师事务所以 1997 年 12 月 31 日为评估基准日对信华精机的整体资产进行评估，并于 1998 年 4 月 24 日出具《资产评估报告书》（惠会评字(98)第 004 号），截至评估基准日，信华精机净资产评估值为美元 21,687,509.36 元，折合人民币 180,006,327.68 元。

惠州市人民政府国有资产管理部门于 1998 年 6 月 4 日下发《关于确认信华精机有限公司资产评估结果的通知》（惠市国资评字[1998]17 号），确认《资产评估报告书》（惠会评字[98]第 004 号）的评估结果。

根据发行人的说明，在 2006 年华信投资受让信华精机股权之前，员工持有的信华精机股权由发行人代为持有，由于历史原因，未办理相关股权变更登记。

7) 2003 年 6 月，变更股东名称

2003 年 5 月 16 日，惠州市对外经济贸易委员会下发《关于信华精机有限公

司补充合同的批复》（惠外经贸资审字[2003]177 号），同意变更投资方中方企业名称为“惠州市华阳集团有限公司”。

2003 年 5 月 16 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（外经贸惠合资证字[1986]0014 号）。

2003 年 6 月 12 日，信华精机获得惠州市工商局下发的《外商投资企业变更核准通知书》。

8) 2005 年 11 月，增加注册资本

2005 年 9 月 23 日，惠州市对外贸易经济合作局下发《关于信华精机有限公司补充合同的批复》，同意信华精机注册资本由 930 万美元增至 1,130 万美元。

2005 年 9 月 23 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[1986]0014 号）。2005 年 11 月 1 日，惠州市工商局核发《外商投资企业变更核准通知书》。

本次变更后，信华精机的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万美元）	出资比例
华阳有限	339	30%
惠山工业	791	70%
合计	1,130	100%

9) 2006 年 6 月，增加注册资本

2006 年 5 月 25 日，惠州市对外贸易经济合作局下发《关于信华精机有限公司增加投资的批复》（惠外经贸资审字[2006]206 号），同意信华精机增加投资 175 万美元；同意增加注册资本 70 万美元至 1,200 万美元。2006 年 5 月 26 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[1986]0014 号）。

2006 年 6 月 21 日，惠州市工商局下发《核准变更登记通知书》（粤惠核变通外字[2006]第 0600296675 号）。

本次变更后，信华精机的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万美元）	出资比例
华阳有限	360	30%
惠山工业	840	70%
合计	1,200	100%

10) 2006 年 10 月，股权转让

2006 年 7 月 20 日，华阳有限、惠山工业与华信投资签署《惠州市华阳集团

有限公司、惠州市华信投资有限公司、惠山工业有限公司合资经营信华精机有限公司章程》、《惠州市华阳集团有限公司、惠州市华信投资有限公司、惠山工业有限公司合资经营信华精机有限公司合同书》。同日，华阳有限与华信投资签署《股权转让协议书》。

2006 年 10 月 10 日，惠州市对外贸易经济合作局签发《信华精机有限公司股权变更的批复》（惠外经贸资审字[2006]410 号）。2006 年 10 月 10 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[1986]0014 号）。

2006 年 10 月 16 日，惠州市工商局下发《核准变更登记通知书》（粤惠核变通外字[2006]第 0600448449 号）。

本次变更后，信华精机的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万美元）	出资比例
华阳有限	200	16.67%
惠山工业	840	70%
华信投资	160	13.33%
合计	1,200	100%

11) 2007 年 7 月，增加注册资本

2007 年 6 月 25 日，惠州市对外贸易经济合作局下发《关于信华精机有限公司增加投资的批复》（惠外经贸资审字[2007]249 号），核准信华精机的注册资本增加至 1,500 万美元。2007 年 6 月 26 日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[1986]0014 号）。

2007 年 7 月 18 日，惠州市工商局下发《核准变更登记通知书》（粤惠核变通外字[2007]第 0700287653 号）。

本次变更后，信华精机的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万美元）	出资比例
华阳有限	250	16.67%
惠山工业	1,050	70%
华信投资	200	13.33%
合计	1,500	100%

12) 2009 年 7 月，增加注册资本

2009 年 6 月 10 日，惠州市对外贸易经济合作局签发《关于信华精机有限公司补充合同、补充章程的批复》（惠外经贸资审字[2009]253 号），核准信华精机注册资本增加至 1,800 万美元。2009 年 6 月 11 日，广东省人民政府签发《中华

《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[1986]0014号）。

2009年7月24日，惠州市工商局下发《核准变更登记通知书》（粤惠核变通外字[2009]第0900389683号）。

本次变更后，信华精机的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万美元）	出资比例
华阳有限	300	16.67%
惠山工业	1,260	70%
华信投资	240	13.33%
合计	1,800	100%

13) 2010年9月，增加注册资本

2010年7月21日，惠州市对外贸易经济合作局下发《关于信华精机有限公司补充合同、补充章程的批复》（惠外经贸资审字[2010]252号），核准信华精机注册资本增加至1,950万美元。2010年7月28日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[1986]0014号）。

2010年9月1日，惠州市工商局下发《核准变更登记通知书》（粤惠核变通外字[2010]第1000322089号）。

本次变更后，信华精机的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万美元）	出资比例
华阳有限	325	16.67%
惠山工业	1,365	70%
华信投资	260	13.33%
合计	1,950	100%

14) 2014年4月，变更股东名称

2014年3月7日，广东省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[1986]0014号），变更信华精机股东华阳有限的名称为惠州市华阳集团股份有限公司。

2014年4月8日，惠州市工商局签发《核准变更登记通知书》（粤惠核变通外字[2014]第14000566599号）。

（4）信华精机与发行人主营业务的区别和联系

信华精机的主营业务为：自主研发的汽车用CD、DVD机芯及其他光学和电子部件产品、加工DVD激光头和打印机成品（OEM），以SMT为主的EMS（PCB板的贴片组装加工）业务。

信华精机成立时主要生产磁带机机芯，1992年开始生产软盘驱动器，1993

年开始生产 CD 光头，1994 年开始生产 CD-ROM 机芯，1997 年开始生产 DVD 光头，1999 年开始生产 DVD 机芯。2001 年 5 月信华精机与 Hitachi 合作生产光头产量达到 1 亿台。

2002 年 Hitachi 为了规避单一供应商的供货风险，新增发行人子公司为其光头供应商。自此信华精机与发行人子公司同时为 Hitachi 加工激光头。目前，信华精机主要加工用于笔记本电脑的激光头，发行人子公司主要加工半高车载类激光头和游戏机用蓝光激光头。

2004 年发行人子公司开始生产车载机芯，经过多年的市场竞争，目前，信华精机的机芯主要用于汽车的前装市场；发行人子公司的机芯主要用于汽车后装市场和家用消费电子领域。

此外，信华精机是发行人部分控股子公司的供应商和客户。报告期内，发行人部分控股子公司主要向信华精机采购机芯、光学镜片、蓝牙模组等产品，并向信华精机销售丝杆、铆接轴、托盘等产品；此外，中阳科贸为信华精机代理进口材料。

（5）信华精机历史上是否与发行人存在资产混同、人员共用、采购、销售渠道相同，商标、专利、技术等混用情形

保荐机构和发行人律师核查了发行人和信华精机工商档案、报告期内的审计报告，并就相关问题对发行人和信华精机的管理人员进行访谈。

经核查，信华精机和发行人历史上即为两家不同的企业，信华精机与发行人不存在资产混同、商标、专利、技术等混用情形。

发行人自设立起即为信华精机的股东，2006 年华信投资作为持股员工的持股平台持有信华精机的股权。发行人和华信投资有权根据当时信华精机的章程向信华精机委派董事、推荐管理层人员。根据发行人的确认，发行人历史上曾经的董事和总裁张浩先、现任董事兼副总裁吴卫和李道勇系受发行人/华信投资委派担任信华精机的董事，李道勇获信华精机股东推荐并经信华精机董事会聘任而担任总经理、副总经理职务。除上述情况外，信华精机历史上不存在与发行人人员共用的情况。

信华精机与发行人子公司存在相似业务，并且与发行人部分子公司之间存在交易往来，但发行人及其控股子公司作为一个整体，具有完整的业务体系，包括采购、研发、生产、销售等，该等业务体系的设立、运行独立于信华精机。

(6) 信华精机的违法违规情况

经在公开渠道的查询、与信华精机相关人士的访谈确认以及信华精机相关主管部门（工商、税务、社会保险、住房公积金、海关、安全生产、经贸、质量监督、国土资源、外汇管理）等出具的证明，信华精机自 2014 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日期间，没有重大违法违规记录或受行政处罚的情况。

2、安特惠州

安特惠州为发行人参股公司，其于 1993 年 10 月 21 日设立，目前持有惠州市工商局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：914413006178872036）和广东省人民政府签发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资粤惠合资证字[1993]0415 号），英文名称为 Interplex (Huizhou) Industries Pte. Ltd.。股东出资比例：发行人占 7%，惠州市地产总公司占 8%，怡得乐控股有限公司（Interplex Holdings .PTE.Ltd.）占 75%，信昇国际控股有限公司（SHINWA INTERNATIONAL HOLDINGS LIMITED）占 10%。

安特惠州住所为惠州市平南工业区平南路 3 号，法定代表人为 ANG TONG HUAT，注册资本为 900 万美元，公司类型为有限责任公司（中外合资）。经营范围为：精密金属冲压零配件、精密注塑零部件及精密冲压、注塑模具制造，家用电动电热器具（电动牙刷、电动剃须刀、搅拌器、电饭锅、电熨斗、微波炉等），数字音视频通信设备及零配件（电话机、路由器、对讲机等），自动数据处理设备、监视器、投影仪、视频收发装置及零配件，汽车用零配件（方向盘、刹车、离合器、汽车灯具等）。产品在国内外市场销售，自有物业租赁。（以上项目不涉及国家规定实施准入特别管理措施）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

根据立信羊城出具的审计报告,截至2016年12月31日，安特惠州的资产总额为2,806.71万美元，净资产为1,637.99万美元，2016年实现净利润186.74万美元。

3、安特香港

安特香港是发行人的参股公司，目前持有有效期自 2015 年 7 月 27 日至 2018 年 7 月 26 日的《商业登记证》，登记证号码为 19245419-000-07-15-6，英文名称为 Interplex Huizhou(HK)Industries Limited。安特香港的注册地址为 Room 1608, 16/F., Tower II Grand Central Plaza, No. 138 Shatin Rural Committee Road, Shatin, Hong Kong，注册资本为 100 港元。发行人持有安特香港 7%的股权、怡得乐控

股有限公司持有安特香港 75%的股权、惠州市地产总公司持有安特香港 8%的股权、信昇国际控股有限公司持有安特香港 10%的股权。经营范围为：销售精密金属冲压零配件、精密注塑零部件、精密冲压模具及注塑模具、家用电动电热器具（电动牙刷、电动剃须刀、搅拌器、电饭锅、电熨斗、微波炉等）、数字音视频通信设备及零配件（电话机、路由器、对讲机等），自动数据处理设备、监视器、投影仪、视频收发装置及零配件，汽车用零配件（方向盘、刹车、离合器、汽车灯具等）。

根据未经审计财务数据,截至2016年12月31日,安特香港的资产总额为884.23万美元,净资产为260.54万美元,2016年实现净利润23.49万美元。

4、裕元华阳

裕元华阳为发行人参股公司,其于 2008 年 7 月 8 日设立,目前持有惠州市工商局核发的《营业执照》(统一社会信用代码: 9144130067707364XL)和广东省人民政府签发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》(商外资粤惠合资证字[2008]0014 号)。股东的出资比例: Yoo Won Com-Tech Corp.占 52.4630%,发行人占 16.2373%, KIM YOUNGTAE 占 2.0876%,卢美子占 1.6237%,深圳市中和春生壹号股权投资基金合伙企业(有限合伙)占 8.1798%,国海创新资本投资管理有限公司占 4.9079%,上海臻昆嘉材创业投资合伙企业(有限合伙)占 5.7259%,杭州金灿金道股权投资合伙企业(有限合伙)占 4.0899%,韩投凤凰(张家港)创业投资企业占 2.0078%,韩国投资全球前沿基金第 20 号占 1.3385%,苏州工业园区禾源北极光创业投资合伙企业(有限合伙)占 1.3385%。

裕元华阳住所为惠州市惠城区水口办事处荔城工业片区,法定代表人为崔炳斗(CHOI BYOUNG DOO),注册资本为 21,555,342 美元,公司类型为有限责任公司(中外合资)。经营范围为:生产、销售高性能镁、铝合金精密压铸零部件。产品在国内外市场销售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。

根据未经审计财务数据,截至 2016 年 12 月 31 日,裕元华阳的资产总额为 50,410.12 万元,净资产为 8,810.17 万元,2016 年实现净利润-1,700.57 万元。

5、英迪普顿

英迪普顿是发行人的参股公司,其于 2000 年 9 月 21 日成立。英迪普顿的住所为惠阳市镇隆镇楼下管理区工业区,其持有的企业法人营业执照注册号为企合

粤惠总字第 003990 号，企业类型为有限责任公司（中外合资），注册资本为美元 200 万元（实收资本为美元 0 万元），法定代表人为 STEVEN WILLIAMS，经营范围为厨具设备及配件制造和销售。产品 100%外销。经营截止日期为 2010 年 9 月 20 日。股东为华阳实业和独立有限公司。股东出资比例：发行人占 45%，独立有限公司占 55%。

由于英迪普顿的股东独立有限公司对英迪普顿经营置之不理，使得英迪普顿管理陷入僵局，于 2002 年起未从事任何生产经营活动，亦没有任何员工，且自 2002 年 6 月 4 日后英迪普顿已无法办理工商年检。同时英迪普顿营业期限已于 2010 年 9 月 20 日到期，但至今无法办理工商注销手续。

针对该情况，发行人控股股东华阳投资作出承诺：本次发行上市后，若因发行人参股公司惠州英迪普顿电器有限公司管理陷入僵局，无法开展生产经营活动、无法进行工商年检或办理工商注销的情况，而导致发行人遭受损失，华阳投资将承担赔偿责任或补偿责任。

八、发行人的主要股东和实际控制人

（一）发起人基本情况

截至本招股说明书签署日，发行人共有 3 名发起人股东，分别为华阳投资、中山中科和中科白云，分别持有发行人 67.71%、20.17%、12.12%的股份，其具体情况如下：

1、华阳投资

（1）华阳投资基本情况

截至本招股说明书签署日，华阳投资持有公司 270,851,352 股，占发行人股本总额的 67.71%。华阳投资简要情况如下：

公司名称	惠州市华阳投资有限公司
注册资本	5,052.1937 万元
法定代表人	邹淦荣
成立日期	2003 年 7 月 30 日
注册地	惠州市东江高新区东新大道科技园 A2 栋二楼 205 室
股东构成及控制情况	大越第一 3,855.1028 万元，76.31% 大越第二 699.7115 万元，13.85% 大越第三 408.8698 万元，8.09% 大越第四 88.5096 万元，1.75%

主要经营范围	实业投资，投资管理，投资咨询，商务咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）	
实际从事的主要业务	实业投资，投资管理，投资咨询，商务咨询。除持有华阳集团的股权及作为中科华阳的有限合伙人外，未进行任何其他经营活动。	
主要财务数据	2016 年 12 月 31 日/2016 年	
	总资产（元）	487,151,790.71
	净资产（元）	471,386,413.05
	净利润（元）	82,205,816.94
	审计师	广州粤信会计师事务所有限公司惠州分所

（2）华阳投资的设立

2003 年发行人计划上市，为满足当时有效的公司法关于股份公司发起人为 5 人以上的数量要求及受限于《关于职工持股会及工会持股有关问题的法律意见》（法协字[2002]第 115 号）关于职工持股会不再具备成为上市公司股东及发起人的主体资格的要求，故调整华阳有限的股权架构，拟将职工持股会持股的部分调整为由 3 个持股员工和 1 个持股平台持有华阳有限的股权，从而实现华阳有限的股东数为 5 人（当时的另一股东为惠州投资）。华阳投资即作为持股员工的持股平台而成立。

2003 年 7 月，为规范职工持股，华阳有限持股职工委托张浩先、邹淦荣、施雪松、张元泽、吴卫、李道勇、李光辉、陈世银和葛进成立华阳投资。2003 年 7 月 21 日，华阳投资召开股东会，同意成立华阳投资，注册资本为 2,019.2498 万元。2003 年 7 月 22 日，广东粤信会计师事务所有限公司惠州分所出具《验资报告》（粤信惠验（2003）第 123 号），对该出资行为进行了验证。

2003 年 7 月 30 日，华阳投资取得惠州市工商局核发《营业执照》（注册号：4413002004051），根据证载信息，华阳投资的企业类型为有限责任公司，法定代表人为张浩先，注册资本为 2,019.25 万元，经营范围为实业投资，具体出资数额及出资比例如下：

序号	股东名称	出资数额（元）	持股比例（%）
1.	张浩先	9,371,007	46.4084
2.	施雪松	2,789,429	13.8142
3.	邹淦荣	2,519,135	12.4756
4.	张元泽	1,886,256	9.3414
5.	吴卫	1,589,596	7.8722
6.	李道勇	922,948	4.5707

7.	李光辉	731,764	3.6239
8.	葛进	263,699	1.3059
9.	陈世银	118,664	0.5877
合计		20,192,498	100.0000

华阳投资设立时的股本设置系为体现持股员工（除方启春、马军、温惠群）在华阳有限职工持股会于 2002 年受让惠州市投资控股有限公司持有的华阳有限 40%的股权时认购的相应份额。方启春、马军和温惠群等 3 名自然人则分别直接持有华阳有限的股权。

（3）华阳投资增资

2003 年 8 月 6 日，华阳投资召开股东会会议并通过了增加公司注册资本的决议，同意增加注册资本 1,259.9720 万元至 3,279.2218 万元，由张浩先、邹淦荣、施雪松、张元泽、吴卫、李道勇、李光辉、陈世银和葛进分别增资 194.2363 万元、230.7342 万元、179.6433 万元、122.7833 万元、145.0330 万元、137.8547 万元、78.2849 万元、100.5341 万元和 70.8682 万元。2003 年 8 月 26 日，广东粤信会计师事务所有限公司惠州分所出具《验资报告》（粤信惠验（2003）第 139 号）予以验证。

本次增资完成后，华阳投资的注册资本变更为 3,279.2218 万元。

本次增资系为体现持股员工（除方启春、马军、温惠群）在华阳有限职工持股会于 2003 年 3 月受让惠州市投资控股有限公司持有的华阳有限 20%的股权时认购的相应份额。

华阳有限职工持股会于 2003 年 8 月将其持有的华阳有限 60%股权分别转让给华阳投资和方启春、马军、温惠群。其中，华阳投资受让华阳有限 57.4359%的股权，原通过华阳有限职工持股会持股华阳有限的持股职工改为通过委托上述 9 位自然人持股华阳投资的方式间接持股华阳有限；方启春、马军、温惠群分别受让华阳有限 1.2258%、0.8505%、0.4878%的股权，为各自实名持有。

（4）因名义股东施雪松退资而进行股权转让

2005 年 8 月，因代持员工股的名义股东施雪松从华阳有限辞职，施雪松将所持华阳投资的股权转让给张元泽。

2005 年 8 月 15 日，华阳投资召开股东会，同意股东施雪松将其持有的华阳投资 13.9846%股权，以原出资额 458.5862 万元的价格转让给张元泽。同日，双方签署了《股权转让合同》。施雪松的前述出资包含了施雪松本人以及徐惠强等

36 位委托人的出资 458.5862 万元。本次股权转让完成后，原委托施雪松持股的职工，由张元泽代为持有股份但继续执行原签署的委托持股协议。华阳投资的受托持股名义股东变为 8 人。

本次股权转让后，华阳投资的股权结构如下：

序号	股东名称	出资数额（元）	持股比例（%）
1.	张浩先	11,313,370	34.5002
2.	邹淦荣	4,826,477	14.7184
3.	张元泽	7,699,951	23.4810
4.	吴卫	3,039,926	9.2703
5.	李道勇	2,301,495	7.0184
6.	李光辉	1,514,613	4.6188
7.	葛进	972,381	2.9653
8.	陈世银	1,124,005	3.4277
合计		32,792,218	100.0000

(5) 因名义股东葛进退资而进行股权转让

2006 年 1 月，因代持员工股的名义股东葛进从华阳有限辞职，葛进将所持华阳投资的股权转让给方启春。

2006 年 1 月 16 日，华阳投资召开股东会会议，同意葛进将其持有的华阳投资 2.9653% 股权以原出资额 97.2381 万元转让给方启春。同日，双方签署了《股权转让合同》。葛进的前述出资包含了葛进本人以及其他委托人的出资共计 97.2381 万元。本次股权转让完成后，原委托葛进持股的职工，由方启春代为持有股份，但继续执行原签署的委托持股协议。华阳投资的受托持股名义股东为 8 人。

本次股权转让后，华阳投资的股权结构如下：

序号	股东名称	出资数额（元）	持股比例（%）
1.	张浩先	11,313,370	34.5002
2.	邹淦荣	4,826,477	14.7184
3.	张元泽	7,699,951	23.4810
4.	吴卫	3,039,926	9.2703
5.	李道勇	2,301,495	7.0184
6.	李光辉	1,514,613	4.6188
7.	方启春	972,381	2.9653
8.	陈世银	1,124,005	3.4277
合计		32,792,218	100.0000

(6) 华阳投资受让方启春、马军和温惠群持有的华阳有限股份

2006 年 2 月，经华阳有限股东会会议同意，自然人方启春、温惠群和马军分别将其持有华阳有限的 1.2258%、0.4878%和 0.8505%的股份转让给华阳投资。方启春、马军、温惠群转让的前述股权均为其自身实际拥有的股权，不存在为他人代为持股的情形。同时，马军、温惠群委托方启春代为持有华阳投资的股权，以通过股权转让方式获得的股权转让价款缴纳华阳投资的增资款，通过增资方式成为华阳投资的股东。三人将股权转让给华阳投资的情况请参见本节之“三、发行人的历史沿革、股本形成及股权变化情况”之“(二) 有限责任公司阶段”之“5、2006 年第五次股权转让”。

2006 年 4 月 18 日，华阳投资召开股东会会议，同意华阳投资增加注册资本 146.6819 万元至 3,425.9037 万元，由方启春缴纳出资 146.6819 万元。

2006 年 4 月 27 日，广东粤信会计师事务所有限公司惠州分所出具了《验资报告》（粤信惠验[2006]第 052 号）对前述出资情况予以验证。

2006 年 5 月 8 日，华阳投资办理了工商变更登记手续，注册资本变更为 3,425.9037 万元。

本次股权转让后，华阳投资的股权结构如下：

序号	股东名称	出资数额（元）	持股比例（%）
1.	张浩先	11,313,370	33.0230
2.	邹淦荣	4,826,477	14.0882
3.	张元泽	7,699,951	22.4757
4.	吴卫	3,039,926	8.8734
5.	李道勇	2,301,495	6.7179
6.	李光辉	1,514,613	4.4211
7.	方启春	2,439,200	7.1199
8.	陈世银	1,124,005	3.2809
合计		34,259,037	100.0000

(7) 公积金转增股本

2006 年 7 月 1 日，华阳投资召开持股员工大会，出席人数（含委托出席）共计 177 人，占有表决权员工股总数 100%。大会同意以资本公积金 15,153,013 元转增华阳投资的注册资本，增资后为 49,412,050 元。持股员工按照各自持股比例享有增资后的权益。同日，华阳投资召开股东会，同意华阳投资以资本公积金转增注册资本。

2006 年 7 月 14 日，广东粤信会计师事务所有限公司惠州分所出具《验资报告》（粤信惠验[2006]第 097 号）予以验证。

2006 年 7 月 28 日，华阳投资办理工商变更登记手续，注册资本变更为 4,941.2050 万元。

（8）吸收合并飞越投资

2006 年之前惠州数码特参考华阳有限员工持股模式实施了员工持股，即设立持股平台，持股员工通过委托几名自然人持有持股平台股权来持有权益。飞越投资为持股员工委托 2 名自然人设立并用以持有惠州数码特权益的持股平台。

2006 年，为收购惠州市数码特信息电子有限公司（现为发行人子公司华阳数码特）75%股权和数码特（香港）信息电子有限公司 80%股权，同时由于部分持股员工亦在前述两家公司的股东飞越投资持有股份，为整合员工持股，华阳投资与飞越投资进行吸收合并。

2006 年 2 月 14 日，广东粤信会计师事务所有限公司惠州分所出具《审计报告》（粤信惠审[2006]第 040 号），截至 2005 年 12 月 31 日，飞越投资净资产为 75,156,837.85 元。

2006 年 4 月 15 日，广东粤信会计师事务所有限公司惠州分所出具《审计报告》（粤信惠审[2006]第 262 号），截至 2005 年 12 月 31 日，华阳投资净资产为 262,532,905.21 元。

2006 年 7 月 1 日，华阳投资的持股员工召开持股员工大会，同意本次吸收合并方案。

2006 年 7 月 4 日，华阳投资与飞越投资在《南方日报》上发布合并公告。

2006 年 7 月 31 日，飞越投资和华阳投资分别召开股东会，同意合并方案，合并后，华阳投资存续，飞越投资注销，合并后的华阳投资注册资本为 7,461.2050 万元，由原华阳投资八名股东（张浩先、张元泽、邹淦荣、吴卫、李道勇、陈世银、李光辉、方启春）和原飞越投资两名股东（向立堂、谢华龙）按合并前持股数额持有；本次合并基准日为 2006 年 1 月 1 日，飞越投资增提盈余公积金后按 1:1 的折股比例与华阳投资合并；合并基准日前飞越投资的未分配利润（减去上述盈余公积金和 2006 年已分配利润后的数额）由合并前飞越投资股东享有，并由合并后的华阳投资在 2008 年底以前分配给原飞越投资股东；合并基准日前华阳投资的未分配利润由合并前华阳投资股东享有，由合并后的华阳投资在 2008

年底以前分配给华阳投资原股东；合并后，原飞越投资的债权债务由合并后的华阳投资承继；合并基准日后华阳投资及飞越投资的利润由合并后的华阳投资全体股东按其出资额及出资比例享有。同日，双方签署《吸收合并协议书》。

2006年9月1日，广东粤信会计师事务所有限公司惠州分所出具《验资报告》（粤信惠验[2006]第119号）予以验证，合并后华阳投资的注册资本为74,612,050.00元。飞越投资的全部资产、负债及所有者权益已并入华阳投资，并进行了相应的会计账务处理。

2006年9月21日，华阳投资办理了工商变更登记手续。

经保荐机构和发行人律师核查华阳投资和飞越投资的工商档案文件、所持持股员工的员工大会决议文件及发行人的确认，华阳投资和飞越投资本次合并经所有持股员工同意以及经工商管理部门的登记，不存在纠纷或可预见的潜在纠纷。

本次股权转让后，华阳投资的股权结构如下：

序号	股东名称	出资数额（元）	持股比例（%）
1.	张浩先	16,317,353	21.8696
2.	邹淦荣	6,961,262	9.3299
3.	张元泽	11,105,694	14.8846
4.	吴卫	4,384,507	5.8764
5.	李道勇	3,319,462	4.4490
6.	李光辉	2,184,537	2.9279
7.	方启春	3,518,075	4.7152
8.	陈世银	1,621,160	2.1728
9.	谢华龙	12,348,000	16.5496
10.	向立堂	12,852,000	17.2251
合计		74,612,050	100.0000

（9）华阳投资名义股东变为华阳有限工会委员会

2006年10月28日，华阳投资召开持股员工大会，全部281名持股员工出席会议（含委托他人出席），通过了《惠州市华阳集团有限公司工会会员持股管理章程》、《惠州市华阳集团有限公司工会持股员工委托持股协议书》和《惠州市华阳集团有限公司工会持股员工承诺书》，决定成立工会委员会作为华阳投资股东，代持股员工持股。

2006年11月，华阳投资将持股方式由自然人受托持股变为工会委员会持有全部股份的方式。2006年11月3日，华阳投资召开股东会，同意张浩先、张元泽、邹淦荣、吴卫、李道勇、陈世银、李光辉、方启春、向立堂和谢华龙等十名

股东将其共同持有的华阳投资 100%股权转让给华阳有限工会委员会。同日，各方签署《股权转让协议书》。

2006 年 11 月 20 日，华阳投资办理了工商变更登记手续。

(10) 为规范员工持股，华阳投资的股权转让和减资

2011 年 3 月 21 日，为规范员工持股，华阳有限工会委员会作出《惠州市华阳投资有限公司股东决定》，同意将其持有的华阳投资 100%股权按注册资本转让给大越第一、大越第二、大越第三、大越第四、张浩先、方启春和彭志中，其中，大越第一、大越第二、大越第三、大越第四受让的为拟保留持股员工原委托华阳集团工会委员会持有华阳投资的对应股权；张浩先、方启春和彭志中受让的为拟退出持股员工原委托华阳有限工会委员会持有华阳投资的对应股权。具体员工持股规范情况请参见本节之“十、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过 200 人的情形”之“（四）华阳有限工会委员会职工持股的规范”。同日，华阳有限工会委员会与大越第一、大越第二、大越第三、大越第四、张浩先、方启春、彭志中签署《股权转让合同》。

本次股权转让完成后，华阳投资的各股东出资份额及出资比例如下：

序号	股东名称	出资数额（万元）	持股比例（%）
1.	大越第一	3,855.1028	51.6686
2.	大越第二	699.7115	9.3780
3.	大越第三	408.8698	5.4799
4.	大越第四	88.5096	1.1863
5.	张浩先	1,601.0728	21.4586
6.	方启春	300.8945	4.0328
7.	彭志中	507.0440	6.7958
合计		7,461.2050	100.0000

2011 年 3 月 22 日，华阳投资召开股东会，同意华阳投资减资至 5,052.1937 万元，相应退回股东张浩先、方启春、彭志中等三名自然人股东的全部出资，并按照 2011 年 2 月 28 日三人所持股权对应的净资产总额确定减资款项为 79,682,622.12 元；编制资产负债表和财产清单，并通知债权人，同时在惠州日报进行公告。

2011 年 5 月 9 日，广东粤信会计师事务所有限公司惠州分所出具《验资报告》（粤信惠验[2011]第 026 号）对本次减资予以验证，华阳投资已减少注册资本 24,090,113.00 元，其中减少张浩先出资 1,601.0728 万元，减少方启春出资

300.8945 万元，减少彭志中出资 507.0440 万元；变更后的注册资本为 5,052.1937 万元。

2011 年 5 月 10 日，华阳投资办理了工商变更登记手续，变更后的注册资本为 5,052.1937 万元。

保荐机构及发行人律师认为，华阳投资解决其与员工持股会的代持关系所设计的方案不存在损害持股员工利益的情况。

2、中山中科及中科白云

中山中科及中科白云均是广东中科招商创业投资管理有限责任公司管理的私募投资基金，已在中国证券投资基金业协会备案。广东中科招商创业投资管理有限责任公司成立于 2009 年 7 月 15 日，注册资本为 12,500.00 万元，注册地址为广州高新技术产业开发区科学城科学大道 235 号总部经济区 A3 栋第 9 层 908 单元，法定代表人为单祥双，经营范围：企业自有资金投资；创业投资；投资管理服务。广东中科招商创业投资管理有限责任公司作为私募投资基金管理人，已在中国证券投资基金业协会备案（登记编号 P1000302）。中山中科和中科白云已按照《私募投资基金监督管理暂行办法》履行了备案程序，备案编号分别为 SD1345、SD1341。

截至本招股说明书签署日，中山中科持有发行人 80,679,898 股，占发行人股本总额的 20.17%。中山中科简要情况如下：

公司名称	中山中科股权投资有限公司
注册资本	60,510 万元
法定代表人	单祥双
成立日期	2011 年 3 月 24 日
注册地	中山市火炬开发区火炬路 1 号（即原 24 栋火炬大厦）七楼 704
股东构成及控制情况	广东中科招商创业投资管理有限责任公司 10 万元，0.02% 梅州中科客家创业投资有限公司 2000 万元，3.31% 中山市大丰实业投资有限公司 3000 万元，4.96% 广东中科白云新兴产业创业投资基金有限公司 2000 万元，3.31% 常州市中科龙城股权投资有限公司 3000 万元，4.96% 江西中科高新创投业投资有限公司 3500 万元，5.78% 宜兴市中科官林创业投资有限公司 4000 万元，6.61% 江阴长泾中科长赢创业投资有限公司 5000 万元，8.26% 江阴顾山中科恒盈创业投资有限公司 6000 万元，9.92% 中山中科创业投资有限公司 15000 万元，24.79% 中山中科恒业投资管理有限公司 17000 万元，28.09%
主要经营范围	法律、法规、政策允许的股权投资业务

实际从事的主要业务	该公司仅持有华阳集团 20.17%股权，除此之外未进行任何其他经营活动	
主要财务数据	2016 年 12 月 31 日/2016 年度	
	总资产（元）	617,278,637.10
	净资产（元）	617,061,590.70
	净利润（元）	24,248,773.49
	审计师	未经审计

截至本招股说明书签署日，中科白云持有发行人 48,468,750 股，占发行人股本总额的 12.12%。中科白云原名深圳中科白云股权投资基金合伙企业（有限合伙），2014 年 4 月 4 日，经珠海市横琴新区工商行政管理局核准，深圳中科白云股权投资基金合伙企业（有限合伙）迁址并更名为珠海横琴中科白云股权投资基金合伙企业（有限合伙）。

中科白云简要情况如下：

公司名称	珠海横琴中科白云股权投资基金合伙企业（有限合伙）	
认缴出资	36,351.4866 万元	
实缴出资	36,351.4866 万元	
执行事务合伙人	广东中科招商创业投资管理有限责任公司（委派代表：单祥双）	
成立日期	2010 年 12 月 23 日	
注册地	珠海市横琴新区宝华路 6 号 105 室-32	
股东构成及控制情况	普通合伙人： 广东中科招商创业投资管理有限责任公司 10 万元，0.03% 有限合伙人： 新疆福泉中科股权投资有限合伙企业 10,000 万元，27.51% 广州华一投资有限公司 3,000 万元，8.25% 马婵萍 3,000 万元，8.25% 梁永泉 2,000 万元，5.50% 樊海洲 2,000 万元，5.50% 戴荣兴 1,000 万元，2.75% 湖南中科浏阳河创业投资合伙企业（有限合伙）5,000 万元，13.75% 谢勇 5841.4866 万元，16.07% 胡玮 1,000 万元，2.75% 李德文 1,000 万元，2.75% 黄鸿照 2,500 万元，6.88%	
主要经营范围	股权投资	
实际从事的主要业务	该合伙企业仅持有华阳集团 12.12%股权，除此之外未进行任何其他经营活动	
主要财务数据	2016 年 12 月 31 日/2016 年度	
	总资产（元）	364,650,488.49
	净资产（元）	363,723,493.80
	净利润（元）	14,571,234.65
	审计师	未经审计

（二）实际控制人基本情况

邹淦荣、张元泽、吴卫、李道勇、孙永镛、陈世银、李光辉和曾仁武共同控制发行人，为发行人的实际控制人。截至本招股说明书签署日，华阳投资直接持有发行人 270,851,352 股股份，占发行人股份总数的 67.71%，为发行人的直接控股股东；大越第一直接持有华阳投资 76.31%的股权，为发行人的间接控股股东；实际控制人共持有大越第一 67.31%的股权，均为现任或曾任发行人的董事和/或高级管理人员。

为进一步巩固一致行动人关系，2014 年 9 月 12 日，实际控制人签署了《一致行动协议》，约定：

“各方确认一致行动人关系，同意作为一致行动人，对华阳集团的股东大会和/或董事会表决、提案及决策权利行使的事项采取一致行动。如该等事项需要提交惠州市华阳投资有限公司董事会、股东会审议，各方亦需要遵守本协议约定。

本协议签署后，非经其他一致行动人事先一致同意且受让方同意按照本协议约定与其他一致行动人签订一致行动人协议，任何一方不得向除本协议各方以外的其他方转让其持有的大越第一股权。

本协议自各方共同签署之日起生效，华阳集团股票在中国境内首次公开发行 A 股股票并上市之日起三十六个月届满前，本协议对各方始终具有约束力，不得合意终止或退出。”

2、实际控制人简要情况

（1）邹淦荣

邹淦荣，男，1963 年生，中国国籍，身份证号为 360111196305*****，住所为惠州市惠城区，目前无境外居留权，现任公司董事长兼总裁。目前持有大越第一 15.62%的股权，其简历参见本招股说明书“第八节董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员任职情况”之“（一）董事”部分。

（2）张元泽

张元泽，男，1963 年生，中国国籍，身份证号为 441302196305*****，住所为惠州市惠城区，目前无境外居留权，现任公司董事。目前持有大越第一 12.17%的股权，其简历参见本招股说明书“第八节董事、监事、高级管理人员与

核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员任职情况”之“（一）董事”部分。

（3）吴卫

吴卫，男，1966年生，中国国籍，身份证号为110108196610****，住所为惠州市惠城区，目前无境外居留权，现任公司董事兼副总裁。目前持有大越第一12.17%的股权，其简历参见本招股说明书“第八节董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员任职情况”之“（一）董事”部分。

（4）李道勇

李道勇，男，1963年生，中国国籍，身份证号为410303196306****，住所为惠州市惠城区，目前具有香港居留权，现任公司董事兼副总裁。目前持有大越第一12.17%的股权，其简历参见本招股说明书“第八节董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员任职情况”之“（一）董事”部分。

（5）孙永镝

孙永镝，男，1969年生，中国国籍，身份证号为340104196904****，住所为惠州市惠城区，目前无境外居留权，现任公司董事、董事会秘书兼财务总监。目前持有大越第一1.85%的股权，其简历参见本招股说明书“第八节董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员任职情况”之“（一）董事”部分。

（6）陈世银

陈世银，男，1965年生，中国国籍，身份证号为310104196511****，住所为惠州市惠城区，目前无境外居留权，现任公司副总裁。目前持有大越第一6.33%的股权，其简历参见本招股说明书“第八节董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员任职情况”之“（三）高级管理人员”部分。

（7）李光辉

李光辉，男，1967年生，中国国籍，大学本科学历，身份证号为110108196703****，住所为惠州市惠城区，目前无境外居留权。目前持有大越第一5.06%的股权，曾任信华精机副总经理，惠州市华阳盈科电子有限公司总经

理，2011年5月至2013年9月，任发行人董事。现任华阳投资董事，华阳光学董事长、总经理，华阳科技副总裁。

（8）曾仁武

曾仁武，男，1963年生，中国国籍，身份证号为620102196309****，住所为惠州市惠城区，目前无境外居留权，现任公司副总裁。目前持有大越第一1.94%的股权，其简历参见本招股说明书“第八节董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员任职情况”之“（三）高级管理人员”部分。

（三）控股股东、实际控制人控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署日，发行人实际控制人除控制大越第一、华阳投资、发行人及其子公司外，无其他控制的企业。

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东华阳投资除控制发行人及其子公司以及担任中科华阳的有限合伙人外，无其他控制的企业。

中科华阳为华阳投资与广东中科招商创业投资管理有限责任公司和李德文共同出资组建的有限合伙企业，其于2015年12月18日设立，目前持有珠海市工商局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91440400MA4UKTHY66）和中国证券投资基金业协会签发的《私募投资基金备案证明》（备案编码：SE3396号）。华阳投资为中科华阳的有限合伙人，认缴出资额1,800万元，占比90%，首期出资额1,260万元。同时有权向该合伙企业的投资决策委员会委派2名委员；此外广东中科招商创业投资管理有限责任公司占5%，李德文占5%，其中广东中科招商创业投资管理有限责任公司为基金管理人及执行事务合伙人。

中科华阳住所为珠海市横琴新区宝华路6号105室-10675，截至2016年12月31日，中科华阳的资产总额为1,520.57万元，净资产为1,491.96万元，2016年实现净利润-30.12万元（未经审计）。

（四）控股股东和实际控制人持有本公司的股份是否存在质押或其他有争议情况

截至本招股说明书签署日，除曾持有华阳投资股份的持股职工3人在退资过程中曾发生过4起目前均已完结的诉讼外（相关具体情况请见本节之“十、工会

持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过 200 人的情形”之“（六）持股职工退资、入资过程中的纠纷情况”），本公司控股股东及实际控制人直接或间接持有的本公司股份不存在质押或其他有争议的情况。

九、发行人的股本情况

（一）本公司本次 A 股发行前后股本情况

本次发行前本公司总股本为 4 亿股，假设本次公开发行股票数量按 8,000 万股计算，老股转让数量按 2,400 万股计算（最终发行数量不高于 8,000 万股，老股转让数量不高于 2,400 万股，以证监会核准数量为准），本次发行前后本公司的股本结构如下：

股东名称	发行前		发行后 (老股转让 2,400 万股)		发行后 (不包括老股转让)	
	持股数量 (股)	持股比例	持股数量 (股)	持股比例	持股数量 (股)	持股比例
华阳投资	270,851,352	67.71%	254,600,952	55.83%	270,851,352	56.43%
中山中科	80,679,898	20.17%	75,839,098	16.63%	80,679,898	16.81%
中科白云	48,468,750	12.12%	45,559,950	9.99%	48,468,750	10.10%
社会公众	-	-	80,000,000	17.54%	80,000,000	16.67%
合计	400,000,000	100.00%	456,000,000	100.00%	480,000,000	100.00%

（二）本次发行前的前十名股东

本次发行前，公司全部股东均为法人股东，其持有公司股份的情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	华阳投资	270,851,352	67.71%
2	中山中科	80,679,898	20.17%
3	中科白云	48,468,750	12.12%
合计		400,000,000	100.00%

（三）本次发行前的前十名自然人股东及其在本公司的任职情况

本次发行前，公司不存在直接持股的自然人股东。

（四）国有股份和外资股份、股东中战略投资者情况

本次发行前，公司不存在国有股份、外资股份和战略投资者的情况。

（五）本次发行前各股东之间的关联关系

截至本招股说明书签署日，除中山中科和中科白云同属广东中科招商创业投资管理有限公司管理的基金外，本次发行前发行人各股东间不存在其他关联关系。

（六）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

1、控股股东承诺

发行人控股股东华阳投资、间接控股股东大越第一均承诺，自发行人股票在证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理其持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于本次发行的发行价，其所持有的公司股票将在上述禁售期届满后自动延长 6 个月的禁售期限。若发行人股票在此期间发生除权、除息的，发行价格将作相应调整。

华阳投资及大越第一作为发行人的直接或间接控股股东，未来持续看好发行人及其所处行业的发展前景，拟长期持有发行人股票以确保其对发行人的控股地位。

如果在禁售期满后，在不丧失控股股东地位、不违反已作出的相关承诺的前提下，其存在对所持发行人的股票实施有限减持的可能。

上述禁售期届满后两年内，在满足以下条件的前提下，可进行减持：

（1）上述禁售期届满且没有延长禁售期的相关情形，如有延长禁售期，则顺延；

（2）如发生需向投资者进行赔偿的情形，其已经全额承担了赔偿责任；

（3）其进行减持的，将依照《公司法》、《证券法》以及中国证监会、证券交易所有关法律、法规的相关规定进行减持，减持价格不低于本次发行的发行价格（如自发行人首次公开发行股票至上述减持公告之日发行人发生过除权、除息的，发行价格应相应调整）。其进行减持前，提前 3 个交易日予以公告。

2、中山中科、中科白云承诺

发行人股东中山中科、中科白云承诺：自发行人股票在证券交易所上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其在发行人本次发行前已持有的发行人的股份，也不由发行人回购该部分股份。

上述期限届满后，其因自身经营或投资需求，可根据需要以集中竞价交易、大宗交易、协议转让或其他合法方式适当转让部分发行人股份；其所持发行人股份在禁售期满后二十四个月内的减持比例最高可至持有发行人首次公开发行时的股份总额的 100%；在前述期限内减持股份的，减持价格不低于本次发行的发行价格（如自发行人首次公开发行股票至上述减持公告之日发行人发生过除权、除息的，发行价格应相应调整）。

其进行减持的，将依照《公司法》、《证券法》以及中国证监会、证券交易所的相关规定进行减持，且提前 3 个交易日予以公告。

3、发行人实际控制人及其近亲属承诺

发行人实际控制人邹淦荣、张元泽、吴卫、李道勇、孙永镛、陈世银、李光辉、曾仁武及间接持有发行人股份的实际控制人之近亲属任芸、游波均承诺：

自公司股票在证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人间接持有的公司本次发行上市前已发行的股份，也不由公司回购本人间接持有的该部分公司股份。

4、发行人董事、监事、高级管理人员及其近亲属承诺

持有公司股份的公司董事和/或高级管理人员邹淦荣、张元泽、吴卫、李道勇、孙永镛、陈世银、曾仁武及公司董事和/或高级管理人员之近亲属任芸、游波承诺：

公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于本次发行的发行价，将在其禁售期届满后自动延长 6 个月的禁售期。若公司股票在此期间发生除权、除息的，发行价格将作相应调整。

上述禁售期届满后两年内减持的，减持价格不低于本次发行的发行价格（如自公司首次公开发行股票至减持前一交易日公司发生过除权、除息的，发行价格相应调整）。

持有公司股份的公司董事和/或高级管理人员邹淦荣、张元泽、吴卫、李道勇、孙永镛、陈世银、曾仁武承诺：其所持股份的禁售期届满后，在担任公司董

事和/或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过直接和/或间接持有公司可转让股份总数的百分之二十五，在离职后半年内不转让直接和/或间接持有的公司股份。

孙永镝之近亲属任芸承诺：其所持股份的禁售期届满后，在孙永镝担任公司董事和/或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过直接和/或间接持有公司可转让股份总数的百分之二十五，在离职后半年内不转让直接和/或间接持有的公司股份。

吴卫之近亲属游波承诺：其所持股份的禁售期届满后，在吴卫担任公司董事和/或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过直接和/或间接持有公司可转让股份总数的百分之二十五，在离职后半年内不转让直接和/或间接持有的公司股份。

持有公司股份的公司监事温惠群承诺：自公司股票在证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理其间接持有的公司本次发行上市前已发行的股份，也不由公司回购其间接持有的该部分公司股份。上述期限届满后，在担任公司监事期间，每年转让的股份不超过直接和/或间接持有公司可转让股份总数的百分之二十五，在离职后半年内不转让直接和/或间接所持的公司股份。

目前未持有公司股份的公司董事杜昌焄、余庆兵、李常青、朱永德和监事高淑萍、陈雪英均承诺：公司上市后，若在担任公司董事/监事期间，该等人员持有公司股份的，则每年转让的股份不超过所持有公司可转让股份总数的百分之二十五，在离职后半年内不转让所持的公司股份。

十、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过 200 人的情形

华阳实业改制时，通过职工出资购买国有资产的方式，引入了职工持股。历史上职工持股方式经历了不同形式：最初由职工持股会代表职工持有华阳有限的股权；后改为持股职工委托自然人成立华阳投资，由华阳投资代表持股员工持有华阳有限股权；后又改为由工会委员会代表持股员工持有华阳投资股权；最后，于 2011 年为引入投资者、清理职工持股，成立了大越第一、大越第二、大越第三、大越第四作为职工持股公司。由一部分持股员工分别设立四家大越公司，再由四家大越公司持有华阳投资股权，继而间接持有华阳有限股权；原实际控制人

及另一部分持股员工将其持有的华阳有限权益转让给投资人，从而实现退资。发行人报告期内不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等安排。

发行人职工持股的形成、演变情况如下：

（一）华阳有限职工持股会持股时期职工持股的发展演变

1、华阳有限职工持股会的成立

2002 年，根据惠州市人民政府《关于华阳实业集团公司股权设置问题的批复》（惠府函[2001]143 号），华阳实业进行改制，职工股占 40%，由职工出资购买。持股职工组成职工持股会经社团登记后，作为华阳实业的股东，代表职工持股。

2002 年 9 月，133 名持股职工签署了《惠州市华阳集团有限公司职工持股会章程》。2002 年 10 月 14 日，华阳有限职工持股会领取了惠州市民政局核发的《企业团体法人登记证书》（惠市社证字第 115 号）。2002 年 11 月，华阳实业完成改制，华阳有限职工持股会持有华阳有限 40%的股权。

根据惠州市民政局于 2002 年 10 月 14 日核发的《企业团体法人登记证书》（惠市社证字第 115 号），华阳有限职工持股会成立时的基本情况如下：

名称	惠州市华阳集团有限公司职工持股会
住所	惠州市下埔大道 19 号广发金融大楼 6 楼
法定代表人	张浩先
活动资金	3 万元
活动地域	惠州市
业务范围	募集会员出资，管理本会证书，办理会员入资、红利等事宜，参加股东大会和公司重大决策，维护会员权益。
业务主管单位	惠州市经济贸易局
有效期限	自 2002 年 10 月 14 日至 2005 年 10 月 14 日

职工持股会设立时持股情况如下：

序号	职工姓名	出资份额(万元)	占职工持股会比例(%)	占华阳有限注册资本比例(%)
1	张浩先	856.4755	26.0000	10.4000
2	邹淦荣	170.0886	5.1634	2.0653
3	张元泽	170.0886	5.1634	2.0653
4	施雪松	170.0886	5.1634	2.0653
5	吴卫	170.0886	5.1634	2.0653
6	方启春	61.8045	1.8762	0.7505
7	李光辉	61.8045	1.8762	0.7505

序号	职工姓名	出资份额(万元)	占职工持股会比例 (%)	占华阳有限注册资本 比例 (%)
8	马军	61.8045	1.8762	0.7505
9	丁京歌	50.0000	1.5178	0.6071
10	张健	41.2030	1.2508	0.5003
11	戴立新	41.2030	1.2508	0.5003
12	姜维	30.9022	0.9381	0.3752
13	毛剑英	25.7519	0.7817	0.3127
14	刘斌	25.7519	0.7817	0.3127
15	曾仁武	25.7519	0.7817	0.3127
16	王伟	25.7519	0.7817	0.3127
17	冯晓斌	25.7519	0.7817	0.3127
18	葛进	25.7519	0.7817	0.3127
19	杨善平	25.7519	0.7817	0.3127
20	张正隆	20.6015	0.6254	0.2502
21	张浩进	20.6015	0.6254	0.2502
22	吴永高	20.6015	0.6254	0.2502
23	郑剑波	20.6015	0.6254	0.2502
24	徐惠强	20.6015	0.6254	0.2502
25	张正贵	20.6015	0.6254	0.2502
26	杨刚	20.6015	0.6254	0.2502
27	沐扣晓	20.6015	0.6254	0.2502
28	徐立新	20.6015	0.6254	0.2502
29	郭京平	20.6015	0.6254	0.2502
30	李载阳	18.5413	0.5629	0.2251
31	刘德荣	18.5413	0.5629	0.2251
32	周乐生	15.4511	0.469	0.1876
33	温惠群	15.4511	0.469	0.1876
34	孙永镛	15.4511	0.469	0.1876
35	王荇	15.4511	0.469	0.1876
36	刘培鑫	15.4511	0.469	0.1876
37	游熔	15.4511	0.469	0.1876
38	胡德平	15.4511	0.469	0.1876
39	龙吉文	15.4511	0.469	0.1876
40	骆名灯	15.4511	0.469	0.1876
41	邱海波	15.4511	0.469	0.1876
42	张伟	15.4511	0.469	0.1876
43	何承军	12.3609	0.3752	0.1501
44	谭艳晖	12.3609	0.3752	0.1501
45	徐治刚	12.3609	0.3752	0.1501
46	唐明	12.3609	0.3752	0.1501
47	胡一岚	12.3609	0.3752	0.1501
48	赵克峰	12.3609	0.3752	0.1501
49	王海城	12.3609	0.3752	0.1501
50	孙守震	12.3609	0.3752	0.1501
51	莫晋文	12.3609	0.3752	0.1501
52	程清	12.3609	0.3752	0.1501

序号	职工姓名	出资份额(万元)	占职工持股会比例 (%)	占华阳有限注册资本 比例 (%)
53	冯宝星	12.3609	0.3752	0.1501
54	王宏杰	12.3609	0.3752	0.1501
55	张凯	12.3609	0.3752	0.1501
56	张志雄	12.3609	0.3752	0.1501
57	蔡英杰	12.3609	0.3752	0.1501
58	张红春	12.3609	0.3752	0.1501
59	庄嗶阳	12.3609	0.3752	0.1501
60	张燎	12.3609	0.3752	0.1501
61	沈军	12.3609	0.3752	0.1501
62	向立堂	12.3609	0.3752	0.1501
63	赵敏	12.3609	0.3752	0.1501
64	曹丽华	12.3609	0.3752	0.1501
65	黄丽彬	12.3609	0.3752	0.1501
66	彭向阳	12.3609	0.3752	0.1501
67	曾昭礼	12.3609	0.3752	0.1501
68	李雪峰	11.8045	0.3583	0.1433
69	黄勇	9.2707	0.2814	0.1126
70	蔡金文	9.2707	0.2814	0.1126
71	吴晓华	9.2707	0.2814	0.1126
72	陈郁文	9.2707	0.2814	0.1126
73	陈章荣	9.2707	0.2814	0.1126
74	查国宝	9.2707	0.2814	0.1126
75	王文春	9.2707	0.2814	0.1126
76	张得红	9.2707	0.2814	0.1126
77	谢伟生	9.2707	0.2814	0.1126
78	李建利	9.2707	0.2814	0.1126
79	曹健雄	9.2707	0.2814	0.1126
80	程远武	9.2707	0.2814	0.1126
81	唐云森	9.2707	0.2814	0.1126
82	霍旺明	9.2707	0.2814	0.1126
83	黄伟贤	9.2707	0.2814	0.1126
84	朱文龙	9.2707	0.2814	0.1126
85	程敏	9.2707	0.2814	0.1126
86	林水龙	9.2707	0.2814	0.1126
87	王芳龙	9.2707	0.2814	0.1126
88	黄凌宇	9.2707	0.2814	0.1126
89	欧阳全	9.2707	0.2814	0.1126
90	阳荣华	9.2707	0.2814	0.1126
91	李世俊	9.2707	0.2814	0.1126
92	练宏光	9.2707	0.2814	0.1126
93	李传翹	9.2707	0.2814	0.1126
94	刘志伟	9.2707	0.2814	0.1126
95	饶欣	9.2707	0.2814	0.1126
96	谢华龙	9.2707	0.2814	0.1126
97	杨保农	9.2707	0.2814	0.1126

序号	职工姓名	出资份额(万元)	占职工持股会比例 (%)	占华阳有限注册资本 比例 (%)
98	唐宽平	9.2707	0.2814	0.1126
99	雷健	6.1804	0.1876	0.075
100	曹立增	6.1804	0.1876	0.075
101	何宇翔	6.1804	0.1876	0.075
102	方惠玲	6.1804	0.1876	0.075
103	吴南庆	6.1804	0.1876	0.075
104	钟成志	6.1804	0.1876	0.075
105	朱伟星	6.1804	0.1876	0.075
106	陈斯杰	6.1804	0.1876	0.075
107	李明选	6.1804	0.1876	0.075
108	喻荣培	6.1804	0.1876	0.075
109	钟君文	6.1804	0.1876	0.075
110	彭震	6.1804	0.1876	0.075
111	周伟	6.1804	0.1876	0.075
112	伍美成	6.1804	0.1876	0.075
113	黄正璋	6.1804	0.1876	0.075
114	张晓平	6.1804	0.1876	0.075
115	郎青	6.1804	0.1876	0.075
116	虞林瑞	6.1804	0.1876	0.075
117	彭春省	6.1804	0.1876	0.075
118	舒泉水	6.1804	0.1876	0.075
119	王关平	6.1804	0.1876	0.075
120	魏立钧	6.1804	0.1876	0.075
121	温献珍	6.1804	0.1876	0.075
122	刘波	6.1804	0.1876	0.075
123	叶晓云	6.1804	0.1876	0.075
124	卢选南	6.1804	0.1876	0.075
125	彭勇	6.1804	0.1876	0.075
126	闭宙辉	6.1804	0.1876	0.075
127	尹志宗	6.1804	0.1876	0.075
128	陈佩勇	6.1804	0.1876	0.075
129	王奕	6.1804	0.1876	0.075
130	郑创福	6.1804	0.1876	0.075
131	林淑娇	6.1804	0.1876	0.075
132	黄志平	6.1804	0.1876	0.075
133	付春章	6.1804	0.1876	0.075
合计		3,294.1366	100.0000	40.0000

2、华阳有限职工持股会期间的持股员工变动

在华阳有限职工持股会作为华阳有限股东期间，华阳有限职工持股会先后共有 9 人次退资，退资总额占届时华阳有限注册资本的比例共计 1.0757%；169 人次职工入资及惠东县白盆珠镇新和村民委员会获得出资份额，入资总额占届时华

阳有限注册资本的比例共计 21.0757%。其中，2003 年华阳有限为响应惠州市政府扶贫援助的倡议，将华阳有限职工持股会中未分配的出资份额（共计 10 万元）分配给惠东县白盆珠镇新和村村民委员会。惠东县白盆珠镇新和村村民委员会在获得分配时未实际出资，应缴纳的 10 万元款项在未来分配收益中扣除。

华阳有限职工持股会中 168 人次于 2003 年 3 月取得的出资份额为第二次国有股转让中受让的华阳有限股权，即职工持股会受让惠州投资 20%的股权。

本阶段员工退资明细情况如下：

序号	退资人员	退资份额（万）	领取退资款时间	实际支付金额（元） ^注
1	李传翘	9.2707	2003.07	56,849.75
2	蔡英杰	12.3609	2008.08	76,220.70
3	张正贵	20.6015	2003.07	127,357.77
4	霍旺明	9.2707	2003.11	57,380.48
5	林侃	9.2706	2003.06	74,165.00
6	康建清	6.1804	2003.07	49,443.00
7	叶晓云	9.2706	2004.01	67,036.36
8	尹小林	6.1804	2003.08	41,928.55
9	肖毅	6.1804	2003.08	41,912.14

注：该金额为扣除所得税等因素后的实际支付金额，以下同

本阶段员工入资明细情况如下：

序号	入资人员	入资份额（万）	批准入资时间	出资金额（万元）
1	邹淦荣	79.3147	2003.03	63.4518
2	施雪松	79.3147	2003.03	63.4518
3	张元泽	79.3147	2003.03	63.4518
4	吴卫	79.3147	2003.03	63.4518
5	李道勇	98.8830	2003.03	79.1064
6	李光辉	48.4129	2003.03	38.7303
7	方启春	39.1423	2003.03	31.3138
8	陈世银	100.9460	2003.03	80.7568
9	马军	8.2405	2003.03	6.5924
10	葛进	44.2926	2003.03	35.4341
11	温惠群	24.7215	2003.03	19.7772
12	张正隆	5.1503	2003.03	4.1202
13	孙永镛	9.2706	2003.03	7.4165
14	赵克峰	8.2405	2003.03	6.5924
15	林侃	9.2706	2003.03	7.4165
16	王刚	9.2706	2003.03	7.4165
17	吴金熠	9.2706	2003.03	7.4165
18	吴烈锋	9.2706	2003.03	7.4165
19	潘彤彤	9.2706	2003.03	7.4165
20	李敦海	6.1804	2003.03	4.9443

序号	入资人员	入资份额（万）	批准入资时间	出资金额（万元）
21	余平	6.1804	2003.03	4.9443
22	李小伟	6.1804	2003.03	4.9443
23	戚明伟	6.1804	2003.03	4.9443
24	李载阳	2.0601	2003.03	1.6481
25	何宇翔	3.0902	2003.03	2.4722
26	刘斌	5.1503	2003.03	4.1202
27	毛剑英	5.1503	2003.03	4.1202
28	曾仁武	5.1503	2003.03	4.1202
29	王海城	3.0902	2003.03	2.4722
30	梁浩鹏	12.3607	2003.03	9.8886
31	曾青	12.3607	2003.03	9.8886
32	韩继军	12.3607	2003.03	9.8886
33	游波	12.3607	2003.03	9.8886
34	郑邹鹰	12.3607	2003.03	9.8886
35	吴芸	9.2706	2003.03	7.4165
36	李明选	3.0902	2003.03	2.4722
37	钟成志	3.0902	2003.03	2.4722
38	吴南庆	3.0902	2003.03	2.4722
39	闫秋生	9.2706	2003.03	7.4165
40	袁炜	6.1804	2003.03	4.9443
41	邓惠庆	6.1804	2003.03	4.9443
42	张凌云	6.1804	2003.03	4.9443
43	何卫宇	6.1804	2003.03	4.9443
44	吴远新	6.1804	2003.03	4.9443
45	邹宏	6.1804	2003.03	4.9443
46	张海军	6.1804	2003.03	4.9443
47	吴钟城	6.1804	2003.03	4.9443
48	秦凯	6.1804	2003.03	4.9443
49	纪敏彰	6.1804	2003.03	4.9443
50	贾战民	6.1804	2003.03	4.9443
51	张健	9.2706	2003.03	7.4165
52	张浩进	5.1503	2003.03	4.1202
53	莫晋文	3.0902	2003.03	2.4722
54	彭震	3.0902	2003.03	2.4722
55	伍斌	6.1804	2003.03	4.9443
56	王伟	5.1503	2003.03	4.1202
57	谢伟生	6.1804	2003.03	4.9443
58	张得红	3.0902	2003.03	2.4722
59	伍美成	3.0902	2003.03	2.4722
60	戴立新	9.2706	2003.03	7.4165
61	姜维	10.3006	2003.03	8.2405
62	程清	3.0902	2003.03	2.4722
63	黄正璋	6.1804	2003.03	4.9443
64	游熔	5.1503	2003.03	4.1202
65	曹立增	9.2706	2003.03	7.4165

序号	入资人员	入资份额（万）	批准入资时间	出资金额（万元）
66	麦晓	9.2706	2003.03	7.4165
67	周晓波	6.1804	2003.03	4.9443
68	刘培鑫	5.1503	2003.03	4.1202
69	王荇	5.1503	2003.03	4.1202
70	李冬	6.1804	2003.03	4.9443
71	胡德平	15.4509	2003.03	12.3607
72	彭春省	3.0902	2003.03	2.4722
73	高玉萍	6.1804	2003.03	4.9443
74	程远彬	6.1804	2003.03	4.9443
75	胡德勇	6.1804	2003.03	4.9443
76	甘伟东	6.1804	2003.03	4.9443
77	周乐生	5.1503	2003.03	4.1202
78	何承军	3.0902	2003.03	2.4722
79	黄勇	3.0902	2003.03	2.4722
80	蔡金文	3.0902	2003.03	2.4722
81	孙伟	9.2706	2003.03	7.4165
82	郎青	3.0902	2003.03	2.4722
83	雷健	3.0902	2003.03	2.4722
84	康建清	6.1804	2003.03	4.9443
85	罗菁	6.1804	2003.03	4.9443
86	张伟	5.1503	2003.03	4.1202
87	程宇	20.6012	2003.03	16.4810
88	时礼海	12.3607	2003.03	9.8886
89	彭卫	6.1804	2003.03	4.9443
90	温献珍	6.1804	2003.03	4.9443
91	魏立钧	3.0902	2003.03	2.4722
92	王关平	3.0902	2003.03	2.4722
93	肖毅	6.1804	2003.03	4.9443
94	徐惠强	5.1503	2003.03	4.1202
95	杨刚	5.1503	2003.03	4.1202
96	沐扣晓	5.1503	2003.03	4.1202
97	骆名灯	3.0902	2003.03	2.4722
98	龙吉文	3.0902	2003.03	2.4722
99	曹健雄	3.0902	2003.03	2.4722
100	唐云森	3.0902	2003.03	2.4722
101	姜卫忠	9.2706	2003.03	7.4165
102	卢选南	3.0902	2003.03	2.4722
103	叶晓云	3.0902	2003.03	2.4722
104	尹志宗	3.0902	2003.03	2.4722
105	刘波	3.0902	2003.03	2.4722
106	姜浩	6.1804	2003.03	4.9443
107	杨德龙	6.1804	2003.03	4.9443
108	陈传锋	6.1804	2003.03	4.9443
109	黎文英	6.1804	2003.03	4.9443
110	何玉	9.2706	2003.03	7.4165

序号	入资人员	入资份额（万）	批准入资时间	出资金额（万元）
111	黄河	6.1804	2003.03	4.9443
112	李丰军	6.1804	2003.03	4.9443
113	尹小林	6.1804	2003.03	4.9443
114	黄德城	6.1804	2003.03	4.9443
115	李木强	9.2706	2003.03	7.4165
116	蔡文睿	6.1804	2003.03	4.9443
117	郑业	6.1804	2003.03	4.9443
118	黄永锋	6.1804	2003.03	4.9443
119	邱前程	6.1804	2003.03	4.9443
120	徐立新	10.3006	2003.03	8.2405
121	郭京平	5.1503	2003.03	4.1202
122	彭向阳	3.0902	2003.03	2.4722
123	赵敏	3.0902	2003.03	2.4722
124	曹丽华	3.0902	2003.03	2.4722
125	向立堂	3.0902	2003.03	2.4722
126	任芸	15.4509	2003.03	12.3607
127	王芳龙	3.0902	2003.03	2.4722
128	林水龙	3.0902	2003.03	2.4722
129	黄凌宇	3.0902	2003.03	2.4722
130	黄伟贤	3.0902	2003.03	2.4722
131	欧阳全	3.0902	2003.03	2.4722
132	练宏光	3.0902	2003.03	2.4722
133	刘志伟	3.0902	2003.03	2.4722
134	饶欣	3.0902	2003.03	2.4722
135	谢华龙	3.0902	2003.03	2.4722
136	林蔚忠	9.2706	2003.03	7.4165
137	刘宏玲	9.2706	2003.03	7.4165
138	潘军营	9.2706	2003.03	7.4165
139	洪海星	9.2706	2003.03	7.4165
140	郭镜洲	6.1804	2003.03	4.9443
141	廖洪菊	6.1804	2003.03	4.9443
142	韩英辉	6.1804	2003.03	4.9443
143	黄翠英	6.1804	2003.03	4.9443
144	刘寿华	6.1804	2003.03	4.9443
145	彭锦兴	6.1804	2003.03	4.9443
146	李民	6.1804	2003.03	4.9443
147	陈雪英	6.1804	2003.03	4.9443
148	苏文显	6.1804	2003.03	4.9443
149	陈方春	6.1804	2003.03	4.9443
150	王忠东	6.1804	2003.03	4.9443
151	杨伟红	6.1804	2003.03	4.9443
152	张永嘉	6.1804	2003.03	4.9443
153	严英	6.1804	2003.03	4.9443
154	魏中艳	6.1804	2003.03	4.9443
155	付亚丹	6.1804	2003.03	4.9443

序号	入资人员	入资份额（万）	批准入资时间	出资金额（万元）
156	卜文革	6.1804	2003.03	4.9443
157	高飞燕	6.1804	2003.03	4.9443
158	方卉	6.1804	2003.03	4.9443
159	李自斌	6.1804	2003.03	4.9443
160	周竹云	6.1804	2003.03	4.9443
161	文铁光	6.1804	2003.03	4.9443
162	邱海波	3.0902	2003.03	2.4722
163	卞建伟	9.2706	2003.03	7.4165
164	黄志平	3.0902	2003.03	2.4722
165	付春章	3.0902	2003.03	2.4722
166	林淑娇	3.0902	2003.03	2.4722
167	杨善平	5.1503	2003.03	4.1202
168	李泽溟	9.2706	2003.03	7.4165
169	李道勇	78.5862	2003.07	56.8609
170	惠东县白盆珠镇 新和村村民委员会	10.0000	2003.07	10.0000

本阶段期末持股情况

序号	职工姓名	出资份额(万)	占职工持股会 比例	占华阳有限注册 资本比例
1.	张浩先	856.4755	17.33%	10.40%
2.	邹淦荣	249.4033	5.05%	3.03%
3.	张元泽	249.4033	5.05%	3.03%
4.	施雪松	249.4033	5.05%	3.03%
5.	吴卫	249.4033	5.05%	3.03%
6.	方启春	100.9468	2.04%	1.23%
7.	李光辉	110.2174	2.23%	1.34%
8.	马军	70.0450	1.42%	0.85%
9.	丁京歌	50.0000	1.01%	0.61%
10.	张健	50.4736	1.02%	0.61%
11.	戴立新	50.4736	1.02%	0.61%
12.	姜维	41.2028	0.83%	0.50%
13.	毛剑英	30.9022	0.63%	0.38%
14.	刘斌	30.9022	0.63%	0.38%
15.	曾仁武	30.9022	0.63%	0.38%
16.	王伟	30.9022	0.63%	0.38%
17.	冯晓斌	25.7519	0.52%	0.31%
18.	葛进	70.0445	1.42%	0.85%
19.	杨善平	30.9022	0.63%	0.38%
20.	张正隆	25.7518	0.52%	0.31%
21.	张浩进	25.7518	0.52%	0.31%
22.	吴永高	20.6015	0.42%	0.25%
23.	郑剑波	20.6015	0.42%	0.25%

序号	职工姓名	出资份额(万)	占职工持股会比例	占华阳有限注册资本比例
24.	徐惠强	25.7518	0.52%	0.31%
25.	杨刚	25.7518	0.52%	0.31%
26.	沐扣晓	25.7518	0.52%	0.31%
27.	徐立新	30.9021	0.63%	0.38%
28.	郭京平	25.7518	0.52%	0.31%
29.	李载阳	20.6014	0.42%	0.25%
30.	刘德荣	18.5413	0.38%	0.23%
31.	周乐生	20.6014	0.42%	0.25%
32.	温惠群	40.1726	0.81%	0.49%
33.	孙永镛	24.7217	0.50%	0.30%
34.	王荇	20.6014	0.42%	0.25%
35.	刘培鑫	20.6014	0.42%	0.25%
36.	游熔	20.6014	0.42%	0.25%
37.	胡德平	30.9020	0.63%	0.38%
38.	龙吉文	18.5413	0.38%	0.23%
39.	骆名灯	18.5413	0.38%	0.23%
40.	邱海波	18.5413	0.38%	0.23%
41.	张伟	20.6014	0.42%	0.25%
42.	何承军	15.4511	0.31%	0.19%
43.	谭艳晖	12.3609	0.25%	0.15%
44.	徐治刚	12.3609	0.25%	0.15%
45.	唐明	12.3609	0.25%	0.15%
46.	胡一岚	12.3609	0.25%	0.15%
47.	赵克峰	20.6014	0.42%	0.25%
48.	王海城	15.4511	0.31%	0.19%
49.	孙守震	12.3609	0.25%	0.15%
50.	莫晋文	15.4511	0.31%	0.19%
51.	程清	15.4511	0.31%	0.19%
52.	冯宝星	12.3609	0.25%	0.15%
53.	王宏杰	12.3609	0.25%	0.15%
54.	张凯	12.3609	0.25%	0.15%
55.	张志雄	12.3609	0.25%	0.15%
56.	张红春	12.3609	0.25%	0.15%
57.	庄嗶阳	12.3609	0.25%	0.15%
58.	张燎	12.3609	0.25%	0.15%
59.	沈军	12.3609	0.25%	0.15%
60.	向立堂	15.4511	0.31%	0.19%
61.	赵敏	15.4511	0.31%	0.19%
62.	曹丽华	15.4511	0.31%	0.19%
63.	黄丽彬	12.3609	0.25%	0.15%
64.	彭向阳	15.4511	0.31%	0.19%
65.	曾昭礼	12.3609	0.25%	0.15%
66.	李雪峰	11.8045	0.24%	0.14%
67.	黄勇	12.3609	0.25%	0.15%
68.	蔡金文	12.3609	0.25%	0.15%

序号	职工姓名	出资份额(万)	占职工持股会比例	占华阳有限注册资本比例
69.	吴晓华	9.2707	0.19%	0.11%
70.	陈郁文	9.2707	0.19%	0.11%
71.	陈章荣	9.2707	0.19%	0.11%
72.	查国宝	9.2707	0.19%	0.11%
73.	王文春	9.2707	0.19%	0.11%
74.	张得红	12.3609	0.25%	0.15%
75.	谢伟生	15.4511	0.31%	0.19%
76.	李建利	9.2707	0.19%	0.11%
77.	曹健雄	12.3609	0.25%	0.15%
78.	程远武	9.2707	0.19%	0.11%
79.	唐云森	12.3609	0.25%	0.15%
80.	黄伟贤	12.3609	0.25%	0.15%
81.	朱文龙	9.2707	0.19%	0.11%
82.	程敏	9.2707	0.19%	0.11%
83.	林水龙	12.3609	0.25%	0.15%
84.	王芳龙	12.3609	0.25%	0.15%
85.	黄凌宇	12.3609	0.25%	0.15%
86.	欧阳全	12.3609	0.25%	0.15%
87.	阳荣华	9.2707	0.19%	0.11%
88.	李世俊	9.2707	0.19%	0.11%
89.	练宏光	12.3609	0.25%	0.15%
90.	刘志伟	12.3609	0.25%	0.15%
91.	饶欣	12.3609	0.25%	0.15%
92.	谢华龙	12.3609	0.25%	0.15%
93.	杨保农	9.2707	0.19%	0.11%
94.	唐宽平	9.2707	0.19%	0.11%
95.	雷健	9.2706	0.19%	0.11%
96.	曹立增	15.4510	0.31%	0.19%
97.	何宇翔	9.2706	0.19%	0.11%
98.	方惠玲	6.1804	0.13%	0.08%
99.	吴南庆	9.2706	0.19%	0.11%
100.	钟成志	9.2706	0.19%	0.11%
101.	朱伟星	6.1804	0.13%	0.08%
102.	陈斯杰	6.1804	0.13%	0.08%
103.	李明选	9.2706	0.19%	0.11%
104.	喻荣培	6.1804	0.13%	0.08%
105.	钟君文	6.1804	0.13%	0.08%
106.	彭震	9.2706	0.19%	0.11%
107.	周伟	6.1804	0.13%	0.08%
108.	伍美成	9.2706	0.19%	0.11%
109.	黄正璋	12.3608	0.25%	0.15%
110.	张晓平	6.1804	0.13%	0.08%
111.	郎青	9.2706	0.19%	0.11%
112.	虞林瑞	6.1804	0.13%	0.08%
113.	彭春省	9.2706	0.19%	0.11%

序号	职工姓名	出资份额(万)	占职工持股会比例	占华阳有限注册资本比例
114.	舒泉水	6.1804	0.13%	0.08%
115.	王关平	9.2706	0.19%	0.11%
116.	魏立钧	9.2706	0.19%	0.11%
117.	温献珍	12.3608	0.25%	0.15%
118.	刘波	9.2706	0.19%	0.11%
119.	卢选南	9.2706	0.19%	0.11%
120.	彭勇	6.1804	0.13%	0.08%
121.	闭宙辉	6.1804	0.13%	0.08%
122.	尹志宗	9.2706	0.19%	0.11%
123.	陈佩勇	6.1804	0.13%	0.08%
124.	王奕	6.1804	0.13%	0.08%
125.	郑创福	6.1804	0.13%	0.08%
126.	林淑娇	9.2706	0.19%	0.11%
127.	黄志平	9.2706	0.19%	0.11%
128.	付春章	9.2706	0.19%	0.11%
129.	李道勇	177.4692	3.59%	2.16%
130.	陈世银	100.9460	2.04%	1.23%
131.	王刚	9.2706	0.19%	0.11%
132.	吴金熠	9.2706	0.19%	0.11%
133.	吴烈锋	9.2706	0.19%	0.11%
134.	潘彤彤	9.2706	0.19%	0.11%
135.	李敦海	6.1804	0.13%	0.08%
136.	余平	6.1804	0.13%	0.08%
137.	李小伟	6.1804	0.13%	0.08%
138.	戚明伟	6.1804	0.13%	0.08%
139.	梁浩鹏	12.3607	0.25%	0.15%
140.	曾青	12.3607	0.25%	0.15%
141.	韩继军	12.3607	0.25%	0.15%
142.	游波	12.3607	0.25%	0.15%
143.	郑邹鹰	12.3607	0.25%	0.15%
144.	吴芸	9.2706	0.19%	0.11%
145.	闫秋生	9.2706	0.19%	0.11%
146.	袁炜	6.1804	0.13%	0.08%
147.	邓惠庆	6.1804	0.13%	0.08%
148.	张凌云	6.1804	0.13%	0.08%
149.	何卫宇	6.1804	0.13%	0.08%
150.	吴远新	6.1804	0.13%	0.08%
151.	邹宏	6.1804	0.13%	0.08%
152.	张海军	6.1804	0.13%	0.08%
153.	吴钟城	6.1804	0.13%	0.08%
154.	秦凯	6.1804	0.13%	0.08%
155.	纪敏彰	6.1804	0.13%	0.08%
156.	贾战民	6.1804	0.13%	0.08%
157.	伍斌	6.1804	0.13%	0.08%
158.	麦晓	9.2706	0.19%	0.11%

序号	职工姓名	出资份额(万)	占职工持股会比例	占华阳有限注册资本比例
159.	周晓波	6.1804	0.13%	0.08%
160.	李冬	6.1804	0.13%	0.08%
161.	高玉萍	6.1804	0.13%	0.08%
162.	程远彬	6.1804	0.13%	0.08%
163.	胡德勇	6.1804	0.13%	0.08%
164.	甘伟东	6.1804	0.13%	0.08%
165.	孙伟	9.2706	0.19%	0.11%
166.	罗菁	6.1804	0.13%	0.08%
167.	程宇	20.6012	0.42%	0.25%
168.	时礼海	12.3607	0.25%	0.15%
169.	彭卫	6.1804	0.13%	0.08%
170.	姜卫忠	9.2706	0.19%	0.11%
171.	姜浩	6.1804	0.13%	0.08%
172.	杨德龙	6.1804	0.13%	0.08%
173.	陈传锋	6.1804	0.13%	0.08%
174.	黎文英	6.1804	0.13%	0.08%
175.	何玉	9.2706	0.19%	0.11%
176.	黄河	6.1804	0.13%	0.08%
177.	李丰军	6.1804	0.13%	0.08%
178.	黄德城	6.1804	0.13%	0.08%
179.	李木强	9.2706	0.19%	0.11%
180.	蔡文睿	6.1804	0.13%	0.08%
181.	郑业	6.1804	0.13%	0.08%
182.	黄永锋	6.1804	0.13%	0.08%
183.	邱前程	6.1804	0.13%	0.08%
184.	任芸	15.4509	0.31%	0.19%
185.	林蔚忠	9.2706	0.19%	0.11%
186.	刘宏玲	9.2706	0.19%	0.11%
187.	潘军营	9.2706	0.19%	0.11%
188.	洪海星	9.2706	0.19%	0.11%
189.	郭镜洲	6.1804	0.13%	0.08%
190.	廖洪菊	6.1804	0.13%	0.08%
191.	韩英辉	6.1804	0.13%	0.08%
192.	黄翠英	6.1804	0.13%	0.08%
193.	刘寿华	6.1804	0.13%	0.08%
194.	彭锦兴	6.1804	0.13%	0.08%
195.	李民	6.1804	0.13%	0.08%
196.	陈雪英	6.1804	0.13%	0.08%
197.	苏文显	6.1804	0.13%	0.08%
198.	陈方春	6.1804	0.13%	0.08%
199.	王忠东	6.1804	0.13%	0.08%
200.	杨伟红	6.1804	0.13%	0.08%
201.	张永嘉	6.1804	0.13%	0.08%
202.	严英	6.1804	0.13%	0.08%
203.	魏中艳	6.1804	0.13%	0.08%

序号	职工姓名	出资份额(万)	占职工持股会比例	占华阳有限注册资本比例
204.	付亚丹	6.1804	0.13%	0.08%
205.	卜文革	6.1804	0.13%	0.08%
206.	高飞燕	6.1804	0.13%	0.08%
207.	方卉	6.1804	0.13%	0.08%
208.	李自斌	6.1804	0.13%	0.08%
209.	周竹云	6.1804	0.13%	0.08%
210.	文铁光	6.1804	0.13%	0.08%
211.	卞建伟	9.2706	0.19%	0.11%
212.	李泽溟	9.2706	0.19%	0.11%
213.	惠东县白盆珠镇新和村村民委员会	10.0000	0.20%	0.12%
	合计	4941.2050	100.00%	60.00%

（二）自然人受托成立华阳投资至华阳投资吸收合并飞越投资期间

1、华阳投资的设立

2003 年发行人计划上市，为满足当时有效的公司法关于股份公司发起人为 5 人以上的数量要求及受限于《关于职工持股会及工会持股有关问题的法律意见》（法协字[2002]第 115 号）关于职工持股会不再具备成为上市公司股东及发起人的主体资格的要求，故调整华阳有限的股权架构，拟将职工持股会持股的部分调整为由 3 个持股员工和 1 个持股平台持有华阳有限的股权，从而实现华阳有限的股东数为 5 人（当时的另一股东为惠州投资）。华阳投资即作为持股员工的持股平台而成立。

2003 年 7 月 8 日，华阳有限职工持股会召开会员大会决定委托张浩先、邹淦荣、施雪松、张元泽、吴卫、李道勇、李光辉、陈世银、葛进九人（以下合称“九名自然人”）成立华阳投资，由华阳投资持有华阳有限的股权。

2003 年 7 月 21 日，华阳投资召开股东会，同意成立华阳投资，注册资本为 2,019.2498 万元。2003 年 7 月 22 日，广东粤信会计师事务所有限公司惠州分所出具《验资报告》（粤信惠验（2003）第 123 号），对该出资行为进行了验证。

2003 年 7 月 30 日，华阳投资取得惠州市工商局核发《营业执照》（注册号：4413002004051），根据证载信息，华阳投资的企业类型为有限责任公司，法定代表人为张浩先，注册资本为 2,019.25 万元，经营范围为实业投资，具体出资数额

及出资比例如下：

序号	股东名称	出资数额（元）	持股比例（%）
1.	张浩先	9,371,007	46.4084
2.	施雪松	2,789,429	13.8142
3.	邹淦荣	2,519,135	12.4756
4.	张元泽	1,886,256	9.3414
5.	吴卫	1,589,596	7.8722
6.	李道勇	922,948	4.5707
7.	李光辉	731,764	3.6239
8.	葛进	263,699	1.3059
9.	陈世银	118,664	0.5877
合计		20,192,498	100.0000

华阳投资设立时的股本设置系为体现持股员工（除方启春、马军、温惠群）在华阳有限职工持股会于 2002 年认购华阳有限 40%的股权时的相应份额。方启春、马军和温惠群等 3 名自然人则分别直接持有华阳有限的股权。

2、华阳投资的增资

2003 年 8 月 6 日，华阳投资召开股东会会议并通过了增加公司注册资本的决议，同意增加注册资本 1,259.9720 万元至 3,279.2218 万元，由张浩先、邹淦荣、施雪松、张元泽、吴卫、李道勇、李光辉、陈世银和葛进分别增资 194.2363 万元、230.7342 万元、179.6433 万元、122.7833 万元、145.0330 万元、137.8547 万元、78.2849 万元、100.5341 万元和 70.8682 万元。2003 年 8 月 26 日，广东粤信会计师事务所有限公司惠州分所出具《验资报告》（粤信惠验（2003）第 139 号）予以验证。本次增资完成后，华阳投资的注册资本变更为 3,279.2218 万元。

本次增资系为体现持股员工（除方启春、马军、温惠群）在华阳有限职工持股会于 2003 年 3 月受让惠州市投资控股有限公司持有的华阳有限 20%的股权时认购的相应份额。

3、职工持股会代表职工持有华阳有限的股权转为由九名自然人代表持股员工持有华阳投资股权间接持有华阳有限股权

2003 年 8 月，九名自然人与除方启春、马军、温惠群外的华阳有限职工持股会持股职工 200 名及惠东县白盆珠镇新和村村民委员会（间接持有华阳有限 57.4359%股权）签署《委托持股协议书》，约定该等持股职工从华阳有限职工持股会退资，同时将退资款转为委托前述其中一名自然人并以该自然人名义投资到华阳投资作为股东的出资及入资款，持股职工以委托九名自然人持股的方式间接享有华阳有限的股东权益；九名自然人及其各自的委托人成立委托持股小组，在

九名自然人以股东名义对华阳投资的重大事项行使表决权之前，九名自然人就表决事项征求委托人的意见，并按少数股权服从多数股权的原则行使表决权；委托人出资的变动按照协议约定进行。

华阳有限职工持股会于 2003 年 8 月将其持有的华阳有限 60% 股权分别转让给华阳投资和方启春、马军、温惠群。其中，华阳投资受让华阳有限 57.4359% 的股权，原通过华阳有限职工持股会持股华阳有限的持股职工改为通过委托上述 9 位自然人持股华阳投资的方式间接持股华阳有限；方启春、马军、温惠群分别受让华阳有限 1.2258%、0.8505%、0.4878% 的股权，为各自实名持有。

4、因华阳投资名义股东施雪松退资而进行股权转让

2005 年 8 月，因代持员工股的名义股东施雪松从华阳有限辞职，施雪松将所持华阳投资的股权转让给张元泽。

2005 年 8 月 15 日，华阳投资召开股东会，同意股东施雪松将其持有的华阳投资 13.9846% 股权，以原出资额 458.5862 万元的价格转让给张元泽。同日，双方签署了《股权转让合同》。施雪松的前述出资包含了施雪松本人以及徐惠强等 36 位委托人的出资 458.5862 万元。本次股权转让完成后，原委托施雪松持股的职工，由张元泽代为持有但继续执行原签署的委托持股协议。华阳投资的受托持股名义股东变为 8 人。

本次股权转让后，华阳投资的股权结构如下：

序号	股东名称	出资数额（元）	持股比例（%）
1.	张浩先	11,313,370	34.5002
2.	邹淦荣	4,826,477	14.7184
3.	张元泽	7,699,951	23.4810
4.	吴卫	3,039,926	9.2703
5.	李道勇	2,301,495	7.0184
6.	李光辉	1,514,613	4.6188
7.	葛进	972,381	2.9653
8.	陈世银	1,124,005	3.4277
合计		32,792,218	100.0000

5、华阳投资受让华阳有限第三次国有股权转让的股权

2005 年 12 月 20 日，惠州市人民政府办公室出具《关于同意市投资控股有限公司转让市华阳集团有限公司 40% 国有股权的复函》（惠府办函[2005]375 号），同意惠州投资将持有的华阳有限 40% 的国有股权以评估价为基础，作价 2.75 亿元协议转让给华阳投资；2001 年发行人改制时形成的惠州投资持有的 10% 国有

股权的 10 年收益权作价 7,500 万元补偿给持股职工，在转让款中抵扣，即实际支付价格为 2 亿元，支付抵扣价款后该收益权终止。同时，要求惠州市国资委协调有关单位进场交易的方式进行。

2005年12月27日，华阳有限召开股东会会议，同意实行股权转让。同日，惠州投资与华阳投资签订《股权转让合同》。

本次股权转让以协议转让方式进行而未上报省国资委审批，且将作为职工福利的 7,500 万元国有股收益直接在转让款中抵扣。就本次股权转让涉及的上述瑕疵，华阳有限已于 2008 年 11 月 6 日获得了广东省人民政府办公厅下发的《关于确认惠州市华阳集团有限公司国有股权转让相关事宜的复函》（粤办函[2008]710 号）。

6、因华阳投资名义股东葛进退资而进行股权转让

2006 年 1 月，因代持员工股的名义股东葛进拟于 2006 年 4 月退资，葛进将所持华阳投资的股权转让给方启春。

2006 年 1 月 16 日，华阳投资召开股东会会议，同意葛进将其持有的华阳投资 2.9653%股权以原出资额 97.2381 万元转让给方启春。同日，双方签署了《股权转让合同》。葛进的前述出资包含了葛进本人以及其他委托人的出资共计 97.2381 万元。本次股权转让完成后，原委托葛进持股的职工，由方启春代为持有但继续执行原签署的委托持股协议。华阳投资的受托持股名义股东为 8 人。

本次股权转让后，华阳投资的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（元）	持股比例（%）
1.	张浩先	11,313,370	34.5002
2.	邹淦荣	4,826,477	14.7184
3.	张元泽	7,699,951	23.4810
4.	吴卫	3,039,926	9.2703
5.	李道勇	2,301,495	7.0184
6.	李光辉	1,514,613	4.6188
7.	方启春	972,381	2.9653
8.	陈世银	1,124,005	3.4277
合计		32,792,218	100.0000

7、方启春、马军和温惠群向华阳投资增资

2006 年 2 月，经华阳有限股东会会议同意，自然人方启春、温惠群和马军分别将其持有华阳有限的 1.2258%、0.4878%和 0.8505%的股权转让给华阳投资。方启春、马军、温惠群转让的前述股权均为其自身实际拥有的股权，不存在为他

人代为持股的情形。同时，马军、温惠群、方启春以通过股权转让方式获得的股权转让价款缴纳华阳投资的增资款，通过增资方式成为华阳投资的股东，其中马军、温惠群委托方启春代为持有华阳投资的股权。

2006年4月18日，华阳投资召开股东会会议，同意华阳投资增加注册资本146.6819万元至3,425.9037万元，由方启春缴纳出资146.6819万元。

2006年4月27日，广东粤信会计师事务所有限公司惠州分所出具了《验资报告》（粤信惠验[2006]第052号）对前述出资情况予以验证。

2006年5月8日，华阳投资经工商部门核准，注册资本变更为3,425.9037万元。

本次股权转让后，华阳投资的股权结构如下：

序号	股东名称	出资数额（元）	持股比例（%）
1.	张浩先	11,313,370	33.0230
2.	邹淦荣	4,826,477	14.0882
3.	张元泽	7,699,951	22.4757
4.	吴卫	3,039,926	8.8734
5.	李道勇	2,301,495	6.7179
6.	李光辉	1,514,613	4.4211
7.	方启春	2,439,200	7.1199
8.	陈世银	1,124,005	3.2809

8、华阳投资公积金转增股本

2006年7月1日，华阳投资召开持股员工大会，出席人员共计（含委托出席）代表177名持股主体，占有表决权员工股总数100%。大会同意以资本公积金15,153,013元转增华阳投资的注册资本，增资后为49,412,050元。同日，华阳投资召开股东会，同意华阳投资以资本公积金转增注册资本。

华阳投资本次注册资本变更后增加的出资额，由当时华阳投资实际持股职工按其各自持股比例分配。

2006年7月14日，广东粤信会计师事务所有限公司惠州分所出具《验资报告》（粤信惠验[2006]第097号）予以验证。

2006年7月28日，华阳投资经工商部门核准，注册资本变更为4,941.2050万元。

9、2003年7月华阳投资成立后至2006年7月华阳投资吸收合并飞越投资前的持股员工变动

自 2003 年 7 月华阳投资成立后至 2006 年 7 月华阳投资吸收合并飞越投资前，先后共有 49 人次退资，退资总额占届时华阳有限注册资本的比例共计 11.1263%；17 人次入资，入资总额占届时华阳有限注册资本的比例共计 3.7524%。在此期间，受托持股人因离职等原因出现了一定的变化，由 2003 年 7 月华阳投资成立时的 9 名自然人变为 2006 年 7 月华阳投资吸收合并飞越投资前的张浩先、邹淦荣、张元泽、吴卫、李道勇、李光辉、方启春、陈世银等 8 人。华阳投资于 2006 年 2 月受让方启春、马军、温惠群持有的华阳有限的共计 2.5641% 股权，由方启春、马军、温惠群以持有华阳有限相应股权折算为对华阳投资的持股，委托方启春对华阳投资进行相应的增资并持有华阳投资的股权。

本阶段员工退资明细情况如下：

序号	退资人员	退资份额（万）	领取退资款时间	实际支付金额（元）
1	吴永高	20.6015	2004.06	800,000.00
2	刘德荣	18.5413	2004.08	126,923.02
3	曹健雄	12.3609	2004.04	90,224.53
4	时礼海	12.3607	2004.03	93,549.51
5	姜卫忠	9.2706	2004.05	78,644.25
6	黄永锋	6.1804	2004.06	52,429.81
7	王文春	9.2707	2004.08	72,347.06
8	查国宝	9.2707	2004.07	72,347.06
9	李建利	9.2707	2004.09	72,347.06
10	程远彬	6.1804	2004.07	60,288.82
11	张得红	12.3609	2004.08	102,492.08
12	温献珍	12.3608	2004.10	108,520.60
13	丁京歌	50.0000	2005.11	462,336.00
14	李雪峰	11.8045	2005.11	109,153.19
15	李明选	9.2706	2005.07	85,920.35
16	伍美成	9.2706	2005.01.	85,920.35
17	周伟	6.1804	2005.03	52,873.96
18	欧阳全	12.3609	2005.07	112,356.66
19	卜文革	6.1804	2005.05	76,091.61
20	施雪松	249.4033	2005.09	3,759,488.76
21	曾青	12.3607	2005.06	142,870.50
22	邱前程	6.1804	2006.04	71,435.25
23	黄锡海	5.0000	2005.12	121,159.20
24	张红春	12.3609	2005.12	114,298.13
25	龙吉文	18.5413	2005.12	178,590.28
26	沈军	12.3609	2006.05	114,298.13
27	庄皞阳	12.3609	2006.02	114,298.13
28	李木强	9.2706	2005.12	107,153.59
29	冯中意	5.0000	2006.01	61,159.20
30	冯晓斌	25.7519	2006.04	298,120.38

序号	退资人员	退资份额（万）	领取退资款时间	实际支付金额（元）
31	郑剑波	20.6015	2006.04	300,496.88
32	陈斯杰	6.1804	2005.08	57,149.06
33	张燎	12.3609	2005.12	114,298.13
34	姜浩	6.1804	2005.11	71,435.50
35	姜维	41.2028	2005.09	404,802.62
36	张凯	12.3609	2005.09	114,298.13
37	王宏杰	12.3609	2005.09	114,298.13
38	张志雄	12.3609	2005.09	114,298.13
39	尹志宗	9.2706	2005.11	92,867.41
40	张永嘉	6.1804	2006.01	81,435.25
41	旺旺春	5.0000	2005.11	48,927.40
42	程宇	20.6012	2005.12	298,117.49
43	彭卫	6.1804	2005.12	71,435.25
44	刘波	9.2706	2006.03	92,867.41
45	王伟	30.9022	2006.04	359,543.50
46	袁文波	5.0000	2006.03	48,927.40
47	葛进	70.0445	2006.04	1,191,591.58
48	卞建伟	9.2706	2006.03	119,532.49
49	李世俊	9.2707	2006.09	143,934.29

本阶段员工入资明细情况如下：

序号	入资人员	入资份额（万）	批准入资时间	出资金额（万元）
1	戴立新	20.6015	2004.07	80.0000
2	董国彬	19.2553	2004.07	19.9888
3	刘寿华	3.0000	2004.07	2.7281
4	曾建军	5.0000	2004.07	5.6836
5	冯中意	5.0000	2004.07	5.6836
6	程伟涛	5.0000	2004.07	5.6836
7	黄锡海	5.0000	2004.07	5.6836
8	王利平	5.0000	2004.07	4.5469
9	高军	5.0000	2004.07	4.5469
10	旺旺春	5.0000	2004.07	4.5469
11	莫世军	5.0000	2004.07	4.5469
12	吕健安	5.0000	2004.07	4.5469
13	袁文波	5.0000	2004.07	4.5469
14	张锦文	5.0000	2004.07	4.5469
15	方启春	100.9468	2006.02	70.8687
16	温惠群	40.1726	2006.02	46.1473
17	马军	70.0450	2006.02	29.6659

本阶段期末员工持股情况

序号	职工姓名	出资份额(万)	占华阳投资注册资本比例	间接持有华阳有限股权比例

序号	职工姓名	出资份额(万)	占华阳投资注册资本比例	间接持有华阳有限股权比例
1.	张浩先	856.4755	17.33%	17.33%
2.	邹淦荣	249.4033	5.05%	5.05%
3.	张元泽	249.4033	5.05%	5.05%
4.	吴卫	249.4033	5.05%	5.05%
5.	方启春	100.9468	2.04%	2.04%
6.	李光辉	110.2174	2.23%	2.23%
7.	马军	70.0450	1.42%	1.42%
8.	张健	50.4736	1.02%	1.02%
9.	戴立新	71.0751	1.44%	1.44%
10.	毛剑英	30.9022	0.63%	0.63%
11.	刘斌	30.9022	0.63%	0.63%
12.	曾仁武	30.9022	0.63%	0.63%
13.	杨善平	30.9022	0.63%	0.63%
14.	张正隆	25.7518	0.52%	0.52%
15.	张浩进	25.7518	0.52%	0.52%
16.	徐惠强	25.7518	0.52%	0.52%
17.	杨刚	25.7518	0.52%	0.52%
18.	沐扣晓	25.7518	0.52%	0.52%
19.	徐立新	30.9021	0.63%	0.63%
20.	郭京平	25.7518	0.52%	0.52%
21.	李载阳	20.6014	0.42%	0.42%
22.	周乐生	20.6014	0.42%	0.42%
23.	温惠群	40.1726	0.81%	0.81%
24.	孙永镛	24.7217	0.50%	0.50%
25.	王荇	20.6014	0.42%	0.42%
26.	刘培鑫	20.6014	0.42%	0.42%
27.	游熔	20.6014	0.42%	0.42%
28.	胡德平	30.9020	0.63%	0.63%
29.	骆名灯	18.5413	0.38%	0.38%
30.	邱海波	18.5413	0.38%	0.38%
31.	张伟	20.6014	0.42%	0.42%
32.	何承军	15.4511	0.31%	0.31%
33.	谭艳晖	12.3609	0.25%	0.25%
34.	徐治刚	12.3609	0.25%	0.25%
35.	唐明	12.3609	0.25%	0.25%
36.	胡一岚	12.3609	0.25%	0.25%
37.	赵克峰	20.6014	0.42%	0.42%
38.	王海城	15.4511	0.31%	0.31%
39.	孙守震	12.3609	0.25%	0.25%
40.	莫晋文	15.4511	0.31%	0.31%
41.	程清	15.4511	0.31%	0.31%
42.	冯宝星	12.3609	0.25%	0.25%
43.	向立堂	15.4511	0.31%	0.31%
44.	赵敏	15.4511	0.31%	0.31%
45.	曹丽华	15.4511	0.31%	0.31%

序号	职工姓名	出资份额(万)	占华阳投资注册资本比例	间接持有华阳有限股权比例
46.	黄丽彬	12.3609	0.25%	0.25%
47.	彭向阳	15.4511	0.31%	0.31%
48.	曾昭礼	12.3609	0.25%	0.25%
49.	黄勇	12.3609	0.25%	0.25%
50.	蔡金文	12.3609	0.25%	0.25%
51.	吴晓华	9.2707	0.19%	0.19%
52.	陈郁文	9.2707	0.19%	0.19%
53.	陈章荣	9.2707	0.19%	0.19%
54.	谢伟生	15.4511	0.31%	0.31%
55.	程远武	9.2707	0.19%	0.19%
56.	唐云森	12.3609	0.25%	0.25%
57.	黄伟贤	12.3609	0.25%	0.25%
58.	朱文龙	9.2707	0.19%	0.19%
59.	程敏	9.2707	0.19%	0.19%
60.	林水龙	12.3609	0.25%	0.25%
61.	王芳龙	12.3609	0.25%	0.25%
62.	黄凌宇	12.3609	0.25%	0.25%
63.	阳荣华	9.2707	0.19%	0.19%
64.	练宏光	12.3609	0.25%	0.25%
65.	刘志伟	12.3609	0.25%	0.25%
66.	饶欣	12.3609	0.25%	0.25%
67.	谢华龙	12.3609	0.25%	0.25%
68.	杨保农	9.2707	0.19%	0.19%
69.	唐宽平	9.2707	0.19%	0.19%
70.	雷健	9.2706	0.19%	0.19%
71.	曹立增	15.4510	0.31%	0.31%
72.	何宇翔	9.2706	0.19%	0.19%
73.	方惠玲	6.1804	0.13%	0.13%
74.	吴南庆	9.2706	0.19%	0.19%
75.	钟成志	9.2706	0.19%	0.19%
76.	朱伟星	6.1804	0.13%	0.13%
77.	喻荣培	6.1804	0.13%	0.13%
78.	钟君文	6.1804	0.13%	0.13%
79.	彭震	9.2706	0.19%	0.19%
80.	黄正璋	12.3608	0.25%	0.25%
81.	张晓平	6.1804	0.13%	0.13%
82.	郎青	9.2706	0.19%	0.19%
83.	虞林瑞	6.1804	0.13%	0.13%
84.	彭春省	9.2706	0.19%	0.19%
85.	舒泉水	6.1804	0.13%	0.13%
86.	王关平	9.2706	0.19%	0.19%
87.	魏立钧	9.2706	0.19%	0.19%
88.	卢选南	9.2706	0.19%	0.19%
89.	彭勇	6.1804	0.13%	0.13%
90.	闭宙辉	6.1804	0.13%	0.13%

序号	职工姓名	出资份额(万)	占华阳投资注册资本比例	间接持有华阳有限股权比例
91.	陈佩勇	6.1804	0.13%	0.13%
92.	王奕	6.1804	0.13%	0.13%
93.	郑创福	6.1804	0.13%	0.13%
94.	林淑娇	9.2706	0.19%	0.19%
95.	黄志平	9.2706	0.19%	0.19%
96.	付春章	9.2706	0.19%	0.19%
97.	李道勇	177.4692	3.59%	3.59%
98.	陈世银	100.9460	2.04%	2.04%
99.	王刚	9.2706	0.19%	0.19%
100.	吴金熠	9.2706	0.19%	0.19%
101.	吴烈锋	9.2706	0.19%	0.19%
102.	潘彤彤	9.2706	0.19%	0.19%
103.	李敦海	6.1804	0.13%	0.13%
104.	余平	6.1804	0.13%	0.13%
105.	李小伟	6.1804	0.13%	0.13%
106.	戚明伟	6.1804	0.13%	0.13%
107.	梁浩鹏	12.3607	0.25%	0.25%
108.	韩继军	12.3607	0.25%	0.25%
109.	游波	12.3607	0.25%	0.25%
110.	郑邹鹰	12.3607	0.25%	0.25%
111.	吴芸	9.2706	0.19%	0.19%
112.	闫秋生	9.2706	0.19%	0.19%
113.	袁炜	6.1804	0.13%	0.13%
114.	邓惠庆	6.1804	0.13%	0.13%
115.	张凌云	6.1804	0.13%	0.13%
116.	何卫宇	6.1804	0.13%	0.13%
117.	吴远新	6.1804	0.13%	0.13%
118.	邹宏	6.1804	0.13%	0.13%
119.	张海军	6.1804	0.13%	0.13%
120.	吴钟城	6.1804	0.13%	0.13%
121.	秦凯	6.1804	0.13%	0.13%
122.	纪敏彰	6.1804	0.13%	0.13%
123.	贾战民	6.1804	0.13%	0.13%
124.	伍斌	6.1804	0.13%	0.13%
125.	麦晓	9.2706	0.19%	0.19%
126.	周晓波	6.1804	0.13%	0.13%
127.	李冬	6.1804	0.13%	0.13%
128.	高玉萍	6.1804	0.13%	0.13%
129.	胡德勇	6.1804	0.13%	0.13%
130.	甘伟东	6.1804	0.13%	0.13%
131.	孙伟	9.2706	0.19%	0.19%
132.	罗菁	6.1804	0.13%	0.13%
133.	杨德龙	6.1804	0.13%	0.13%
134.	陈传锋	6.1804	0.13%	0.13%
135.	黎文英	6.1804	0.13%	0.13%

序号	职工姓名	出资份额(万)	占华阳投资注册资本比例	间接持有华阳有限股权比例
136.	何玉	9.2706	0.19%	0.19%
137.	黄河	6.1804	0.13%	0.13%
138.	李丰军	6.1804	0.13%	0.13%
139.	黄德城	6.1804	0.13%	0.13%
140.	蔡文睿	6.1804	0.13%	0.13%
141.	郑业	6.1804	0.13%	0.13%
142.	任芸	15.4509	0.31%	0.31%
143.	林蔚忠	9.2706	0.19%	0.19%
144.	刘宏玲	9.2706	0.19%	0.19%
145.	潘军营	9.2706	0.19%	0.19%
146.	洪海星	9.2706	0.19%	0.19%
147.	郭镜洲	6.1804	0.13%	0.13%
148.	廖洪菊	6.1804	0.13%	0.13%
149.	韩英辉	6.1804	0.13%	0.13%
150.	黄翠英	6.1804	0.13%	0.13%
151.	刘寿华	9.1804	0.19%	0.19%
152.	彭锦兴	6.1804	0.13%	0.13%
153.	李民	6.1804	0.13%	0.13%
154.	陈雪英	6.1804	0.13%	0.13%
155.	苏文显	6.1804	0.13%	0.13%
156.	陈方春	6.1804	0.13%	0.13%
157.	王忠东	6.1804	0.13%	0.13%
158.	杨伟红	6.1804	0.13%	0.13%
159.	严英	6.1804	0.13%	0.13%
160.	魏中艳	6.1804	0.13%	0.13%
161.	付亚丹	6.1804	0.13%	0.13%
162.	高飞燕	6.1804	0.13%	0.13%
163.	方卉	6.1804	0.13%	0.13%
164.	李自斌	6.1804	0.13%	0.13%
165.	周竹云	6.1804	0.13%	0.13%
166.	文铁光	6.1804	0.13%	0.13%
167.	李泽溟	9.2706	0.19%	0.19%
168.	惠东县白盆珠镇新和村村民委员会	10.0000	0.20%	0.20%
169.	董国彬	19.2553	0.39%	0.39%
170.	曾建军	5.0000	0.10%	0.10%
171.	程伟涛	5.0000	0.10%	0.10%
172.	王利平	5.0000	0.10%	0.10%
173.	高军	5.0000	0.10%	0.10%
174.	莫世军	5.0000	0.10%	0.10%
175.	吕健安	5.0000	0.10%	0.10%
176.	张锦文	5.0000	0.10%	0.10%
	保留份额	818.431	16.56%	16.56%
	合计	4,941.2050	100.00%	100.00%

（三）华阳投资吸收合并飞越投资后至工会员工股成立前

1、华阳投资吸收合并飞越投资

2006 年，为收购惠州市数码特信息电子有限公司（现为发行人子公司华阳数码特）75%股权和数码特（香港）信息电子有限公司 80%股权，同时由于部分持股员工亦在前述两家公司的股东飞越投资持有股权，为整合员工持股，华阳投资与飞越投资进行吸收合并。

2006 年 7 月 31 日，飞越投资和华阳投资分别召开股东会，同意合并方案，合并后，华阳投资存续，飞越投资注销，合并后的华阳投资注册资本为 7,461.2050 万元，由原华阳投资八名股东（张浩先、张元泽、邹淦荣、吴卫、李道勇、陈世银、李光辉、方启春）和原飞越投资两名股东（向立堂、谢华龙）按合并前持股数额持有。同日，双方签署《吸收合并协议书》。

2006 年 9 月 1 日，广东粤信会计师事务所有限公司惠州分所出具《验资报告》（粤信惠验[2006]第 119 号）予以验证，合并后华阳投资的注册资本为 74,612,050.00 元。飞越投资的全部资产、负债及所有者权益已并入华阳投资，并进行了相应的会计账务处理。

2006 年 9 月 21 日，华阳投资本次吸收合并经工商部门核准。

本次吸收合并后，华阳投资的股权结构如下：

序号	股东名称	出资数额（元）	持股比例（%）
1.	张浩先	16,317,353	21.8696
2.	邹淦荣	6,961,262	9.3299
3.	张元泽	11,105,694	14.8846
4.	吴卫	4,384,507	5.8764
5.	李道勇	3,319,462	4.4490
6.	李光辉	2,184,537	2.9279
7.	方启春	3,518,075	4.7152
8.	陈世银	1,621,160	2.1728
9.	谢华龙	12,348,000	16.5496
10.	向立堂	12,852,000	17.2251
合计		74,612,050	100.0000

2、2006 年 7 月华阳投资吸收合并飞越投资后至 2006 年 10 月华阳投资的名义股东变为工会委员会前的持股员工变动

2006 年，华阳投资与飞越投资进行吸收合并，并对员工持股进行了整合，继续委托华阳投资原 8 名名义股东和原飞越投资名义股东向立堂、谢华龙持股。

本阶段无员工入资。

自 2006 年 7 月华阳投资吸收合并飞越投资后至华阳有限工会委员会受托持股前，华阳投资先后共有 11 人次退资，退资总额占届时华阳有限注册资本比例共计 1.3776%。本阶段员工退资明细情况如下：

序号	退资人员	退资份额（万）	领取退资款时间	实际支付金额（元）
1	杨保农	10.2707	2006.09	119,603.70
2	张晓平	6.1804	2006.09	71,483.80
3	张健	55.4736	2006.11	672,482.35
4	伍斌	6.1804	2006.11	89,353.39
5	喻荣培	6.1804	2006.11	71,483.80
6	张锦文	5.0000	2006.11	60,524.20
7	刘国锋	3.0000	2006.11	37,136.69
8	胡放中	3.0000	2006.11	37,136.69
9	彭志国	2.5000	2006.11	30,947.24
10	胡海林	2.5000	2006.11	30,947.24
11	麦阳军	2.5000	2006.11	30,947.24

本阶段期末员工持股明细情况如下：

序号	职工姓名	出资份额(万)	占华阳投资注册资本比例	间接持有华阳有限股权比例
1.	张浩先	1292.5978	17.32%	17.32%
2.	邹淦荣	376.4009	5.04%	5.04%
3.	张元泽	376.4009	5.04%	5.04%
4.	吴卫	376.4009	5.04%	5.04%
5.	方启春	152.3495	2.04%	2.04%
6.	李光辉	166.3407	2.23%	2.23%
7.	马军	105.7123	1.42%	1.42%
8.	戴立新	76.0751	1.02%	1.02%
9.	毛剑英	36.9022	0.49%	0.49%
10.	刘斌	36.9022	0.49%	0.49%
11.	曾仁武	36.9022	0.49%	0.49%
12.	杨善平	35.9022	0.48%	0.48%
13.	张正隆	28.7518	0.39%	0.39%
14.	张浩进	28.7518	0.39%	0.39%
15.	徐惠强	31.7518	0.43%	0.43%
16.	杨刚	28.7518	0.39%	0.39%
17.	沐扣晓	31.7518	0.43%	0.43%
18.	徐立新	36.9021	0.49%	0.49%
19.	郭京平	28.7518	0.39%	0.39%
20.	李载阳	25.6014	0.34%	0.34%
21.	周乐生	22.6014	0.30%	0.30%
22.	温惠群	60.6288	0.81%	0.81%
23.	孙永镒	27.7217	0.37%	0.37%

序号	职工姓名	出资份额(万)	占华阳投资注册 资本比例	间接持有华阳有 限股权比例
24.	王荇	26.6014	0.36%	0.36%
25.	刘培鑫	26.6014	0.36%	0.36%
26.	游熔	25.6014	0.34%	0.34%
27.	胡德平	35.9020	0.48%	0.48%
28.	骆名灯	18.5413	0.25%	0.25%
29.	邱海波	23.5413	0.32%	0.32%
30.	张伟	23.6014	0.32%	0.32%
31.	何承军	17.4511	0.23%	0.23%
32.	谭艳晖	12.3609	0.17%	0.17%
33.	徐治刚	12.3609	0.17%	0.17%
34.	唐明	21.3609	0.29%	0.29%
35.	胡一岚	12.3609	0.17%	0.17%
36.	赵克峰	20.6014	0.28%	0.28%
37.	王海城	15.4511	0.21%	0.21%
38.	孙守震	12.3609	0.17%	0.17%
39.	莫晋文	21.4511	0.29%	0.29%
40.	程清	15.4511	0.21%	0.21%
41.	冯宝星	18.3609	0.25%	0.25%
42.	向立堂	28.4511	0.38%	0.38%
43.	赵敏	30.4511	0.41%	0.41%
44.	曹丽华	30.4511	0.41%	0.41%
45.	黄丽彬	13.3609	0.18%	0.18%
46.	彭向阳	18.4511	0.25%	0.25%
47.	曾昭礼	14.3609	0.19%	0.19%
48.	黄勇	13.3609	0.18%	0.18%
49.	蔡金文	12.3609	0.17%	0.17%
50.	吴晓华	12.2707	0.16%	0.16%
51.	陈郁文	21.2707	0.29%	0.29%
52.	陈章荣	9.2707	0.12%	0.12%
53.	谢伟生	21.4511	0.29%	0.29%
54.	程远武	9.2707	0.12%	0.12%
55.	唐云森	12.3609	0.17%	0.17%
56.	黄伟贤	14.3609	0.19%	0.19%
57.	朱文龙	11.2707	0.15%	0.15%
58.	程敏	9.2707	0.12%	0.12%
59.	林水龙	12.3609	0.17%	0.17%
60.	王芳龙	24.3609	0.33%	0.33%
61.	黄凌宇	21.3609	0.29%	0.29%
62.	阳荣华	11.2707	0.15%	0.15%
63.	练宏光	13.3609	0.18%	0.18%
64.	刘志伟	15.3609	0.21%	0.21%
65.	饶欣	13.3609	0.18%	0.18%
66.	谢华龙	25.3609	0.34%	0.34%
67.	唐宽平	11.2707	0.15%	0.15%
68.	雷健	10.2706	0.14%	0.14%

序号	职工姓名	出资份额(万)	占华阳投资注册 资本比例	间接持有华阳有 限股权比例
69.	曹立增	18.4510	0.25%	0.25%
70.	何宇翔	9.2706	0.12%	0.12%
71.	方惠玲	6.1804	0.08%	0.08%
72.	吴南庆	12.2706	0.16%	0.16%
73.	钟成志	12.2706	0.16%	0.16%
74.	朱伟星	6.1804	0.08%	0.08%
75.	钟君文	6.1804	0.08%	0.08%
76.	彭震	9.2706	0.12%	0.12%
77.	黄正璋	12.3608	0.17%	0.17%
78.	郎青	15.2706	0.20%	0.20%
79.	虞林瑞	10.9804	0.15%	0.15%
80.	彭春省	9.2706	0.12%	0.12%
81.	舒泉水	6.1804	0.08%	0.08%
82.	王关平	9.2706	0.12%	0.12%
83.	魏立钧	9.2706	0.12%	0.12%
84.	卢选南	9.2706	0.12%	0.12%
85.	彭勇	6.1804	0.08%	0.08%
86.	闭宙辉	6.1804	0.08%	0.08%
87.	陈佩勇	6.1804	0.08%	0.08%
88.	王奕	8.1804	0.11%	0.11%
89.	郑创福	7.1804	0.10%	0.10%
90.	林淑娇	9.2706	0.12%	0.12%
91.	黄志平	13.2706	0.18%	0.18%
92.	付春章	10.2706	0.14%	0.14%
93.	李道勇	267.8376	3.59%	3.59%
94.	陈世银	152.3483	2.04%	2.04%
95.	王刚	9.2706	0.12%	0.12%
96.	吴金熠	9.2706	0.12%	0.12%
97.	吴烈锋	9.2706	0.12%	0.12%
98.	潘彤彤	9.2706	0.12%	0.12%
99.	李敦海	6.1804	0.08%	0.08%
100.	余平	6.1804	0.08%	0.08%
101.	李小伟	6.1804	0.08%	0.08%
102.	戚明伟	6.1804	0.08%	0.08%
103.	梁浩鹏	12.3607	0.17%	0.17%
104.	韩继军	15.3607	0.21%	0.21%
105.	游波	15.3607	0.21%	0.21%
106.	郑邹鹰	15.3607	0.21%	0.21%
107.	吴芸	12.2706	0.16%	0.16%
108.	闫秋生	12.2706	0.16%	0.16%
109.	袁炜	6.1804	0.08%	0.08%
110.	邓惠庆	12.1804	0.16%	0.16%
111.	张凌云	9.1804	0.12%	0.12%
112.	何卫宇	6.1804	0.08%	0.08%
113.	吴远新	6.1804	0.08%	0.08%

序号	职工姓名	出资份额(万)	占华阳投资注册 资本比例	间接持有华阳有 限股权比例
114.	邹宏	15.1804	0.20%	0.20%
115.	张海军	6.1804	0.08%	0.08%
116.	吴钟城	6.1804	0.08%	0.08%
117.	秦凯	9.1804	0.12%	0.12%
118.	纪敏彰	8.1804	0.11%	0.11%
119.	贾战民	8.1804	0.11%	0.11%
120.	麦晓	12.2706	0.16%	0.16%
121.	周晓波	12.1804	0.16%	0.16%
122.	李冬	6.1804	0.08%	0.08%
123.	高玉萍	6.1804	0.08%	0.08%
124.	胡德勇	6.1804	0.08%	0.08%
125.	甘伟东	6.1804	0.08%	0.08%
126.	孙伟	10.2706	0.14%	0.14%
127.	罗菁	7.1804	0.10%	0.10%
128.	杨德龙	6.1804	0.08%	0.08%
129.	陈传锋	6.1804	0.08%	0.08%
130.	黎文英	6.1804	0.08%	0.08%
131.	何玉	9.2706	0.12%	0.12%
132.	黄河	6.1804	0.08%	0.08%
133.	李丰军	10.1804	0.14%	0.14%
134.	黄德城	6.1804	0.08%	0.08%
135.	蔡文睿	6.1804	0.08%	0.08%
136.	郑业	6.1804	0.08%	0.08%
137.	任芸	19.4509	0.26%	0.26%
138.	林蔚忠	9.2706	0.12%	0.12%
139.	刘宏玲	10.2706	0.14%	0.14%
140.	潘军营	12.2706	0.16%	0.16%
141.	洪海星	12.2706	0.16%	0.16%
142.	郭镜洲	7.1804	0.10%	0.10%
143.	廖洪菊	12.1804	0.16%	0.16%
144.	韩英辉	8.1804	0.11%	0.11%
145.	黄翠英	7.1804	0.10%	0.10%
146.	刘寿华	10.1804	0.14%	0.14%
147.	彭锦兴	7.1804	0.10%	0.10%
148.	李民	8.1804	0.11%	0.11%
149.	陈雪英	7.1804	0.10%	0.10%
150.	苏文显	7.1804	0.10%	0.10%
151.	陈方春	7.1804	0.10%	0.10%
152.	王忠东	9.1804	0.12%	0.12%
153.	杨伟红	6.1804	0.08%	0.08%
154.	严英	7.1804	0.10%	0.10%
155.	魏中艳	9.1804	0.12%	0.12%
156.	付亚丹	6.1804	0.08%	0.08%
157.	高飞燕	7.1804	0.10%	0.10%
158.	方卉	7.1804	0.10%	0.10%

序号	职工姓名	出资份额(万)	占华阳投资注册 资本比例	间接持有华阳有 限股权比例
159.	李自斌	7.1804	0.10%	0.10%
160.	周竹云	6.1804	0.08%	0.08%
161.	文铁光	8.1804	0.11%	0.11%
162.	李泽溟	12.2706	0.16%	0.16%
163.	惠东县白盆珠镇 新和村村民委员会	10.0000	0.13%	0.13%
164.	董国彬	44.2553	0.59%	0.59%
165.	曾建军	5.0000	0.07%	0.07%
166.	程伟涛	5.0000	0.07%	0.07%
167.	王利平	5.0000	0.07%	0.07%
168.	高军	5.0000	0.07%	0.07%
169.	莫世军	5.0000	0.07%	0.07%
170.	吕健安	5.0000	0.07%	0.07%
171.	谷兆勇	3.0000	0.04%	0.04%
172.	马海华	4.5000	0.06%	0.06%
173.	薛勇	4.5000	0.06%	0.06%
174.	尹祖东	4.5000	0.06%	0.06%
175.	罗庆和	4.0000	0.05%	0.05%
176.	郑崇毅	4.0000	0.05%	0.05%
177.	汪勤俭	3.5000	0.05%	0.05%
178.	高晖	3.0000	0.04%	0.04%
179.	刘炳亮	3.0000	0.04%	0.04%
180.	徐龙忠	3.0000	0.04%	0.04%
181.	李劭	2.5000	0.03%	0.03%
182.	赵奎宇	2.5000	0.03%	0.03%
183.	戴焕超	4.0000	0.05%	0.05%
184.	章再红	9.0000	0.12%	0.12%
185.	刘瑞琴	6.0000	0.08%	0.08%
186.	常红	5.0000	0.07%	0.07%
187.	户广	5.0000	0.07%	0.07%
188.	黄海发	5.0000	0.07%	0.07%
189.	黄健	5.0000	0.07%	0.07%
190.	熊锐剑	5.0000	0.07%	0.07%
191.	钟勉	5.0000	0.07%	0.07%
192.	黄超	3.0000	0.04%	0.04%
193.	李颖川	3.0000	0.04%	0.04%
194.	陆学军	3.0000	0.04%	0.04%
195.	王庆	3.0000	0.04%	0.04%
196.	魏日新	3.0000	0.04%	0.04%
197.	吴德立	3.0000	0.04%	0.04%
198.	肖毅	3.0000	0.04%	0.04%
199.	朱春兰	3.0000	0.04%	0.04%
200.	顾德华	3.0000	0.04%	0.04%
201.	何运林	3.0000	0.04%	0.04%

序号	职工姓名	出资份额(万)	占华阳投资注册 资本比例	间接持有华阳有 限股权比例
202.	王先汉	3.0000	0.04%	0.04%
203.	张胜	3.0000	0.04%	0.04%
204.	张玉明	3.0000	0.04%	0.04%
205.	伍贵安	5.0000	0.07%	0.07%
206.	邹文格	3.0000	0.04%	0.04%
207.	徐昌华	3.0000	0.04%	0.04%
208.	潘硕	3.0000	0.04%	0.04%
209.	王普	3.0000	0.04%	0.04%
210.	朱永成	3.0000	0.04%	0.04%
211.	刘文砥	3.0000	0.04%	0.04%
212.	雷刚	1.5000	0.02%	0.02%
213.	吴洲	1.5000	0.02%	0.02%
214.	李睿	5.0000	0.07%	0.07%
215.	何军	5.0000	0.07%	0.07%
216.	莫宪贵	4.0000	0.05%	0.05%
217.	周道平	4.0000	0.05%	0.05%
218.	杨扬	3.0000	0.04%	0.04%
219.	曾荣生	3.0000	0.04%	0.04%
220.	张琛	1.0000	0.01%	0.01%
221.	敖道业	3.0000	0.04%	0.04%
222.	谢君洪	3.0000	0.04%	0.04%
223.	王文军	2.0000	0.03%	0.03%
224.	王金利	3.0000	0.04%	0.04%
225.	刘耀正	3.0000	0.04%	0.04%
226.	周赓铮	3.0000	0.04%	0.04%
227.	肖红	3.0000	0.04%	0.04%
228.	高新芳	3.0000	0.04%	0.04%
229.	廖建文	2.0000	0.03%	0.03%
230.	石启顺	2.0000	0.03%	0.03%
231.	陈云品	3.0000	0.04%	0.04%
232.	李建军	20.0000	0.27%	0.27%
233.	游志坚	5.0000	0.07%	0.07%
234.	杨静兰	5.0000	0.07%	0.07%
235.	李晓威	5.0000	0.07%	0.07%
236.	祝迈	3.0000	0.04%	0.04%
237.	吴丙鑫	3.0000	0.04%	0.04%
238.	谢晓战	3.0000	0.04%	0.04%
239.	杨红	3.0000	0.04%	0.04%
240.	钟思颖	3.0000	0.04%	0.04%
241.	颜红山	3.0000	0.04%	0.04%
242.	巨震	3.0000	0.04%	0.04%
243.	张爱华	3.0000	0.04%	0.04%
244.	王亚华	4.0000	0.05%	0.05%
245.	左鹏辉	3.0000	0.04%	0.04%
246.	李允兴	3.0000	0.04%	0.04%

序号	职工姓名	出资份额(万)	占华阳投资注册 资本比例	间接持有华阳有 限股权比例
247.	文能云	3.0000	0.04%	0.04%
248.	高山	3.0000	0.04%	0.04%
249.	戴曙春	3.0000	0.04%	0.04%
250.	杨杰	3.0000	0.04%	0.04%
251.	曹阳	3.0000	0.04%	0.04%
252.	樊惠明	3.0000	0.04%	0.04%
253.	颜毅坚	6.0000	0.08%	0.08%
254.	陈巍	3.0000	0.04%	0.04%
255.	戴向荣	8.0000	0.11%	0.11%
256.	彭立明	5.0000	0.07%	0.07%
257.	彭志中	3.0000	0.04%	0.04%
258.	陈晓炜	2.0000	0.03%	0.03%
259.	凌志	3.0000	0.04%	0.04%
260.	黄刚	3.0000	0.04%	0.04%
261.	刘志刚	3.0000	0.04%	0.04%
262.	周文生	3.0000	0.04%	0.04%
263.	张远	12.0000	0.16%	0.16%
264.	张晓波	35.0000	0.47%	0.47%
265.	曹布阳	26.0000	0.35%	0.35%
266.	郝学明	3.0000	0.04%	0.04%
267.	徐翔	3.0000	0.04%	0.04%
268.	张晓晴	1.0000	0.01%	0.01%
269.	刘立秋	1.0000	0.01%	0.01%
270.	胡林东	3.0000	0.04%	0.04%
271.	吴杰华	2.0000	0.03%	0.03%
272.	苏峰云	2.0000	0.03%	0.03%
273.	范育强	2.0000	0.03%	0.03%
274.	王小林	2.0000	0.03%	0.03%
275.	敖洋	2.0000	0.03%	0.03%
276.	张鹏忠	2.0000	0.03%	0.03%
277.	杨朝晖	2.0000	0.03%	0.03%
278.	吴宏华	2.0000	0.03%	0.03%
279.	李黎明	10.0000	0.13%	0.13%
280.	祁涛涛	10.0000	0.13%	0.13%
281.	沈跃伟	5.0000	0.07%	0.07%
	保留份额	1446.3812	19.39%	19.39%
	合计	7461.2050	100.00%	100.00%

(四) 华阳有限工会委员会受托持股期间

1、华阳有限工会委员会成立

2006年10月28日，华阳投资召开2006年第二次持股员工大会，出席人员（含本人及委托他人）共代表280名持股员工及惠东县白盆珠镇新和村村民委员

会，决定成立工会委员会，通过了《惠州市华阳集团有限公司工会员工持股管理章程》。华阳投资的持股员工就其对华阳投资的出资分别与华阳有限工会委员会签订《惠州市华阳集团有限公司工会持股员工委托持股协议书》和《惠州市华阳集团有限公司工会持股员工承诺书》，由华阳有限工会委员会统一管理，并由其作为华阳投资的名义股东代为持股，惠东县白盆珠镇新和村村民委员会委托方启春签署上述委托持股协议书。

2006年11月，华阳投资将持股方式由自然人受托持股变为工会委员会持有全部股权的方式。2006年11月3日，华阳投资召开股东会，同意张浩先、张元泽、邹淦荣、吴卫、李道勇、陈世银、李光辉、方启春、向立堂和谢华龙等十名股东将其共同持有的华阳投资100%股权转让给华阳有限工会委员会。同日，各方签署《股权转让协议书》。

2006年11月20日，华阳投资本次股权转让经工商部门核准。

2、2006年10月华阳投资的名义股东决定变为工会委员会后至2011年2月规范华阳有限工会委员会员工持股前的持股员工变动

自2006年10月至2011年规范华阳有限工会委员会员工持股前，先后共有52人次退资，退资总额占华阳投资注册资本的比例共计6.0951%；惠东县白盆珠镇新和村村民委员会于2011年1月向华阳有限工会委员会转让其所持10万元的出资份额；151人次入资，入资总额占华阳投资注册资本的比例共计21.9623%。

本阶段员工退资明细情况如下：

序号	退资人员	退资份额（万）	领取退资款时间	实际支付金额（元）
1	袁炜	6.1804	2006.12	81,426.80
2	李先自	10.0000	2007.02	144,690.00
3	黄刚	3.0000	2007.03	40,725.60
4	顾德华	3.0000	2007.04	40,725.60
5	石启顺	2.0000	2007.06	27,150.40
6	周文生	3.0000	2007.06	40,725.60
7	巨震	3.0000	2007.06	40,725.60
8	肖毅	8.0000	2007.07	113,070.60
9	谢君洪	3.0000	2007.07	40,725.60
10	沈跃伟	6.0000	2007.08	82,345.00
11	阮徐峰	3.0000	2007.08	43,407.00
12	张新云	3.0000	2007.10	43,407.00
13	李戈平	3.0000	2008.03	43,407.00
14	闫秋生	12.2706	2008.08	166,862.02
15	郑向阳	5.0000	2009.01	70,190.00
16	李敦海	6.1804	2009.01	79,296.97

17	蔡金文	12.3609	2009.03	151,736.52
18	凌志	3.0000	2009.03	38,253.60
19	刘炳亮	3.0000	2009.03	39,691.20
20	肖毅	8.0000	2009.03	107,512.00
21	胡德平	36.9020	2009.03	458,063.82
22	彭春省	9.2706	2009.03	113,629.59
23	彭震	9.2706	2009.04	113,629.59
24	林蔚忠	9.2706	2009.04	114,503.07
25	姚智	3.0000	2009.05	40,317.00
26	陆学军	3.0000	2009.05	38,253.60
27	陈传锋	6.1804	2009.05	76,335.32
28	高忠义	3.0000	2009.05	40,317.00
29	唐宽平	11.2707	2009.06	139,071.16
30	吴钟城	6.1804	2009.06	76,335.32
31	王文军	2.0000	2009.06	25,502.40
32	张晓波	35.0000	2009.06	331,531.20
33	曹布阳	26.0000	2009.06	331,531.20
34	黄春雷	5.0000	2009.06	67,195.00
35	余平	6.1804	2009.07	76,335.32
36	张晓晴	1.0000	2009.07	12,751.20
37	刘志刚	3.0000	2009.08	38,253.60
38	马军	105.7123	2009.08	1,300,163.28
39	游丽	5.0000	2009.09	67,195.00
40	颜毅坚	6.0000	2009.09	76,507.20
41	徐翔	3.0000	2009.10	38,253.60
42	刘立秋	1.0000	2009.10	12,751.20
43	胡德勇	6.1804	2009.10	76,335.32
44	李文兵	3.0000	2009.11	40,308.00
45	黄连武	3.0000	2009.12	40,308.00
46	吴杰华	5.0000	2010.03	66,241.40
47	曾建军	5.0000	2010.03	64,927.20
48	李丰军	10.1804	2010.04	126,941.05
49	郝学明	3.0000	2010.09	37,416.48
50	高山	3.0000	2010.10	36,584.16
51	黄河	12.1804	2010.11	151,370.06
52	张琛	2.0000	2010.12	25,273.86
53	惠东县白盆珠镇 新和村村民委员会	10.0000	2011.01	2,300,000.00

本阶段员工入资明细情况如下：

序号	入资人员	入资份额（万）	批准入资时间	出资金额（万元）
1	张浩先	250.0000	2006.11	381.0411
2	张元泽	70.0000	2006.11	106.6915
3	邹淦荣	50.0000	2006.11	76.2082
4	吴卫	50.0000	2006.11	76.2082

5	李道勇	158.5633	2006.11	241.6765
6	温惠群	3.0000	2006.11	4.5725
7	李光辉	3.5000	2006.11	5.3346
8	陈世银	17.4924	2006.11	26.6613
9	马海华	2.0000	2006.11	3.0483
10	蒋维峰	2.0000	2006.11	3.0483
11	李海明	3.0000	2006.11	4.5725
12	刘斌	4.0000	2006.11	6.0967
13	游波	3.0000	2006.11	4.5725
14	郑邹鹰	3.0000	2006.11	4.5725
15	张伟	3.0000	2006.11	4.5725
16	骆名灯	18.0000	2006.11	27.4350
17	程远武	4.0000	2006.11	6.0967
18	彭向阳	7.0000	2006.11	10.6692
19	景长生	3.0000	2006.11	4.5725
20	郑春宝	3.0000	2006.11	4.5725
21	张明华	3.0000	2006.11	4.5725
22	陆作森	6.0000	2006.11	9.1450
23	郑向阳	5.0000	2006.11	7.5872
24	陈本建	4.0000	2006.11	6.0967
25	熊昌鳌	4.0000	2006.11	6.0967
26	杜军	3.0000	2006.11	4.5725
27	江宇	3.0000	2006.11	4.5725
28	谭军	3.0000	2006.11	4.5725
29	喻俊春	3.0000	2006.11	4.5725
30	刘志锋	2.0000	2006.11	3.0483
31	王荇	1.0000	2006.11	1.5242
32	陈郁文	1.0000	2006.11	1.5242
33	阮徐峰	3.0000	2006.11	4.5725
34	张雪花	3.0000	2006.11	4.5725
35	胡德平	1.0000	2006.11	1.5242
36	刘文砥	5.0000	2006.11	7.6208
37	沈跃伟	1.0000	2006.11	1.5242
38	黄凌宇	2.0000	2006.11	3.0483
39	钟林	3.0000	2006.11	4.5725
40	毛剑英	2.0000	2006.11	3.0483
41	曾仁武	23.0000	2006.11	35.0558
42	王海城	4.0000	2006.11	6.0967
43	钟成志	2.0000	2006.11	3.0483
44	王关平	5.0000	2006.11	7.6208
45	徐惠强	1.0000	2006.11	1.5242
46	沐扣晓	22.0000	2006.11	33.5316
47	黄河	6.0000	2006.11	9.1450
48	董国彬	1.0000	2006.11	1.5242
49	程伟涛	3.0000	2006.11	4.5725
50	王利平	3.0000	2006.11	4.5725
51	高军	1.0000	2006.11	1.5242

52	莫世军	5.0000	2006.11	7.6208
53	肖毅	5.0000	2006.11	7.6208
54	李睿	1.0000	2006.11	1.5242
55	莫宪贵	2.0000	2006.11	3.0483
56	张琛	1.0000	2006.11	1.5242
57	王金利	1.0000	2006.11	1.5242
58	肖红	2.0000	2006.11	3.0483
59	吴杰华	3.0000	2006.11	4.5725
60	李先自	10.0000	2006.11	15.2416
61	吴刚	6.0000	2006.11	9.1450
62	汪旺春	5.0000	2006.11	7.5535
63	肖登高	5.0000	2006.11	7.6208
64	陆北祥	4.0000	2006.11	6.0967
65	王志杰	3.0000	2006.11	4.5523
66	姚智	3.0000	2006.11	4.5725
67	潘正良	3.0000	2006.11	4.5725
68	张红虹	3.0000	2006.11	4.5725
69	张新云	3.0000	2006.11	4.5725
70	李立信	3.0000	2006.11	4.5725
71	李文兵	3.0000	2006.11	4.5725
72	何建平	3.0000	2006.11	4.5725
73	颜克龙	2.0000	2006.11	3.0483
74	冯宝星	10.0000	2006.11	15.2416
75	郎青	3.0000	2006.11	4.5725
76	潘高峰	5.0000	2006.11	7.6208
77	庄卫江	4.0000	2006.11	6.0967
78	穆欣	4.0000	2006.11	6.0967
79	赵敏	1.0000	2006.11	1.5242
80	文能云	4.0000	2006.11	6.0967
81	曹阳	2.0000	2006.11	3.0483
82	李戈平	3.0000	2006.11	4.5725
83	黄连武	3.0000	2006.11	4.5523
84	陆军	3.0000	2006.11	4.5725
85	林威	3.0000	2006.11	4.5725
86	曾雯	3.0000	2006.11	4.5725
87	金东旭	3.0000	2006.11	4.5725
88	邓友忠	3.0000	2006.11	4.5725
89	陈代富	3.0000	2006.11	4.5725
90	孙永镛	4.0000	2006.11	6.0967
91	何承军	1.0000	2006.11	1.5242
92	魏立钧	3.0000	2006.11	4.5725
93	李建军	1.0000	2006.11	1.5242
94	戴向荣	2.0000	2006.11	3.0483
95	李黎明	10.0000	2006.11	15.2416
96	张正贵	28.0000	2006.11	42.6766
97	吕小明	8.0000	2006.11	12.1933
98	游丽	5.0000	2006.11	7.6208

99	王顺宁	5.0000	2006.11	7.5535
100	高忠义	3.0000	2006.11	4.5725
101	龙吉文	40.0000	2006.11	60.9666
102	陈卓	10.0000	2006.11	15.2416
103	黄春雷	5.0000	2006.11	7.6208
104	唐明	6.0000	2006.11	9.1450
105	向立堂	4.0000	2006.11	6.0967
106	谢华龙	10.0000	2006.11	15.2416
107	王奕	2.0000	2006.11	3.0483
108	杨静兰	1.0000	2006.11	1.5242
109	李晓威	5.0000	2006.11	7.6208
110	谢晓战	4.0000	2006.11	6.0967
111	钟思颖	5.0000	2006.11	7.6208
112	颜红山	2.0000	2006.11	3.0483
113	王小林	1.0000	2006.11	1.5242
114	邹如虎	5.0000	2006.11	7.6208
115	蒋军	3.0000	2006.11	4.5725
116	贺萍	3.0000	2006.11	4.5725
117	蓝永红	3.0000	2006.11	4.5725
118	李载阳	5.0000	2006.11	7.6208
119	张远	6.0000	2006.11	9.1450
120	游熔	1.0000	2006.11	1.5242
121	曹立增	1.0000	2006.11	1.5242
122	陈志红	8.0000	2006.11	12.1933
123	邱海波	1.0000	2006.11	1.5242
124	李泽溟	3.0000	2006.11	4.5725
125	曹健雄	10.0000	2007.06	14.8445
126	沈军	13.0000	2007.06	19.2978
127	徐冬生	8.0000	2007.06	11.8756
128	王奉群	8.0000	2008.04	12.9881
129	张云祥	25.0000	2008.04	40.5877
130	肖毅	8.0000	2008.04	12.9881
131	潘高峰	10.0000	2008.04	16.2351
132	杨美顺	15.0000	2008.04	22.6889
133	魏晓东	15.0000	2008.04	22.6889
134	邹淦荣	53.5991	2008.05	81.5689
135	彭向阳	15.0000	2009.03	21.2434
136	孙永镛	7.0000	2009.03	9.9136
137	陈世银	50.0000	2010.03	67.5571
138	彭向阳	7.0000	2010.03	9.4580
139	李光辉	8.0000	2010.03	10.8091
140	邹淦荣	100.0000	2010.12	136.6655
141	孙永镛	30.0000	2010.12	40.9996
142	吴卫	25.7100	2010.12	35.1367
143	李道勇	25.7100	2010.12	35.1367
144	陈世银	15.3689	2010.12	21.0040
145	曾仁武	12.0000	2010.12	16.3999

146	彭向阳	12.0000	2010.12	16.3999
147	韩继军	11.0000	2010.12	15.0332
148	李光辉	10.0000	2010.12	13.6665
149	刘斌	10.0000	2010.12	13.6665
150	张元泽	5.7100	2010.12	7.8036
151	温惠群	5.0000	2010.12	6.8333

本阶段期末员工持股明细情况如下：

序号	职工姓名	出资份额(万)	占华阳投资注册资本比例	间接持有华阳有限股权比例
1.	张浩先	1542.5978	20.67%	20.67%
2.	邹淦荣	580.0000	7.77%	7.77%
3.	张元泽	452.1109	6.06%	6.06%
4.	吴卫	452.1109	6.06%	6.06%
5.	方启春	152.3495	2.04%	2.04%
6.	李光辉	187.8407	2.52%	2.52%
7.	戴立新	76.0751	1.02%	1.02%
8.	毛剑英	38.9022	0.52%	0.52%
9.	刘斌	50.9022	0.68%	0.68%
10.	曾仁武	71.9022	0.96%	0.96%
11.	杨善平	35.9022	0.48%	0.48%
12.	张正隆	28.7518	0.39%	0.39%
13.	张浩进	28.7518	0.39%	0.39%
14.	徐惠强	32.7518	0.44%	0.44%
15.	杨刚	28.7518	0.39%	0.39%
16.	沐扣晓	53.7518	0.72%	0.72%
17.	徐立新	36.9021	0.49%	0.49%
18.	郭京平	28.7518	0.39%	0.39%
19.	李载阳	30.6014	0.41%	0.41%
20.	周乐生	22.6014	0.30%	0.30%
21.	温惠群	68.6288	0.92%	0.92%
22.	孙永镛	68.7217	0.92%	0.92%
23.	王荇	27.6014	0.37%	0.37%
24.	刘培鑫	26.6014	0.36%	0.36%
25.	游熔	26.6014	0.36%	0.36%
26.	骆名灯	36.5413	0.49%	0.49%
27.	邱海波	24.5413	0.33%	0.33%
28.	张伟	26.6014	0.36%	0.36%
29.	何承军	18.4511	0.25%	0.25%
30.	谭艳晖	12.3609	0.17%	0.17%
31.	徐治刚	12.3609	0.17%	0.17%
32.	唐明	27.3609	0.37%	0.37%
33.	胡一岚	12.3609	0.17%	0.17%
34.	赵克峰	20.6014	0.28%	0.28%
35.	王海城	19.4511	0.26%	0.26%
36.	孙守震	12.3609	0.17%	0.17%

序号	职工姓名	出资份额(万)	占华阳投资注册 资本比例	间接持有华阳有限 股权比例
37.	莫晋文	21.4511	0.29%	0.29%
38.	程清	15.4511	0.21%	0.21%
39.	冯宝星	28.3609	0.38%	0.38%
40.	向立堂	32.4511	0.43%	0.43%
41.	赵敏	31.4511	0.42%	0.42%
42.	曹丽华	30.4511	0.41%	0.41%
43.	黄丽彬	13.3609	0.18%	0.18%
44.	彭向阳	59.4511	0.80%	0.80%
45.	曾昭礼	14.3609	0.19%	0.19%
46.	黄勇	13.3609	0.18%	0.18%
47.	吴晓华	12.2707	0.16%	0.16%
48.	陈郁文	22.2707	0.30%	0.30%
49.	陈章荣	9.2707	0.12%	0.12%
50.	谢伟生	21.4511	0.29%	0.29%
51.	程远武	13.2707	0.18%	0.18%
52.	唐云森	12.3609	0.17%	0.17%
53.	黄伟贤	14.3609	0.19%	0.19%
54.	朱文龙	11.2707	0.15%	0.15%
55.	程敏	9.2707	0.12%	0.12%
56.	林水龙	12.3609	0.17%	0.17%
57.	王芳龙	24.3609	0.33%	0.33%
58.	黄凌宇	23.3609	0.31%	0.31%
59.	阳荣华	11.2707	0.15%	0.15%
60.	练宏光	13.3609	0.18%	0.18%
61.	刘志伟	15.3609	0.21%	0.21%
62.	饶欣	13.3609	0.18%	0.18%
63.	谢华龙	35.3609	0.47%	0.47%
64.	雷健	10.2706	0.14%	0.14%
65.	曹立增	19.4510	0.26%	0.26%
66.	何宇翔	9.2706	0.12%	0.12%
67.	方惠玲	6.1804	0.08%	0.08%
68.	吴南庆	12.2706	0.16%	0.16%
69.	钟成志	14.2706	0.19%	0.19%
70.	朱伟星	6.1804	0.08%	0.08%
71.	钟君文	6.1804	0.08%	0.08%
72.	黄正璋	12.3608	0.17%	0.17%
73.	郎青	18.2706	0.24%	0.24%
74.	虞林瑞	10.9804	0.15%	0.15%
75.	舒泉水	6.1804	0.08%	0.08%
76.	王关平	14.2706	0.19%	0.19%
77.	魏立钧	12.2706	0.16%	0.16%
78.	卢选南	9.2706	0.12%	0.12%
79.	彭勇	6.1804	0.08%	0.08%
80.	闭宙辉	6.1804	0.08%	0.08%
81.	陈佩勇	6.1804	0.08%	0.08%

序号	职工姓名	出资份额(万)	占华阳投资注册 资本比例	间接持有华阳有限 股权比例
82.	王奕	10.1804	0.14%	0.14%
83.	郑创福	7.1804	0.10%	0.10%
84.	林淑娇	9.2706	0.12%	0.12%
85.	黄志平	13.2706	0.18%	0.18%
86.	付春章	10.2706	0.14%	0.14%
87.	李道勇	452.1109	6.06%	6.06%
88.	陈世银	235.2096	3.15%	3.15%
89.	王刚	9.2706	0.12%	0.12%
90.	吴金熠	9.2706	0.12%	0.12%
91.	吴烈锋	9.2706	0.12%	0.12%
92.	潘彤彤	9.2706	0.12%	0.12%
93.	李小伟	6.1804	0.08%	0.08%
94.	戚明伟	6.1804	0.08%	0.08%
95.	梁浩鹏	12.3607	0.17%	0.17%
96.	韩继军	26.3607	0.35%	0.35%
97.	游波	18.3607	0.25%	0.25%
98.	郑邹鹰	18.3607	0.25%	0.25%
99.	吴芸	12.2706	0.16%	0.16%
100.	邓惠庆	12.1804	0.16%	0.16%
101.	张凌云	9.1804	0.12%	0.12%
102.	何卫宇	6.1804	0.08%	0.08%
103.	吴远新	6.1804	0.08%	0.08%
104.	邹宏	15.1804	0.20%	0.20%
105.	张海军	6.1804	0.08%	0.08%
106.	秦凯	9.1804	0.12%	0.12%
107.	纪敏彰	8.1804	0.11%	0.11%
108.	贾战民	8.1804	0.11%	0.11%
109.	麦晓	12.2706	0.16%	0.16%
110.	周晓波	12.1804	0.16%	0.16%
111.	李冬	6.1804	0.08%	0.08%
112.	高玉萍	6.1804	0.08%	0.08%
113.	甘伟东	6.1804	0.08%	0.08%
114.	孙伟	10.2706	0.14%	0.14%
115.	罗菁	7.1804	0.10%	0.10%
116.	杨德龙	6.1804	0.08%	0.08%
117.	黎文英	6.1804	0.08%	0.08%
118.	何玉	9.2706	0.12%	0.12%
119.	黄德城	6.1804	0.08%	0.08%
120.	蔡文睿	6.1804	0.08%	0.08%
121.	郑业	6.1804	0.08%	0.08%
122.	任芸	19.4509	0.26%	0.26%
123.	刘宏玲	10.2706	0.14%	0.14%
124.	潘军营	12.2706	0.16%	0.16%
125.	洪海星	12.2706	0.16%	0.16%
126.	郭镜洲	7.1804	0.10%	0.10%

序号	职工姓名	出资份额(万)	占华阳投资注册 资本比例	间接持有华阳有限 股权比例
127.	廖洪菊	12.1804	0.16%	0.16%
128.	韩英辉	8.1804	0.11%	0.11%
129.	黄翠英	7.1804	0.10%	0.10%
130.	刘寿华	10.1804	0.14%	0.14%
131.	彭锦兴	7.1804	0.10%	0.10%
132.	李民	8.1804	0.11%	0.11%
133.	陈雪英	7.1804	0.10%	0.10%
134.	苏文显	7.1804	0.10%	0.10%
135.	陈方春	7.1804	0.10%	0.10%
136.	王忠东	9.1804	0.12%	0.12%
137.	杨伟红	6.1804	0.08%	0.08%
138.	严英	7.1804	0.10%	0.10%
139.	魏中艳	9.1804	0.12%	0.12%
140.	付亚丹	6.1804	0.08%	0.08%
141.	高飞燕	7.1804	0.10%	0.10%
142.	方卉	7.1804	0.10%	0.10%
143.	李自斌	7.1804	0.10%	0.10%
144.	周竹云	6.1804	0.08%	0.08%
145.	文铁光	8.1804	0.11%	0.11%
146.	李泽溟	15.2706	0.20%	0.20%
147.	董国彬	45.2553	0.61%	0.61%
148.	程伟涛	8.0000	0.11%	0.11%
149.	王利平	8.0000	0.11%	0.11%
150.	高军	6.0000	0.08%	0.08%
151.	莫世军	10.0000	0.13%	0.13%
152.	吕健安	5.0000	0.07%	0.07%
153.	谷兆勇	3.0000	0.04%	0.04%
154.	马海华	6.5000	0.09%	0.09%
155.	薛勇	4.5000	0.06%	0.06%
156.	尹祖东	4.5000	0.06%	0.06%
157.	罗庆和	4.0000	0.05%	0.05%
158.	郑崇毅	4.0000	0.05%	0.05%
159.	汪勤俭	3.5000	0.05%	0.05%
160.	高晖	3.0000	0.04%	0.04%
161.	徐龙忠	3.0000	0.04%	0.04%
162.	李劭	2.5000	0.03%	0.03%
163.	赵奎宇	2.5000	0.03%	0.03%
164.	戴焕超	4.0000	0.05%	0.05%
165.	章再红	9.0000	0.12%	0.12%
166.	刘瑞琴	6.0000	0.08%	0.08%
167.	常红	5.0000	0.07%	0.07%
168.	户广	5.0000	0.07%	0.07%
169.	黄海发	5.0000	0.07%	0.07%
170.	黄健	5.0000	0.07%	0.07%
171.	熊锐剑	5.0000	0.07%	0.07%

序号	职工姓名	出资份额(万)	占华阳投资注册 资本比例	间接持有华阳有限 股权比例
172.	钟勉	5.0000	0.07%	0.07%
173.	黄超	3.0000	0.04%	0.04%
174.	李颖川	3.0000	0.04%	0.04%
175.	王庆	3.0000	0.04%	0.04%
176.	魏日新	3.0000	0.04%	0.04%
177.	吴德立	3.0000	0.04%	0.04%
178.	朱春兰	3.0000	0.04%	0.04%
179.	何运林	3.0000	0.04%	0.04%
180.	王先汉	3.0000	0.04%	0.04%
181.	张胜	3.0000	0.04%	0.04%
182.	张玉明	3.0000	0.04%	0.04%
183.	伍贵安	5.0000	0.07%	0.07%
184.	邹文格	3.0000	0.04%	0.04%
185.	徐昌华	3.0000	0.04%	0.04%
186.	潘硕	3.0000	0.04%	0.04%
187.	王普	3.0000	0.04%	0.04%
188.	朱永成	3.0000	0.04%	0.04%
189.	刘文砥	8.0000	0.11%	0.11%
190.	雷刚	1.5000	0.02%	0.02%
191.	吴洲	1.5000	0.02%	0.02%
192.	李睿	6.0000	0.08%	0.08%
193.	何军	5.0000	0.07%	0.07%
194.	莫宪贵	6.0000	0.08%	0.08%
195.	周道平	4.0000	0.05%	0.05%
196.	杨扬	3.0000	0.04%	0.04%
197.	曾荣生	3.0000	0.04%	0.04%
198.	敖道业	3.0000	0.04%	0.04%
199.	王金利	4.0000	0.05%	0.05%
200.	刘耀正	3.0000	0.04%	0.04%
201.	周赓铮	3.0000	0.04%	0.04%
202.	肖红	5.0000	0.07%	0.07%
203.	高新芳	3.0000	0.04%	0.04%
204.	廖建文	2.0000	0.03%	0.03%
205.	陈云品	3.0000	0.04%	0.04%
206.	李建军	21.0000	0.28%	0.28%
207.	游志坚	5.0000	0.07%	0.07%
208.	杨静兰	6.0000	0.08%	0.08%
209.	李晓威	10.0000	0.13%	0.13%
210.	祝迈	3.0000	0.04%	0.04%
211.	吴丙鑫	3.0000	0.04%	0.04%
212.	谢晓战	7.0000	0.09%	0.09%
213.	杨红	3.0000	0.04%	0.04%
214.	钟思颖	8.0000	0.11%	0.11%
215.	颜红山	5.0000	0.07%	0.07%
216.	张爱华	3.0000	0.04%	0.04%

序号	职工姓名	出资份额(万)	占华阳投资注册 资本比例	间接持有华阳有限 股权比例
217.	王亚华	4.0000	0.05%	0.05%
218.	左鹏辉	3.0000	0.04%	0.04%
219.	李允兴	3.0000	0.04%	0.04%
220.	文能云	7.0000	0.09%	0.09%
221.	戴曙春	3.0000	0.04%	0.04%
222.	杨杰	3.0000	0.04%	0.04%
223.	曹阳	5.0000	0.07%	0.07%
224.	樊惠明	3.0000	0.04%	0.04%
225.	陈巍	3.0000	0.04%	0.04%
226.	戴向荣	10.0000	0.13%	0.13%
227.	彭立明	5.0000	0.07%	0.07%
228.	彭志中	3.0000	0.04%	0.04%
229.	陈晓炜	2.0000	0.03%	0.03%
230.	张远	18.0000	0.24%	0.24%
231.	胡林东	3.0000	0.04%	0.04%
232.	苏峰云	2.0000	0.03%	0.03%
233.	范育强	2.0000	0.03%	0.03%
234.	王小林	3.0000	0.04%	0.04%
235.	敖洋	2.0000	0.03%	0.03%
236.	张鹏忠	2.0000	0.03%	0.03%
237.	杨朝晖	2.0000	0.03%	0.03%
238.	吴宏华	2.0000	0.03%	0.03%
239.	李黎明	20.0000	0.27%	0.27%
240.	祁涛涛	10.0000	0.13%	0.13%
241.	蒋维峰	2.0000	0.03%	0.03%
242.	李海明	3.0000	0.04%	0.04%
243.	景长生	3.0000	0.04%	0.04%
244.	郑春宝	3.0000	0.04%	0.04%
245.	张明华	3.0000	0.04%	0.04%
246.	陆作森	6.0000	0.08%	0.08%
247.	陈本建	4.0000	0.05%	0.05%
248.	熊昌鳌	4.0000	0.05%	0.05%
249.	杜军	3.0000	0.04%	0.04%
250.	江宇	3.0000	0.04%	0.04%
251.	谭军	3.0000	0.04%	0.04%
252.	喻俊春	3.0000	0.04%	0.04%
253.	刘志锋	2.0000	0.03%	0.03%
254.	张雪花	3.0000	0.04%	0.04%
255.	钟林	3.0000	0.04%	0.04%
256.	吴刚	6.0000	0.08%	0.08%
257.	旺旺春	5.0000	0.07%	0.07%
258.	肖登高	5.0000	0.07%	0.07%
259.	陆北祥	4.0000	0.05%	0.05%
260.	王志杰	3.0000	0.04%	0.04%
261.	潘正良	3.0000	0.04%	0.04%

序号	职工姓名	出资份额(万)	占华阳投资注册 资本比例	间接持有华阳有限 股权比例
262.	张红虹	3.0000	0.04%	0.04%
263.	李立信	3.0000	0.04%	0.04%
264.	何建平	3.0000	0.04%	0.04%
265.	颜克龙	2.0000	0.03%	0.03%
266.	潘高峰	15.0000	0.20%	0.20%
267.	庄卫江	4.0000	0.05%	0.05%
268.	穆欣	4.0000	0.05%	0.05%
269.	陆军	3.0000	0.04%	0.04%
270.	林威	3.0000	0.04%	0.04%
271.	曾雯	3.0000	0.04%	0.04%
272.	金东旭	3.0000	0.04%	0.04%
273.	邓友忠	3.0000	0.04%	0.04%
274.	陈代富	3.0000	0.04%	0.04%
275.	张正贵	28.0000	0.38%	0.38%
276.	吕小明	8.0000	0.11%	0.11%
277.	王顺宁	5.0000	0.07%	0.07%
278.	龙吉文	40.0000	0.54%	0.54%
279.	陈卓	10.0000	0.13%	0.13%
280.	邹如虎	5.0000	0.07%	0.07%
281.	蒋军	3.0000	0.04%	0.04%
282.	贺萍	3.0000	0.04%	0.04%
283.	蓝永红	3.0000	0.04%	0.04%
284.	陈志红	8.0000	0.11%	0.11%
285.	曹健雄	10.0000	0.13%	0.13%
286.	沈军	13.0000	0.17%	0.17%
287.	徐冬生	8.0000	0.11%	0.11%
288.	王奉群	8.0000	0.11%	0.11%
289.	张云祥	25.0000	0.34%	0.34%
290.	杨美顺	15.0000	0.20%	0.20%
291.	魏晓东	15.0000	0.20%	0.20%
	保留份额	272.4990	3.65%	3.65%
	合计	7461.2050	100.00%	100.00%

（五）华阳有限工会委员会职工持股的规范过程

1、华阳有限工会委员会职工持股的规范

2010年12月31日，华阳有限工会委员会、华阳投资、华阳有限与广东中科招商创业投资管理有限责任公司签署了《股权转让协议》，约定了本次员工持股的规范方案。

2011年2月19日，华阳有限工会召开持股员工大会会议，同意本次员工持股的规范方案主要内容如下：

(1) 保留持股员工的调整方案，由保留持股员工出资设立持股公司，通过持股公司向华阳有限工会委员会受让与该等保留持股员工相同比例的华阳投资股权，由此保留持股员工通过持股公司持有华阳投资的股权；

(2) 退资员工的处理方案，由拟退资员工委托自然人持有华阳投资的股权并使其成为华阳投资的名义股东，而后华阳投资就拟退资员工对应的出资总额进行减资，同时前述受托自然人向华阳投资购买与拟退资员工原间接持有华阳有限股权比例相同的股权，在受托自然人成为华阳有限的名义股东后，由受托自然人对外转让该等华阳有限的股权并将所得股权转让款在扣除税费后按比例支付给拟退资员工。

2011年3月5日，华阳有限工会召开持股员工大会会议，同意张浩先、方启春和彭志中担任股权结构调整方案中的受托自然人，其中张浩先为原实际控制人并拟于本次转让其委托华阳有限工会委员会持有的21.4586%的华阳有限全部对应股权。本次股权结构调整共有120名拟退资员工，涉及华阳有限的股权比例共计32.2872%（含前述张浩先间接所持股权）。保留持股员工共计171名，涉及出资比例共计67.7128%。

2011年3月21日，华阳有限工会委员会作出《惠州市华阳投资有限公司股东决定》，同意将其持有的华阳投资100%股权按注册资本转让给大越第一、大越第二、大越第三、大越第四、张浩先、方启春和彭志中，其中，大越第一、大越第二、大越第三、大越第四受让的为拟保留持股员工原委托华阳有限工会委员会持有华阳投资的对应股权；张浩先为原实际控制人并拟于本次转让其委托华阳有限工会委员会持有华阳投资的全部对应股权，方启春和彭志中受让的为拟退资员工原委托华阳有限工会委员会持有华阳投资的对应股权。同日，华阳有限工会委员会与大越第一、大越第二、大越第三、大越第四、张浩先、方启春、彭志中签署《股权转让合同》。

2011年3月16日，广东粤信会计师事务所有限公司惠州分所分别出具《验资报告》（粤信惠验[2011]第016号-第019号），对大越第一、大越第二、大越第三、大越第四的出资予以验证。2011年3月18日，大越第一、大越第二、大越第三、大越第四分别办理了工商登记手续。

大越第一、大越第二、大越第三、大越第四完成设立后，于 2011 年 3 月 21 日，与张浩先、方启春和彭志中共同受让了华阳有限工会委员会所持华阳投资 100% 股权。

本次股权转让完成后，华阳投资的各股东出资份额及出资比例如下：

序号	股东名称	出资数额（万元）	持股比例（%）
1	大越第一	3,855.1028	51.6686
2	大越第二	699.7115	9.3780
3	大越第三	408.8698	5.4799
4	大越第四	88.5096	1.1863
5	张浩先	1,601.0728	21.4586
6	方启春	300.8945	4.0328
7	彭志中	507.0440	6.7958
合计		7,461.2050	100.0000

2011 年 3 月 22 日，华阳投资召开股东会，同意华阳投资减资至 5,052.1937 万元，相应退回张浩先、方启春、彭志中等三名自然人股东所代表的拟退资员工的全部出资，并按照 2011 年 2 月 28 日三人所持股权对应的净资产总额确定减资款项为 79,682,622.12 元；编制资产负债表和财产清单，并通知债权人，同时在惠州日报进行公告。

2011 年 5 月 9 日，广东粤信会计师事务所有限公司惠州分所出具《验资报告》（粤信惠验[2011]第 026 号）对本次减资予以验证，华阳投资已减少注册资本 24,090,113.00 元，其中减少张浩先出资 1,601.0728 万元，减少方启春出资 300.8945 万元，减少彭志中出资 507.0440 万元；变更后的注册资本为 5,052.1937 万元。

2011 年 5 月 10 日，华阳投资办理了工商变更登记手续，变更后的注册资本为 5,052.1937 万元。

2、2011 年 2 月至 3 月规范华阳有限工会委员会员工持股期间的持股员工变动

2011 年 2 月，根据华阳有限工会持股员工大会第五次会议通过的《华阳集团有限公司工会员工股剩余股份配售方案》，华阳有限工会委员会以其截至 2010 年 12 月 31 日保留的 272.4990 万元出资份额对全部 291 名持股员工按 2010 年 12 月 31 日持股比例并以该日净资产值作价进行分配。

在本次规范过程中，华阳有限原持股员工 291 名，规范后保留持股员工 171 名（涉及出资额 5,052.1937 万元），并作为大越第一、大越第二、大越第三、大越第四真实登记的股东间接持有华阳投资和华阳有限；退资员工 120 名（涉及出资额 2,409.0113 万元）。发行人实际控制人由张浩先变更为邹淦荣等八人。发行人、发行人控股股东中的委托工会委员会持股情形清理完毕。

本阶段员工退资明细情况如下：

序号	退资人员	退资份额（万）	领取退资款时间	实际支付金额（元）
1	张浩先	1601.0728	2011.06	524,215,675.41
2	方启春	158.1245	2011.06	51,546,993.02
3	张浩进	29.8418	2011.06	9,804,075.90
4	游熔	27.6094	2011.06	9,040,882.29
5	刘培鑫	27.6094	2011.06	9,039,988.32
6	李载阳	31.7614	2011.06	10,411,975.28
7	张云祥	25.9480	2011.06	8,012,821.27
8	彭志中	3.1140	2011.06	1,005,098.24
9	李小伟	6.4144	2011.06	2,067,457.09
10	何卫宇	6.4144	2011.06	2,067,457.09
11	吴远新	6.4144	2011.06	2,067,457.09
12	张海军	6.4144	2011.06	2,067,457.09
13	纪敏彰	8.4904	2011.06	2,737,522.03
14	贾战民	8.4904	2011.06	2,737,522.03
15	方惠玲	6.4144	2011.06	2,122,231.56
16	高玉萍	6.4144	2011.06	2,067,457.09
17	甘伟东	6.4144	2011.06	2,067,457.09
18	杨德龙	6.4144	2011.06	2,067,457.09
19	蔡文睿	6.4144	2011.06	2,067,457.09
20	郑业	6.4144	2011.06	2,067,457.09
21	彭勇	6.4144	2011.06	2,122,231.56
22	郭镜洲	7.4524	2011.06	2,402,489.57
23	彭锦兴	7.4524	2011.06	2,402,489.57
24	陈雪英	7.4524	2011.06	2,402,489.57
25	苏文显	7.4524	2011.06	2,402,489.57
26	陈方春	7.4524	2011.06	2,402,489.57
27	杨伟红	6.4144	2011.06	2,067,457.09
28	严英	7.4524	2011.06	2,402,489.57
29	付亚丹	6.4144	2011.06	2,067,457.09
30	方卉	7.4524	2011.06	2,402,489.57
31	周竹云	6.4144	2011.06	2,067,457.09
32	文铁光	8.4904	2011.06	2,737,522.03
33	陈佩勇	6.4144	2011.06	2,122,231.56
34	谷兆勇	3.1140	2011.06	1,004,537.46
35	尹祖东	4.6710	2011.06	1,507,085.77
36	罗庆和	4.1520	2011.06	1,339,569.14

37	郑崇毅	4.1520	2011.06	1,339,569.14
38	汪勤俭	3.6330	2011.06	1,172,053.30
39	高晖	3.1140	2011.06	1,004,537.46
40	徐龙忠	3.1140	2011.06	1,004,537.46
41	李劭	2.5950	2011.06	837,020.83
42	赵奎宇	2.5950	2011.06	837,020.83
43	戴焕超	4.1520	2011.06	1,339,569.14
44	刘瑞琴	6.2270	2011.06	2,009,465.22
45	常红	5.1900	2011.06	1,674,601.61
46	户广	5.1900	2011.06	1,674,601.61
47	黄健	5.1900	2011.06	1,674,601.61
48	钟勉	5.1900	2011.06	1,674,601.61
49	黄超	3.1140	2011.06	1,004,537.46
50	李颖川	3.1140	2011.06	1,004,537.46
51	魏日新	3.1140	2011.06	1,004,537.46
52	吴德立	3.1140	2011.06	1,004,537.46
53	朱春兰	3.1140	2011.06	1,004,537.46
54	何运林	3.1140	2011.06	1,004,537.46
55	王先汉	3.1140	2011.06	1,004,537.46
56	张胜	3.1140	2011.06	1,004,537.46
57	张玉明	3.1140	2011.06	1,004,537.46
58	伍贵安	5.1900	2011.06	1,674,601.61
59	徐昌华	3.1140	2011.06	1,004,537.46
60	潘硕	3.1140	2011.06	1,004,537.46
61	王普	3.1140	2011.06	1,004,537.46
62	雷刚	1.5570	2011.06	501,988.34
63	吴洲	1.5570	2011.06	501,988.34
64	何军	5.1900	2011.06	1,674,601.61
65	周道平	4.1520	2011.06	1,339,569.14
66	杨扬	3.1140	2011.06	1,004,537.46
67	曾荣生	3.1140	2011.06	1,004,537.46
68	周赓铮	3.1140	2011.06	1,004,537.46
69	肖红	5.1900	2011.06	1,676,389.54
70	高新芳	3.1140	2011.06	1,004,537.46
71	廖建文	2.0760	2011.06	669,504.98
72	陈云品	3.1140	2011.06	1,004,537.46
73	游志坚	5.1900	2011.06	1,674,601.61
74	杨静兰	6.2270	2011.06	2,010,359.18
75	祝迈	3.1140	2011.06	1,004,537.46
76	吴丙鑫	3.1140	2011.06	1,004,537.46
77	谢晓战	7.2650	2011.06	2,348,073.57
78	杨红	3.1140	2011.06	1,004,537.46
79	钟思颖	8.3030	2011.06	2,684,000.01
80	张爱华	3.1140	2011.06	1,004,537.46
81	左鹏辉	3.1140	2011.06	1,004,537.46
82	李允兴	3.1140	2011.06	1,004,537.46
83	文能云	7.2650	2011.06	2,348,073.57

84	戴曙春	3.1140	2011.06	1,004,537.46
85	杨杰	3.1140	2011.06	1,004,537.46
86	曹阳	5.1900	2011.06	1,676,389.54
87	樊惠明	3.1140	2011.06	1,004,537.46
88	陈巍	3.1140	2011.06	1,004,537.46
89	彭立明	5.1900	2011.06	1,674,601.61
90	陈晓炜	2.0760	2011.06	669,504.98
91	胡林东	3.1140	2011.06	1,004,537.46
92	王小林	3.1140	2011.06	1,005,431.43
93	张鹏忠	2.0760	2011.06	669,504.98
94	杨朝晖	2.0760	2011.06	669,504.98
95	吴宏华	2.0760	2011.06	669,504.98
96	蒋维峰	2.0760	2011.06	671,292.92
97	景长生	3.1140	2011.06	1,007,219.36
98	郑春宝	3.1140	2011.06	1,007,219.36
99	张明华	3.1140	2011.06	1,007,219.36
100	杜军	3.1140	2011.06	1,007,219.36
101	江宇	3.1140	2011.06	1,007,219.36
102	谭军	3.1140	2011.06	1,007,219.36
103	刘志锋	2.0760	2011.06	671,292.92
104	张雪花	3.1140	2011.06	1,007,219.36
105	肖登高	5.1900	2011.06	1,679,071.44
106	潘正良	3.1140	2011.06	1,007,219.36
107	何建平	3.1140	2011.06	1,007,219.36
108	庄卫江	4.1520	2011.06	1,343,145.01
109	穆欣	4.1520	2011.06	1,343,145.01
110	陆军	3.1140	2011.06	1,007,219.36
111	林威	3.1140	2011.06	1,007,219.36
112	曾雯	3.1140	2011.06	1,007,219.36
113	金东旭	3.1140	2011.06	1,007,219.36
114	邓友忠	3.1140	2011.06	1,007,219.36
115	吕小明	8.3030	2011.06	2,686,681.91
116	王顺宁	5.1900	2011.06	1,666,195.18
117	邹如虎	5.1900	2011.06	1,679,071.44
118	蓝永红	3.1140	2011.06	1,007,219.36
119	陈志红	8.3030	2011.06	2,686,681.91
120	王奉群	8.3030	2011.06	2,563,659.94

本阶段期末员工持股明细情况如下：

序号	职工姓名	出资份额(万)	占华阳投资注册资本比例	间接持有华阳有限股权比例
1.	邹淦荣	601.9860	11.92%	8.07%
2.	张元泽	469.2489	9.29%	6.29%
3.	吴卫	469.2489	9.29%	6.29%
4.	李光辉	194.9607	3.86%	2.61%
5.	戴立新	78.9591	1.56%	1.06%

序号	职工姓名	出资份额(万)	占华阳投资注册资本比例	间接持有华阳有限股权比例
6.	毛剑英	40.3772	0.80%	0.54%
7.	刘斌	52.8322	1.05%	0.71%
8.	曾仁武	74.6282	1.48%	1.00%
9.	杨善平	37.2632	0.74%	0.50%
10.	张正隆	29.8418	0.59%	0.40%
11.	徐惠强	33.9938	0.67%	0.46%
12.	杨刚	29.8418	0.59%	0.40%
13.	沐扣晓	55.7898	1.10%	0.75%
14.	徐立新	38.3011	0.76%	0.51%
15.	郭京平	29.8418	0.59%	0.40%
16.	周乐生	23.4584	0.46%	0.31%
17.	温惠群	71.2298	1.41%	0.95%
18.	孙永镛	71.3267	1.41%	0.96%
19.	王荇	28.6474	0.57%	0.38%
20.	骆名灯	37.9263	0.75%	0.51%
21.	邱海波	25.4713	0.50%	0.34%
22.	张伟	27.6094	0.55%	0.37%
23.	何承军	19.1501	0.38%	0.26%
24.	谭艳晖	12.8299	0.25%	0.17%
25.	徐治刚	12.8299	0.25%	0.17%
26.	唐明	28.3979	0.56%	0.38%
27.	胡一岚	12.8299	0.25%	0.17%
28.	赵克峰	21.3824	0.42%	0.29%
29.	王海城	20.1881	0.40%	0.27%
30.	孙守震	12.8299	0.25%	0.17%
31.	莫晋文	22.2641	0.44%	0.30%
32.	程清	16.0371	0.32%	0.21%
33.	冯宝星	29.4359	0.58%	0.39%
34.	向立堂	33.6811	0.67%	0.45%
35.	赵敏	32.6431	0.65%	0.44%
36.	曹丽华	31.6051	0.63%	0.42%
37.	黄丽彬	13.8669	0.27%	0.19%
38.	彭向阳	61.7051	1.22%	0.83%
39.	曾昭礼	14.9049	0.30%	0.20%
40.	黄勇	13.8669	0.27%	0.19%
41.	吴晓华	12.7357	0.25%	0.17%
42.	陈郁文	23.1147	0.46%	0.31%
43.	陈章荣	9.6217	0.19%	0.13%
44.	谢伟生	22.2641	0.44%	0.30%
45.	程远武	13.7737	0.27%	0.18%
46.	唐云森	12.8299	0.25%	0.17%
47.	黄伟贤	14.9049	0.30%	0.20%
48.	朱文龙	11.6977	0.23%	0.16%
49.	程敏	9.6217	0.19%	0.13%
50.	林水龙	12.8299	0.25%	0.17%

序号	职工姓名	出资份额(万)	占华阳投资注册资本比例	间接持有华阳有限股权比例
51.	王芳龙	25.2839	0.50%	0.34%
52.	黄凌宇	24.2469	0.48%	0.33%
53.	阳荣华	11.6977	0.23%	0.16%
54.	练宏光	13.8669	0.27%	0.19%
55.	刘志伟	15.9429	0.32%	0.21%
56.	饶欣	13.8669	0.27%	0.19%
57.	谢华龙	36.7009	0.73%	0.49%
58.	雷健	10.6596	0.21%	0.14%
59.	曹立增	20.1880	0.40%	0.27%
60.	何宇翔	9.6216	0.19%	0.13%
61.	吴南庆	12.7356	0.25%	0.17%
62.	钟成志	14.8116	0.29%	0.20%
63.	朱伟星	6.4144	0.13%	0.09%
64.	钟君文	6.4144	0.13%	0.09%
65.	黄正璋	12.8298	0.25%	0.17%
66.	郎青	18.9636	0.38%	0.25%
67.	虞林瑞	11.3964	0.23%	0.15%
68.	舒泉水	6.4144	0.13%	0.09%
69.	王关平	14.8116	0.29%	0.20%
70.	魏立钧	12.7356	0.25%	0.17%
71.	卢选南	9.6216	0.19%	0.13%
72.	闭宙辉	6.4144	0.13%	0.09%
73.	王奕	10.5664	0.21%	0.14%
74.	郑创福	7.4524	0.15%	0.10%
75.	林淑娇	9.6216	0.19%	0.13%
76.	黄志平	13.7736	0.27%	0.18%
77.	付春章	10.6596	0.21%	0.14%
78.	李道勇	469.2489	9.29%	6.29%
79.	陈世银	244.1136	4.83%	3.27%
80.	王刚	9.6216	0.19%	0.13%
81.	吴金熠	9.6216	0.19%	0.13%
82.	吴烈锋	9.6216	0.19%	0.13%
83.	潘彤彤	9.6216	0.19%	0.13%
84.	戚明伟	6.4144	0.13%	0.09%
85.	梁浩鹏	12.8297	0.25%	0.17%
86.	韩继军	27.3597	0.54%	0.37%
87.	游波	19.0567	0.38%	0.26%
88.	郑邹鹰	19.0567	0.38%	0.26%
89.	吴芸	12.7356	0.25%	0.17%
90.	邓惠庆	12.6424	0.25%	0.17%
91.	张凌云	9.5284	0.19%	0.13%
92.	邹宏	15.7554	0.31%	0.21%
93.	秦凯	9.5284	0.19%	0.13%
94.	麦晓	12.7356	0.25%	0.17%
95.	周晓波	12.6424	0.25%	0.17%

序号	职工姓名	出资份额(万)	占华阳投资注册资本比例	间接持有华阳有限股权比例
96.	李冬	6.4144	0.13%	0.09%
97.	孙伟	10.6596	0.21%	0.14%
98.	罗菁	7.4524	0.15%	0.10%
99.	黎文英	6.4144	0.13%	0.09%
100.	何玉	9.6216	0.19%	0.13%
101.	黄德城	6.4144	0.13%	0.09%
102.	任芸	20.1879	0.40%	0.27%
103.	刘宏玲	10.6596	0.21%	0.14%
104.	潘军营	12.7356	0.25%	0.17%
105.	洪海星	12.7356	0.25%	0.17%
106.	廖洪菊	12.6424	0.25%	0.17%
107.	韩英辉	8.4904	0.17%	0.11%
108.	黄翠英	7.4524	0.15%	0.10%
109.	刘寿华	10.5664	0.21%	0.14%
110.	李民	8.4904	0.17%	0.11%
111.	王忠东	9.5284	0.19%	0.13%
112.	魏中艳	9.5284	0.19%	0.13%
113.	高飞燕	7.4524	0.15%	0.10%
114.	李自斌	7.4524	0.15%	0.10%
115.	李泽溟	15.8496	0.31%	0.21%
116.	董国彬	46.9703	0.93%	0.63%
117.	程伟涛	8.3030	0.16%	0.11%
118.	王利平	8.3030	0.16%	0.11%
119.	高军	6.2270	0.12%	0.08%
120.	莫世军	10.3790	0.21%	0.14%
121.	吕健安	5.1900	0.10%	0.07%
122.	马海华	6.7460	0.13%	0.09%
123.	薛勇	4.6710	0.09%	0.06%
124.	章再红	9.3410	0.18%	0.13%
125.	黄海发	5.1900	0.10%	0.07%
126.	熊锐剑	5.1900	0.10%	0.07%
127.	王庆	3.1140	0.06%	0.04%
128.	邹文格	3.1140	0.06%	0.04%
129.	朱永成	3.1140	0.06%	0.04%
130.	刘文砥	8.3030	0.16%	0.11%
131.	李睿	6.2270	0.12%	0.08%
132.	莫宪贵	6.2270	0.12%	0.08%
133.	敖道业	3.1140	0.06%	0.04%
134.	王金利	4.1520	0.08%	0.06%
135.	刘耀正	3.1140	0.06%	0.04%
136.	李建军	21.7960	0.43%	0.29%
137.	李晓威	10.3790	0.21%	0.14%
138.	颜红山	5.1900	0.10%	0.07%
139.	王亚华	4.1520	0.08%	0.06%
140.	戴向荣	10.3790	0.21%	0.14%

序号	职工姓名	出资份额(万)	占华阳投资注册资本比例	间接持有华阳有限股权比例
141.	张远	18.6820	0.37%	0.25%
142.	苏峰云	2.0760	0.04%	0.03%
143.	范育强	2.0760	0.04%	0.03%
144.	敖洋	2.0760	0.04%	0.03%
145.	李黎明	20.7580	0.41%	0.28%
146.	祁涛涛	10.3790	0.21%	0.14%
147.	李海明	3.1140	0.06%	0.04%
148.	陆作森	6.2270	0.12%	0.08%
149.	陈本建	4.1520	0.08%	0.06%
150.	熊昌鳌	4.1520	0.08%	0.06%
151.	喻俊春	3.1140	0.06%	0.04%
152.	钟林	3.1140	0.06%	0.04%
153.	吴刚	6.2270	0.12%	0.08%
154.	汪旺春	5.1900	0.10%	0.07%
155.	陆北祥	4.1520	0.08%	0.06%
156.	王志杰	3.1140	0.06%	0.04%
157.	张红虹	3.1140	0.06%	0.04%
158.	李立信	3.1140	0.06%	0.04%
159.	颜克龙	2.0760	0.04%	0.03%
160.	潘高峰	15.5690	0.31%	0.21%
161.	陈代富	3.1140	0.06%	0.04%
162.	张正贵	29.0610	0.58%	0.39%
163.	龙吉文	41.5160	0.82%	0.56%
164.	陈卓	10.3790	0.21%	0.14%
165.	蒋军	3.1140	0.06%	0.04%
166.	贺萍	3.1140	0.06%	0.04%
167.	曹健雄	10.3790	0.21%	0.14%
168.	沈军	13.4930	0.27%	0.18%
169.	徐冬生	8.3030	0.16%	0.11%
170.	杨美顺	15.5690	0.31%	0.21%
171.	魏晓东	15.5690	0.31%	0.21%
	合计	5052.1937	100.00%	67.71%

3、核查结论

经保荐机构及发行人律师的核查，发行人现任董事邹淦荣、张元泽、吴卫、李道勇、孙永镝，现任监事温惠群，副总裁陈世银、曾仁武，吴卫配偶之弟游波以及孙永镝配偶任芸、发行人曾经的董事张浩先之子张远均为发行人或其子公司员工并参与员工持股，目前登记为大越第一或大越第二之股东。现任监事陈雪英，吴卫配偶 YOU RONG（游榕）、曾仁武之妹曾雯、张浩先及其弟张浩进曾参与员工持股，均于 2011 年规范员工持股期间或之前全部退资。上述参与员工持股

的人员在当时及/或现时均为发行人或其子公司之员工，均按照当时有效的内部管理制度办理入资及退资。

保荐机构与发行人律师认为，《证券法》于 2005 年 10 月修订增加“向特定对象发行证券累计超过二百人的情形为公开发行”，发行人员工持股是因国企改革等历史原因形成并延续，在《证券法》前述修订时发行人持股员工未超过 200 人。2006 年华阳投资吸收合并飞越投资后导致全部持股员工超过 200 人，至股份制改制前发行人从未增加过注册资本，且发行人员工持股后续完成了规范清理。持股员工超过 200 人是因为该次吸收合并造成，故不存在涉嫌规避《证券法》有关公开发行规定的情形。发行人报告期内不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等安排。

保荐机构与发行人律师经核查后认为，发行人员工持股代持问题的最终解决充分、真实、有效、合法。退股员工的退股行为为其真实意思表示。目前登记于大越四公司的股东均为发行人间接持股员工股东和实益股东，不存在代持情况或股权纠纷，不会影响公司股权稳定。

（六）大越第一、大越第二、大越第三、大越第四的股权结构

大越第一取得了惠州市工商局核发的统一社会信用代码为 914413005701650181 的《营业执照》，法定代表人为邹淦荣，注册资本为 3,855.1028 万元，经营范围为：实业投资，投资管理、投资咨询，商务咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

49 名大越第一的现股东自 2002 年形成员工持股以来曾在发行人或其控股子公司或参股公司任职，截至 2016 年 12 月 31 日，有 30 人仍在发行人或其控股子公司任职，有 9 人仍在发行人参股公司任职。

股东情况详见下表：

序号	股东名称	出资数额（元）	持股比例（%）
1.	邹淦荣	6,019,860	15.62
2.	张元泽	4,692,489	12.17
3.	吴卫	4,692,489	12.17
4.	李道勇	4,692,489	12.17
5.	陈世银	2,441,136	6.33

序号	股东名称	出资数额（元）	持股比例（%）
6.	李光辉	1,949,607	5.06
7.	戴立新	789,591	2.05
8.	曾仁武	746,282	1.94
9.	孙永镛	713,267	1.85
10.	彭向阳	617,051	1.60
11.	沐扣晓	557,898	1.45
12.	刘斌	528,322	1.37
13.	董国彬	469,703	1.22
14.	龙吉文	415,160	1.08
15.	毛剑英	403,772	1.05
16.	徐立新	383,011	0.99
17.	骆名灯	379,263	0.98
18.	杨善平	372,632	0.97
19.	谢华龙	367,009	0.95
20.	徐惠强	339,938	0.88
21.	向立堂	336,811	0.87
22.	赵敏	326,431	0.85
23.	曹丽华	316,051	0.82
24.	郭京平	298,418	0.77
25.	杨刚	298,418	0.77
26.	张正隆	298,418	0.77
27.	冯宝星	294,359	0.76
28.	张正贵	290,610	0.75
29.	王荇	286,474	0.74
30.	张伟	276,094	0.72
31.	韩继军	273,597	0.71
32.	邱海波	254,713	0.66
33.	王芳龙	252,839	0.66
34.	黄凌宇	242,469	0.63
35.	周乐生	234,584	0.61
36.	陈郁文	231,147	0.60
37.	谢伟生	222,641	0.58
38.	莫晋文	222,641	0.58
39.	李建军	217,960	0.56
40.	赵克峰	213,824	0.55
41.	李黎明	207,580	0.54
42.	王海城	201,881	0.52
43.	曹立增	201,880	0.52
44.	任芸	201,879	0.52

序号	股东名称	出资数额（元）	持股比例（%）
45.	游波	190,567	0.49
46.	郑邹鹰	190,567	0.49
47.	张远	186,820	0.49
48.	刘宏玲	106,596	0.28
49.	祁涛涛	103,790	0.27
合计		38,551,028	100.00

大越第二取得了惠州市工商局核发的统一社会信用代码为914413005701648086的《营业执照》，法定代表人为温惠群，注册资本699.7115万元，经营范围为：实业投资，投资管理、投资咨询，商务咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

49名大越第二的现股东自2002年形成员工持股以来曾在发行人或其控股子公司或参股公司任职，截至2016年12月31日，有25人仍在发行人或其控股子公司任职，有7人仍在发行人参股公司任职。

股东情况详见下表：

序号	股东名称	出资数额（元）	持股比例（%）
1.	温惠群	712,298	10.18
2.	朗青	189,636	2.71
3.	程清	160,371	2.29
4.	刘志伟	159,429	2.28
5.	邹宏	157,554	2.25
6.	杨美顺	155,690	2.22
7.	潘高峰	155,690	2.22
8.	魏晓东	155,690	2.22
9.	曾昭礼	149,049	2.13
10.	黄伟贤	149,049	2.13
11.	王关平	148,116	2.12
12.	钟成志	148,116	2.12
13.	饶欣	138,669	1.98
14.	黄勇	138,669	1.98
15.	黄丽彬	138,669	1.98
16.	练宏光	138,669	1.98
17.	程远武	137,737	1.97
18.	黄志平	137,736	1.97
19.	沈军	134,930	1.93
20.	孙守震	128,299	1.83
21.	唐云森	128,299	1.83

序号	股东名称	出资数额（元）	持股比例（%）
22.	徐治刚	128,299	1.83
23.	胡一岚	128,299	1.83
24.	谭艳晖	128,299	1.83
25.	林水龙	128,299	1.83
26.	黄正璋	128,298	1.83
27.	梁浩鹏	128,297	1.83
28.	吴晓华	127,357	1.82
29.	麦晓	127,356	1.82
30.	潘军营	127,356	1.82
31.	洪海星	127,356	1.82
32.	吴南庆	127,356	1.82
33.	魏立钧	127,356	1.82
34.	吴芸	127,356	1.82
35.	廖洪菊	126,424	1.81
36.	周晓波	126,424	1.81
37.	邓惠庆	126,424	1.81
38.	阳荣华	116,977	1.67
39.	朱文龙	116,977	1.67
40.	虞林瑞	113,964	1.63
41.	付春章	106,596	1.52
42.	孙伟	106,596	1.52
43.	雷健	106,596	1.52
44.	刘寿华	105,664	1.51
45.	王奕	105,664	1.51
46.	李晓威	103,790	1.48
47.	戴向荣	103,790	1.48
48.	曹健雄	103,790	1.48
49.	莫世军	103,790	1.48
合计		6,997,115	100.00

大越第三取得了惠州市工商局核发的统一社会信用代码为91441300570164904F的《营业执照》，法定代表人为何承军，注册资本408.8698万元，经营范围为：实业投资，投资管理、投资咨询（不含期货、证券），商务咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

49名大越第三的现股东自2002年形成员工持股以来曾在发行人或其控股子公司或参股公司任职，截至2016年12月31日，有21人仍在发行人或其控股子公司任职，有11人仍在发行人参股公司任职。

股东情况详见下表：

序号	股东名称	出资数额（元）	持股比例（%）
1.	唐明	283,979	6.94
2.	何承军	191,501	4.68
3.	陈卓	103,790	2.54
4.	陈章荣	96,217	2.35
5.	程敏	96,217	2.35
6.	林淑娇	96,216	2.35
7.	吴烈锋	96,216	2.35
8.	何宇翔	96,216	2.35
9.	卢选南	96,216	2.35
10.	潘彤彤	96,216	2.35
11.	王刚	96,216	2.35
12.	吴金熠	96,216	2.35
13.	何玉	96,216	2.35
14.	王忠东	95,284	2.33
15.	魏中艳	95,284	2.33
16.	张凌云	95,284	2.33
17.	秦凯	95,284	2.33
18.	章再红	93,410	2.28
19.	韩英辉	84,904	2.08
20.	李民	84,904	2.08
21.	程伟涛	83,030	2.03
22.	王利平	83,030	2.03
23.	刘文砥	83,030	2.03
24.	徐冬生	83,030	2.03
25.	李自斌	74,524	1.82
26.	郑创福	74,524	1.82
27.	高飞燕	74,524	1.82
28.	罗菁	74,524	1.82
29.	黄翠英	74,524	1.82
30.	马海华	67,460	1.65
31.	戚明伟	64,144	1.57
32.	舒泉水	64,144	1.57
33.	黎文英	64,144	1.57
34.	黄德城	64,144	1.57
35.	闭宙辉	64,144	1.57
36.	朱伟星	64,144	1.57
37.	钟君文	64,144	1.57

序号	股东名称	出资数额（元）	持股比例（%）
38.	李冬	64,144	1.57
39.	高军	62,270	1.52
40.	李睿	62,270	1.52
41.	莫宪贵	62,270	1.52
42.	陆作森	62,270	1.52
43.	吴刚	62,270	1.52
44.	吕健安	51,900	1.27
45.	黄海发	51,900	1.27
46.	熊锐剑	51,900	1.27
47.	颜红山	51,900	1.27
48.	旺旺春	51,900	1.27
49.	薛勇	46,710	1.14
合计		4,088,698	100.00

大越第四取得了惠州市工商局核发的统一社会信用代码为91441300570164947W的《营业执照》，法定代表人为李泽溟，注册资本88.5096万元，经营范围为：实业投资，投资管理，投资咨询，商务咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

24名大越第四的现股东自2002年形成员工持股以来曾在发行人或其控股子公司或参股公司任职，截至2016年12月31日，有16人仍在发行人或其控股子公司任职，有1人仍在发行人参股公司任职。

股东情况详见下表：

序号	股东名称	出资数额（元）	持股比例（%）
1.	李泽溟	158,496	17.91
2.	王金利	41,520	4.69
3.	陈本建	41,520	4.69
4.	熊昌鳌	41,520	4.69
5.	陆北祥	41,520	4.69
6.	王亚华	41,520	4.69
7.	李立信	31,140	3.52
8.	贺萍	31,140	3.52
9.	邹文格	31,140	3.52
10.	敖道业	31,140	3.52
11.	刘耀正	31,140	3.52
12.	钟林	31,140	3.52
13.	陈代富	31,140	3.52
14.	蒋军	31,140	3.52

序号	股东名称	出资数额（元）	持股比例（%）
15.	王庆	31,140	3.52
16.	朱永成	31,140	3.52
17.	李海明	31,140	3.52
18.	喻俊春	31,140	3.52
19.	王志杰	31,140	3.52
20.	张红虹	31,140	3.52
21.	颜克龙	20,760	2.35
22.	范育强	20,760	2.35
23.	苏峰云	20,760	2.35
24.	敖洋	20,760	2.35
合计		885,096	100.00

（七）持股职工退资、入资过程中的纠纷情况

在前述历次持股职工入资过程中，未发生过任何纠纷。在前述历次持股职工退资过程中，发生过涉及 3 名自然人共 4 起诉讼，且均已通过诉讼、仲裁或调解等方式处理完毕。

序号	案号	当事人	受理机构	案由	诉讼/仲裁请求	审理情况	涉及金额	执行情况
1	(2008)惠城法民二初字第644号	原告：华阳投资； 被告：蔡英杰（出资份额为12.3609万股）	惠州市惠城区人民法院	股东出资纠纷	1.确认被告自2002年12月1日起丧失华阳有限职工持股会会员资格； 2.确认被告持有的股份于2002年11月30日价值85,430.89元；3.诉讼费等费用由被告承担。	一审当庭达成调解协议：原告支付给被告股本及投资收益124,258.69元（税后），被告自2002年12月1日起丧失华阳有限职工持股会会员资格。	原告应付124,258.69元（税后）；原告负担案件受理费2,036元	完毕
2	(2011)惠城法民二初字第831号	原告/上诉人：董国彬； （占发行人间接持股比例为0.6295%） 第一被告/	惠州市惠城区人民法院	股东知情权纠纷	1.第一被告允许原告查阅《华阳投资公司章程》及被告设立以来历次章程条款	驳回原告诉讼请求	诉讼费300元由原告董国彬承担	完毕

序号	案号	当事人	受理机构	案由	诉讼/仲裁请求	审理情况	涉及金额	执行情况
		被上诉人： 华阳投资； 第二被告/ 上诉人：华 阳有限工会 委员会			修改时的章程修正案并 给 予 复 印 件； 2.第二被告 允许原告查 阅《华阳集 团工会员工 持股管理章 程》并给予 复印件； 3.第一被告 允许原告查 阅 被 告 从 2006 年 1 月 至 2011 年 3 月就历次配 股问题作出 的股东会会 议记录及董 事会会议决 议并给与复 印件，或允 许原告查阅 第一被告华 阳集团工会 就此问题所 作出的决定 （包括每次 配股的股份 总额及总金 额、配股分 配原则及配 股买受人名 单、配股买 受人获配股 份份额及实 际出资额） 并给予复印 件。			

序号	案号	当事人	受理机构	案由	诉讼/仲裁请求	审理情况	涉及金额	执行情况
	(2012)惠中法民二终字第132号		广东省惠州市中级人民法院		撤销原判，改判请求同上	驳回上诉，维持原判	二审案件受理费300元由上诉人董国彬负担	完毕
3	(2011)惠城法民二初字第852号	原告：沐扣晓；（占发行人间接持股比例为0.7478%） 第一被告：华阳投资； 第二被告：华阳有限； 第三人：广东中科招商创业投资管理有限责任公司	惠州市惠城区人民法院	损害股东利益责任纠纷	确认原告2011年3月5日签署的《声明与承诺书》无效	驳回原告的诉讼请求	案件受理费100元，减半收取为50元由原告负担	完毕
	(2012)惠中法民二终字第130号	上诉人：沐扣晓； 被上诉人：华阳投资； 华阳有限；	广东省惠州市中级人民法院		撤销原判，改判请求同上	驳回上诉，维持原判	二审案件受理费100元由上诉人沐扣晓负担	完毕
4	(2011)惠城法民二初字第868号	原告：董国彬； 第一被告：华阳投资； 第二被告：华阳有限； 第三人：广东中科招商创业投资管理有限责任公司	惠州市惠城区人民法院	损害股东利益责任纠纷	确认原告2011年3月5日签署的《声明与承诺书》无效	驳回原告的诉讼请求	案件受理费100元（减半收取），即为50元由原告负担	完毕
	(2012)惠中法民二终字第131号	上诉人：董国彬； 被上诉人：华阳投资； 华阳有限	广东省惠州市中级人民法院		撤销原判，改判请求同上	驳回上诉，维持原判	二审案件受理费100元由上诉人董国	完毕

序号	案号	当事人	受理机构	案由	诉讼/仲裁请求	审理情况	涉及金额	执行情况
			法院				彬负担	

截至本招股说明书签署日,除上述已披露的情形外,发行人不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人的情况。

保荐机构与发行人律师认为,员工持股清理过程履行了完备的法律程序,被清理相关持股人知晓公司拟申请发行上市事宜,其退资行为为其真实意思表示,截至本招股说明书出具日,不存在因 2011 年该次清理规范而产生的可预见的潜在纠纷。

（八）发行人股东是否存在委托持股、信托持股和一致行动关系或其他影响公司股权结构的情况

保荐机构和发行人律师经核查后认为,截至本招股说明书签署日,发行人及其控股股东的各股东直接或间接持有的发行人股份不存在委托持股、信托持股的情况。除发行人实际控制人之间存在一致行动关系,中山中科和中科白云均为中科招商管理的私募股权基金外,其余发行人及其控股股东的各股东之间不存在一致行动关系。

保荐机构和发行人律师经核查后认为,截至本招股说明书签署日,发行人不存在影响或潜在影响发行人股权结构情况的特殊约定或安排。

根据保荐机构和发行人律师核查及各中介机构和相关人员、发行人出具的承诺,截至本招股说明书签署日,担任发行人本次发行申请的相关中介机构及相关人员不存在直接或间接持有发行人股份的情形。

十一、发行人员工与社会保障情况

（一）员工人数及变化情况

报告期内,发行人不断优化业务结构、提高生产自动化程度,用工数量在报告期内整体呈下降趋势。截至 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日及 2016 年 12 月 31 日,发行人及其全资、控股子公司的员工人数总数分别为 9,814 人、7,330 人和 7,842 人。

发行人在 2014 年至 2016 年间,在册员工人数总体下降,且主要集中在生产人员,主要原因系视盘机市场萎缩及发行人提高自动化生产。2016 年年末发行

人视盘机业务较 2015 年年末有所回升, 因此生产人员人数较 2015 年年末有所增长。发行人员工变化趋势与发行人业务发展和业绩变动趋势一致。

报告期各期末发行人及其全资、控股子公司的员工分类情况如下:

1、按年龄划分

时间	年龄	员工人数	占员工总数的百分比
截至 2016 年 12 月 31 日	30 岁 (含) 以下	5,115	65.23%
	30-40 岁 (含)	1,981	25.26%
	40-50 岁 (含)	678	8.65%
	50 岁以上	68	0.87%
	合计	7,842	100.00%
截至 2015 年 12 月 31 日	30 岁 (含) 以下	4,654	63.49%
	30-40 岁 (含)	1,978	26.98%
	40-50 岁 (含)	634	8.65%
	50 岁以上	64	0.87%
	合计	7,330	100.00%
截至 2014 年 12 月 31 日	30 岁 (含) 以下	6,856	69.86%
	30-40 岁 (含)	2,259	23.02%
	40-50 岁 (含)	629	6.41%
	50 岁以上	70	0.71%
	合计	9,814	100.00%

2、员工专业结构

时间	专业分工	员工人数	占员工总数的百分比
截至 2016 年 12 月 31 日	管理人员	539	6.87%
	研发人员	2,218	28.28%
	生产人员	4,830	61.59%
	销售人员	255	3.25%
	合计	7,842	100.00%
截至 2015 年 12 月 31 日	管理人员	621	8.47%
	研发人员	1,990	27.15%
	生产人员	4,401	60.04%
	销售人员	318	4.34%
	合计	7,330	100.00%
截至 2014 年 12 月 31 日	管理人员	964	9.82%
	研发人员	1,862	18.97%
	生产人员	6,628	67.54%
	销售人员	360	3.67%
	合计	9,814	100.00%

3、员工受教育程度

时间	受教育程度	员工人数	占员工总数的百分比

时间	受教育程度	员工人数	占员工总数的百分比
截至 2016 年 12 月 31 日	研究生及以上	92	1.17%
	本科	1,028	13.11%
	大专	941	12.00%
	中专及以下	5,781	73.72%
	合计	7,842	100.00%
截至 2015 年 12 月 31 日	研究生及以上	95	1.30%
	本科	958	13.07%
	大专	899	12.26%
	中专及以下	5,378	73.37%
	合计	7,330	100.00%
截至 2014 年 12 月 31 日	研究生及以上	109	1.11%
	本科	958	9.76%
	大专	1,005	10.24%
	中专及以下	7,742	78.89%
	合计	9,814	100.00%

发行人根据管理需要和实际用工情况将在册员工分为日薪人员和月薪人员。其中：月薪人员主要包括管理人员、研发人员、销售人员以及不直接从事生产操作的生产管理者，日薪人员主要是直接从事生产操作的生产工人。在册员工的薪酬结构基本为：正常工作时间工资+月度奖金+加班工资（月薪员工还包括津贴）。此外，发行人每年根据当年利润实现情况，制定当年度年终奖金发放方案。在报告期内发行人根据当地经济发展、对周边企业的薪酬调查结果并结合自身经营业绩状况每年调整对员工的薪酬，以保持薪酬竞争力。

报告期内，发行人各期职工薪酬支出总额和主营业务收入对比如下：

单位：万元

	2016 年	2015 年	2014 年
职工薪酬	59,022.07	60,496.61	64,863.54
营业收入	424,689.90	414,488.90	455,877.34
营业成本	323,645.03	327,413.36	362,576.08
营业毛利	101,044.86	87,075.54	93,301.26

（二）员工社会保障情况

发行人与在册员工按照《劳动法》的有关规定签订了劳动合同，按国家有关法律法规和政策并按照当地政府关于建立、完善社会保障制度等文件的要求为员工提供必要的社会保障，包括养老保险、医疗保险（包括生育保险）、工伤保险、失业保险等。

报告期内，发行人为员工缴纳社会保险和住房公积金的具体情况如下：

项目	2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	在册人数	缴纳人数	在册人数	缴纳人数	在册人数	缴纳人数
养老保险	7,842	7,264	7,330	6,597	9,814	8,667
医疗保险（包括生育保险）	7,842	7,264	7,330	6,597	9,814	8,667
失业保险	7,842	7,264	7,330	6,597	9,814	8,667
工伤保险	7,842	7,264	7,330	6,597	9,814	8,667
住房公积金	7,842	7,371	7,330	6,524	9,814	7,997

注：根据 2011 年 1 月 1 日起施行的《惠州市社会基本医疗保险办法》，惠州市城镇职工基本医疗保险与城镇职工生育保险合并为城镇职工基本医疗保险，因此发行人及其境内控股子公司仅为员工参加城镇职工基本医疗保险而不再另行参加生育保险。

报告期内，发行人及其控股子公司的缴纳金额情况如下：

单位：元

项目	2016年度	2015年度	2014年度
养老保险	28,491,407.40	30,220,875.00	22,500,849.48
医疗保险	7,400,847.75	8,254,789.05	10,073,210.09
生育保险	4,631.93	4,173.07	1,528.65
失业保险	1,118,738.02	646,780.10	780,773.64
工伤保险	1,064,760.28	2,069,176.47	1,821,616.00
住房公积金	12,530,309.50	12,013,785.00	11,265,196.77

根据发行人的测算，发行人及其控股子公司 2016 年度应缴未缴的社会保险和住房公积金情况如下：

单位：元

项目	应缴总额	实缴总额	差额	差额占同期税后净利润比例
社会保险	40,167,887.00	38,080,385.00	2,087,502.00	0.66%
住房公积金	13,229,569.00	12,530,310.00	699,259.00	0.22%
合计	53,397,456.00	50,610,695.00	2,786,761.00	0.88%

公司重视遵守国家关于员工社会保障及住房公积金制度方面的规定，为员工提供全面的社会保障，但由于公司地处珠三角区域，属于制造企业，员工人数较多且大多为流动务工人员，员工缴存意愿相对较低，公司报告期内存在部分员工未缴纳社保/住房公积金的情况。公司已与员工及求职者就公司在社保、住房公积金的规定及缴纳情况进行详细沟通，向其介绍国家相关法律法规，以获得员工的支持与认可，但截至 2016 年 12 月 31 日，发行人及其境内直接控股子公司社会保险和公积金缴纳人数与在册员工人数仍存在差异，其具体情况和主要原因为：（1）因基层员工流动而造成新招员工当期正在办理账户转移/开户等相关手续或因处于离职状态而停缴当期社保、住房公积金，分别约占各自未缴纳人数的 96%、90%左右；（2）部分员工因长期在外地工作及居住，主动要求不缴纳住房

公积金占未缴纳住房公积金人数的 7%；（3）少量员工因已在别处参缴社会保险和住房公积金，或因退休返聘、外籍身份而致未缴纳社会保险和/或住房公积金，分别约占各自未缴纳人数的 3%、2%左右；（4）少数因身份证过期或身份证号码与姓名不符或本人自愿不缴纳等原因，无法缴交社会保险、住房公积金。

公司及其境内控股子公司从生产管理的需要，已为其基层员工提供免费宿舍作为住房福利。宿舍共 3,315 间，总计 127,214 平方米。

公司及境内控股子公司报告期内不存在社会保险费及住房公积金的欠缴记录及受到相关行政处罚的情况，并取得了惠州市社会保险基金管理局、惠州市住房公积金管理中心、长春市社会保险事业管理局、长春市住房公积金管理中心、长春市社会医疗保险管理局、大连市社会保险基金管理中心、大连市住房公积金管理中心等相关部门的证明文件。

公司控股股东华阳投资承诺：“本次发行上市后，若应有权部门的要求或决定，发行人或其控股企业需要为员工补缴本次发行上市前的各项社会保险费或住房公积金，或因未足额缴纳社会保险费或住房公积金事由而承担任何罚款，或由此使发行人或其控股企业因相关诉讼、仲裁而承担损失，华阳投资将无偿代发行人或其控股企业补缴员工以前年度的各项社会保险费或住房公积金并承担由此给发行人带来的损失。”

综上所述，发行人存在少量社会保险和住房公积金未足额缴纳的情况，但占发行人同期净利润比例较小，且发行人控股股东华阳投资已承诺无偿代发行人补缴及承担相应损失，该等未足额缴纳的情况不会对发行人的经营业绩产生重大影响。同时，截至本招股说明书签署日，发行人及其境内控股子公司未因此等社会保险和住房公积金缴纳情况受到有关主管部门的任何处罚。据此，保荐机构和发行人律师认为，发行人及其境内控股子公司未足额缴纳社保和公积金的情况不会对本次发行上市构成实质性障碍。

（三）发行人劳务派遣用工情况

报告期内及至 2017 年 4 月 30 日，发行人部分控股子公司存在劳务派遣的情形。各期末存在劳务派遣用工子公司的相关用人情况如下：

时间	公司名称	劳务派遣人数	正式员工人数	总用工人数	劳务派遣工占总人数比例
2017 年 4	华阳多媒体	235	2,379	2,614	8.99%

月 30 日	华阳光电	47	459	506	9.29%
	华阳精机	42	1,155	1,197	3.51%
	其余控股子公司	0	3,984	3,984	-
	合计	324	7,977	8,301	3.90%
2016 年 12 月 31 日	华阳多媒体	301	1,992	2,293	13.13%
	华阳数码特	61	649	710	8.59%
	华阳光电	74	408	482	15.35%
	华阳精机	84	1,104	1,188	7.07%
	其余控股子公司	0	3,689	3,689	-
	合计	520	7,842	8,362	6.22%
2015 年 12 月 31 日	华阳多媒体	89	2,115	2,204	4.04%
	其余控股子公司	0	5,215	5,215	-
	合计	89	7,330	7,419	1.20%
2014 年 12 月 31 日	华阳多媒体	538	3,834	4,372	12.31%
	华阳数码特	128	1,302	1,430	8.95%
	华阳光电	31	422	453	6.84%
	华阳精机	85	1,043	1,128	7.54%
	其余控股子公司	0	3,213	3,213	-
	合计	782	9,814	10,596	7.38%

报告期内及至 2017 年 4 月，上表涉及的四家劳务派遣的发行人控股子公司在各期间平均劳务派遣用工比例情况如下：

时间	公司名称	劳务派遣人数	正式员工人数	总用工人数	劳务派遣工占总人数比例
2017 年 1-4 月	华阳多媒体	198	2,010	2,208	8.97%
	华阳数码特	9	681	690	1.30%
	华阳光电	38	429	467	8.14%
	华阳精机	79	1,105	1,184	6.67%
2016 年	华阳多媒体	140	2,328	2,468	5.67%
	华阳数码特	16	710	726	2.20%
	华阳光电	18	427	445	4.04%
	华阳精机	31	1,068	1,099	2.82%
2015 年	华阳多媒体	90	3,032	3,122	2.88%
	华阳数码特	31	928	959	3.23%
	华阳精机	42	1,015	1,057	3.97%
	华阳光电	36	529	565	6.37%
2014 年	华阳多媒体	267	4,443	4,710	5.67%
	华阳数码特	45	1,234	1,279	3.52%
	华阳光电	13	444	457	2.84%
	华阳精机	66	1,081	1,147	5.75%

注：年均劳务派遣人数和正式员工人数系以 12 个月各月末数值计算算数平均值，以四舍五入方式取值。

人力资源和社会保障部颁布并自 2014 年 3 月 1 日起施行的《劳务派遣暂行规定》要求 2016 年 3 月 1 日前将劳务派遣用工比例降至 10% 以下。自 2016 年 3

月 1 日至 2016 年 12 月 31 日期间，发行人部分控股子公司存在个别月末时点统计的劳务派遣用工人数占各自用工总数比例略超 10% 的情形。

发行人控股子公司主要系制造型企业，该等超比例使用劳务派遣工的主要原因因为处于年末离职高峰，正式员工在此期间流失率较高。发行人上述子公司通过劳务派遣方式引入临时性工人以解决年末特殊时期工人相对稀缺的情况。

为严格执行《劳务派遣暂行规定》相关规定，发行人已制定并实施了《惠州市华阳集团股份有限公司关于劳务派遣管理规定》，要求各家控股子公司严格控制劳务派遣员工数量占比低于 10%，具体劳务派遣用工比例要求为：1) 根据《劳务派遣暂行规定》第四条：“用工单位应当严格控制劳务派遣用工数量，使用的被派遣劳动者数量不得超过其用工总量的 10%”。2) 为了避免使用被派遣劳动者人数超规定比例，各用工单位应尽量减少使用被派遣劳动者，如生产经营中不得不使用，须确保使用的被派遣劳动者数量在任何时候都不应超过用工总量的 10%。

自 2017 年 1 月起，发行人上述子公司已自行规范，使得劳务派遣用工比例符合《劳务派遣暂行规定》。

《劳务派遣暂行规定》第二十条规定“劳务派遣单位、用工单位违反劳动合同法和劳动合同法实施条例有关劳务派遣规定的，按照劳动合同法第九十二条规定执行”；《劳动合同法》第九十二条规定“劳务派遣单位、用工单位违反本法有关劳务派遣规定的，由劳动行政部门责令限期改正；逾期不改正的，以每人五千元以上一万元以下的标准处以罚款，对劳务派遣单位，吊销其劳务派遣业务经营许可证。”

自 2016 年 3 月 1 日至本招股说明书签署日，劳动行政部门并未向发行人或其控股子公司发出过责令改正的通知或要求。自 2017 年 1 月起，发行人控股子公司已经自行规范了超比例使用劳务派遣员工的情形，也不存在会导致根据《劳动合同法》第九十二条规定应受到处罚的情形。

惠州市人力资源和社会保障局于 2017 年 4 月 28 日已就上述问题出具《关于惠州市华阳集团股份有限公司遵守劳动保障法律法规情况说明》，认为发行人下属企业由于生产经营和节假日等原因，出现个别时间节点（如 2016 年 12 月）劳务派遣人数占其劳动用工总数比例略超 10%，而年均劳务派遣用工占比未超 10% 的情况，符合该局监管要求，且至该说明出具日未再出现上述情况。此外，自

2012 年 1 月 1 日起至说明出具日，未发现发行人及其下属子公司华阳多媒体、华阳通用、华阳数码特、华阳精机、华阳光电、中阳科贸、华阳思维等因劳动保障（含社会保险、劳务派遣）等劳动用工行为存在相关行政处罚，未发现该等公司存在违反劳动保障法律法规的行为。

就发行人及其境内控股子公司存在的劳务派遣情况，发行人的控股股东华阳投资出具承诺，其将督促发行人及其控股企业全面执行现行有效的《劳务派遣暂行规定》及相关法律、法规的相关规定。若发行人及其控股企业在华阳投资作为控股股东期间因不符合《劳务派遣暂行规定》相关规定而受到有关政府部门的处罚，华阳投资将全额承担其因被处罚而受到的一切直接和间接损失，保证发行人及其控股企业不因此遭受任何损失。

就发行人及其境内控股子公司存在的劳务派遣情况，发行人的实际控制人出具承诺，其将督促发行人及其控股企业全面执行现行有效的《劳务派遣暂行规定》及相关法律、法规的相关规定。若发行人及其控股企业在该等人员作为实际控制人期间因不符合《劳务派遣暂行规定》相关规定而受到有关政府部门的处罚，实际控制人将全额承担其因被处罚而受到的一切直接和间接损失，保证发行人及其控股企业不因此遭受任何损失。

综上，保荐机构和发行人律师认为，发行人部分控股子公司虽然在报告期内存在个别时点劳务派遣人数占比不符合《劳务派遣暂行规定》相关规定的情况，但报告期各年度年均劳务派遣人数占比低于年均用工人数的 10%，且自 2017 年 1 月起，发行人控股子公司已自行规范了劳务派遣人数占比超过 10%的情形，报告期内亦未因劳动用工行为受到行政处罚，不会对本次上市构成实质性障碍。此外，发行人存在使用劳务派遣人员的控股子公司报告期内各期末使用的劳务派遣人数合计占发行人合并口径总用工人数量比例较低。用工岗位系普通生产岗，劳务派遣员工与发行人同岗位普通工人工资水平基本一致，不存在通过劳务派遣规避正常劳务支出的情况。

（四）发行人员工薪酬情况

1、发行人目前的员工薪酬情况

发行人制定了《华阳集团薪酬管理制度》、《月度绩效奖发放管理办法》、《年终奖总额管理制度》等薪酬管理制度，对于发行人和下属子公司的薪酬体系以及

具体薪酬发放作出规定。

根据发行人相关制度，发行人每年年初会根据市场薪酬状况及当地最低工资、CPI 涨幅等情况，制定当年薪酬的调整方案。发行人员工目前分为月薪人员和日薪人员。发行人员工的薪酬结构基本为：正常工作时间工资+月度奖金+加班工资（月薪人员还包括津贴）。其中月薪人员的月度奖金会与所任职公司所实现的月度利润总额挂钩。此外，发行人每年根据当年利润实现情况，制定当年度年终奖金发放方案。

报告期公司员工按层级各期间平均收入如下：

单位：元

级别	2016 年	2015 年	2014 年
管理层人员	405,325	414,511	412,892
部门经理人员	191,897	175,990	174,059
一般职员	96,103	85,263	84,341
工人	40,028	36,898	35,011

报告期因产业技术工艺升级使得生产线自动化程度提高以及行业竞争加大，本公司员工数量尤其是生产线工人人数持续下降。公司报告期各期末员工按层级人数如下：

单位：人

级别	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
管理层人员	53	53	50
部门经理人员	323	309	295
一般职员	1,546	1,525	1,640
工人	5,920	5,443	7,829
合计	7,842	7,330	9,814

报告期广东省惠州市平均工资水平如下：

单位：元/年

项目	2016 年	2015 年	2014 年
在岗职工平均工资	-	58,608	53,580
最低工资标准	15,320	15,320	13,560

注：1）报告期惠州市最低公司标准调整两次：1）粤府函（2013）27 号《关于调整我省企业职工最低工资标准的通知》，2013 年 5 月 1 日起实施；2）粤府函（2015）20 号《关于调整我省企业职工最低工资标准的通知》，2015 年 5 月 1 日起实施。2）广东省尚未公布 2016 年在岗职工平均工资统计数据。

发行人子公司报告期内使用劳务派遣工成本与正式工人人工成本的情况如下：

时间	单位	劳务派遣工			正式工人		
		人工成本（万元）	工时数（万小时）	平均每小时成本（元/小时）	人工成本（万元）	工时数（万小时）	平均每小时成本（元/小时）
2016 年	华阳数码特	3.72	56.90	15.31	2,581.90	197.89	13.05
	华阳多媒体	33.19	463.77	13.97	7,826.36	651.09	12.02
	华阳精机	6.87	103.45	15.05	4,068.62	272.71	14.92
	华阳光电	4.47	68.67	15.38	1,013.88	80.47	12.60
	合计	48.25	692.78	14.36	15,490.76	1,202.16	12.89
2015 年	华阳数码特	7.84	118.46	15.11	4,039.77	325.11	12.43
	华阳多媒体	29.54	398.37	13.48	10,016.91	768.77	13.03
	华阳精机	9.98	138.69	13.89	3,317.85	237.76	13.95
	华阳光电	12.44	173.82	13.97	1,321.76	91.14	14.50
	合计	59.81	829.33	13.87	18,696.29	1,422.77	13.14
2014 年	华阳数码特	11.66	166.09	14.24	4,376.99	399.90	10.95
	华阳多媒体	44.15	596.00	13.50	13,138.38	1,165.16	11.28
	华阳精机	17.21	234.59	13.63	3,236.07	263.09	12.30
	华阳光电	3.02	40.27	13.35	753.21	56.02	13.45
	合计	76.04	1,036.95	13.64	21,504.66	1,884.17	11.41

报告期内如果发行人使用正式员工来完成上述劳务派遣工所耗工时，则发行人大部分使用劳务派遣的子公司在报告期内的净利润将增加，具体如下：

时间	公司	如采用正式员工对净利润的影响	影响税前利润数（元）
2016 年	华阳数码特	增加	84,233.42
	华阳多媒体	增加	647,548.81
	华阳精机	增加	8,967.92
	华阳光电	增加	124,060.54
	合计	增加	864,810.69
2015 年	华阳数码特	增加	210,167.25
	华阳多媒体	增加	134,389.53
	华阳精机	减少	-6,308.43
	华阳光电	减少	-66,449.72
	合计	增加	271,798.63
2014 年	华阳数码特	增加	384,555.70
	华阳多媒体	增加	981,493.94
	华阳精机	增加	229,002.05
	华阳光电	减少	-2,926.14
	合计	增加	1,592,125.55

综上所述，报告期内，发行人子公司劳务派遣工使用成本略高于正式员工，不存在通过劳务派遣方式降低正常劳务支出的情况。

2、发行人未来薪酬的预计变化

发行人未来的薪酬政策将根据当地最低工资的调整以及CPI变化情况，结合市场薪酬情况以及企业人才薪酬竞争力来制定，同时还会继续保留与效益挂钩的月度奖、年终奖发放机制。薪酬具体增长幅度根据市场调查和当年效益情况确定。

（五）对发行人劳务用工情况的说明

经保荐机构和发行人律师核查，发行人及其境内控股子公司均与其在册员工签订了劳动合同。该等合同约定不存在违反《劳动法》等相关法律法规规定的情形。

发行人部分控股子公司为满足生产需要，缓解临时用工短缺的情况，存在部分劳务派遣用工。该等控股子公司均与取得劳务派遣经营许可的劳务派遣公司签署劳务派遣协议。该等协议内容不存在违反《劳动法》等相关法律法规规定的情形。

发行人控股子公司主要系制造型企业，需要大量一线普通员工以满足日常经营需要，每年年末至次年年初员工流失率较大，发行人部分子公司通过劳务派遣方式解决用工短缺满足生产需要具备合理性，符合行业惯例。

发行人及其境内控股子公司极少量岗位使用退休返聘人员，主要从事后勤保障工作。经核查，发行人或其控股子公司均与该等人员签署劳务合同，该等协议内容不存在违反《劳动法》等相关法律法规规定的情形。发行人在册员工人数、结构、职工薪酬的变动与发行人业务发展及业绩的变动趋势一致。

十二、相关主体的承诺

（一）关于同业竞争及关联交易的承诺

1、关于避免同业竞争的承诺

发行人控股股东、实际控制人已做出了避免同业竞争的承诺，详见本招股说明书“第七节同业竞争与关联交易”之“二、同业竞争”之“（二）实际控制人和控股股东关于避免同业竞争的承诺”。

2、关于规范和减少关联交易的承诺

发行人控股股东、实际控制人已做出了关于规范和减少关联交易的承诺，详

见本招股说明书“第七节同业竞争与关联交易”之“六、规范和减少关联交易的措施”。

（二）关于信息披露的承诺

1、发行人承诺

发行人承诺：本招股说明书及其他相关文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，公司对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

如公司招股说明书及其他相关文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失，赔偿的金额根据本公司与投资者协商确定的金额，或者依据监管部门、司法机关认定的方式或金额确定。

如本公司招股说明书及其他相关文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将在中国证券监督管理委员会、证券交易所或司法机关等有权机关依法对上述事实作出认定或处罚决定后按如下方式依法回购首次公开发行的全部新股。

（1）本公司已发行新股但尚未上市的，本公司董事会应当在前述行为被依法认定后5日内制定股份回购预案（预案内容包括回购股份数量、价格区间、完成时间等信息），并提交股东大会审议。回购价格不低于发行价并加算银行同期活期存款利息，最终以本公司股东大会审议通过的预案确定的价格为准；

（2）本公司已上市的，回购价格根据本公司股票发行价格加计银行同期活期存款利息和市场价格孰高确定，若本公司在该期间内发生除权、除息的，发行价应相应作除权除息处理。在实施上述股份回购时，如法律法规、公司章程等另有规定的从其规定。

2、控股股东承诺

发行人直接控股股东华阳投资、间接控股股东大越第一均承诺：发行人招股说明书及其他相关文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，其对上述文件真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

如发行人招股说明书及其他相关文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，其将依法赔偿投资者损失，赔偿的金额根据发行人与投资者协商确定的金额，或者依据监管部门、司法机关认定的方式或金额确定。

如发行人因招股说明书及其他相关文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏被中国证监会立案稽查，则暂停转让其持有或拥有权益的发行人的股份。

如发行人招股说明书及其他相关文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，其将督促发行人依法回购首次公开发行的全部新股，且将依法购回其已转让的原禁售股份（如有），发行人已发行新股尚未上市的，购回价格不低于发行价并加算银行同期存款利息；发行人发行股份已上市的，购回价格根据发行人股票发行价格加计银行同期活期存款利息和市场价格孰高确定。在实施上述股份购回时，如法律法规、公司章程等另有规定的从其规定。

3、中山中科、中科白云承诺

发行人股东中山中科、中科白云承诺：发行人招股说明书及其他相关文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，其对上述文件真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

如发行人因招股说明书及其他相关文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏被中国证监会立案稽查的，则暂停转让其持有或拥有权益的发行人的股份。

4、实际控制人承诺

发行人实际控制人邹淦荣、张元泽、吴卫、李道勇、孙永镛、陈世银、李光辉和曾仁武承诺：公司招股说明书及其他相关文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本人对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

如公司招股说明书及其他相关文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失，赔偿的金额根据公司与投资者协商确定的金额，或者依据监管部门、司法机关认定的方式或金额确定。

如公司因招股说明书及其他相关文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏被中国证监会立案稽查的，则暂停转让本人直接和/或间接拥有权益的公司股份。

5、发行人董事、监事、高级管理人员承诺

发行人董事、监事、高级管理人员均承诺：公司招股说明书及其他相关文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本人对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

如公司招股说明书及其他相关文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失，赔偿的金额根据公司与投资者协商确定的金额，或者依据监管部门、司法机关认定的方式或金额确定。

如公司因招股说明书及其他相关文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏被中国证监会立案稽查的，则暂停转让本人直接和/或间接拥有权益的公司股份（如有）。

（三）关于股份禁售及减持意向的承诺

发行人控股股东、实际控制人及其近亲属、5%以上的股东出具的关于股份锁定和减持的承诺，详见本节“九、发行人股本情况”之“（六）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺”。

（四）关于上市后三年内稳定股价的预案及承诺

本公司于2014年11月26日召开2014年第二次临时股东大会，审议通过了《公司上市后三年内稳定股价的预案》。本公司、控股股东、董事及高级管理人员就公司上市后三年内稳定股价的措施做出了承诺：

在自公司股票上市之日起三年内，如果出现连续20个交易日的公司股票收盘价低于公司最近一期经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷期末公司股份总数；如最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积转增股本、增发或配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化时，则每股净资产应相应调整，下同）的情形，且公司情况同时满足监管机构对于回购、增持等股本变动行为的规定（以上简称“启动条件”），则启动本预案，本预案具体措施如下：

1、董事（独立董事除外，下同）、高级管理人员增持公司股票

董事、高级管理人员应在满足启动条件的10个交易日内（如期间存在N个交易日限制董事、高级管理人员买卖股票，则董事、高级管理人员应在首次满足启动条件后的10+N个交易日内），应就其是否有增持公司股票的具体计划书面

通知公司并由公司进行公告，如有具体计划，应披露拟增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息，董事、高级管理人员增持公司股票应当遵守：每一有义务回购人员累计增持金额不低于其上年度薪酬总额的 20%，但不超过其上年度薪酬总额的 50%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，董事、高级管理人员将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

对于未来新聘的董事（独立董事除外）、高级管理人员，公司将在其做出承诺履行公司发行上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺要求后，方可聘任。

2、公司回购公司股票

如董事、高级管理人员未如期向公司通知前述增持公司股票计划，或明确表示未有增持计划，或限制董事、高级管理人员买卖股票大于 10 个交易日，则公司董事会应在首次满足启动条件的 20 个交易日内公告是否有具体股票回购计划，如有，应披露拟回购股票的数量范围、价格区间、完成时间等信息。公司计划回购金额应遵循以下原则：单次用于回购股票的资金金额不高于 1,000 万元；单一年度用以稳定股价的回购资金合计不超过 5,000 万元。

超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，公司将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

3、公司控股股东（指惠州市华阳投资有限公司，下同）增持公司股票

如公司董事会未如期公告前述股票回购计划，或因各种原因导致前述股票回购计划未能通过股东大会的，控股股东应无条件增持公司股票；此外控股股东亦可根据实际情况，主动增持公司股票。控股股东应在其首次满足启动条件后的 30 个交易日内将增持计划书面通知公司并由公司进行公告。控股股东计划增持金额应遵循以下原则：单次用于增持股票的资金金额不低于 1,000 万元；单一年度其用以稳定股价的增持资金不超过 5,000 万元。

超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，其将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

4、在履行完毕前述三项任一增持或回购措施后的 120 个交易日内，董事及高级管理人员、公司、控股股东的增持/回购义务自动解除。从履行完毕前述三

项任一增持或回购措施后的第 121 个交易日开始，如果公司股票收盘价格连续 20 个交易日仍低于最近一期经审计的每股净资产，则董事及高级管理人员、公司、控股股东的增持或回购义务将按照前述 1、2、3 的顺序自动产生。

5、董事及高级管理人员、公司、控股股东在履行其增持/回购义务时，应严格按照公司股票上市地上市规则及其他适用的监管规定履行相应的信息披露义务。

本预案的约束措施如下：

若董事、高级管理人员已公告具体增持计划但由于主观原因不能实际履行，公司应用与其履行增持义务相等金额的津贴、薪酬代其履行增持义务；若相关人员连续两次未能履行其增持义务，由控股股东或董事会提请股东大会同意更换相关董事，由公司董事会提请解聘相关高级管理人员。

如果公司控股股东由于主观原因未履行其增持义务，公司应将与控股股东计划履行其增持义务相等金额的应付控股股东现金分红予以截留，直至控股股东履行其增持义务；若控股股东未提出增持计划，则公司可将本预案中规定控股股东履行其增持义务的最低额相等金额的应付控股股东现金分红予以截留用于股票回购计划，控股股东丧失对相应金额现金分红的追索权。

如因相关法律、法规对于社会公众股股东最低持股比例的规定导致公司董事及高级管理人员、公司、控股股东在一定时期内无法履行其增持或回购义务的，相关责任主体可免于前述约束措施，但亦应积极采取其他合理且可行的措施稳定股价。

（五）中介机构关于申报材料的承诺

本次发行的保荐机构瑞银证券承诺：如因本公司为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将先行赔偿投资者损失。

本次发行的律师事务所通商律师承诺：若因本所过错而导致本所为发行人本次发行上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，经司法机关生效判决认定后，本所将依法赔偿投资者因此而遭受的损失。

本次发行的审计机构、验资机构德勤华永承诺：本所作为华阳集团首次公开发行股票并上市的审计机构及验资机构，出具了华阳集团 2016 年度、2015 年度

和 2014 年度财务报表的审计报告、内部控制审核报告、非经常性损益的专项说明及验资报告（以下统称“报告及说明”）。若因本所出具的上述报告及说明有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

本次发行的资产评估机构中联羊城承诺：如因本公司为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

（六）发行人控股股东关于经营事项的承诺

作为发行人控股股东，华阳投资针对发行人相关经营事项承诺如下：

1、本次发行上市后，若因发行人控股子公司惠州市华硕数码科技有限公司被惠州市工商行政管理局吊销营业执照且不能办理工商注销的情况导致发行人遭受损失，华阳投资将承担赔偿责任或补偿责任。

2、本次发行上市后，若因发行人参股公司惠州英迪普顿电器有限公司管理陷入僵局，无法开展生产经营活动、无法进行工商年检或办理工商注销的情况，而导致发行人遭受损失，华阳投资将承担赔偿责任或补偿责任。

3、本次发行上市后，若应有权部门的要求或决定，发行人或其控股企业需要为员工补缴本次发行上市前的各项社会保险费或住房公积金，或因未足额缴纳社会保险费或住房公积金事由而承担任何罚款，或由此使发行人或其控股企业因相关诉讼、仲裁而承担损失，华阳投资将无偿代发行人或其控股企业补缴员工以前年度的各项社会保险费或住房公积金并承担由此给发行人带来的损失。

4、发行人及其控股子公司生产产品涉及多种知识产权，且该等知识产权的权利人主要为境外企业或组织。由于相关知识产权的复杂性及权利人的分散性，发行人无法完全排除知识产权发生纠纷的风险。华阳投资已充分了解该情况，若发行人及其控股子公司未来因知识产权许可使用产生纠纷并需就知识产权许可使用费用进行补缴，则华阳投资将承担其中归属于华阳投资作为发行人控股股东期间的费用。

5、发行人控股股东将督促发行人及其控股企业全面执行现行有效的《劳务派遣暂行规定》及相关法律、法规的相关规定。若发行人及其控股企业在华阳投资作为控股股东期间因不符合《劳务派遣暂行规定》相关规定而受到有关政府部

门的处罚，华阳投资将全额承担其因被处罚而受到的一切直接和间接损失，保证发行人及其控股企业不因此遭受任何损失。

（七）发行人控股股东关于改制及职工持股事项的承诺

作为发行人控股股东，华阳投资对改制及职工持股事项承诺如下：

发行人历史上存在员工（职工）持股的情况，且在不同阶段将股东登记为职工持股会、受托自然人、持股公司等，虽然发行人已对职工持股进行了规范，取消了委托持股并完善了股东登记事项，但若未来发行人因历史上的股东登记事宜遭受任何处罚或损失，华阳投资将全额补偿。发行人在历次持股员工（职工）入资过程中未发生过任何纠纷，在退股过程中共发生过4起诉讼，共涉及3人，且均已通过法院判决或法院调解等方式处理完毕。若未来发行人因历史上的员工（职工）持股事项遭受损失，华阳投资将全额补偿。

（八）摊薄即期回报承诺

相关具体承诺请见重大事项提示之“四、填补即期回报相关事宜”。

（九）承诺的约束措施

1、发行人承诺的约束措施

发行人承诺，如其在招股说明书及相关文件中所披露的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，发行人将采取以下措施：

（1）在股东大会及中国证监会指定报刊上披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向股东和社会公众投资者公开道歉。

（2）研究将投资者损失降低到最小的方案，以保护投资者的权益。

（3）若本公司未履行承诺，导致投资者遭受经济损失的，本公司将依法予以赔偿。

2、发行人控股股东承诺的约束措施

发行人控股股东华阳投资、大越第一承诺，如该等机构在招股说明书及相关文件中所披露的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，其将采取以下措施：

（1）在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向发行人其他股东和社会公众投资者公

开道歉。

(2) 研究将投资者损失降低到最小的方案，以保护投资者的权益。

(3) 发行人应促使应付该等主体的现金分红予以暂时扣留，直至该等主体履行相关承诺。

(4) 若该等主体未履行承诺，导致发行人或投资者遭受经济损失的，其将依法予以赔偿。

3、中山中科、中科白云承诺的约束措施

中山中科、中科白云承诺，如违反其在招股说明书及相关文件中所披露的承诺，该等主体将承担发行人、发行人其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失。

4、发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其近亲属承诺的约束措施

发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员承诺，如其在招股说明书及相关文件中所披露的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，其本人将采取以下措施：

(1) 在公司股东大会及中国证监会指定报刊上披露相关承诺未能履行或无法履行的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者公开道歉。

(2) 研究将投资者损失降低到最小的方案，以保护投资者的权益。

(3) 发行人及其控股子公司还应将其本人的薪酬、津贴等予以暂时扣留（如有）。

(4) 若本人未履行承诺，导致发行人或投资者遭受经济损失的，本人将依法予以赔偿。

此外，上述人员中在大越第一或大越第二持有股份的，还将暂时扣留应付其本人的现金分红，直至其履行相关承诺。

间接持有发行人股份的实际控制人近亲属任芸、游波出具承诺，如其在招股说明书及相关文件中所披露的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，其本人将采取以下措施：

(1) 在公司股东大会及中国证监会指定报刊上披露相关承诺未能履行或无法履行的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者公开道歉。

(2) 研究将投资者损失降低到最小的方案，以保护投资者的权益。

(3) 大越第一应将应付其本人的现金分红予以暂时扣留，直至其履行相关承诺。

(4) 若本人未履行承诺，导致发行人或投资者遭受经济损失的，本人将依法予以赔偿。

第六节业务与技术

一、主营业务及其变化情况

(一) 本公司的经营范围

根据本公司现行有效的《公司章程》及目前持有的《企业法人营业执照》(统一社会信用代码: 91441300195992483B), 本公司的经营范围为: 研究、开发、制造、销售: 汽车电子装备产品、精密零部件、光机电产品、通讯产品零部件、LED 照明及节能产品, 软件开发和销售, 技术咨询、转让、培训和服务, 实业投资, 自有物业租赁。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)。

(二) 本公司的主营业务及主要产品

本公司主要通过控股子公司从事汽车电子、精密电子部件、精密压铸以及 LED 照明等业务, 主要产品分为汽车电子产品、精密电子部件产品、精密压铸产品以及 LED 照明产品等。

(三) 公司设立以来, 主营业务及主要产品的变化情况

报告期内, 由于视盘机市场有效需求不断减少, 公司精密电子部件制造板块 2014 年度、2015 年度和 2016 年占主营业务收入的比例分别为 33.26%、27.58% 和 22.74%, 呈下降态势; 而受汽车行业整体发展及公司加大客户开拓力度等因素影响, 公司汽车电子板块的销售收入占公司主营业务收入的比例呈现持续上升的趋势。2014 年、2015 年和 2016 年, 公司汽车电子板块收入占主营业务收入的比例分别为 56.45%、58.64% 和 63.99%。除此之外, 本公司报告期内及自设立以来主营业务没有发生重大变化。

二、发行人所处行业的基本情况

(一) 行业概况

1、汽车电子

汽车电子是安装在汽车上所有电子设备的总称, 按照电子装备对汽车行驶性能作用的影响一般可分为汽车电子控制装备和车载电子装置两类。

汽车电子控制装备是保证汽车完成基本行驶功能不可或缺的控制单元, 往往

需要与其他系统如机械装备、显示设备等执行机构配合使用，通常在汽车的子系统中作为控制单元存在，如动力传动系统、底盘电子控制系统、车身电子控制系统和其他控制系统等。车载电子装备是与汽车基本行驶功能关联度相对较低，主要用于提升汽车舒适和便利性的电子装备，如汽车信息系统、导航系统、汽车娱乐系统和高级驾驶辅助系统等。

此外，按照市场行为，汽车电子装备又分为前装市场和后装市场。前装市场即汽车电子生产厂商在通过汽车生产厂商认证的基础上，将相关汽车电子设备销售给汽车生产厂商，并由汽车生产厂商直接安装或配送于汽车上作为整车的一部分一并销售给汽车的使用者；而后装市场则主要是汽车使用者在购买汽车时或之后，再自行采购相关电子设备加装至汽车上。通常而言，汽车电子控制装备多为前装产品，而车载汽车电子装备则前装与后装市场均有涉及。

近年来，汽车电子业随着汽车产业与电子技术的发展而呈现快速发展的态势。从全球范围来看，美国、日本和德国等汽车产业发达且技术实力雄厚的国家在汽车电子产业处于领先地位，掌握着目前汽车电子的先进技术，引领市场发展。国际上知名的汽车电子企业有如德尔福、博世、大陆、日本电装、伟世通等。

我国的汽车产业发展时间较欧美发达国家更短，我国的汽车电子行业发展整体相对落后于欧美日等发达国家。特别是在涉及到与汽车驾驶控制、汽车安全关联度较高的“机电结合”汽车电子控制装备领域，我国企业与欧美日企业还存在一定的差距。

为了加快我国汽车工业的发展，2009 年国务院颁布了《汽车产业调整和振兴规划》全面支持汽车产业的发展，并且明确提出了对于汽车电子控制系统研发给予重点支持。在有利的政策支持下，随着我国汽车普及率以及居民消费能力的提升，我国车载汽车电子装备领域正处在高速发展的黄金时期，未来一段时间内汽车电子制造行业仍将保持良好的增长势头。

2、精密电子部件

在精密电子部件制造领域，本公司主要涉及视盘机机芯及视盘机的相关零部件的生产，如激光头、FPC 等；另一方面涉及通讯产品零部件的生产。

近年来随着网络技术的普及和替代存储技术的发展，视盘机市场规模出现缩减，视盘机的相关上游产业也相应萎缩。公司利用自身在电子制造领域的优势以及加工制造方面的经验向诸如智能手机、服务器等通讯产品的相关零部件进行拓

展。目前公司生产的通讯产品相关部件包括手机微型马达、通信系统电路板等。

从全球来看，近年来随着硬件存储与网络存储技术的进步与成本的降低，硬盘机市场呈现饱和态势，有效需求不断减少，销售额和产值均出现负增长。

3、精密压铸

压铸全称是压力铸造，是指将熔融合金在高压、高速条件下填充模具型腔，并冷却成型的铸造方法，是铸造工艺中应用最广、发展速度最快的金属加工成形工艺方法之一。压铸作为一种先进的有色金属精密零部件成形技术，适应了现代制造业中产品复杂化、精密化、轻量化、节能化、绿色化的要求，应用领域不断拓宽。随着加工工艺的进步及需求的提高，汽车、3C 产品、通讯设备、家用电器、医疗设备等众多领域为精密压铸产品带来了更加广阔的需求。

对于发达国家而言，由于在装备和技术水平上的领先优势，因此其压铸业一般以生产通讯、汽车、航空等高质量和高附加值的压铸件为主。发达国家的压铸企业数量较少，但是单个企业的规模较大、专业化程度较高，在资金、技术、客户资源等方面具有较强优势。

随着下游制造业向中国聚集，我国的压铸产业也随着中国整体工业化水平的提高得到了长足的发展，并逐步发展成为世界压铸大国。从压铸件的产量来看，随着我国汽车、通讯基础设施、3C 产品、装备制造业、家电、机电仪表、轻工等产业的持续快速发展，以及国外压铸产业向中国转移，我国压铸件近年来均保持较快增长。

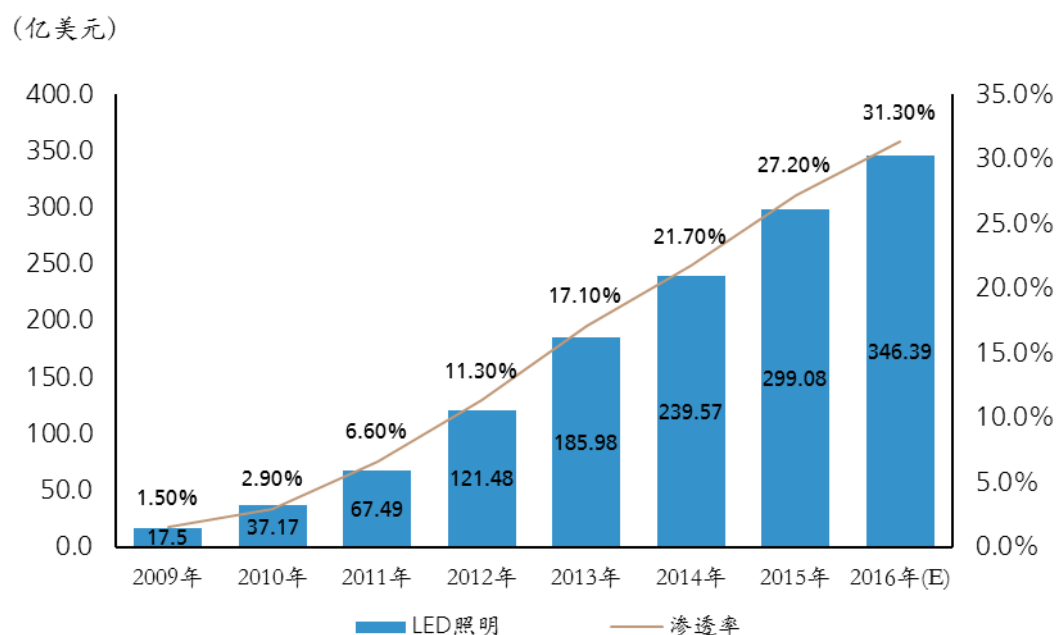
4、LED 照明

LED 是一种能将电能转化为光能的半导体电子元件。随着技术的不断进步，发光二极管已被广泛的应用于显示器、电视机以及照明等领域。LED 以它高效节能、长寿命、无污染、可控性强等突出优点正在逐步取代传统照明光源。

目前全球已形成以美国、亚洲、欧洲三大区域为主导的三足鼎立的产业分布与竞争格局。其中，日本和欧美地区技术实力较强，主导了高端 LED 市场。

随着产品性价比的提升、技术成熟度的提高、产业链的日趋完善、国家政策的推动，国内外 LED 照明产业呈现快速发展势头，产业规模快速扩大。根据 DIGITIMES Research 预估，2016 年全球 LED 照明市场规模将达 346.4 亿美元，以产值计渗透率将达到 31.3%。未来几年 LED 产业规模将继续保持良好增长态势。

2009年-2016年全球LED照明市场规模及渗透率预估



资料来源：电子时报 DIGITIMES

(二) 行业管理体系

1、汽车电子制造行业与精密电子部件制造行业

汽车电子制造与精密电子部件制造不存在特殊的监管政策与专门的监管部门。该等行业主要遵循市场化发展的模式，并由国家发展和改革委员会、工业和信息化部负责制定产业政策，订立行业技术标准，对企业及产品进行认证和管理，引导技术升级和技术改造。

中国汽车工业协会以及中国光学光电子行业协会分别是汽车电子制造行业以及激光头制造业的行业自律机构，负责开展本行业及市场的调查，向政府提出本行业发展规划的建议，进行市场预测，向政府和会员单位提供信息。

该行业内的主要产业政策包括：

相关产业政策	与本公司有关的主要内容
《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》	发展空间格局得到优化，投资效率和企业效率明显上升，工业化和信息化融合发展水平进一步提高，产业迈向中高端水平，先进制造业加快发展

相关产业政策	与本公司有关的主要内容
工业和信息化部2012年制定的《电子信息制造业“十二五”发展规划》	以应用驱动为关键支撑。加强信息技术推广应用，改造提升传统产业；重点发展工业控制、机床电子、汽车电子、医疗电子、金融电子、电力电子等量大面广、拉动作用强的产品，形成产业新增长点；加快培育战略性新兴产业，形成一批可快速带动产业增长的关键应用
国务院2012年制定的《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》	实施新能源汽车重大创新工程，突破产业化过程中的车身材料及结构轻量化等共性技术和工艺技术，研发新能源汽车全新底盘、动力总成、汽车电子等产品，加大力度联合研制动力电池及其关键材料，以及生产、控制与检测装备等，构建全行业共享的共性技术平台。建立健全新能源汽车、充电技术及设施标准体系
《产业结构调整指导目录（2011年本，2013年修订）》	汽车电子控制系统：发动机控制系统（ECU）、变速箱控制系统（TCU）、制动防抱死系统（ABS）、牵引力控制（ASR）、电子稳定控制（ESP）、网络总线控制、车载故障诊断仪（OBD）、电控智能悬架、电子驻车系统、自动避撞系统、电子油门等属于汽车产业鼓励类项目
国家发改委、工信部2009年联合发布的《关于进一步做好电子信息产业振兴和技术改造项目组织工作的通知》	1、重点支持电子标签（RFID）、汽车电子、机床电子、医疗电子、金融电子、工业控制及检测等产品的开发、产业化及推广应用 2、重点支持基于自主音视频标准的高清播放系统及关键件的研发及产业化 3、重点支持高清数字投影机及关键件、数字音响系统等数字电影设备的研发及产业化

2、精密压铸行业

精密压铸不存在特殊的监管政策与专门的监管部门。该等行业主要遵循市场

化发展的模式，并由国家发展和改革委员会、工业和信息化部负责制定产业政策，订立行业技术标准，对企业及产品进行认证和管理，引导技术升级和技术改造。

中国铸造协会是本行业的行业自律机构，其制定的《铸造行业准入条件》就企业规模、压铸方法、设备、质量、能耗、废弃物排放/治理、职业健康/劳动保护、人员素质等方面制定了准入条件。

该行业内的主要产业政策包括：

相关产业政策	与本公司有关的主要内容
工业和信息化部（压铸行业协会） 2013 年发布的《铸造行业准入条件》	对铸造业的建设条件与布局、生产工艺、生产设备、企业规模、产品质量、能源能耗、环境保护、职业健康安全等方面给出指导性意见
《产业结构调整指导目录（2011 年 本，2013 年修订）》	精密铸锻件、高精密液压铸件、微型精密传动联结件（离合器）、汽车动力总成、工程机械、大型农机用链条等均属于机械产业鼓励类项目
工业和信息化部 2010 年发布的《机械基础零部件产业振兴实施方案》	轿车三代轮毂和重载卡车二代轮毂轴承单元，汽车节能自动变速器及其关键零部件，汽车发动机正时链系统和变速箱齿形链系统，汽车发动机用高强度紧固件，高档轿车覆盖件模具及多工位高精度冲压模具，汽车超强钢板热压成形模具，汽车发动机进气歧管成形模具，汽车整车及零部件装配生产线用气动伺服阀、比例阀和阀岛、定位气缸；制动能量回收型汽车液压混合动力装置等均属于发展的重点领域
国务院 2006 年发布的《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020 年）》	重点研究开发重大装备所需的关键基础件和通用部件的设计、制造和批量生产的关键技术，开发大型及特殊零部件成形及加工技术

3、LED 照明行业

LED 照明业不存在特殊的监管政策与专门的监管部门。该等行业主要遵循市场化发展的模式，并由国家发展和改革委员会、工业和信息化部负责制定产业政策，订立行业技术标准，对企业及产品进行认证和管理，引导技术升级和技术改造。

中国光学光电子行业协会以及中国照明电器协会是本行业的行业自律机构，其主要负责开展本行业及市场的调查，向政府提出本行业发展规划的建议，进行市场预测，向政府和会员单位提供信息。

该行业内的主要产业政策包括：

相关产业政策	与本公司有关的主要内容
《产业结构调整指导目录（2011 年本，2013 年修订）》	半导体照明衬底、外延、芯片、封装及材料等属于信息产业鼓励类项目
工业和信息化部 2012 年发布的《电子信息制造业“十二五”发展规划》	突破产业链薄弱环节，提升高亮度、功率型 LED 外延片及芯片技术水平和产业化能力，增强产业自主发展能力。加强对封装结构设计、新封装材料、新工艺、荧光粉性能、多基色荧光粉、散热机理的研究，着力提高器件封装的取光效率、荧光粉效率和散热性能，增强功率型 LED 器件封装能力
国家发改委、科技部、工信部 2009 年发布的《半导体照明节能产业发展意见》	积极推进半导体照明节能产业健康有序发展；积极引导社会投资，重点支持有一定规模和技术实力，特别是拥有自主知识产权的企业，通过技术改造扩大生产规模，提升核心竞争力和产业化水平

相关产业政策	与本公司有关的主要内容
国务院 2012 年发布的《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》	围绕重点整机和战略领域需求，大力提升高性能集成电路产品自主开发能力，突破先进和特色芯片制造工艺技术，先进封装、测试技术以及关键设备、仪器、材料核心技术，加强新一代半导体材料和器件工艺技术研发，培育集成电路产业竞争新优势。 加快推进有机发光二极管（OLED）、三维立体（3D）、激光显示等新一代显示技术研发和产业化。攻克发光二极管（LED）、OLED 产业共性关键技术和关键装备、材料，提高 LED、OLED 照明的经济性

（三）行业发展情况

1、汽车电子行业

汽车电子行业的发展主要伴随着汽车市场的发展，汽车制造行业的发展是汽车电子发展的必要条件与重要基础，而汽车电子业目前的快速发展在一定程度上促进了汽车产业的发展。

（1）汽车制造行业

全球范围而言，欧洲、美国、日本等国家和地区的汽车产业都曾伴随当地经济的发展而经历快速发展的时期，并且在发展的过程积累并形成了汽车产业内领先的技术水平。

近年来中国的汽车市场发展迅速。全国汽车年销量从 2005 年的不足 600 万辆增长至 2015 年达到 2,460 万辆，年复合增长率约为 15.63%。中国汽车销量占全球汽车销量的比例从 2005 年的 8.73% 增长至 2015 年的 27.43%，并超越美国成为全球最大的汽车销售市场。而从人均汽车保有量的角度来看，截至 2015 年底，全国民用汽车保有量达到 17,228 万辆（包括三轮汽车和低速货车 955 万辆），比上年末增长 11.5%。

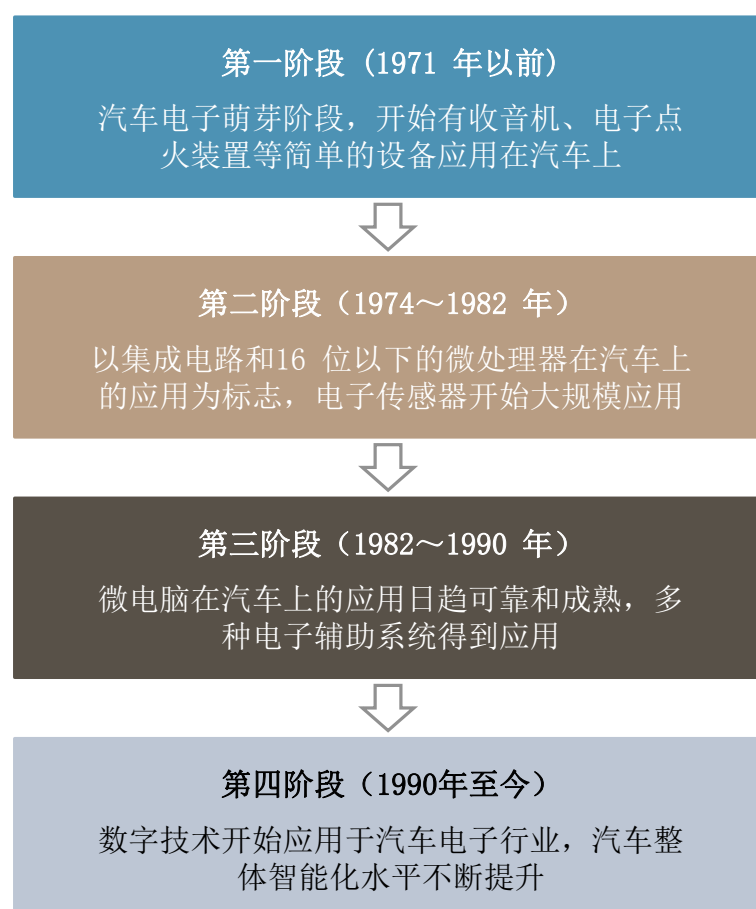
2005 年-2015 中国汽车销量及占全球总销量比例的情况



资料来源：国际汽车制造商协会(OICA)统计

(2) 汽车电子市场发展情况

从发达国家的经验和发展周期来看，汽车电子行业主要经历了以下四个发展阶段：

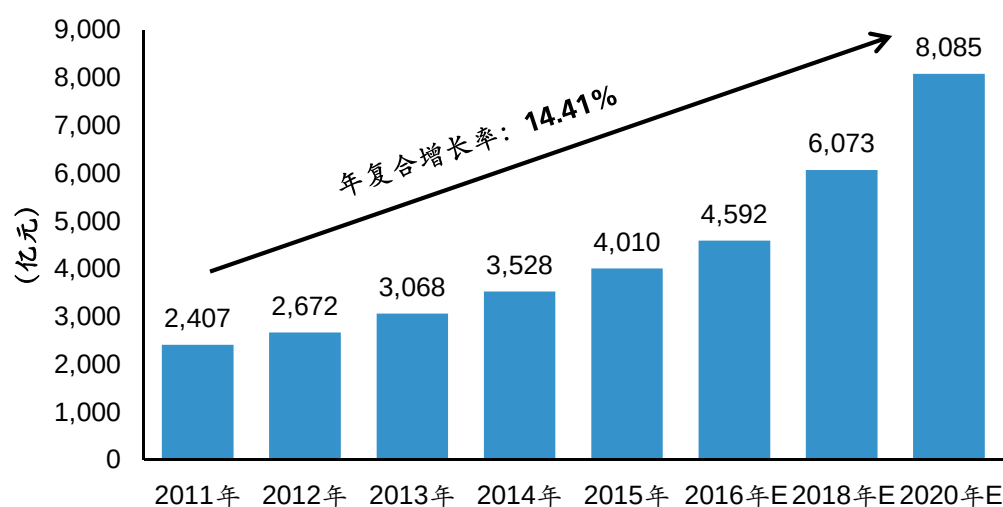


如今，汽车电子化程度的高低，已成为衡量汽车综合性能和技术水平的重要标志，国外汽车电子产品生产主要集中在几家主要的汽车电子公司，如日本的电装公司、美国的德尔福公司、德国的博世公司和西门子公司。它们依靠自身拥有的核心技术和长期的经验积累，为世界上多家大型汽车厂商提供配套电子部件。

从中国的情况来看，过去几年中国汽车电子产业在国内汽车产业飞速发展的带动下发展迅速，企业的技术实力、服务水平都得到较大提升。但是国内汽车电子企业与国际大型的汽车零部件、汽车电子企业相比在技术积累、经验等方面仍存在不足。目前我国汽车电子企业有一千余家，行业集中度较低，企业规模不大。

未来随着汽车市场的发展及车内电子系统得到更为广泛的应用，我国汽车电子行业将继续稳定增长。我国汽车电子行业 2011 年-2015 年市场规模以及 2016-2020 年市场预测规模如下图所示：

2011 年-2020 年中国汽车电子行业市场规模情况



资料来源：欧立信

(4) 汽车电子行业发展的影响因素

有利因素：

1) 产业政策的支持

根据国家发改委 2013 年制定的《产业结构调整指导目录（2011 年本，2013 年修订）》，汽车电子控制系统：发动机控制系统（ECU）、变速箱控制系统（TCU）、制动防抱死系统（ABS）、牵引力控制（ASR）、电子稳定控制（ESP）、网络

总线控制、车载故障诊断仪（OBD）、电控智能悬架、电子驻车系统、自动避撞系统、电子油门等产业均属于国家鼓励大力发展的项目。工业和信息化部 2012 年制定的《电子信息制造业“十二五”发展规划》将汽车电子作为国家重点支持的战略性新兴产业领域，予以重点支持。

2) 居民收入水平提高带来对汽车电子需求增加

目前中国人均汽车保有量水平依然较低，随着居民收入水平的提高，人们对于汽车的需求量将会进一步加大，而汽车保有量的提升将在一定程度上推动汽车电子需求量的增加。此外，随着技术的进步与生活水平的提高，人们越来越重视汽车驾驶的安全性与便利性，特别是随着近年来信息技术的不断发展，人们开始对于在汽车使用过程中信息获取量与便捷程度提出了更高的要求，这也为汽车电子制造业特别是对于可视化信息交互系统、车载控制类汽车电子装置的发展提供了巨大的空间。

3) 前装与后装市场均面临良好的发展机遇

对于前装市场而言，随着居民消费水平的不断提升以及人们对于出行便利性要求的增加，并且考虑老旧汽车的淘汰等因素，未来中国汽车保有量将在未来一段时间内保持持续上升的态势。随着新车销售规模的增加，加之汽车生产厂家为保持在技术进步过程中其产品对于消费者的吸引力而不断提高新车电子化率，汽车电子前装市场面临广阔的发展空间。

对于后装市场而言，汽车保有量的增加，导致存量汽车的数量也在不断增长。随着技术的进步以及人们对于驾驶安全性与便利性的要求不断提升，越来越多的车主将会通过为汽车加装相关电子设备以增强驾驶体验与安全性，汽车后装市场也面临良好的发展机遇。

不利因素：

1) 目前中国的汽车电子制造企业数量较多且大部分规模较小，整个行业的市场集中度相对较低。在这种情况下一方面市场竞争相对激烈会导致行业整体利润率水平的降低，另一方面由于企业规模相对较小则导致企业难以调动较多的资源进行关键技术的研发升级。

2) 随着近年来的快速发展，中国的人均汽车保有量虽然仍然低于欧美等发达国家，但是考虑到中国人口基数较大且大多数汽车拥有者集中生活在城市地区的特点，导致近年来城市道路资源出现严重不足。为了应对此种情况，包括北京、

上海、广州、深圳、天津、杭州等在内的城市纷纷出台了机动车行驶的限制措施。该等措施的实施将在一定程度上对汽车产业的整体发展造成冲击，从而影响到汽车电子产业的发展。

（5）未来汽车电子行业的主要发展趋势

随着汽车产业与电子产业的发展，汽车电子行业未来将呈现以下几个发展态势：

1) 国家政策进一步推动汽车电子产业发展。随着汽车普及程度的不断提高，汽车对人们的生活的影响，相关产业对于国民经济的重要性和巨大意义逐步显现，围绕汽车业不断发展出新的相关业务。汽车相关产业已经成为我国重要战略性新兴产业之一，国家有关部门对于包括汽车信息、定位、资讯、网络等在内的产业重视程度得到不断提升。比如近年来国家有关部门加大了对基于国产北斗系统导航产品的扶持力度，出台了包括《国家卫星导航产业中长期发展规划》、《国务院关于促进信息消费扩大内需的若干意见》等一系列政策，将推动汽车电子的发展。

2) 汽车信息可视化程度不断提高。随着电子技术的不断进步、汽车电子普及程度的提高以及汽车电子占整车装备的比重不断提高，未来越来越多的汽车运行数据将以可视的方式呈现给驾驶者。未来汽车的车载娱乐系统将更多集成娱乐、控制、互联网信息交互功能，成为人和车、人和外界进行信息交互、娱乐的平台。

3) 车联网普及率提升。车联网是以车内网、车际网和车载移动互联网为基础，按照约定的通信协议和数据交互标准，在车与车、路、人及互联网等等之间，进行无线通讯和信息交换的大系统网络，是能够实现智能化交通管理、智能动态信息服务和车辆智能化控制的一体化网络，是物联网技术在交通系统领域的典型应用。车联网的普及对汽车电子的功能提出更多的要求，诸如更好的驾驶服务、汽车驾驶状态显示、位置信息、社交信息服务，这些将刺激汽车电子的进一步发展。

4) 汽车电子将从中高端车型向中低端车型普及。随着技术的进步以及成本的降低，未来越来越多的汽车电子控制装置，例如发动机牵引力控制系统、车身电子稳定系统、自适应巡航系统等将从高端豪华车型逐步向中低端车型渗透，车载导航、车载影音系统等也将越来越多的成为汽车的“标准配置”。中低端车型

的汽车电子占比会得到提升。

2、精密电子部件制造行业

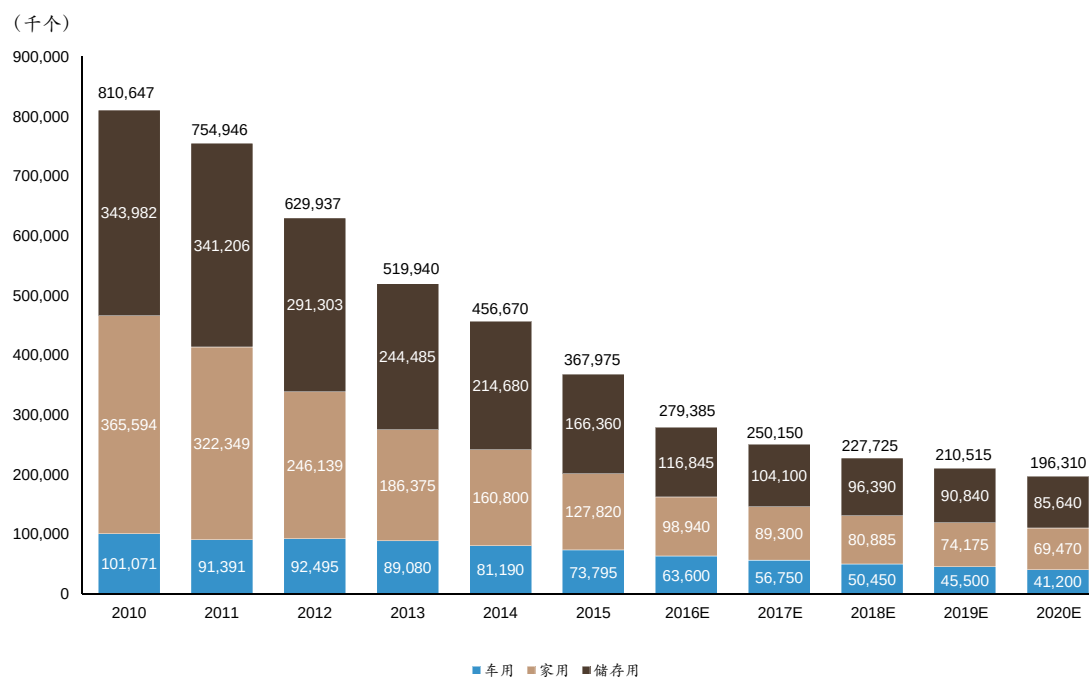
(1) 行业概况

精密电子部件广泛应用于整个电子制造行业的各个方面。就本公司的情况来看，在精密电子部件制造领域华阳集团业务之前主要集中在视盘机（包括蓝光、DVD、VCD、CD 等设备）相关零部件、如机芯、激光头和 FPC 的生产业务。近年来随着网络技术的普及和替代存储技术的发展，视盘机市场规模出现缩减导致视盘机的相关上游产业也相应萎缩。公司正在充分利用自身在电子制造领域的优势及经验向诸如智能手机、3G/4G 通讯产品等相关零部件的制造进行拓展。目前公司生产的通讯产品相关部件包括手机微型马达、手机无线充电设备及 3G/4G 通讯系统板的制造等。

近年来，随着硬件存储与网络存储技术的进步与成本的降低，视盘机市场呈现饱和态势，有效需求不断减少，销售额和产值均出现负增长。

按照最终的产品用途来看，视盘机可以分为车用、家用以及存储用（电脑光驱）三大类。视盘机、机芯以及激光头具备一一对应的关系，从激光头市场来看，2010-2015 年各类视盘机激光头的市场规模均呈现下滑趋势，从 2010 年的 8.1 亿个下滑至 2015 年的 3.7 亿个。而根据 TSR 的预测，预计到 2020 年之前该市场将继续延续下滑的态势，但下滑速度将有所放缓，到 2020 年，全球视盘机激光头的总产量预计将为 2.0 亿个左右。

2010 年-2020 年全球视盘机激光头产量情况



资料来源：TSR

作为视盘机中的核心部件，目前视盘机使用的激光头生产主要以日本企业为主，以日立、三洋、索尼、JVC 等为代表的日本企业在该领域的技术优势明显，拥有大量核心技术专利。

(2) 精密电子部件制造板块发展的影响因素

有利因素：

1) 消费者对包括信息、娱乐、通讯在内的电子产品需求继续提升。特别是随着近年来网络技术与无线通讯技术的快速发展，消费电子产品市场呈现出较快的发展态势。而精密电子部件制造作为电子产品生产领域的重要环节与组成部分，也将从中受益。

2) 有利的支持政策。根据工业和信息化部 2012 年制定的《电子信息制造业“十二五”发展规划》以及国务院 2012 年制定的《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》，精密电子部件制造均属于国家大力支持的产业发展方向。

不利因素：

光存储技术正在逐渐被网络与硬盘存储技术取代。针对这一情况，行业内的各大企业纷纷采取应对措施，例如三洋公司将其旗下的激光头生产业务进行了剥离。未来视盘机市场存在继续萎缩的可能。

3、压铸行业

压铸件主要可以分为铝合金压铸件、锌合金压铸件以及镁合金压铸件，从压铸件量来看，以铝合金压铸件为主。目前本公司主要从事精密铝合金、锌合金部件的压铸生产业务。

（1）全球压铸行业发展总体概况

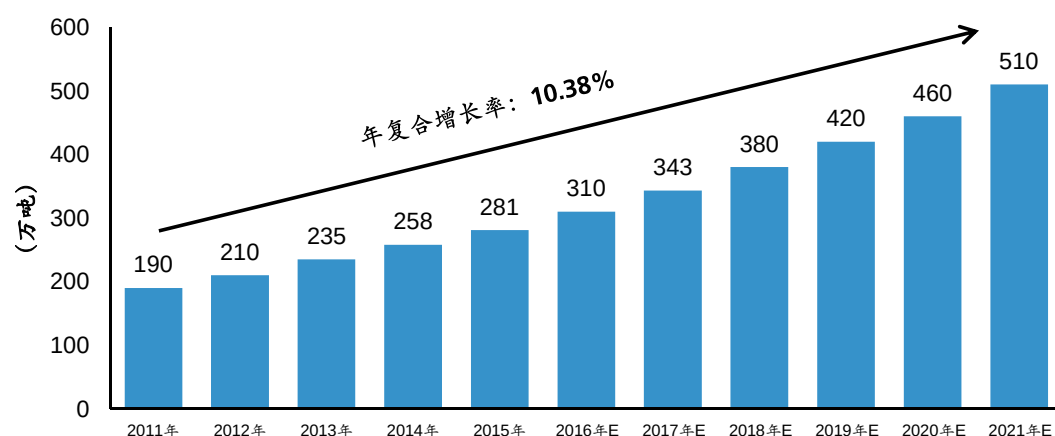
近年来，随着全球经济的发展，汽车、3C 产品、通讯基础设施、家用电器、医疗设备等众多领域对精密压铸件的需求稳步增长。对于发达国家而言，由于在装备和技术水平上的领先优势，因此其压铸业一般以汽车、通讯、航空等高质量和高附加值的压铸为主。

发达国家的压铸企业数量较少，但是单个企业的规模较大、专业化程度较高，在资金、技术、客户资源等方面具有较强优势。以压铸行业发展规模及技术水准均居全球首位的美国为例，美国全国的压铸企业数量为 500 家左右，但是其高品质铸件的制造一直在美国制造业中扮演着关键的角色。

（2）我国压铸行业发展概况

随着下游制造业向中国聚集，我国的压铸产业也随着中国整体工业化水平的提高得到了长足的发展，并逐步发展成为世界压铸大国。从压铸件的产量来看，随着我国汽车、通讯基础设施、3C 产品、装备制造业、家电、机电仪表、轻工等产业的持续快速发展，以及国外压铸产业向中国转移，我国压铸件近年来均保持较快增长。根据中国铸造协会压铸分会统计数据，2013 年、2014 年和 2015 年中国压铸件产量约为 235 万吨、258 万吨和 281 万吨，2014 年和 2015 年同比增长率分别为 9.79%和 8.91%。虽然近几年我国压铸件产量增速有所放缓，但在汽车轻量化的发展趋势下，未来我国压铸件市场前景依然客观，预计到 2021 年，我国压铸件产量将达到 510 万吨。

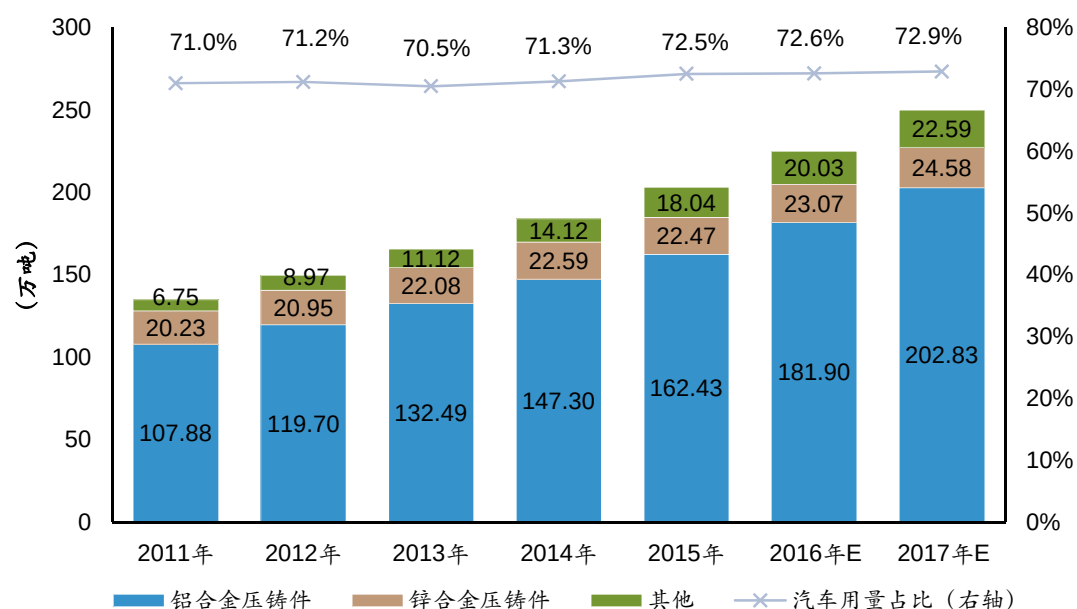
2011 年-2021 年中国压铸件产量情况



资料来源：中商产业研究院

一直以来，汽车领域都是压铸件的重要应用领域，中国压铸产品中用于汽车行业的比例已经超过近年一直保持 70%以上，达到与发达国家基本持平的水平。2015 年，中国汽车压铸件用量在压铸件总产量中的占比达到 72.5%，相比 2011 年增长了 1.5 个百分点，其中铝合金压铸件用量为 162.43 万吨，锌合金压铸件用量为 22.47 万吨。

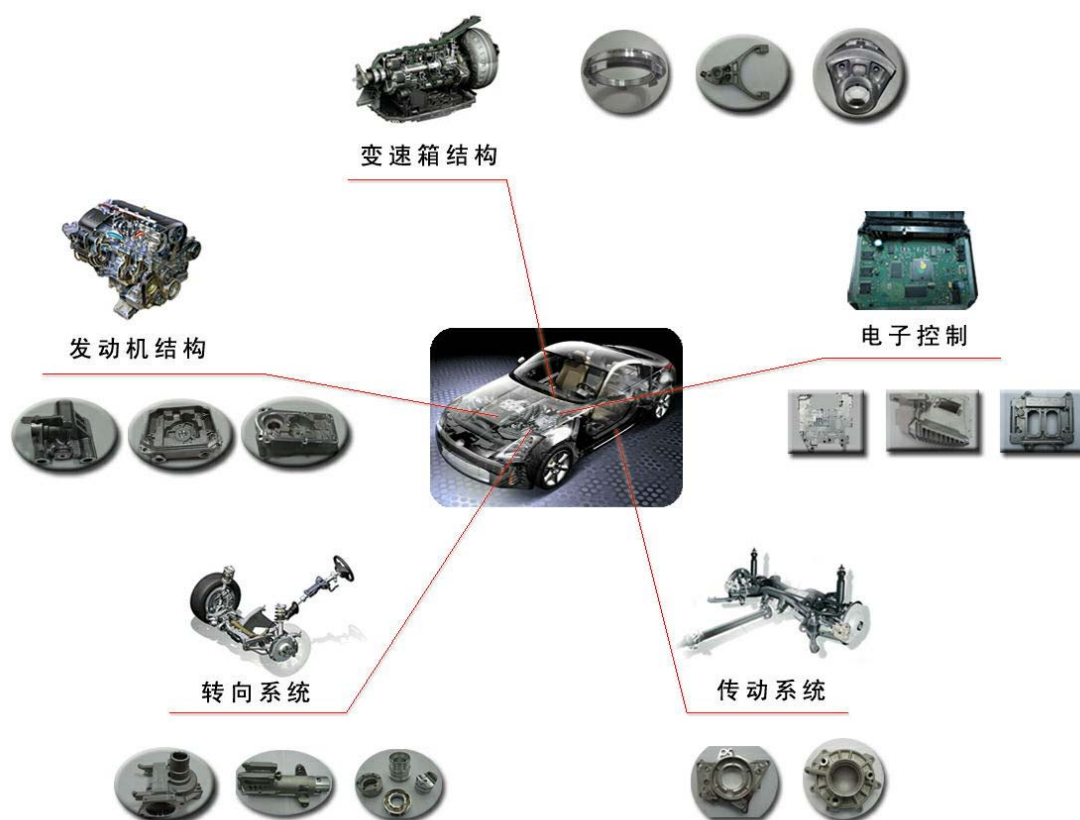
2011 年-2017 年我国汽车压铸件用量及其占压铸总产量比例情况



资料来源：中商产业研究院

作为压铸行业产品最重要的一类，汽车零部件的需求情况将在很大程度上影响压铸行业整体的发展前景。从整个汽车的构造来看，除车身整体为大型压铸件以外，汽车发动机、变速箱、传动系统、转向系统、电子控制系统中均采用大量

精密压铸件。以乘用车为例，汽车制造过程中各个部分使用的部分压铸件如下图所示：



(3) 压铸行业发展的影响因素

有利因素：

1) 我国经济保持稳定增长的态势。经济的持续发展对压铸行业下游如家用电器、电动工具、3C 产品、工业配件、LED 产品、汽车零部件等行业带来巨大需求。近年来，虽然我国经济发展增速较之前略有放缓，但是考虑到我国经济增长方式正在由粗放式发展向追求经济发展质量转型，未来经济的发展将越来越依靠高端装备制造业等高精尖产业的贡献，预计未来精密压铸件迎来更多的发展机会。

2) 汽车零部件行业发展推动压铸业发展。根据统计，2014 年，我国汽车零部件及其配件制造行业销售收入达 2.91 万亿元，同比增长 7.3%。根据中商情报网的预测，到 2018 年我国汽车零部件及其配件制造行业销售收入达 5.75 万亿元，年复合增长率 16.48%，预计压铸业也将从中受益。

3) 国家政策的支持。压铸件属于资金密集型和技术密集型产业，对企业的技术、工艺等方面具有较高的要求，属于国家大力鼓励发展的行业。特别是对于

下游行业的鼓励政策有效带动压铸行业的发展：《电子信息产业调整和振兴规划》提出“确保计算机、电子元器件、视听产品等骨干产业稳定增长”；《汽车零部件行业‘十一五’专项发展规划》、《汽车产业调整和振兴规划》等将轻量化汽车、汽车零部件等作为优先发展产业领域；此外，国家近年来在轻轨、高速机车等行业均出台了多项鼓励政策，压铸行业将从中受益。

不利因素：

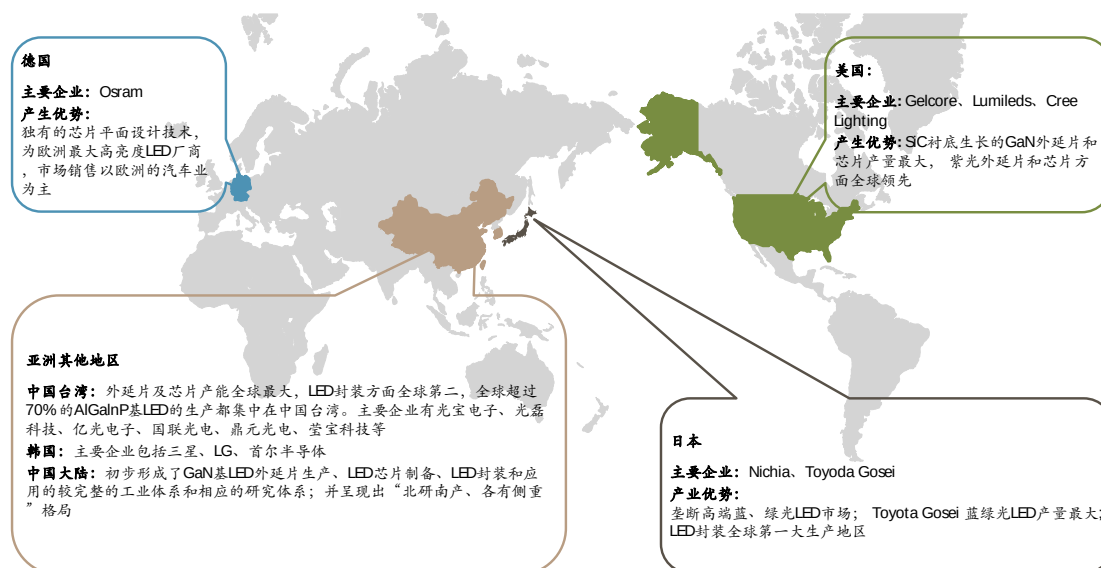
目前我国压铸件制造行业市场集中度较低，大多数企业产能规模均较小，只有少数企业具备新产品研发、新材料使用、精密压铸件制造、数控精加工等多个生产环节的整体制造能力，且大部分企业模具设计与制造能力较低，从长远来看将影响行业整体竞争力的提升。

4、LED 照明行业

从整体来看，LED 产业包括上游外延片、芯片制造，中游芯片封装以及下游的灯具制造等应用领域。目前本公司从事的主要是中游芯片封装以及下游灯具制造等相关业务，并提升大功率电源的业务规模。

（1）全球 LED 照明市场发展情况

目前全球已形成以美国、亚洲、欧洲三大区域为主导的三足鼎立的产业分布与竞争格局。其中，日本和欧美地区技术实力最强，主导了高端 LED 市场。

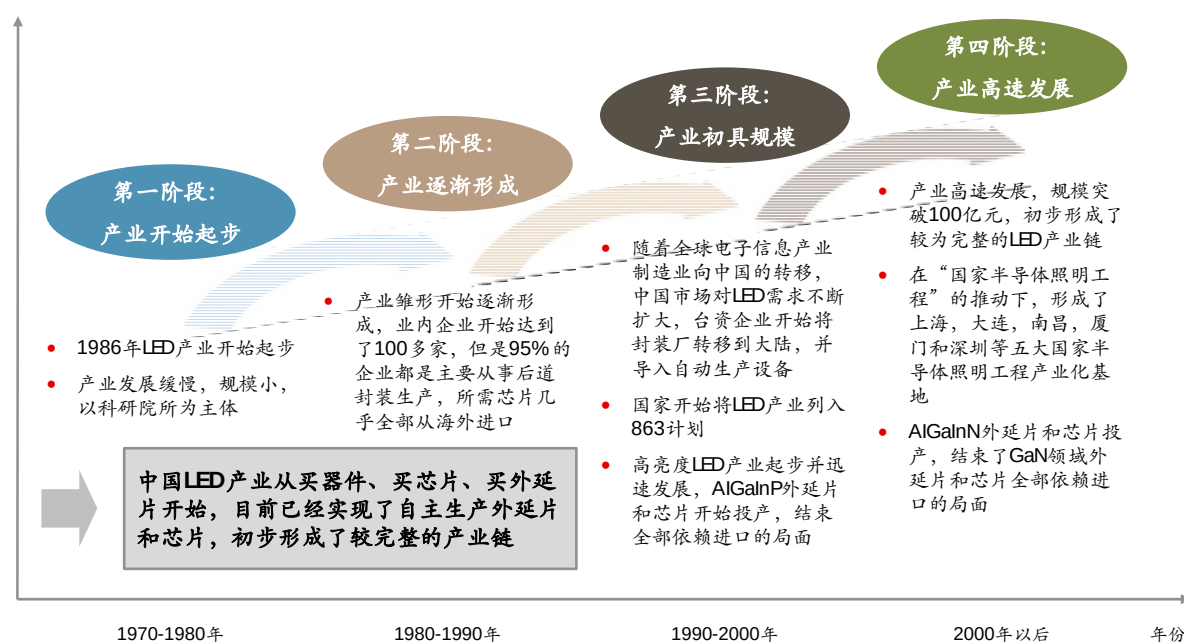


资料来源：CCID

（2）我国 LED 照明行业发展情况

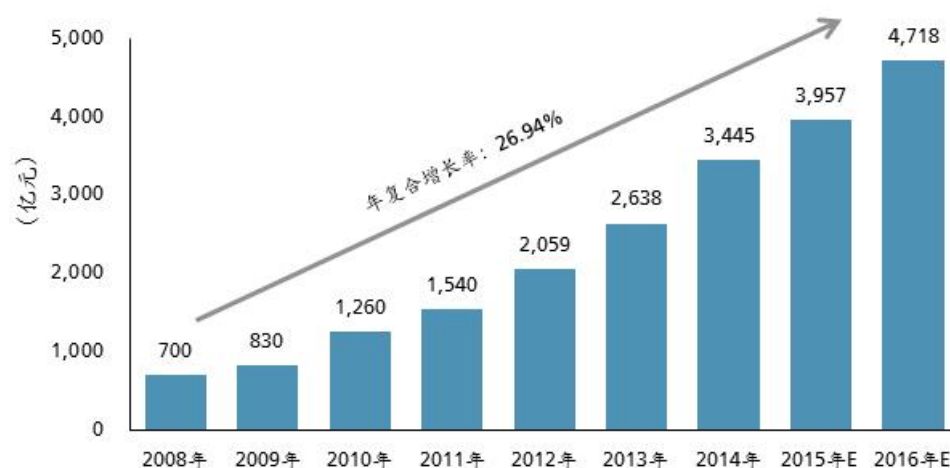
作为外延片的主要材料，我国镓、铟等有色金属储量丰富，占世界储量的70%至80%，使我国发展LED产业具有资源上的优势。我国LED照明行业的发

展经历了起步期、形成期、初具规模期以及高速发展期四个阶段，具体情况如下：



近几年，在LED照明光源、手机及电视用各尺寸背光源市场快速兴起的推动下，在国家的大力支持下，中国LED照明市场保持快速增长。2015年，中国LED行业总产值达3,957亿元。2008年-2016年中国LED市场总产值情况如下图所示：

2008年-2016年中国LED行业总产值情况



资料来源：CCID

LED产业链总体来说可以分为上游外延片、芯片制造、中游LED封装以及下游的应用等三个环节。

上游的LED的外延片、芯片制造技术是LED产业技术含量最高的领域。近几年国家和相关研究机构高度重视，投入大量资金和人力加以研究、开发和产业

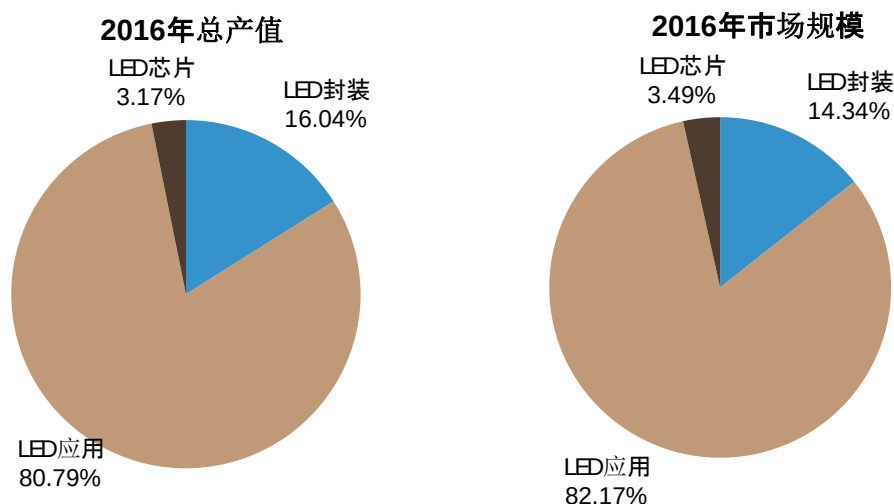
化，目前我国在 LED 的外延片、芯片制造技术不断取得突破，市场规模也在不断扩大。

在 LED 中游的封装环节，目前国内封装企业在散热性能、发光效率、可靠性和光衰程度等方面的技术水平已经达到国际水平。但是由于封装业务的技术门槛相对较低，过去几年大量企业因对 LED 行业未来发展持乐观态度而进入封装业务，导致 LED 封装业务的市场竞争加剧，利润率降低。

在 LED 下游的应用领域，随着 LED 的应用市场逐步由早期的 LED 指示灯、手机键盘和相机闪光灯等领域，扩大至 LED 显示屏、LCD 背光源、景观照明、室内装饰、LED 路灯、LED 汽车车灯等。

此外，大功率 LED 驱动电源是确保 LED 路灯、隧道灯、地铁(轻轨)灯等户内外大功率 LED 照明产品的性能和寿命的核心部件。由于驱动电源在工作时需要将 110V 或 220V 的交流市电通过电源供应装置转换为特定的电压电流，每次启动时对电源部件的冲击较大；同时，大功率 LED 驱动电源多数需要在复杂的户外环境中持续工作，其稳定性和可靠性需要面对如高寒、高温、高湿、雷击、腐蚀、电压波动等多种因素影响。驱动电源的质量直接决定了 LED 照明产品的使用寿命。

我国 LED 照明产业链各阶段产品总产值和市场规模占比情况



资

数据来源：万得资讯、高工 LED、国家半导体照明工程研发及产业联盟

预计未来随着技术的进步以及 LED 照明应用领域的不断拓展，下游市场在整个产业中的占比还将得到进一步提升。

(3) LED 照明行业发展的影响因素

有利因素：

1) 下游市场新应用领域持续扩大。照明市场中，在科技部开展全国“十城万盏”LED照明示范工程带动了LED路灯市场的发展；另一方面，在国家的鼓励下，隧道、厂矿中LED灯的使用比例也将逐步提升；同时景观照明领域也将保持快速增长。在LED景观照明、LED路灯、LED投光灯、LED隧道灯等大功率照明产品的带动下，为大功率LED电源的业务发展提供了良好的市场基础。

2) LED技术逐步成熟，单位成本不断下降。现阶段，阻碍LED进入通用照明市场的主要是性价比因素。近年来，随着芯片发光效率的逐步提升，性价比不断提高，目前LED相较于传统的节能灯的价差已由过去的5-10倍缩小至1.5-3倍。随着未来技术的进步和生产工艺的改进，未来LED光源的价格预计还将进一步降低。

不利因素：

随着近年来LED照明行业的快速发展，许多企业开始进入LED照明行业的相关领域，导致行业竞争程度加剧。特别是对于技术门槛相对较低的中游封装环节，整体利润率水平在过去几年中整体呈现出下滑的态势。

三、发行人在行业中的竞争地位

（一）发行人的竞争优势

公司凭借完善的研发、生产、销售体系以及强大的人才队伍与经验丰富的管理团队形成了较强的竞争优势，确保公司在行业内的竞争地位。

1、公司拥有雄厚的研发实力

公司凭借多年在电子产业的积累，在汽车电子、数字多媒体、智能信息与控制、精密工程技术、光电子、驱动电源等方面拥有核心技术，拥有较强的系统集成能力和精益制造水平。

公司始终将研发作为保持公司长期竞争力的重要手段，始终重视产品技术的研发工作。经过多年的发展与积累，华阳集团各下属子公司通过加强与国内科研机构以及国际一流企业合作等手段，形成了强大的研发实力。

此外，在本次发行所募集的资金中，公司将投资6,900万元用于华阳集团工业研究院项目的建设。项目建设完成后，华阳集团工业研究院将能够对全公司的研发资源、人才资源及技术优势进行整合，增强关键技术、前瞻技术和共性技术

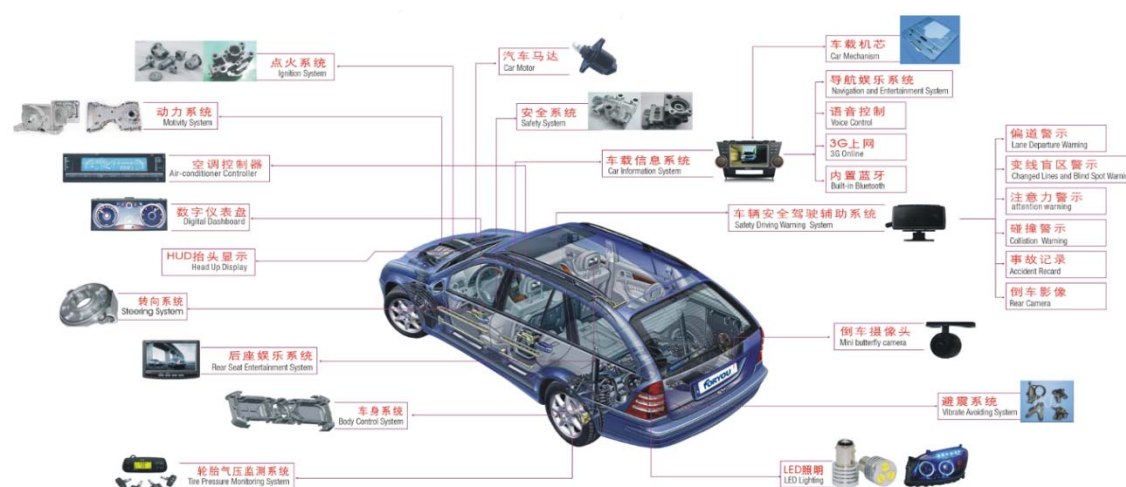
的研发能力，为华阳集团的可持续发展提供技术支持和保障。

2、公司拥有强大的制造工程能力

公司能够快速准确地根据市场与客户的需求设计产品，并且将为客户提供高品质的产品作为公司经营的重要理念贯穿于公司业务的各个板块与各个环节之中。公司在各个业务板块中的制造工程能力均达到了国内领先水平，包括自动化生产设备、生产工艺、模具技术、产品测试等方面，是公司确保产品质量、成本竞争力的重要因素。

3、公司业务布局合理，产品组合完善

华阳集团近年来重点围绕汽车产业进行产品布局，逐步建立起产业链竞争优势。公司拥有包括：车载影音、车载互联、车载导航、空调控制器、胎压监测、驾驶辅助（全景泊车、倒车影像、行车记录、偏道报警等）、抬头显示、车载空气净化器、关键组件/零部件、数字仪表等较为全面的产品线，并积极开拓其他业务板块在汽车领域的应用。目前公司围绕汽车领域的产品如下图所示：



4、公司拥有良好的品牌形象

经过多年的发展，公司在业内树立了良好的品牌形象，在行业内以及下游客户中享有良好的声誉以及较高的影响力。公司旗下品牌 ADAYO、FORYOU 均为行业知名品牌。

5、公司拥有完善的销售网络

公司长期致力于销售渠道的建设，针对不同产品构建了完善的销售体系。在国内，公司建立了强大的销售团队，遍布东北、华北、华东、华中、华南、西北、

西南等全国主要市场；国际市场方面，目前公司的产品已经出口至欧洲、美洲、日本、非洲、中东等多个国家和地区。

由于公司重点发展的汽车电子产品具有产品种类多、更新快的特点，并且根据不同车型具有不同的安装与维护需求。为此公司还抽调部分研发人员组建了专门的专业技术型营销团队，从而确保公司的销售人员能够及时有效地处理客户所反馈的问题，为客户提供专业化的服务。

6、公司拥有强大的人才队伍以及经验丰富的管理团队

公司十分注重人才的培养，始终鼓励公司员工在工作过程中不断提升自身的专业素养并且为员工创造了良好的工作氛围，形成了强大的企业凝聚力。

公司拥有两千余人的科研团队，同时建立了完善的考核和奖励机制，鼓励公司员工不断创新。除此以外，公司的高级管理人员均具有行业内的丰富经验，公司董事长以及公司其他高管成员均拥有超过 20 年的行业经验，为公司的发展起到了重要作用。

（二）发行人的竞争劣势

1、随着产品线扩展和新产品市场规模的不断扩大，公司的业务发展受到了产能规模的影响，特别体现在汽车电子产品方面，在一定程度上难以满足相关客户对于公司产品日益增长的需求。

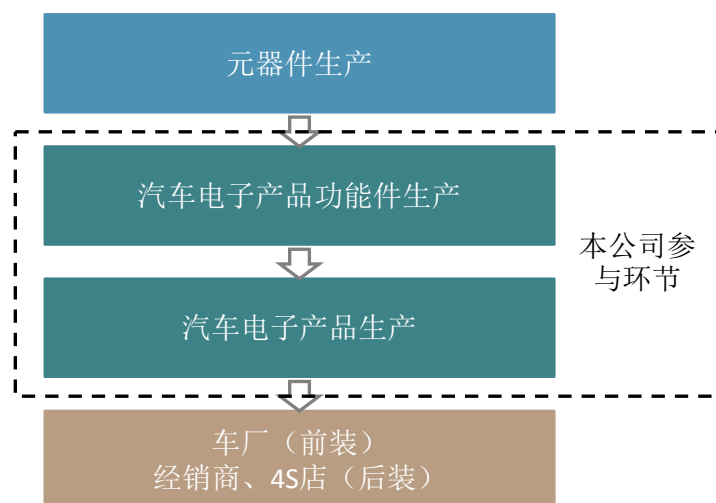
2、公司目前融资渠道相对单一，主要集中在银行借款，在上市前公司较难开拓其他有效的融资渠道，短期内实现扩大再生产以及进行大规模科研投入的难度较大。

3、本公司在汽车电子板块的经验积累及相关技术水平较世界一流企业还存在一定差距，并且本公司目前在汽车电子板块的客户主要为国内整车厂。公司的品牌知名度与技术实力需要进一步提升。

（三）与行业上下游的关系

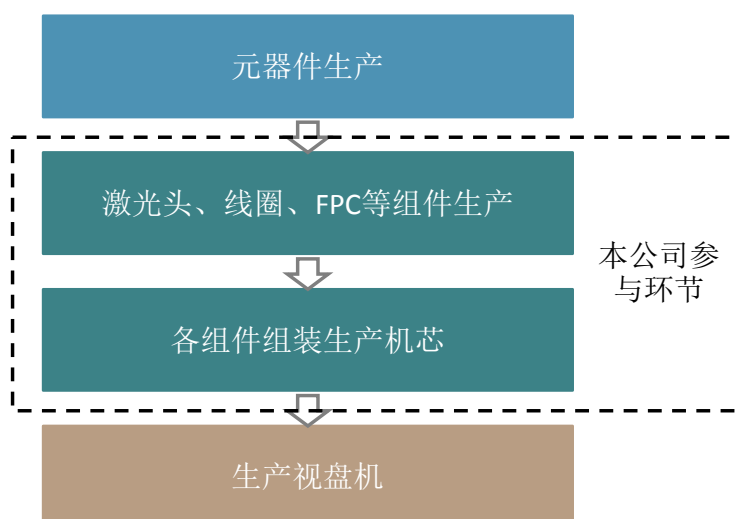
1、汽车电子行业上下游产业链

在汽车电子行业中，上游主要包括集成电路、电阻电容、传感器等基础电子元器件的生产，由于国内外电子元器件的生产厂家相对较多，且相关产品的通用性较强，因此相关产品的市场供应较为充足。



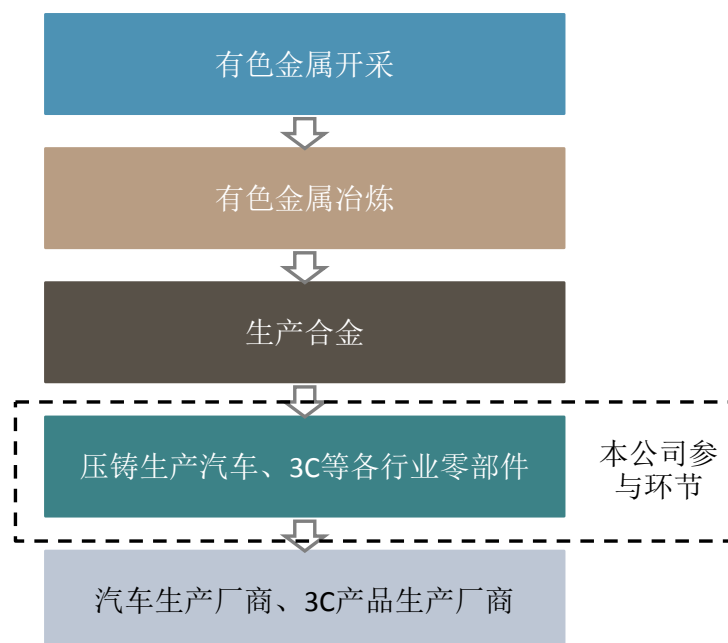
2、精密电子部件制造行业上下游产业链

精密电子部件制造领域的产业链包括元器件生产、组件加工、组件组装、产品生产及应用等几个环节。具体到公司主要从事的视盘机生产领域来看，主要环节如下：



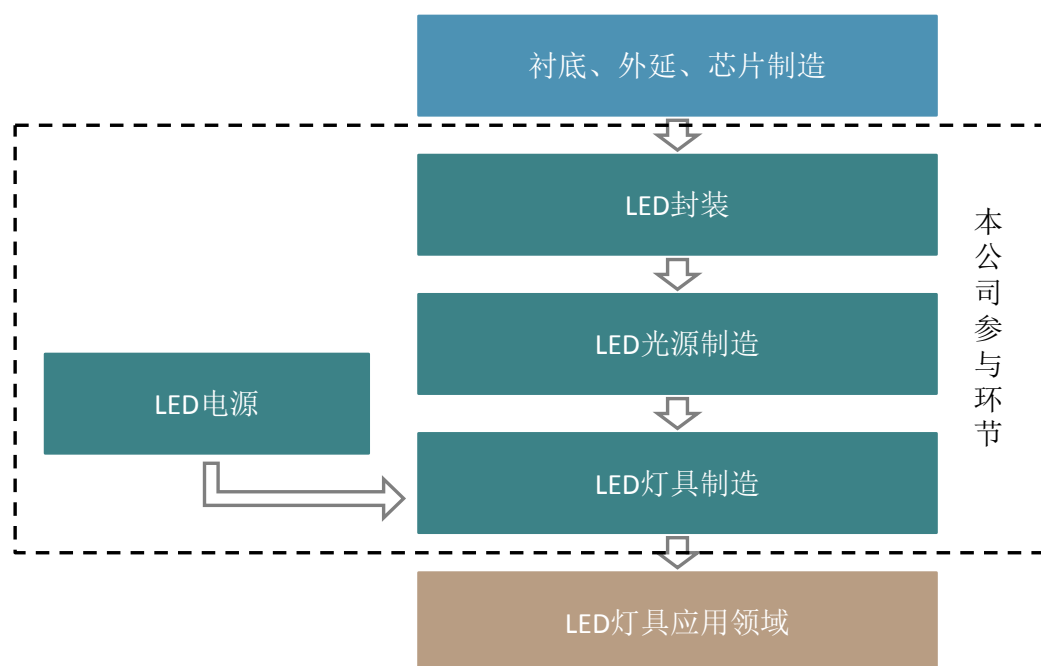
3、压铸行业上下游产业链

压铸行业是属于机械制造业中的零部件制造行业，其重要性在于支撑汽车、通讯、家电等行业的产品制造。压铸是这些产品制造过程的第一道工序，为其提供最基础的零部件。压铸行业的主要原材料是各种合金，其上游产业是有色金属行业。压铸行业的上下游如下图所示：



4、LED 行业上下游产业链

从 LED 产业链来看，LED 产业主要可以分为衬底、外延、芯片制造、LED 封装、LED 产品制造等环节。



（四）主要竞争对手情况简介

企业名称	所在地	主营业务
国外竞争对手		
电装（Denso）	日本	电子控制装置、车载汽车电子装置生产
德尔福（Delphi）	美国	电子控制装置、车载汽车电子装置生产
伟世通（Visteon）	美国	电子控制装置、车载汽车电子装置生产

企业名称	所在地	主营业务
博世（Bosch）	德国	电子控制装置、车载汽车电子装置生产
西门子（Siemens）	德国	电子控制装置、车载汽车电子装置生产
日亚（Nichia）	日本	LED 外延片和芯片生产生产、封装
科锐（Cree）	美国	LED 外延片和芯片生产、灯具生产
亿光电子工业股份有限公司	台湾	LED 封装、LED 灯具生产
台湾光宝电子股份有限公司	台湾	LED 封装、LED 灯具生产
国内竞争对手		
深圳航盛电子股份有限公司	深圳	车载信息娱乐系统、车身控制集成系统、新能源汽车电池电机控制系统等
惠州市德赛西威汽车电子有限公司	惠州	车载信息娱乐系统、车载空调控制器、车载组合仪表等
广东好帮手电子科技股份有限公司	佛山	GPS 导航、车载影碟机、汽车影音、车精密部件制造、模具开发等
深圳市路畅科技股份有限公司	深圳	车载导航娱乐产品等
深圳市索菱实业股份有限公司	深圳	车载导航系统、车载多媒体产品等
信华精机有限公司	惠州	汽车音响机芯、CD/DVD 光头制造加工、通讯电子产品加工等
广东鸿图科技股份有限公司	肇庆	精密铝合金压铸件生产等
苏州春兴精工股份有限公司	苏州	精密铝合金结构件的制造等
广东鸿特精密技术股份有限公司	肇庆	生产销售发动机类精密压铸件等
东莞宜安科技股份有限公司	东莞	镁合金、铝合金等轻质合金精密压铸件等
东莞勤上光电股份有限公司	东莞	室内、外照明产品生产等
深圳雷曼光电科技股份有限公司	深圳	LED 封装和 LED 应用产品生产等
茂硕电源科技股份有限公司	深圳	LED 电源生产、开关电源生产、便携式电子设备生产等

注：上述信息来源于各公司网站及相关披露信息

（五）出口业务

1、产品进口国（或地区）的有关进口政策、贸易摩擦对产品进口的影响

本公司在报告期内有部分产品出口至南美、中东、欧洲、日本、美国和非洲部分地区。目前上述国家和地区均未对本公司出口的产品类型施加进口限制，本公司生产的相关产品也均符合进口国当地的质量与环保要求，报告期内该等产品

的出口业务均未因进口国有关进口政策、贸易摩擦等因素受到影响。

2、进口国同类产品的竞争格局

电子制造服务行业具有明显的全球性业务特征，制造服务企业已参与到跨国企业的全球分工体系中，本公司产品在全球各个市场的竞争态势均为全球性竞争，而在特定进口国市场的竞争格局主要受跨国企业全球战略布局的影响。

四、发行人主营业务情况

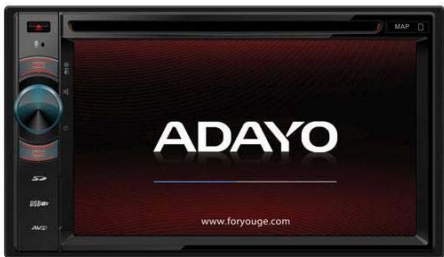
（一）主要产品情况

本公司主要通过控股子公司从事汽车电子、精密电子部件、精密压铸以及LED照明等业务，主要产品及用途举例如下：

1、汽车电子板块

公司汽车电子板块的产品主要包括车载音视频播放器、车载影音导航系统、汽车空调控制系统等。

产品大类	产品名称	产品图片	主要用途
汽车电子产品	车载音频播放器		收音、CD 播放器（可选）、MP3 播放、蓝牙、RDS、HD Radio、DAB 等
	车载音视频播放器		收音、CD/DVD 播放（可选）、蓝牙、数字电视、MP3/MP5 播放；支持与智能手机互联互通

产品大类	产品名称	产品图片	主要用途
	车载影音导航系统		GPS/北斗卫星定位导航、收音、CD/DVD 播放(可选)、蓝牙、数字电视、MP3/MP5 播放;支持与智能手机互联互通、Telematics 网络应用及提供移动互联网增值服务
	车辆管理系统 (包括终端产品和后台管理系统)		应用于行业用户,主要有“两客一危”车辆及特种车辆的监控管理
	汽车空调控制系统		用于手动、半自动或全自动控制车内的空调系统,提高车内舒适性
	汽车全景环视系统		车辆低速情况下的盲区探测,辅助驾驶人员倒车、出库、通过狭窄弯道等复杂环境

产品大类	产品名称	产品图片	主要用途
	汽车胎压监测系统		车辆行驶过程中，实时监测汽车轮胎压力和温度值，异常情况预警
	汽车高级驾驶辅助系统		车辆行驶过程中，车道偏离预警和前向防撞预警

2、精密电子部件板块

公司精密电子部件板块的产品主要包括视盘机相关部件、通讯相关部件等。

产品大类	产品名称	产品图片	主要用途
视盘机相关部件	机芯		作为视盘机的核心部件，用于视盘机整机生产
	激光头制造		
	FPC 贴片		
通讯相关部件	手机用微型马达		作为通讯设备的相关部件，用于通讯设备制造

产品大类	产品名称	产品图片	主要用途
	通信系统电路板		

3、精密压铸板块

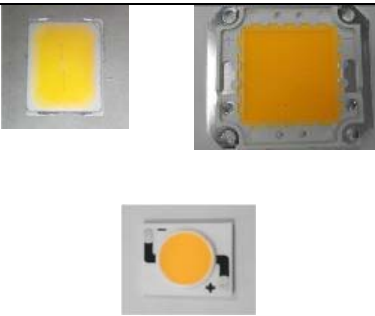
公司精密压铸板块的产品按照金属形态划分主要包括铝合金压铸件与锌合金压铸件，按照产品用途主要可以分为汽车类产品、工业控制类产品以及机电类产品三类。

产品大类	产品名称	产品图片	主要用途
汽车类	刹车控制系统		主要用作汽车底盘控制系统配件、汽车转向系统配件，汽车变速箱配件，传动系统配件，排气系统等，在车辆生产过程中使用
	发动机进气系统		
	自动变速箱关键部件		

产品大类	产品名称	产品图片		主要用途
	电子助力转向系统关键部件			
工业控制类	压力监测器组件			主要应用与工业上的管道压力监测、空调压缩机制造等领域
	压缩机支架			
机电类	工业及电子连接器接口			广泛应用于包括航空，机械，电子行业在内的各类连接器

4、LED 照明板块

公司 LED 照明板块的产品主要包括 LED 封装、LED 灯具和大功率 LED 电源等。

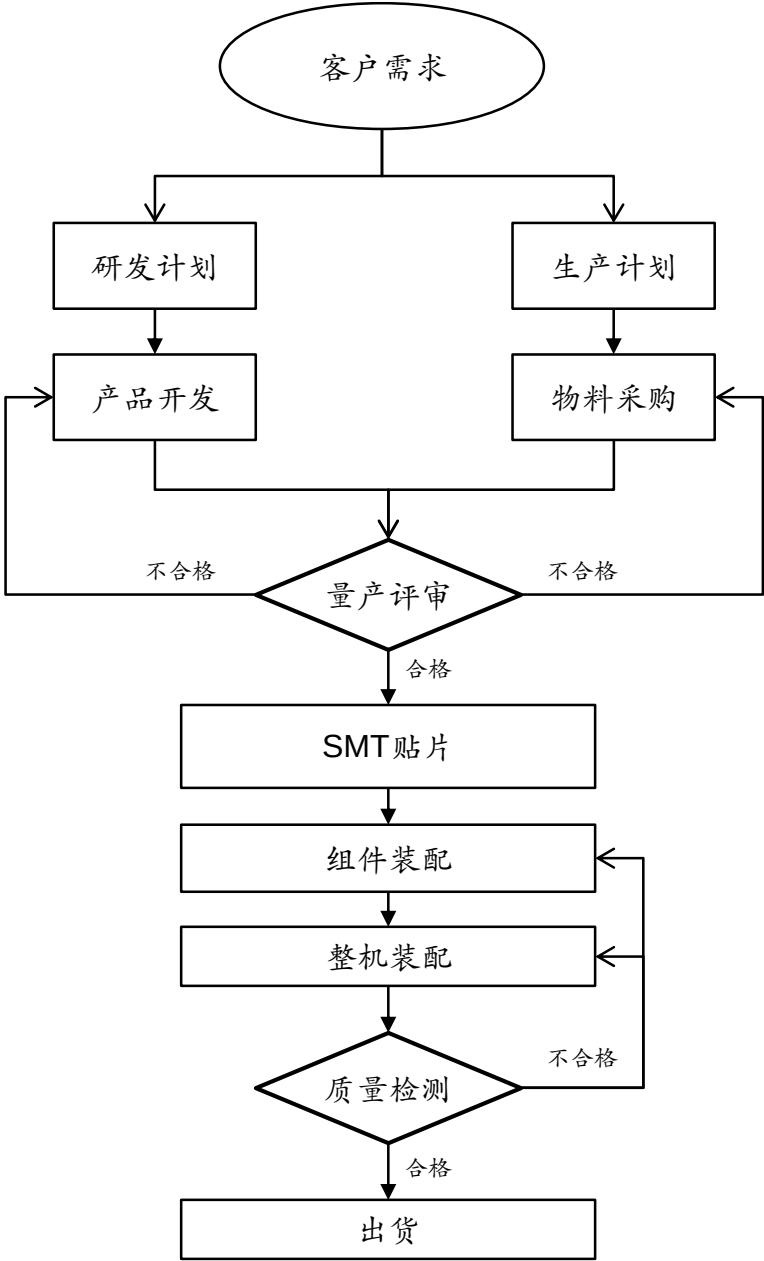
产品大类	产品名称	产品图片	主要用途
LED 封装	SMD 产品、集成产品、COB 产品		为后续 LED 灯具生产提供核心的 LED 组件

产品大类	产品名称	产品图片	主要用途
LED 灯具制造	灯具		家居照明、展厅、展柜照明

（二）主要产品的工艺流程图

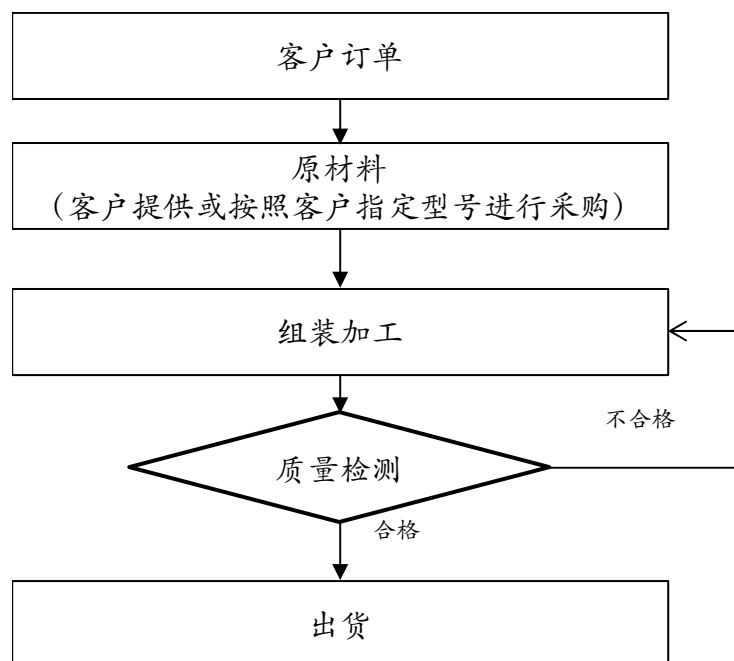
1、汽车电子板块

公司在汽车电子板块的主要生产工艺主要包括 SMT（线路板印刷贴片）、组装、测试、检测等几大环节。以公司车载信息娱乐产品生产流程为例，产品的生产流程图如下：

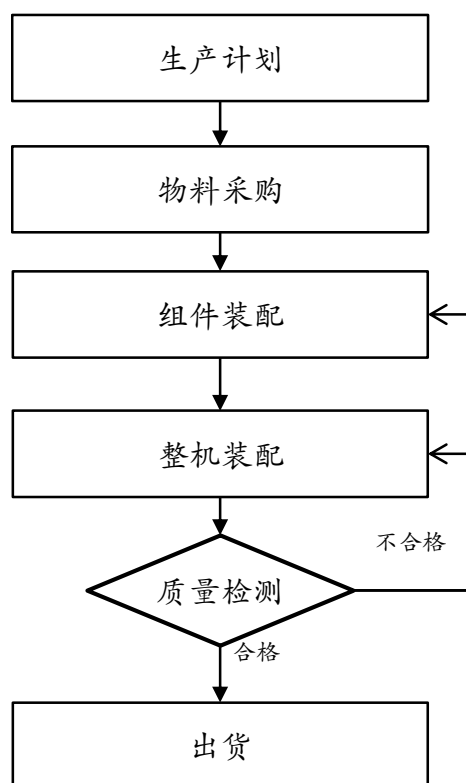


2、精密电子部件板块

精密电子部件板块中的激光头加工及 FPC 生产业务主要为 Hitachi 代工的性质，其生产流程主要为根据客户订单，利用客户提供或指定采购的原材料进行加工，并最终将成品交付客户，具体流程如下：

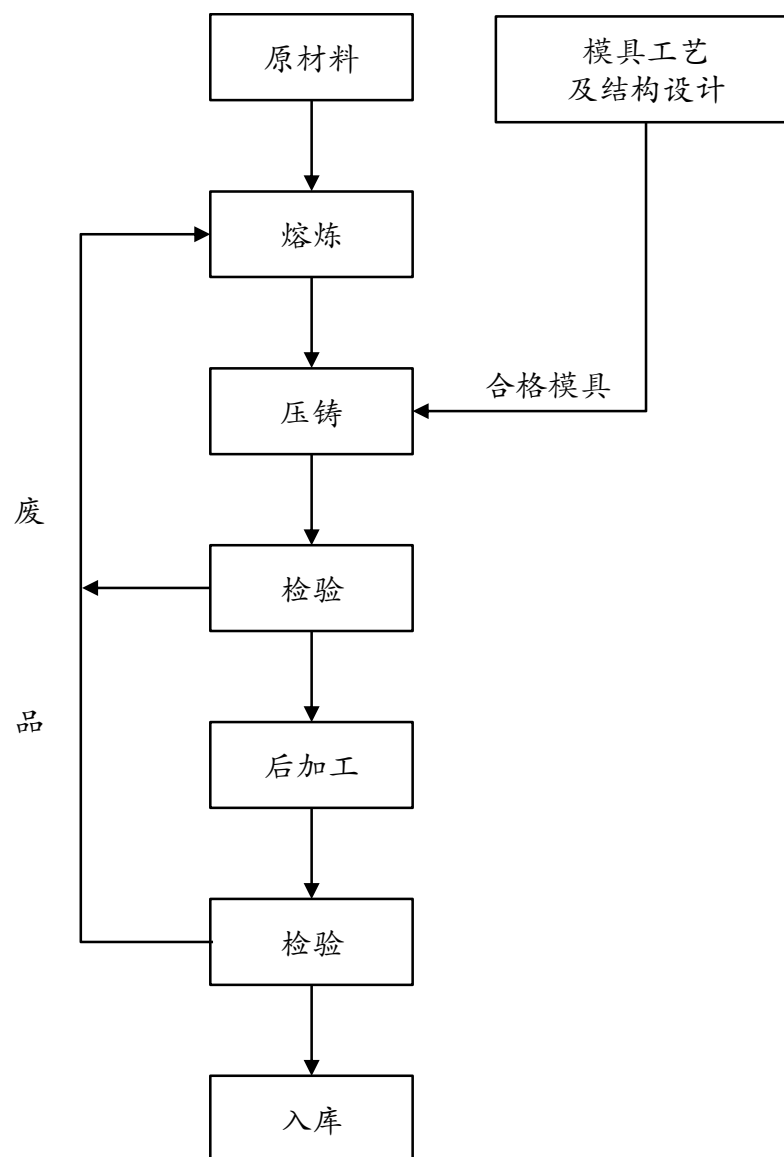


该板块另一主要产品机芯的生产流程如下：



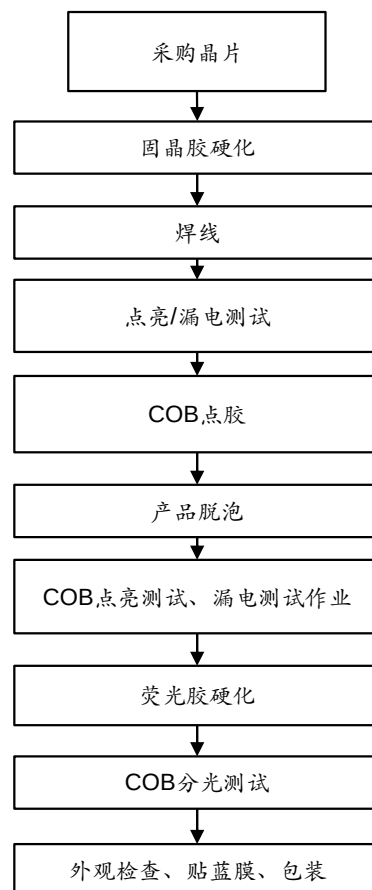
3、精密压铸板块

公司精密压铸产品的生产流程大致可以分为熔炼、压铸、检验、后加工、再次检验等几大环节，具体流程图如下所示：

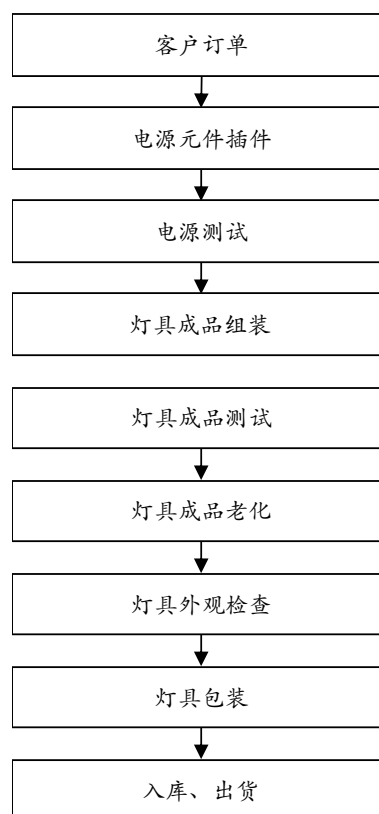


4、LED 照明板块

公司的 LED 封装产品具体流程图如下所示：



公司灯具生产具体流程图如下所示：

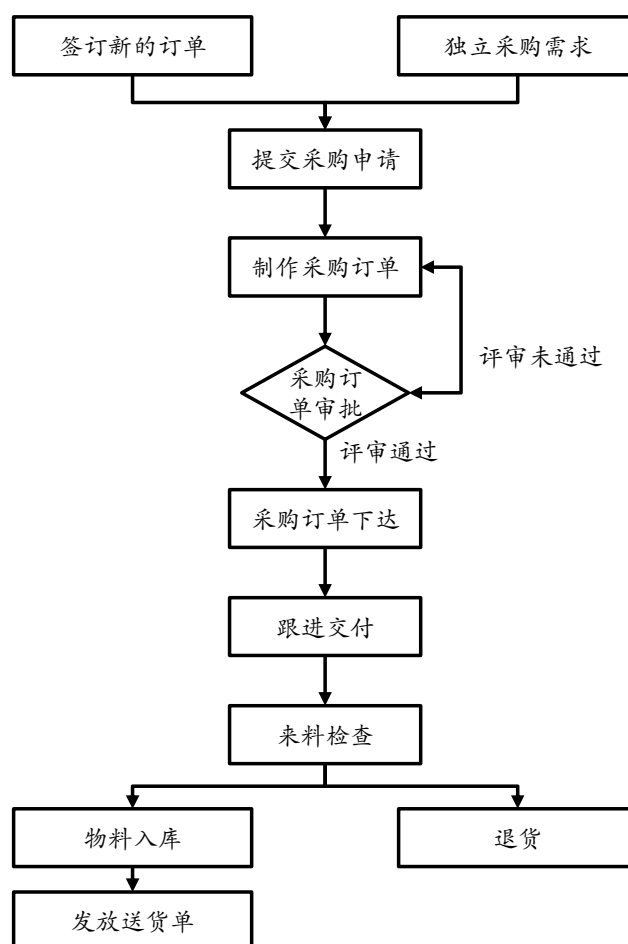


（三）主要经营模式

1、采购流程

公司主要原材料由下属企业根据各自生产的需求进行专业化采购。为了保证采购原材料品质稳定，公司统一要求下属企业制订《供应商选择与评估管理规定》、《采购定价流程》、《供应商开发与维护流程》、《定制品模具招标流程》、《采购订单实施流程》以及《库存、呆滞材料分析处理流程》等一系列规范与制度，并建立供货资格认证体系以实施严格的供应商管理制度。

各子公司设立了专业部门，负责根据原材料需求组织公司的工程、品质等部门一起对供应商和原材料进行认定，批量采购的原材料必须从合格供应商处采购，根据供方考评流程，对合格供应商的质量、价格、服务、环保和产品交付能力等方面进行定期综合考评，根据考评结果要求供应商进行相应的整改，剔除不合格供应商。采购部门按照原材料采购计划及品质要求，执行采购任务。具体采购流程如下图：



发行人主要采购环节包括：

（1）确定采购需求

发行人根据客户提供的正式或预测订单进行订单评审，评审的主要内容为产品的技术状态、公司的库存数量、交期等是否满足客户要求；根据评审结果确定产品需求滚动计划和月度生产计划；根据月度生产计划、产品物料清单构成、物料纳期，确定采购需求。

（2）供应商准入

根据本公司《供应商选择与评估程序》，公司采购流程对供应商进行资格调查和资质评审，根据评审结果确认是否为合格供应商。

（3）采购价格的确定

根据行业惯例，本公司主要通过 1）招投标；2）询价、比价及竞争性价格谈判两种方式确定采购价格，具体方式选择主要考虑因素包括：

采用招投标方式确定价格：1）产品关键参数评估简单，可以通过较为简单的测试手段、工具、流程来评估器件可用性和质量；2）上游供应源分散，竞争较为激烈；3）产品在供应端具有相对统一的规格和技术参数，且产品技术成熟，各家供应商能达到的指标能力、质量水平较为一致，产品的成本相互可比。公司对 PCB、定制开模产品、一般电子料（电容、电阻）等部分器件通过招投标确定价格。

采用询价、比价及竞争性价格谈判方式确定价格：1）产品的技术含量相对较高，各项指标较为复杂，供应商在指标参数、质量水平、价格水平、市场地位等方面有较为明显的差异，难以通过单纯指标进行对比；2）器件评估复杂，通常需要经过系统级的评估测试，方可确认器件可用性和质量；3）上游供应源相对集中，一般难以通过招标获得更具性价比的部品。

发行人采购具体定价方式如下：

原材料（部品）采购内容	供应商及价格确定方式
标准件：小五金（螺钉、弹簧、轴等）、小 IC、一般电子料（电容、电阻、电感）、晶体管（LED 及二、三极管）、开关、插座及其它电子类（电声器、马达、保险丝等）部品。	1、一般采用招标方式，在公司已认定的合格供应商里面进行招标竞价； 2、少数通过询价、比价、谈判的方式，主要是针对小而杂的器件等。
定制件、非标件：五金、冲压、塑胶等开模部品，包装材料（发泡胶箱、纸托等）。	通过招标方式，确定最终采购价格及供应商
核心器件：TFT 液晶显示屏、机芯、模块、MPU/MCU、内存、核心芯片、激光头等。	通过询价、比价、谈判的方式，对功能相近的器件进行比较，参考以往的采购价格及当时的市场行情，进行谈判，最终选择合适的供应商及价格。

除上述采购流程外,在激光头生产、FPC 生产以及其他加工业务开展过程中,客户会根据其自身需求,提供部分原材料或者要求公司向指定的供应商进行采购,同时提供部分专用设备并与发行人共同管理。该情况下根据本公司与客户签订的加工业务合同,客户同时也为公司的供应商,公司与客户进行差额结算。

2、生产与销售流程

公司的生产与销售工作主要由各个下属企业自主开展。公司的销售工作主要以重点大客户销售为主,子公司设立有销售部,负责本公司销售服务的协调和支持,执行公司整体营销计划,并根据需要在主要客户所在区域设专门营销服务团队,为客户提供及时的销售跟踪服务。此外,公司子公司制定了销售系统激励管理制度。

公司拓展和获取新客户的方式主要包括:

(1) 根据公司的市场定位、产品路线确定目标客户群,通过行业媒体杂志、网络、咨询公司等渠道调研竞争对手、竞争产品以及目标客户的产品市场、定位和发展趋势,判断客户价值,确定目标客户,针对目标客户采取邮件联络、电话联络、微信、QQ、上门拜访、邀请客户来访等方式进行客户开拓;

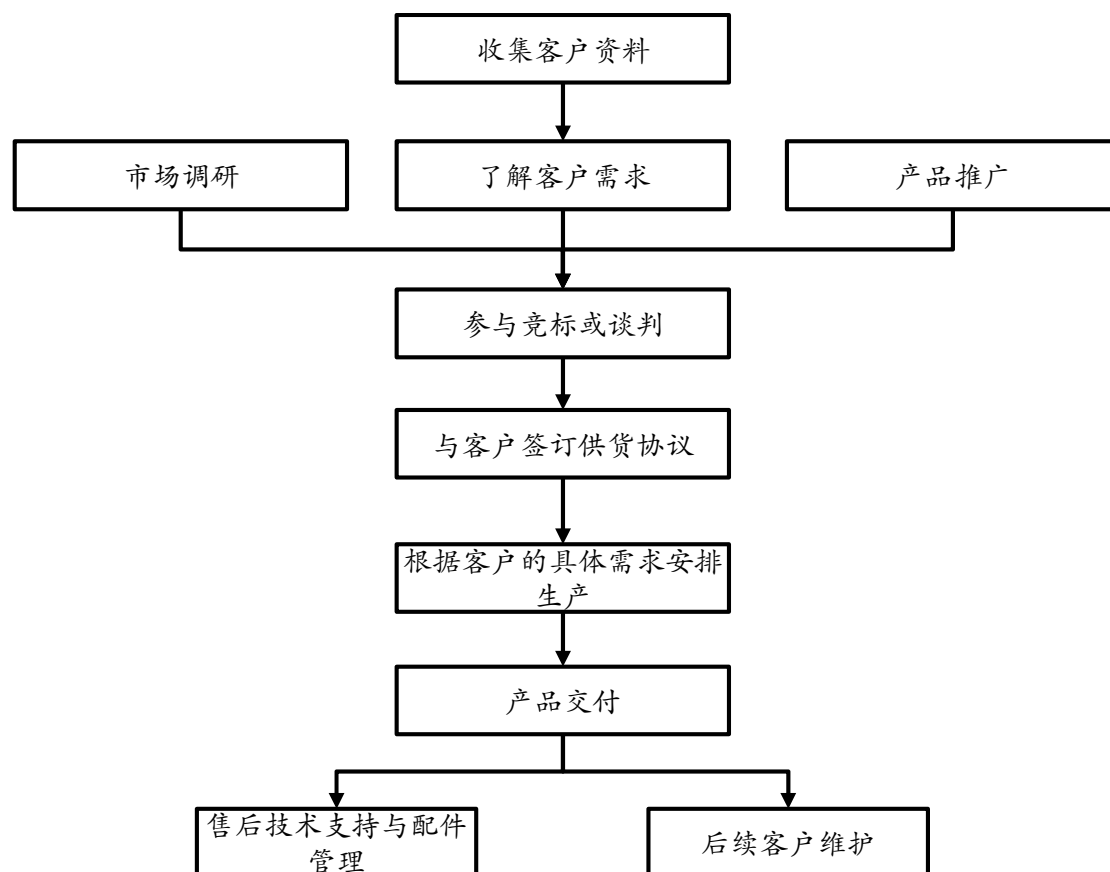
(2) 根据客户招标信息,组织报价评审会议,通过确认客户需求、技术方案、模拟成本核算形成对客户的报价,与客户就需求、价格等进行谈判,达成一致后成为客户合格供应商,多数客户需要通过工厂审查;

(3) 通过行业展会寻找客户,如美国 CES 消费电子展、CES 亚洲展、国际汽车改装服务业展览会(AAITF)、法兰克福照明及建筑物技术与设备展览会、上海国际零部件展、中国国际压铸展、柏林国际电子消费展(IFA)、香港国际消费电子展、香港国际照明展等;

(4) 客户根据发行人市场口碑主动联络;

(5) 现有客户介绍、方案商介绍、同行业其它部品供应商介绍等。

具体业务开展流程如下图:



发行人的汽车电子业务根据直接服务对象的不同划分为前装业务和后装业务。

公司前装业务是指将产品在汽车出厂前直接销售给汽车生产企业并由汽车生产企业安装后将整车推出市场的业务模式。在前装市场，汽车制造商通常会根据其每一车型的规格，采购某一供应商提供的汽车电子产品，并服务于汽车的整个生命周期。前装业务的特点是公司供应的产品会被纳入整车厂商车型的整体设计过程中，一般为批量供货。公司前装业务目前全部为国内前装业务，客户主要为国内的自主品牌汽车生产企业，包括长城汽车、吉利汽车、北汽银翔、一汽轿车、江淮集团等。公司前装业务的主要产品为车载音频播放器、车载音视频播放器/车载影音导航系统等。

公司后装业务主要是指公司针对出厂后汽车车型进行产品研发和生产，并通过汽车零部件经销商、4S 店等渠道进入市场的业务模式，用于产品升级或替换。根据客户所在区域的不同，公司后装业务分为国内后装业务和国外后装业务。因销售方式不同，公司后装业务分为直销模式和经销模式。

公司国内后装业务的主要客户包括一汽大众销售公司、一汽股份销售公司等

直销客户及济南陆通汽车销售服务有限公司、江西百合汽车用品有限公司等车载电子产品经销商，主要由客户销售给终端用户并实施安装。公司车载电子产品在国内主要实行自有品牌的经销模式，产品主要为车载影音导航系统等。

公司国外后装业务主要采用 ODM 业务模式，即公司根据海外品牌商的需求进行产品设计、生产后再销售给海外品牌商，由其在当地以品牌商的相关品牌进行销售。公司国外后装业务的客户主要为 Pioneer、Clarion、Blaupunkt 等。公司国外后装业务的产品主要为车载影音导航系统和行车记录仪等。

报告期内发行人仅在汽车电子板块中的国内后装市场存在经销销售模式，其余板块和汽车电子板块中的国内前装市场和国际销售均为直销销售模式。2014 年、2015 年和 2016 年发行人经销收入分别为 21,441.98 万元、8,071.83 万元和 2,605.05 万元，占各期主营业务收入比例分别为 4.72%、1.96%和 0.62%。报告期发行人经销收入占比总体呈下降趋势，主要由于国内汽车整车生产厂商逐步在前装环节即已安装按车型或车系定制化的汽车影音导航系统，后装零售标准化设备市场逐步缩小。

报告期发行人后装收入金额及占比如下：

单位：万元

项目	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	421,967.76	100.00%	411,936.25	100.00%	453,952.15	100.00%
其中：汽车电子板块收入	270,025.19	63.99%	241,550.63	58.64%	256,237.44	56.45%
其中：后装收入	74,094.25	17.56%	81,632.01	19.82%	113,184.84	24.93%
其中：（1）外销直销收入	63,582.83	15.07%	61,439.35	14.91%	64,586.72	14.23%
（2）外销客户境内直销收入	5,468.90	1.30%	4,209.06	1.02%	6,495.03	1.43%
（3）国内经销收入	2,605.05	0.62%	8,071.83	1.96%	21,441.98	4.72%
（4）国内直销收入	2,437.47	0.58%	7,911.77	1.92%	20,661.11	4.55%

报告期发行人后装主要客户收入金额及占比如下：

序号	客户名称	收入金额（万元）	占后装收入比例（%）
2016 年度			
后装市场外销前三大客户			
1	Pioneer	19,467.82	26.27
2	AV LINK COMPANY LIMITED	4,920.48	6.64
3	蓝宝	4,851.46	6.55
后装外销客户境内直销客户			

1	Pioneer	5,468.90	7.38
后装国内经销前三大客户			
1	济南陆通汽车销售服务有限公司	719.01	0.97
2	江西百合汽车用品有限公司	490.92	0.66
3	广州裕航汽车用品有限公司	181.65	0.25
后装国内直销前三大客户			
1	一汽大众	1,398.90	1.89
2	上海大众科技有限公司	230.75	0.31
3	一汽股份销售公司	206.66	0.28
	上述客户小计	37,936.55	51.20
	2016 年度后装收入合计	74,094.25	100.00
2015 年度			
后装市场外销前三大客户			
1	Pioneer	15,598.19	19.11
2	歌乐	7,425.30	9.10
3	蓝宝	6,153.11	7.54
后装外销客户境内直销客户			
1	Pioneer	4,209.06	5.16
后装国内经销前三大客户			
1	江西百合汽车用品有限公司	1,469.34	1.80
2	济南陆通汽车销售服务有限公司	1,185.85	1.45
3	长沙县星沙镇新征程汽车用品商行	615.61	0.75
后装国内直销前三大客户			
1	一汽股份销售公司	1,656.77	2.03
2	恒信汽车用品有限公司	678.78	0.83
3	上海海马汽车研发有限公司	330.71	0.41
	上述客户小计	39,322.72	48.18
	2015 年度后装收入合计	81,632.01	100.00
2014 年度			
后装市场外销前三大客户			
1	Pioneer	17,575.74	15.53
2	歌乐	8,891.43	7.86
3	蓝宝	5,885.41	5.20
后装外销客户境内直销客户			
1	Pioneer	6,495.03	5.74
后装国内经销前三大客户			
1	济南陆通汽车销售服务有限公司	2,067.90	1.83
2	武汉腾顺汽车用品有限公司	1,293.14	1.14
3	长沙县星沙镇新征程汽车用品商行	1,142.73	1.01
后装国内直销前三大客户			
1	一汽股份销售公司	7,477.50	6.61
2	湖北恒信德龙汽车投资股份有限公司	1,398.93	1.24
3	上海海马汽车研发有限公司	1,149.59	1.02
	上述客户小计	53,377.40	47.18
	2014 年度后装收入合计	113,184.84	100.00

发行人截至 2016 年末、2015 年末、2014 年末经销商各有 41 家、64 家、75

家。发行人主要通过区域划分省级经销商,并通过经销合同对禁止经销商窜货(向发行人已合作 4S 店报价)、对外销售价格、销售任务及完成情况考核进行约定并管理。发行人无二级及以下的经销商。

发行人 2016 年、2015 年和 2014 年向前五大经销商销售收入之和占总经销收入比例分别为 64.45%、50.37%和 30.43%,呈逐年提高趋势,主要原因是汽车影音导航系统后装市场缩小且竞争加剧使得市场集中度提高。

经销商均为买断发行人相关产品。发行人与经销商签订的协议中对于退换货约定如下:

甲方(发行人)承诺,如乙方(经销商)所经销的甲方产品出现质量事故,自甲方产品出货之日起 30 天内,可包换同型号产品(时间以甲方发货的发货单为准),超过 30 天或不符合包换条件的产品,不予更换。其他服务按甲方售后服务政策执行。

库存退、换处理方式:

- 1) 乙方有责任做好自身的库存管理及乙方渠道范围内的库存管理,甲方不接受乙方的退货申请。
- 2) 若乙方在进货 3 个月内有滞销产品,产品保持原包装和质量无任何损伤的情况下,甲方可以根据产品状态和市场销售情况自主选择是否受理换货,超过 3 个月以上的滞销产品或甲方已无同车系平台产品更换则由乙方自行处理滞销产品。因调换货产生的相关费用和价格损失由乙方自行承担。
- 3) 甲方不接受车型即将或已经改款的滞销产品换货要求
- 4) 调货指由甲方协调其他区域经销商消化处理乙方库存,乙方须确保甲方受理的调货产品可实现再销售。

报告期内,公司出口贸易方式主要包括一般贸易出口、进料加工复出口及转厂出口。公司的出口客户主要包括 Hitachi、先锋、Clarion、Vox International Corp. 及 Blaupunkt 等国际知名企业,上述客户除 Hitachi 是公司长期战略合作客户之外,发行人主要通过国内外各类产品展会的方式接洽并获取。

公司出口产品主要包括激光头、FPC、车载音视频播放器、车载影音导航系统、机芯、铝合金压铸件、锌合金压铸件和灯具等产品。三类出口方式的运输方式、运输费用承担、收入确认方式、结算及收款方式的具体情况列表如下:

	一般贸易出口	转厂出口	进料加工复出口

主要运输方式	公路、海运、航空	公路	公路、海运、航空
运费承担方式	FOB 或 FCA	发行人承担	FOB 或 FCA
收入确认方式	取得提单/货装上船/ 买方签收时确认	买方签收时确 认	取得提单/货装上船/ 买方签收时确认
结算及收款方式	信用证、电汇	电汇	信用证、电汇

3、质量控制

公司始终重视产品的质量控制体系建设，根据国际标准（ISO）以及中国国标（GB）建立了完善的质量控制体系。为明确质量控制具体标准和方法，保障质量控制体系有效运行，公司制定了质量手册、标准操作程序、作业指导书等三级质量管理体系文件并通过定期的内部审核与跟踪，不断完善、持续改进。

公司在参照上述相关产品质量、生产等方面的法律、法规、标准的基础上，根据市场与客户的要求，在原材料、在产品、产成品等质量控制方面制定了严格的企业标准。

除质量控制体系外，公司还制定了完善的售后支持与客户维护政策，确保及时处理客户对于产品质量的意见与反馈，报告期内公司未出现过重大产品质量纠纷。

（四）公司最近三年主要产品的生产销售情况

由于公司生产的产品种类相对较多，因此以下仅对销售收入超过公司当期总收入 1% 的主要产品大类情况进行介绍与分析。

1、主要产品的产能情况

（1）汽车电子板块

		2016 年	2015 年	2014 年
车载视频播 放器/车载 影音导航系 统	产能（套）	2,400,000	2,160,000	1,920,000
	产量（套）	1,847,545	1,633,822	1,850,905
	产能利用率（%）	76.98	75.64	96.40
车载音频播 放器	产能（套）	1,500,000	1,620,000	1,680,000
	产量（套）	1,094,098	984,621	1,086,441
	产能利用率（%）	72.94	60.78	64.67

汽车电子板块主要产品为车载音频播放器、车载音视频播放器以及车载影音导航系统。其中，车载音视频播放器与车载影音导航系统生产线具有较强的通用性，公司可以根据客户的需求以及对于市场的判断较为灵活的调整产品之间的生产配比。报告期内，公司持续对车载音视频播放器及车载影音导航系统的产能进

行扩容与技术升级，引进混流平台生产线以及自动、半自动化生产线，确保公司车载音视频播放器以及车载影音导航系统的产能能够满足市场的需求。

随着技术的进步以及消费者对于车载电子功能需求的不断提升，市场对于车载音频播放器的需求不断减小，从而导致公司车载音频播放器的产能利用率下滑。针对这一情况，公司在报告期内通过资源优化配置，持续缩减车载音频播放器的生产产能，转而将更多的资源投入车载音视频播放器以及车载影音导航系统的生产。

2015 年公司车载音视频播放器以及车载影音导航系统的产能利用率相较于 2014 年降低的主要原因为（1）公司业务结构和产品结构发生变化，部分设备生产效率相对较低，使用频率降低；（2）公司为加强前装市场大客户的开拓、缩短研发生产周期、保证产品质量、保障订单要求以及应对客户车型较为快速的更新换代和变化，提前进行产能配置，以应对市场的需求和波动。

2016 年随着汽车电子板块前装业务的发展，产能利用率较 2015 年有所提高。

（2）精密电子部件板块

		2016 年	2015 年	2014 年
机芯	总额定工时（小时）	1,300,992	1,695,232	2,247,168
	总实际工时（小时）	677,762	1,120,500	1,896,333
	产能利用率（%）	52.10	66.10	84.39
激光头	产能（件）	33,950,000	45,950,000	48,950,000
	产量（件）	18,468,614	23,185,873	33,846,046
	产能利用率（%）	54.40	50.50	69.14
FPC	总额定点数（万点）	307,507.20	416,908.80	455,347.20
	总实际点数（万点）	229,574.87	252,916.49	338,068.80
	产能利用率（%）	74.66	60.66	74.24

注：额定工时与额定点数是指按照国家有关劳动标准计算所得，计算公式为：总额定工时=生产线可容纳总员工数×法定月工作日数（22 天）×日工作小时数（8 小时）×12 月（年）；总额定点数=所有生产线每小时可贴片的总点数×法定月工作日数（22 天）×法定日工作小时数（8 小时）×12 月（年）

由于机芯产品中不同的型号产品在生产过程中所需要的工时数存在一定的差异，因此使用额定工时与实际工时的比例能够更好的反映公司整体的产能利用率。报告期内，为应对视盘机市场整体的下滑态势，公司逐步缩减机芯的产量，从而导致机芯的产能利用率呈现逐年下降的趋势。

公司的激光头业务属于为 Hitachi 代工生产。公司用于该等产品生产的主要专用设备由 Hitachi 提供，公司不拥有该等专用设备的所有权。报告期内公司激光头产能变动主要由 Hitachi 向公司提供的生产设备决定。

由于 FPC 生产的主要设备为贴片机，而各种具体产品型号在生产过程中所需要进行的贴片点数有较大的差异，因此使用贴片机的额定贴片点数与实际贴片点数能够更好的反映公司 FPC 产品的产能利用率情况。2014 年及 2015 年产能利用率的下降的主要原因是产品结构变动的影响，包括点数密集的产品减少以及多品种小批量产品增加，公司生产设备较难达到以密集打点数计算的理论产能。2016 年产能利用率有所回升主要是缩减了设备规模。

(3) 精密压铸板块

		2016 年	2015 年	2014 年
铝合金	额定工时（小时）	76,032	72,864	73,568
	实际工时（小时）	76,704	66,862	68,034
	产能利用率（%）	100.88	91.76	92.48
锌合金	额定工时（小时）	147,840	147,840	147,840
	实际工时（小时）	158,798	128,146	95,386
	产能利用率（%）	107.41	86.68	64.52

注：额定工时是指按照国家有关劳动标准计算所得。根据压铸行业的惯例，为了最大程度的利用压铸设备的产能，公司通常采用两班倒班的方式进行生产，每天生产的时间可达 16 小时。额定工时的计算公式为：额定工时=累计设备台数（12 个月累加）×法定月工作日数（22 天）×日工作小时数（16 小时）

与汽车电子板块相似，压铸机可以在更换压铸模具后用于生产同种金属的不同压铸件。不同压铸件根据规格、工艺不同可能需要压铸机进行一次或者多次压铸。因此压铸机的实际工作小时数与理论工作小时数的比例可以较好的反映公司精密压铸板块的产能利用率情况。报告期内，公司通过引进效率更高、技术更先进的生产线同时淘汰落后生产线使压铸板块的整体产能得到持续提升。

报告期内，发行人铝合金产品以汽车零部件为主。2014 年以来，随着相关产品的陆续量产，产能利用率得到了明显提高。发行人锌合金产品订单量增长，2015 年及 2016 年产能利用率有所上升。

(4) LED 照明板块

		2016 年	2015 年	2014 年
封装	额定点数（点）	516,808,512	526,310,400	526,310,400
	实际点数（点）	716,036,435	564,398,874	408,042,766
	产能利用率（%）	138.55	107.24	77.53
灯具	产能（件）	26,505,600	17,476,800	10,763,280
	产量（件）	8,075,098	7,500,825	2,215,393
	产能利用率（%）	30.47	41.59	20.58

注：额定点数是指按照国家有关劳动标准计算所得，计算公式为：额定点数=所有生产线每小时的总点数（12 个月累加）×法定月工作日数（22 天）×法定日工作小时数（8 小时）

由于公司看好 LED 封装行业未来的发展，因此在 2014 年对封装业务的产能

进行了一定程度的扩张。此外，在客户需求较紧且确有必要的情况下，公司通过支付加班费或者两班倒班的形式安排生产，从而使得封装业务产能利用率在 2015 年和 2016 年高于 100%。

华阳光电自 2013 年开始 LED 灯具生产业务，并在 2014 年实现了现有生产线的完全达产。由于公司 LED 灯具生产主要面向大客户，需要有一定的产能支撑以建立市场竞争优势，因此公司在从事灯具业务之初便规划了较多的产能，因此报告期内产能利用率相对较低。

2、主要产品的销量情况

由于公司主要采取根据订单以销定产的生产模式，因此各个业务板块的产销率均维持相对较高的水平，各个业务板块主要产品的产销率情况如下所示：

（1）汽车电子板块

		2016 年	2015 年	2014 年
车载视频播放器/车载影音导航系统	产量（套）	1,856,590	1,708,562	1,929,708
	销量（套）	1,768,598	1,752,643	1,878,784
	产销率（%）	95.26	102.58	97.36
车载音频播放器	产量（套）	1,457,588	1,042,418	1,086,441
	销量（套）	1,447,571	1,031,828	1,067,458
	产销率（%）	99.31	98.98	98.25

注：由于车载视频播放器/车载影音导航系统存在生产部分 CKD、SKD 等不占用公司整体组装产能的产品，因此在产能分析部分已将该部分产量予以剔除。2016 年、2015 年、2014 年公司车载视频播放器/车载影音导航系统 CKD、SKD 产品的产量分别为 9,045 套、74,740 套、78,803 套；由于车载音频播放器存在生产部分 SKD 等不占用公司整体组装产能的产品，因此在产能分析部分已将该部分产量予以剔除。2016 年和 2015 年公司车载音频播放器 SKD 产品的产量分别为 432,378 套及 134,566 套，2015 年之前车载音频播放器无 SKD 产品。

（2）精密电子部件板块

		2016 年	2015 年	2014 年
机芯	产量（件）	3,657,660	5,727,150	8,937,824
	销量（件）	3,456,874	5,202,862	8,838,030
	产销率（%）	94.51	90.85	98.88
激光头	产量（件）	18,476,564	23,185,873	33,846,046
	销量（件）	20,405,574	24,546,158	28,259,352
	产销率（%）	110.44	105.87	83.49
FPC	产量（件）	48,628,299	44,780,290	68,785,059
	销量（件）	48,628,299	44,780,290	68,785,059
	产销率（%）	100.00	100.00	100.00

（3）精密压铸板块

		2016 年	2015 年	2014 年
铝合金	产量（件）	14,816,061	14,394,966	13,359,787

锌合金	销量（件）	15,356,258	14,222,229	14,185,156
	产销率（%）	103.65	98.80	106.18
	产量（件）	109,563,439	84,564,489	93,538,198
	销量（件）	107,783,458	85,410,864	91,669,772
	产销率（%）	98.4	101.00	98.00

(4) LED 照明板块

		2016 年	2015 年	2014 年
封装	产量（件）	809,090,067	491,236,764	313,724,915
	销量（件）	738,302,023	453,422,639	277,123,966
	产销率（%）	91.25	92.30	88.33
灯具	产量（件）	8,075,098	7,500,825	2,215,393
	销量（件）	7,691,438	7,570,220	2,376,240
	产销率（%）	95.25	100.93	107.26

注：由于每件封装芯片包含一个或者多个晶元，因此此处封装的产量数据与产能分析中的产量数据存在差异

从产销率情况来看，LED 封装主要采取根据订单以销定产的生产模式，因此产销率水平较高。LED 照明板块灯具产品的产销率高于 100%的原因主要是公司作为部分工程项目灯具供应商的过程中有部分产品应客户要求需要从外部进行采购所致。

3、主要产品的销售收入及占比

报告期内，本公司各板块和主要产品收入情况如下：

单位：万元

板块及产品种类	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
汽车电子	270,025.19	63.99%	241,550.63	58.64%	256,237.44	56.45%
车载视频播放器/ 车载影音导航系统	223,118.75	52.88%	197,673.05	47.99%	198,139.74	43.65%
车载音频播放器	31,395.78	7.44%	27,124.05	6.58%	33,505.00	7.38%
其他	15,510.65	3.68%	16,753.52	4.07%	24,592.71	5.42%
精密电子部件	95,973.29	22.74%	113,619.62	27.58%	150,994.35	33.26%
机芯	17,451.39	4.14%	24,161.03	5.87%	45,245.02	9.97%
激光头	45,708.71	10.83%	52,566.69	12.76%	54,753.30	12.06%
FPC	23,716.04	5.62%	19,772.20	4.80%	34,405.01	7.58%
其他	9,097.15	2.16%	17,119.70	4.16%	16,591.01	3.65%
精密压铸	27,081.24	6.42%	21,356.65	5.18%	19,407.92	4.28%
铝合金	14,833.61	3.52%	11,772.33	2.86%	11,349.93	2.50%
锌合金	9,897.99	2.35%	7,544.58	1.83%	4,873.21	1.07%
其他	2,349.64	0.56%	2,039.74	0.50%	3,184.78	0.70%
LED 照明	22,139.09	5.25%	24,616.91	5.98%	20,419.52	4.50%
封装	5,588.63	1.32%	5,652.10	1.37%	5,691.08	1.25%
灯具	11,920.44	2.82%	13,483.66	3.27%	6,947.32	1.53%
其他	4,630.02	1.10%	5,481.15	1.33%	7,781.12	1.71%
其他	6,748.95	1.60%	10,792.44	2.62%	6,892.92	1.52%
主营业务收入合计	421,967.76	100.00%	411,936.25	100.00%	453,952.15	100.00%

汽车电子板块报告期销售收入总体稳定。车载视频播放器/车载影音导航系统销售收入于 2016 年显著增长，主要原因是经过多年积累，2016 年本公司前装汽车电子业务中车载视频播放器/车载影音导航系统销售大规模增长。

精密电子部件板块中，机芯、激光头报告期内销售收入持续下滑，激光头是机芯的上游产品，因此两类产品收入变动有关联性。持续下滑的主要原因是光存储技术逐步被固态存储和云技术替代，光存储技术市场逐渐萎缩。无论是视盘机、电脑光盘驱动器，还是汽车音响光盘播放器，已逐步被固态存储设备和网络下载方式取代。但是全球经济发展极不平衡，虽然视盘机和光盘驱动器应用量在发达地区尤其是高速网络覆盖成熟的地区降幅明显，但仍在相对不发达地区存在较为稳定的市场需求，且该类区域市场未来并不会在短期内完全消失。此外，随着视盘机及光盘驱动器需求的下降，相关产品制造会逐步集中到规模较大和制造工艺较先进的生产厂家。发行人机芯 2015 年、2016 年销售收入下滑较为明显，主要原因是 2015 年替代车载带碟音响产品的固态存储和云技术在汽车电子市场上大量应用推广（此前主流车载音响厂仅以少量的试用为主），对机芯的需求量减少所致。

精密压铸板块各类产品报告期内销售收入均持续增长，主要原因是报告期内随着制造技术工艺和管理经验的积累、以及市场开拓能力和客户服务水平的提高，发行人精密压铸业务市场竞争力有所增强，客户的订单持续增加。铝合金压铸产品销售收入增长，主要原因是本公司客户东莞恩斯克转向器有限公司、北京博格华纳汽车传动器有限公司、大陆汽车系统（天津）有限公司逐步实现汽车零部件量产。锌合金压铸产品 2015 年销售收入增长较为明显，主要原因是珠海安费诺及日本电产的订单增加，珠海安费诺在前期公司提供铝合金压铸产品和服务过程中建立了良好关系，2014 年该客户将锌合金压铸产品也交由公司制造供应；日本电产也因之前合作良好，2014 年将订单由另一供应商转移至本公司。

LED 照明板块灯具销售收入 2015 年大幅增长，主要原因是 2014 年末与飞利浦建立了合作关系并取得了其订单，2015 年销售量大幅提升。2016 年灯具销售收入下降主要由于球泡灯系列产品销售大幅减少。LED 芯片封装收入报告期持续小幅下降，主要是 LED 芯片封装市场竞争加剧，封装单价持续大幅度降低所致。

发行人四大板块业务收入中，其他产品收入主要内容为：

汽车电子板块其他产品包括：行车记录仪、车载摄像头、抬头显示（HUD）、汽车空调控制器、汽车滑动机构、车载无线充电。精密电子部件板块其他产品包括：马达、变压器、微型投影仪、定制自动化设备（FA）、机芯用模块、精密轴类、SMT 贴片及其他加工业务。精密压铸板块其他产品包括：注塑件、模具。LED 板块其他产品包括：LED 电源、LED 背光源加工。

2016 年、2015 年和 2014 年，发行人精密电子部件板块（主要为视盘机）业务收入分别为 95,973.29 万元、113,619.62 万元和 150,994.35 万元。随着视盘机市场的持续萎缩，报告期收入持续下降。

2016 年、2015 年和 2014 年本公司非精密电子部件业务收入分别为 328,716.61 万元、300,869.28 万元和 304,882.99 万元，占各期营业收入的比例分别为 77.40%、72.59%和 66.88%，最近一期占比已超过 75%。2016 年、2015 年、2014 年本公司非精密电子部件业务毛利分别为 94,495.18 万元、79,726.94 万元和 79,952.74 万元，占各期营业毛利比例分别为 93.52%、91.56%和 85.69%，占比持续提高，最近一期已经超过 93%。报告期公司非精密电子部件业务占比情况如下：

单位：万元

非精密电子部件业务	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
业务收入	328,716.61	77.40%	300,869.28	72.59%	304,882.99	66.88%
业务成本	234,221.43	72.37%	221,142.34	67.54%	224,930.25	62.04%
业务毛利	94,495.18	93.52%	79,726.94	91.56%	79,952.74	85.69%
业务毛利率	28.75%		26.50%		26.22%	
公司毛利率	23.79%		21.01%		20.47%	

虽然发行人报告期内视盘机业务收入和占比逐年下降，但发行人积极适应消费升级和产业转型，加大对于车载影音导航系统、精密压铸等目前及未来消费热点的研发生产投入，根据消费发展趋势实现产品结构调整。报告期发行人该等调整未导致公司综合毛利率下滑，且能够促进发行人改善持续经营能力和保持竞争力。

经核查，保荐机构和会计师认为报告期视盘机业务下滑对发行人的持续盈利能力未构成重大不利影响，符合《首次公开发行股票并上市管理办法》第三十条的相关规定。

4、主要产品的平均销售价格变动情况

报告期内，公司的产品结构整体保持稳定，平均价格的变化主要是受到市场供求关系及产品结构升级的影响，各板块主要产品的单价情况如下所示：

(1) 汽车电子板块

单位：元/件

	2016 年		2015 年		2014 年
	平均单价	变化(%)	平均单价	变化(%)	平均单价
车载视频播放器/车载影音导航系统	1,261.56	11.85	1,127.86	6.94	1,054.62
车载音频播放器	216.89	-17.49	262.87	-16.25	313.88

报告期内，公司不断开拓高质量前装车厂客户，优化产品组合，加大了车载视频播放器/车载影音导航系统的产量占比及销售收入占比；同时虽然该类产品的单个型号单价可能因行业规律出现一定幅度的下降，但公司持续开发新产品及新功能（例如手机互联功能提升等），以使该类产品整体的平均单价在报告期内持续提升；由于需求及生产成本逐步下降，车载音频播放器之平均单价在报告期内有所降低。

(2) 精密电子部件板块

单位：元/件

	2016 年		2015 年		2014 年
	平均单价	变化(%)	平均单价	变化(%)	平均单价
机芯	50.48	8.70	46.44	-9.28	51.19
激光头	22.40	4.58	21.42	10.53	19.38
FPC	4.88	10.41	4.42	-11.60	5.00

机芯、激光头等产品的单价主要与加工要求及产品功能的高低相关，此外 FPC 因技术逐渐成熟、成本相对降低，2015 年单价下降。2016 年单价上升是因产品结构变动的影响，单价较高的车用机芯及蓝光系产品销售比重提升所致。报告期内，公司精密电子部件板块产品的平均单价主要随产品结构的变化而波动。

(3) 精密压铸板块

单位：元/件

	2016 年		2015 年		2014 年
	平均单价	变化(%)	平均单价	变化(%)	平均单价
铝合金	9.66	16.67	8.28	3.50	8.00
锌合金	0.92	4.55	0.88	66.04	0.53

压铸件的单价与产品的复杂程度以及精细程度有较强相关性。报告期内公司压铸产品价格持续提高主要原因是公司汽车压铸部件生产工艺提高，客户结构持

续优化，竞争力提高。

(4) LED 照明板块

单位：元/件

	2016 年		2015 年		2014 年
	平均单价	变化 (%)	平均单价	变化 (%)	平均单价
封装	0.08	-39.28	0.12	-45.80	0.23
灯具	15.50	-12.99	17.81	-39.09	29.24

LED 照明板块因规模效应使得行业成本下降，市场竞争相对激烈，单价在 2015 年及 2016 年有较大幅度的下降。

5、销售区域分布情况

报告期内，本公司主营业务收入按照地区划分的情况如下：

单位：万元

	2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
国内业务收入	270,400.31	64.08%	255,903.79	62.12%	273,026.83	60.14%
境外业务收入	151,567.45	35.92%	156,032.46	37.88%	180,925.32	39.86%
合计	421,967.76	100.00%	411,936.25	100.00%	453,952.15	100.00%

报告期内公司的海外销售收入占主营业务收入的比例呈现逐年下降的趋势，一方面是由于历史上公司海外销售的主要产品为激光头等产品，随着视盘机产品需求量的逐年减少从而导致本公司海外销售收入的下降；另一方面是公司积极发展汽车电子板块并且积极开拓国内的市场与客户资源，提高了国内业务收入的规模。

根据《中华人民共和国海关加工贸易货物监管办法》等规定，我国企业出口可分为一般贸易出口和加工贸易出口，其中加工贸易中保税货物出口分为加工复出口和深加工结转方式，加工复出口根据手册类型不同分为进料加工复出口和来料加工复出口。

报告期内，公司一般贸易出口、进料加工复出口和深加工结转模式下的各类收入及占比情况如下：

单位：万元

	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
进料加工复出口	109,499.48	72.24%	110,230.94	70.65%	127,591.46	70.52%

深加工结转	28,019.60	18.49%	29,754.93	19.07%	37,825.42	20.91%
一般贸易出口	14,048.37	9.27%	16,046.59	10.28%	15,508.43	8.57%
外销收入合计	151,567.45	100%	156,032.46	100%	180,925.32	100%

报告期内，公司各类别外销收入的各板块情况如下表所示：

单位：万元

出口 类型	业务板块	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比
进料加工 复出口	汽车电子	61,901.47	56.53%	59,182.02	53.69%	63,460.44	49.74%
	精密电子 部件	42,575.99	38.88%	48,598.55	44.09%	60,920.35	47.75%
	精密压铸	5,022.02	4.59%	2,450.37	2.22%	3,210.67	2.52%
	小计	109,499.48	100.00%	110,230.94	100.00%	127,591.46	100.00%
深加工结 转	汽车电子	53.95	0.19%	24.8	0.08%	-	-
	精密电子 部件	27,909.68	99.61%	27,648.40	92.92%	35,722.80	94.44%
	精密压铸	55.97	0.20%	2,081.73	7.00%	2,102.62	5.56%
	小计	28,019.60	100.00%	29,754.93	100.00%	37,825.42	100.00%
一般贸易	汽车电子	1,627.42	11.58%	2,232.53	13.91%	1,126.28	7.26%
	精密电子 部件	2,330.74	16.59%	2,958.98	18.44%	4,328.97	27.91%
	精密压铸	3,467.99	24.69%	2,288.10	14.26%	1,400.01	9.03%
	LED 照明	6,578.69	46.83%	7,225.45	45.03%	5,422.86	34.97%
	其他	43.54	0.31%	1,341.52	8.36%	3,230.32	20.83%
	小计	14,048.37	100.00%	16,046.59	100.00%	15,508.43	100.00%
合计		151,567.45	-	156,032.46	-	180,925.32	-

本公司的子公司华阳多媒体、华阳数码特、华阳通用、华阳精机、华阳光电、华阳思维为进料加工贸易企业。报告期内，公司主要外销方式为进料加工复出口。2016 年、2015 年和 2014 年，公司进料加工复出口收入占外销收入的比例分别为 72.24%、70.65%和 70.52%。

报告期公司进料加工复出口中主要为精密电子板块和汽车电子板块的出口。2016 年该两个板块合计进料加工复出口占进料加工复出口总额的 95.41%。公司精密电子板块进料加工复出口收入主要来源于 Hitachi 委托加工的激光头业务，受激光头市场萎缩的影响，报告期内精密电子板块进料加工复出口收入持续降低。公司汽车电子板块进料加工复出口收入主要来源于 Pioneer、Clarion、Blaupunkt 等出口外销客户。2015 年汽车电子板块进料加工复出口收入较 2014 年度减少主要是由于来自于 Pioneer 和 Clarion 的订单有所减少所致；2016 年汽车电子板块进料加工复出口收入较 2015 年度有所回升主要是由于来自于 Pioneer

的收音类产品订单增加所致。

报告期公司深加工结转出口金额占比总体下降。2016 年、2015 年和 2014 年，公司深加工结转收入分别为 28,019.60 万元、29,754.93 万元和 37,825.42 万元，分别占外销收入的比例为 18.49%、19.07%和 20.91%。公司 2016 年深加工结转收入与 2015 年相比基本持平，2016 年精密压铸板块深加工结转减少的主要原因是客户日本电产报关出口方式由深加工结转转为一般贸易出口；2015 年深加工结转收入较 2014 年下降 8,070.49 万元，主要是由于受激光头市场萎缩的影响，Hitachi 委托加工的 FPC 业务收入大幅下降，进而导致精密电子板块深加工结转收入大幅下降。

公司一般贸易出口收入在 2016 年、2015 年和 2014 年分别为 14,048.37 万元、16,046.59 万元和 15,508.43 万元，分别占外销收入的 9.27%、10.28%和 8.57%占比较低。公司 2015 年一般贸易出口收入比 2014 年略有增加的主要原因是 2015 年公司与飞利浦建立了业务关系并开始向其供货，2016 年一般贸易出口收入比 2015 年有所减少的主要原因是公司代理出口业务减少。

6、主要客户的情况

单位：元

序号	客户名称	营业收入	占收入比例
2016 年度			
1	长城汽车	766,904,263.67	18.06%
2	Hitachi	731,417,253.28	17.22%
3	Pioneer	249,367,121.46	5.87%
4	北汽银翔汽车	239,943,329.04	5.65%
5	远景汽配	188,489,695.31	4.44%
6	江铃集团	160,935,598.35	3.79%
7	延锋汽车饰件	108,554,715.70	2.56%
8	东风柳州汽车有限公司	91,966,368.83	2.17%
9	上汽通用五菱汽车股份有限公司	86,887,874.70	2.05%
10	北京汽车集团	86,699,549.82	2.04%
	合计	2,711,165,770.16	63.84%
2015 年度			
1	Hitachi	754,732,963.40	18.21%
2	长城汽车	547,171,677.06	13.20%
3	北汽银翔汽车	246,311,027.68	5.94%
4	Pioneer	198,072,511.20	4.78%
5	一汽股份	169,768,302.74	4.10%
6	延锋汽车饰件	160,758,932.06	3.88%
7	上汽通用五菱汽车股份有限公司	152,208,595.21	3.67%

8	东风柳州汽车有限公司	106,040,907.19	2.56%
9	Clarion	74,252,966.08	1.79%
10	江铃集团	63,429,777.33	1.53%
	合计	2,472,747,659.95	59.66%
2014 年度			
1	Hitachi	911,199,277.21	19.99%
2	长城汽车	685,659,896.68	15.04%
3	一汽股份	325,583,468.80	7.14%
4	Pioneer	240,707,679.10	5.28%
5	北汽银翔汽车	105,421,893.20	2.31%
6	Clarion	88,401,095.81	1.94%
7	上汽通用五菱汽车股份有限公司	76,885,201.35	1.69%
8	延锋汽车饰件	71,588,339.04	1.57%
9	Blaupunkt	58,854,067.64	1.29%
10	乐金电子部品（惠州）有限公司	55,269,482.66	1.21%
	合计	2,619,570,401.49	57.46%

注 1：以上前十名客户交易额包含本公司与上述公司及其下属子公司和合营企业之间交易的金额合计。

注 2：长城汽车：含长城汽车股份有限公司和保定市长城汽车售后服务有限公司等；

Hitachi：含 Hitachi-LGDataStorage,Inc 和日立乐金光科技(惠州)有限公司等。

Pioneer：含 PIONEER (HK) LIMITED、Pioneer do Brasil LTDA、先锋电子（中国）投资有限公司、先锋高科技（上海）有限公司、先锋数码设计制造（香港）有限公司和 PIONEER HIGH FIDELITY TAIWAN CO.L 等；

北汽银翔：含重庆北汽幻速汽车销售有限公司和北汽银翔汽车有限公司；

远景汽配：含浙江远景汽配有限公司和浙江吉利汽车研究院有限公司宁波杭州湾分公司等；

江铃集团：含江铃控股有限公司、江铃汽车股份有限公司小蓝分公司、江铃汽车股份有限公司和江铃重型汽车有限公司等；

延锋汽车饰件：含延锋汽车饰件系统(合肥)有限公司、延锋伟世通汽车电子有限公司和延锋伟世通（重庆）汽车电子有限公司等；

北京汽车集团：含北京汽车股份有限公司株洲分公司、北京汽车集团有限公司越野车分公司、北京汽车销售有限公司、北京汽车研究总院有限公司、北京新能源汽车股份有限公司、北京新能源汽车股份有限公司青岛分公司、北京汽车股份有限公司、北京海纳川延锋汽车模块系统有限公司和北京新能源汽车营销有限公司等

本公司与前十名客户之间不存在关联关系，本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有本公司 5%以上股份的股东均未在前十名客户中拥有权益。

报告期内，公司不存在对单个客户销售额占公司销售总额比率超过 50%的情况，不存在对于单个大客户的销售依赖度过高的现象。报告期内，随着公司汽车电子业务板块的发展，特别是汽车电子前装业务的发展，长城汽车、北汽银翔等汽车制造企业分别于 2013 年和 2014 年开始进入公司前十大客户的名单。而受视盘机市场的下滑的影响，公司对于 Hitachi 的销售金额与占比均出现下降。

报告期各期发行人汽车电子板块的前十大客户：

单位：元

序号	客户名称	营业收入	占板块收入比例（%）	销售主要产品种类
2016 年度				

1	长城汽车	766,904,263.67	28.40	车载视频播放器/车载影音导航系统
2	Pioneer	249,367,121.46	9.23	车载音频播放器/车载视频播放器/车载影音导航系统
3	北汽银翔汽车	239,943,329.04	8.89	车载视频播放器/车载影音导航系统
4	远景汽配	188,489,695.31	6.98	车载影音导航系统
5	江铃集团	160,935,598.35	5.96	车载影音导航系统
6	延锋汽车饰件	108,554,715.70	4.02	车载影音导航系统
7	东风柳州汽车有限公司	91,966,368.83	3.41	车载视频播放器/车载影音导航系统
8	上汽通用五菱汽车股份有限公司	86,887,874.70	3.22	车载视频播放器/车载影音导航系统
9	北京汽车集团	86,699,549.82	3.21	车载视频播放器/车载影音导航系统
10	江淮集团	69,440,194.63	2.57	车载音视频播放器/车载影音导航系统
	合计	2,049,188,711.51	75.89	
2015 年度				
1	长城汽车	547,171,677.06	22.65	车载视频播放器/车载影音导航系统
2	北汽银翔汽车	246,311,027.68	10.20	车载影音导航系统
3	Pioneer	198,072,511.20	8.20	车载音频播放器/车载视频播放器/车载影音导航系统
4	一汽股份	169,768,302.74	7.03	车载影音导航系统
5	延锋汽车饰件	160,758,932.06	6.66	车载影音导航系统
6	上汽通用五菱汽车股份有限公司	152,208,595.21	6.30	车载视频播放器/车载影音导航系统
7	东风柳州汽车有限公司	106,040,907.19	4.39	车载视频播放器/车载影音导航系统
8	Clarion	74,252,966.08	3.07	车载音视频播放器/车载影音导航系统
9	江铃集团	63,429,777.33	2.63	车载影音导航系统
10	Blaupunkt	61,531,055.48	2.55	车载视频播放器/车载影音导航系统
	合计	1,779,545,752.03	73.67	
2014 年度				
1	长城汽车	685,659,896.68	26.76	车载视频播放器/车载音视频播放器/车载影音导航系统
2	一汽股份	325,583,468.80	12.71	车载视频播放器/车载影音导航系统
3	Pioneer	240,707,679.10	9.39	车载视频播放器/车载影音导航系统
4	北汽银翔汽车	105,421,893.20	4.11	车载影音导航系统

5	Clarion	88,914,302.10	3.47	车载音视频播放器/ 车载影音导航系统
6	上汽通用五菱汽车股份有限公司	76,885,201.35	3.00	车载影音导航系统
7	延锋汽车饰件	71,588,339.04	2.79	车载音视频播放器/ 车载影音导航系统
8	Blaupunkt	58,854,067.64	2.30	车载音视频播放器/ 车载影音导航系统
9	东风柳州汽车有限公司	54,683,511.32	2.13	车载音视频播放器/ 车载影音导航系统
10	Audiovox	52,080,593.09	2.03	车载视频播放器/车 载影音导航系统
	合计	1,760,378,952.32	68.70	

注：江淮：含安徽江淮安驰汽车有限公司、安徽江淮汽车股份有限公司轿车分公司、扬州江淮轻型汽车有限公司、安徽江淮汽车股份有限公司商务车分公司和安徽江淮汽车集团股份有限公司安庆分公司等；

一汽股份：含一汽轿车股份有限公司、一汽轿车销售有限公司和一汽马自达汽车销售有限公司等；

Blaupunkt：含 BlaupunktGermany、BlaupunktIndia、BlaupunktMalaysia、BlaupunktMalaysiaSdn.Bhd 和 JSN Holding,LLCdbaBlaupunkt 等；

Audiovox：含 AudiovoxAudioProdukteGMBH、VOXXELECTRONICSGMB 和 VoxxInternationalCorp 等。

发行人报告期内汽车电子板块前十名中，报告期内一直位列板块前十名客户的有长城汽车、Pioneer、北汽银翔汽车、延锋汽车饰件、东风柳州汽车有限公司和上汽通用五菱汽车股份有限公司，大部分为前装市场客户。2014 年、2015 年和 2016 年，上述存量客户营业收入总和分别为 123,494.65 万元、141,056.37 万元和 154,362.37 万元，占该板块营业收入总和的比例为 48.20%、58.40%和 57.17%，增幅较为明显，主要原因是公司在报告期内获得了已有客户新车型的订单；报告期内新进入前十大客户的有远景汽配（吉利汽车）、江铃集团、北京汽车集团和江淮集团，均为前装市场客户，主要原因是公司加强销售渠道拓展，且在汽车电子行业的竞争力持续增强，获取了新的整车制造商客户。2014 年、2015 年和 2016 年，上述新进入前十大的客户的公司营业收入总和分别为 1,150.08 万元、11,780.04 万元和 50,556.50 万元，占该板块营业收入总和的比例为 0.45%、4.88%和 18.72%。

报告期内不再为板块十大客户的有一汽股份、Clarion、Blaupunkt 和 Audiovox，除一汽股份之外基本都为后装市场客户，报告期公司向一汽股份销售收入下降主要原因是一汽股份近年奔腾车系多款车型轿车销量未达预期，使得对于零部件采购减少。报告期公司向 Clarion、Blaupunkt 和 Audiovox 等后装市场客户销售收入下降的主要原因是因为消费需求变化，后装市场的产品需求在逐年减少，同时公司也将板块的重心逐渐转移至前装市场。

2015 年向长城汽车销售收入下降，主要原因是发行人向长城汽车提供配套

的旧车型销量减少以及新车型尚未量产,2016年随着长城SUV新车型销量增长,相关车型零部件采购量有所提升。

2015年向先锋电子销售收入下降主要原因是发行人和先锋电子合作是从后装标准化产品开始,随着消费需求变化,后装市场的产品需求在逐年减少,先锋电子后装标准化的车载娱乐系统产品采购量也持续减少。为汽车整车厂商定制前装产品是发展趋势,2016年发行人同先锋电子的合作正在转为前装产品。

发行人汽车电子板块前十名客户多数为汽车整车生产厂商。因每款车型研发时间通常长达3-4年,而零部件设计通常伴随整车设计进度不断调整,零部件供应商在设计阶段就会涉入。量产后汽车零部件的生产质量和稳定性对于汽车整体质量影响较大,因此汽车整车厂商选择零部件供应商较为谨慎,但一旦成为其供应商且建立良好合作关系后,双方合作期限相对较长。对于单款车型的某一零部件,供应关系一般贯穿车型整个生命周期。发行人与整车厂商签订合同的初始期限多为1年,且销售合同中一般约定如无新协议或通知对方不续约,则合同自动续约延长1年。发行人与长城汽车首次签订销售合同时间为2007年4月,与北汽银翔首次签订销售合同时间为2013年10月。

报告期各期发行人精密电子部件板块的前十大客户:

单位:元

序号	客户名称	营业收入	占板块收入比例(%)	销售主要产品种类
2016年度				
1	Hitachi	731,417,253.28	76.21	光头/FPC
2	深圳市高美福电子有限公司	19,128,646.12	1.99	机芯
3	东莞华强信息科技有限公司	15,629,762.10	1.63	ACT
4	惠州市欣蒙电子有限公司	15,427,799.87	1.61	机芯
5	广州飞歌汽车音响有限公司	13,912,391.24	1.45	机芯
6	广东天誉飞歌电子科技有限公司	12,196,504.14	1.27	机芯
7	深圳市天珑移动技术有限公司	10,492,101.53	1.09	马达
8	中新科技集团股份有限公司	9,028,175.98	0.94	机芯
9	惠州市惠城区鸿辉电子部品贸易经营部	8,570,832.75	0.89	机芯
10	惠州市光宇实业有限公司	7,907,350.55	0.82	机芯
	合计	843,710,817.56	87.91	
2015年度				
1	Hitachi	754,732,963.40	66.43	光头/FPC

2	东莞华强信息科技有限公司	25,955,974.50	2.28	ACT
3	惠州市恒都电子有限公司	20,539,179.03	1.81	机芯
4	广州飞歌汽车音响有限公司	18,364,495.87	1.62	机芯
5	深圳市路畅科技股份有限公司	16,974,518.97	1.49	机芯
6	深圳市中兴康讯电子有限公司	16,123,015.07	1.42	线路板加工
7	惠州市欣蒙电子有限公司	15,162,423.11	1.33	机芯
8	深圳市索菱实业股份有限公司	15,089,863.27	1.33	机芯
9	深圳市高美福电子有限公司	14,785,584.37	1.30	机芯
10	惠州市惠城区鸿辉电子部品贸易经营部	14,520,279.55	1.28	机芯
	合计	912,248,297.14	80.29	
2014 年度				
1	Hitachi	911,199,277.21	60.35	光头/FPC
2	广州飞歌汽车音响有限公司	54,839,988.15	3.63	机芯
3	惠州市恒都电子有限公司	44,893,177.23	2.97	机芯
4	广东天誉飞歌电子科技有限公司	30,316,936.46	2.01	机芯
5	深圳市索菱实业股份有限公司	27,486,265.90	1.82	机芯
6	亚忆电子（深圳）有限公司	25,726,971.94	1.70	机芯
7	深圳市路畅科技股份有限公司	23,901,050.49	1.58	机芯
8	惠州市惠城区鸿辉电子部品贸易经营部	21,174,753.17	1.40	机芯
9	惠州市凯越电子有限公司	20,968,926.51	1.39	机芯
10	深圳市中兴康讯电子有限公司	19,761,373.19	1.31	线路板加工
	合计	1,180,268,720.25	78.17	

发行人报告期内精密电子部件板块主要面向 Hitachi 销售光头用作电脑光盘驱动器、车载音视频光盘驱动器、X-Box 游戏机光盘驱动器，并对外生产销售机芯（包括车载机芯、家用机芯）。

Hitachi 报告期内在精密电子部件板块销售占比总体上升，主要原因是 1）Hitachi 为本公司的长期战略性客户，因本公司产品质量较稳定，产能较有保障，报告期 Hitachi 将部分订单由他厂转移至发行人；2）本公司向 Hitachi 销售的蓝光光头主要用于生产微软公司出品的 X-Box 游戏机，该产品报告期内销售良好；3）采用光盘机芯产品的市场持续萎缩，机芯销售收入降幅较大。

发行人精密电子部件板块的其他客户包括索菱股份、路畅科技、飞歌汽车音响等，向其他客户主要销售车载机芯用于汽车娱乐系统，销售量相对小且分散。报告期内发行人向其他客户总体销售占比减少，主要原因是汽车娱乐系统市场中带光碟音响产品逐步被固态存储和云技术替代，对机芯的需求量减少所致。

报告期各期发行人精密压铸板块的前十大客户：

单位：元

序号	客户名称	营业收入	占板块收入比例 (%)	销售主要产品种类
2016 年度				
1	威伯科汽车控制系统（中国）有限公司	27,114,810.02	10.01	锌合金/铝合金
2	CONTINENTAL	26,519,080.25	9.79	铝合金
3	东莞恩斯克转向器有限公司	26,286,021.30	9.71	铝合金
4	日本电产（东莞）有限公司	22,727,567.29	8.39	锌合金
5	AMPHENOL	20,635,572.14	7.62	锌合金/铝合金
6	MOLEX	18,033,321.94	6.66	锌合金
7	艾默生	17,383,564.83	6.42	铝合金
8	ITOMOL	15,032,620.28	5.55	注塑
9	BORGWARNER	14,624,498.15	5.40	铝合金
10	A-ONE GROUP HOLDING LTD.	10,438,018.66	3.85	锌合金/铝合金
	合计	198,795,074.86	73.41	
2015 年度				
1	东莞恩斯克转向器有限公司	29,276,402.96	13.71	铝合金
2	AMPHENOL	24,812,590.57	11.62	锌合金/铝合金
3	日本电产（东莞）有限公司	21,711,066.01	10.17	锌合金
4	艾默生	17,006,001.53	7.96	铝合金
5	威伯科汽车控制系统（中国）有限公司	16,902,006.49	7.91	锌合金/铝合金
6	ITOMOL	14,600,607.96	6.84	注塑
7	MOLEX	14,279,500.71	6.69	锌合金
8	比亚迪	11,292,749.37	5.29	铝合金
9	日本精机株式会社	7,811,166.65	3.66	铝合金
10	A-ONE GROUP HOLDING LTD.	6,919,842.98	3.24	锌合金/铝合金
	合计	164,611,935.23	77.08	
2014 年度				
1	东莞恩斯克转向器有限公司	26,160,038.28	13.48	铝合金
2	ITOMOL	19,368,713.85	9.98	注塑
3	艾默生	19,072,613.03	9.83	铝合金
4	AMPHENOL	18,356,969.22	9.46	锌合金/铝合金
5	MOLEX	11,385,200.51	5.87	锌合金
6	威伯科汽车控制系统（中国）有限公司	11,151,931.07	5.75	锌合金/铝合金
7	A-ONE GROUP HOLDING LTD.	10,637,512.01	5.48	锌合金/铝合金
8	日本电产（东莞）有限公司	9,640,123.65	4.97	锌合金
9	比亚迪	9,186,827.26	4.73	铝合金
10	日本精机株式会社	7,536,610.49	3.88	铝合金
	合计	142,496,539.37	73.42	

注：CONTINENTAL 含：大陆汽车系统（天津）有限公司、大陆汽车电子（长春）有限公司、大陆汽车电子（连云港）有限公司长春分公司、大陆汽车电子（芜湖）有限公司和 CONTINENTAL AUTOMOTIVE GU 等；

AMPHENOL 含：安费诺科技（珠海）有限公司和 AMPHENOL CANADA CORP 等；

MOLEX 含：东莞莫仕连接器有限公司、MOLEX DE MEXICO,S.A.DEC.、MOLEX INCORPORATED 和 MOLEX INTEGRATED PRODUCTS 等；

艾默生含：ASCO CONTROL SBV、ASCO VALVE MFG,INC.、ASCO JOURNALOMATIC LTD、ASCO JOURNALOMATIC SA、艾默生环境优化技术（沈阳）冷冻机有限公司、ASCO NUMATIC SSP.ZO.O.、EMERSON CLIMATE TECHNOLOGY 和艾默生环境优化技术（苏州）有限公司等；

ITOMOL 含：香港华旋(ITOMOL 业务)有限公司、惠州伊特模禄精密部品有限公司和惠州伊特模禄精密部品有限公司（夹具）等；

BORGWARNER 含：北京博格华纳汽车传动器有限公司、博格华纳汽车零部件（天津）有限公司、博格华纳汽车零部件（北京）有限公司、BORGWARNER EMISSIONS SYSTEM、BORGWARNER INC 和 BORGWARNER THERMAL SYSTEM 等；

比亚迪含：比亚迪汽车工业有限公司和比亚迪汽车有限公司(西安)等。

发行人报告期内精密压铸板块前十名客户销售占比增加明显的为：威伯科汽车控制系统（中国）有限公司、CONTINENTAL 和日本电产（东莞）有限公司。2016 年 CONTINENTAL 销售增长较快以及 2015 年 AMPHENOL、日本电产（东莞）有限公司和威伯科汽车控制系统（中国）有限公司销售增长较快的主要原因是：1）汽车精密压铸零部件从设计试制到正式达产时间跨度往往 2-3 年，发行人前期与客户合作试制的压铸产品于 2014 年和 2015 年分别达产使得销售数量和金额增长较快；2）该等客户均为汽车零部件或精密电子零部件的跨国企业，发行人成为该等客户供应商并扩大供应量需较长时间，2014 年、2015 年前述部分客户因小规模部件采购中合作良好，增加了对本公司的采购订单。

精密压铸板块前十名客户销售占比减少的为：艾默生和比亚迪，比亚迪销售占比减少主要原因是报告期销量在略微下滑的情况下占比下降。艾默生销售收入下降的主要原因是发行人向其销售的为空调压缩机相关压铸件，毛利率相对较低且不符合公司发展的战略方向，公司对该客户销售进行了调整。

报告期各期发行人 LED 照明板块的前十大客户：

单位：元

序号	客户名称	营业收入	占板块收入比例 (%)	销售主要产品种类
2016 年度				
1	飞利浦	68,863,117.58	31.10	灯具
2	乐金电子部品（惠州）有限公司	36,647,730.07	16.55	LED 加工
3	L.E.D. LIGHTING AND ELECTRICAL DISTRIBUTION GROUP	12,702,464.19	5.74	灯具
4	烟台红壹佰照明有限公司	9,698,190.98	4.38	封装
5	慈溪市中发灯饰有限公司	6,285,744.29	2.84	封装

6	BIRGMA ASIA TRADING LTD	4,805,876.31	2.17	灯具
7	湖州积微电子科技有限公司	4,529,695.71	2.05	封装
8	FEILOEXIM LTD	4,245,050.55	1.92	灯具
9	WIPRO ENTERPRISES PRIVATE LIMITED	4,214,739.13	1.90	灯具
10	Fumagalli	3,898,583.97	1.76	灯具
	合计	155,891,192.78	70.41	
2015 年度				
1	飞利浦（中国）投资有限公司	61,024,686.81	24.79	灯具
2	乐金电子部品（惠州）有限公司	42,336,499.22	17.20	LED 加工
3	WIPRO ENTERPRISES PRIVATE LIMITED	10,555,683.99	4.29	灯具
4	Yantec SAS	8,758,940.84	3.56	灯具
5	慈溪市中发灯饰有限公司	8,439,210.64	3.43	封装
6	APL Company LTD	8,074,357.55	3.28	灯具
7	SWELL	7,258,962.99	2.95	灯具
8	杭州华普永明光电股份有限公司	6,785,250.39	2.76	电源
9	Green High Tech	6,707,486.82	2.72	灯具
10	佛山电器照明股份有限公司	5,745,900.63	2.33	封装
	合计	165,686,979.88	67.31	
2014 年度				
1	乐金电子部品（惠州）有限公司	55,269,482.66	27.07	LED 加工
2	SWELL	12,936,389.59	6.34	灯具
3	南方电网综合能源有限公司	9,104,776.51	4.46	灯具
4	深圳市佳比泰电子科技有限公司	6,925,315.14	3.39	封装
5	Green High Tech	6,519,045.56	3.19	灯具
6	易美芯光（北京）科技有限公司	5,901,376.55	2.89	LED 加工
7	慈溪市中发灯饰有限公司	4,156,162.88	2.04	封装
8	苏州盟泰励宝光电有限公司	3,547,344.34	1.74	封装
9	Wipro Consumer Care	3,092,540.52	1.51	灯具
10	宁波宜胜照明有限公司	3,078,584.81	1.51	封装
	合计	110,531,018.56	54.13	

注 1. 飞利浦含：飞利浦照明（中国）投资有限公司、PHILIPS LIGHTING HONG KONG LTD、飞利浦（中国）投资有限公司、Philips electronic Hong kong Limited 和飞利浦灯具（上海）有限公司等。

发行人报告期内 LED 照明板块前十名客户销售占比增加的为飞利浦，主要原因是发行人 2015 年与飞利浦建立客户关系并开始向其供货，随着合作深入，该等客户持续增加向本公司采购的灯型。LED 照明板块前十名客户销售占比减少的主要为乐金电子部品（惠州）有限公司，主要因为乐金的产品结构变动影响，发行人为乐金生产的主要是侧入式的产品，因侧入式产品的成本较高，乐金的侧入式产品比重下降导致发行人的收入下降。报告期 LED 照明板块前十名客户中的其他客户变动较大，主要是因为其他客户多为工程类或贸易类客户，不同期间自身需求变动较大。

7、公司针对大型客户居多且集中的情况采取的风险控制措施

针对大型客户居多且集中的情况，发行人采取了如下风险控制措施：

（1）提高产品质量，增强既有客户的粘性

汽车质量和安全对于汽车生产厂商而言至关重要，汽车质量问题可能导致消费者投诉甚至花费大量成本进行召回。而汽车零部件品质的稳定性直接影响整车产品的质量。通常车载设备作为汽车组成部分由零部件供应商与整车生产厂商协作开发，汽车行业客户对于产品质量稳定性要求较高。发行人致力于通过研发、生产工艺的提升以及生产经验的积累提高产品质量以及稳定性，增强对于客户质量安全方面的保障，满足客户需求并提高客户粘性。

（2）挖掘客户对于新产品或产品新功能的需求，稳步拓展新兴产品的客户基础

发行人根据行业发展趋势以及客户消费需求变化不断改进产品或推出新功能，近年来不断提升汽车电子产品特别是车载视频播放器/车载影音导航系统等具有更多功能新兴产品在产品结构中的比重。发行人具有独立、完善的产品开发体系，具备按照整车生产厂商因市场竞争不断提出的新要求同步开发产品的能力。未来发行人将进一步挖掘客户需求并提高产品的附加值。

（3）加强力度开发新客户，拓展客户基础、优化客户结构

汽车行业制造商数量相对有限，集中度较高，拓展新客户需要较长时期的先期接触，客户对于供应商的选择也较为严格。一旦被确定为汽车厂商的供应商，合作关系相对较为稳定。因此，公司始终坚持在开发新客户方面投入各种资源，未来亦将增加客户的多样性以分散销售客户较为集中的风险。

8、公司产品的竞争优势和同主要客户交易的可持续性

发行人产品的竞争优势主要为产品技术含量较高、产品适应消费需求的变化、产品质量稳定。

（1）发行人产品技术含量较高

发行人目前主要生产的产品均具有较高的技术含量：汽车电子方面，发行人掌握车载视频播放器和车载影音导航系统中的基于 GPS/北斗的亚米级高精度定位导航技术、基于移动互联网的车载互联技术、手机与车载终端的互联互通技术和汽车总线技术等核心技术并具有自主知识产权；精密电子部件方面，发行人 SMT 贴片采取全程自动化和高精度工艺并拥有高效监测和防错联控软件测试系

统；精密压铸方面，发行人拥有自主开发的模具制造管理系统。

一般一款汽车车型开发阶段，零部件供应商需根据整车生产厂商提供的图纸进行产品生产工艺设计与研发，包括产品生产所需模具、夹具、检具的开发等，在通过整车厂商产品开发验证后，才能进入量产阶段。因此，零部件企业必须具备较强的工艺设计能力以及模具、夹具、检具等工装的开发能力，才能够满足整车厂商对车身零部件产品的同步开发需求。发行人产品较高的技术含量使得发行人的产品能够区别于中小型制造商的对应产品，取得大型客户的采购与应用。

发行人报告期内合作过的整车生产厂商以及相关产品如下：

序号	整车生产厂商	主要产品	首次合作时间
1	长城汽车	影音导航，流媒体后视镜	2007
2	江淮	影音导航	2009
3	吉利	影音导航，T-box	2008
4	北汽银翔	影音导航，空调控制器	2013
5	上汽通用五菱	影音导航	2014
6	江铃控股	影音导航	2014
7	北汽乘用车	影音导航	2014
8	一汽轿车	影音导航，CD/MP3,空调控制器	2007
9	东风柳汽	影音导航	2011
10	东风小康	影音导航，行车记录仪，空调控制器	2015
11	东风裕隆	影音导航	2011
12	众泰	空调控制器，影音导航	2009
13	广汽乘用车	影音导航	2013
14	北汽新能源	影音导航	2014
15	东南汽车	CD/MP3	2008
16	中兴	影音导航	2008
17	东风股份	影音导航	2013
18	天津一汽	CD/MP3	2011
19	广汽中兴	影音导航	2014
20	汉腾汽车	空调控制器	2015
21	北汽福田	影音导航	2014
22	新龙马	影音导航	2015
23	比亚迪	CD/MP3	2013
24	江铃股份	影音导航	2015
25	九龙	360 全景环视	2013
26	潍柴	空调控制器	2015
27	上汽乘用车	DAB	2016
28	郑州日产	影音导航	2016
29	郑州海马	影音导航	2016

资料来源：公司搜集整理

（2）发行人研发制造的新产品和产品新功能能够适应消费需求的变化

发行人最初为视盘机制造商代加工相关部件，之后根据市场发展变化和客户

需求，在已有产品和技术基础上不断开发汽车电子、精密压铸等新产品。发行人能够切合市场发展和消费升级趋势及时对于产品进行升级换代，持续满足客户现有和潜在需求。

发行人设有技术研发部门，拥有两千余人的研发团队。公司运作遵循 ISO/TS 16949 质量管理体系，在企业的发展过程中造就了一支经验丰富的专业技术团队以支持新产品和产品新功能的研发。未来公司将继续通过自主培养及人才引进等方式进一步加强技术专业队伍的建设。

(3) 发行人产品质量稳定

报告期内发行人产品质量总体稳定。发行人汽车电子板块主要产品车载视频播放器/车载影音导航系统、车载音频播放器生产良品率较高且稳定中有所提升，客户售后退换货率、索赔率相对较低。本公司前五大客户中汽车电子板块客户占 4 家，且 3 家为汽车整车制造商，1 家为汽车音频播放器跨国公司，对于产品质量及稳定性要求较高。发行人质量及稳定性是与该等客户长期合作的基础。

报告期发行人主要产品的良品率、客户退换货情况如下：

板块及产品种类	2016 年		2015 年		2014 年	
	良品率	退换货率	良品率	退换货率	良品率	退换货率
汽车电子						
车载视频播放器/车载影音导航系统	99.59%	0.15%	99.98%	0.25%	99.97%	0.38%
车载音频播放器	99.65%	0.10%	99.98%	0.11%	99.98%	0.12%
精密电子部件						
机芯	99.53%	0.80%	99.99%	0.82%	99.99%	0.99%
激光头	99.96%	0.00%	99.97%	0.07%	99.96%	0.13%
FPC	99.97%	0.02%	99.99%	0.01%	99.99%	0.01%
精密压铸						
铝合金	99.97%	1.79%	99.95%	0.47%	99.98%	1.40%
锌合金	99.98%	0.01%	99.99%	0.01%	99.93%	0.09%
LED 照明						
封装	96.96%	2.62%	95.05%	4.01%	92.92%	1.63%
灯具	100.00%	0.001%	100.00%	0.103%	100.00%	0.477%

报告期发行人主要产品以金额计算索赔率情况如下：

业务板块	2016 年	2015 年	2014 年
汽车电子			

车载视频播放器/车载影音导航系统	1.48%	1.95%	1.66%
车载音频播放器	1.41%	1.24%	1.10%
精密电子部件			
机芯	无	0.00%	0.20%
激光头	无	无	无
FPC	无	无	无
精密压铸			
铝合金	0.28%	0.01%	0.21%
锌合金	0.19%	0.16%	0.24%
LED 照明			
封装	1.00%	0.66%	0.47%
灯具	0.08%	0.03%	0.00%

9、发行人的加工贸易业务

(1) 公司的加工贸易业务具体情况如下：

公司根据海关监管要求，将海关《进料加工手册》涵盖的进料加工复出口和深加工结转出口模式划分为加工贸易业务。公司加工贸易业务的收入及占比如下表列示：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
加工贸易业务收入	137,519.08	139,985.87	165,416.88
其中：进料加工复出口收入	109,499.48	110,230.94	127,591.46
其中：自主加工业务收入	69,781.99	67,345.20	71,206.91
委托加工业务收入	39,717.49	42,885.74	56,384.55
其中：深加工结转出口收入	28,019.60	29,754.93	37,825.42
其中：自主加工业务收入	5,605.30	12,482.26	14,643.22
委托加工业务收入	22,414.30	17,272.67	23,182.20
营业收入	424,689.90	414,488.90	455,877.34
加工贸易业务收入占比	32.38%	33.77%	36.29%

公司加工贸易业务按业务模式可以划分为自主加工业务和委托加工业务。

公司自主加工业务指保税材料由公司自主从境外采购，生产成品后自主出口销售至境外客户。公司自主加工业务为汽车电子板块和精密压铸板块的出口业务主要部分，主要客户为大陆、先锋、歌乐、蓝宝等，其在具体产品、工序、原材料和产品价格确定方式、交货方式、运费承担方式、收入确认方式与一般贸易并无区别。

公司委托加工业务指保税材料由公司向委托加工方采购，加工成产成品后出

口销售至委托加工方。公司委托加工业务是精密电子部件板块出口业务的主要部分，主要客户为 Hitachi。Hitachi 成立于 1910 年，是日本的一家全球综合跨国集团。公司主要进料加工产品为激光头和 FPC。

公司委托加工业务的工序、原材料和产品价格确定方式、交货方式、运费承担方式、收入确认方式如下：

公司向加工委托方采购发光二极管、镜片、支架、磁铁和 FPC 等材料，制作组装成各类组件和激光头，进行性能测试后形成产成品；向加工委托方采购电容、电阻、电感、集成电路、空白线路板、插件等，通过贴片机生产 FPC。

公司按照双方合同或订单约定的价格或市场价格，向加工委托方采购主要原材料。公司委托加工业务的产品价格构成主要包括加工费、材料费、固定资产折旧费用、进出口费用及运输费。产品价格由合同双方协商确定。

公司委托加工业务中供应商品、材料的交货条件一般为 CIF（CIP）受托加工方（生产工厂）。公司将委托加工产品运输至委托加工方指定交货地点，完成交付。

运费的承担方式按照合同具体规定为准，通常情况交货运费由公司承担。

根据相关交易合同条款和《企业会计准则》及其应用指南的有关规定，公司确定委托加工业务收入确认的会计政策，公司根据合同或订单发货，将受托加工完成的商品交付给委托方或者委托方指定商品接收方后，产品的所有权及风险报酬转移，收入金额已确定，已经收回货款或可以证明相关的经济利益很可能流入公司，产品相关的成本能够可靠地计量，公司根据经客户确认验收的发货单确认销售收入。

报告期内公司委托加工业务的收入金额、占比及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
委托加工业务收入	62,131.79	60,158.41	79,566.75
营业收入	424,689.90	414,488.90	455,877.34
委托加工业务收入占比	14.63%	14.51%	17.45%
委托加工业务毛利率	6.91%	5.69%	4.59%
外销业务毛利率	16.62%	14.77%	11.84%
公司毛利率	23.79%	21.01%	20.47%

报告期内,公司委托加工业务除外销业务外,还存在部分内销业务,业务总体呈下降趋势,毛利率相对稳定。

(2) 公司加工贸易业务的会计核算

公司自主加工业务的会计核算与公司一般采购销售的会计核算相同,相关账务处理为:公司在采购保税原材料并入库时,借记“存货”、贷记“应付账款”;自主生产产品后,销售给境外客户,借记“应收账款”、贷记“主营业务收入”;收取货款时,借记“银行存款”、贷记“应收账款”。

公司委托加工业务的会计核算,是将应收委托加工方的产品销售款和应付委托加工方的原材料采购款按照差额进行结算,具体方法为:公司与委托加工方之间按月结算。当月应付委托加工方的原材料采购款为当月出库产品所耗用原材料金额及必要费用;当月应收委托加工方的产品销售款为约定的产品单价 $\times$ 当月的出货台数+必要费用。月末应收应付轧差结算。

公司相关账务处理为:公司在收到委托加工方的原材料并入库后,借记“存货”、贷记“应付暂估”;加工完成将产品销售给委托方时,借记“应收账款”、贷记“主营业务收入”;根据出库产品所耗用的原材料,借记“应付暂估”、贷记“应付账款”。每月末,公司将应收账款与应付账款轧差结算,借记“应付账款”、贷记“应收账款”。收回委托加工方支付的差额结算款时,借记“银行存款”、贷记“应收账款”。

(3) 公司委托加工业务的会计处理符合《企业会计准则》相关规定

根据《企业会计准则第 14 号——收入》的有关规定,收入是指企业在日常活动(即企业为完成其经营目标所从事的经常性活动及与之相关的活动)中形成的、会导致所有者权益增加的、与所有者投入资本无关的经济利益的总流入,包括销售商品收入、提供劳务收入和让渡资产使用权收入。对于销售商品收入同时满足下列条件的,才能予以确认:1、企业已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方;2、企业既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权,也没有对已售出的商品实施有效控制;3、收入的金额能够可靠地计量;4、相关的经济利益很可能流入企业;5、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

在上述企业会计准则中,尚未对“主要责任人”还是“代理人”的判断提供具体指引,参考 2013 年《企业会计准则解释公告 6 (征求意见稿)》,会计师认为按照从委托加工方进口的原材料作为存货采购处理、将受托加工完成的商品交付给

委托方或者委托方指定商品接收方作为产品销售处理的会计处理更为合理的原因:

1、公司在业务安排中是主要的义务人。在该业务安排中,公司及下属子公司承担履行购销合同的主要责任;且以主要义务人的身份开展业务,受商务局、海关、税局和外管局等各部门的监督管理。

2、公司承担存货毁损的相关风险。根据公司与 HLDS 签署的合同条款以及相关备忘录,“甲方的供应部品材料在交付到乙方后,直至乙方生产的成品交货到甲方指定的场所前,甲方持有债权,乙方对甲方构成负债”,存货的所有权在货物移交给公司之后归属于公司,而 HLDS 对该部分货物主张的是债权而非所有权。从法律上,公司办理进出口料件报关手续,承担货物进口后、出口前的全部法律责任,包括(不限于)税收保全、海关监管、保管等责任;按照财政部、国家税务总局的相关规定,公司承担了从 Hitachi 购入的存货在中国境内存货全部的税务风险。而且,根据《中华人民共和国海关对加工贸易货物监管办法》相关规定,公司对于从 Hitachi 进口的部品、材料承担存货监管责任和毁损灭失风险。如果进口存货发生毁损灭失,公司需要向海关和税局提交存货毁损灭失的合理原因解释,否则将会受到监管部门的处罚,构成犯罪的,还需要依法追究刑事责任。因此,公司还承担了存货的税务风险和海关监管风险,且此风险远高于存货的其他风险。

3、公司可以与客户确定商品的交易价格。公司产品激光头的价格是由公司与委托方协商确定的,有一定的定价权。在实际业务操作过程中,会出现同一个月份内,由于原材料价格变化,同一型号产品的销售价格出现调整,但是原材料的价格调整幅度和产品的价格调整幅度是不一致的,即公司实际得到的加工费不固定的,公司需要承担一定程度的材料价格波动风险。合同中同时也规定,当进口货物的退税率与征税率之间存在差异时,计算得出的免抵退税不得免征和抵扣额将需要计入到公司的成本中,由公司自行承担。

4、公司有权选择供应商。根据合同的规定,公司有权选择全部部品、材料由公司自行购买,只是在实际操作过程中,公司直接向 Hitachi 购买部品、材料更易于操作,因此公司选择了向 Hitachi 购买,而非其他供应商。但是,公司在满足客户技术标准的前提下,有供应商选择权。

5、公司承担信用风险。公司向委托方指定的国内客户销售(内销业务)时,

公司独立承担与销售货物款项的信用风险；对于出口业务，虽然合同规定公司与 Hitachi 按照净额结算款项，但公司认为对于出口业务的应收款项还是承担了信用风险。因此，公司对该部分出口业务购买了信用保险，投保的额度包括委托加工光头出口业务，在向保险公司备案登记出口交易时，是按照委托加工业务全额进行申报和投保的。

综合上述分析，公司按照全额确认收入符合《企业会计准则》的相关规定，同时也满足海关、税务及外汇局等监管部门的管理要求。

（五）报告期内主要产品的原材料和能源及其供应情况

1、主要原材料情况

公司日常经营所需的主要原材料主要包括塑胶件、电子元器件、光电组件、金属件、包装材料以及辅料等。公司已经建立了完善的原材料采购及管理系统，确保原材料采购过程及时、高效。公司生产所用的原材料的供应商较多，不存在原材料供应紧张问题。报告期内公司未发生原材料短缺而影响生产的情况。

公司报告期内各类主要原材料的采购情况如下表所示：

单位：万元

类别	2016 年		2015 年		2014 年	
	采购额	占比(%)	采购额	占比(%)	采购额	占比(%)
塑胶类	17,391.31	6.07	16,233.18	6.10	17,362.91	5.55
电子类	161,337.83	56.35	148,964.57	55.94	181,186.96	57.87
光电类	53,335.46	18.63	48,013.00	18.03	52,316.97	16.71
金属类	20,461.84	7.15	19,976.08	7.50	19,198.26	6.13
包装	3,761.26	1.31	3,468.61	1.30	4,303.33	1.37
辅料	4,043.61	1.41	3,549.61	1.33	4,519.47	1.44
其它	25,999.10	9.08	26,073.89	9.79	34,191.59	10.92
合计	286,330.41	100.00	266,278.94	100.00	313,079.49	100.00

2、主要能源供应情况

公司主要能源消耗为电力和水，其中电力主要由广东电网有限责任公司惠州供电局供应，水主要由惠州市供水有限公司供应。本公司能源价格基本保持稳定。报告期内公司能源消耗占生产成本的比例较小，仅为 1% 左右。2016 年用电量下滑主要因为精密电子部件生产线和生产场地减少，相关用电量有所下降，具体情况如下表所示：

类别	2016 年	2015 年

	用量	单价(元)	单价 变动(%)	用量	单价(元)	单价 变动(%)
水(万吨)	61.17	2.69	2.93	71.53	2.62	0.75
电力(万度)	5,156.24	0.64	-3.73	5,685.00	0.66	0.82

	类别	2014 年		
		用量	单价(元)	单价 变动(%)
	水(万吨)	89.23	2.60	3.20
	电力(万度)	6,375.90	0.65	-1.30

3、报告期内前 5 大供应商情况

单位：元

		采购金额	占总采购额 比例(%)
2016 年度			
Hitachi	Hitachi-LG Data Storage, Inc	528,531,172.11	
	日立乐金光科技(惠州)有限公司	18,847,312.50	
	小计	547,378,484.61	19.12
丰艺电子	丰艺电子股份有限公司	94,153,267.62	3.29
惠山工业	信华精机有限公司	50,240,570.13	
	惠山工业有限公司	26,177,163.40	
	小计	76,417,733.53	2.67
中国电子器材总公司	深圳中电国际信息科技有限公司	69,765,284.55	2.44
香港圳豪电子科技有限公司	HONG KONG ZHENHAO ELECTRONIC TECHNOLOGY	63,056,859.60	2.20
合计		850,771,629.91	29.71
2015 年度			
Hitachi	日立乐金光科技(惠州)有限公司	20,565,679.00	
	Hitachi-LG Data Storage, Inc	576,200,634.69	
	小计	596,766,313.69	22.41
惠山工业	信华精机有限公司	48,931,523.12	
	惠山工业有限公司	38,657,648.23	
	重庆信华精机科技有限公司	651,276.70	
	小计	88,240,448.05	3.31
Single Electronics	Hongkong Single Electronics Co., Ltd	62,620,461.21	2.35
德赛	惠州市德赛精密部件有限公司	40,199,196.86	
	惠州市德赛西威汽车电子有限公司	5,474,708.09	
	惠州市德赛进出口有限公司	174,288.92	
	小计	45,848,193.87	1.72
中国电子器材	中国电子器材深圳有限公司	42,474,136.45	1.60
合计		835,949,553.27	31.39
2014 年度			

Hitachi	Hitachi-LG Data Storage, Inc.	719,180,503.83	
	Hitachi Media Electronics Co., Ltd.	42,447,995.40	
	小计	761,628,499.23	24.33
惠山工业	信华精机	73,234,454.75	
	惠山工业有限公司	44,485,784.50	
	小计	117,720,239.25	3.76
德赛	惠州市德赛精密部件有限公司	44,986,365.88	
	惠州市德赛西威汽车电子有限公司	17,797,860.48	
	惠州市德赛进出口有限公司	1,673,985.29	
	德赛(香港)有限公司	417,718.24	
	小计	64,875,929.89	2.07
中国电子器材	中国电子器材深圳有限公司	58,596,323.36	1.87
Single Electronics	Hongkong Single Electronics Co., Ltd	42,586,633.13	1.36
合计		1,045,407,624.86	33.39

2014 年、2015 年和 2016 年本公司各期向前五大供应商采购的金额占比分别为 33.39%、31.39%和 29.71%。

发行人自德赛采购原材料主要为前装汽车影音导航设备面板。2014 年德赛业务人员变动，而在新项目上的报价偏高使得未合作新项目，且原机型因整车厂商的升级换代销售量下降，相应采购量降低。2016 年 7 月德赛业务人员有所调整，新项目相关报价有所降低，因此发行人在 2016 年下半年与其开始就 4 个新项目开展合作。

发行人自中国电子器材采购原材料主要为前装汽车影音导航设备所用的飞思卡尔（Freescale）的芯片套片。中国电子器材是飞思卡尔在中国地区的代理商。发行人 2014 年自中国电子器材采购占比大幅提高，主要原因是前装汽车影音导航设备销售量增加使得相关芯片采购增加。

发行人自 Single Electronics 采购原材料主要为群创光电（Innolux）的 TFT 液晶显示屏和中华映管（ChungHwa Picture Tube）的 TFT 液晶显示屏。发行人 2014 年自 Single Electronics 采购占比大幅提高，主要原因是由于前装业务量增加，中华映管液晶屏用量增加且其单价高于群创光电液晶屏。Single Electronics 为群创光电指定代理商，2015 年末，群创光电股份有限公司、Single Electronics、香港圳豪电子联合发函通知，由于其对客户进行分组经营，将发行人划归香港圳豪电子对口供应，不再由 Single Electronics 进行供应，因此发行人 2016 年自香港圳豪电子科技有限公司采购占比大幅提高。

发行人自丰艺电子采购原材料主要为友达光电的 TFT 液晶显示屏。发行人 2016 年自丰艺电子采购大幅提高，主要原因是 2015 年 4 月之后，台湾友达指定丰艺电子为其代理商，丰艺电子原为发行人二、三极管的供应商之一，二、三极管单价较低，因此每年交易总金额较小。发行人在丰艺电子代理台湾友达的 TFT 屏之后，因 TFT 屏单价较高且用量较大，对该供应商采购额大幅增加。

本公司的主要供应商之一信华精机与本公司存在关联关系，具体情况详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“七、发行人子公司、参股公司情况”之“（二）参股公司基本情况”之“1、信华精机及其子公司杭州信华、重庆信华”。

除上述情况外，本公司与其他前五名供应商之间不存在关联关系，本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有本公司 5%以上股份的股东均未在其他前五名供应商中拥有权益。

报告期内，本公司不存在向单一供应商采购金额超过当年采购总额 50%的情况。

报告期发行人前五大供应商中新增加了 Hongkong Single Electronics Co.,ltd、中国电子器材深圳有限公司、丰艺电子股份有限公司、香港圳豪电子科技有限公司：

该等新增加供应商的基本情况如下：

单位：万元

供应商名称	成立时间	开始合作时间	对外销售产品种类	2016 年销售收入	2015 年销售收入	2014 年销售收入	备注
Single Electronics (Hong Kong Single Electronics Co.,ltd)	2009 年 3 月	2011 年 1 月	TFT-LCD 液晶显示屏，电子元器件，电子产品	16,878.32	24,000.00	30,000.00	港币
				0.88	0.81	0.79	折算汇率
				14,852.92	19,519.80	23,626.05	折合人民币
中国电子器材(中国电子器材深圳有限公司)	1984 年	2008 年 6 月	电子元器件	1,000,000.00	698,271.38	457,082.55	人民币
丰艺电子(丰艺电子股份有限公司)	1986 年 5 月	2008 年 2 月	液晶屏，IC	1,980,000.00	1,767,000.00	2,044,500.00	台币
				0.2242	0.20	0.20	折算汇率
				443,916.00	347,303.85	411,353.40	折合人民币
香港圳豪电子科技有限公司	2015 年 12 月	2016 年 1 月	液晶面板，连接器，线束	15,300.00	-	-	人民币

资料来源：公司搜集整理

发行人自该等新增加供应商的采购金额占供应商销售收入比例如下：

单位：万元

供应商名称	2016 年发行人自其采购金额	2016 年发行人采购占比	2015 年发行人自其采购金额	2015 年发行人采购占比	2014 年发行人自其采购金额	2014 年发行人采购占比
Single Electronics (Hong Kong Single Electronics Co.,ltd)	4,318.34	29.07%	6,262.05	32.08%	4,258.66	18.00%
中国电子器材（中国电子器材深圳有限公司）	6,976.53	0.70%	6,549.28	0.94%	5,859.63	1.00%
丰艺电子（丰艺电子股份有限公司）	9,415.33	2.12%	1,266.21	0.36%	283.72	0.00%
香港圳豪电子科技有限公司	6,305.69	41.21%	-	-	-	-

资料来源：公司搜集整理

上述前五大供应商中的新增供应商主要因采购量增加成为前五大供应商，实际新增供应商为香港圳豪电子科技有限公司，该供应商为承接 Single Electronics 业务而来。发行人自 Single Electronics 采购原材料主要为群创光电（Innolux）的 TFT 液晶显示屏和中华映管（ChungHwa Picture Tube）的 TFT 液晶显示屏。Single Electronics 为群创光电指定代理商。2015 年末，群创光电股份有限公司、Single Electronics、香港圳豪电子联合发函通知，由于其对客户进行分组经营，将发行人划归香港圳豪电子对口供应，不再由 Single Electronics 供应，因此发行人 2016 年自香港圳豪电子科技有限公司采购占比大幅提高。

发行人报告期由香港圳豪电子科技有限公司和 Single Electronics 的采购金额如下：

单位：万元

	2016 年	2015 年	2014 年
香港圳豪电子科技有限公司	6,305.69	-	-
Hong Kong Single Electronics Co.,ltd	4,318.34	6,262.05	4,258.66
合计	10,624.02	6,262.05	4,258.66

发行人报告期由香港圳豪电子科技有限公司和 Single Electronics 的采购价格

基本稳定。2016 年向 Hong Kong Single Electronics Co.,ltd 采购平均价格上升的主要原因是自其采购单价较低的群创光电 TFT 液晶屏转至由香港圳豪电子科技有限公司供应，而单价较高的中华映管 TFT 液晶屏继续自其采购。具体采购平均价格如下：

单位：元

	2016 年	2015 年	2014 年
香港圳豪电子科技有限公司	106.16	-	-
Hong Kong Single Electronics Co.,ltd	194.04	106.39	105.31

4、发行人主要采购原材料的市场价格和变动趋势

发行人采购品类较多，因此对如下主要品类统计了供应商报价情况，2016 年、2015 年和 2014 年各期统计的原材料采购占总采购额的比例为 68.58%、66.95%和 67.21%。发行人报告期主要原材料采购金额如下：

单位：万元

类别	小类名称	2016 年度	2015 年度	2014 年度
塑胶类	汽车音响产品 面板组件	13,503.16	10,301.87	10,157.48
	灯具组件	1,451.43	1,470.70	471.59
	支架	998.22	1,331.50	2,641.77
电子类	IC 芯片	49,128.27	38,365.30	41,690.12
	连接器	16,351.22	13,172.46	14,723.17
	光头 CKD	32,725.36	40,064.06	48,794.13
	FPC-CKD	19,288.67	15,670.79	29,258.66
光电类	机芯	4,336.46	5,146.73	5,936.23
	TFT 屏	27,841.13	21,011.24	20,547.77
	触摸屏	8,111.71	5,725.07	5,265.99
	LCD 屏	1,202.57	1,311.24	1,500.22
	激光头	5,971.84	9,892.16	14,554.48
金属类	五金冲压	9,109.54	10,156.42	10,230.19
	铝合金	3,689.40	2,789.00	3,485.00
	锌合金	2,648.22	1,855.84	1,167.50
小计		196,357.20	178,264.38	210,424.31
原材料采购总计		286,330.41	266,278.94	313,079.49
占原材料采购比例		68.58%	66.95%	67.21%

报告期发行人主要原材料品类的平均采购价基本处于供应商报价区间内，因各品类中零部件仍存在较大差异，因此供应商报价区间范围较大。上述品类的发行人采购价和供应商报价情况如下：

单位：元

类别	小类名称	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
		采购平均单价	同期供应商报价范围	采购平均单价	同期供应商报价范围	采购平均单价	同期供应商报价范围
塑胶类	汽车音响产品面板组件	37.43	24.97-80.26	37.45	33.78-100.5	33.68	25.67-101.54
	灯具组件	0.3785	0.3593-1.5385	0.39	0.23-0.64	0.53	0.51-5.61
	支架	0.33	0.1502-4.5146	0.28	0.1514-2.786	0.2	0.0143-2.786
电子类	IC 芯片	4.6716	0.18HKD-195.58 RMB	4.45	0.18HKD-239.32RMB	4.37	0.18HKD-239.32RMB
	连接器	1.40	0.01-76.18	1.04	0.01453-93.75	1.02	0.01453-83.76
	光头 CKD	17.77	6.22-22.90	17.28	7.81-32.07	14.44	5.99-33.11
	FPC-CKD	3.97	1.6244-20.0879	3.5	2.0263-4.5392	4.27	2.0333-20.9405
光电类	机芯	49.25	6.43USD-30.26 USD	56.78	6.28USD-30.26USD	53.83	6.15USD-236.37RMB
	TFT 屏	152.68	13.9USD-88USD	122.05	27.71-613.10	104.02	30.72-440.17
	触摸屏	45.20	25.35-106.84	35.93	17.00-203.42	32.93	7.16-240.99
	LCD 屏	7.11	2.42-124.7863	12.33	1.91-124.79	14.19	1.66-124.79
	激光头	15.24	1.33USD-7.88USD	16.56	1.58USD-7.88 USD	20.81	1.70USD-7.88 USD
金属类	五金冲压	0.11	0.00556-7.3	0.14	0.0068-9.54	0.17	0.0074-42.74
	铝合金	12.09	10.6923-14.39	12.61	10.20-13.61	13.83	12.10-14.79
	锌合金	17.32	14.57-22.95	15.94	13.69-19.03	15.88	15.57-21.12

公司原材料主要分为标准化的通用零部件、非标准化定制零部件和进料加工原材料。确认采购价格的公允性和合理性时：对于标准化的通用零部件，能够参考市场价格印证其价格公允性；对于非标准化定制零部件，无可参考的市场价格统计信息，以成本加成的方式确定合理采购价；对于进料加工原材料，其定价合理性以与可比公司比较毛利率确定。

（1）标准化通用零部件

发行人标准化通用零部件主要包括光电类的 TFT 液晶屏幕、电子类 IC 芯片中的 CPU、DDR 内存和 NAND Flash 存储器等各类等零部件用作生产汽车电子产品。该等原材料属于电子类原材料，为常见通用零件，能够取得类似产品市场价格。发行人标准化通用零部件中金额较大的零件主要为 IC 芯片和 TFT 液晶屏幕，该等零件一般为知名 IT 硬件制造厂商生产，市场价格较为透明。

报告期各期 IC 芯片采购金额前 5 大零件如下：

2016 年

功能	品牌	部品编码	金额 (万元)	平均采购单价 (元)	目前市场报价 (元)

中央处理器-Cortex A8	飞思卡尔	122400001209	4,179.93	61.70	50-95
内存-DDR2-1G	华邦	122410001614	2,418.78	9.82	8-11
微控制单元	意法半导体	122410001078	1,540.84	13.39	10.5-15
内存-DDR3-4G	南亚	122410001776	1,466.04	25.45	21-28
微处理单元	联发科	122410001565	583.18	77.72	无

注：市场报价为 2017 年 3 月 14 日于阿里巴巴和 Ebay 网站查询公开报价，以下同。

2015 年

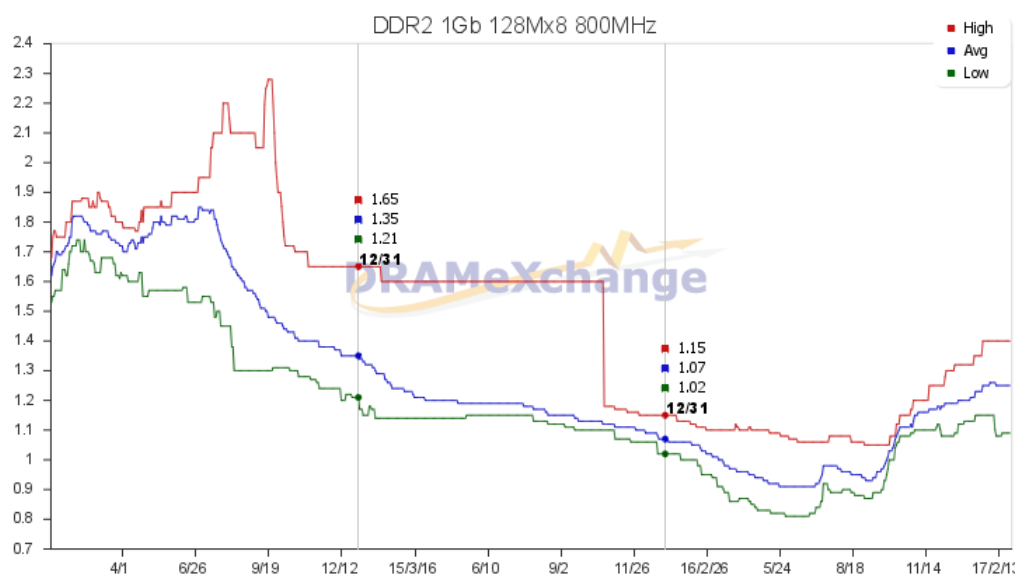
功能	品牌	部品编码	金额 (万元)	平均采购单价 (元)	目前市场报价 (元)
中央处理器-Cortex A8	飞思卡尔	122400001209	5,164.99	61.00	50-95
内存-DDR2-1G	华邦	122410001614	2,869.25	9.82	8-11
微控制单元	意法半导体	122410001078	1,050.34	13.79	10.5-15
电源管理芯片	飞思卡尔	122400011210	992.68	11.75	无
NAND Flash	闪迪	122410001160	744.64	24.87	26.5-35

2014 年

功能	品牌	部品编码	金额 (万元)	平均采购单价 (元)	目前市场报价 (元)
中央处理器-Cortex A8	飞思卡尔	122400001209	4,903.88	61.36	50-95
内存-DDR2-1G	三星半导体	122410011005	2,801.92	10.77	7-13
微处理单元	联发科	122490000568	1,195.71	50.24	35-40
电源管理芯片	飞思卡尔	122400011210	936.05	11.75	无
微控制单元	意法半导体	122410001078	874.46	14.16	10.6-15

因技术升级原因，各类 IC 芯片的价格在其生命周期中总体处于下降趋势。但在短期可能因阶段性供求关系紧张导致价格上升。例如上述零件中内存有较为权威的历史价格统计，发行人 IC 芯片采购的第 2 大零件内存-DDR2-1G 在 2013 年、2014 年上半年的平均价格持续走高并在 7 月-8 月达到高点，之后逐步下降，在 2016 年 5 月-6 月探底后有所回升，与发行人采购价格总体走势基本一致。报告期内内存-DDR2-1G 的全市场统计价格走势如下：

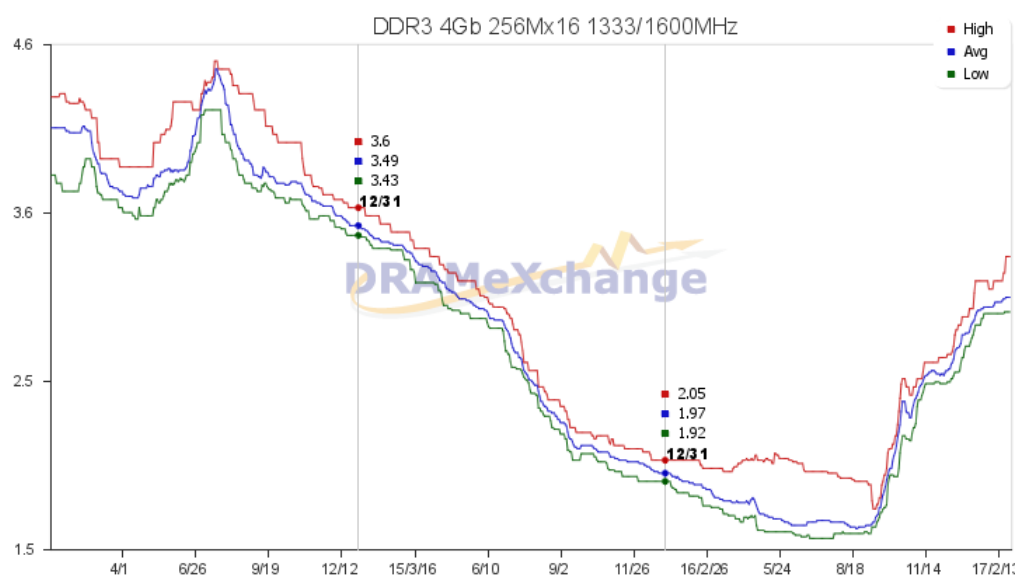
单位：美元



数据来源：全球半导体观察，<http://www.dramx.com/>

报告内存-DDR3-4G 的全市场统计价格走势如下：

单位：美元



数据来源：全球半导体观察，<http://www.dramx.com/>

报告期各期 TFT 屏幕采购金额前 5 大零件如下：

2016 年

功能	品牌	部品编码	金额 (万元)	平均采购单 价 (元)	目前市场报价 (元)
8 寸 TFT 屏幕	友达光电	123420010162	3,955.44	320.71	69USD-70USD
7 寸 TFT 屏幕	群创光电	122490000414	3,483.53	93.74	21USD-29USD
8 寸 TFT 屏幕	友达光电	123420000162	3,276.11	314.49	69USD-70USD
8 寸 TFT 屏幕	群创光电	123420010115	3,100.39	118.50	100-155
8 寸 TFT 屏幕	中华映管	123420000178	2,286.58	303.09	34USD-65USD

注：市场报价为 2017 年 3 月 14 日于阿里巴巴和 Ebay 网站查询公开报价，以下同。

2015 年

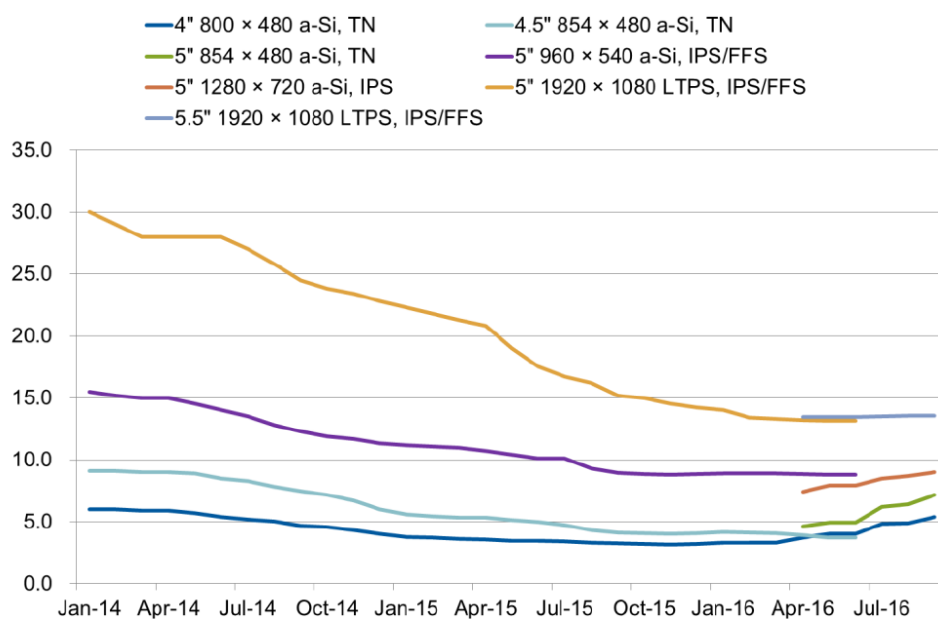
功能	品牌	部品编码	金额 (万元)	平均采购单 价 (元)	目前市场报价 (元)
7 寸 TFT 屏幕	友达光电	123420000112	3,371.53	233.16	40USD-70USD
8 寸 TFT 屏幕	群创光电	123420010115	3,045.74	111.56	100-155
8 寸 TFT 屏幕	中华映管	123420000151	2,817.63	341.59	34USD-65USD
7 寸 TFT 屏幕	群创光电	122490000414	2,607.31	89.12	21USD-29USD
8 寸 TFT 屏幕	友达光电	123420000162	2,415.16	313.60	69USD-70USD

2014 年

功能	品牌	部品编码	金额 (万元)	平均采购单 价 (元)	目前市场报价 (元)
8 寸 TFT 屏幕	群创光电	123420000115	3,395.42	115.78	100-155
7 寸 TFT 屏幕	友达光电	123420000112	3,338.26	243.05	40USD-70USD
8 寸 TFT 屏幕	中华映管	123420000151	2,469.80	370.18	无
7 寸 TFT 屏幕	YC	123420000133	2,372.95	75.50	无
8 寸 TFT 屏幕	天马微电子	123420010097	1,913.88	74.74	50-78

TFT 屏幕产品价格在其生命周期中总体处于下降趋势，但在 2016 年上半年因阶段性供求关系紧张导致价格上升，与发行人采购各类 TFT 屏幕的价格走势基本一致。2014 年以来手机尺寸 TFT 屏幕全市场统计价格走势如下：

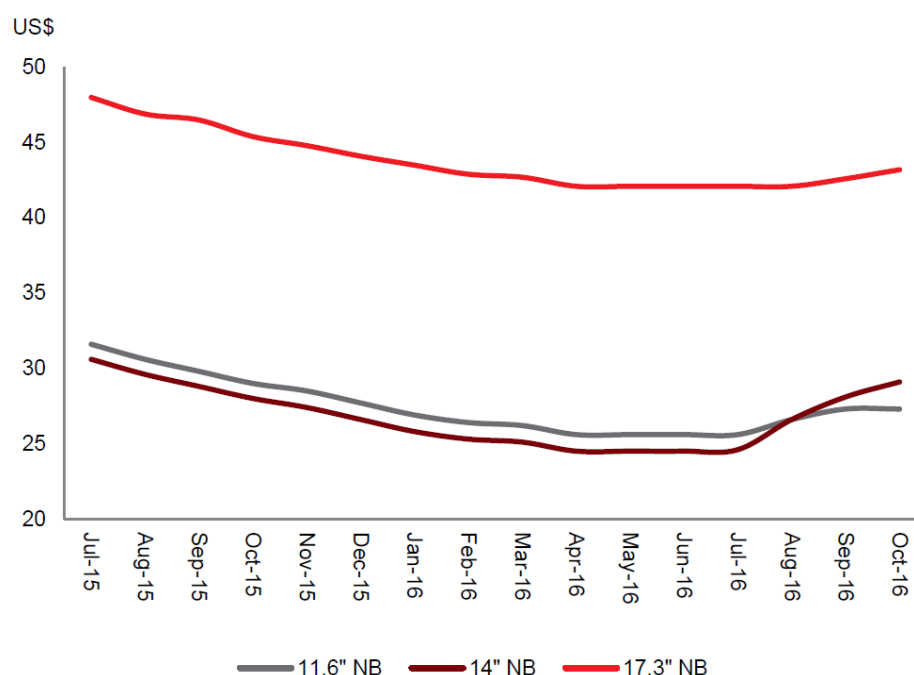
单位：美元



数据来源：IHS，元大投资

2015 年中期以来笔记本电脑尺寸 TFT 屏幕全市场统计价格走势如下：

单位：美元



数据来源：IHS，CIMB 研究

（2）非标准化定制零件

发行人采购塑胶类的汽车音响面板组件用作生产汽车电子产品；采购金属类五金冲压件用作生产汽车电子产品、精密电子部件产品和 LED 照明产品。该等零件为根据客户需求定制的非标准化零件，并无类似产品市场价格。发行人该等零部件采购价格以成本加合理利润率的方式确定目标价并参考供应商报价最终确定。

汽车音响面板组件确定目标定价的计算方式具体如下：

采购目标定价=（材料费+加工工序费用+包装运输费）*（1+允许的不良率）+合理利润+组装费+税金

其中：材料费=材料重量*材料单价

加工工序费用=注塑费+后加工处理费用。注塑费=每小时加工费*成型时间/出模数。每小时加工费计价依据见下表（按每日工作 20 小时计算）。后加工处理工序包括：喷油、喷 UV、丝印、移印、烫金、镭雕、电镀等。喷涂费用按喷涂材料品质、材料用量、喷涂面积，所需人工及费用核算；丝印、移印、烫金等费用按材料材质、材料用量、印刷面积、所需的人工及费用核算；电镀费：按每挂成本计算。

机台吨位	小时加工费 (低)	小时加工费 (高)	机台吨位	小时加工费 (低)	小时加工 费 (高)
100T	30	55	280T	90	140
120T	35	65	300T	100	160
150T	40	75	350T	110	190
180T	50	100	400T	130	175
200T	65	100	450T	140	200
250T	75	115	470T	160	225
260T	80	125	500T	210	275

包装运输费用=（材料费+加工工序费用）*5%

合理利润=（材料费+加工工序费用+包装费）*（1+允许的不良率）*10%

组装费=（辅料费+人工费+流水线分摊费）*（1+允许的不良率）+产品套价
*允许的不良率

税金=（（材料费+加工工序费用+包装运输费）*（1+允许的不良率）+合理
利润 +组装费用）*17%

五金冲压件确定目标定价的计算方式具体如下：

采购目标定价=（材料费+加工工序费用）*（1+允许的不良率）+包装运输
费+管理费+合理利润+税金

其中，材料费=材料毛重*材料单价

加工工序费用=冲压费+攻牙费+铆接费用+表面处理费用。冲压费按设备吨
位及需冲压次数计算，具体价格如下表。攻牙费为每次 0.03 元。表面处理工序
包括：烤漆、丝印、电镀、电泳、喷砂氧化阳极等。

设备吨位	每次单价（元）	设备吨位	每次单价（元）
10T 以下	0.05	80T-100T	0.14
10T-20T	0.06	100T-160T	0.16
20T-40T	0.08	160 以上	0.20
40T-60T	0.10	200T 连续模	0.18
60T-80T	0.12	250T 连续模	0.22

包装运输费=（（材料费+加工工序费用））*5%

管理费=（（材料费+加工工序费用）*（1+允许的不良率）+包装运输费）*5%

合理利润=（（材料费+加工工序费用）*（1+允许的不良率）+包装运输费+
管理费）*10%

税金=（（材料费+加工工序费用）*（1+允许的不良率）+包装运输费+管理
费+合理利润）*17%

（3）进料加工零件

发行人报告期为 Hitachi 提供进料加工激光头业务，因该业务并无市场公开价格的统计信息，其定价合理性可通过具有类似代加工业务的上市公司的同类业务比较毛利率确定。上市公司卓翼科技主要为客户提供 ODM 加工电子元器件业务，与发行人精密电子板块为 Hitachi 加工激光头和 FPC 业务模式相类似，而毛利率也相近。发行人精密电子部件板块毛利率与同行业上市公司相同或类似业务比较如下：

证券代码	可比公司	类似产品板块	2016 年度	2015 年度	2014 年度
002618.SZ	丹邦科技	FPC(柔性电路板)	32.12%	31.40%	35.91%
002579.SZ	中京电子	印制电路板	16.13%	14.50%	14.72%
002369.SZ	卓翼科技	ODM 加工消费电子产品	9.25%	4.00%	9.78%
平均值			19.17%	16.63%	20.14%
发行人			6.82%	6.47%	8.84%

数据来源：各家上市公司公告

综上所述，发行人报告期内各类主要原材料采购价格公允且合理，并符合合同期市场价格的变动趋势。

5、外协加工情况

发行人报告期内在汽车电子、精密电子、LED 照明和精密压铸板块均存在外协加工的情况，发行人 2014 年、2015 年和 2016 年外协加工费用金额分别为 2,075.44 万元、2,662.31 万元和 2,145.32 万元。外协加工工序主要为产品生产过程中的工序，如 SMT 贴片、电镀、CNC 和 LED 灯珠委外封装等。

报告期各期外协加工费用金额及其占营业成本的比例如下：

单位：万元

年度/项目	2016 年	2015 年度	2014 年度
外协加工费用	2,145.32	2,662.31	2,075.44
其中：汽车电子	472.80	825.83	799.04
LED 照明	162.31	264.73	226.40
精密压铸	1,510.20	1,571.75	1,050.00
营业成本	323,645.03	327,413.36	362,576.08
占比	0.66%	0.81%	0.57%

注：上述外协加工费用为当期结转至营业成本金额，当期外协加工采购金额部分仍以存货的形式存在，尚未结转进入营业成本。

报告期内，公司各期外协加工费用金额占营业成本的比例均少于 1%，占比较低。对发行人的生产能力不构成重大不利影响。

本公司报告期内主要外协厂商及工序如下：

序号	外协厂商名称	工序
1	惠州科亚信电子有限公司	CNC
2	国恒电子（惠州）有限公司	SMT 贴片
3	惠州市鸿润五金家具有限公司	电镀
4	威德盛（惠州）电子有限公司	SMT 贴片
5	惠州市晨鑫精密五金有限公司	CNC
6	惠州迪尼豪科技有限公司	CNC
7	惠州市恒泰电子科技有限公司	SMT 贴片
8	广州万国表面处理技术有限公司	电镀
9	东莞市东远宏五金科技有限公司	清洗
10	东莞中之光电股份有限公司	LED 灯珠委外封装

公司报告期外协加工价格对比如下：

（1）汽车电子及精密电子板块

汽车电子及精密电子板块的主要外协工序为 SMT 贴片，公司通过向市场招投标选择合格的外协加工供应商。公司外协价格与市场价格对比如下：

外协工序	2016 年年度			2015 年度		
	外协金额 （万元）	外协价格 （元）	市场平均价格 （元）	外协金额 （万元）	外协价格 （元）	市场平均价格 （元）
SMT 贴片	800.12	0.0135	0.0135	803.48	0.0146	0.0135

外协工序	2014 年度		
	外协金额 （万元）	外协价格 （元）	市场平均价格 （元）
SMT 贴片	862.43	0.0146	0.0135

数据来源：市场平均价格为公司统计供应商报价均值

报告期内公司汽车电子及精密电子板块外协加工价格与市场平均价格不存在重大差异。

（2）LED 照明板块的外协价格

报告期内，公司 LED 照明板块涉及的外协工序主要为灯具贴片、LED 灯具委外封装，选取各工序下金额占比最高的三种产品进行价格对比，具体如下：

外协工序/外协产品	2016 年年度			外协工序/外协产品	2015 年度		
	外协金额 （万元）	外协价格 （元）	市场平均 价格/自 产成本		外协 金额	外协 价格	市场 平均 价格/ 自产 成本
灯具贴片	171.27			灯具贴片	270.41		
DD-P85,P 客户 5 寸全塑 筒灯贴片组件 6500K	8.68	0.5096	0.5538	DD-P24,P 客户 2.5 寸 筒灯	35.90	0.1994	0.1933
DD-P85,P 客户 5 寸全塑 筒灯贴片、AI 组件 6500K,KP1051	8.49	0.5698	0.6184	DD-P25,P 客户 3 寸筒 灯	15.57	0.2355	0.2359

Q-0911-28P03-A9, 欧二 806LM 非调球泡灯光源组件 2700K	4.52	0.1176	0.1278	T-0203-16P01-A0,P 客户 2.5 寸筒灯	9.29	0.1162	0.1156
LED 委外封装	260.19			LED 委外封装	40.45		
FS-28W01-E18-V09-Y1,S A1134+PCT	61.25	0.0138	0.0155	FS-28W01-E15-Y1	16.53	0.0128	0.0221
FS-28W01-E19-V09-Y1,9 V60MA 芯片+PCT	38.33	0.0146	0.0196	FS-28S03-C18-10-Y1	9.54	0.0239	0.0277
FS-28W01-E19-V09-Y1	19.10	0.0158	0.0169	FS-28W01-C19-02-Y1	5.22	0.0128	0.0226

外协工序/外协产品	2014 年度		
	外协金额 (万元)	外协价格 (元)	市场平均 价格/自 产成本
灯具贴片	99.80		
DS-P76,345LM 非调仿 COB 射灯电源贴片	9.60	0.1688	0.1687
DS-P03,5*1W, GU10 射灯内置调光电源模块贴片	4.78	0.3437	0.3517
DS-P55,5.5W 非调射灯贴片	3.92	0.1582	0.1677
LED 委外封装	2014 年无封装委外加工业务		

数据来源：市场平均价格为公司统计供应商报价均值

LED 照明板块外协工序采购主要通过招投标和询价进行。对于灯具贴片，公司主要通过招投标获取市场报价进行采购。对于 LED 委外封装，由于此工序主要是公司因产能临时不足而采购外协加工作为补充，在向市场采购时，公司一般采用询价方式，并与公司自行生产成本进行对比后做出最终选择。

报告期内，公司灯具贴片外协价格与市场价格不存在重大差异，LED 委外封装的外协价格略低于公司自产成本，不存在重大差异。

(3) 精密压铸外协加工价格

公司精密压铸板块的外协加工工序主要包括电镀、阳极、CNC、喷涂和压铸等，由于精密压铸产品高度的定制化，公司主要通过向单家供应商询价后进行采购，无法获取有效市场价格。因此与同行业可比公司比较公司精密压铸板块的整体毛利率：

上市代码	公司	类似产品板块	201 年度	2015 年度	2014 年度
300176.SZ	鸿特精密	汽车铝合金压铸	22.88%	21.42%	21.56%
002101.SZ	广东鸿图	汽车铝合金精密压铸	23.32%	21.66%	22.09%
832154.OC	文灿股份	汽车铝合金精密压铸	29.78%	32.10%	25.62%
834393.OC	爱柯迪	汽车铝合金精密压铸	41.28%	42.26%	41.05%

简单平均			29.32%	29.36%	27.58%
发行人			34.41%	27.74%	20.37%

数据来源：各家上市公司公告

报告期内，公司在 2014 年度至 2015 年度毛利率低于同行业平均值，主要原因是公司报告期始新开展精密压铸业务，报告期初精密压铸产品多品种、小批量，试制成本较高，毛利率较低。随着生产规模的扩大，以及工艺技术的成熟完善，毛利率快速上升，因此导致 2016 年毛利率高于同行业平均值，但仍低于爱柯迪。报告期内精密压铸板块毛利率较同行业上市公司不存在明显异常，且精密压铸外协工序费用占板块营业成本不足 10%，各期基本持平，其定价未对毛利率变动构成重大影响。

五、主要固定资产和无形资产情况

（一）主要固定资产情况

根据德勤华永出具的审计报告，截至 2016 年 12 月 31 日，本公司的主要固定资产情况如下：

单位：元

固定资产项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面净值
房屋建筑物	641,469,981.79	132,683,539.94	-	508,786,441.85
机器设备	527,609,922.38	328,082,491.25	-	199,527,431.13
电子设备、器具及家具	252,297,237.14	166,605,838.29	-	85,691,398.85
运输设备	20,699,563.81	13,826,199.36	-	6,873,364.45
合计	1,442,076,705.12	641,198,068.84	-	800,878,636.28

1、主要生产设备

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司账面原值一百万元以上的主要设备如下：

单位：元

序号	设备名称	账面原值	账面净值	成新率
1	5 号楼 3-5 电缆	1,231,475.37	406,040.96	32.97%
2	球泡自动线	2,213,678.83	1,841,236.45	83.18%
3	温度、湿度、振动综合试验机	2,667,615.40	266,761.54	10.00%
4	柴油发电机	1,190,350.00	226,166.50	19.00%
5	中央空调	1,687,000.00	1,307,425.00	77.50%
6	IBM 服务器	1,119,800.86	111,980.09	10.00%
7	机芯 DL-31 自动化线	1,846,797.28	1,791,393.36	97.00%
8	锌合金热室压铸机	1,400,490.00	308,107.80	22.00%
9	铝合金压铸机(东洋)	2,383,290.00	524,323.80	22.00%
10	火花机(MAKINO)	1,060,800.00	129,948.00	12.25%
11	火花机(MAKINO)	1,185,600.00	145,236.00	12.25%
12	加工中心机(MAKINO)	1,450,800.00	177,723.00	12.25%

序号	设备名称	账面原值	账面净值	成新率
13	加工中心机(MAKINO)	1,701,280.00	476,358.40	28.00%
14	热力去毛刺机	2,093,018.65	209,301.87	10.00%
15	铝合金冷室压铸机(宇部)	1,035,897.44	560,217.94	54.08%
16	UBE 冷室压铸机	2,283,589.75	1,466,052.57	64.20%
17	锌铝三价铬钝化线	2,632,478.63	1,684,786.31	64.00%
18	东洋压铸机	1,692,307.69	1,628,846.15	96.25%
19	布勒压铸机	1,247,863.24	1,238,504.27	99.25%
20	泅泽车床	2,051,282.16	2,051,282.16	100.00%
21	布勒压铸机	3,577,777.79	3,577,777.79	100.00%
22	布勒压铸机	1,247,863.24	1,247,863.24	100.00%
23	多功能贴片机 8#	1,324,752.00	55,198.00	4.17%
24	贴片机 11#	1,237,770.00	61,888.50	5.00%
25	贴片机 12#	1,237,770.00	61,888.50	5.00%
26	贴片机	1,037,206.10	95,077.23	9.17%
27	贴片机	1,037,206.10	95,077.23	9.17%
28	贴片机	1,037,206.10	95,077.23	9.17%
29	贴片机	1,150,342.55	143,792.77	12.50%
30	贴片机	1,150,342.55	143,792.77	12.50%
31	贴片机	1,150,342.62	143,792.84	12.50%
32	高速复合型贴片机	1,470,902.92	196,120.40	13.33%
33	高速复合型贴片机	1,470,902.92	196,120.40	13.33%
34	贴片机	1,354,039.01	214,389.52	15.83%
35	贴片机	1,354,039.01	214,389.52	15.83%
36	模组贴片机	1,324,184.98	231,732.35	17.50%
37	高速贴片机 8#	2,379,818.67	99,159.09	4.17%
38	高速贴片机 8#	1,189,909.33	49,579.58	4.17%
39	多功能贴片机 10#	2,311,320.00	115,566.00	5.00%
40	多功能贴片机 10#	1,155,660.00	57,783.00	5.00%
41	多功能贴片机 9#	2,311,320.00	115,566.00	5.00%
42	多功能贴片机 9#	1,155,660.00	57,783.00	5.00%
43	多功能贴片机 11#	1,113,361.88	64,946.09	5.83%
44	多功能贴片机 11#	1,113,361.88	64,946.10	5.83%
45	多功能贴片机 12#	1,113,361.88	64,946.09	5.83%
46	多功能贴片机 12#	1,113,361.88	64,946.10	5.83%
47	模组型高速贴片机 13#	2,142,087.58	285,611.66	13.33%
48	模组型高速贴片机 13#	2,142,087.58	285,611.66	13.33%
49	模组型高速多功能贴片机	3,194,877.23	772,095.35	24.17%
50	模组型高速多功能贴片机	1,597,438.65	386,047.64	24.17%
51	模组型高速多功能贴片机	1,597,438.65	386,047.64	24.17%
52	贴片机(FUJI NXT2 模组)	1,412,503.33	376,667.58	26.67%
53	贴片机(FUJI NXT2 模组)	1,412,503.33	376,667.58	26.67%
54	贴片机(FUJI NXT2 模组)	1,412,503.33	376,667.58	26.67%
55	贴片机(FUJI NXT2 模组)	1,412,503.33	376,667.58	26.67%
56	贴片机(FUJI XPF-S)	1,227,555.50	327,348.13	26.67%
57	模组贴片机	3,086,516.41	1,054,559.78	34.17%
58	模组贴片机	3,086,516.41	1,054,559.78	34.17%
59	模组型贴片机 NXTII(M3II*2)	1,527,619.65	560,127.17	36.67%
60	模组型贴片机	1,527,619.65	560,127.17	36.67%

序号	设备名称	账面原值	账面净值	成新率
	NXTII(M3II*2)			
61	模组型贴片机 NXTII(M3II*4)	3,055,239.31	1,120,254.42	36.67%
62	模组型高速多功能贴片机	2,713,856.70	1,040,311.73	38.33%
63	模组型高速多功能贴片机	1,447,616.00	554,919.47	38.33%
64	模组型高速多功能贴片机	1,447,616.00	554,919.47	38.33%
65	高速复合型贴片机	1,645,797.06	630,888.85	38.33%
66	模组型高速多功能贴片机 FUJI NXTII(M3II*4)	3,898,112.46	1,819,119.13	46.67%
67	混合信号示波器	1,676,735.04	612,580.93	36.53%
68	贴片机(西门子)	1,971,764.09	197,176.41	10.00%
69	贴片机(西门子)	1,971,764.09	197,176.41	10.00%
70	贴片机(西门子)	2,501,824.83	250,182.48	10.00%
71	贴片机(西门子)	4,015,918.92	401,591.89	10.00%
72	贴片机	3,052,000.00	305,200.00	10.00%
73	贴片机	3,052,000.00	305,200.00	10.00%
74	轴向插件机	1,366,069.00	239,062.07	17.50%
75	西门子贴片机	3,020,823.48	593,351.27	19.64%
76	西门子贴片机	2,528,333.36	461,420.86	18.25%
77	西门子贴片机	2,528,333.36	461,420.86	18.25%
78	西门子贴片机	2,528,333.36	461,420.86	18.25%
79	西门子贴片机	2,688,527.53	517,088.30	19.23%
80	西门子贴片机	2,528,333.36	461,420.86	18.25%
81	X 光机	1,106,680.00	185,368.90	16.75%
82	立式插件机	1,282,820.00	330,326.15	25.75%
83	立式插件机	1,393,424.10	588,721.68	42.25%
84	贴片机(西门子)	2,566,296.25	1,238,237.95	48.25%
85	贴片机(西门子)	2,566,296.25	1,238,237.95	48.25%
86	贴片机(西门子)	2,566,296.25	1,238,237.95	48.25%
87	贴片机(西门子)	2,566,296.25	1,238,237.95	48.25%
88	高低压柜设施	1,704,284.62	860,663.71	50.50%
89	卡特发电机	1,324,786.32	708,760.67	53.50%
90	SMT 贴片机	3,951,770.63	2,143,835.55	54.25%
91	SMT 贴片机	3,951,770.63	2,143,835.55	54.25%
92	SMT 贴片机	3,951,770.63	2,143,835.55	54.25%
93	SMT 贴片机	3,951,770.63	2,143,835.55	54.25%
94	SMT 贴片机	2,674,944.00	1,852,398.72	69.25%
95	SMT 贴片机	2,674,944.00	1,852,398.72	69.25%
96	SMT 贴片机	1,368,576.00	958,003.20	70.00%
97	SMT 贴片机	1,368,576.00	958,003.20	70.00%
98	自动混流生产制造平台	2,389,087.18	1,744,033.63	73.00%
99	贴片机	3,166,119.00	2,881,168.29	91.00%
100	贴片机	3,166,119.00	2,881,168.29	91.00%
101	贴片机	1,790,936.00	1,629,751.76	91.00%
102	贴片机	1,790,936.00	1,629,751.76	91.00%
103	选择性波峰焊	1,362,927.40	1,362,927.40	100.00%
104	服务器	1,119,800.86	111,980.09	10.00%
105	空调	1,069,092.00	684,218.88	64.00%
106	直流变频空调系统	1,970,085.47	197,008.55	10.00%

序号	设备名称	账面原值	账面净值	成新率
107	展示车	1,283,284.06	956,046.63	74.50%
108	P570 生产机	1,274,368.00	127,436.80	10.00%
109	P570 生产机	1,234,968.00	123,496.80	10.00%
合计		210,302,992.82	78,596,331.91	37.37%

2、房屋及建筑物

截至 2017 年 3 月 31 日，发行人共拥有 33 项房产。具体如下表所示：

序号	房产证号	所有权人	房屋位置	取得方式	登记时间	面积 (m ²)	他项权利
1	粤房地权证惠州字第 1100255572 号	华阳集团	惠州市东江高新科技产业园上霞北路 1 号 华阳工业园 A 区 (1 号厂房)	新建	2014-05-08	28,129.50	不存在抵押
2	粤房地权证惠州字第 1100255597 号	华阳集团	惠州市东江高新科技产业园上霞北路 1 号 华阳工业园 A 区 (2 号厂房)	新建	2014-05-08	27,123.30	不存在抵押
3	粤房地权证惠州字第 1100255595 号	华阳集团	惠州市东江高新科技产业园上霞北路 1 号 华阳工业园 A 区 (3 号厂房)	新建	2014-05-08	27,123.30	不存在抵押
4	粤房地权证惠州字第 1100255485 号	华阳集团	惠州市东江高新科技产业园上霞北路 1 号 华阳工业园 B 区 (4 号厂房)	新建	2014-05-08	27,123.30	不存在抵押
5	粤房地权证惠州字第 1100255536 号	华阳集团	惠州市东江高新科技产业园上霞北路 1 号 华阳工业园 B 区 (5 号厂房)	新建	2014-05-08	24,427.28	不存在抵押
6	粤房地权证惠州字第 1100255594 号	华阳集团	惠州市东江高新科技产业园上霞北路 1 号 华阳工业园 A 区 (9 号厂房)	新建	2014-05-08	27,169.94	不存在抵押
7	粤房地权证惠州字第 1100255532 号	华阳集团	惠州市东江高新科技产业园上霞北路 1 号 华阳工业园 B 区 (10A 号厂房)	新建	2014-05-08	6,266.81	不存在抵押
8	粤房地权证惠州字第 1100255534 号	华阳集团	惠州市东江高新科技产业园上霞北路 1 号 华阳工业园 B 区 (10 号厂房)	新建	2014-05-08	11,002.96	不存在抵押
9	粤房地权证惠州字第 1100255524 号	华阳集团	惠州市东江高新科技产业园上霞北路 1 号 华阳工业园 B 区 (11 号厂房)	新建	2014-05-08	7,022.27	不存在抵押

序号	房产证号	所有权人	房屋位置	取得方式	登记时间	面积(m ²)	他项权利
	号		号厂房)				押
10	粤房地权证惠州字第1100255486号	华阳集团	惠州市东江高新科技产业园上霞北路1号华阳工业园B区(12号厂房)	新建	2014-05-08	7,390.79	不存在抵押
11	粤房地权证惠州字第1100255567号	华阳集团	惠州市东江高新科技产业园上霞北路1号华阳工业园B区(13号厂房)	新建	2014-05-08	15,759.30	不存在抵押
12	粤房地权证惠州字第1100255546号	华阳集团	惠州市东江高新科技产业园上霞北路1号华阳工业园B区(14号厂房)	新建	2014-05-08	4,545.00	不存在抵押
13	粤房地权证惠州字第1100255604号	华阳集团	惠州市东江高新科技产业园上霞北路1号华阳工业园A区(办公楼)	新建	2014-05-08	10,450.16	不存在抵押
14	粤房地权证惠州字第1100255603号	华阳集团	惠州市东江高新科技产业园上霞北路1号华阳工业园A区(食堂A、B)	新建	2014-05-08	10,475.05	不存在抵押
15	粤房地权证惠州字第1100255571号	华阳集团	惠州市东江高新科技产业园上霞北路1号华阳工业园B区(食堂C)	新建	2014-05-08	5,156.74	不存在抵押
16	粤房地权证惠州字第1100255593号	华阳集团	惠州市东江高新科技产业园上霞北路1号华阳工业园A区(A-1宿舍)	新建	2014-05-08	10,039.24	不存在抵押
17	粤房地权证惠州字第1100255592号	华阳集团	惠州市东江高新科技产业园上霞北路1号华阳工业园A区(A-2宿舍)	新建	2014-05-08	10,039.24	不存在抵押
18	粤房地权证惠州字第1100255591号	华阳集团	惠州市东江高新科技产业园上霞北路1号华阳工业园A区(A-3宿舍)	新建	2014-05-08	10,039.24	不存在抵押
19	粤房地权证惠州字第1100255598号	华阳集团	惠州市东江高新科技产业园上霞北路1号华阳工业园A区(A-4宿舍)	新建	2014-05-08	10,039.24	不存在抵押
20	粤房地权证惠州字第	华阳集团	惠州市东江高新科技产业园上霞北路1号	新建	2014-05-08	10,102.46	不存在抵押

序号	房产证号	所有权人	房屋位置	取得方式	登记时间	面积(m ²)	他项权利
	1100255599号		华阳工业园A区(A-5宿舍)				押
21	粤房地权证惠州字第1100255600号	华阳集团	惠州市东江高新科技产业园上霞北路1号华阳工业园A区(A-6宿舍)	新建	2014-05-08	8,238.07	不存在抵押
22	粤房地权证惠州字第1100255601号	华阳集团	惠州市东江高新科技产业园上霞北路1号华阳工业园A区(A-7宿舍)	新建	2014-05-08	10,039.24	不存在抵押
23	粤房地权证惠州字第1100255602号	华阳集团	惠州市东江高新科技产业园上霞北路1号华阳工业园A区(A-8宿舍)	新建	2014-05-08	28,184.82	不存在抵押
24	粤房地权证惠州字第1100255564号	华阳集团	惠州市东江高新科技产业园上霞北路1号华阳工业园B区(B-1宿舍)	新建	2014-05-08	8,249.35	不存在抵押
25	粤房地权证惠州字第1100255544号	华阳集团	惠州市东江高新科技产业园上霞北路1号华阳工业园B区(B-2宿舍)	新建	2014-05-08	8,246.31	不存在抵押
26	粤房地权证惠州字第1100255570号	华阳集团	惠州市东江高新科技产业园上霞北路1号华阳工业园B区(B-3宿舍)	新建	2014-05-08	8,246.31	不存在抵押
27	粤房地权证惠州字第1100253624号	华阳集团	惠州市龙丰路27号第1层	94年新建	2014-04-30	572.17	不存在抵押
28	粤房地权证惠州字第1100253625号	华阳集团	惠州市河南岸大石湖演达一路华阳大厦22、23层	购买	2014-04-30	2,211.76	不存在抵押
29	粤房地权证惠州字第1100253626号	华阳集团	惠州市河南岸大石湖演达一路华阳大厦24层	购买	2014-04-30	1,105.88	不存在抵押
30	无	华阳实业	惠州市鹅岭南路八号金威大厦十三楼1301室	购买	无	181.21	不存在抵押
31	粤房地权证惠州字第1100357537号	华阳集团	惠州市东江高新科技产业园上霞北路1号华阳工业园B区(6号厂房)	新建	2015-11-04	26,436.01	不存在抵押
32	粤房地权证惠州字第1100357547号	华阳集团	惠州市东江高新科技产业园上霞北路1号华阳工业园B区(B-4宿舍)	新建	2015-11-04	9,208.49	不存在抵押

序号	房产证号	所有权人	房屋位置	取得方式	登记时间	面积(m ²)	他项权利
33	正在办理中	华阳集团	惠州市东江高新科技产业园上霞北路1号 华阳工业园B区(B-16 厂房)	新建			不存在抵押

上表第30项房屋未办理取得房屋所有权证书，1993年2月23日，发行人前身华阳实业与惠州市金威实业总公司于1993年2月23日签订了《写字楼转让协议书》，发行人受让位于惠州市鹅岭南路八号金威大厦十三楼1301室的房产，建筑面积181.21平方米，占发行人所有自有房产面积合计的比例为0.05%。由于金威大厦所属土地不属于商业用地，且部分金威大厦业主不愿意交付变更该土地性质的费用，导致该处房产至今无法进行产权登记并办理房地产权证。鉴于该部分房产面积较小、价值较低，且公司目前没有实际使用，同时该部分房屋所有权亦不存在产权纠纷或潜在纠纷，该处房屋未办理产权登记事宜不会对公司产生重大不利影响。

上表第33项房屋为2016年末完工的自建房产，该房产已经通过工程竣工验收和竣工环保验收，尚待取得房屋所有权证书。

保荐机构和发行人律师经核查认为，除上述房产外，发行人拥有的房屋权属证明齐全，房屋所有权系由发行人或前身华阳有限自建、购买，发行人依法承继而取得，已取得完备的权属证书。

(2) 房屋租赁情况

截至2017年3月31日，本公司及境内一级子公司无房屋租赁。

(二) 无形资产

根据德勤华永出具的《审计报告》，截至2016年12月31日，本公司的主要无形资产情况如下：

单位：元

无形资产项目	账面原值	累计摊销	减值准备	账面净值
土地使用权	64,440,304.23	11,716,418.93	-	52,723,885.30
商标	2,206,938.80	1,843,911.87	-	363,026.93
非专利技术	3,029,290.50	2,805,294.19	-	223,996.31
专利权	62,535.00	18,075.64	-	44,459.36
软件	32,057,856.38	15,550,958.00	-	16,506,898.38
合计	101,796,924.91	31,934,658.63	-	69,862,266.28

1、土地使用权

(1) 自有土地情况

截至 2017 年 3 月 31 日，本公司拥有的土地情况如下：

序号	土地证号	使用权人	地址	用途	取得方式	面积(m ²)	他项权利	权属证明取得时间	最早取得权属证书时间	使用权终止期
1	惠府国用(2014)第13021750007号	华阳集团	惠州市惠城区水口办事处上霞工业区A区	工业用地	出让	152,620.9	不存在抵押	2014-10-29	2007-09-19	2057-06-30
2	惠府国用(2014)第13021750009号	华阳集团	惠州市水口上霞工业区B区	工业用地	出让	191,904.8	不存在抵押	2014-10-29	2008-01-31	2057-06-30
3	惠府国用(2014)第13021750008号	华阳集团	惠州市水口上霞工业区C区	工业用地	出让	179,794.4	不存在抵押	2014-10-29	2008-01-31	2057-06-30

发行人取得上述土地使用权已根据相关法律法规办理了手续，具体程序如下：

华阳有限与广东省惠州市惠城区人民政府分别于 2006 年 5 月 9 日、2006 年 5 月 12 日、2006 年 5 月 16 日，就惠州市东江高新科技产业园上霞北路 1 号华阳工业园 B 区、惠州市东江高新科技产业园上霞北路 1 号华阳工业园 A 区、惠州市东江高新科技产业园上霞北路 1 号华阳工业园 C 区签订了《工业项目投资协议》，约定为投资建设生产项目，由华阳有限在协议书签订一年内完成项目立项、环保、评估、规划许可等报批报建工作。

2007 年 4 月 4 日，《关于落实工业用地招标拍卖挂牌出让制度有关问题的通知》（国土资发[2007]78 号）生效实施，该通知规定：“（《国务院关于加强土地调控有关问题的通知》（国发〔2006〕31 号））下发前，市、县人民政府已经签订工业项目投资协议，确定了供地范围和价格，所涉及的土地已办理完农用地转用和土地征收审批手续的，可以继续采取协议方式出让或租赁，但必须按照《协议出让国有土地使用权规范》的有关规定，将意向出让、租赁地块的位置、用途、土地使用条件、意向用地者和土地价格等信息向社会公示后，抓紧签订土地出让或租赁合同，并在 2007 年 6 月 30 日前签订完毕。不符合上述条件或者超过上述期限的，应按规定采用招标拍卖挂牌方式出让或租赁。”

据此，2007 年 6 月 25 日，惠州市国土资源局就上述三宗协议出让土地进行公示，公示时间为 2007 年 6 月 25 日至 6 月 29 日。公示期满后，2007 年 6 月 30 日，惠州市国土资源局与华阳有限分别签订了下述《国有建设用地使用权出让合同》，具体情况如下：

合同编号	地址	宗地面积 (m ²)	出让价款 (元)
441301-2007-001487	惠州市东江高新科技产业园上霞北路 1 号华阳工业园 A 区	158,749	19,684,876
441301-2007-001488	惠州市东江高新科技产业园上霞北路 1 号华阳工业园 B 区	191,774	23,779,976
441301-2007-001489	惠州市东江高新科技产业园上霞北路 1 号华阳工业园 C 区	180,005	22,320,620

截至 2007 年 8 月 27 日，华阳有限支付了全部价款。

就上述三宗土地，惠州市人民政府、惠州市国土资源局向华阳有限颁发了编号为惠府国用（2007）第 13021700724 号、惠府国用（2008）第 13021700150 号、

惠府国用（2008）第 13021700151 号的《国有土地使用证》。2014 年 10 月 29 日，因华阳有限更名为华阳股份，惠州市政府向发行人颁发了新的《国有土地使用证》。

综上，保荐机构和发行人律师认为发行人上述 3 宗国有土地使用权的取得方式符合当时有效的《关于落实工业用地招标拍卖挂牌出让制度有关问题的通知》（国土资发[2007]78 号）、《协议出让国有土地使用权规范》（国土资发[2006]第 114 号）、《协议出让国有土地使用权规定》（国土资源部第 21 号令）等的规定。

（2）租赁土地情况

截至 2017 年 3 月 31 日，本公司及境内一级子公司不存在租赁土地的情况。

2、商标

（1）在中国境内取得并使用的商标

截至 2017 年 3 月 31 日，发行人拥有 197 项已经相关主管部门核准注册并取得相关权利证书的境内商标，具体情况如下：

序号	商标名称 (标识)	类 号	权利人	注册号	专用权期限
1		1	发行人	4404495	2008-05-28 至 2018-05-27
2		2	发行人	4404494	2008-03-14 至 2018-03-13
3		4	发行人	4404492	2008-03-14 至 2018-03-13
4		6	发行人	4404490	2007-09-28 至 2017-09-27
5		7	发行人	4404489	2007-09-28 至 2017-09-27
6		8	发行人	4404488	2007-07-21 至 2017-07-20
7		9	发行人	4404487	2007-09-28 至 2017-09-27
8		11	发行人	4404505	2007-09-28 至 2017-09-27
9		12	发行人	4404504	2007-07-21 至 2017-07-20
10		13	发行人	4404503	2016-07-07 至 2026-07-06
11		15	发行人	4404501	2008-03-21 至 2018-03-20
12		16	发行人	4404500	2008-05-28 至 2018-05-27
13		17	发行人	4404499	2008-03-21 至 2018-03-20
14		18	发行人	4404498	2008-10-28 至 2018-10-27
15		19	发行人	4404497	2008-03-14 至 2018-03-13

序号	商标名称 (标识)	类 号	权利人	注册号	专用权期限
16		20	发行人	4404496	2008-05-28 至 2018-05-27
17		21	发行人	4404515	2008-03-21 至 2018-03-20
18		22	发行人	4404514	2008-10-28 至 2018-10-27
19		23	发行人	4404513	2008-10-28 至 2018-10-27
20		24	发行人	4404512	2008-10-28 至 2018-10-27
21		25	发行人	4404511	2009-01-07 至 2019-01-06
22		26	发行人	4404510	2009-01-07 至 2019-01-06
23		27	发行人	4404509	2008-10-28 至 2018-10-27
24		28	发行人	4404508	2008-10-28 至 2018-10-27
25		29	发行人	4404507	2008-07-21 至 2018-07-20
26		30	发行人	4404506	2008-02-07 至 2018-02-06
27		31	发行人	4404366	2007-07-21 至 2017-07-20
28		32	发行人	4404367	2008-02-07 至 2018-02-06
29		34	发行人	4404369	2007-06-14 至 2017-06-13
30		35	发行人	4404370	2008-06-28 至 2018-06-27
31		36	发行人	4404371	2008-07-07 至 2018-07-06
32		37	发行人	4404372	2008-07-07 至 2018-07-06
33		38	发行人	4404373	2008-07-07 至 2018-07-06
34		39	发行人	4404374	2008-07-07 至 2018-07-06
35		40	发行人	4404375	2008-07-07 至 2018-07-06
36		41	发行人	4404389	2008-07-07 至 2018-07-06
37		42	发行人	4404390	2008-07-07 至 2018-07-06
38		43	发行人	4404391	2008-07-07 至 2018-07-06
39		45	发行人	4404393	2008-07-07 至 2018-07-06
40		9	发行人	6226996	2010-03-21 至 2020-03-20
41	Adayo	1	发行人	6302038	2010-03-28 至 2020-03-27
42	Adayo	2	发行人	6302037	2010-03-28 至 2020-03-27

序号	商标名称 (标识)	类 号	权利人	注册号	专用权期限
43	Adayo	3	发行人	6302036	2010-03-07 至 2020-03-06
44	Adayo	4	发行人	6302035	2010-03-21 至 2020-03-20
45	Adayo	5	发行人	6302034	2010-03-21 至 2020-03-20
46	Adayo	6	发行人	6302033	2010-02-21 至 2020-02-20
47	Adayo	7	发行人	6302032	2010-02-21 至 2020-02-20
48	Adayo	8	发行人	6302031	2010-03-28 至 2020-03-27
49	Adayo	9	发行人	6302030	2010-03-28 至 2020-03-27
50	Adayo	10	发行人	6302029	2010-02-07 至 2020-02-06
51	Adayo	11	发行人	6302048	2010-03-28 至 2020-03-27
52	Adayo	12	发行人	6302047	2010-02-21 至 2020-02-20
53	Adayo	13	发行人	6302046	2010-03-21 至 2020-03-20
54	Adayo	14	发行人	6302045	2010-02-21 至 2020-02-20
55	Adayo	15	发行人	6302044	2010-02-14 至 2020-02-13
56	Adayo	16	发行人	6302043	2010-02-28 至 2020-02-27
57	Adayo	17	发行人	6302042	2010-03-07 至 2020-03-06
58	Adayo	18	发行人	6302041	2010-04-28 至 2020-04-27
59	Adayo	19	发行人	6302040	2010-03-14 至 2020-03-13
60	Adayo	20	发行人	6302039	2010-02-21 至 2020-02-20
61	Adayo	21	发行人	6301658	2010-02-28 至 2020-02-27
62	Adayo	22	发行人	6301657	2010-04-28 至 2020-04-27
63	Adayo	23	发行人	6301656	2010-04-28 至 2020-04-27
64	Adayo	24	发行人	6301655	2010-04-28 至 2020-04-27
65	Adayo	25	发行人	6301654	2010-04-07 至 2020-04-06
66	Adayo	26	发行人	6301653	2010-04-28 至 2020-04-27
67	Adayo	27	发行人	6301652	2010-04-28 至 2020-04-27
68	Adayo	28	发行人	6301651	2010-04-07 至 2020-04-06
69	Adayo	29	发行人	6301650	2009-10-07 至 2019-10-06

序号	商标名称 (标识)	类 号	权利人	注册号	专用权期限
70	Adayo	30	发行人	6301649	2010-02-14 至 2020-02-13
71	Adayo	31	发行人	6301668	2009-10-07 至 2019-10-06
72	Adayo	32	发行人	6301667	2010-02-07 至 2020-02-06
73	Adayo	33	发行人	6301666	2010-01-28 至 2020-01-27
74	Adayo	34	发行人	6301665	2009-10-21 至 2019-10-20
75	Adayo	35	发行人	6301664	2010-06-21 至 2020-06-20
76	Adayo	36	发行人	6301663	2010-03-28 至 2020-03-27
77	Adayo	37	发行人	6301662	2010-03-28 至 2020-03-27
78	Adayo	38	发行人	6301661	2010-03-28 至 2020-03-27
79	Adayo	39	发行人	6301660	2010-06-21 至 2020-06-20
80	Adayo	40	发行人	6301659	2010-03-28 至 2020-03-27
81	Adayo	41	发行人	6301698	2010-06-21 至 2020-06-20
82	Adayo	42	发行人	6301697	2010-06-21 至 2020-06-20
83	Adayo	43	发行人	6301696	2010-03-28 至 2020-03-27
84	Adayo	44	发行人	6301695	2010-03-28 至 2020-03-27
85	Adayo	45	发行人	6301694	2010-03-28 至 2020-03-27
86	华阳	1	发行人	7787974	2011-04-14 至 2021-04-13
87	华阳	3	发行人	7788022	2011-03-07 至 2021-03-06
88	华阳	4	发行人	7788030	2011-07-07 至 2021-07-06
89	华阳	6	发行人	7788052	2011-04-14 至 2021-04-13
90	华阳	7	发行人	7788061	2011-04-14 至 2021-04-13
91	华阳	8	发行人	7788071	2012-01-07 至 2022-01-06
92	华阳	9	发行人	7767061	2012-04-14 至 2022-04-13
93	华阳	10	发行人	7790400	2011-06-21 至 2021-06-20
94	华阳	11	发行人	7790403	2012-01-07 至 2022-01-06
95	华阳	12	发行人	7790409	2011-12-21 至 2021-12-20
96	华阳	13	发行人	7790414	2011-03-28 至 2021-03-27

序号	商标名称 (标识)	类 号	权利人	注册号	专用权期限
97	华阳	15	发行人	7790426	2010-12-28 至 2020-12-27
98	华阳	16	发行人	7790432	2011-08-14 至 2021-08-13
99	华阳	17	发行人	7790435	2011-08-14 至 2021-08-13
100	华阳	18	发行人	7790440	2010-12-07 至 2020-12-06
101	华阳	19	发行人	7790444	2012-01-07 至 2022-01-06
102	华阳	20	发行人	7793270	2011-11-07 至 2021-11-06
103	华阳	21	发行人	7793272	2011-04-28 至 2021-04-27
104	华阳	23	发行人	7793275	2011-01-28 至 2021-01-27
105	华阳	24	发行人	7793283	2011-01-28 至 2021-01-27
106	华阳	25	发行人	7793288	2010-12-14 至 2020-12-13
107	华阳	29	发行人	7793292	2011-03-07 至 2021-03-06
108	华阳	30	发行人	7793298	2012-02-21 至 2022-02-20
109	华阳	31	发行人	7797327	2011-04-07 至 2021-04-06
110	华阳	34	发行人	7797330	2011-03-07 至 2021-03-06
111	华阳	35	发行人	7793306	2011-05-14 至 2021-05-13
112	华阳	37	发行人	7797333	2011-06-14 至 2021-06-13
113	华阳	39	发行人	7797335	2011-09-07 至 2021-09-06
114	华阳	40	发行人	7797337	2012-03-28 至 2022-03-27
115	华阳	41	发行人	7793323	2011-09-07 至 2021-09-06
116	华阳	42	发行人	7793316	2011-09-07 至 2021-09-06
117	华阳	44	发行人	7797346	2011-05-14 至 2021-05-13
118	华阳	45	发行人	7797349	2011-05-14 至 2021-05-13
119	悦悦	5	发行人	6435518	2010-03-28 至 2020-03-27
120	悦悦	9	发行人	6435517	2010-03-28 至 2020-03-27
121	悦悦	10	发行人	6435516	2010-03-07 至 2020-03-06
122	悦悦	12	发行人	6435515	2010-03-14 至 2020-03-13
123	大越	1	发行人	8356032	2011-06-07 至 2021-06-06

序号	商标名称 (标识)	类 号	权利人	注册号	专用权期限
124	大越	2	发行人	8356055	2011-06-14 至 2021-06-13
125	大越	4	发行人	8353251	2011-06-07 至 2021-06-06
126	大越	5	发行人	6364774	2010-03-28 至 2020-03-27
127	大越	6	发行人	8356068	2011-06-21 至 2021-06-20
128	大越	7	发行人	8356077	2011-06-14 至 2021-06-13
129	大越	8	发行人	8356095	2011-07-07 至 2021-07-06
130	大越	9	发行人	7473688	2011-01-28 至 2021-01-27
131	大越	9	发行人	6364793	2010-10-21 至 2020-10-20
132	大越	10	发行人	6364792	2010-02-21 至 2020-02-20
133	大越	11	发行人	7475320	2011-01-21 至 2021-01-20
134	大越	12	发行人	6364791	2010-02-28 至 2020-02-27
135	大越	13	发行人	8356108	2011-07-07 至 2021-07-06
136	大越	15	发行人	8356121	2011-06-07 至 2021-06-06
137	大越	16	发行人	8356135	2011-06-07 至 2021-06-06
138	大越	17	发行人	8356145	2011-06-07 至 2021-06-06
139	大越	18	发行人	8359885	2011-06-14 至 2021-06-13
140	大越	22	发行人	8359889	2011-06-14 至 2021-06-13
141	大越	23	发行人	8359891	2011-06-14 至 2021-06-13
142	大越	24	发行人	8359897	2011-06-14 至 2021-06-13
143	大越	25	发行人	8359902	2011-06-14 至 2021-06-13
144	大越	28	发行人	8359907	2011-06-14 至 2021-06-13
145	大越	29	发行人	8359910	2011-09-14 至 2021-09-13
146	大越	30	发行人	8359915	2011-06-14 至 2021-06-13
147	大越	31	发行人	8359925	2012-02-21 至 2022-02-20
148	大越	34	发行人	8364128	2011-07-28 至 2021-07-27
149	大越	35	发行人	8353282	2011-11-07 至 2021-11-06
150	大越	36	发行人	8353313	2011-10-28 至 2021-10-27

序号	商标名称 (标识)	类 号	权利人	注册号	专用权期限
151		37	发行人	8353342	2012-05-14 至 2022-05-13
152		39	发行人	8353370	2011-06-07 至 2021-06-06
153		40	发行人	8353385	2011-07-28 至 2021-07-27
154		41	发行人	8364152	2011-06-14 至 2021-06-13
155		42	发行人	8353423	2011-06-07 至 2021-06-06
156		44	发行人	8353450	2011-11-07 至 2021-11-06
157		45	发行人	8353472	2011-07-07 至 2021-07-06
158	ADAYO	9	发行人	7473687	2011-01-28 至 2021-01-27
159		9	发行人	8087473	2011-03-28 至 2021-03-27
160		9	发行人	8212835	2011-07-14 至 2021-07-13
161	ADAYO	11	发行人	7475314	2011-01-21 至 2021-01-20
162		11	发行人	8181410	2011-05-07 至 2021-05-06
163	MasterRoute	9	发行人	5414521	2009-06-07 至 2019-06-06
164	RoadMaster	9	发行人	5414520	2009-09-14 至 2019-09-13
165	RoadTone	9	发行人	5414519	2010-01-14 至 2020-01-13
166		9	发行人	5414518	2009-06-07 至 2019-06-06
167		9	发行人	5414517	2009-06-07 至 2019-06-06
168		9	发行人	5414516	2009-06-07 至 2019-06-06
169	华阳路神	9	发行人	5414515	2009-07-21 至 2019-07-20
170		9	发行人	5414514	2009-09-14 至 2019-09-13
171		9	发行人	5414513	2009-06-07 至 2019-06-06
172		10	发行人	5414512	2009-05-21 至 2019-05-20
173	韦世可	9	发行人	5414511	2009-06-07 至 2019-06-06
174	韦世可	10	发行人	5414510	2009-05-21 至 2019-05-20
175	@radio	9	发行人	8361680	2011-10-14 至 2021-10-13
176	PASSION	9	华阳通用	3348582	2014-03-21 至 2024-03-20
177		9	华阳通用	11819502	2014-06-28 至 2024-06-27
178	INFLIDGE	11	中阳科贸	10747833	2013-06-21 至 2023-06-20
179		11	中阳科贸	10747818	2013-12-14 至 2023-12-13
180		9	发行人	12147113	2014-07-28 至 2024-07-27
181		9	发行人	12147108	2014-07-28 至 2024-07-27
182	ADAYOLink	9	发行人	12147127	2014-07-28 至 2024-07-27

序号	商标名称 (标识)	类号	权利人	注册号	专用权期限
183	ADAYOLINK	9	发行人	12147120	2014-07-28 至 2024-07-27
184	FORYOU LINK	9	发行人	12147136	2014-07-28 至 2024-07-27
185		9	发行人	12147156	2014-07-28 至 2024-07-27
186		9	发行人	12147085	2014-08-28 至 2024-08-27
187	ADAYO	9	发行人	12556410	2014-10-07 至 2024-10-06
188	ADAYO	11	发行人	12556461	2015-12-14 至 2025-12-13
189	米灵	9	华阳通用	12080340	2014-07-28 至 2024-07-27
190		9	华阳多媒体	17883329	2016-12-28 至 2026-12-27
191		42	华阳多媒体	12783692	2016-12-28 至 2026-12-27
192	英富丽	11	中阳科贸	18164401	2017-02-14 至 2027-02-17
193	CAR-HUD	9	华阳多媒体	17834819	2016-12-21 至 2027-12-20
194		9	华阳多媒体	17834818	2016-10-14 至 2026-10-13
195		42	华阳多媒体	17834815	2016-10-14 至 2026-10-13
196	平视宝	9	华阳多媒体	17834820	2016-10-14 至 2026-10-13
197	平视宝	42	华阳多媒体	17834817	2016-10-14 至 2026-10-13

经发行人确认以及保荐机构和发行人律师核查，上表所列境内注册商标专用权系由发行人及其境内直接控股子公司自行申请取得，且已就该等境内注册商标专用权取得了权属证书，除下述商标权纠纷外，不存在其他权属纠纷或潜在纠纷：

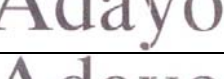
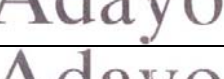
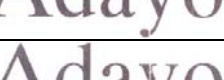
2016 年 2 月 6 日，徐州华阳饲料有限公司以无正当理由连续三年不使用为由向国家工商行政管理总局商标局申请撤销第 7797327 号第 31 类“华阳”商标在“饲料”部分核定使用商品上的注册以及 7797337 号第 40 类“华阳”商标在“剥制加工”部分核定使用服务上的注册。2016 年 11 月 4 日，国家工商行政管理总局商标局分别下发“商标撤三字[2016]第 W012942 号”和“商标撤三字[2016]第 W012982 号”决定，决定撤销 7797327 号第 31 类“华阳”商标在“饲料”部分核定使用商品上的注册和撤销 7797337 号第 40 类“华阳”商标在“剥制加工”部分核定使用服务上的注册。

根据发行人说明，发行人的主要业务不涉及饲料或剥制加工，发行人未来也无相关研发、生产、经营的规划。因此，上述商标注册部分核定使用商品及服务

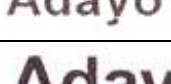
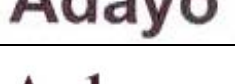
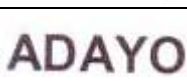
被撤销事宜不会对发行人的生产经营造成重大影响。

(2) 在中国境外取得的商标

截至 2017 年 3 月 31 日，发行人拥有 104 项境外商标，下述境外商标商标权人为华阳有限的均正在办理所有权人名称由华阳有限变更为华阳集团的手续，具体情况如下：

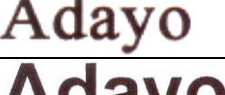
序号	商标名称（标识）	类号	商标权人	注册号/申请号	专用权期限	注册地
1		9	华阳集团	300394966	2005-03-31 至 2025-03-30	香港
2		5,9,10,12	华阳集团	300961001	2007-09-24 至 2017-09-23	香港
3		2,9,11,12	华阳集团	301363842	2009-06-15 至 2019-06-14	香港
4		11	华阳集团	01565882	2013-02-16 至 2023-02-15	台湾
5		9	华阳有限	1347292	2005-03-28 至 2015-03-27（正在办理续展）	印度
6		2,9,11,12	华阳集团	1828517	2009-06-12 至 2019-06-12	印度
7		9,10	华阳集团	004315883	2005-03-29 至 2025-03-29	欧共体
8		2,9,11,12	华阳集团	008364689	2009-06-16 至 2019-06-16	欧共体
9		5,9,10,12	华阳集团	006311071	2007-09-26 至 2017-09-26	欧共体
10		9	华阳集团	859162	2005-06-10 至 2025-06-10	马德里体系 ¹
11		5,9,10,12	华阳集团	200837813	2008-06-25 至 2018-06-25	土耳其
12		2,9,11,12	华阳集团	200931145	2009-06-12 至 2019-06-12	土耳其
13		5	华阳有限	829773533	2011-08-09 至 2021-08-09	巴西
14		9	华阳有限	829773525	2011-08-09 至 2021-08-09	巴西
15		12	华阳有限	829773509	2011-08-09 至 2021-08-09	巴西
16		10	华阳有限	829773517	2011-08-09 至 2021-08-09	巴西

序号	商标名称（标识）	类号	商标权人	注册号/申请号	专用权期限	注册地
17	Adayo	2	华阳有限	830265074	2012-05-15 至 2022-05-15	巴西
18	Adayo	9	华阳有限	830265082	2012-05-15 至 2022-05-15	巴西
19	Adayo	11	华阳有限	830265090	2012-05-15 至 2022-05-15	巴西
20	Adayo	12	华阳有限	830265104	2012-05-15 至 2022-05-15	巴西
21	Adayo	5	华阳集团	2008/14246	2008-06-23 至 2018-06-23	南非
22	Adayo	9	华阳集团	2008/14247	2008-06-23 至 2018-06-23	南非
23	Adayo	10	华阳集团	2008/14248	2008-06-23 至 2018-06-23	南非
24	Adayo	12	华阳集团	2008/14249	2008-06-23 至 2018-06-23	南非
25	Adayo	2	华阳集团	2009/10840	2009-06-12 至 2019-06-12	南非
26	Adayo	9	华阳集团	2009/10841	2009-06-12 至 2019-06-12	南非
27	Adayo	11	华阳集团	2009/10842	2009-06-12 至 2019-06-12	南非
28	Adayo	12	华阳集团	2009/10843	2009-06-12 至 2019-06-12	南非
29	Adayo	5	华阳集团	2.297.513	2009-06-25 至 2019-06-25	阿根廷
30	Adayo	9	华阳集团	2.297.514	2009-06-25 至 2019-06-25	阿根廷
31	Adayo	10	华阳集团	2.297.515	2009-06-25 至 2019-06-25	阿根廷
32	Adayo	12	华阳集团	2.297.516	2009-06-25 至 2019-06-25	阿根廷
33	Adayo	2	华阳集团	2.361.049	2010-04-23 至 2020-04-23	阿根廷
34	Adayo	9	华阳集团	2.434.417	2011-04-20 至 2021-04-20	阿根廷
35	Adayo	12	华阳集团	2.432.710	2011-04-15 至 2021-04-15	阿根廷
36	Adayo	11	华阳集团	2.361.050	2011-04-23 至 2021-04-23	阿根廷

序号	商标名称（标识）	类号	商标权人	注册号/申请号	专用权期限	注册地
37		11	华阳集团	2.440.627	2011-05-20 至 2021-05-20	阿根廷
38		5,9,10,12	华阳集团	385478	2007-09-26 至 2017-09-26	俄罗斯
39		2,9,11,12	华阳集团	431648	2009-06-18 至 2019-06-18	俄罗斯
40		5,9,10,12	华阳集团	164367	2008-06-23 至 2018-06-23	伊朗
41		2,9,11,12	华阳集团	171031	2009-06-17 至 2019-06-17	伊朗
42		9	华阳集团	Kor322360	2009-06-18 至 2019-06-17	泰国
43		12	华阳集团	Kor322721	2009-06-18 至 2019-06-17	泰国
44		11	华阳集团	Kor331532	2009-06-18 至 2019-06-17	泰国
45		2	华阳集团	Kor339317	2009-06-18 至 2019-06-17	泰国
46		12	华阳集团	Kor293813	2007-09-28 至 2017-09-27	泰国
47		10	华阳集团	Kor301619	2007-09-28 至 2017-09-27	泰国
48		9	华阳集团	Kor317709	2007-09-28 至 2017-09-27	泰国
49		5	华阳集团	Kor302832	2007-09-28 至 2017-09-27	泰国
50		9	华阳集团	3902105	2011-01-04 至 2021-01-04	美国
51		12	华阳集团	4105771	2012-02-28 至 2022-02-28	美国
52		2, 9, 11	华阳集团	3948431	2011-04-19 至 2021-04-19	美国
53		5,9,10,12	华阳集团	TMA783389	2010-11-25 至 2025-11-25	加拿大
54		2,9,11,12	华阳集团	TMA819393	2012-03-07 至 2027-03-07	加拿大
55		5,9,10,12	华阳集团	1247774	2008-06-23 至 2018-06-23	澳大利亚
56		2,9,11,12	华阳集团	1304237	2009-06-12 至 2019-06-12	澳大利亚
57		2	华阳集团	1136988	2009-06-17 至 2019-06-17	墨西哥

序号	商标名称（标识）	类号	商标权人	注册号/申请号	专用权期限	注册地
58	ADAYO	9	华阳集团	1176459	2010-07-16 至 2020-07-16	墨西哥
59	ADAYO	11	华阳集团	1110539	2009-06-17 至 2019-06-17	墨西哥
60	ADAYO	12	华阳集团	1250161	2009-06-17 至 2019-06-17	墨西哥
61	ADAYO	5	华阳集团	1076965	2008-06-26 至 2018-06-26	墨西哥
62	ADAYO	9	华阳集团	1078837	2008-06-26 至 2018-06-26	墨西哥
63	ADAYO	10	华阳集团	1078838	2008-06-26 至 2018-06-26	墨西哥
64	ADAYO	12	华阳集团	1078839	2008-06-26 至 2018-06-26	墨西哥
65	FORYOU	9	华阳集团	05004912	2015-04-04 至 2025-04-04	马来西亚
66	Adayo	5	华阳集团	07019118	2007-09-27 至 2017-09-27	马来西亚
67	Adayo	9	华阳集团	07019120	2007-09-27 至 2017-09-27	马来西亚
68	Adayo	10	华阳集团	07019119	2007-09-27 至 2017-09-27	马来西亚
69	Adayo	12	华阳集团	07019121	2007-09-27 至 2017-09-27	马来西亚
70	Adayo	2	华阳集团	09010090	2009-06-19 至 2019-06-19	马来西亚
71	Adayo	9	华阳集团	09010091	2009-06-19 至 2019-06-19	马来西亚
72	Adayo	12	华阳集团	09010093	2009-06-19 至 2019-06-19	马来西亚
73	Adayo	11	华阳集团	09010092	2009-06-19 至 2019-06-19	马来西亚
74	Adayo	5	华阳集团	T0719179E	2007-09-26 至 2017-09-26	新加坡
75	Adayo	9	华阳集团	T0719181G	2007-09-26 至 2017-09-26	新加坡
76	Adayo	10	华阳集团	T0719182E	2007-09-26 至 2017-09-26	新加坡
77	Adayo	12	华阳集团	T0719183C	2007-09-26 至 2017-09-26	新加坡

序号	商标名称（标识）	类号	商标权人	注册号/申请号	专用权期限	注册地
78	Adayo	2	华阳集团	T0906553C	2009-06-12 至 2019-06-12	新加坡
79	Adayo	9	华阳集团	T0906555Z	2009-06-12 至 2019-06-12	新加坡
80	Adayo	11	华阳集团	T0906556H	2009-06-12 至 2019-06-12	新加坡
81	Adayo	12	华阳集团	T0906557F	2009-06-12 至 2019-06-12	新加坡
82	A d a y o	5,9,1 0,12	华阳集团	5170532	2008-10-03 至 2018-10-03	日本
83	A d a y o	2,9,1 1,12	华阳集团	5432855	2011-08-19 至 2021-08-19	日本
84	Adayo	9	华阳集团	101028	2008-07-22 至 2018-07-22	阿拉伯 联合酋 长国
85	Adayo	10	华阳集团	101029	2008-07-22 至 2018-07-22	阿拉伯 联合酋 长国
86	Adayo	12	华阳集团	101030	2008-07-22 至 2018-07-22	阿拉伯 联合酋 长国
87	Adayo	5	华阳集团	101027	2008-07-22 至 2018-07-22	阿拉伯 联合酋 长国
88	Adayo	12	华阳集团	103463	2009-06-16 至 2019-06-16	阿拉伯 联合酋 长国
89	Adayo	11	华阳集团	103462	2009-06-16 至 2019-06-16	阿拉伯 联合酋 长国
90	Adayo	9	华阳集团	103461	2009-06-16 至 2019-06-16	阿拉伯 联合酋 长国
91	Adayo	2	华阳集团	106250	2009-06-16 至 2019-06-16	阿拉伯 联合酋 长国
92	Adayo	2	华阳集团	IDM00039292 5	2009-06-17 至 2019-06-17	印度尼 西亚
93	Adayo	9	华阳集团	IDM00028267 0	2009-06-17 至 2019-06-17	印度尼 西亚
94	Adayo	12	华阳集团	IDM00028267 2	2009-06-17 至 2019-06-17	印度尼 西亚
95	Adayo	11	华阳集团	IDM00028267 1	2009-06-17 至 2019-06-17	印度尼 西亚

序号	商标名称（标识）	类号	商标权人	注册号/申请号	专用权期限	注册地
96		12	华阳集团	IDM000203427	2007-10-11 至 2017-10-11	印度尼西亚
97		10	华阳集团	IDM000203428	2007-10-11 至 2017-10-11	印度尼西亚
98		9	华阳集团	IDM000203429	2007-10-11 至 2017-10-11	印度尼西亚
99		5	华阳集团	IDM000201126	2007-10-11 至 2017-10-11	印度尼西亚
100		9	华阳集团	143404428	2013-01-18 至 2022-10-01	沙特阿拉伯
101		9	华阳集团	221467	2013-01-14 至 2023-01-14	越南
102		9	华阳集团	40-1016909	2014-01-09 至 2024-01-09	韩国
103		5,9,10,12	华阳集团	1605892	2007-09-26 至 2017-09-26	印度
104		9,11	华阳集团	1278775	2015-10-20 至 2025-10-20	马德里体系 ¹

注 1：马德里体系是指商标国际注册体系

根据发行人的确认，截至本招股说明书签署日，上表所列境外商标目前不存在权属纠纷。

3、专利

截至 2017 年 3 月 31 日，本公司拥有 420 项中国境内的专利和 1 项中国境外专利，如下表所示：

	专利名称	申请(专利)号	专利申请日	专利类型	专利权人	他项权利
1	一种应用于汽车压力监视系统中的信息传输方法	ZL200710028651.1	6/14/2007	发明	发行人	无
2	胎压监测中继器	ZL201230391428.5	8/17/2012	外观设计	发行人	无
3	胎压监测系统接收器	ZL200930260385.5	11/18/2009	外观设计	发行人	无
4	一种汽车轮胎压力监测电路	ZL200720050117.6	4/9/2007	实用新型	发行人	无
5	一种汽车轮胎压力监测系统发射器壳体结构	ZL200920057465.5	5/31/2009	实用新型	发行人	无
6	外置式轮胎压力监测系统	ZL201120085076.0	3/28/2011	实用新型	发行人	无

	专利名称	申请(专利)号	专利申请日	专利类型	专利权人	他项权利
	统发射器的安装结构					
7	外置式轮胎压力信息发射器及卡车后轮	ZL201220271717.6	6/8/2012	实用新型	发行人	无
8	一种汽车轮胎压力监测电路	ZL200720051628.X	5/21/2007	实用新型	发行人	无
9	胎压监测用发射器	ZL200930074164.9	4/20/2009	外观设计	发行人	无
10	胎压监测发射器	ZL201230391388.4	8/17/2012	外观设计	发行人	无
11	一种胎压监测系统丢包率测量方法及装置	ZL200910040976.0	7/8/2009	发明	发行人	无
12	刹车防抱死系统模拟试验台	ZL201320666515.6	10/25/2013	实用新型	发行人	无
13	胎压监测方法和系统	ZL201210585920.5	12/28/2012	发明	华阳有限	无
14	一种动力和储能电池组的均衡电路	ZL201210501443.X	11/28/2012	发明	发行人	无
15	多入多出的多媒体系统及方法	ZL200710076028.3	7/17/2007	发明	华阳通用	无
16	车载音响面板(RN4904)	ZL201230129129.4	4/19/2012	外观设计	华阳通用	无
17	车载音响面板(RN4902)	ZL201230129130.7	4/19/2012	外观设计	华阳通用	无
18	车载音响面板(DNB417)	ZL201230129166.5	4/19/2012	外观设计	华阳通用	无
19	车载音响面板(DNB416)	ZL201230129167.X	4/19/2012	外观设计	华阳通用	无
20	车载音响面板(CMU4234)	ZL201230129168.4	4/19/2012	外观设计	华阳通用	无
21	导航仪(北斗)	ZL201230171093.6	5/9/2012	外观设计	华阳通用、广东省北斗应用技术支持中心	无
22	车载音响面板(CE6AN1)	ZL201330001055.0	1/4/2013	外观设计	华阳通用	无
23	车载储物盒	ZL201330026993.6	1/29/2013	外观设计	华阳通用	无
24	汽车音响(CR8201)	ZL201230660956.6	12/30/2012	外观设计	华阳通用	无
25	汽车音响(CMB1233)	ZL201230660396.4	12/30/2012	外观设计	华阳通用	无
26	车载音响面板(CMU4018LA)	ZL201330066021.X	3/15/2013	外观设计	华阳通用	无
27	车载音响面板(DV7762G)	ZL201330108632.6	4/11/2013	外观设计	华阳通用	无
28	车载音响面板(RN4MS1)	ZL201330321863.5	7/11/2013	外观设计	华阳通用	无
29	车载音响面板(DM7241LA)	ZL201330322113.X	7/11/2013	外观设计	华阳通用	无
30	影音设备的多联按钮	ZL200920205888.7	10/22/2009	实用新型	华阳通用	无

	专利名称	申请(专利)号	专利申请日	专利类型	专利权人	他项权利
31	一种地面广播数字电视接收装置、音视频同步方法及系统	ZL200710125593.4	12/29/2007	发明	华阳通用	无
32	直射式 LCD 背光模组	ZL201120084307.6	3/28/2011	实用新型	华阳通用	无
33	一种视频处理方法	ZL200810066654.9	4/16/2008	发明	华阳通用	无
34	一种夹紧机构	ZL201220041724.7	2/9/2012	实用新型	华阳通用	无
35	汽车音响及其连接装置	ZL201220101824.4	3/16/2012	实用新型	华阳通用	无
36	一种汽车音响	ZL201220101779.2	3/16/2012	实用新型	华阳通用	无
37	一种夹紧装置	ZL201220177582.7	4/25/2012	实用新型	华阳通用	无
38	一种旋转定位平台	ZL201220151743.5	4/11/2012	实用新型	华阳通用	无
39	一种旋转式的 XZ 轴运动平台	ZL201220151744.X	4/11/2012	实用新型	华阳通用	无
40	一种车载音响主机	ZL201220263364.5	6/5/2012	实用新型	华阳通用	无
41	通孔元器件选择性焊接装置及焊接方法	ZL200810142125.2	8/29/2008	发明	华阳通用	无
42	一种车载手机安装座	ZL201220451695.1	9/6/2012	实用新型	华阳通用	无
43	用于电子产品测试的流水线一体化装置	ZL201220637224.X	11/27/2012	实用新型	华阳通用	无
44	一种车载音响主机	ZL201220628103.9	11/22/2012	实用新型	华阳通用	无
45	车载导航主机陀螺仪模块装配结构	ZL201220712404.X	12/20/2012	实用新型	华阳通用	无
46	嵌入式系统及其进行视频矫正的方法	ZL201010232383.7	7/20/2010	发明	华阳通用	无
47	一种弹出式汽车储物盒	ZL201320054078.2	1/30/2013	实用新型	华阳通用	无
48	一种显示屏翻转机构	ZL201320050851.8	1/29/2013	实用新型	华阳通用	无
49	一种北斗一代与 GPS 导航一体化手持机	ZL201320306585.0	5/30/2013	实用新型	华阳通用	无
50	一种与手机双向通讯的车载多媒体终端	ZL201320225433.8	4/27/2013	实用新型	华阳通用	无
51	一种用于面板接口的连接器	ZL201320448562.3	7/25/2013	实用新型	华阳通用	无
52	基于蓝牙一键通导航的车载终端	ZL201320356688.8	6/19/2013	实用新型	华阳通用	无
53	车载一键通语音导航终端	ZL201320354257.8	6/19/2013	实用新型	华阳通用	无
54	一种定位导航终端	ZL201320353546.6	6/19/2013	实用新型	华阳通用	无
55	一种汽车遮阳板的轴向锁紧机构	ZL201320444847.X	7/24/2013	实用新型	华阳通用	无
56	一种汽车音响装置	ZL201010246327.9	8/4/2010	发明	华阳通用	无
57	基于蓝牙一键通的车载导航系统	ZL201320356623.3	6/19/2013	实用新型	华阳通用	无
58	一种可调节的车载音响安装结构	ZL201320514112.X	8/21/2013	实用新型	华阳通用	无
59	一种车载 RCA 连接器	ZL201320514147.3	8/21/2013	实用新型	华阳通用	无
60	一种光碟机读碟时间测试装置	ZL201320517830.2	8/22/2013	实用新型	华阳通用	无

	专利名称	申请(专利)号	专利申请日	专利类型	专利权人	他项权利
61	一种接地检测装置	ZL201320483825.4	8/8/2013	实用新型	华阳通用	无
62	一种用于机台设备的自动门升降装置	ZL201320441339.6	7/23/2013	实用新型	华阳通用	无
63	汽车音响面板(6A01)	ZL201130013688.4	1/19/2011	外观设计	华阳通用	无
64	汽车音响	ZL201230062714.7	3/16/2012	外观设计	华阳通用	无
65	一种设有导光元素电子产品的防水结构	ZL201620485698.5	5/24/2016	实用新型	华阳通用	无
66	车载音响面板(CMU469)	ZL201230129169.9	4/19/2012	外观设计	华阳通用	无
67	车载音响面板(CMU431)	ZL201230129126.0	4/19/2012	外观设计	华阳通用	无
68	车载音响面板(CMU457)	ZL201230129127.5	4/19/2012	外观设计	华阳通用	无
69	一种板料堆垛机	ZL201320497800.X	8/14/2013	实用新型	华阳通用	无
70	一种TPMS发射器装置	ZL201320608170.9	9/29/2013	实用新型	华阳通用	无
71	带卡圈的排线结构	ZL201320634220.0	10/14/2013	实用新型	华阳通用	无
72	一种夹持固定装置	ZL201320650781.X	10/21/2013	实用新型	华阳通用	无
73	一种带有挡光装置的杠杆按钮	ZL201320712063.0	11/12/2013	实用新型	华阳通用	无
74	一种空调控制器低边驱动输出反馈检测装置	ZL201320728326.7	11/18/2013	实用新型	华阳通用	无
75	一种字符均匀透光的功能调节旋钮	ZL201320746546.2	11/22/2013	实用新型	华阳通用	无
76	一种紊流散热器	ZL201320756051.8	11/25/2013	实用新型	华阳通用	无
77	车载音响转接盒(HDMB102)	ZL201330512694.3	10/29/2013	外观设计	华阳通用	无
78	汽车音响(CE7M02)	ZL201330512480.6	10/29/2013	外观设计	华阳通用	无
79	车载音响(CE4K02)	ZL201330513860.1	10/30/2013	外观设计	华阳通用	无
80	车载音响(CE4M16)	ZL201330513862.0	10/30/2013	外观设计	华阳通用	无
81	汽车音响(DV6784)	ZL201330513865.4	10/30/2013	外观设计	华阳通用	无
82	汽车音响(RM7G01)	ZL201330521090.5	10/30/2013	外观设计	华阳通用	无
83	车载空气净化器	ZL201330513872.4	10/30/2013	外观设计	华阳通用	无
84	汽车音响面板(RM4923)	ZL201330524676.7	11/4/2013	外观设计	华阳通用	无
85	车载空气净化器专利(A-1212)	ZL201330529761.2	11/6/2013	外观设计	华阳通用	无
86	车载音响面板(CMU476PA)	ZL201330529756.1	11/6/2013	外观设计	华阳通用	无
87	车载鼠标控制装置(CE6KR4)	ZL201330571141.5	11/25/2013	外观设计	华阳通用	无
88	自动空调控制器	ZL201330601320.9	12/5/2013	外观设计	华阳通用	无
89	接收盒(TPMS)	ZL201430002206.9	1/6/2014	外观设计	华阳通用	无
90	TPMS手持仪	ZL201430002447.3	1/6/2014	外观设计	华阳通用	无
91	车载音响面板(CE4EU8)	ZL201430003740.1	1/7/2014	外观设计	华阳通用	无
92	车载音响面板(CE4KT7)	ZL201430004456.6	1/8/2014	外观设计	华阳通用	无
93	车内声场重现方法	ZL201210358768.7	9/24/2012	发明	华阳通用	无

	专利名称	申请(专利)号	专利申请日	专利类型	专利权人	他项权利
94	一种车载负离子发生器	ZL201420022668.1	1/14/2014	实用新型	华阳通用	无
95	用于车载产品的在线震动检测装置	ZL201420034180.0	1/20/2014	实用新型	华阳通用	无
96	一种车载终端	ZL201420047838.1	1/24/2014	实用新型	华阳通用	无
97	一种汽车自动除雾系统	ZL201420141598.1	3/26/2014	实用新型	华阳通用	无
98	一种车载空气过滤器	ZL201420257351.6	5/19/2014	实用新型	华阳通用	无
99	一种直流电压输出短路保护电路	ZL201420288142.8	5/30/2014	实用新型	华阳通用	无
100	一种剪断式PCB分板机	ZL201420321226.7	6/16/2014	实用新型	华阳通用	无
101	一种可单手操作的夹固机构	ZL201420325945.6	6/18/2014	实用新型	华阳通用	无
102	一种逻辑电平信号传输装置	ZL201420376421.X	7/8/2014	实用新型	华阳通用	无
103	空气净化器(APM100)	ZL201430040229.9	3/4/2014	外观设计	华阳通用	无
104	汽车音响(CMU4019KB)	ZL201430040442.X	3/4/2014	外观设计	华阳通用	无
105	汽车音响(CE6K27)	ZL201430077308.7	4/4/2014	外观设计	华阳通用	无
106	汽车音响(DM4J25)	ZL201430110032.8	4/29/2014	外观设计	华阳通用	无
107	胎压监测解码器	ZL201330650358.5	12/27/2013	外观设计	华阳通用	无
108	汽车音响(DM4B25)	ZL201430003382.4	1/7/2014	外观设计	华阳通用	无
109	汽车音响(RM4937)	ZL201430241396.X	7/17/2014	外观设计	华阳通用	无
110	一种四向按钮	ZL201420400473.6	7/18/2014	实用新型	华阳通用	无
111	一种四向按钮	ZL201420401126.5	7/18/2014	实用新型	华阳通用	无
112	一种侧压式接地弹片	ZL201420406241.1	7/22/2014	实用新型	华阳通用	无
113	一种负离子产生电路	ZL201420434005.0	8/1/2014	实用新型	华阳通用	无
114	车载系统及其用户界面切换方法	ZL201210180182.6	6/1/2012	发明	华阳通用	无
115	一种面板的简易拆装结构	ZL201420429060.0	7/31/2014	实用新型	华阳通用	无
116	空气净化器(APM100P)	ZL201430209395.7	6/28/2014	外观设计	华阳通用	无
117	细颗粒物检测盒	ZL201430209407.6	6/28/2014	外观设计	华阳通用	无
118	汽车音响(CMU4247FA)	ZL201430110605.7	4/29/2014	外观设计	华阳通用	无
119	一种按钮	ZL201420375913.7	7/8/2014	实用新型	华阳通用	无
120	一种PCBA板与过炉夹具的自动分离及输送装置	ZL201420466283.4	8/18/2014	实用新型	华阳通用	无
121	一种人体接地系统及其实现方法	ZL201210183349.4	6/5/2012	发明	华阳通用	无
122	一种车用立式USB连接器结构	ZL201420526778.1	9/12/2014	实用新型	华阳通用	无
123	一种旋钮结构及包含该旋钮结构的车载装置	ZL201420549972.1	9/23/2014	实用新型	华阳通用	无
124	一种功放IC的自动点胶机	ZL201420560291.5	9/26/2014	实用新型	华阳通用	无
125	汽车音响(RN4943)	ZL201430289493.6	8/15/2014	外观设计	华阳通用	无
126	一种灯箱式导光板模组	ZL201420646689.0	10/30/2014	实用新型	华阳通用	无
127	一种倍速链流水线	ZL201310106415.2	3/28/2013	发明	华阳通用	无

	专利名称	申请(专利)号	专利申请日	专利类型	专利权人	他项权利
128	一种汽车自动空调吹风模式的控制方法	ZL201410195951.9	5/9/2014	发明	华阳通用	无
129	一种汽车自动空调出风温度的检测方法及系统	ZL201410232323.3	5/28/2014	发明	华阳通用	无
130	一种汽车自动空调的阳光强度检测方法及系统	ZL201410201215.X	5/13/2014	发明	华阳通用	无
131	一种板料堆垛机	ZL201310355043.7	8/14/2013	发明	华阳通用	无
132	胎压监测系统的自动配对方法及装置、胎压监测系统	ZL201310373223.8	8/23/2013	发明	华阳通用	无
133	一种多媒体终端外接存储器的音视频播放方法	ZL201310445343.4	9/26/2013	发明	华阳通用	无
134	一种通过车载终端识别移动终端黑屏的方法	ZL201310329425.2	7/31/2013	发明	华阳通用	无
135	一种通用权限管理系统及方法	ZL201310664923.2	12/10/2013	发明	华阳通用	无
136	一种基于语音通讯的车载广告推送方法	ZL201310703967.1	12/19/2013	发明	华阳通用	无
137	一种车门未锁自动提醒与锁闭方法及装置	ZL201410608922.0	10/31/2014	发明	华阳通用	无
138	摄像头畸变中心点测试装置及识别方法	ZL201410181871.8	4/30/2014	发明	华阳通用	无
139	一种车载手机固定装置	ZL201620067490.1	1/22/2016	实用新型	华阳通用	无
140	一种车载设备语音与触摸协同控制装置	ZL201520943185.X	11/23/2015	实用新型	华阳通用	无
141	一种用于音响的面板缓冲结构	ZL201620086320.8	1/28/2016	实用新型	华阳通用	无
142	一种按键与旋钮组合式自动化测试设备	ZL201521021020.3	12/9/2015	实用新型	华阳通用	无
143	一种便于操作的车载控制面板	ZL201520829257.8	10/21/2015	实用新型	华阳通用	无
144	辅助除雾装置、车载除雾系统及汽车	ZL201520934421.1	11/20/2015	实用新型	华阳通用	无
145	一种行车记录仪及包含该行车记录仪的汽车	ZL201620056129.9	1/20/2016	实用新型	华阳通用	无
146	一种多功能旋钮	ZL201620151636.0	2/29/2016	实用新型	华阳通用	无
147	汽车中央控制面板(KB6R58B)	ZL201530554077.9	12/24/2015	外观设计	华阳通用	无
148	汽车空调控制面板(ACC2102)	ZL201530554079.8	12/24/2015	外观设计	华阳通用	无
149	汽车空调控制面板(MCC2106)	ZL201530554078.3	12/24/2015	外观设计	华阳通用	无
150	汽车音响(DN5V51)	ZL201630067675.8	3/11/2016	外观设计	华阳通用	无
151	电力汽车及其车载系统	ZL201210203752.9	6/19/2012	发明	华阳通用	无
152	一种微型投影仪微显示装置及微型投影仪	ZL200920269239.3	11/13/2009	实用新型	华阳多媒体	无
153	微型投影仪功率调节系统	ZL201020239708.X	6/23/2010	实用新型	华阳多媒体	无

	专利名称	申请(专利)号	专利申请日	专利类型	专利权人	他项权利
154	微型投影仪亮度调节系统	ZL201010111842.6	2/5/2010	发明	华阳多媒体	无
155	一种投影仪无线充电器	ZL201220497343.X	9/26/2012	实用新型	华阳多媒体	无
156	一种微型投影仪	ZL201220497349.7	9/26/2012	实用新型	华阳多媒体	无
157	一种光学引擎	ZL201220497353.3	9/26/2012	实用新型	华阳多媒体	无
158	一种投影仪保护装置	ZL201220739996.4	12/28/2012	实用新型	华阳多媒体	无
159	一种平视显示器的影像反射装置	ZL201320361613.9	6/24/2013	实用新型	华阳多媒体	无
160	一种基于薄膜场效应晶体管的平视显示器	ZL201320361594.X	6/24/2013	实用新型	华阳多媒体	无
161	一种抬头显示系统的显示屏调节装置	ZL201320364344.1	6/24/2013	实用新型	华阳多媒体	无
162	一种抬头显示器防尘装置	ZL201320364304.7	6/24/2013	实用新型	华阳多媒体	无
163	一种微投影仪光源装置及微投影仪	ZL200920269241.0	11/13/2009	实用新型	华阳多媒体	无
164	一种用于 3D 显示的微投影仪	ZL200920269240.6	11/13/2009	实用新型	华阳多媒体	无
165	一种投影机及其调焦装置	ZL201320456553.9	7/29/2013	实用新型	华阳多媒体	无
166	一种投影机及其散热片	ZL201320456552.4	7/29/2013	实用新型	华阳多媒体	无
167	一种投影机及其外置电池、外置电池外壳	ZL201320456396.1	7/29/2013	实用新型	华阳多媒体	无
168	一种投影机及其前盖	ZL201320456369.4	7/29/2013	实用新型	华阳多媒体	无
169	一种投影机及其分流罩	ZL201320456726.7	7/29/2013	实用新型	华阳多媒体	无
170	一种投影机	ZL201320456528.0	7/29/2013	实用新型	华阳多媒体	无
171	一种投影机及其引流罩	ZL201320456530.8	7/29/2013	实用新型	华阳多媒体	无
172	一种平视显示器的投影装置	ZL201320361560.0	6/24/2013	实用新型	华阳多媒体	无
173	一种抬头显示器的全彩激光投影装置	ZL201320364335.2	6/24/2013	实用新型	华阳多媒体	无
174	一种分离式抬头显示器	ZL201320365756.7	6/24/2013	实用新型	华阳多媒体	无
175	一种抬头显示器的固定结构	ZL201320364527.3	6/24/2013	实用新型	华阳多媒体	无
176	一种投影机及其防尘过滤装置	ZL201320456695.5	7/29/2013	实用新型	华阳多媒体	无
177	一种激光消散斑的平视显示器	ZL201320595345.7	9/25/2013	实用新型	华阳多媒体	无

	专利名称	申请(专利)号	专利申请日	专利类型	专利权人	他项权利
178	一种 HUD 亮度改善装置	ZL201320608273.5	9/29/2013	实用新型	华阳多媒体	无
179	一种投影仪	ZL201320682290.3	10/30/2013	实用新型	华阳多媒体	无
180	防尘抬头显示器及车辆	ZL201320821555.3	12/13/2013	实用新型	华阳多媒体	无
181	抬头显示器及车辆	ZL201320833672.1	12/13/2013	实用新型	华阳多媒体	无
182	一种汽车显示装置及一种汽车	ZL201420005180.8	1/3/2014	实用新型	华阳多媒体	无
183	一种车载无线充电器	ZL201420019893.X	1/14/2014	实用新型	华阳多媒体	无
184	一种车载无线充电器	ZL201420019892.5	1/14/2014	实用新型	华阳多媒体	无
185	一种 PCB 板固定装置	ZL201420063414.4	2/12/2014	实用新型	华阳多媒体	无
186	一种防振无线充电器	ZL201420063527.4	2/12/2014	实用新型	华阳多媒体	无
187	一种车载无线充电结构	ZL201420450899.2	8/11/2014	实用新型	华阳多媒体	无
188	一种离合器	ZL201420420498.2	7/29/2014	实用新型	华阳多媒体	无
189	一种马达的固定结构	ZL201420420499.7	7/29/2014	实用新型	华阳多媒体	无
190	一种齿条的定位结构	ZL201420421943.7	7/29/2014	实用新型	华阳多媒体	无
191	一种触摸屏控制的滑动机构	ZL201420422389.4	7/29/2014	实用新型	华阳多媒体	无
192	一种离合器	ZL201420422539.1	7/29/2014	实用新型	华阳多媒体	无
193	一种显示器	ZL201420422549.5	7/29/2014	实用新型	华阳多媒体	无
194	一种翻转运动的检测控制装置	ZL201420422553.1	7/29/2014	实用新型	华阳多媒体	无
195	一种车载显示屏收放结构	ZL201420422631.8	7/29/2014	实用新型	华阳多媒体	无
196	一种蜗杆定位机构	ZL201420422711.3	7/29/2014	实用新型	华阳多媒体	无
197	一种螺旋齿轮传动结构	ZL201420423482.7	7/29/2014	实用新型	华阳多媒体	无
198	一种卡线结构	ZL201420423508.8	7/29/2014	实用新型	华阳多媒体	无
199	一种齿轮同步机构	ZL201420423618.4	7/29/2014	实用新型	华阳多媒体	无
200	一种车载充电信息反馈无线充电器	ZL201420032428.X	1/17/2014	实用新型	华阳多媒体	无
201	一种通过减震垫改善噪音的结构	ZL201420421942.2	7/29/2014	实用新型	华阳多媒体	无

	专利名称	申请(专利)号	专利申请日	专利类型	专利权人	他项权利
202	一种 HUD 亮度改善装置	ZL201310456101.5	9/29/2013	发明	华阳多媒体	无
203	一种背光结构及 HUD 背光装置	ZL201520561278.6	7/29/2015	实用新型	华阳多媒体	无
204	车载抬头显示器	ZL201630102293.4	3/31/2016	外观设计	华阳多媒体	无
205	车载抬头显示 (HUD)	ZL201630102305.3	3/31/2016	外观设计	华阳多媒体	无
206	带图形用户界面的车载抬头显示器 (HUD)	ZL201630102360.2	3/31/2016	外观设计	华阳多媒体	无
207	一种 HUD 固定结构	ZL201520663680.5	8/28/2015	实用新型	华阳多媒体	无
208	防护遮挡装置及具有该装置的抬头显示器	ZL201620320617.6	4/14/2016	实用新型	华阳多媒体	无
209	双轴旋转式反射屏装置	ZL201620527028.5	6/2/2016	实用新型	华阳多媒体	无
210	枢接机构及具有该机构的反射屏展收装置	ZL201620531816.1	6/2/2016	实用新型	华阳多媒体	无
211	一种家庭和车载两用硬盘播放装置	ZL201020225137.4	6/10/2010	实用新型	华阳数码特	无
212	一种车载播放装置	ZL201020535958.8	9/17/2010	实用新型	华阳数码特	无
213	一种自动化盖印夹具	ZL201020613847.4	11/15/2010	实用新型	华阳数码特	无
214	有物料暂存功能的接驳台及含该接驳台的双层自动传送线	ZL201020637754.5	12/2/2010	实用新型	华阳数码特	无
215	一种倒车摄像头	ZL201120061662.1	3/10/2011	实用新型	华阳数码特	无
216	一种行车记录仪	ZL201320028815.1	1/21/2013	实用新型	华阳数码特	无
217	一种带触控功能的车载行车记录系统	ZL201320028134.5	1/21/2013	实用新型	华阳数码特	无
218	倒车摄像头	ZL201130026773.4	2/22/2011	外观设计	华阳数码特	无
219	倒车摄像头 (02)	ZL201130095017.7	4/28/2011	外观设计	华阳数码特	无
220	行车记录仪 (CD-100)	ZL201230433136.3	9/11/2012	外观设计	华阳数码特	无
221	行车记录仪 (CD-300)	ZL201330013858.8	1/18/2013	外观设计	华阳数码特	无
222	一种停车辅助装置	ZL201210015229.3	1/18/2012	发明	华阳数码特	无
223	一种 LENS 偏芯检查装置	ZL201420639295.2	10/31/2014	实用新型	华阳数码特	无
224	一种节约型双芯打线方式的 LED 封装结构	ZL201320515920.8	8/23/2013	实用新型	华阳光电	无
225	一种 LED 灯具	ZL201320349887.6	6/18/2013	实用新型	华阳光电	无

	专利名称	申请(专利)号	专利申请日	专利类型	专利权人	他项权利
226	一种筒灯	ZL201320349847.1	6/18/2013	实用新型	华阳光电	无
227	一种 LED 灯	ZL201320375948.6	6/27/2013	实用新型	华阳光电	无
228	射灯	ZL201330281975.2	6/26/2013	外观设计	华阳光电	无
229	一种 LED 球泡灯结构	ZL201420197475.X	4/22/2014	实用新型	华阳光电	无
230	一种色温可调的 LED 光源器件及其组成的灯具	ZL201420074153.6	2/20/2014	实用新型	华阳光电	无
231	一种 LED 多阶线性恒流光源器件及其组成的灯具	ZL201420074119.9	2/20/2014	实用新型	华阳光电	无
232	一种灯具	ZL201320349866.4	6/18/2013	实用新型	华阳光电	无
233	天花灯 (01)	ZL201430064262.5	3/26/2014	外观设计	华阳光电	无
234	天花灯 (02)	ZL201430064257.4	3/26/2014	外观设计	华阳光电	无
235	LED 球泡	ZL201430074617.9	4/2/2014	外观设计	华阳光电	无
236	一种 LED 球泡灯的散热装置	ZL201420196743.6	4/22/2014	实用新型	华阳光电	无
237	一种 LED 灯具的透镜固定结构	ZL201420167483.X	4/8/2014	实用新型	华阳光电	无
238	一种双端供电 LED 日光灯线路连接结构	ZL201420197636.5	4/22/2014	实用新型	华阳光电	无
239	一种 LED 球泡灯的电 源板与光源板的连接结构	ZL201420199049.X	4/22/2014	实用新型	华阳光电	无
240	一种 LED 天花灯装饰环安装结构	ZL201420269979.8	5/23/2014	实用新型	华阳光电	无
241	一种 LED 日光灯灯体结构	ZL201120554143.9	12/26/2011	实用新型	华阳光电	无
242	一种筒灯灯具	ZL201320349869.8	6/18/2013	实用新型	华阳光电	无
243	工矿灯电源	ZL201630057783.7	3/2/2016	外观设计	华阳光电	无
244	一种防水电位器线及功率可调的防水电源结构	ZL201620184104.7	3/10/2016	实用新型	华阳光电	无
245	一种电火花加工类电极调整治具	ZL201220400692.5	8/14/2012	实用新型	华阳精机	无
246	一种行车龙门架	ZL201320038587.6	1/24/2013	实用新型	华阳精机	无
247	一种节能节气门	ZL201120055985.X	3/7/2011	实用新型	华阳精机	无
248	一种塑胶制品制程用的分离装置	ZL201220395505.9	8/10/2012	实用新型	华阳精机	无
249	一种新型光栅保护装置	ZL201220379468.2	8/2/2012	实用新型	华阳精机	无
250	一种用于气密性检测的可编程控制电路	ZL201220379458.9	8/2/2012	实用新型	华阳精机	无
251	汽车阀体阀盖的气密性检测和组装设备	ZL201220404386.9	8/16/2012	实用新型	华阳精机	无
252	一种用于精密部件内孔清洁的自动吹气装置	ZL201220395290.0	8/10/2012	实用新型	华阳精机	无
253	一种毛刺去除装置	ZL201220395689.9	8/10/2012	实用新型	华阳精机	无
254	一种螺纹攻丝自动吹气装置	ZL201220395231.3	8/10/2012	实用新型	华阳精机	无

	专利名称	申请(专利)号	专利申请日	专利类型	专利权人	他项权利
255	一种料篮翻转装置	ZL201320038828.7	1/24/2013	实用新型	华阳精机	无
256	一种长管件加工固定夹具	ZL201320548093.2	9/5/2013	实用新型	华阳精机	无
257	用于电子产品测试的流水线一体化装置	ZL201210492715.4	11/27/2012	发明	华阳通用	无
258	基于 TSP 的坐席客户端地图自动切换方法与导航方法	ZL201210223476.2	6/29/2012	发明	华阳通用	无
259	一种天线固定结构	ZL201420838903.2	12/25/2014	实用新型	华阳通用	无
260	胎压监测中继器	ZL201430409364.6	10/27/2014	外观设计	华阳通用	无
261	胎压监测发射器(TPMS130)	ZL201430471261.2	11/25/2014	外观设计	华阳通用	无
262	汽车音响(CN4951)	ZL201430556302.8	12/27/2014	外观设计	华阳通用	无
263	汽车音响(DV7B03)	ZL201530002617.2	1/6/2015	外观设计	华阳通用	无
264	空调控制器黑盒子	ZL201430471369.1	11/25/2014	外观设计	华阳通用	无
265	一种调光控制方法和装置	ZL201210364517.X	9/26/2012	发明	华阳多媒体	无
266	一种翻盖防抖装置	ZL201420430949.0	7/31/2014	实用新型	华阳多媒体	无
267	一种滑动翻盖结构	ZL201420429641.4	7/31/2014	实用新型	华阳多媒体	无
268	一种联动结构	ZL201420429643.3	7/31/2014	实用新型	华阳多媒体	无
269	一种翻转屏支撑结构	ZL201420428891.6	7/31/2014	实用新型	华阳多媒体	无
270	一种全自动平视显示装置	ZL201420430609.8	7/31/2014	实用新型	华阳多媒体	无
271	一种车载显示屏限位结构	ZL201420431252.5	7/31/2014	实用新型	华阳多媒体	无
272	一种防尘机构	ZL201420429589.2	7/31/2014	实用新型	华阳多媒体	无
273	一种 LCD 背光组件	ZL201420615228.7	10/22/2014	实用新型	华阳多媒体	无
274	一种用于铣床的固定夹具	ZL201520113309.1	2015-02-14	实用新型	华阳精机	无
275	一种用于铣床的防呆夹具	ZL201520113290.0	2015-02-14	实用新型	华阳精机	无
276	LED 透镜 (01)	ZL201530085318.X	2015-04-03	外观设计	华阳数码特	无
277	car stereo	USD719,546S	6/15/2012	外观设计专利 (美国)	华阳通用	无
278	一种数字微镜芯片的供电电路及数字微镜芯片	ZL201310452527.3	9/27/2013	发明	华阳多媒体	无
279	一种车载充电信息反馈无线充电器	ZL201410024159.7	1/17/2014	发明	华阳多媒体	无
280	一种抬头显示器的反射屏幕收放机构	ZL201420843113.3	12/25/2014	实用新型	华阳多媒体	无

	专利名称	申请(专利)号	专利申请日	专利类型	专利权人	他项权利
281	一种可消除传动间隙的齿轮组件	ZL201420843562.8	12/25/2014	实用新型	华阳多媒体	无
282	一种抬头显示器的反射屏幕收放机构	ZL201420842704.9	12/25/2014	实用新型	华阳多媒体	无
283	一种可消除传动间隙的齿轮组件	ZL201420843453.6	12/25/2014	实用新型	华阳多媒体	无
284	一种 OBD 装置	ZL201520073796.3	1/30/2015	实用新型	华阳多媒体	无
285	一种抬头显示器一体式散热结构	ZL201420843536.5	12/25/2014	实用新型	华阳多媒体	无
286	一种抬头显示器的反射屏幕防晃动结构	ZL201420838946.0	12/25/2014	实用新型	华阳多媒体	无
287	一种抬头显示器的反射屏幕防晃动结构	ZL201420842690.0	12/25/2014	实用新型	华阳多媒体	无
288	一种抬头显示器的翻盖降噪结构	ZL201420843253.0	12/25/2014	实用新型	华阳多媒体	无
289	一种抬头显示器的反射屏幕双轨收放机构	ZL201420842960.8	12/25/2014	实用新型	华阳多媒体	无
290	一种抬头显示器的反射屏幕减震结构	ZL201420843222.5	12/25/2014	实用新型	华阳多媒体	无
291	一种抬头显示器翻盖机构	ZL201420842842.7	12/25/2014	实用新型	华阳多媒体	无
292	一种 FPC 与 PCB 连接的防脱连接结构	ZL201420843189.6	12/25/2014	实用新型	华阳多媒体	无
293	一种电机与印刷电路板的连接结构	ZL201420843343.X	12/25/2014	实用新型	华阳多媒体	无
294	一种抬头显示器降噪结构	ZL201420844006.2	12/25/2014	实用新型	华阳多媒体	无
295	一种抬头显示器的导轨结构	ZL201420843163.1	12/25/2014	实用新型	华阳多媒体	无
296	一种长轴与齿轮的传动机构	ZL201420422390.7	7/29/2014	实用新型	华阳多媒体	无
297	一种抬头显示器的翻盖机构	ZL201420843970.3	12/25/2014	实用新型	华阳多媒体	无
298	一种 HUD 待机静态电流控制电路	ZL201520490886.2	7/7/2015	实用新型	华阳多媒体	无
299	防尘驱动机构及具有该机构的抬头显示器	ZL201520508635.2	7/15/2015	实用新型	华阳多媒体	无
300	显示屏翻转机构及具有该机构的抬头显示器	ZL201520508816.5	7/15/2015	实用新型	华阳多媒体	无
301	抬头显示器的安装结构	ZL201520508817.X	7/15/2015	实用新型	华阳多媒体	无
302	一种 HUD 光学系统	ZL201520588441.8	8/6/2015	实用新型	华阳多媒体	无
303	一种 HUD 图像高度调节装置	ZL201520508820.1	7/15/2015	实用新型	华阳多媒体	无
304	抬头显示器	ZL201520508819.9	7/15/2015	实用新型	华阳多媒体	无

	专利名称	申请(专利)号	专利申请日	专利类型	专利权人	他项权利
305	防尘式抬头显示器	ZL201520508818.4	7/15/2015	实用新型	华阳多媒体	无
306	一种具有防前风挡玻璃倒影功能的 HUD	ZL201520495585.9	7/9/2015	实用新型	华阳多媒体	无
307	一种 HUD 显示屏	ZL201520616040.9	8/14/2015	实用新型	华阳多媒体	无
308	一种 VFD 供电驱动电路	ZL201520627116.8	8/18/2015	实用新型	华阳多媒体	无
309	一种支持外部视频输入的 HUD 设备	ZL201520657357.7	8/26/2015	实用新型	华阳多媒体	无
310	一种带有雷达检测功能的 HUD 设备	ZL201520688116.9	9/6/2015	实用新型	华阳多媒体	无
311	一种基于 HUD 的车载导航装置	ZL201520779662.3	10/8/2015	实用新型	华阳多媒体	无
312	一种 HUD	ZL201520798170.9	10/15/2015	实用新型	华阳多媒体	无
313	一种车内空气质量管理方法	ZL201310386347.X	8/29/2013	发明	华阳通用	无
314	一种基于黑白格角点匹配的自动标定方法	ZL201210486358.0	11/26/2012	发明	华阳通用	无
315	一种多光路的旋钮导光结构	ZL201310739873.X	12/25/2013	发明	华阳通用	无
316	基于双机互动模式下的音视频控制方法及系统	ZL201310339925.4	8/6/2013	发明	华阳通用	无
317	一种车道偏离预警方法	ZL201310520373.7	10/29/2013	发明	华阳通用	无
318	一种塑胶基材面板的表面加工工艺	ZL201310239369.3	6/17/2013	发明	华阳通用	无
319	一种前向碰撞报警的错报检测方法及装置	ZL201310503550.0	10/23/2013	发明	华阳通用	无
320	使用虚拟按键的输入设备及输入方法	ZL201210199280.4	6/15/2012	发明	华阳通用	无
321	一种连接器插座及板对板连接器	ZL201310567171.8	11/13/2013	发明	华阳通用	无
322	一种自动防止汽车起雾的控制方法	ZL201410117492.2	3/26/2014	发明	华阳通用	无
323	一种组装用辅助定位工装夹具	ZL201520026207.6	1/14/2015	实用新型	华阳通用	无
324	一种铭牌	ZL201420403973.5	7/21/2014	实用新型	华阳通用	无
325	一种 LED 亮度与色度一致性调节装置	ZL201520025221.4	1/14/2015	实用新型	华阳通用	无
326	一种隐藏式移动设备夹紧装置	ZL201520048880.X	1/23/2015	实用新型	华阳通用	无
327	一种具有弯道照明功能的汽车前雾灯及汽车车辆	ZL201520076205.8	2/3/2015	实用新型	华阳通用	无
328	一种汽车音响面板装置	ZL201520162734.X	3/20/2015	实用新型	华阳通用	无
329	车载亚米级定位系统	ZL201520189012.3	3/31/2015	实用新型	华阳通用	无
330	车载环境中移动通信模	ZL201520358105.4	5/28/2015	实用新型	华阳通用	无

	专利名称	申请(专利)号	专利申请日	专利类型	专利权人	他项权利
	块共享系统					
331	一种带卡扣结构的 PCB 板屏蔽罩	ZL201520355699.3	5/28/2015	实用新型	华阳通用	无
332	一种汽车影音设备的防尘结构	ZL201520271987.0	4/29/2015	实用新型	华阳通用	无
333	一种用于翻转面板的编码电位器的检测电路	ZL201520429782.0	6/19/2015	实用新型	华阳通用	无
334	一种实现转角输送的自动化装置	ZL201520434968.5	6/23/2015	实用新型	华阳通用	无
335	一种车灯灯光方向调节装置	ZL201520435885.8	6/23/2015	实用新型	华阳通用	无
336	一种用于电动螺丝刀的平衡装置	ZL201520443063.4	6/24/2015	实用新型	华阳通用	无
337	一种车载扶手箱式空气净化器	ZL201520461656.3	6/29/2015	实用新型	华阳通用	无
338	一种自适应插件装置	ZL201520661886.4	8/27/2015	实用新型	华阳通用	无
339	LED 故障检测装置	ZL201520661496.7	8/28/2015	实用新型	华阳通用	无
340	一种用于 USB 充电设备的电源输出短路保护电路	ZL201520742373.6	9/23/2015	实用新型	华阳通用	无
341	一种呼吸灯的控制装置	ZL201520742995.9	9/23/2015	实用新型	华阳通用	无
342	一种自动焊锡装置	ZL201520633525.9	8/20/2015	实用新型	华阳通用	无
343	一种车载终端设备的外接插口保护盖结构	ZL201520741533.5	9/22/2015	实用新型	华阳通用	无
344	汽车音响(DN4M47)	ZL201530231923.3	6/30/2015	外观设计	华阳通用	无
345	汽车音响 (AN6Q24)	ZL201430556305.1	12/27/2014	外观设计	华阳通用	无
346	汽车空调控制器(C20)	ZL201430556314.0	12/27/2014	外观设计	华阳通用	无
347	汽车音响(DN4R26)	ZL201530224402.5	6/30/2015	外观设计	华阳通用	无
348	汽车音响(RN4M4C)	ZL201530228766.0	7/1/2015	外观设计	华阳通用	无
349	智能后视镜(MR001)	ZL201530228772.6	7/1/2015	外观设计	华阳通用	无
350	汽车音响(CMB4250FA)	ZL201530228765.6	7/1/2015	外观设计	华阳通用	无
351	粉尘传感器	ZL201530228347.7	7/1/2015	外观设计	华阳通用	无
352	一种具有高压点冷及抽真空功能的压铸模具	ZL201520298330.3	5/11/2015	实用新型	华阳精机	无
353	一种高效的用于加工汽车转向轴内孔孔壁的刀具	ZL201520113308.7	2/14/2015	实用新型	华阳精机	无
354	一种 CNC 车床及用于该车床的主轴	ZL201520298259.9	5/11/2015	实用新型	华阳精机	无
355	一种用于测量外螺纹中径与内圆之间同轴度的设备	ZL201520331164.2	5/21/2015	实用新型	华阳精机	无
356	一种车载后装产品的固定装置	ZL201520829694.X	10/22/2015	实用新型	华阳多媒体	无
357	一种分离式抬头显示器	ZL201520834290.X	10/22/2015	实用新型	华阳多媒体	无
358	电台自动切换方法、装置及车载信息娱乐系统	ZL201210585496.4	12/30/2012	发明	华阳通用	无

	专利名称	申请(专利)号	专利申请日	专利类型	专利权人	他项权利
359	一种混音实现方法	ZL201310425957.6	9/17/2013	发明	华阳通用	无
360	一种跨屏互动的自动校准方法	ZL201410393308.7	8/11/2014	发明	华阳通用	无
361	一种车外环境温度修正方法	ZL201310442176.8	9/25/2013	发明	华阳通用	无
362	舒适度可配置的汽车空调控制系统及控制方法	ZL201310386356.9	8/29/2013	发明	华阳通用	无
363	一种车载空调混风温度控制方法	ZL201310499811.6	10/22/2013	发明	华阳通用	无
364	一种车载无线充电支架	ZL201520829280.7	10/21/2015	实用新型	华阳通用	无
365	一种自动印章装置	ZL201520849764.8	10/28/2015	实用新型	华阳通用	无
366	汽车自动空调控制方法和控制系统	ZL201310388964.3	8/30/2013	发明	华阳通用	无
367	一种自动控制进风量的汽车空调控制系统及控制方法	ZL201310445628.8	9/26/2013	发明	华阳通用	无
368	一种基于胎压监测系统的超载提醒方法	ZL201310445351.9	9/26/2013	发明	华阳通用	无
369	电台名称显示方法及其应用	ZL201210585499.8	12/30/2012	发明	华阳通用	无
370	一种车内空气质量控制方法及系统	ZL201410172559.2	4/25/2014	发明	华阳通用	无
371	一种接驳式自动测试回形线	ZL201520574933.1	7/31/2015	实用新型	华阳通用	无
372	汽车音响 (CMB1310)	ZL201530420567.X	10/28/2015	外观设计	华阳通用	无
373	带 GUI 界面的车载信息系统(QX6R01)	ZL201530420527.5	10/28/2015	外观设计	华阳通用	无
374	带图形用户界面的车载信息系统(RN6404)	ZL201530420477.0	10/28/2015	外观设计	华阳通用	无
375	一种防水天花灯的可更换式面板环	ZL201520672524.5	8/31/2015	实用新型	华阳光电	无
376	一种可更换面板环的防水天花灯	ZL201520673228.7	8/31/2015	实用新型	华阳光电	无
377	一种提高阻容降压恒流精度的电路及方法	ZL201310664944.4	12/10/2013	发明	华阳光电	无
378	电台搜索方法、电台搜索装置与车载信息娱乐系统	ZL201210585896.5	12/30/2012	发明	华阳通用	无
379	可自动修正汽车空调运行参数的空调控制系统及方法	ZL201410175696.1	4/28/2014	发明	华阳通用	无
380	汽车空调内外循环模式的控制方法及系统	ZL201410309577.0	6/30/2014	发明	华阳通用	无
381	一种汽车自动空调的车内温度校准方法	ZL201410186984.7	5/5/2014	发明	华阳通用	无
382	一种识别智能移动终端	ZL201310706673.4	12/17/2013	发明	华阳通用	无

	专利名称	申请(专利)号	专利申请日	专利类型	专利权人	他项权利
	横竖屏的方法及车载终端					
383	基于 Android 平台的车机适配导航软件的方法	ZL201410187086.3	5/5/2014	发明	华阳通用	无
384	车 载 音 响 面 板 (CMU468)	ZL201230129128.X	4/19/2012	外观设计	华阳通用	无
385	一种便于操作的旋钮	ZL201620372843.9	4/28/2016	实用新型	华阳通用	无
386	一种检测汽车内外空气质量的装置	ZL201620791540.0	7/29/2016	实用新型	华阳通用	无
387	外置式轮胎压力信息发射器及其安装支架	201210189592.7	6/8/2012	发明	发行人	无
388	一种PCB板的连接结构	ZL201620526158.7	5/31/2016	实用新型	华阳光电	无
389	一种利用电源线发射音频的 HUD	ZL201620511507.8	5/30/2016	实用新型	华 阳 多 媒 体	无
390	反射屏装置	ZL201620532356.4	6/2/2016	实用新型	华 阳 多 媒 体	无
391	一种 HUD 调节系统	ZL201521064167.0	12/17/2015	实用新型	华 阳 多 媒 体	无
392	一种汽车自动空调的控制方法及系统	ZL201410380558.7	8/4/2014	发明	华阳通用	无
393	基于 QNX 的应用软件安装、卸载系统及方法	ZL201310627717.4	11/28/2013	发明	华阳通用	无
394	一种汽车自动空调的控制方法及系统	ZL201410308915.9	6/30/2014	发明	华阳通用	无
395	一种隐藏式智能手机夹紧机构	ZL201510035382.6	1/23/2015	发明	华阳通用	无
396	一种通过鼠标人机接口实现触摸屏控制的方法	ZL201310046695.2	2/5/2013	发明	华阳通用	无
397	一种车载平台媒体文件管理方法	ZL201310699897.7	12/17/2013	发明	华阳通用	无
398	一种车载环视显示方法及系统	ZL201310738078.9	3/3/2014	发明	华阳通用	无
399	一种剪断式PCB分板机	ZL201410268411.9	6/16/2014	发明	华阳通用	无
400	胎压监测接收器(K216)	ZL201630328030.5	7/18/2016	外观设计	华阳通用	无
401	汽车音响 (DN6V52)	ZL201630520468.3	10/31/2016	外观设计	华阳通用	无
402	一种集成式 LED 灯具	ZL201620716036.4	7/7/2016	实用新型	华阳光电	无

	专利名称	申请(专利)号	专利申请日	专利类型	专利权人	他项权利
403	一种金属基板PCB与非金属基板PCB的连接结构	ZL201620660214.6	6/24/2016	实用新型	华阳光电	无
404	工矿灯电源（方形）	ZL201630259601.4	6/20/2016	外观设计	华阳光电	无
405	一种汽车显示装置及一种汽车	ZL201410004174.5	1/3/2014	发明	华 阳 多 媒 体	无
406	可回收的车载抬头显示器及车辆	ZL201410091114.1	3/12/2014	发明	华 阳 多 媒 体	无
407	一种自动识别外部视频信号输入的 HUD	ZL201620564154.8	6/12/2016	实用新型	华 阳 多 媒 体	无
408	无线充电器	ZL201620323883.4	4/18/2016	实用新型	华 阳 多 媒 体	无
409	抬头显示器	ZL201620320526.2	4/14/2016	实用新型	华 阳 多 媒 体	无
410	开闭传动装置	ZL201620320499.9	4/14/2016	实用新型	华 阳 多 媒 体	无
411	一种固定有边弹簧的筒灯安装装置	ZL201620963176.1	8/27/2016	实用新型	华阳光电	无
412	一种带有数据处理功能的 OBD 供电装置	ZL201620372909.4	4/27/2016	实用新型	华 阳 多 媒 体	无
413	HUD	ZL201620384508.0	4/29/2016	实用新型	华 阳 多 媒 体	无
414	一种 HUD	ZL201620383896.0	4/29/2016	实用新型	华 阳 多 媒 体	无
415	一种 HUD	ZL201620417751.8	5/9/2016	实用新型	华 阳 多 媒 体	无
416	一种车载显示屏柔性固定结构	ZL201620890515.8	8/16/2016	实用新型	华 阳 多 媒 体	无
417	一种 HUD 电源保护电路	ZL201620953989.2	2016.08.26	实用新型	华 阳 多 媒 体	无
418	一种 HUD 照明聚光镜的固定结构	ZL201620926016.X	2016.08.23	实用新型	华 阳 多 媒 体	无
419	遮蔽式反射屏装置	ZL201620532561.0	2016.06.02	实用新型	华 阳 多 媒 体	无
420	承载装置	ZL201620532268.4	2016.06.02	实用新型	华 阳 多 媒 体	无
421	一体式旋转座	ZL201620532659.6	2016.06.02	实用新型	华 阳 多 媒 体	无
422	反射屏用的防护装置	ZL201620532136.1	2016.06.02	实用新型	华 阳 多 媒 体	无

经发行人确认以及保荐机构和发行人律师核查，上表所述境内专利权系由发行人及其境内直接控股子公司自行申请取得、受让取得，且已就该等专利权取得了权属证书，不存在权属纠纷或潜在纠纷；上表所述境外专利为自行申请取得，目前不存在权属纠纷。

发行人境内直接控股子公司被授权使用的专利情况如下表：

序号	被许可方	许可方（简称/俗称）	被授权内容	许可范围	许可地域	许可时间	运用产品/领域	重要性及影响
1	华阳通用	飞利浦	DVD specification; DVD agreement 专利俗称:3C	制造、销售	国内外	生效日期: 2008-06-01, 有效期 10 年	DVD 产品	DVD 产品必要的技术
2	华阳通用	飞利浦	MPEG video patent; MPEG -2 Audio Logo（商标）	制造使用	国内外	生效日期: 2008-06-01 有效期 10 年	无	——
3	华阳通用及其子公司	Toshiba（东芝）	Standard Of DVDsystem 专利俗称:6C	制造、使用、进口、许诺销售、销售及其他	国内外	2017 年 3 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日, 若无特殊情况且授权方在期满前 60 天内未提出终止, 则自动续期 5 年	DVD 产品	DVD 产品必要的技术
4	华阳集团, 以及任何 50 % 以上控股子公司	Dolby 实验室	商标: Dolby, (word) Double-D symbol 专利俗称: 杜比	制造、使用、进口、销售	国内外	协议签订日期: 2003-06-18, 有效期: 直到全部专利到期	DVD 产品	DVD 产品必要的技术
5	华阳通用	Bluetooth SIG	Bluetooth 无线连接技术及商标的授权	使用	国内外	协议签订日期: 2006-01-24, 免许可费, 未设定有效期	有蓝牙功能的产品	可选功能
6	华阳通用及其附属公司	DVD format/logo Licensing Corp.	DVD format books and logo; 专利技术: DVD 格式和标志 (FLLC); 专利俗称: DVD 标志	制造、销售、使用	国内外	有效日期: 2015-01-01 至 2019-12-31	DVD 产品	可选标志
7	华阳通用	DXN	Home Theater Certification Profile	制造、销售、使用	国内外	有效期至 2014-09-30, 期满自动续期 1 年除非一方通知另一方不续期	有 DivX 功能的产品	可选功能
8	华阳通用	Macrovison Licensing & Holding B.V.	DVD 防拷贝技术	使用、进口、许诺销售、销售	国内外	生效日期: 2006-04-04, 有效期 5 年, 期满无异议自动续 2 个 3 年期	有 DVD 模拟输出产品	可选功能

序号	被许可方	许可方（简称/俗称）	被授权内容	许可范围	许可地域	许可时间	运用产品/领域	重要性及影响
9	华阳通用	MPEG LA	AVC standard（H.264）	制造、制成、销售、许诺销售、使用	国内外	协议签订日期：2006-06-19 至 2010-12-31，期满无异议自动续期 5 年，以此类推	应用 H.264 产品	可选功能
10	华阳通用	MPEG LA	MPEG-4 Visual Standard	制造、销售、许诺销售、使用	国内外	协议签订日期：2006-06-19 至 2008-12-31，到期无异议自动续期五年，以此类推	应用 MPEG-4 的产品	可选功能
11	华阳通用	MPEG LA	MPEG-2 Product	制造、使用（内部研发和测试目的）、销售、许诺销售	国内外	协议签订日期：2006-10-05 至 2010-12-31，期满自动续期 5 年，以此类推	DVD 产品	DVD 产品必要的技术
12	华阳通用	Via	AAC 格式的编码解码软件	制造、使用、进口、销售	国内外	生效日期：2016-08-23 至 2021-08-22，有效期 5 年	应用 AAC 技术的产品	可选功能
13	华阳通用	DTS Licensing Limited	Car AV Player with Licensed DTS Technology	制造、使用、进口、许诺销售、销售	国内外	生效日期：2015-09-01 起 12 个月，到期后自动续期 12 个月（除非任一方至少提前 30 日通知不再自动续期）	应用 CS Auto 技术的产品	可选功能
14	华阳通用	Digital Content Protection	HDCP（一种数字版权保护技术）	使用、制造、进口、许诺销售、销售	国内外	生效日期：2013-10-18，合同中约定的一方提出终止等事项发生即终止	应用双机互联的产品	可选功能
15	华阳通用	飞利浦	AC3 technology in the manufacture of DVD video player	制造、销售	国内外	生效日期：2008-06-01，有效期 10 年	无	——
16	华阳通用	飞利浦	DTS technology in the manufacture of DVD video player	制造、销售	国内外	生效日期：2008-06-01，有效期 10 年	无	——
17	华阳多媒体	HDMI	HDMITM 及相关商标和	制造（包括设计	国内外	生效日期：2012-01-17，	微型投影机	微型投影机高清

序号	被许可方	许可方（简称/俗称）	被授权内容	许可范围	许可地域	许可时间	运用产品/领域	重要性及影响
		Licensing,LLC	标识； “HDMI 协议”	和研发）、使用、进口、间接或直接销售、租赁、推广及经销		有效期 10 年，除非被许可方在有效期届满前 60 天书面提出终止，有效期自动续期 5 年		接口产品必要的技术
18	华阳通用	Microsoft Corporation	专利俗称：微软 WMA 音频	版权、商业秘密：使用、制造、销售； 专利：使用、销售、进口	国内外	2015-02-13 至 2017-12-31	应用 WMA 技术的产品	可选功能
19	华阳通用	SD-3C LLC	SD Host Products and SD Ancillary Products under SD essential patents	制造，设计、使用、销售、进口、出口、出租	国内外	生效日期：2015-04-07,有效期 3 年，到期后自动延续 3 年	有 SD 接口的产品	可选功能
20	华阳通用	USB Implementers Forum,Inc.	USB Logo	使用	未明确	生效日期：2015-11-03,有效期 2 年	有 USB 接口的产品	可选功能
21	华阳通用	Apple	部分 Apple technology 及 Logo	使用、制造、进口、许诺销售、销售	未明确	生效日期：2015-08-04,有效期 1 年，不特别说明情况下，自动延续 1 年	应用 Apple MFI 技术的产品	可选功能
22	华阳通用	QNX Software Systems Limited	Runtime configuration	使用	未明确	生效日期：2016-02-22，当出现协议约定终止的情形时终止	应用 QNX 软件平台的产品	可选功能

经保荐机构和发行人律师核查，发行人子公司使用上述专利均与相关权利人签署了许可协议，并且该等协议合法有效。根据保荐机构和发行人律师于公开渠道的查询，截至 2017 年 3 月 31 日，发行人子公司就使用该等专利不存在未了结的纠纷。

发行人控股股东华阳投资承诺：“发行人及其控股子公司生产产品涉及多种知识产权，且该等知识产权的权利人主要为境外企业或组织。由于相关知识产权的复杂性及权利人的分散性，发行人无法完全排除知识产权发生纠纷的风险。华阳投资已充分了解该情况，若发行人及其控股子公司未来因知识产权许可使用产生纠纷并需就知识产权许可使用费用进行补缴，则华阳投资将承担其中归属于华阳投资作为发行人控股股东期间的费用。”

4、非专利技术

发行人子公司华阳多媒体拥有一项非专利技术，即山崎压铸专有技术。该技术系华阳多媒体从与山崎压铸株式会社开展的技术合作中获得，并与山崎压铸株式会社共同拥有。华阳多媒体于 2006 年 7 月与山崎压铸株式会社就开展该技术合作项目签署相关协议。

经核查，截至 2017 年 3 月 31 日，华阳多媒体拥有的该项非专利技术不存在权属纠纷。

5、著作权

截至 2017 年 3 月 31 日，本公司拥有 60 项著作权，如下表所示：

序号	作品名称	登记号	证书编号	首次发表日	著作权人	取得方式
1.	2.4G 无绳电话系统软件 V1.0	2004SR09837	软著登字第 028238 号	2004-02-25	华阳通用	受让取得
2.	华阳路神导航软件 V1.0 [简称：Foryou Nav 1.0]	2008SR17779	软著登字第 104958 号	2008-05-12	华阳通用	原始取得
3.	华阳车载多媒体系统 DN4402 软件[简称：Foryou DN4402] 3.05	2009SR040817	软著登字第 0167816 号	2009-06-05	华阳通用	原始取得
4.	华阳车载多媒体系统 CE6620 软件[简称：Foryou CE6620] 1.42	2009SR040819	软著登字第 0167818 号	2009-06-05	华阳通用	原始取得
5.	华阳车载影音导航系统 SVN64 平台 MCU 软件 [简称：Foryou SVN64 Platform] 1.91	2009SR041025	软著登字第 0168024 号	2009-06-12	华阳通用	原始取得
6.	华阳智能交通导航系统 [简称：智能交通	2010SR008745	软著登字第 0197018 号	开发完成日期（未发表）：	华阳通用	原始取得

序号	作品名称	登记号	证书编号	首次发表日	著作权人	取得方式
	导航系统] 1.0			2009-10-01		
7.	华阳惯性导航系统 [简称: 惯性导航系统] V1.0	2010SR038803	软著登字第0227076号	2010-01-01	华阳通用	原始取得
8.	华阳车载信息服务呼叫中心管理软件 V1.0	2011SR090350	软著登字第0354024号	2011-04-25	华阳通用	原始取得
9.	华阳远程导航系统软件 V1.0	2011SR090688	软著登字第0354362号	2011-03-15	华阳通用	原始取得
10.	华阳车载信息服务服务平台管理系统 [简称: TSP 服务平台管理系统] V1.0	2011SR094819	软著登字第0358493号	2011-08-01	华阳通用	原始取得
11.	华阳 UIDesigner 用户界面开发软件 [简称: UI 开发软件] V1.0	2011SR099782	软著登字第0363456号	2011-05-31	华阳通用	原始取得
12.	华阳汽车导航信息娱乐系统软件 [简称: DNB417 软件] V1.0	2012SR008488	软著登字第0376524号	开发完成日期: 2011-05-04	华阳通用	原始取得
13.	华阳车载 TSP 终端软件 [简称: TSP 软件] V1.32	2012SR024819	软著登字第0392855号	2011-05-30	华阳通用	原始取得
14.	华阳 CE6AC8 UI 界面与人机交互系统软件 [简称: UI 交互系统软件] V1.0	2012SR082447	软著登字第0450483号	2012-04-05	华阳通用	原始取得
15.	华阳通用自动空调控制器 ACC2 平台软件 [简称: 自动空调控制器 ACC2 平台软件] V1.0	2013SR136018	软著登字第0641780号	2012-10-15	华阳通用	原始取得
16.	华阳通用电子式手动空调控制器 MCC2 平台软件 [简称: 电子式手动空调控制器软件] V1.0	2013SR135981	软著登字第0641743号	2012-10-15	华阳通用	原始取得
17.	华阳商用车胎压监测系统 (TPMS) 中继器软件 [简称: 商用车 TPMS 中继器软件] V1.0	2013SR136021	软著登字第0641783号	2011-03-25	华阳通用	原始取得
18.	华阳商用车胎压监测系统 (TPMS) 接收器软件 [简称: 商用车 TPMS 接收器软件] V1.0	2013SR135891	软著登字第0641653号	2011-03-25	华阳通用	原始取得
19.	华阳乘用车胎压监测系统 (TPMS) 接收器软件 [简称: 乘用车 TPMS 接收器软件] V1.0	2013SR135977	软著登字第0641739号	2011-03-25	华阳通用	原始取得
20.	华阳乘用车胎压监测	2013SR13	软著登字第	2011-03-25	华阳通用	原始取得

序号	作品名称	登记号	证书编号	首次发表日	著作权人	取得方式
	系统（TPMS）发射器软件 [简称：乘用车 TPMS 发射器软件] V1.0	5973	0641735 号			
21.	华阳商用车胎压监测系统（TPMS）发射器软件 [简称：商用车 TPMS 发射器软件] V1.0	2013SR149515	软著登字第 0655277 号	2011-03-25	华阳通用	原始取得
22.	华阳车辆位置监控管理系统软件 [简称：车辆位置监控管理系统软件] V1.0	2013SR160764	软著登字第 0666526 号	2013-08-07	华阳通用	原始取得
23.	华阳胎压监测系统（TPMS）手持仪软件 [简称：TPMS 手持仪软件] V1.0	2014SR008966	软著登字第 0678210 号	2012-05-12	华阳通用	原始取得
24.	MES 精密压铸制造管理系统 V1.0	2013SR136140	软著登字第 0641902 号	2013-01-31	华阳精机	原始取得
25.	华阳多媒体 Android 微投外部输入信号管理软件(简称：源管理) V1.1	2014SR066082	软著登记字第 0735326 号	2013-12-21	华阳多媒体	原始取得
26.	华阳多媒体 Android 微投 UI 界面人机交互系统软件(简称：UI 界面) V1.00	2014SR066748	软著登记字第 0735992 号	2013-12-12	华阳多媒体	原始取得
27.	华阳多媒体微型投影仪 MP315 软件（简称：Foryou MP315)V1.0	2014SR071683	软著登记字第 0740927 号	2011-09-21	华阳多媒体	原始取得
28.	华阳多媒体微投自动白平衡调节 PC 端软件（简称：自动白平衡软件） V1.0	2014SR063972	软著登记字第 0733216 号	2013-01-05	华阳多媒体	原始取得
29.	华阳多媒体微投 3D 系统软件（简称：foryou MP320D） V1.0	2014SR077158	软著登记字第 0746402 号	2013-10-28	华阳多媒体	原始取得
30.	华阳通用车载 MP5 导航控制软件 V1.0	2014SR014575	软著登字第 0683819 号	2012-04-25	华阳通用	原始取得
31.	华阳通用车载 DVD 导航控制软件 V1.0	2014SR018149	软著登字第 0687393 号	2012-11-25	华阳通用	原始取得
32.	华阳通用机械式手动空调控制器 MCC1.2 平台[简称：机械式手动空调控制器软件]	2014SR108766	软著登字第 0778010 号	2014-03-28	华阳通用	原始取得
33.	华阳通用乘用车胎压监测系统（TPMS）解码盒软件[简称：乘用车 TPMS 解码盒软件]V1.0	2014SR214482	软著登字第 0883711 号	2014-01-05	华阳通用	原始取得
34.	华阳通用车载 Android	2015SR00	软著登字第	2013-11-30	华阳通用	原始取得

序号	作品名称	登记号	证书编号	首次发表日	著作权人	取得方式
	导航控制软件[简称: 车载 Android 导航控制软件]V2.0	1913	0888995 号			
35.	界面设计 CE6A01	2011-F-038731	00038731	2011-04-20	华阳通用	以职务作品著作权人身份享有
36.	华阳 ADAYO 车载信息娱乐系统用户界面原型设计	国作登字-2012-F-00074344	00074344	2012-10-29	华阳通用	以职务作品著作权人身份享有
37.	华阳 ADAYO 车载信息娱乐系统图形界面设计	国作登字-2013-L-00084459	00084459	2013-02-27	华阳通用	以职务作品著作权人身份享有
38.	华阳 ADAYO 车载信息娱乐系统用户界面高保真原型设计	国作登字-2013-L-00089258	00089258	2012-05-01	华阳通用	以职务作品著作权人身份享有
39.	华阳 ADAYO 北斗手持应急终端系统图标高保真原型设计	国作登字-2013-F-00110454	00110454	2013-01-04	华阳通用	以职务作品著作权人身份享有
40.	LCD 断码米字 8 设计	国作登字-2014-F-00162344	00162344	2014-11-03	华阳通用	以职务作品著作权人身份享有
41.	安卓平台 AN6VC8 车载信息系统人机界面设计	国作登字-2015-F-00178731	00178731	2014-09-10	华阳通用	以职务作品著作权人身份享有
42.	华阳 FORYOU 车载信息娱乐系统用户界面视觉设计	国作登字-2015-F-00178732	00178732	2014-08-01	华阳通用	以职务作品著作权人身份享有
43.	产品信息智能化管理系统 V1.0	2015SR104039	软著登字第0991125 号	开发完成日期(未发表): 2015-02-06	华阳数码特	原始取得
44.	华阳通用 8828 平台 DM4J25 车载信息系统用户界面视觉设计	国作登字-2015-F-00184917	00184917	2014-12-11	华阳通用	以职务作品著作权人身份享有
45.	华阳通用 QNX 平台 6R01 车载信息系统用户界面视觉设计	国作登字-2015-F-00184918	00184918	2014-09-11	华阳通用	以职务作品著作权人身份享有
46.	华阳通用 ADAYO 安卓车载信息娱乐系统人机交互原型设计 V2.0	国作登字-2015-F-00190242	00190242	2014-12-20	华阳通用	以职务作品著作权人身份享有
47.	华阳通用 Android 平台	国作登字	00190241	2014-10-08	华阳通用	以职务作

序号	作品名称	登记号	证书编号	首次发表日	著作权人	取得方式
	车载信息娱乐系统交互原型设计	-2015-F-00190241				作品著作权人身份享有
48.	华阳通用 RN6R03 大屏车载信息娱乐系统人机交互原型设计	国作登字-2015-F-00189319	00189319	2015-02-05	华阳通用	以职务作品著作权人身份享有
49.	华阳通用车载系统 WINCE600 镜像分离生成软件 [简称: WINCE600 镜像分离生成软件] V1.0	2015SR191490	软著登字第1078576号	2013-10-10	华阳通用	原始取得
50.	华阳通用车载核心板自动化测试软件 [简称: 核心板自动化测试软件] V1.0	2015SR191798	软著登字第1078884号	2013-08-20	华阳通用	原始取得
51.	华阳通用一体化控制面板平台软件 [简称: 一体化控制面板平台软件] V1.0	2016SR003862	软著登字第1182479号	2015-06-10	华阳通用	原始取得
52.	华阳通用 DV7B01 车载娱乐系统软件 [简称: DV7B01 车载娱乐系统软件] V1.0	2016SR004508	软著登字第1183125号	2014-03-04	华阳通用	原始取得
53.	华阳通用 Miracast 双机互动软件[简称: Miracast 双机互动软件]V1.0	2016SR021857	软著登字第1200474号	2015-09-12	华阳通用	原始取得
54.	华阳通用 DM4J25 车载娱乐系统软件[简称: DM4J25 车载娱乐系统软件]V1.0	2016SR028943	软著登字第1207560号	2015-08-31	华阳通用	原始取得
55.	华阳通用 DM4J 平台车型信息娱乐系统交互原型设计	国作登字-2015-L-00227593	00227593	2014-05-08	华阳通用	以职务作品著作权人身份享有
56.	华阳通用“A仔”卡通形象设计	国作登字-2015-F-00239883	00239883	2015-06-15	华阳通用	以职务作品著作权人身份享有
57.	华阳数码特摄像头中心点和畸变测试软件 [简称: 华阳摄像头测试软件]	2016SR115260	软著登字第1293877号	2015-12-31	华阳数码特	原始取得
58.	华阳通用大屏车载信息娱乐系统用户界面原型设计	国作登字-2016-L-00261022	00261022	2015-08-21	华阳通用	以职务作品著作权人身份享有
59.	华阳通用分离式中央控制车载信息娱乐系统用户界面视觉设计	国作登字-2016-L-00261021	00261021	2015-10-13	华阳通用	以职务作品著作权人身份享有

序号	作品名称	登记号	证书编号	首次发表日	著作权人	取得方式
60.	FME-MES 产品质量追溯与管控系统（简称：MES）V1.0.2	2016SR232183	软著登字第1410800号	未发表	华阳多媒体	原始取得

6、互联网域名

截至 2017 年 3 月 31 日，本公司拥有 55 项互联网域名，如下表所示：

序号	注册证书	域名	持有人	所属注册服务机构	有效期
1	域名注册证书	adayotech.cn	发行人	北京新网互联科技有限公司	2009-12-09 至 2024-12-09
2	域名注册证书	adayosmarty.cn	发行人	北京新网互联科技有限公司	2009-12-09 至 2024-12-09
3	域名注册证书	adayoot.cn	发行人	北京新网互联科技有限公司	2009-12-09 至 2024-12-09
4	域名注册证书	adayogroup.cn	发行人	北京新网互联科技有限公司	2009-12-09 至 2024-12-09
5	域名注册证书	adayoge.cn	发行人	北京新网互联科技有限公司	2009-12-09 至 2024-12-09
6	中国国家顶级域名注册证书	adayoot.com.cn	发行人	北京新网数码信息技术有限公司	2009-07-31 至 2019-07-31
7	国际域名注册证书	adayoot.com	发行人	北京新网数码信息技术有限公司	2009-07-31 至 2019-07-31
8	中国国家顶级域名注册证书	adayosmarty.com.cn	发行人	北京新网数码信息技术有限公司	2009-07-31 至 2019-07-31
9	中国国家顶级域名注册证书	adayogroup.com.cn	发行人	北京新网数码信息技术有限公司	2009-07-31 至 2019-07-31
10	国际域名注册证书	adayogroup.com	发行人	厦门三五互联科技股份有限公司	2007-09-29 至 2019-09-29
11	CN 域名注册证书	adayo.com.cn	发行人	厦门三五互联科技股份有限公司	2007-09-29 至 2017-09-26
12	CN 域名注册证书	adayo.cn	发行人	厦门三五互联科技股份有限公司	2007-09-29 至 2017-09-26
13	中国国家顶级域名注册证书	foryougroup.cn	发行人	北京新网数码信息技术有限公司	2003-03-17 至 2024-03-17
14	国际域名注册证书	foryougroup.net	发行人	厦门三五互联科技股份有限公司	2005-09-20 至 2019-09-20
15	域名注册证书	foryougroup.com	发行人	北京新网数码信息技术有限公司	1999-10-19 至 2021-10-19

序号	注册证书	域名	持有人	所属注册服务机构	有效期
				公司	
16	域名注册证书	foryougroup.com.cn	发行人	北京新网互联科技有限公司	2004-11-20 至 2021-11-20
17	国际域名注册证书	eadayo.com	发行人	厦门市中资源网络服务有限公司	2014-06-27 至 2024-06-27
18	国际域名注册证书	adayo.hk	发行人	深圳市拓展先锋科技有限公司	2014-11-06 至 2019-11-06
19	国际域名注册证书	adayo.jp	发行人	深圳市拓展先锋科技有限公司	2014-11-06 至 2019-11-06
20	国际域名注册证书	adayo.tw	发行人	深圳市拓展先锋科技有限公司	2014-11-06 至 2019-11-06
21	国际域名注册证书	adayo.ph	发行人	深圳市拓展先锋科技有限公司	2014-11-06 至 2019-11-06
22	国际域名注册证书	adayo.us	发行人	深圳市拓展先锋科技有限公司	2014-11-06 至 2019-11-06
23	顶级国际域名证书	foryouge.com	华阳通用	北京万网志成科技有限公司	2002-12-30 至 2019-12-30
24	中国国家顶级域名证书	foryouge.com.cn	华阳通用	北京万网志成科技有限公司	至 2017-11-07
25	顶级国际域名证书	foryoutsp.com	华阳通用	HICHINA ZHICHENG TECHNOLOGY LTD.	2010-09-07 至 2018-09-07
26	顶级国际域名证书	adayotsp.com	华阳通用	HICHINA ZHICHENG TECHNOLOGY LTD.	2010-09-07 至 2018-09-07
27	中国国家顶级域名证书	adayoge.com.cn	华阳通用	北京万网志成科技有限公司	2009-07-31 至 2020-07-31
28	顶级国际域名注册证书	adayoge.com	华阳通用	北京万网志成科技有限公司	2009-07-31 至 2020-07-31
29	中国国家顶级域名证书	foryoumedia.com.cn	华阳多媒体	北京万网志成科技有限公司	2002-05-22 至 2026-05-22
30	中国国家顶级域名证书	foryoumedia.cn	华阳多媒体	北京万网志成科技有限公司	2013-12-12 至 2018-12-12
31	顶级国际域名证书	adayome.com	华阳多媒体	北京万网志成科技有限公司	2014-12-23 至 2024-12-23
32	顶级国际域名证书	adayome.net	华阳多媒体	北京万网志成科技有限公司	2014-12-23 至 2024-12-23
33	中国国家顶级域名证书	adayome.com.cn	华阳多媒体	北京万网志成科技有限公司	2014-12-23 至 2024-12-23
34	中国国家顶级域名证书	adayome.cn	华阳多媒体	北京万网志成科技有限公司	2014-12-23 至 2024-12-23

序号	注册证书	域名	持有人	所属注册服务机构	有效期
35	中国国家顶级域名证书	adayomedical.cn	华 阳 多 媒体	阿里云计算有限公司（原万网）	2009-12-09 至 2018-12-09
36	国家顶级域名证书	adayomedia.cn	华 阳 多 媒体	阿里云计算有限公司（原万网）	2009-12-09 至 2018-12-09
37	中国国家顶级域名证书	adayomedical.com.cn	华 阳 多 媒体	北京万网志成科技有限公司	2009-07-31 至 2020-07-31
38	顶级国际域名证书	adayomedical.com	华 阳 多 媒体	北京万网志成科技有限公司	2009-07-31 至 2020-07-31
39	顶级国际域名证书	adayomedia.com	华 阳 多 媒体	北京万网志成科技有限公司	2009-07-31 至 2020-07-31
40	中国国家顶级域名证书	adayomedia.com.cn	华 阳 多 媒体	北京万网志成科技有限公司	2009-07-31 至 2020-07-31
41	中国国家顶级域名证书	smarty.com.cn	华 阳 数 码特	北京万网志成科技有限公司	至 2018-08-16
42	顶级国际域名证书	smarty-ie.com	华 阳 数 码特	北京万网志成科技有限公司	2004-08-16 至 2018-08-16
43	国际域名注册证书	adayosmarty.com	华 阳 数 码特	北京新网数码信息技术有限公司	2009-07-31 至 2019-07-31
44	中国国家顶级域名注册证书	foryoutech.com.cn	华 阳 精 机	北京新网数码信息技术有限公司	2004-10-27 至 2019-10-27
45	国际域名注册证书	adayotech.com	华 阳 精 机	北京新网数码信息技术有限公司	2014-10-31 至 2019-10-31
46	顶级国际域名证书	adayo-led.com	华 阳 光 电	北京万网志成科技有限公司	2011-01-27 至 2021-01-27
47	中国国家顶级域名证书	adayo-led.com.cn	华 阳 光 电	北京万网志成科技有限公司	2011-01-27 至 2021-01-27
48	顶级国际域名证书	adayoled.com	华 阳 光 电	北京万网志成科技有限公司	2012-10-27 至 2020-10-27
49	中国国家顶级域名证书	adayoled.com.cn	华 阳 光 电	北京万网志成科技有限公司	2012-10-27 至 2020-10-27
50	中国国家顶级域名证书	adayoled.cn	华 阳 光 电	北京万网志成科技有限公司	2012-10-27 至 2020-10-27
51	互联网域名注册证书	zy-trading.cn	中 阳 科 贸	中企动力科技股份有限公司	2007-08-22 至 2018-08-22
52	互联网域名注册证书	foryougroup.cc	中 阳 科 贸	中企动力科技股份有限公司	2007-01-29 至 2018-01-29
53	国际域名注册证书	adayo-automation.com	华 阳 多 媒体	上海美橙科技信息发展有限公司	2015-07-14 至 2018-07-14
54	顶级国际域名证书	adayohud.com	华 阳 多 媒体	北京万网志成科技有限公司	2016-07-21 至 2021-07-21
55	顶级国际域名证书	adayohud.com	华 阳 多 媒体	HICHINA ZHICHENG	2016-07-21 至 2021-07-21

序号	注册证书	域名	持有人	所属注册服务机构	有效期
				TECHNOLOGY LTD.	

六、特许经营权情况

截至 2017 年 3 月 31 日，本公司不存在拥有特许经营权的情况。

七、发行人的技术和研发情况

（一）发行人主要技术情况

公司始终将先进的技术作为公司发展的重要基础。公司在汽车电子、精密电子部件、精密压铸、LED 照明等各个板块拥有多项先进技术。公司主要的技术情况如下：

1、汽车电子板块

（1）基于 GPS/北斗的亚米级高精度定位导航技术

在车载终端集成通讯模块或与智能手机共享数据通讯，通过 GPS/北斗芯片相位、伪距输出的原始观测值与广域实时精密定位系统播发的卫星定位误差补偿数据融合处理，使得卫星定位精度优于 1m，大幅提高卫星定位精度，提升车载导航应用的用户体验，公司与国家卫星定位系统工程技术研究中心联合研发，是科技部 863 项目技术成果转化示范项目，具备国际领先水平。

（2）基于移动互联网的车载互联技术

为满足车载移动互联网应用需求，公司先后完成了车载信息服务平台架构、信息交互的数据接口定义、呼叫中心（Call Center）、坐席软件、在线增值服务应用的开发，重点解决了蓝牙一键通、中间件、分布式计算、负载均衡、信息安全等关键技术问题，为用户提供一站式的车载信息服务。

（3）手机与车载终端的互联互通技术

在智能手机与车载终端互联互通方面，掌握了硬件连接、软件连接、屏幕映射、校准、音视频等数据传输、人机交互信号控制等关键技术难点，实现了 Car play、Miracast、Mirrorlink 等多种形式的互联互通应用。

（4）汽车总线技术

公司具备自主开发汽车总线技术的能力，已经掌握 CAN、LAN 总线的关键技术如网络管理、诊断、BOOTLOADER 等，已经成功配套国内部分前装车型。

（5）车内声场重现技术

车内声场重现技术是公司通过自主创新，自行研发的一项技术。通过运用数字处理技术，结合室内声学理论和专业的电声检测设备，对车内声场进行相关调整，

使之达到理想声场的音质效果。目前该技术已经在国内多款前装车型和后装市场上应用。

（6）产品全工序过程自动化测试技术

公司建立了以在线老化式不断电测试平台为基础的整机自动测试工艺。通过集成不断电自动输送系统、在线自动振动测试系统、全自动信息采集分析测试系统、导航蓝牙自动测试系统、全自动常温老化系统等设备，定时定量的进行产品老化测试，测试完成后按先进先出自动出仓。结合自动关联追溯系统，公司实现了整机产品测试的自动化、标准化，消除人为干扰因素，提高产品一致性和稳定性，提升生产效率。

2、精密电子部件板块

针对元器件小型化集成化和汽车电子高可靠性要求，公司的 SMT 贴片采取全程自动化工艺和高精度设施配置支持，包括自动烧录、钢网清洗、PCB 在线清洁、锡膏印刷、配送板和分拣、贴装、板卡喷印二维码、过炉焊接等，高效监测和防错联控包括首件软件测试系统，在线式自动锡膏监测、炉前炉后 AOI 光学检测、X 光等，并建立了规范封装标准。通过信息化系统的综合配套支持，未来可适应新产品扩展与更高、更精密的工艺要求。

3、精密压铸板块

公司使用 MAGMA、UG 等计算机 3D 设计和仿真系统进行模具的设计和方案的模拟分析应用，自主开发的模具制造管理系统装备了拥有自主知识产权的模具加工装夹系统，能够有效的提高模具制造的速度与精度。

4、LED 照明板块

国内电源行业现有的大功率户外电源抗雷击浪涌能力较弱，为了实现灯具较高的防雷击浪涌能力，通常在电源外置防雷器，成本较高。公司拥有的技术可在电源本体不加防雷器的情况下，实现趋近于防雷器的防雷击浪涌能力，该技术提升了电源的可靠性，降低成品灯具装配难度及生产成本，提高灯具生产效率，灯具性能一致性和稳定性得到较大提高。

（二）发行人正在从事研发的项目

公司目前正在从事的主要研发项目有：

序号	名称	研发目标	目前进展

序号	名称	研发目标	目前进展
汽车电子板块			
1	基于 QNX 系统的高可靠性车载信息娱乐系统	国内领先 满足高端需求	已进入大批量生产和供货阶段
2	融合移动互联网与车联网的车载智能云终端系统	国内领先 市场发展趋势	基于 Carlife、AndroidAuto 车机产品已量产，基于 Carplay 的车机产品正在研发阶段
3	面向车载终端的 Android 系统中间件技术研究与应用	国内领先 市场发展趋势	面向后装市场的 Android 车机产品已小批量销售
4	汽车自动空调控制系统研制	国内领先 替代进口	自动空调控制系统产品已开始量产，并进入多家车厂配套体系
5	基于 QNX 系统的汽车数字仪表及信息显示系统	国内领先 替代进口	大屏仪表已研制完成
6	基于图像视觉的高级驾驶辅助系统关键技术研发	国内领先 市场发展趋势	已立项开发
7	基于腾讯 ROM（原阿里云 OS）的车载信息娱乐系统研制	国内领先 市场发展趋势	研发阶段
8	车载抬头显示设备	国内领先 替代进口	小批量生产阶段
9	广角多画面可触屏控制摄像头	国内领先 替代进口	已完成产品开发
10	欧规电动车车规摄像头	国内领先 替代进口	研发完成，已批量供货
11	高清数字摄像头	国内领先 替代进口	更新产品设计
12	高清传输在行车记录仪上应用的研究与开发	国内领先 替代进口	研发完成，已批量供货
13	内置动态轨迹摄像头的研究与开发	行业领先	完成样件试制
14	基于图像视觉的高级驾驶辅助系统关键技术研发	国内领先 市场发展趋势	立项开发阶段
15	基于阿里云 OS 的车载信息娱乐系统研制	国内领先 市场发展趋势	样品开发已完成，目前已停止
精密电子部件板块			
1	机芯滑动机构	国内领先	批量生产阶段
2	微型投影仪	国内领先	持续开发新技术，保持在相关领域技术领先。
精密压铸板块			
1	大众汽车 DQ380 变速箱自动控制模块项目	国内领先 替代进口	首次试制完成，客户试验、验证进行中
2	大众汽车 DQ200 变速箱 ECU 项目	国内领先 替代进口	已进入量产阶段
3	通用汽车发动机 STAR/STOP 项目	国内领先 替代进口	已通过客户试验、验证，小批量交付中
4	通用汽车 B10T 节气门项目	国内领先 替代进口	首次试制完成，客户试验、验证进行中
5	福特汽车变速箱拨叉项目	国内领先 替代进口	样品试制完成，客户试验、验证进行中

序号	名称	研发目标	目前进展
LED 照明板块			
1	提升电源抗雷击浪涌能力	国内领先	已经完成 8KV 试验，将继续研发 10KV 产品
2	电源通过 MCU 系统控制，实现智能调光	国内领先替代进口	已经完成电源平台，智能模组设计中
3	降低电源待机功率到 0.3W，超过国际 ERP 标准 0.5W 的要求	国内领先替代进口	方案设计中

（三）发行人研发费用投入情况

公司始终将科技研发作为保持公司长期竞争力的重要手段，报告期内公司研发费用的投入占营业收入的比例维持在较高水平且整体呈现上升趋势。具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
营业收入	424,689.90	414,488.90	455,877.34
研发费用	23,827.25	20,636.47	20,812.51
比例	5.61%	4.98%	4.57%

第七节 同业竞争与关联交易

一、发行人的独立运营情况

本公司严格按照《公司法》和《公司章程》规范运作，逐步建立起健全的公司法人治理结构。本公司拥有完整的采购、研发、生产和销售系统，在业务、资产、机构、人员和财务等方面已与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业分开，具有独立完整的业务及面向市场自主经营的能力。

（一）资产完整方面

本公司由华阳有限依法整体变更而来，原华阳有限的资产在整体变更后全部由本公司承继。本公司拥有的资产独立于华阳投资、实际控制人及其控制的其他企业，产权关系清晰，且对其生产经营所需的房产、土地等各项资产拥有所有权或使用权，并实际占有和支配该等资产。本公司目前没有以资产和权益为华阳投资、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形，也不存在资产、资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用而损害本公司利益的情形。

（二）人员独立

本公司设立时，构成公司的主体资产所对应的生产、管理、研发人员已经随同资产进入公司。本公司已经建立健全了人力资源管理制度，并设有独立的劳动、人事、工资管理体系，独立招聘员工。本公司的董事、监事及高级管理人员按照《公司法》、《公司章程》等有关规定经选举或聘任产生。公司的总裁、副总裁、董事会秘书和财务总监等高级管理人员未在控股股东、实际控制人控制的其他企业中担任除董事以外的其他职务，亦均未在控股股东、实际控制人控制的其他企业领薪；公司的财务人员未在控股股东、实际控制人控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立

本公司和下属全资、控股子公司设置了独立的财务部门，并建立健全了独立的财务核算体系和符合上市公司要求的财务会计制度以及财务管理制度。不存在控股股东、实际控制人干预公司资金使用的情况。公司在银行单独开立基本账户并单独办理税务登记，依法独立纳税。

（四）机构独立

本公司设有股东大会、董事会、监事会等决策、监督机构以及由总裁领导的经营管理层，建立了规范的法人治理结构。

本公司建立了适合自身业务特点的组织结构，拥有独立的职能部门。公司各职能部门之间分工明确、各司其职、相互配合，保证了公司的规范运作。

公司及下属各单位具有独立的生产经营场所和办公机构，并独立于本公司的控股股东和实际控制人及其控制的其他企业，不存在机构混同、合署办公的情形。

（五）业务独立

本公司主要业务为汽车电子、精密电子部件、精密压铸以及 LED 照明等。本公司拥有完整的法人财产权，包括经营决策权和实施权，能够独立自主地进行生产和经营活动，拥有业务经营所需的各项资质、人员、资金、设备和配套设施，以及在此基础上按照分工协作和职权划分建立起来的包括生产、制造和销售系统在内的完整业务体系，能够顺利组织开展相关业务，具有独立面对市场并经营的能力。截至本招股说明书签署之日，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争情况和显失公允的关联交易。

二、同业竞争

（一）本公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的同业竞争情况

本公司及控股子公司目前主要从事汽车电子、精密电子部件、精密压铸、LED 照明等领域业务。

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东华阳投资和实际控制人邹淦荣、张元泽、吴卫、李道勇、孙永镛、陈世银、李光辉和曾仁武控制的企业除持有大越第一、华阳投资、中科华阳、发行人及其子公司的相关股权外，无生产经营活动。本公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争。

（二）实际控制人和控股股东关于避免同业竞争的承诺

发行人实际控制人、控股股东华阳投资和间接控股股东大越第一均承诺：该等主体控制的除发行人及其控股企业以外的公司（含华阳投资、大越第一）不存

在于中国境内或境外直接或间接控制与发行人及其控股企业目前所从事的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。

如果该等主体或其控制的除发行人及其控股企业外的企业发现任何与发行人或其控股企业主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的新业务机会，将立即书面通知发行人，并促使该业务机会按合理和公平的条款和条件首先提供给发行人或其控股企业。

如果发行人或其控股企业放弃该等竞争性新业务机会且该等主体或其控制的除发行人及其控股企业以外的企业从事该等竞争性业务，则发行人或其控股企业有权随时一次性或分多次向该等主体或其控制的除发行人及其控股企业以外的企业收购在该等竞争性业务中的任何股权、资产及其他权益。

该等主体及其控制的除发行人及其控股企业外的企业拟转让、出售、出租、许可使用或以其他方式转让或允许使用与发行人或其控股企业主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的资产和业务时，该等主体及其控制的除发行人及其控股企业外的企业将向发行人或其控股企业提供优先受让权，并承诺尽最大努力促使该等主体参股企业在上述情况下向发行人或其控股企业提供优先受让权。

除前述情况外，该等主体不会以任何方式违反本承诺而直接或间接控制与发行人及其控股企业构成竞争的任何业务和活动。

三、关联方及关联交易

（一）关联方

根据《公司法》、《企业会计准则》、《深圳证券交易所股票上市规则》等有关规定，报告期内本公司主要关联方包括：

1、控股股东和实际控制人及其控制的企业

华阳投资为本公司直接控股股东，持有本公司 67.71%的股权。大越第一为本公司间接控股股东，持有华阳投资 76.31%的股权。华阳投资的基本情况详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“八、发行人的主要股东和实际控制人”之“（一）发起人基本情况”之“1、华阳投资”，大越第一的基本情况详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“十、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过 200 人的情形”之“（五）大越第一、大越第二、大越第三、大越第四的基本情况”。

邹淦荣、张元泽、吴卫、李道勇、孙永镝、陈世银、李光辉和曾仁武等 8 人为发行人的实际控制人。本公司实际控制人基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人的主要股东和实际控制人”之“（二）实际控制人基本情况”。

控股股东和实际控制人及其控制的企业的基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人的主要股东和实际控制人”之“（三）控股股东、实际控制人控制的其他企业情况”。

2、持有本公司 5%以上股份的其他股东

除本公司控股股东外，其他持有本公司 5%以上股份的其他股东包括中山中科（持有本公司 20.17%的股权），中科白云（持有本公司 12.12%的股权），大越第二（持有华阳投资 13.85%的股权，间接持有本公司 9.38%的股权），大越第三（持有华阳投资 8.09%的股权，间接持有本公司 5.48%的股权）。

中山中科、中科白云的基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人的主要股东和实际控制人”之“（一）发起人基本情况”。

大越第二、大越第三的基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过 200 人的情形”之“（五）大越第一、大越第二、大越第三、大越第四的基本情况”。

3、本公司的子公司及联营企业

本公司子公司包括香港华旋、华阳多媒体、华阳通用、华阳数码特、华阳精机、华阳光电、中阳科贸、华阳思维、华硕数码、华圣汽车、博通精密、大连通用。上述公司的基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人子公司、参股公司情况”之“（一）全资、控股子公司基本情况”。

报告期内，本公司子公司还包括华阳能源和华阳医疗电子。2014 年 7 月本公司已将华阳能源 52%股份转让给无关联第三方广东华阳通信工程有限公司。2015 年 8 月本公司已将华阳医疗电子清算。

本公司联营企业包括信华精机、杭州信华、裕元华阳、重庆信华、安特惠州、安特香港、英迪普顿。上述公司的基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人子公司、参股公司情况”之“（二）参股公司基本情况”。

报告期内，本公司的联营企业还包括西安信华。2015 年 1 月 26 日，西安信华作出股东决议，同意西安信华于 2015 年 1 月 31 日终止经营并开展清算，清算

基准日为 2015 年 1 月 31 日，目前西安信华已完成注销。

4、本公司及控股股东的董事、监事和高级管理人员及与其关系密切的家庭成员

本公司董事、监事及高级管理人员的详细情况参见本招股说明书“第八节董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”。

截至本招股说明书出具之日，发行人直接控股股东华阳投资的董事会成员为：邹淦荣（董事长）、张元泽、吴卫、李道勇、孙永镛、陈世银、李光辉、曾仁武；监事会成员为：温惠群（监事会主席）、彭向阳、陈雪英；总经理为黄伟贤。

截至本招股说明书出具之日，发行人间接控股股东大越第一的执行董事为邹淦荣，总经理为黄伟贤，监事为黄勇。

上述人员关系密切的家庭成员包括其配偶、父母、年满 18 周岁的子女、兄弟姐妹等人员。

5、关联自然人担任董事、高级管理人员或具有重大影响的公司

除上述已披露关联方外，本公司关联自然人担任董事、高级管理人员或施加重大影响的公司还包括：

关联方	与发行人关系
华阳科技	发行人的实际控制人邹淦荣、吴卫、李道勇在报告期内曾担任华阳科技的董事，张元泽在报告期内曾担任华阳科技的董事、常务副总裁，孙永镛在报告期内曾担任华阳科技的监事。截至本招股说明书签署之日，发行人实际控制人中邹淦荣、吴卫及其近亲属游榕、李道勇、陈世银、曾仁武、孙永镛及其近亲属任芸、李光辉分别通过惠州市华阳光学技术有限公司工会委员会持有华阳科技 8.0682%、6.6592%、6.2892%、3.2718%、1.000%、1.2265%、2.6130%的股权；李光辉目前担任华阳科技副总裁。
华欣科技	华欣科技为华阳科技的全资子公司，发行人实际控制人中孙永镛在报告期内曾担任华欣科技的董事。
华阳光学	华阳光学的股权结构为，华阳科技持有 65%股权，张元泽持有 35%股权（含代他人持有的 28%股权）；此外，发行人实际控制人中的张元泽目前担任华阳光学的董事职务；发行人实际控制人中的李光辉目前担任华阳光学的董事长和总经理；发行人实际控制人中的吴卫之配偶游榕在报告期内曾担任华阳光学的董事。
华阳医疗器械	华阳医疗器械为华阳科技的全资子公司。发行人实际控制人中的张元泽在报告期内曾担任华阳医疗器械的董事长。
华信投资	截至本招股说明书签署之日，发行人董事兼副总裁吴卫担任华信投资的法定代表人、执行董事。发行人董事长兼总裁邹淦荣、董事兼副总裁吴卫、董事兼副总裁李道勇、董事兼董事会秘书及财

关联方	与发行人关系
	务负责人孙永镛、副总裁陈世银、任芸（孙永镛近亲属）、钟朝举（曾仁武近亲属）分别委托信华精机工会委员会持有华信投资 3.1651%、3.1651%、3.1651%、0.3460%、2.4618%、0.7737%、0.0703%的股权；发行人监事温惠群、陈雪英分别委托信华精机工会委员会持有华信投资 0.5979%、0.5437%的股权。吴卫报告期内曾任华信投资的总经理
华新投资	截至本招股说明书签署之日，发行人董事兼副总裁李道勇担任华新投资的法定代表人和执行董事，且委托信华精机工会委员会持有华新投资 2.4590%的股权。此外，任芸（孙永镛近亲属）委托信华精机工会委员会持有华新投资 1.4754%的股权。
广东畅联万方信息科技有限公司	报告期内，发行人副总裁曾仁武曾担任广东畅联万方信息科技有限公司的董事；广东畅联万方信息科技有限公司曾为发行人境内控股子公司华阳通用的参股公司。
惠州安特科技工业有限公司	发行人董事长兼总裁邹淦荣担任惠州安特科技工业有限公司的董事，惠州安特科技工业有限公司为发行人参股公司安特惠州的参股公司。
安特科技（香港）	发行人董事长兼总裁邹淦荣担任安特科技（香港）的董事，安特科技（香港）为发行人参股公司安特香港的参股公司。
保利骏有限公司	保利骏有限公司为发行人参股公司裕元华阳的子公司，发行人董事长兼总裁邹淦荣担任保利骏有限公司的董事。
惠州利骏工艺实业有限公司	惠州利骏工艺实业有限公司为保利骏有限公司的子公司，发行人董事长兼总裁邹淦荣担任惠州利骏工艺实业有限公司的副董事长。
无锡市中兴光电子技术有限公司	发行人董事杜昌焘于 2013 年 10 月至 2016 年 1 月担任无锡市中兴光电子技术有限公司的董事。
朝晖产业投资基金管理有限公司	发行人董事杜昌焘担任朝晖产业投资基金管理有限公司的董事。
江门市蒙德电气股份有限公司	发行人董事杜昌焘担任江门市蒙德电气股份有限公司的董事至 2014 年 12 月 17 日。
广东中科白云新兴产业创业投资基金有限公司	发行人董事杜昌焘担任广东中科白云新兴产业创业投资基金有限公司的独立董事。
深圳市元利创业投资管理有限公司	发行人独立董事余庆兵持有深圳市元利创业投资管理有限公司 50%的股权，并曾在报告期内担任深圳市元利创业投资管理有限公司执行董事。
深圳市恒通程物流有限公司	报告期内，发行人独立董事余庆兵的配偶严静曾担任深圳市恒通程物流有限公司董事。
广东中科招商创业投资管理有限公司及其广州分公司	发行人监事高淑萍担任广东中科招商创业投资管理有限责任公司副总裁及广东中科招商创业投资管理有限责任公司广州分公司的总经理和负责人。 发行人董事杜昌焘担任广东中科招商创业投资管理有限责任公司董事长。

6、报告期内存在关联关系的其他关联方

除上述已披露的主体外，报告期内本公司还曾存在如下关联方：

关联方	与发行人关系
冯科	报告期内，冯科曾先后担任发行人的董事和独立董事。

关联方	与发行人关系
殷敏	报告期内，殷敏曾担任发行人董事。

（二）关联交易

1、经常性关联交易

（1）采购和销售商品及材料

报告期内，该等关联交易具体情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
信华精机	采购商品/材料	5,024.06	1.89%	4,893.15	1.84%	5,840.03	1.87%
安特惠州	采购商品/材料	174.73	0.07%	369.84	0.14%	907.95	0.29%
安特香港	采购商品/材料	328.75	0.12%	482.71	0.18%	657.74	0.21%
裕元华阳	采购商品/材料	-	-	-	-	-	-
合计		5,527.54	2.08%	5,745.70	2.16%	7,405.71	2.37%

单位：万元

关联方	交易内容	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
信华精机	销售商品	546.97	0.13%	517.05	0.12%	968.19	0.21%
重庆信华	销售商品	-	-	55.50	0.01%	-	-
裕元华阳	销售商品	-	-	-	-	0.79	0.00%
安特惠州	销售商品	13.46	0.00%	10.06	-	11.63	0.00%
华阳光学	销售商品	9.83	0.00%	-	-	-	-
合计		570.26	0.13%	582.61	0.13%	980.61	0.22%

报告期内，本公司主要向信华精机采购机芯、光学镜片、蓝牙模组等产品，并向信华精机销售丝杆、铆接轴、托盘等产品。本公司向信华精机采购机芯主要用于生产车载音、视频产品，光学镜片用于生产车载摄像头产品。公司向信华精机销售的丝杆、铆接轴等产品为工业生产过程中通用零件，托盘为激光头产品的部件，均为辅助零件，金额较小。

2015 年 3 月，本公司与信华精机签订了《供货协议》及《采购协议》。本公司与信华精机采购和销售材料、部品等，交易定价均参考信华精机与独立第三方发生的非关联交易价格确定；若无非关联交易价格可供参考的，以合理的构成价格作为定价的依据，构成价格为合理成本费用加合理利润。

报告期内，本公司向安特香港和安特惠州采购冲压零配件，如主机架、上盖、光头座等，并向其销售铆钉等零件。本公司自安特香港和安特惠州采购的产品是用于生产机芯的五金冲压件，本公司销售给安特惠州的产品是铆钉，用于冲压件的铆合，为辅助零件，金额较小。

2015年3月，本公司与安特惠州及安特香港签订了《供货协议》及《采购协议》。本公司与安特香港及安特惠州采购和销售材料、部品等，交易定价均参考安特惠州及安特香港与独立第三方发生的非关联交易价格确定；若无非关联交易价格可供参考的，以合理的构成价格作为定价的依据，构成价格为合理成本费用加合理利润。

此外，报告期内，本公司还存在与裕元华阳、华阳光学的零星交易。自2015年起，本公司不再与裕元华阳发生新的关联交易，如确因生产经营需要将与该等公司发生关联交易，则将按照相关规定履行决策程序。

(2) 代理进出口商品

报告期内，本公司下属子公司中阳科贸为本公司关联方代理进出口商品，具体情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
信华精机	代理出口	-	-	-	-	1,483.42	0.47%
西安信华	代理出口	-	-	-	-	146.80	0.05%
重庆信华	代理出口	-	-	65.13	0.02%		
华阳医疗器械	代理出口	9.48	0.00%	998.31	0.37%	1,180.57	0.38%
合计		9.48	0.00%	1,063.43	0.39%	2,810.79	0.90%

单位：万元

关联方	交易内容	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
信华精机	代理进口	2,578.32	0.61%	4,006.34	0.97%	4,594.37	1.01%
西安信华	代理进口	-	-	-	-	21.27	0.00%
合计		2,578.32	0.61%	4,006.34	0.97%	4,615.65	1.01%

报告期内，中阳科贸为信华精机及西安信华代理进口电子物料和设备，并出口 UV 镜片等产品。2015年3月，中阳科贸与信华精机签订了《进出口代理协议》。根据该协议，信华精机及其下属公司（含西安信华）委托中阳科贸进出口商品；双方交易以合理的构成价格作为定价的依据，构成价格为合理成本费用加

合理利润。

报告期内，中阳科贸为华阳医疗器械代理出口医疗器械产品。2015 年 3 月，中阳科贸与华阳科技签订了《出口代理协议》。根据该协议，华阳科技及其下属公司（含华阳医疗器械）委托中阳科贸出口商品；双方交易以合理的构成价格作为定价的依据，构成价格为合理成本费用加合理利润。

（3）收取档案管理费

报告期内，本公司为部分关联方提供档案管理服务，并收取档案管理费。自 2015 年 1 月 1 日起，本公司不再向上述关联方提供档案管理服务。报告期内档案管理费收取情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
信华精机	档案管理	-	-	-	-	197.00	0.04%
安特惠州	档案管理	-	-	-	-	16.53	0.00%
安特科技	档案管理	-	-	-	-	14.08	0.00%
合计		-	-	-	-	227.62	0.05%

（4）支付董事、监事、高级管理人员报酬

本公司于 2016 年、2015 年及 2014 年向本公司董事、监事、高级管理人员支付报酬总额分别为 806.13 万元、584.50 万元和 559.72 万元。2016 年度的具体薪酬情况，详见本招股说明书“第八节董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员领取薪酬的情况”。

（5）向关联方提供租赁及物业管理

出租方	承租方	租赁资产种类	租赁起始日	租赁终止日	定价方式	租赁及物业管理费收益（万元）		
						2016 年度	2015 年度	2014 年度
华阳集团	华阳光学	房屋	2011 年 7 月 1 日	2018 年 4 月 30 日	市场价	212.08	216.48	217.16
华阳集团	华阳医疗器械	房屋	2011 年 7 月 1 日	2018 年 4 月 30 日	市场价	160.88	143.91	162.53
华阳集团	华阳科技	房屋	2011 年 7 月 1 日	2019 年 9 月 30 日	市场价	7.37	7.84	7.84

2、偶发性关联交易

公司报告期与关联方不存在偶发性关联交易。

3、关联方应收应付余额

(1) 应收账款

单位：万元

关联方	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
信华精机、西安信华、重庆信华	533.10	474.81	490.33
安特惠州	4.72	2.89	3.53
裕元华阳	-	-	0.18
合计	537.82	477.70	494.04

本公司对报告期内关联方的应收款项是对其销售商品或提供劳务的期末未结算款项。关于本公司与关联方的关联销售情况请见本章节之“二、关联方及关联交易”之“（二）关联交易”之“1、经常性关联交易”。

(2) 应收股利

单位：万元

关联方	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
安特惠州	-	168.18	-
合计	-	168.18	-

(3) 应付账款

单位：万元

关联方	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
信华精机、西安信华、重庆信华	912.88	2,144.71	2,708.74
安特惠州	31.83	80.13	137.20
安特香港	65.26	85.17	145.89
华阳医疗器械	-	3.30	143.97
合计	1,009.96	2,313.31	3,135.79

本公司对关联方的应付款项是对其采购商品的期末未结算款项。关于本公司与关联方的关联采购情况请见本章节之“二、关联方及关联交易”之“（二）关联交易”之“1、经常性关联交易”。

(4) 其他应付款

单位：万元

关联方	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
信华精机	17.06	17.06	16.88
英迪普顿	7.55	7.55	7.55
合计	24.61	24.61	24.43

(5) 应付票据

单位：万元

关联方	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
信华精机	-	-	422.00
安特惠州	-	-	306.11
合计	-	-	728.11

四、规范关联交易的制度安排

为保护中小股东利益，规范关联交易，保证发行人关联交易的必要性、公允性、透明性及合法性，发行人在上市后适用的《公司章程（草案）》、《关联交易管理办法》、《董事会议事规则》、《股东大会议事规则》等制度中对关联交易的决策权限、回避和表决程序等作了详尽规定，具体情况如下：

（一）《公司章程（草案）》关于关联交易的规定

1、《公司章程（草案）》中对关联交易决策权限的规定

董事会权限：

在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项。

公司与关联人拟发生的关联交易（提供担保除外）达到以下标准之一的，应当提交董事会审议：公司与关联自然人拟发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易；公司与关联法人拟发生的交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易；其他根据法律法规、规章制度、规范性文件及交易所规则、公司内部制度文件等规定的情况。

股东大会权限：

公司与关联人拟发生的关联交易达到以下标准之一的，应当提交董事会和股东大会审议：公司与关联人拟发生的交易（获赠现金资产和提供担保除外）金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的重大关联交易；公司为关联人提供担保；对股东、实际控制人及其关联人提供的担保；其他根据法律法规、规章制度、规范性文件及交易所规则、公司内部制度文件等规定的情况。

2、《公司章程（草案）》中对关联交易决策程序的规定

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。股东大会对关联交易进行表决时，会议主持人应宣布关联股东回避表决，该项关联交易由非关联股东进行表决。关联股东有义务主动向会议说明关联关系并申请回避表决，关联股东没有主动说明关联关系的，其他股东可以要求其说明并回避表决。股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

（二）《股东大会议事规则》中对关联交易的规定

公司与关联人发生的交易（提供担保、公司获赠现金资产、单纯减免公司义务的债务和提供担保除外）金额在 3,000 万元人民币以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易，应提交董事会和股东大会审议。

公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

公司为持股 5%以下的股东提供担保的，参照前款规定执行，有关股东应当在股东大会上回避表决。

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。

关联股东的回避和表决程序如下：关联股东应当主动向股东大会说明其与该交易的关联关系，并自行申请回避，明确不参与投票表决；关联股东没有主动说明关联关系的，其他股东可以要求其说明并回避表决；股东大会对关联交易进行表决时，会议主持人应当宣布关联股东回避表决。该项关联交易由非关联股东进行表决。

（三）《董事会议事规则》中对关联交易的规定

公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上，以及与关联法人发生的交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产 0.5%以上的关联交

易行为（公司提供担保除外），应当经董事会审议通过；属于公司章程、《关联交易管理办法》规定的由股东大会审议的关联交易行为的，还应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

在审议关联交易事项时，非关联董事不得委托关联董事代为出席；关联董事也不得接受非关联董事的委托；出现本公司《公司章程》规定的因董事与会议提案所涉及的事项有关联关系而须回避的情形时关联董事应对有关提案回避表决。在董事回避表决的情况下，有关董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，形成决议须经无关联关系董事过半数通过。出席会议的无关联关系董事人数不足 3 人的，不得对有关提案进行表决，而应当将该事项提交股东大会审议。法律、行政法规和本公司《公司章程》另有不同规定的，从其规定。

（四）《关联交易管理办法》中对关联交易决策程序的规定

公司与关联人发生的交易金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的重大关联交易（公司提供担保、获赠现金资产除外），以及公司为关联人提供担保，公司对股东、实际控制人及其关联人提供担保，应当经独立董事发表事前认可意见后提交董事会讨论，并由董事会审议通过后将该交易提交公司股东大会审议通过，方可实施。在讨论该交易时，应当聘请具有执行证券、期货相关业务资格的证券服务机构，对交易标的进行审计或者评估，并出具审计或评估报告。但与日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的，可以不进行上述审计或者评估。

公司与关联法人发生的关联交易金额在 300 万元以上且占公司最近一期经审计净资产 0.5% 以上的关联交易（公司提供担保除外），由独立董事发表事前认可意见，并经董事会审议通过，方可实施。

公司与关联自然人发生的关联交易金额在 30 万元以上的关联交易（公司提供担保除外），由以上独立董事发表事前认可意见，并经董事会审议通过，方可实施。

公司发生前三款所述重大关联交易的，公司审计委员会应当同时对该关联交易事项进行审核，形成书面意见，提交董事会审议，并报告监事会。审计委员会可以聘请独立财务顾问出具报告，作为其判断的依据。

构成关联交易的对外担保，除应当符合本制度之外，还应当符合《对外担保

管理办法》的规定。

五、报告期内关联交易制度的执行情况和独立董事意见

报告期内，公司已对关联交易进行了规范。发行人设立后，公司依照相关法规制定了关联交易制度，关联交易价格公允，决策程序合法有效。

发行人独立董事李常青、余庆兵、朱永德均就发行人（以合并报表口径）2014年度、2015年度及2016年度关联交易事项发表独立意见如下：

“根据《公司章程》、《关联交易管理办法》的有关规定，我们对公司2014年-2016年的关联交易（以合并报表口径）进行了调查，并审阅有关资料后认为，公司2014年-2016年的关联交易价格公允、合理；公司与关联方之间关联交易的签订程序和决策程序符合《公司法》、《证券法》等法律法规及《公司章程》等公司内部规章制度的规定；关联交易不存在损害公司或非关联股东合法权益的情形，符合公司利益，且公司已采取规范关联交易的有效措施。

独立董事认为，公司的关联交易遵循了公平、公正、公开的原则，维护了全体股东，包括非关联股东和中小股东的利益。”

六、规范和减少关联交易的措施

公司在日常关联交易中严格遵照《公司章程》、《关联交易管理办法》等相关制度的要求，履行了必要的决策程序。公司将进一步规范运作，避免或减少关联交易。对于无法避免的关联交易，公司将遵循公平、公正、公开以及等价有偿的商业原则，不损害全体股东特别是中小股东的合法权益。

发行人实际控制人、控股股东华阳投资和间接控股股东大越第一均承诺：该等主体不会利用实际控制人/控股股东地位，谋求发行人及其控股企业在业务经营等方面给予该等主体及其关联方（发行人及其控股企业除外，下同）优于独立第三方的条件或利益。

该等主体将避免或减少自身及其关联方与发行人及其控股企业之间发生关联交易。对于无法避免或有合理原因而发生的与发行人及其控股企业的关联交易，该等主体及其关联方将遵循公允、合理的定价原则，不会利用该等关联交易损害发行人及其他股东的利益。

该等主体将依据有关法律、法规、规范性文件及证券交易所之相关规则的规定遵守关联董事、关联股东回避表决等批准关联交易的法定决策程序,依法履行信息披露义务。

第八节董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员任职情况

(一) 董事

本公司董事会现由 9 名董事组成，其中 3 名为独立董事。本公司董事会成员均由股东大会选举产生，每届任期 3 年，可连选连任，但独立董事不超过 6 年。

本公司董事列表如下：

序号	姓名	性别	国籍	出生年月	职位	提名人	任期起始日
1	邹淦荣	男	中国	1963 年 5 月	董事长	董事会	2016 年 9 月
2	杜昌焘	男	中国	1942 年 9 月	副董事长	董事会	2016 年 9 月
3	张元泽	男	中国	1963 年 5 月	董事	董事会	2016 年 9 月
4	吴卫	男	中国	1966 年 10 月	董事	董事会	2016 年 9 月
5	李道勇	男	中国	1963 年 6 月	董事	董事会	2016 年 9 月
6	孙永镒	男	中国	1969 年 4 月	董事	董事会	2016 年 9 月
7	李常青	男	中国	1968 年 9 月	独立董事	董事会	2016 年 9 月
8	余庆兵	男	中国	1967 年 2 月	独立董事	董事会	2016 年 9 月
9	朱永德	男	中国	1960 年 6 月	独立董事	董事会	2016 年 9 月

上述各位董事简历如下：

邹淦荣，大学本科学历；中国国籍，目前无境外居留权；于 2002 年 10 月至 2007 年 10 月历任华阳有限副总裁、董事，2007 年 10 月至 2011 年 5 月任华阳有限董事、总裁；2011 年 5 月至 2013 年 9 月任华阳有限董事长、总裁；现任本公司董事长、总裁，华阳投资董事长，大越第一执行董事，安特惠州董事，安特香港董事，惠州安特科技工业有限公司董事，裕元华阳副董事长，保利骏有限公司董事，惠州利骏工艺实业有限公司副董事长，安特科技（香港）董事。

杜昌焘，大学本科学历；中国国籍，无境外居留权；于 1996 年至 2005 年任中国乐凯胶片集团公司董事长、总经理、党委书记；2006 年至 2012 年任中国诚通控股集团董事、攀枝花钢铁集团公司董事和中国节能环保集团公司董事；2011 年 8 月至 2014 年 12 月任江门市蒙德电气股份有限公司董事；2013 年 10 月至 2016 年 1 月任无锡市中兴光电子技术有限公司董事；现任本公司副董事长，朝晖产业投资基金管理有限公司董事，广东中科白云新兴产业创业投资基金有限公司独立董事，广东中科招商创业投资管理有限责任公司董事长。

张元泽，研究生学历；中国国籍，无境外居留权；2002 年 8 月至 2011 年 7

月，任中阳科贸董事；2005年3月至2014年12月，任华阳医疗器械董事长；2009年11月至2014年12月，任华阳医疗器械总经理；2011年5月至2013年9月，任华阳有限董事；现任本公司董事，华阳投资董事，华阳光学董事。

吴卫，大学本科学历；中国国籍，无境外居留权；于2002年11月至2013年9月任华阳有限董事、副总裁；现任本公司董事、副总裁，信华精机董事，华阳投资董事，华阳数码特董事长，重庆信华、杭州信华董事，华信投资执行董事。

李道勇，大学本科学历；中国国籍，拥有香港居留权；于2005年8月至2013年9月任华阳有限董事、副总裁；现任本公司董事、副总裁，华阳投资董事，信华精机董事，杭州信华董事，重庆信华副董事长，华新投资执行董事，中阳科贸执行董事，华阳思维董事长。

孙永镛，大学本科学历；中国国籍，无境外居留权；于2005年7月至2008年6月任华阳有限财务总监助理，2008年7月至2011年5月任华阳有限财务总监、党委委员，2011年5月至2013年9月任华阳有限董事、董事会秘书、财务总监；现任本公司董事、董事会秘书、财务总监，华阳投资董事，重庆信华董事。

李常青，管理学（会计学）博士学位，中国注册会计师；中国国籍，无境外居留权；于2003年3月至2008年5月任漳州片仔癀药业股份有限公司独立董事，2004年7月至2007年7月任福建七匹狼服装股份有限公司独立董事，2013年8月至2016年7月任厦门三五互联科技股份有限公司独立董事，现任厦门大学管理学院财务学系主任，兼任厦门亿联网络技术股份有限公司、厦门弘信电子科技股份有限公司、华润三九医药股份有限公司和深圳赤湾港航股份有限公司等上市/拟上市公司独立董事以及海峡金桥财产保险股份有限公司和前海再保险股份有限公司等非上市公司独立董事；现任本公司独立董事。

余庆兵，硕士学位；中国国籍，无境外居留权，1995年至2004年于深圳市工商行政管理局任公务员，2004年至今任北京德恒（深圳）律师事务所合伙人、律师；现任北京德恒（深圳）律师事务所合伙人、律师、深圳清溢光电股份有限公司独立董事、苏州禾盛新材料股份有限公司独立董事、浙江凯恩特种材料股份有限公司独立董事、本公司独立董事。

朱永德，硕士学位；中国国籍，无境外居留权；惠州学院管理学教授、硕士生导师；于2004年7月至2008年12月任惠州学院经济管理系主任；现兼任国家哲学社会科学基金通讯评审专家，广东省农村经济学会常务理事、广东省企业

社会责任研究会理事、广东省商业经济学会理事、惠州市会计学会副会长、惠州市统计学会副会长、惠州市地方税收研究会理事、惠州市仲恺区财政局特聘顾问等职务，现任惠州学院教授；现任本公司独立董事。

（二）监事

本公司监事会现由 3 名监事组成，其中温惠群、高淑萍由股东大会选举产生，陈雪英由职工代表会议选举，每届任期 3 年，可连选连任。

本公司监事列表如下：

序号	姓名	性别	国籍	出生年月	职位	提名人	任期起始日
1	温惠群	女	中国	1966 年 6 月	监事会主席	监事会	2016 年 9 月
2	陈雪英	女	中国	1968 年 11 月	职工代表监事	无	2016 年 9 月
3	高淑萍	女	中国	1970 年 9 月	股东代表监事	监事会	2016 年 9 月

上述各位监事简历如下：

温惠群：大学本科学历；中国国籍，无境外居留权；于 2001 年 5 月至 2002 年 10 月任华阳实业人力资源部经理，2002 年 11 月至 2013 年 9 月任华阳有限人力资源部经理，2011 年 5 月至 2013 年 9 月任华阳有限监事会主席；现任华阳投资监事会主席，大越第二执行董事、总经理，本公司监事会主席、人力资源部总监。

陈雪英：大学专科学历；中国国籍，无境外居留权；于 1986 年 12 月至 2009 年 12 月历任信华精机线长、现场主管、总务部经理；2010 年 1 月至 2013 年 9 月任华阳有限行政物业部副经理、党群工作部经理；现任本公司监事、行政物业部副经理、党群工作部经理，华阳投资监事。

高淑萍：大学专科学历，中国注册会计师，经济师；中国国籍，无境外居留权；2010 年至今就职于广东中科招商创业投资管理有限责任公司，现任副总裁兼广州分公司总经理；现任本公司监事。

（三）高级管理人员

本公司现有高级管理人员 6 名，每届任期三年，可连聘连任。

本公司高级管理人员列表如下：

序号	姓名	性别	国籍	出生年月	职位	任期起始日
1	邹淦荣	男	中国	1963 年 5 月	总裁	2016 年 9 月
2	吴卫	男	中国	1966 年 10 月	副总裁	2016 年 9 月
3	李道勇	男	中国	1963 年 6 月	副总裁	2016 年 9 月

序号	姓名	性别	国籍	出生年月	职位	任期起始日
4	陈世银	男	中国	1965 年 11 月	副总裁	2016 年 9 月
5	曾仁武	男	中国	1963 年 9 月	副总裁	2016 年 9 月
6	孙永镛	男	中国	1969 年 4 月	董事会秘书兼财务总监	2016 年 9 月

上述高级管理人员简历如下：

邹淦荣、吴卫、李道勇、孙永镛简历详见本节“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员任职情况”之“（一）董事”。

陈世银：大学本科学历；中国国籍，无境外居留权；于 1989 年 4 月至 2004 年 7 月历任信华精机技术课长、分厂厂长、副总经理，2004 年 8 月至 2009 年 8 月历任华阳多媒体副总经理、董事、总经理，2009 年 9 月至 2013 年 9 月任华阳有限董事、副总裁；现任本公司副总裁，华阳多媒体董事长，华阳光电董事长、总经理，华阳投资董事，华阳精机董事长。

曾仁武：大学本科学历；中国国籍，无境外居留权；于 1998 年 4 月至 2001 年 9 月任华阳有限发展部经理，2001 年 9 月至 2005 年 5 月任华阳多媒体副总经理，2005 年 5 月至 2012 年 6 月任华阳通用董事、总经理；2012 年 7 月至 2013 年 9 月任华阳有限副总裁；2013 年 5 月至 2016 年 1 月任广东畅联万方信息科技有限公司董事；现任本公司副总裁，华阳投资董事，华阳通用董事长，大连通用执行董事。

（四）核心技术人员

除前述董事、监事、高级管理人员外，本公司拥有 4 名核心技术人员。

本公司核心技术人员列表如下：

序号	姓名	性别	国籍	出生年月	职位	任期起始日
1	陈卓	男	中国	1969 年 4 月	华阳通用副总工程师	2009 年 5 月
2	刘斌	男	中国	1965 年 7 月	华阳精机总经理	2009 年 8 月
3	王海城	男	中国	1966 年 12 月	华阳通用副总工程师	2005 年 4 月
4	向立堂	男	中国	1965 年 3 月	数码特总经理	2011 年 8 月

上述核心技术人员简历如下：

陈卓：大学本科学历；中国国籍，无境外居留权；于 2002 年至 2004 年任香港新世界数码科技有限公司华南区总经理，2004 年至 2009 年任上海优畅电子信

息技术有限公司副总经理；现任华阳通用副总工程师。

刘斌：大学本科学历；中国国籍，无境外居留权；1995年2月至2002年2月于信华精机历任江北事业所技术员、工程师、技术课长、分厂副厂长、分厂厂长，2002年3月至2009年7月于华阳多媒体永华事业所历任总经理助理、公司工会主席等职务；曾获2010年惠州市劳动模范、惠州市仲恺高新区2012创新创业新锐奖等荣誉称号和奖励；现任华阳精机总经理。

王海城：大学本科学历；中国国籍，无境外居留权；1996年至2001年于深圳东华科技有限公司历任开发工程师、大客户开发部经理等职，2002年至2005年任华阳多媒体技术本部经理。现任华阳通用副总工程师。

向立堂：硕士研究生学历；中国国籍，无境外居留权；于1992年4月至2004年12月在信华精机历任技术员、课长、副厂长、副所长、总工程师等职；2005年1月至2011年8月任华阳数码特副总经理；现任华阳数码特总经理。

二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员个人投资情况

（一）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有本公司股份及变动情况

本公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属通过持有大越第一、大越第二、大越第三、大越第四的股份持有华阳投资的股份，进而间接持有本公司的股份，具体情况如下表：

序号	姓名	持大越第一股份比例	持大越第二股份比例	持大越第三股份比例	持大越第四股份比例	间接持华阳投资股份比例	间接持有本公司股份比例	质押或冻结的情况
1.	邹淦荣	15.62%	无	无	无	11.92%	8.07%	无质押或冻结
2.	张元泽	12.17%	无	无	无	9.29%	6.29%	无质押或冻结
3.	吴卫	12.17%	无	无	无	9.29%	6.29%	无质押或冻结
4.	李道勇	12.17%	无	无	无	9.29%	6.29%	无质押或冻结
5.	孙永镛	1.85%	无	无	无	1.41%	0.96%	无质押或冻结
6.	温惠群	无	10.18%	无	无	1.41%	0.95%	无质押或冻结
7.	陈世银	6.33%	无	无	无	4.83%	3.27%	无质押或冻结
8.	曾仁武	1.94%	无	无	无	1.48%	1.00%	无质押或冻结
9.	刘斌	1.37%	无	无	无	1.05%	0.71%	无质押或冻结

序号	姓名	持大越第一股份比例	持大越第二股份比例	持大越第三股份比例	持大越第四股份比例	间接持华阳投资股份比例	间接持有本公司股份比例	质押或冻结的情况
10.	陈卓	无	无	2.54%	无	0.21%	0.14%	无质押或冻结
11.	王海城	0.52%	无	无	无	0.40%	0.27%	无质押或冻结
12.	向立堂	0.87%	无	无	无	0.67%	0.45%	无质押或冻结
13.	任芸	0.52%	无	无	无	0.40%	0.27%	无质押或冻结
14.	游波	0.49%	无	无	无	0.38%	0.26%	无质押或冻结

注：任芸、游波分别为孙永镛、吴卫之近亲属，并未担任本公司董事、监事、高级管理人员或核心技术人员职务。

最近三年本公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有的发行人的股份没有变化。

除上述披露外，本公司其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属不存在直接或间接持有本公司股份情况。

（二）发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况（包括最近三年控股及参股的公司）

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员对外投资如下：

序号	姓名	对外投资企业	在被投资企业担任职务	比例	被投资企业与发行人关系
1	邹淦荣	华阳科技	无	8.07%	关联方
		华信投资	无	3.17%	关联方
		大越第一	执行董事	15.62%	关联方
2	吴卫	华阳科技	无	6.29%	关联方
		华信投资	执行董事	3.17%	关联方
		大越第一	无	12.17%	关联方
3	李道勇	华阳科技	无	6.29%	关联方
		华信投资	无	3.17%	关联方
		华新投资	执行董事	2.46%	关联方
		大越第一	无	12.17%	关联方
4	张元泽	华阳光学	董事	35.00%（其中 28.00% 为他人委托代持）	关联方
		大越第一	无	12.17%	关联方
5	陈世银	华阳科技	无	3.27%	关联方

序号	姓名	对外投资企业	在被投资企业担任职务	比例	被投资企业与发行人关系
6	曾仁武	华信投资	无	2.46%	关联方
		大越第一	无	6.33%	关联方
		华阳科技	无	1.00%	关联方
		大越第一	无	1.94%	关联方
7	孙永镛	华阳科技	无	0.96%	关联方
		华信投资	无	0.35%	关联方
		大越第一	无	1.85%	关联方
		深圳道格成长二号投资基金合伙企业（有限合伙）	无	2.90%（有限合伙人）	非关联方
		深圳道格成长三号投资基金合伙企业（有限合伙）	无	2.89%（有限合伙人）	非关联方
8	余庆兵	深圳市元利创业投资管理有限公司	无	50.00%	关联方
9	温惠群	华阳科技	无	0.95%	关联方
		华信投资	无	0.60%	关联方
		大越第二	执行董事兼总经理	10.18%	关联方
10	陈雪英	华阳科技	无	0.10%	关联方
		华信投资	无	0.54%	关联方
11	高淑萍	珠海横琴中科天目创业投资合伙企业（有限合伙）	无	7.14%（有限合伙人）	无关系
12	刘斌	华阳科技	无	0.71%	关联方
		华信投资	无	0.74%	关联方
		大越第一	无	1.37%	关联方
13	向立堂	华阳科技	无	0.45%	关联方
		华信投资	无	0.98%	关联方
		大越第一	无	0.87%	关联方
14	王海城	华阳科技	无	0.27%	关联方
		大越第一	无	0.52%	关联方
15	陈卓	华阳科技	无	0.14%	关联方
		大越第三	无	2.54%	关联方

除上述披露的情形外，本公司其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员无其他对外投资。

1、发行人董监高、核心技术人员最近三年内转让其控股或参股公司的情况

经核查，除张元泽因离职而转让其通过惠州市华阳光学技术有限公司工会委员会（下称“光学工会”）间接持有的华阳科技股权（即工会会员股）外，发行人董监高和核心技术人员最近三年内未转让上述公司股权。

2014年12月，张元泽因本人申请辞去惠州华阳医疗器械有限公司董事与总经理一职并与惠州华阳医疗器械有限公司解除劳动关系。根据《华阳光学技术有限公司工会会员持股管理章程》，光学工会回购张元泽所持全部工会会员股。截至本招股说明书签署日，华阳科技已按上述章程约定向张元泽支付相关退股款。张元泽本次因离职而转让上述工会会员股与发行人之间不存在潜在关联交易。

2、发行人董监高及核心技术人员对外投资主体的其他投资人的情况及该等对外投资主体与发行人之间的交易情况

(1) 大越第一、大越第二和大越第三

大越第一、大越第二和大越第三为发行人的间接股东。截至本招股说明书签署日，大越第一、大越第二和大越第三的法定代表人分别为邹淦荣、温惠群和何承军，其主营业务均为实业投资，均成立于2011年3月。

报告期内，大越第一、大越第二和大越第三与发行人不存在交易。

经核查，大越第一、大越第二和大越第三的主营业务为实业投资，仅投资华阳投资。华阳投资的主营业务为实业投资，目前除投资发行人外，还投资珠海横琴中科华阳产业投资合伙企业（有限合伙）。华阳投资为珠海横琴中科华阳产业投资合伙企业（有限合伙）的有限合伙人，认缴出资额1,800万元，认缴出资比例为90%，首期出资额1,260万元。该合伙企业由普通合伙人执行合伙事务，主营业务为股权投资。截至本招股说明书签署日，珠海横琴中科华阳产业投资合伙企业（有限合伙）已投资广州点动信息科技股份有限公司和东莞市思为客自动化科技股份有限公司，该等公司与发行人经营业务不同，因此投资大越第一、大越第二和大越第三与发行人不存在竞业禁止、利益冲突情况。

(2) 华阳科技

发行人部分董监高及核心技术人员（含其近亲属）即邹淦荣、吴卫、李道勇、陈世银、曾仁武、孙永镒、温惠群、陈雪英、刘斌、向立堂、王海城、陈卓、任芸、YOU RONG（游熔）通过持有光学工会会员股间接持有华阳科技的股权。华阳科技成立于2011年3月9日，法定代表人为张浩先，唯一股东为光学工会。

根据光学工会持股员工名册，截至2016年12月31日，通过光学工会间接持有华阳科技股权的持股员工共236人，其中138名持股员工为发行人或其控股子公司的在职员工。

报告期内，华阳科技与发行人的交易情况如下：

年份	交易内容	交易金额(元)
2016 年	房屋租赁	73,697.20
2015 年	房屋租赁	78,408.00
2014 年	房屋租赁	78,408.00

注:本表不包含华阳科技控制的华阳光学和华阳医疗器械的数据,华阳光学和华阳医疗器械与发行人的交易情况见本招股说明书“第七节同业竞争与关联交易”之“三、关联方及关联交易”之“(二)关联交易”之“1、经常性关联交易”

发行人与华阳科技的上述关联交易已经发行人 2016 年度股东大会审议确认,并经独立董事发表如下独立意见:公司的关联交易遵循了公平、公正、公开的原则,维护了全体股东,包括非关联股东和中小股东的利益。保荐机构和发行人律师认为,交易决策程序不违反发行人当时的公司章程,不存在损害发行人及其他股东利益的情况。

华阳科技的主营业务为实业投资。截至目前,华阳科技投资华欣科技(华阳科技持股 100%)、华阳光学(华阳科技持股 65%、张元泽持股 35%)和华阳医疗器械(华阳科技持股 100%)。

华欣科技为一家注册于香港的公司,经营范围为贸易、投资。华阳光学目前的经营范围为:研制、生产、销售特种颜料、特种油墨、光学产品、光学变色颜料、光学变色防伪油墨、特种功能材料及其它新材料;销售:印刷油墨、铝银浆、标签、印刷设备及配件;货物进出口业务。华阳医疗器械目前的经营范围为:医疗器械生产,医疗器械经营;货物进出口贸易。

综上所述,华阳科技、华欣科技、华阳光学和华阳医疗器械均与发行人的经营业务不同,因此投资华阳科技、华阳光学与发行人不存在竞业禁止、利益冲突情况。

(3) 华信投资

发行人部分董监高和核心技术人员及其近亲属邹淦荣、吴卫、李道勇、陈世银、孙永镒、温惠群、陈雪英、刘斌、向立堂、任芸、钟朝举通过信华精机有限公司工会委员会(简称“信华精机工会”)间接持有华信投资的股权。华信投资成立于 2006 年 7 月 17 日,法定代表人为吴卫,唯一股东为信华精机工会。

根据信华精机工会持股员工名册,截止 2016 年 12 月 31 日,通过信华精机工会间接持有华信投资的持股员工共 204 人,其中 72 名持股员工为发行人或其控股子公司的在职员工。报告期内,华信投资与发行人不存在交易。

截至目前，发行人部分董监高及核心技术人员及其近亲属通过华信投资持有极少量信华精机股权以及通过信华精机持有极少量杭州信华和重庆信华股权。信华精机、杭州信华和重庆信华与发行人部分控股子公司从事部分相似业务，但该部分相似业务在发行人营业收入和营业毛利中占比逐年下降，该等参股情况与发行人不构成利益冲突，亦不会对公司资产业务的独立性造成影响：

1) 信华精机的控股股东是惠山工业有限公司，持股比例超过 2/3，并拥有信华精机董事会 2/3 以上的董事席位。惠山工业有限公司目前的控股股东为香港信昇国际控股有限公司，香港信昇国际控股有限公司的实际控制人为日本 JVC 健伍株式会社（JVC Kenwood）。惠山工业有限公司历史上曾经的实际控制人为日本信和株式会社。惠山工业有限公司目前以及曾经的实际控制人均与发行人不存在关联关系。

2) 发行人与信华精机的关系是因历史原因形成。1993 年，发行人（前身华阳实业）是惠州市政府在信华精机所持的中方股本基础上成立的国有企业。信华精机于 1998 年进行员工持股改制，而目前间接持有信华精机股权的发行人的董监高和核心技术人员及其近亲属均为或曾为信华精机的员工，根据信华精机的改制政策从而持有信华精机的员工股。2002 年始，发行人本身进行国企改制，发行人部分董监高及核心技术人员及其近亲属因发行人的改制政策又成为发行人的间接持股股东并发展至今。以上均为惠州市政府主导下进行的企业新设和改制行为，并非由该等人士自身为投资相关行业而主动进行的投资经营行为。

3) 信华精机与发行人的关系主要是参股公司与持股公司的关系。发行人自其前身设立始即持有信华精机的股权。发行人自其前身设立始即持有信华精机的股权。华信投资为信华精机的员工持股平台。截至本招股说明书签署日，发行人持有信华精机 16.67% 股权，华信投资持有信华精机 13.33% 股权，发行人董监高和核心技术人员及其近亲属通过华信投资合计间接持有信华精机 2.1349% 股权。另外，华信投资所持信华精机的股权，已经根据其于 2006 年 7 月 17 日签署的《授权委托书》，将所有表决权全部授权给发行人行使，通过该授权安排，发行人实际控制了华信投资持有信华精机的 13.33% 股权的表决权利，因此华信投资对信华精机仅能享受投资收益，其与发行人就同时持股信华精机的事项不存在利益冲突。

4) 经核查，华阳投资于 2010 年 2 月 8 日作出华阳有限股东决议，同意推荐

李道勇自 2010 年 3 月起为信华精机总经理。发行人 2014 年度股东大会确认了李道勇在担任信华精机总经理职务期间未违反对发行人的忠实义务及勤勉义务。同时，李道勇已于 2015 年 3 月正式辞去前述总经理职务，但仍受发行人委派担任信华精机的董事。因此李道勇报告期内在信华精机的任职不违反《公司法》的有关规定，不属于未经股东会同意自营或为他人经营与发行人同类业务的情况。

5) 在华信投资持股的发行人董事、监事、高级管理人员及近亲属邹淦荣、吴卫、李道勇、孙永镒及其配偶任芸、陈世银、温惠群、陈雪英、钟朝举（曾仁武配偶之弟）及发行人核心技术人员向立堂、刘斌分别作出承诺，不会促使且不同意华信投资撤回对发行人的投票委托，不会促使发行人（及华信投资）委派的董事提出任何对发行人不利的信华精机章程修正案，而对于信华精机的其他独立股东委派董事提出的章程修正案，若有可能对发行人的权利产生不利影响的，亦将促使发行人（及华信投资）委派的董事在信华精机董事会会议中投反对票。

综上所述，信华精机是一家由外商控股的公司，发行人本身是少数股东（持股 16.67%），发行人的部分董监高及核心技术人员及其近亲属间接持有信华精机极少量股权。虽然信华精机与发行人之间存在相似的业务，但是发行人的部分董监高及核心技术人员及其近亲属在信华精机的权益是因为历史上国企改革形成，而且华信投资对信华精机的表决权已经委托发行人行使，该部分主体在信华精机的持股仅保留分红权，李道勇目前亦辞去了信华精机总经理职务。因此发行人的部分董监高及核心技术人员及其近亲属通过华信投资在信华精机的极少量持股不会对发行人构成利益冲突，通过信华精机间接持有极少量杭州信华和重庆信华的股权亦不会对发行人构成利益冲突。

（4）华新投资

发行人董事兼副总裁李道勇、董事兼财务总监、董事会秘书孙永镒配偶任芸通过信华精机工会间接持有华新投资的股权。华新投资的股东为信华精机工会。

根据信华精机工会持股员工名册，截至 2016 年 12 月 31 日，通过信华精机工会间接持有华新投资的股权的持股员工共 76 人，其中 2 名持股员工为发行人或其控股子公司的在职员工。报告期内，华新投资与发行人不存在交易。

发行人部分董监高及其近亲属通过华新投资持有极少量重庆信华股权。重庆信华的控股股东是信华精机，即惠山工业有限公司间接实际控制重庆信华。虽然重庆信华与发行人控股子公司之间存在相似的业务，但李道勇、任芸目前通过华

新投资仅分别间接持有重庆信华各 0.2459%、0.1475%的股权，持股比例极低，且均已作出不影响发行人利益的承诺。因此李道勇、任芸通过华新投资在重庆信华的极少量持股不会对发行人构成利益冲突。

（5）华阳光学

除张元泽持有华阳光学 35%股权外，华阳光学的其他投资人为华阳科技，华阳科技持有华阳光学 65%的股权。华阳光学成立于 2004 年 2 月 6 日，目前的法定代表人为李光辉。

报告期内，华阳光学与发行人间的关联交易如下：

年份	交易内容	交易金额(元)
2016 年	销售商品	98,282.06
	房屋租赁	2,120,752.08
2015 年	房屋租赁	2,164,762.08
2014 年	房屋租赁	2,171,646.96

发行人与华阳光学的上述关联交易已经发行人 2016 年度股东大会审议确认，并经独立董事发表如下独立意见：公司的关联交易遵循了公平、公正、公开的原则，维护了全体股东，包括非关联股东和中小股东的利益。保荐机构和发行人律师认为，交易决策程序不违反发行人当时的公司章程，不存在损害发行人及其他股东利益的情况。

（6）深圳道格成长二号投资基金合伙企业（有限合伙）、深圳道格成长三号投资基金合伙企业（有限合伙）

深圳道格成长二号投资基金合伙企业（有限合伙）（简称“道格二号”）、深圳道格成长三号投资基金合伙企业（有限合伙）（简称“道格三号”）系深圳道格资本管理有限公司管理的私募投资基金。道格二号和道格三号分别成立于 2015 年 10 月 27 日和 2015 年 12 月 11 日，执行事务合伙人均为深圳道格资本管理有限公司，委派代表为徐晨阳。

经查询中国证券投资基金业协会官网，道格二号、道格三号已按照《私募投资基金监督管理暂行办法》履行了备案程序，备案编号分别为 SJ4250、SJ7317。

根据道格二号、道格三号目前有效的合伙协议，该等有限合伙企业为一家私募股权基金，管理人即普通合伙人为深圳道格资本管理有限公司，孙永镝作为有限合伙人持有道格二号 2.8986%财产份额、道格三号 2.8927%财产份额，道格二

号、道格三号的其他有限合伙人与发行人不存在关联关系。根据发行人、道格二号和道格三号的说明，报告期内，道格二号、道格三号与发行人不存在交易。

根据道格二号和道格三号的合伙协议，合伙企业由普通合伙人负责经营管理和投资决策，孙永镛为有限合伙人且出资比例较低，对合伙企业的经营决策没有影响。截至 2016 年 12 月 31 日，道格二号已投资昂科生物医学技术（苏州）有限公司、广州大麦信息科技有限公司和深圳市友睦口腔股份有限公司，道格三号已投资深圳市美联国际教育科技有限公司。该等公司均与发行人从事不同的业务。因此孙永镛投资道格二号和道格三号与发行人不存在竞业禁止、利益冲突情况。

（7）珠海横琴中科天目创业投资合伙企业（有限合伙）

经保荐机构和发行人律师在中国证券投资基金业协会官网的查询，珠海横琴中科天目创业投资合伙企业（有限合伙）（简称“中科天目”）已按照《私募投资基金监督管理暂行办法》履行了备案程序，备案编号为 SD5445。

根据发行人提供的资料并经保荐机构和发行人律师核查，除高淑萍持有中科天目 7.1492% 财产份额外，中科天目的其他投资人的情况如下：

股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例	出资方式	合伙人类别
中山中科阜鑫投资管理有限公司	1,800	57.1429%	货币出资	普通合伙人
胡玮	750	23.8095%	货币出资	有限合伙人
李爱民	225	7.1492%	货币出资	有限合伙人
陈柳花	150	4.7618%	货币出资	有限合伙人

根据发行人的说明，报告期内，中科天目与发行人不存在交易。

发行人监事高淑萍（中科方股东推荐）参股中科天目，出资比例为 7.1429%。高淑萍作为有限合伙人之一，且认缴出资占比较小，对合伙企业的经营决策影响小，截至 2016 年 12 月 31 日，中科天目仅参股中科招商投资管理集团股份有限公司。因此高淑萍投资中科天目与发行人不存在利益冲突。

（8）深圳市元利创业投资管理有限公司

发行人独立董事余庆兵目前持有深圳市元利创业投资管理有限公司 50% 的股权（认缴出资额 50 万元），该公司其他股东的情况如下：

股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例	出资方式
刘建新	25	25%	货币出资

股东名称	认缴出资额(万元)	出资比例	出资方式
王珏	25	25%	货币出资

根据发行人的说明，报告期内，深圳市元利创业投资管理有限公司与发行人不存在交易。

发行人独立董事余庆兵投资深圳市元利创业投资管理有限公司，认缴出资比例为 50%，出资额为 50 万元。该公司成立于 2008 年 3 月 27 日，法定代表人为余壮丽，经营范围为受托管理创业投资机构投资业务、创业投资咨询业务、为创业企业提供创业管理服务业务、参与设立创业投资企业与创业投资管理机构的设立创业投资咨询、信息咨询。根据余庆兵的说明，该公司无对外投资情况。因此余庆兵投资深圳市元利创业投资管理有限公司与发行人不存在竞业禁止、利益冲突情况。

三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员领取薪酬的情况

本公司及控股子公司 2016 年度董事、监事、高级管理人员、核心技术人员薪酬的情况如下：

序号	姓名	本公司职务	2016 年度（万元）
1	邹淦荣	董事长、总裁	159.79
2	杜昌焘	副董事长	-
3	张元泽	董事	-
4	吴卫	董事、副总裁	101.11
5	李道勇	董事、副总裁	97.61
6	孙永镛	董事、董事会秘书兼财务总监	96.12
7	李常青	独立董事	6.00
8	余庆兵	独立董事	6.00
9	朱永德	独立董事	6.00
10	温惠群	监事会主席、人力资源总监	47.53
11	高淑萍	监事	-
12	陈雪英	监事、党群经理	18.09
13	陈世银	副总裁	94.67
14	曾仁武	副总裁	173.22
15	陈卓	核心技术人员、华阳通用副总工程师	82.56
16	刘斌	核心技术人员、华阳精机总经理	104.17
17	王海城	核心技术人员、华阳通用副总工程师	79.81

序号	姓名	本公司职务	2016 年度（万元）
18	向立堂	核心技术人员、华阳数码特总经理	65.36

截至本招股说明书签署日，本公司高级管理人员及核心技术人员均不存在在本公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事以外的职务，亦未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领取薪酬。

四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间的关系和在关联企业任职情况

（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间的关系

截至本招股说明书签署日，发行人现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间均不存在配偶关系、三代以内直系或旁系亲属关系。

（二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况如下：

序号	姓名	现任发行人职务	兼职单位	兼职职位	兼职单位与发行人关系
1	邹淦荣	董事长、总裁	华阳投资	董事长	控股股东
			大越第一	执行董事	间接股东
			安特惠州	董事	参股子公司
			安特香港	董事	参股子公司
			惠州安特科技工业有限公司	董事	关联方
			裕元华阳	副董事长	参股子公司
			安特科技(香港)	董事	参股子公司的参股子公司
			保利骏有限公司	董事	参股子公司的子公司
			惠州利骏工艺实业有限公司	副董事长	参股子公司的子公司的子公司
2	吴卫	董事、副总裁	华阳投资	董事	控股股东
			信华精机	董事	参股子公司
			华信投资	执行董事、	子公司股东

法定代表

序号	姓名	现任发行人职务	兼职单位	兼职职位	兼职单位与发行人关系
				人、总经理	
			重庆信华	董事	参股子公司
			杭州信华	董事	参股子公司
3	李道勇	董事、副总裁	华阳投资	董事	控股股东
			信华精机	董事	参股子公司
			杭州信华	董事	参股子公司
			华新投资	执行董事	关联方
			重庆信华	副董事长	参股子公司
4	张元泽	董事	华阳投资	董事	控股股东
			华阳光学	董事	关联方
5	陈世银	副总裁	华阳投资	董事	控股股东
6	曾仁武	副总裁	华阳投资	董事	控股股东
			大连通用	执行董事	控股子公司的全资子公司
7	孙永镛	董事、董事会秘书兼财务总监	华阳投资	董事	控股股东
			重庆信华	董事	参股子公司
8	杜昌焘	副董事长	朝晖产业投资基金管理有限公司	董事	关联方
			广东中科白云新兴产业创业投资基金有限公司	独立董事	间接股东
			广东中科招商创业投资管理有限责任公司	董事长	间接股东
9	李常青	独立董事	厦门大学管理学院	财务学系主任	无关系
			厦门亿联网络技术股份有限公司	独立董事	无关系
			厦门弘信电子科技股份有限公司	独立董事	无关系
			华润三九医药股份有限公司	独立董事	无关系
			深圳赤湾港航股份有限公司	独立董事	无关系
			海峡金桥财产保险股份有限公司	独立董事	无关系
			前海再保险股份有限公司	独立董事	无关系
10	余庆兵	独立董事	北京德恒(深圳)律师事务所	合伙人、律师	无关系

序号	姓名	现任发行人职务	兼职单位	兼职职位	兼职单位与发行人关系
			深圳清溢光电股份有限公司	独立董事	无关系
			苏州禾盛新型材料股份有限公司	独立董事	无关系
			浙江凯恩特种材料股份有限公司	独立董事	无关系
11	朱永德	独立董事	惠州学院	教授	无关系
12	温惠群	监事会主席	华阳投资	监事会主席	控股股东
			大越第二	执行董事、总经理	间接股东
13	高淑萍	监事	广东中科招商创业投资管理有限责任公司	副总裁、广州分公司总经理	间接股东
14	陈雪英	监事	华阳投资	监事	控股股东

截至本招股说明书签署日，除上述披露外，本公司其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员未在其他单位兼职。

五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签定的有关协议、所作承诺及其履行情况

截至本招股说明书签署之日，在本公司及控股子公司任职的发行人董事、监事、高级管理人员与核心技术人员均与本公司或控股子公司签订了《劳动合同书》及《员工保密及竞业禁止协议》，其任职责任与义务、辞职规定及离职后持续义务等均按照《公司章程》的有关规定执行。除此之外，上述人员没有与发行人签署其他协议。

发行人董事、监事和高级管理人员所作承诺详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“十二、相关主体的承诺”。

截至本招股说明书签署日，上述人员均严格遵守并履行了上述协议和承诺。

六、董事、监事及高级管理人员近三年的聘任及变动情况

（一）董事、监事及高级管理人员的任职资格

经核查，保荐机构和发行人律师认为，发行人现任董事、监事和高级管理人

员的任职均符合《公司法》、《证券法》及其他有关法律、法规的规定，不存在违反《公司法》和《证券法》及其他法律、法规和规范性文件有关规定的情形，董事、监事及高管人员具备法律、法规或规章规定的任职资格。

（二）董事、监事及高级管理人员自股份公司设立以来的变动情况

2013年9月17日，发行人创立大会选举邹淦荣、杜昌焘、张元泽、吴卫、李道勇、李常青、孙永镒、冯科和殷敏为公司董事，并组成发行人第一届董事会，其中杜昌焘、冯科、李常青为独立董事；选举温惠群、高淑萍为股东代表监事，与职工民主选举产生的陈雪英共同组成发行人第一届监事会。

2013年9月17日，发行人召开第一届董事会第一次会议，选举邹淦荣为公司董事长、杜昌焘为副董事长；聘任邹淦荣为公司总裁，聘任吴卫、李道勇、陈世银、曾仁武为副总裁，孙永镒为董事会秘书兼财务总监。

2013年9月17日，发行人召开第一届监事会第一次会议，选举温惠群为公司监事会主席。

2014年4月23日，因冯科、杜昌焘辞任独立董事、殷敏辞任董事职务，发行人召开第一届董事会第三次会议提名杜昌焘为董事、余庆兵、朱永德为独立董事。

2014年5月14日，发行人召开2014年第一次临时股东大会会议，选举杜昌焘为董事，余庆兵、朱永德为独立董事。

截至目前，发行人董事会由9名董事构成，分别为：邹淦荣、杜昌焘、张元泽、吴卫、李道勇、孙永镒、李常青、余庆兵、朱永德；监事会由3名监事构成，分别为：温惠群、陈雪英、高淑萍；高级管理人员包括6人：邹淦荣、吴卫、李道勇、陈世银、曾仁武、孙永镒。详见本招股说明书“第八节董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员任职情况”。

经核查，保荐机构和发行人律师认为发行人上述人员的变化主要是为了规范公司治理，加强管理，未导致董事、监事、高级管理人员发生重大变动。上述人员变动均已履行了必要的法律程序，符合《公司法》和《公司章程》的规定，合法有效。

第九节公司治理

一、概述

根据《公司法》、《上市公司治理准则》等相关法律、法规的规定，本公司规范并建立了由股东大会、董事会、监事会组成的治理结构，上述三会与高级管理层共同构建了分工明确、相互配合、相互制衡的运行机制。本公司设立并建立股东大会、董事会、监事会等公司治理架构以来，公司的股东大会、董事会、监事会及高级管理层均根据《公司法》等法律、法规及《公司章程》行使职权和履行义务，未出现违法违规现象。

根据相关法律、法规及《公司章程》，本公司逐步建立健全了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《重大投资管理制度》、《关联交易管理办法》、《对外担保管理办法》和《子公司管理办法》等规章制度，为本公司的法人治理结构的规范化运行进一步提供了制度保证。

目前，本公司董事会下设了战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会和提名委员会等4个专门委员会，并制订了相应的工作细则，明确了各个专门委员会的权责、决策程序和议事规则。此外，为保证董事会决策的客观性和科学性，本公司现任董事会成员中有3名独立董事。

二、公司法人治理制度建立健全情况

（一）股东大会

1、股东大会的职权

根据《公司章程》的规定，股东大会是本公司的权力机构，依法行使下列职权：

- （1）决定公司的经营方针和投资计划；
- （2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；
- （3）审议批准董事会的报告；
- （4）审议批准监事会的报告；
- （5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- （6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

- (7) 对公司增加或者减少注册资本作出决议；
- (8) 对发行公司债券作出决议；
- (9) 对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；
- (10) 修改本章程；
- (11) 对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；
- (12) 审议批准章程第三十九条规定的应由股东大会审议的担保事项；
- (13) 审议公司在一年内购买、出售重大资产或担保金额超过公司最近一期经审计总资产 30% 的事项；
- (14) 审议批准应由股东大会决定的交易事项；
- (15) 审议批准应由股东大会决定的关联交易事项；
- (16) 审议批准变更募集资金用途事项；
- (17) 审议股权激励计划；
- (18) 审议法律、行政法规、部门规章、本章程等规定应当有股东大会决定的其他事项。

此外，根据《公司章程》第三十九条，公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：

- (1) 本公司及本公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产 50% 以后提供的任何担保；
- (2) 按照担保金额连续 12 个月内累计计算原则，超过公司最近一期经审计总资产的 30% 的担保；
- (3) 公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的 30% 以后提供的任何担保；
- (4) 为资产负债率超过 70% 的担保对象提供的担保；
- (5) 单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产 10% 的担保；
- (6) 按照担保金额连续 12 个月内累计计算原则，超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且绝对金额超过 5,000 万元以上的担保；
- (7) 对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；
- (8) 法律、行政法规、部门规章或本章程等规定的其他应由股东大会审议的担保事项

上述担保金额的计算标准按照《股票上市规则》的相关规定执行。

2、股东大会的召开

根据《公司章程》的规定，股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开1次，应当于上一会计年度结束后的6个月内举行。有下列情形之一的，公司在事实发生之日起2个月以内召开临时股东大会：

- （1）董事人数不足《公司法》规定的人数或者本章程所定人数的2/3人时；
- （2）公司未弥补的亏损达实收股本总额1/3时；
- （3）单独或者合计持有公司10%以上股份的股东请求时；
- （4）董事会认为必要时；
- （5）监事会提议召开时；
- （6）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他情形。

3、股东大会的运行情况

根据《公司章程》的规定，召集人将在年度股东大会召开20日前以公告方式通知各股东，临时股东大会应于会议召开15日前通知各股东。股东大会的通知包括以下内容：

- （1）会议的时间、地点和会议期限；
- （2）提交会议审议的事项和提案；
- （3）以明显的文字说明：全体股东均有权出席股东大会，并可以书面委托代理人出席会议和参加表决，该股东代理人不必是公司的股东；
- （4）会务常设联系人姓名，电话号码。

股东大会拟讨论董事、监事选举事项的，股东大会通知中应充分披露董事、监事候选人的详细资料，至少包括以下内容：

- （1）教育背景、工作经历、兼职等个人情况，特别是在公司股东、实际控制人等单位的任职情况；
- （2）与本公司或持有公司5%以上股份的股东、实际控制人是否存在关联关系；
- （3）披露持有本公司股份数量；
- （4）是否存在《公司法》及其他法律法规、监管机构等规定的不得担任董事、监事的情形。

发出股东大会通知后，无正当理由，股东大会不得延期或取消，股东大会通知中列明的提案不应取消。一旦出现延期或取消的情形，召集人应当在原定召开

日前至少 2 个工作日公告并说明原因。

4、股东大会的提案

提案的内容应当属于股东大会职权范围，有明确议题和具体决议事项，并且符合法律、行政法规和公司章程的有关规定。公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合并持有公司 3%以上股份的股东，有权向公司提出提案。单独或者合计持有公司 3%以上股份的股东，可以在股东大会召开 10 日前提出临时提案并书面提交召集人。召集人应当在收到提案后 2 日内发出股东大会补充通知，载明临时提案的内容。除前款规定的情形外，召集人在发出股东大会通知公告后，不得修改股东大会通知中已列明的提案或增加新的提案。

5、股东大会的表决和决议

股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议，应当由超过出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 通过。股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。

下列事项由股东大会以普通决议通过：

- （1）董事会和监事会的工作报告；
- （2）董事会拟定的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （3）董事会和监事会成员的任免及其报酬和支付方法；
- （4）公司年度预算方案、决算方案；
- （5）发行公司债券；
- （6）公司年度报告；
- （7）公司聘用、解聘会计师事务所
- （8）除法律、行政法规规定或者本章程规定应当以特别决议通过以外的其他事项。

下列事项由股东大会以特别决议通过：

- （1）公司增加或者减少注册资本；
- （2）公司合并、分立、解散、变更公司形式和清算；
- （3）本章程的修改；
- （4）公司在一年内购买、出售重大资产或者担保金额超过公司最近一期经审计总资产 30%的；

(5) 股权激励计划;

(6) 法律、行政法规或本章程规定的, 以及股东大会以普通决议认定会对公司产生重大影响的、需要以特别决议通过的其他事项。

股东(包括股东代理人)以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权, 每一股份享有一票表决权。公司持有的本公司股份没有表决权, 且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。

股东大会审议有关关联交易事项时, 关联股东不应当参与投票表决, 其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。除公司处于危机等特殊情况下, 非经股东大会以特别决议批准, 公司不得与董事、总经理和其他高级管理人员以外的人订立将公司全部或者重要业务的管理交予该人负责的合同。

董事、监事候选人名单以提案的方式提请股东大会表决。股东大会就选举董事、监事进行表决时, 根据本章程的规定或者股东大会的决议, 可以实行累积投票制。累积投票制是指股东大会选举董事或者非职工代表监事时, 每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权, 股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应当向股东说明候选董事、监事的简历和基本情况。

除累积投票制外, 股东大会将对所有提案进行逐项表决, 对同一事项有不同提案的, 将提案提出的时间顺序进行表决。除因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议外, 股东大会将不会对提案进行搁置或不予表决。股东大会审议提案时, 不会对提案进行修改, 否则, 有关变更应当被视为一个新的提案, 不能在本次股东大会上进行表决。

股东大会采取记名方式投票表决。股东大会对提案进行表决前, 应当由股东代表与监事代表共同负责计票、监票, 并当场公布表决结果, 决议的表决结果载入会议记录。出席股东大会的股东, 应当对提交表决的提案发表以下意见之一: 赞成、反对或弃权。未填、错填、字迹无法辨认的表决票、未投的表决票均视为投票人放弃表决权利, 其所持股份数的表决结果应计为“弃权”。

6、股东大会运行情况

发行人股东大会一直严格按照有关法律、行政法规、《公司章程》及《股东大会议事规则》的规定规范运作。自 2014 年 1 月 1 日至本招股说明书签署日,

本公司共召开 14 次股东大会。历次会议的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范，对选聘董事及监事、制定公司章程、公司重大经营决策、关联交易、利润分配政策等重大事宜作出了有效决议。

（二）董事会

1、董事会的人员构成

根据《公司章程》，公司设董事会，对股东大会负责。董事会由 9 名董事组成，设董事长 1 人，可设副董事长 1 人。董事长、副董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。董事由股东大会选举或更换，任期 3 年。董事任期届满，可连选连任。

2、董事会的职权

董事会行使下列职权：

- （1）召集股东大会，并向股东大会报告工作；
- （2）执行股东大会的决议；
- （3）决定公司的经营计划和投资方案；
- （4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- （5）制订股权激励计划；
- （6）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （7）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；
- （8）拟订公司重大收购、回购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；
- （9）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；
- （10）决定公司内部管理机构的设置；
- （11）聘任或者解聘公司总裁、董事会秘书；根据总裁的提名，聘任或者解聘公司副总裁、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；
- （12）制订公司的基本管理制度；
- （13）制订本章程的修改方案；
- （14）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；
- （15）听取公司总裁的工作汇报并检查总裁的工作；

(16) 法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

3、董事会会议的召开和通知

董事会每年至少召开两次会议，由董事长召集，于会议召开 10 日以前书面通知全体董事和监事、总裁和董事会秘书。代表 1/10 以上表决权的股东、1/3 以上董事联名提议、1/2 以上独立董事、监事会、董事长可以提议召开董事会临时会议。董事长应当自接到提议后 10 日内，召集和主持董事会会议。临时董事会会议通知时限为召开前 5 日。遇特殊情况，需要尽快召开董事会临时会议的，可以随时通过电话或者其他口头方式发出会议通知，其不受通知时限的限制，但召集人应当在会议上做出说明。电话及口头会议通知至少应包括会议时间、地点、期限和召开方式，以及需要尽快召开董事会临时会议的说明。

4、董事会的表决和决议

董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。董事会决议的表决，实行一人一票。董事会临时会议在保障董事知情权及充分表达意见的前提下，可以用传真、电话、电子邮件、视频会议等方式进行并作出决议，并由参会董事签字。董事会应当对会议所议事项的决定做成会议记录，出席会议的董事应当在会议记录上签名。

5、董事会专门委员会的设置和组成

2013 年 9 月 17 日，经发行人创立大会审议通过，发行人设立了董事会审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会和战略委员会。

(1) 董事会审计委员会

董事会审计委员会是董事会下设的专门工作机构，由 3 名董事组成，其中独立董事 2 名，至少有 1 名独立董事为会计专业人士。主任委员由独立董事李常青先生担任，成员为朱永德、李道勇。其主要职责为：提议聘请或更换外部审计机构；监督公司的内部审计制度及其实施；负责内部审计与外部审计之间的沟通；审核公司的财务信息；审查公司的内部控制制度；公司关联交易的控制和日常管理以及公司董事会授予的其他事宜。

审计委员会自成立以来，按照《公司法》、《上市公司治理准则》等法律、法规和《公司章程》、《审计委员会工作细则》等要求规范运作。审计委员会自成立以来截至本招股说明书签署日，共召开 14 次会议，运行情况良好，符合法律、法规和公司各项制度规定。

为进一步加强内部控制，发行人还成立了审计部，直接向审计委员会负责。

（2）董事会薪酬与考核委员会

董事会薪酬与考核委员会是董事会下设的专门工作机构，成员由3名董事组成，其中独立董事2名。主任委员由独立董事朱永德先生担任，成员为余庆兵、吴卫。其主要职责是：根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他企业相关岗位的薪酬水平，研究和审查薪酬计划或方案；董事（非独立董事）及高级管理人员的薪酬方案包括但不限于绩效评价标准、程序、奖励和惩罚的主要方案和制度等；审查公司董事（非独立董事）及高级管理人员的履行职责情况并对其进行绩效考评；负责对公司董事、高级管理人员薪酬制度执行情况进行监督；以及法律、法规、公司章程规定或董事会授权的其他事宜。薪酬与考核委员会提出的公司董事的薪酬计划或方案，须报经董事会同意后，提交股东大会审议通过后方可实施；公司高级管理人员的薪酬分配计划或方案须报董事会批准。

薪酬与考核委员会自成立以来，按照《公司法》、《上市公司治理准则》等法律、法规和《公司章程》、《薪酬与考核委员会工作细则》等要求规范运作。薪酬与考核委员会自成立以来截至本招股说明书签署日，共召开7次会议，运行情况良好，符合法律、法规和公司各项制度规定。

（3）董事会提名委员会

董事会提名委员会是董事会下设的专门工作机构，委员会由3名董事组成，其中独立董事2名。主任委员由独立董事余庆兵先生担任，成员为李常青、邹淦荣。其主要职责是：根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；研究董事、总裁的选择标准和程序，并向董事会提出建议；广泛搜寻合格的董事和总裁的人选；对董事候选人和总裁候选人进行审查并提出建议；对董事长或总裁提名的须提请董事会聘任的其他高级管理人员进行审查并提出建议；以及其他法律、法规、公司章程规定或董事会授权的其他事宜。

提名委员会自成立以来，按照《公司法》、《上市公司治理准则》等法律、法规和《公司章程》、《提名委员会工作细则》等要求规范运作。提名委员会自成立以来截至本招股说明书签署日，共召开7次会议，运行情况良好，符合法律、法规和公司各项制度规定。

（4）董事会战略委员会

董事会战略委员会是董事会下设的专门工作机构，委员会成员由 3-5 名董事组成，其中独立董事 1 名。主任委员由董事长担任，成员包括杜昌焘、朱永德、张元泽、李道勇。其主要职责是：对公司发展目标和战略规划进行研究并提出建议；对公司章程规定须经董事会批准的重大投资融资方案、资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；董事会授权的其他事宜。

董事会战略委员会自成立以来，按照《公司法》、《上市公司治理准则》等法律、法规和《公司章程》、《战略委员会工作细则》等要求规范运作。战略委员会自成立以来截至本招股说明书签署日，共召开 8 次会议，运行情况良好，符合法律、法规和公司各项制度规定。

6、历次董事会的召开情况

自 2014 年 1 月 1 日至本招股说明书签署日，本公司共召开 21 次董事会，并对选聘高级管理人员、设置专门委员会、制订公司主要管理制度、公司重大经营决策、关联交易、公司对外投资项目等事项作出了决议。历次董事会会议的召集、召开、议事程序、表决、会议记录和决议签署规范，符合《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》等相关制度要求。

（三）监事会

1、监事会的构成

根据《公司章程》，公司设监事会。监事会由 3 名监事组成，监事会设主席 1 人，由全体监事过半数选举产生。监事会职工代表比例不少于 1/3，职工代表由公司职工通过职工代表大会等民主选举方式产生。监事的任期每届为 3 年。监事任期届满，连选可以连任。

2、监事会的职权

根据《公司章程》，监事会行使下列职权：

- （1）对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；
- （2）检查公司财务；
- （3）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；

(4) 当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；

(5) 提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；

(6) 向股东大会提出提案；

(7) 依照《公司法》的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；

(8) 发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

(9) 股东大会授予的其他职权。

3、监事会会议的召开和通知

根据《公司章程》、《监事会议事规则》的规定，监事会会议分为定期会议和临时会议，定期会每 6 个月至少召开一次。监事可以提议召开临时监事会会议

召开监事会定期会议和临时会议，监事会办公室应当提前 10 日和 5 日将书面会议通知通过直接送达、传真、电子邮件或其他方式送达提交全体监事。遇特殊情况，需要尽快召开监事会临时会议的，可以随时通过电话或者其他口头方式发出会议通知，不受通知时限的限制，但召集人应当在会议上做出说明。电话及口头会议通知至少应包括会议时间、地点、期限和会议提案，以及需要尽快召开监事会临时会议的说明。

4、监事会的表决和决议

根据《监事会议事规则》，监事会会议的表决实行一人一票，举手表决或记名投票表决。监事会决议应当经半数以上监事通过。

5、历次监事会召开的情况

自 2014 年 1 月 1 日至本招股说明书签署日，本公司共召开 11 次监事会，并对选举监事会主席、审议财务报告、分红计划议案等事项作出了决议。历次监事会会议的召集、召开、议事程序、表决、会议记录和决议签署规范，符合《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》等相关制度要求。

(四) 独立董事制度

1、独立董事的设置

根据《公司章程》，独立董事占公司董事会成员总数的比例应当不低于三分

之一，其中至少应有一名独立董事是会计专业人士。本公司目前董事会总人数 9 人，独立董事 3 人，为李常青、余庆兵、朱永德，其中李常青由经 2013 年 9 月 17 日创立大会选举产生；余庆兵和朱永德由 2014 年第一次临时股东大会选举产生，其中李常青为会计专业人士。

2、独立董事的职责

根据《公司章程》，独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会。对独立董事要求召开临时股东大会的提议，董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到提议后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。独立董事可以征集股东投票权。

根据《独立董事制度》，独立董事除具有公司法和其他相关法律、法规及《公司章程》等赋予董事同等的职权外，按照法律、行政法规和部门规章、规范性文件、《公司章程》的规定，还可以行使以下特别职权：重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元人民币或高于公司最近经审计净资产值的 5% 的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；向董事会提请召开临时股东大会；提议召开董事会会议；独立聘请外部审计机构和咨询机构；可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权。

除履行以上职责外，独立董事还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：提名、任免董事；聘任或解聘高级管理人员；公司董事、高级管理人员的薪酬；公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5% 的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；法律、行政法规、规章以及公司章程规定的其他事项。

独立董事对公司及全体股东负有诚信与勤勉义务。独立董事应当按照相关法律、法规及《公司章程》的要求，认真履行职责，维护公司整体利益，尤其要关注中小股东的合法权益不受损害。

3、独立董事制度实际发挥作用的情况

本公司自设立独立董事以来，独立董事依据有关法律法规、《公司章程》的规定，谨慎、认真、勤勉的履行了职权和义务，参加了自 2013 年 9 月 17 日以来

的历次董事会决策事项的审议及相关专门委员会会议，参与了本公司重大经营决策，对本公司重大关联交易等事项发表了独立公允的意见，为本公司完善治理结构和规范运作起到了积极作用。

（五）董事会秘书

1、董事会秘书的设置

根据 2013 年 9 月 17 日股东大会通过的《公司章程》，本公司设董事会秘书，董事会秘书为公司高级管理人员，对董事会负责，董事会秘书未兼任董事的，应当列席董事会会议。2013 年 9 月 17 日，第一届董事会第一次会议决议聘任孙永镛为本公司董事会秘书。根据《股票上市规则》，本公司修订了《董事会秘书工作细则》，并于 2014 年 11 月 11 日召开的第一届董事会第九次会议审议通过。

2、董事会秘书的职责

根据《公司章程》，董事会秘书的主要职责是：

- （1）准备和递交国家有关部门要求的董事会和股东大会出具的报告和文件；
- （2）筹备董事会会议和股东大会，并负责会议的记录和会议文件、记录的保管；
- （3）负责公司的信息披露事务，保证公司信息披露的及时、准确、合法、真实和完整；
- （4）保证有权得到公司有关记录和文件的人及时得到有关文件和记录；
- （5）公司章程、股东大会议事规则和董事会议事规则等规定所要求的其他职责。

根据《董事会秘书工作细则》，董事会秘书履行如下职责：

- （1）负责公司信息披露事务，协调公司信息披露工作，组织制订公司信息披露事务管理制度，督促公司及相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定；
- （2）负责投资者关系管理和股东资料管理工作，协调公司与证券监管机构、股东及实际控制人、保荐人、证券服务机构、媒体等之间的信息沟通；
- （3）组织筹备董事会会议和股东大会，参加股东大会、董事会会议、监事会会议及高级管理人员会议，准备和提交拟审议的董事会和股东大会的文件，负责董事会会议记录工作并签字；

(4) 负责公司信息披露的保密工作，促使公司董事会全体成员及相关知情人在有关信息正式披露前保守秘密，并在未公开重大信息出现泄露时，及时采取补救措施并向深交所报告，并办理公告；

(5) 关注媒体报道并主动求证真实情况，督促董事会及时回复深交所所有问询；

(6) 组织董事、监事和高级管理人员进行证券法律法规、深交所的规定及相关的培训，协助前述人员了解各自在信息披露中的权利和义务；

(7) 督促董事、监事和高级管理人员遵守法律、法规、规章、规范性文件、深交所的相关规定及公司章程，切实履行其所作出的承诺；在知悉公司作出或可能作出违反有关规定的决议时，应予以提醒并立即如实地向深交所报告；

(8) 负责保管公司股东名册、董事名册、控股股东及董事、监事、高级管理人员持有公司股票的资料，以及董事会、股东大会的会议文件和会议记录等；

(9) 根据法律、行政法规、部门规章、规范性文件 and 公司章程及中国证监会、深交所要求履行的其他职责。

3、董事会秘书履行职责的情况

公司董事会秘书按照法律、行政法规和《公司章程》和《董事会秘书工作细则》的规定履行相关职责，在完善公司治理结构、董事会、股东大会职权和管理制度的制定等方面均发挥了重要的作用。

三、发行人最近三年违法违规情况

本公司已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书制度。报告期内，本公司及其董事、监事及高级管理人员均严格按照《公司章程》及有关法律法规的规定开展经营，不存在重大违法违规行为，也未受到国家行政及行业主管部门的重大处罚。

四、控股股东、实际控制人占用发行人资金及发行人对控股股东的担保情况

截至本招股说明书签署日，本公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业违规占用的情况，也不存在为本公司的控股股东、实际控制人及其所控制的其他企业提供担保的情况。

五、内控制度的自我评估意见及注册会计师的意见

（一）公司管理层对本公司内部控制制度的自我评估意见

发行人管理层对公司的内部控制制度进行自查和评估后认为：“公司已根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的要求，对本公司 2016 年 12 月 31 日与财务报表相关的内部控制设计与运行的有效性进行了自我评估。本公司董事会认为，报告期内，本公司对纳入评估范围的业务与事项均已建立了内部控制，并得以有效执行，达到了本公司内部控制的目标，不存在重大缺陷和重要缺陷。自内部控制自我评估报告基准日至内部控制自我评估报告发出日之间未发生对评价结论产生实质性影响的内部控制的重大变化。随着公司的进一步发展，公司将根据公司业务规模和经营环境的变化进一步完善公司内部控制制度，使其更好地发挥在公司生产经营中的决策、参考、促进、监督和制约作用。”

（二）注册会计师的意见

德勤华永接受发行人委托，对公司的内部控制制度进行了审核，德师报(核)字(17)第 E00037 号《惠州市华阳集团股份有限公司内部控制审核报告》，其鉴证结论为：“华阳集团于 2016 年 12 月 31 日在所有重大方面有效地保持了按照财政部颁发的《企业内部控制基本规范》建立的与财务报表相关的有效的内部控制。”

第十节财务会计信息

一、财务报表及其审计意见

本章财务会计数据及有关分析说明反映了公司及下属子公司 2016 年度、2015 年度及 2014 年度经审计的会计报表及有关附注的主要内容，所引用的财务数据，非经特别说明，均引自经德勤华永审计的公司会计报表。

发行人提醒投资者，若欲对发行人的财务状况、经营成果及其会计政策进行更详细的了解，应当认真阅读相关的财务报表及审计报告。

（一）财务报表审计意见

根据德勤华永于 2017 年 3 月 17 日出具的德师报(审)字(17)第 P00339 号审计报告，华阳集团的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了华阳集团 2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日及 2014 年 12 月 31 日的公司及合并财务状况以及 2016 年度、2015 年度及 2014 年度的公司及合并经营成果和公司及合并现金流量。

（二）财务报表

合并资产负债表

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	459,937,093.23	590,949,322.37	462,859,978.50
应收票据	418,012,731.46	509,094,618.34	481,691,650.72
应收账款	1,459,089,291.28	933,613,279.97	1,007,740,163.54
预付款项	18,300,476.20	21,821,457.36	17,460,658.64
应收股利	-	1,681,842.4	-
其他应收款	52,808,164.09	45,028,391.36	43,682,755.47
存货	525,134,109.29	427,673,288.07	549,676,807.30
其他流动资产	149,677,759.04	120,480,759.70	170,965,319.83
流动资产合计	3,082,959,624.59	2,650,342,959.57	2,734,077,334.00
非流动资产：			
可供出售金融资产	-		-
长期股权投资	78,779,597.54	88,433,807.41	136,095,219.89

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
投资性房地产	47,392,414.57	52,757,343.15	47,363,062.97
固定资产	800,878,636.28	798,099,535.09	835,380,805.86
在建工程	31,697,613.76	42,509,620.70	35,522,191.15
无形资产	69,862,266.28	71,505,355.11	75,340,454.04
开发支出	-	-	-
商誉	11,673,355.50	10,933,029.00	10,294,753.50
长期待摊费用	2,200,107.03	2,465,704.93	4,838,495.16
递延所得税资产	21,806,322.57	20,515,656.11	19,132,473.98
其他非流动资产	18,777,818.42	13,981,792.72	7,853,249.83
非流动资产合计	1,083,068,131.95	1,101,201,844.22	1,171,820,706.38
资产总计	4,166,027,756.54	3,751,544,803.79	3,905,898,040.38
流动负债：			
短期借款	9,500,000.00	200,189,200.00	214,165,000.00
应付票据	221,938,036.98	208,383,581.85	165,144,899.44
应付账款	797,059,457.97	536,312,992.01	656,069,348.40
预收款项	55,425,674.06	36,873,018.92	31,221,484.12
应付职工薪酬	120,041,420.34	99,565,590.43	113,478,793.01
应交税费	73,007,309.28	14,741,146.98	74,751,006.27
应付利息	375,474.31	2,610,652.00	3,501,607.59
应付股利	-	-	1,269,558.92
其他应付款	110,249,259.68	70,382,990.29	75,970,352.02
一年内到期的非流动负债	260,755,624.57	9,785,642.41	257,882,179.58
流动负债合计	1,648,352,257.19	1,178,844,814.89	1,593,454,229.35
非流动负债：			
长期借款	-	250,000,000.00	61,190,000.00
预计负债	55,815,752.23	49,820,895.12	52,136,660.01
递延收益	22,549,367.47	31,804,992.35	19,291,051.50
递延所得税负债	-	-	83,194.83
非流动负债合计	78,365,119.70	331,625,887.47	132,700,906.34
负债合计	1,726,717,376.89	1,510,470,702.36	1,726,155,135.69
股东权益：			
股本	400,000,000.00	400,000,000.00	400,000,000.00
资本公积	7,816,274.48	7,816,274.48	7,816,274.48
其他综合收益	-35,889,010.96	-37,766,662.20	-38,576,349.91

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
盈余公积	125,178,251.60	85,949,493.11	61,820,963.81
未分配利润	1,936,562,985.11	1,775,395,381.95	1,738,510,869.96
归属于母公司股东权益合计	2,433,668,500.23	2,231,394,487.34	2,169,571,758.34
少数股东权益	5,641,879.42	9,679,614.09	10,171,146.35
股东权益合计	2,439,310,379.65	2,241,074,101.43	2,179,742,904.69
负债和股东权益总计	4,166,027,756.54	3,751,544,803.79	3,905,898,040.38

合并利润表

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、营业收入	4,246,898,962.56	4,144,889,048.28	4,558,773,421.84
减：营业成本	3,236,450,318.70	3,274,133,607.79	3,625,760,780.61
营业税金及附加	35,694,587.87	31,783,287.00	24,800,176.16
销售费用	195,941,063.17	200,912,625.46	255,685,999.02
管理费用	397,791,487.31	358,639,401.48	381,646,638.25
财务费用	5,881,509.47	36,697,391.92	15,703,634.70
资产减值损失	34,543,178.45	31,887,130.44	19,456,051.39
加：投资收益	17,217,729.86	-23,991,706.40	22,240,404.30
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	12,366,807.26	-32,883,942.16	19,676,945.10
二、营业利润	357,814,547.45	186,843,897.79	257,960,546.01
加：营业外收入	20,870,372.91	27,738,699.35	28,796,098.15
其中：非流动资产处置利得	1,249,378.12	393,753.95	182,714.62
减：营业外支出	10,392,690.58	6,960,146.54	4,856,409.08
其中：非流动资产处置损失	9,461,782.44	6,424,799.20	2,308,224.84
三、利润总额	368,292,229.78	207,622,450.60	281,900,235.08
减：所得税费用	51,697,128.27	26,715,970.61	37,417,935.72
四、净利润	316,595,101.51	180,906,479.99	244,482,299.36
归属于母公司所有者的净利润	320,396,361.65	181,013,041.29	242,687,146.40
少数股东损益	-3,801,260.14	-106,561.30	1,795,152.96
五、其他综合收益的税后净额	1,974,496.71	900,276.75	3,315,094.24
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	1,877,651.24	809,687.71	3,308,462.19

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
(一)以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1.权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	-	-
(二)以后将重分类进损益的其他综合收益	1,877,651.24	809,687.71	3,308,462.19
1.权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	1,681,492.87	2,609,989.25	560,923.05
2.可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-
3.外币财务报表折算差额	196,158.37	-1,800,301.54	2,747,539.14
4.其他	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	96,845.47	90,589.04	6,632.05
六、综合收益总额	318,569,598.22	181,806,756.74	247,797,393.60
归属于母公司所有者的综合收益总额	322,274,012.89	181,822,729.00	245,995,608.59
归属于少数股东的综合收益总额	-3,704,414.67	-15,972.26	1,801,785.01
七、每股收益：			
(一)基本每股收益	0.80	0.45	0.61
(二)稀释每股收益	不适用	不适用	不适用

合并现金流量表

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	3,809,563,891.16	4,200,675,253.45	4,467,471,138.17
收到的税费返还	5,651,537.31	29,919,176.74	7,553,799.47
收到其他与经营活动有关的现金	14,369,246.77	41,864,314.43	16,508,052.23
经营活动现金流入小计	3,829,584,675.24	4,272,458,744.62	4,491,532,989.87
购买商品、接受劳务支付的现金	2,493,737,467.23	2,718,192,805.68	2,954,466,742.74

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
支付给职工以及为职工支付的现金	569,744,905.39	618,879,271.78	651,579,211.95
支付的各项税费	167,651,274.17	205,350,198.66	159,885,366.71
支付其他与经营活动有关的现金	273,921,446.37	331,349,975.15	363,568,020.55
经营活动现金流出小计	3,505,055,093.16	3,873,772,251.27	4,129,499,341.95
经营活动产生的现金流量净额	324,529,582.08	398,686,493.35	362,033,647.92
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	100,000,000.00	130,000,001.00	-
取得投资收益收到的现金	15,928,611.47	24,597,851.93	20,187,441.34
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	11,456,973.51	2,131,906.98	3,477,624.79
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	14,119,198.00
投资活动现金流入小计	127,385,584.98	156,729,759.91	37,784,264.13
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	114,597,086.04	92,097,577.75	64,492,044.16
投资支付的现金	130,000,000.00	100,000,000.00	130,000,000.00
投资活动现金流出小计	244,597,086.04	192,097,577.75	194,492,044.16
投资活动产生的现金流量净额	-117,211,501.06	-35,367,817.84	-156,707,780.03
三、筹资活动产生的现金流量：			
取得借款收到的现金	38,000,000.00	982,056,856.66	1,414,585,450.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	884,628.73	176,810,100.00
筹资活动现金流入小计	38,000,000.00	982,941,485.39	1,591,395,550.00
偿还债务支付的现金	229,633,400.00	1,070,106,826.66	1,687,403,410.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	144,672,398.19	149,557,312.54	208,951,373.51
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	333,320.00	1,745,118.92	473,322.00
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	884,628.73
筹资活动现金流出小计	374,305,798.19	1,219,664,139.20	1,897,239,412.24
筹资活动产生的现金流	-336,305,798.19	-236,722,653.81	-305,843,862.24

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
量净额			
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-338,206.47	1,588,783.54	-256,746.85
五、现金及现金等价物净增加（减少）额	-129,325,923.64	128,184,805.24	-100,774,741.20
加：期初现金及现金等价物余额	587,935,064.78	459,750,259.54	560,525,000.74
六、期末现金及现金等价物余额	458,609,141.14	587,935,064.78	459,750,259.54

母公司资产负债表

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	20,222,527.72	46,467,037.07	63,233,190.74
应收账款	15,054,134.30	488,833.34	358,661.46
预付款项	268,707.23	266,298.00	235,760.00
应收股利	-	1,681,842.40	1,904,338.38
其他应收款	25,119,606.36	17,723,485.85	33,839,822.11
其他流动资产	2,702,432.91	2,720,414.00	876,750.00
流动资产合计	63,367,408.52	69,347,910.66	100,448,522.69
非流动资产：			
长期股权投资	616,676,619.57	596,330,829.44	619,055,551.92
投资性房地产	453,968,804.64	460,927,659.88	463,584,158.60
固定资产	31,519,607.78	30,714,903.18	41,651,417.91
在建工程	30,143,113.76	33,437,681.69	31,500,810.86
无形资产	25,914,094.77	21,426,075.70	23,577,678.10
长期待摊费用	254,086.58	434,029.91	248,089.99
非流动资产合计	1,158,476,327.10	1,143,271,179.80	1,179,617,707.38
资产总计	1,221,843,735.62	1,212,619,090.46	1,280,066,230.07
流动负债：			
应付职工薪酬	4,190,001.84	4,716,734.77	5,076,296.52
应交税费	374,183.32	534,361.43	544,651.20
应付股利	-	-	-
其他应付款	228,788,235.19	492,845,756.81	683,718,327.18
一年内到期的非流动负债	48,329.59	48,329.59	148,329.59
流动负债合计	233,400,749.94	498,145,182.60	689,487,604.49
非流动负债：			
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	-	-	-
负债合计	233,400,749.94	498,145,182.60	689,487,604.49
股东权益：			
股本	400,000,000.00	400,000,000.00	400,000,000.00
资本公积	4,942,865.91	4,942,865.91	4,942,865.91
其他综合收益	2,696,644.52	1,015,151.65	-1,594,837.60
盈余公积	125,178,251.60	85,949,493.11	61,820,963.81
未分配利润	455,625,223.65	222,566,397.19	125,409,633.46
股东权益合计	988,442,985.68	714,473,907.86	590,578,625.58
负债和股东权益总计	1,221,843,735.62	1,212,619,090.46	1,280,066,230.07

母公司利润表

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、营业收入	37,668,282.92	36,627,681.76	38,717,768.95
减：营业成本	12,241,304.98	12,425,827.66	11,165,823.88
营业税金及附加	5,149,085.05	2,051,150.34	2,168,195.07
管理费用	24,871,910.63	28,067,397.86	31,001,591.83
财务费用	-1,037,504.20	-854,151.79	-414,552.03
资产减值损失	14,306,663.53	-	-
加：投资收益	409,866,807.26	242,147,496.20	221,454,310.78
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	12,366,807.26	-32,883,942.16	19,676,945.10
二、营业利润	392,003,630.19	237,084,953.89	216,251,020.98
加：营业外收入	321,954.76	4,318,463.29	3,182,552.28
其中：非流动资产处置利得	488.5	8,575.03	33,745.00
减：营业外支出	38,000.00	118,124.15	914,017.50
其中：非流动资产处置损失	-	-	-
三、利润总额	392,287,584.95	241,285,293.03	218,519,555.76
减：所得税费用	-	-	-
四、净利润	392,287,584.95	241,285,293.03	218,519,555.76
五、其他综合收益的税后净额	1,681,492.87	2,609,989.25	560,923.05
(一)以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1.权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	-	-
(二)以后将重分类进损益的其他综合收益	1,681,492.87	2,609,989.25	560,923.05
1.权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	1,681,492.87	2,609,989.25	560,923.05
2.其他	-	-	-
六、综合收益总额	393,969,077.82	243,895,282.28	219,080,478.81

母公司现金流量表

单位：元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	25,024,198.99	36,497,810.85	43,734,602.44
收到其他与经营活动有关的现金	69,283,898.09	80,116,041.41	195,989,585.88
经营活动现金流入小计	94,308,097.08	116,613,852.26	239,724,188.32
支付给职工以及为职工支付的现金	13,555,100.86	13,482,853.43	12,878,221.15
支付的各项税费	9,352,808.32	8,367,578.76	8,438,442.52
支付其他与经营活动有关的现金	12,815,522.69	6,668,742.86	54,580,957.79
经营活动现金流出小计	35,723,431.87	28,519,175.05	75,897,621.46
经营活动产生的现金流量净额	58,584,665.21	88,094,677.21	163,826,566.86
二、投资活动产生的现金流量：			
取得投资收益收到的现金	76,077,688.87	42,641,393.91	18,408,337.33
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	595	366,749.03	44,683.84
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	15,570,260.17
投资活动现金流入小计	76,078,283.87	43,008,142.94	34,023,281.34
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	10,907,458.43	2,960,665.83	18,339,315.81
投资支付的现金	30,000,000.00	24,936,690.00	-
投资活动现金流出小计	40,907,458.43	27,897,355.83	18,339,315.81
投资活动产生的现金流量净额	35,170,825.44	15,110,787.11	15,683,965.53
三、筹资活动产生的现金流量：			
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入	-	-	-

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
小计			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	120,000,000.00	120,000,000.00	186,332,960.00
筹资活动现金流出小计	120,000,000.00	120,000,000.00	186,332,960.00
筹资活动产生的现金流量净额	-120,000,000.00	-120,000,000.00	-186,332,960.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	28,382.01	-
五、现金及现金等价物净增加（减少）额	-26,244,509.35	-16,766,153.67	-6,822,427.61
加：期初现金及现金等价物余额	46,467,037.07	63,233,190.74	70,055,618.35
六、期末现金及现金等价物余额	20,222,527.72	46,467,037.07	63,233,190.74

二、财务报表的编制基础及合并财务报表范围

（一）财务报表的编制基础

本公司及其子公司执行财政部颁布的企业会计准则（包括于 2014 年颁布的新的和修订的企业会计准则）及相关规定。此外，本公司还按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号—财务报告的一般规定（2014 年修订）》披露有关财务信息。

（二）合并财务报表范围及其变化情况

1、截至 2016 年 12 月 31 日纳入本公司合并范围的子公司情况

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
华阳多媒体	广东省惠州市	广东省惠州市	生产企业	75.00	25.00	设立取得
华阳通用	广东省惠州市	广东省惠州市	生产企业	75.00	25.00	设立取得
华阳数码特	广东省惠州市	广东省惠州市	生产企业	75.00	25.00	同一控制下企业合并取得
华阳思维 ⁽¹⁾	广东省惠州市	广东省惠州市	生产企业	45.00	25.00	设立取得
中阳科贸	广东省惠州市	广东省惠州市	贸易企业	100.00	-	设立取得
香港华旋	香港	香港	贸易企业	100.00	-	设立取得
华阳精机	广东省惠州市	广东省惠州市	生产企业	75.00	25.00	设立取得
香港博通	香港	香港	贸易企业	-	80.00	设立取得

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
长春华圣	吉林省长春市	吉林省长春市	贸易企业	-	80.00	设立取得
华阳光电	广东省惠州市	广东省惠州市	生产企业	100.00	-	设立取得
华阳通用（大连）	辽宁省大连市	辽宁省大连市	技术服务	-	100%	设立取得

注（1）：2016年12月31日，本公司直接持有惠州市华阳思维精密部件有限公司45%股权，间接持有25%股权。经股东会批准，惠州市华阳思维精密部件有限公司医疗电子有限公司于2016年9月开始进行清算，截止2016年12月31日尚未完成清算和工商注销手续。

2、报告期内新增纳入合并范围的主体情况

2016年9月7日，由子公司惠州华阳通用电子有限公司以货币认缴出资人民币1,000万元，在辽宁省大连市成立华阳通用（大连）科技有限公司，对其直接持有100%股权，本公司对其间接持有100%股权。

3、报告期内不再纳入合并范围的主体情况

公司名称	变更原因	不再纳入合并范围时间
惠州市华飞商贸有限公司	清算	2014年6月
华阳能源	出售处置	2014年8月
华阳医疗电子	清算	2015年8月

三、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

本公司报告期内执行企业会计准则，并制定了相应的会计政策，主要内容如下：

（一）遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司2016年12月31日、2015年12月31日和2014年12月31（以下简称“报告期末”）的公司及合并财务状况以及2016年度、2015年度及2014年度（以下简称“报告期”）的公司及合并经营成果和公司及合并现金流量。

（二）会计期间

本公司的会计年度为公历年度，即每年1月1日起至12月31日止。

（三）记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司之境外子公司根据其经营所处的主要

经济环境中的货币确定港币为其记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

（四）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并分为同一控制下的企业合并和非同一控制下的企业合并。

1、同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。

在企业合并中取得的资产和负债，按合并日其在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价的账面价值的差额，调整资本公积中的股本溢价，股本溢价不足冲减的则调整留存收益。

为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

2、非同一控制下的企业合并及商誉

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制，为非同一控制下的企业合并。

合并成本指购买方为取得被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债和发行的权益性工具的公允价值。通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并的，合并成本为购买日支付的对价与购买日之前已经持有的被购买方的股权在购买日的公允价值之和。购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

购买方在合并中所取得的被购买方符合确认条件的可辨认资产、负债及或有负债在购买日以公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，作为一项资产确认为商誉并按成本进行初始计量。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，计入当期损益。

因企业合并形成的商誉在合并财务报表中单独列报，并按照成本扣除累计减值准备后的金额计量。

（五）合并财务报表的编制方法

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

子公司的合并起始于本公司获得对该子公司的控制权时，终止于本公司丧失对该子公司的控制权时。

对于本公司处置的子公司，处置日(丧失控制权的日期)前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中。

对于通过非同一控制下的企业合并取得的子公司，其自购买日(取得控制权的日期)起的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中。

对于通过同一控制下的企业合并取得的子公司，无论该项企业合并发生在报告期的任一时点，视同该子公司同受最终控制方控制之日起纳入本公司的合并范围，其自报告期最早期间期初起的经营成果和现金流量已适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中。

子公司采用的主要会计政策和会计期间按照本公司统一规定的会计政策和会计期间厘定。

本公司与子公司及子公司相互之间发生的内部交易对合并财务报表的影响于合并时抵销。

子公司所有者权益中不属于母公司的份额作为少数股东权益，在合并资产负债表中股东权益项目下以“少数股东权益”项目列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。

少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额，其余额仍冲减少数股东权益。

对于购买子公司少数股权或因处置部分股权投资但没有丧失对该子公司控制权的交易，作为权益性交易核算，调整归属于母公司所有者权益和少数股东权益的账面价值以反映其在子公司中相关权益的变化。少数股东权益的调整额与支

付/收到对价的公允价值之间的差额调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（六）现金及现金等价物的确定标准

现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（七）外币业务和外币报表折算

1、外币业务

外币交易在初始确认时采用交易发生日的即期汇率折算。

于资产负债表日，外币货币性项目采用该日即期汇率折算为人民币，因该日的即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，除：（1）符合资本化条件的外币专门借款的汇兑差额在资本化期间予以资本化计入相关资产的成本；（2）为了规避外汇风险进行套期的套期工具的汇兑差额按套期会计方法处理；（3）可供出售货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额确认为其他综合收益外，均计入当期损益。

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，列入股东权益其他综合收益项目；处置境外经营时，计入处置当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目仍以交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

2、外币财务报表折算

为编制合并财务报表，境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的所有资产、负债类项目按资产负债表日的即期汇率折算；股东权益项目按发生时的即期汇率折算；利润表中的所有项目及反映利润分配发生额的项目按与交易发生日即期汇率近似的汇率折算；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额确认为其他综合收益并计入股东权益。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用与现金流量发生日即期汇率近似的汇率折算，汇率变动对现金及现金等价物的影响额，作为调节项目，在现

金流量表中以“汇率变动对现金及现金等价物的影响”单独列示。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置本公司在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

（八）金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入损益；对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

1、实际利率法

实际利率法是指按照金融资产或金融负债(含一组金融资产或金融负债)的实际利率计算其摊余成本及各期利息收入或支出的方法。实际利率是指将金融资产或金融负债在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量，折现为该金融资产或金融负债当前账面价值所使用的利率。

在计算实际利率时，本公司将在考虑金融资产或金融负债所有合同条款的基础上预计未来现金流量(不考虑未来的信用损失)，同时还将考虑金融资产或金融负债合同各方之间支付或收取的、属于实际利率组成部分的各项收费、交易费用及折价或溢价等。

2、金融资产的分类、确认及计量

金融资产在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项以及可供出售金融资产。以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

满足下列条件之一的金融资产划分为交易性金融资产：①取得该金融资产的目的，主要是为了近期内出售；②初始确认时即属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；③属于衍生工具，但是被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

符合下述条件之一的金融资产，在初始确认时可指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：①该指定可以消除或明显减少由于该金融资产的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；②本公司风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，对该金融资产所在的金融资产组合或金融资产和金融负债组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告；③符合条件的包含嵌入衍生工具的混合工具。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

（2）持有至到期投资

持有至到期投资是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。

持有至到期投资采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

（3）贷款和应收款项

贷款和应收款项是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。本公司划分为贷款和应收款的金融资产包括应收票据、应收账款及其他应收款等。

贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

（4）可供出售金融资产

可供出售金融资产包括初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、贷款和应收款项、持有至到期投资以外的金融资产。

可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产与摊余成本相关的汇兑差额计入当期损益外，确认为其他综合收益，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益。

可供出售金融资产持有期间取得的利息及被投资单位宣告发放的现金股利，计入投资收益。

在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

3、金融资产减值

（1）金融资产减值

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司在每个资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明金融资产发生减值的，计提减值准备。表明金融资产发生减值的客观证据是指金融资产初始确认后实际发生的、对该金融资产的预计未来现金流量有影响，且企业能够对该影响进行可靠计量的事项。

金融资产发生减值的客观证据，包括下列可观察到的各项事项：

- ①发行方或债务人发生严重财务困难；
- ②债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；
- ③本公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- ④债务人很可能倒闭或者进行其他财务重组；
- ⑤因发行方发生重大财务困难，导致金融资产无法在活跃市场继续交易；
- ⑥无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量，包括：
 - 该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化；
 - 债务人所在国家或地区经济出现了可能导致该组金融资产无法支付的状

况；

⑦权益工具发行人经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；

⑧权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；

⑨其他表明金融资产发生减值的客观证据。

（2）以摊余成本计量的金融资产减值

以摊余成本计量的金融资产发生减值时，将其账面价值减记至按照该金融资产的原实际利率折现确定的预计未来现金流量(不包括尚未发生的未来信用损失)现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益。金融资产确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，但金融资产转回减值损失后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

本公司对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产(包括单项金额重大和不重大的金融资产)，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

（3）可供出售金融资产减值

可供出售金融资产发生减值时，将原计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入当期损益，该转出的累计损失为该资产初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

在确认减值损失后，期后如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，可供出售权益工具投资的减值损失转回确认为其他综合收益，可供出售债务工具的减值损失转回计入当期损益。

（4）以成本计量的金融资产减值

在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产发生减值时，将其账

面价值减记至按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益。该金融资产的减值损失一经确认不予转回。

4、金融资产的转移

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

若本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

5、金融负债的分类、确认和计量

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。

金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

满足下列条件之一的金融负债划分为交易性金融负债：①承担该金融负债的目的，主要是为了近期内回购；②初始确认时即属于进行集中管理的可辨认金融

工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；③属于衍生工具，但是被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

符合下列条件之一的金融负债，在初始确认时可以指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：①该指定可以消除或明显减少由于该金融负债的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认和计量方面不一致的情况；②本公司风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融负债所在的金融负债组合或金融资产和金融负债组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告；③符合条件的包含嵌入衍生工具的混合工具。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

（2）其他金融负债

与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本进行后续计量。除财务担保合同负债外的其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

（3）财务担保合同

财务担保合同是指保证人和债权人约定，当债务人不履行债务时，保证人按照约定履行债务或者承担责任的合同。不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，以公允价值减直接归属的交易费用进行初始确认，在初始确认后按照《企业会计准则第 13 号—或有事项》确定的金额和初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号—收入》的原则确定的累计摊销额后的余额之中的较高者进行后续计量。

6、金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司(债务人)与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价(包括转出的非现金资产或承担的新金融负债)之间的差额，计入当期损益。

7、金融资产与金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

8、权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。本公司不确认权益工具的公允价值变动。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。

本公司对权益工具持有方的分配作为利润分配处理，发放的股票股利不影响股东权益总额。

（九）应收款项

1、单独计提坏账准备的应收账款

单独计提坏账准备的情形	当有客观证据表明应收账款发生减值时。
单独计提坏账准备的计提方法	按预计未来现金流量现值低于账面价值的差额确认坏账准备。单独测试未发生减值的应收账款按照以下所述的应收账款组合计提坏账准备。已单项确认减值损失的应收账款，不再包括在具有类似信用风险特征的应收账款组合中进行减值测试。

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款

	按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法
组合一	不计提坏账准备
组合二	账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	计提比例
信用期内	-
超出信用期 3 个月以内	5%
超出信用期 3-6 个月	10%

超出信用期 6-9 个月	15%
超出信用期 9-12 个月	30%
超出信用期 12-18 个月	50%
超出信用期 18-24 个月	70%
超出信用期 2 年以上	100%

发行人报告期内应收账款账龄情况：

单位：万元

账龄	2016 年 12 月 31 日			2015 年 12 月 31 日			2014 年 12 月 31 日		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
信用期内	141,430.82	-	-	86,097.79	-	-	95,099.25	-	-
超过信用期 3 个月以内	1,842.60	92.13	5	2,193.99	109.70	5	3,560.89	177.38	5
超过信用期 3-6 个月	503.12	50.31	10	1,382.87	138.29	10	1,120.33	111.89	10
超过信用期 6-9 个月	208.66	31.30	15	658.48	98.77	15	264.55	39.68	15
超过信用期 9-12 个月	276.36	82.91	30	276.04	82.81	30	391.50	117.45	30
超过信用期 12-18 个月	316.67	158.34	50	529.11	264.55	50	267.08	133.54	50
超过信用期 18-24 个月	378.59	265.01	70	156.66	109.66	70	61.76	43.23	70
超过信用期 2 年以上	150.18	150.18	100	90.20	90.20	100	128.88	128.88	100
合计	145,107.01	830.18	0.57	91,385.13	893.99	0.98	100,894.25	752.06	0.75

发行人报告期内坏账实际核销的情况为 2016 年度核销人民币 9,739,417.00 元，2015 年度核销人民币 4,647,662.64 元，2014 年度核销人民币 2,572,493.95 元。

同行业可比公司会计政策中，关于单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项、不计提坏账准备的关联方应收组合、单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项等方面的政策差异较小，主要对组合计提坏账准备的应收款项中的账龄分析法进行比较。

可比公司坏账准备计提政策如下：

账龄	应收账款计提比例(%)		
	均胜电子	索菱股份	京威股份
6 个月以内	0.00%	5.00%	0.00%
6-12 个月	5.00%	5.00%	5.00%
1—2 年	10.00%	10.00%	20.00%
2—3 年	20.00%	30.00%	50.00%

3—4 年	50.00%	50.00%	100.00%
4—5 年	80.00%	50.00%	100.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%

(1) 2016 年末、2015 年末、2014 年末均胜电子应收账款坏账准备占应收账款余额分别为 1.28%、0.15%、0.54%。

(2) 2016 年末、2015 年末、2014 年末，索菱股份应收账款坏账准备占应收账款余额的比例分别为 6.43%、7.17%、6.94%。

(3) 2016 年末、2015 年末、2014 年末，京威股份应收账款坏账准备占应收账款余额的比例分别为 0.38%、0.58%、0.59%。

发行人按照超过信用期的时间设定不同的坏账计提比例，对处于信用期以内的应收账款不计提坏账准备，相对同行业可比公司直接对账龄设定计提比例的方法，更具有针对性。

发行人给予客户的信用期平均为 3 个月左右，报告期内各期末发行人的应收账款账龄 90%以上均在信用期内。而对于超过信用期的部分，发行人坏账准备的计提政策与同行业可比公司的会计政策相比更为谨慎。

发行人大部分应收账款均在信用期内，坏账风险较低，计提较为充分。

3、单独计提坏账准备的其他应收款

当有客观证据表明其他应收款发生减值时，采用个别认定法，按照未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

(十) 存货

1、存货的分类

本公司存货主要包括原材料、低值易耗品、包装物、委托加工材料、在产品 and 产成品等。存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和使用状态所发生的支出。

2、发出存货的计价方法

存货发出时，采用加权平均法确定发出存货的实际成本。

3、存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减

去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

存货按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度

存货盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

包装物和低值易耗品采用一次转销法进行摊销。

（十一）长期股权投资

1、共同控制、重要影响的判断标准

控制是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。共同控制是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响是指对被投资方的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位实施控制或施加重大影响时，已考虑投资方和其他方持有的被投资单位当期可转换公司债券、当期可执行认股权证等潜在表决权因素。

2、初始投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发

行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外其他方式取得的长期股权投资，按成本进行初始计量。对于因能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

3、后续计量及损益确认方法

（1）成本法核算的长期股权投资

公司财务报表采用成本法核算对子公司的长期股权投资。子公司是指本公司能够对其实施控制的被投资主体。

采用成本法核算的长期股权投资按初始投资成本计价。追加或收回投资调整长期股权投资的成本。当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

（2）权益法核算的长期股权投资

本公司对联营企业和合营企业的投资采用权益法核算。联营企业是指本公司能够对其施加重大影响的被投资单位，合营企业是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公

积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

对于本公司在首次执行企业会计准则之前已经持有的对联营企业和合营企业的长期股权投资，如存在与该投资相关的股权投资借方差额，按原剩余期限直线摊销的金额计入当期损益。

4、处置长期股权投资

处置长期股权投资时，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，原采用权益法核算而确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转；因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

5、对长期股权投资的会计处理方法

本公司对长期股权投资的会计处理方法如下：

（1）以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

（2）公司对控股子公司投资采用成本法核算，编制合并财务报表时按照权益法进行调整。

（3）公司对联营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

（4）公司取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额，确认投资损益并调整长期股权投资的账面价值。公司按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。

（5）公司确认被投资单位发生的净亏损以长期股权投资的账面价值，以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，公司负有承担额外损失义务的除外。被投资单位以后实现净利润的，公司在其收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

（6）公司对于被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

本公司长期股权投资均为联营公司，以权益法核算，

如长期股权投资存在减值迹象，公司根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值孰高确定长期股权投资预计可收回金额。经评估资产可收回金额低于账面价值时，公司计提资产减值准备并确认相应的资产减值损失。

发行人长期股权投资会计处理方法和减值准备确定方法符合《企业会计准则》的规定。

（十二）投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权和已出租的建筑物等。

投资性房地产按成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入投资性房地

产成本。其他后续支出，在发生时计入当期损益。

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，并按照与房屋建筑物或土地使用权一致的政策进行折旧或摊销。

投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本公司将拥有的土地及房屋建筑物的部分区域出租给外部第三方和关联方使用并每月对该出租部分收取租金，该部分房屋建筑物以及土地使用权满足《企业会计准则》对投资性房地产范围的规定。

本公司采用成本模式计量投资性房地产，按照取得该资产时的实际成本进行初始计量，将其出租后按照实际出租区域土地面积对土地成本进行分摊，按照该出租部分的实际成本进行调整，对其进行后续计量时按照与房屋建筑物或土地使用权一致的政策按期计提折旧或摊销。基于谨慎性原则，本公司采用成本法对投资性房地产进行计量。

发行人将投资性房地产可变现净值与其成本比较，若其可变现净值大于成本，则不存在减值迹象，反之，则需要计提减值准备。发行人在执行投资性房地产减值测试时，合理假设该投资性房地产在未来剩余期间内能继续全部出租，能为企业持续带来经济利益的流入，将其在未来期间能收到的租金现值与账面成本进行比较后发现其成本远小于可变现净值。因此，发行人的投资性房地产在报告期内无需计提减值准备。

经核查，保荐机构和会计师认为，发行人对投资性房地产的会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

（十三）固定资产

1、确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

2、折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起,采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值率和年折旧率如下:

类别	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋建筑物	20-40	5	2.375-4.75
机器设备	5-10	0-10	9-20
电子设备、器具及家具	2-10	0-10	9-50
运输设备	5-8	0-10	11.25-20

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态,本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

3、固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时,终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核,如发生改变则作为会计估计变更处理。

(十四) 在建工程

在建工程按实际成本计量,实际成本包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程不计提折旧。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

(十五) 借款费用

可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用,在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时,开始资本化;当构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时,停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用,减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化;一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率,确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

（十六）无形资产与研究开发费用

1、无形资产

无形资产包括土地使用权、商标、非专利技术、专利权和软件等。

无形资产按成本进行初始计量。使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。各类无形资产的摊销方法、使用寿命和预计净残值如下：

类别	摊销方法	使用寿命(年)	残值率(%)
土地使用权	直线法	50	0
商标	直线法	6 - 10	0
专利权	直线法	10	0
非专利技术	直线法	10	0
软件	直线法	2 - 10	0

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，必要时进行调整。

2、内部研究与开发支出

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

（十七）长期资产减值

本公司在每一个资产负债表日检查长期股权投资、采用成本法计量的投资性

房地产、固定资产、在建工程及使用寿命确定的无形资产是否存在可能发生减值的迹象。如果该等资产存在减值迹象，则估计其可收回金额。使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

估计资产的可收回金额以单项资产为基础，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，则以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。可收回金额为资产或者资产组的公允价值减去处置费用后的净额与其预计未来现金流量的现值两者之中的较高者。

如果资产的可收回金额低于其账面价值，按其差额计提资产减值准备，并计入当期损益。

商誉至少在每年年度终了进行减值测试。对商誉进行减值测试时，结合与其相关的资产组或者资产组组合进行。即，自购买日起将商誉的账面价值按照合理的方法分摊到能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合，如包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额首先抵减分摊到该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

（十八）长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在预计受益期间分期平均摊销。

（十九）职工薪酬

1、短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及本公司按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公

司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，确认相应负债，并计入当期损益或相关资产成本。

2、离职后福利的会计处理方法

离职后福利全部为设定提存计划。

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3、辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

（二十）预计负债

当与产品质量保证等或有事项相关的义务是本公司承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，以及该义务的金额能够可靠地计量，则确认为预计负债。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。如果货币时间价值影响重大，则以预计未来现金流出折现后的金额确定最佳估计数。

公司的质量部门每年会根据当年的实际情况重新评估针对产品质量保证金的计提比例是否恰当。根据以往年度实际发生情况与计提情况而言，公司预计负债计提充分。

（二十一）收入确认和计量的具体方法

1、商品销售收入

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

发行人通过国内销售和出口销售两种模式销售货物，其中国内销售模式又包括直接销售和经销商销售。

在国内直销模式下，公司一般以签收货物时点作为收入确认的依据，或以双方约定的风险和报酬转移时点时确认。

在国内经销模式下，公司主要采用买断式经销的销售方式。公司将货物送至经销商指定地点、经验收后取得签收单时，公司确认收入。

在出口销售模式下，公司的销售模式分为一般贸易出口模式、深加工结转模式和进料加工复出口模式。

一般贸易出口模式和进料加工复出口模式下，公司根据与客户的不同约定，确认货物所有权上风险和报酬转移的时点。公司在与客户约定将货物送至指定地点时，公司以送至指定地点、客户签收时，确认收入；在与客户约定 FOB、FCA 或送交货运代理人时，公司以取得提单或运输单据时作为收入确认时点。深加工结转模式下，客户签收时确认销售收入。

2、提供劳务收入

在提供劳务收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，交易的完工程度能够可靠地确定，交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量时，确认提供劳务收入的实现。

经核查，保荐机构认为发行人收入确认时点及依据符合《企业会计准则》和相关会计制度的规定，能够在进行会计确认、计量和报告时保持谨慎，符合《首次公开发行股票并上市管理办法》的相关规定。

经核查，会计师认为发行人经销商收入占比较低，报告期内经销商不存在异常变动，不存在重大退换货的情况，不存在对发行人收入真实性有重大影响的情形；发行人主要出口客户大多为国际知名企业，不存在与发行人之间存在关联关系等情形，与发行人共同舞弊的风险较低；发行人出口业务收入与政府机关数据相互印证，不存在重大错报风险；收入确认时点及依据符合《企业会计准则》和相关会计制度的规定。

（二十二）政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产。政府补助根据相关政府文件中明确规定的补助对象性质划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

政府补助在能够满足政府补助所附条件且能够收到时予以确认。政府补助为

货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。

1、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

本公司的政府补助主要包括汽车零部件高精密压铸、注塑模具及产品生产线技术改造、高清数字视听关键技术研发及产业化等项目，由于其与资产的最终形成相关，因此划分为与资产相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内平均分配计入当期损益。

2、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

本公司的政府补助主要包括微型投影仪科技项目重点技术和基于“北斗”卫星导航系统的民用终端产品研发与产业化等项目，由于其与收益性支出相关，因此划分为与收益相关的政府补助。

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用和损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关费用和损失的，直接计入当期损益。

已确认的政府补助需要返还时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

（二十三）递延所得税资产/递延所得税负债

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

1、当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债(或资产)，以按照税法规定计算的预期应交纳(或返还)的所得税金额计量。

2、递延所得税资产及递延所得税负债

对于某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

一般情况下所有暂时性差异均确认相关的递延所得税。但对于可抵扣暂时性差异，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确

认相关的递延所得税资产。此外，与商誉的初始确认相关的，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产或负债。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损及税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

本公司确认与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债，除非本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对于与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，只有当暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，本公司才确认递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

除与直接计入其他综合收益或股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

3、所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

（二十四） 租赁

实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁为融资租赁。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

1、本公司作为承租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金支出在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益。初始直接费用计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

2、本公司作为出租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金收入在租赁期内的各个期间按直线法确认为当期损益。对金额较大的初始直接费用于发生时予以资本化，在整个租赁期间内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益；其他金额较小的初始直接费用于发生时计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（二十五）运用会计政策过程中所作的重要判断和会计估计所采用的关键假设

本公司在运用以上所述的会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上作出的。实际的结果可能与本公司的估计存在差异。

本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

1、运用会计政策过程中所做的重要判断

本公司在运用会计政策过程中作出了以下重要判断，并对财务报表中确认的金额产生了重大影响：

（1）以人民币/美元保证金作质押取得的借款

本集团的几个下属子公司进口原材料需要支付大量美元。在银行推出“存贷通”业务后，本集团下属子公司分别与银行签订合同，直接向银行借入美元支付进口材料款，同时以等额美元保证金作为质押，银行借款到期时以质押的美元保证金归还美元借款本息。由于银行推出上述借款支付方式属于一揽子交易，任一业务不能单独成立，故本集团管理层判断，上述借款实质属于以美元保证金作质

押取得的借款。本集团将支付的和到期收回美元保证金在现金流量表中分别作为“支付其他与筹资活动有关的现金”和“收到其他与筹资活动有关的现金”项目列报。

（2）进料加工业务收入的确认

根据广东省惠州市对外贸易经济合作局签发的《加工贸易业务批准证》，本公司的子公司华阳通用、华阳多媒体和华阳数码特均被认定为进料加工贸易企业。本公司进料加工业务又分为自主加工和委托加工两类，根据货物出口方式又分为进料加工复出口和深加工结转两种方式。其中，自主加工业务的业务流程与正常的购销业务一致。本公司的子公司多媒体和数码特存在以进料加工复出口和深加工结转两种方式进行的委托加工业务，该等委托加工业务的流程为：本公司和委托加工方签订合同规定，委托加工业务所需的主要原材料由本公司向委托加工方进口采购，加工成品后再将产品出口销售给委托加工方，产品销售价格根据原材料、辅料成本以及加工费由本公司与委托加工方协商确定。本公司应收委托加工方的产品销售款和应付委托加工方的原材料采购款按照差额进行结算。在从事上述业务过程中，本公司对从委托加工方处获取的原材料和生产的产品承担存货风险，而且承担应收委托加工方款项的信用风险。本公司按照进料加工业务进行税务申报和缴纳，进口的原材料按全额申报缴纳进口环节税金，出口的产品按照全额(含原材料和加工费等)申报缴纳出口环节税金，并在每月增值税纳税申报时计算免抵退税额。对于上述业务，本公司将从委托加工方进口的原材料作为存货采购处理，将受托加工完成的商品交付给委托方或者委托方指定商品接收方作为产品销售处理。

2、会计估计所采用的关键假设

资产负债表日，会计估计中很可能导致未来期间资产、负债账面价值作出重大调整的关键假设主要有：

（1）固定资产的使用寿命和预计净残值

本公司就固定资产厘定使用寿命和净残值。该估计是以对类似性质及功能的固定资产的实际可使用年限和残值的历史经验为基础作出的，可能因技术革新及严峻的行业竞争而有重大改变。本公司至少于每年年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值进行复核，如发生变更，将作为会计估计变更处理。

（2）存货

如本节三、（九）所述，存货按照成本与可变现净值孰低计量。可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。由于本公司的营运资本中有相当的比例用于存货，本公司有专门的程序来控制这项风险。本公司定期对存货进行全面盘点来确定是否存在过时、呆滞的存货，并复核其减值情况，此外，本公司还定期根据存货库龄清单复核长库龄存货的减值情况。复核程序包括将过时、呆滞的存货和长库龄存货的账面价值与其相应的可变现净值进行比较，来确定任何过时、呆滞的存货和长库龄存货是否需要提取跌价准备。基于上述程序，本公司管理层认为本公司已对过时、呆滞的存货和长库龄存货提取了足额的跌价准备。

（3）应收款项的坏账损失

本公司定期对应收款项的坏账准备进行评估。对于尚未收回的应收款项，本公司对其是否存在预计未来现金流减少的迹象进行判断，以确定是否需要计提坏账准备。当有明显证据使得应收款项的可回收性出现疑问时，本公司会对应收款项提取坏账准备。由于本公司在计提坏账准备时需要对历史回款情况、账龄、债务人的财务状况和整体经济环境进行判断，因此坏账准备的计算具有不确定性。虽然没有理由相信计算应收款项的坏账准备时所依据的估计未来会出现重大变化，但当未来的实际结果和预期与原先的估计不同时，应收款项的账面价值和坏账损失将会发生变化。

（4）所得税和递延所得税

本公司在正常的经营活动中，部分项目是否能够在税前列支以及是否享受高新技术企业的税收优惠政策需要政府主管机关的审批。如果这些税务事项或者税收优惠的最终认定结果同最初的认定不同，则将其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

递延所得税资产的确认主要取决于未来的实际盈利及可抵扣暂时性差异在未来使用年度的实际税率。如未来实际产生的盈利少于预期，或实际税率低于预期，确认的递延所得税资产将被转回，并计入转回发生期间的合并利润表中。

（5）专利权使用费

专利权使用费是本公司对涉及专利技术许可的产品向专利权人或管理人支付的费用。由于产品所涉及的技术具有较强的复杂性和专业性，专利权使用费的估计具有不确定性。本公司已经合理估计应支付的专利权使用费，一旦有迹象表

明需要调整相关会计估计的假设，本公司将在有关迹象发生的期间进行调整。

（6）预计负债

产品质量保证金是本公司依据相关产品的历史返修情况和产品的销售量等因素作出的估计。本公司管理层认为目前的产品质量保证金的估计是合理的，但本公司将继续检视产品返修情况，一旦有迹象表明需要调整相关会计估计的假设，本公司将在有关迹象发生的期间进行调整。

（二十六）报告期内发生的重要会计政策和会计估计变更

本公司于 2014 年 7 月 1 日开始采用财政部于 2014 年新颁布的《企业会计准则第 39 号—公允价值计量》、《企业会计准则第 40 号—合营安排》、《企业会计准则第 41 号—在其他主体中权益的披露》和经修订的《企业会计准则第 2 号—长期股权投资》、《企业会计准则第 9 号—职工薪酬》、《企业会计准则第 30 号—财务报表列报》、《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》，同时在 2014 年度财务报表中开始采用财政部于 2014 年修订的《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》。该等会计政策变更由本公司于 2015 年 3 月 2 日第一届董事会第十二次会议批准。具体如下：

1、长期股权投资

长期股权投资的核算范围

执行《企业会计准则第 2 号-长期股权投资》(修订)之前，本公司对被投资单位不具有共同控制或重大影响，并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的股权投资，作为长期股权投资并采用成本法进行核算。

执行《企业会计准则第 2 号-长期股权投资》(修订)后，本公司将对被投资单位不具有共同控制或重大影响，并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的股权投资作为可供出售金融资产核算。本公司采用追溯调整法对上述会计政策变更进行会计处理。

长期股权投资的后续计量

执行《企业会计准则第 2 号-长期股权投资》(修订)前，采用权益法核算时，由于被投资单位增发股份、投资方未同比例增资导致持股比例下降的，持股比例下降部分视同长期股权投资处置，按新的持股比例确认归属于本公司的被投资单位增发股份导致的净资产增加份额，与应结转持股比例下降部分的长期股权投资

账面价值之间的差额计入当期损益。

执行《企业会计准则第 2 号-长期股权投资》(修订)后,采用权益法核算时,对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动,应当调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。本公司采用追溯调整法对上述会计政策变更进行会计处理。

2、职工薪酬

执行《企业会计准则第 9 号-职工薪酬》(修订)之前,对于辞退福利,在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系,或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议,如果本公司已经制定正式的解除劳动关系计划或提出自愿裁减建议并即将实施,同时本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议的,确认因解除与职工劳动关系给予补偿产生的预计负债,并计入当期损益。

执行《企业会计准则第 9 号-职工薪酬》(修订)后,辞退福利的会计政策详见附注三、19“职工薪酬”。本公司管理层认为该准则的采用未对本公司财务报表产生重大影响。

3、合营安排

《企业会计准则第 40 号—合营安排》将合营安排分为共同经营和合营企业,该分类根据合营方在合营安排中享有的权利和承担的义务确定,对权利和义务进行评价时考虑该安排的结构、法律形式以及合同条款等因素。共同经营,是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。本公司管理层认为该准则的采用未对本公司财务报表产生重大影响。

4、合并财务报表

《企业会计准则第 33 号-合并财务报表》(修订)修订了控制的定义,将“控制”定义为“投资方拥有对被投资方的权力,通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报,并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额”,并对特殊交易的会计处理作出了明确规定。本公司管理层认为该准则的采用未对本公司的财务报表产生重大影响。

5、金融工具列报

《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》(修订)增加了有关抵销的规定和披露要求,增加了金融资产转移的披露要求,修改了金融资产和金融负债到期

期限分析的披露要求。本财务报表报告期内各年度报表数和附注均已按该准则的规定进行列报和披露。

6、财务报表列报

《企业会计准则第 30 号-财务报表列报》(修订)将其他综合收益划分为两类：(1)以后会计期间不能重分类进损益的其他综合收益项目；(2)以后会计期间在满足特定条件时将重分类进损益的其他综合收益项目，同时规范了持有待售等项目的列报。本财务报表已按该准则的规定进行列报，并对可比年度财务报表的列报进行了调整。

7、公允价值计量

《企业会计准则第 39 号- 公允价值计量》规范了公允价值的计量和披露。采用《企业会计准则第 39 号- 公允价值计量》未对财务报表项目的计量产生重大影响，但将导致本公司在财务报表附注中就公允价值信息作出更广泛的披露。本财务报表已按该准则的规定进行披露。

8、在其他主体中权益的披露

《企业会计准则第 41 号—在其他主体中权益的披露》适用于企业在子公司、合营安排、联营企业和未纳入合并财务报表范围的结构化主体中权益的披露。采用《企业会计准则第 41 号—在其他主体中权益的披露》将导致本公司在财务报表附注中作出更广泛的披露。本财务报表已按该准则的规定进行披露，并对可比年度财务报表的披露进行了调整。

四、税项

(一) 主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销项税额减可抵扣进项税额后的余额；出口产品销售适用“免、抵、退”计税办法	境内销售的销项税额根据相关税收规定计算的销售额的 17%、11%、6% 计算，出口产品退税率为 13%、15%、17%。
营业税	应税营业额	5%
城市维护建设税	实际缴纳流转税额	7%
教育费附加和地方教育费附加	实际缴纳流转税额	3%和 2%
企业所得税	应纳税所得额	详见下表

公司名称	所得税税率		
	2016 年度	2015 年度	2014 年度
本公司	25%	25%	25%
惠州市华阳多媒体电子有限公司	25%	25%	25%
惠州华阳通用电子有限公司（注 1）	15%	15%	15%
惠州市华阳数码特电子有限公司	25%	25%	25%
惠州市华阳思维精密部件有限公司	25%	25%	25%
惠州市中阳科贸有限公司	25%	25%	25%
华旋有限公司（注 2）	25%	25%	25%
惠州市华阳精机有限公司（注 3）	15%	15%	15%
博通精密科技有限公司（注 4）	16.5%	16.5%	16.5%
长春市华圣汽车电子有限公司	25%	25%	25%
惠州市华飞商贸有限公司（注 5）	不适用	不适用	25%
惠州市华阳医疗电子有限公司（注 6）	不适用	25%	25%
惠州市华阳光电技术有限公司（注 7）	15%	25%	25%
深圳华阳能源科技有限公司（注 8）	不适用	不适用	免缴
华阳通用（大连）科技有限公司	25%	不适用	不适用

注 1：2014 年 10 月 10 日，惠州华阳通用电子有限公司再次被广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局和广东省地方税务局联合认定为高新技术企业，认证有效期 3 年。惠州华阳通用电子有限公司自获得高新技术企业认定后三年内（2014 年度至 2016 年度）适用高新技术企业税收优惠政策，经主管税务机关备案按 15%税率缴纳企业所得税。

注 2：按照香港当地税法，适用税率为 16.5%。由于华旋有限公司具备中国居民企业相关规定条件，其实际管理机构在广东省惠州市，2014 年 6 月 3 日广东省地方税务局以《广东省地方税务局关于华旋有限公司认定为居民企业的批复》（粤地税函[2014]475 号）判定华旋有限公司为中国的居民企业，并实施相应税收管理，自 2013 年度起开始执行。因此，华旋有限公司从 2013 年度开始按 25%税率缴纳企业所得税。

注 3：2013 年 10 月 16 日，本公司之子公司惠州市华阳精机有限公司被广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局和广东省地方税务局联合认定为高新技术企业，认证有效期 3 年。惠州市华阳精机有限公司自获得高新技术企业认定后三年内（2013 年度至 2015 年度）适用高新技术企业税收优惠政策，经主管税务机关备案按 15%税率缴纳企业所得税。2016 年，惠州市华阳精机有限公司向广东省科学技术厅提交高新技术企业重新认证的申请，截至本招股说明书签署日，公司已取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR201644001098），重新认证后三年（2016 年至 2018 年）适用高新技术企业税收优惠政策。

注 4：按照香港当地税法，适用税率为 16.5%。

注 5：惠州市华飞商贸有限公司已于 2014 年 6 月完成清算和工商注销手续。

注 6：惠州市华阳医疗电子有限公司已于 2015 年 8 月完成清算和工商注销手续。

注 7：2014 年 10 月 10 日，本公司之子公司惠州市华阳光电技术有限公司被广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局和广东省地方税务局联合认定为高新技术企业，认证有效期 3 年。由于华阳光电尚未完成主管税务机关备案手续，且仍有累计亏损未弥补完成，因此 2014 年度和 2015 年度暂未适用高新技术企业税收优惠政策，按 25%税率申报企业所得税。2016 年 5 月，华阳光电已完成主管税务机关备案手续。华阳光电自获得高新技术企业认定后三年内（2014 年度至 2016 年度）适用高新技术企业税收优惠政策，经主管税务机关备案按 15%税率缴纳企业所得税。

注 8：深圳华阳能源科技有限公司为本集团 2012 年 12 月新增投资纳入合并范围的子公司。根据《中华人

民共和国企业所得税法》及其实施条例规定，深圳华阳能源科技有限公司从事符合所得税税收优惠政策条件的环境保护、节能节水项目。经深圳市龙岗区国家税务局布吉税务分局深国税龙布减免备案[2012]20 号文件批准，深圳华阳能源科技有限公司自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起享受“三免三减半”的税收优惠政策，2012 年度至 2014 年度免缴企业所得税。2014 年 7 月 8 日，经本公司董事会决议批准，本公司向广东华阳通信工程有限公司转让本公司持有的深圳华阳能源科技有限公司股权并于 2014 年 7 月 28 日签订股权转让协议。2014 年 8 月 14 日，广东华阳通信工程有限公司向本公司支付了股权转让款。至此，本公司不再持有深圳华阳能源科技有限公司的股权。

（二）税收优惠

1、发行人子公司取得高新技术企业认定相关税收优惠

（1）华阳通用现持有广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局和广东省地方税务局分别于 2011 年 8 月 23 日和 2014 年 10 月 10 日颁发的《高新技术企业证书》，有效期均为三年。在高新技术企业证书有效期内，华阳通用经主管税务局备案按 15%税率缴纳企业所得税。

2014 年 10 月 10 日，惠州华阳通用电子有限公司再次被广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局和广东省地方税务局联合认定为高新技术企业，认证有效期 3 年。惠州华阳通用电子有限公司自获得高新技术企业认定后三年内(2014 年度至 2016 年度)适用高新技术企业税收优惠政策，经主管税务局备案按 15%税率缴纳企业所得税。

惠州市仲恺高新技术开发区国家税务局于 2015 年 5 月 21 日完成华阳通用企业所得税优惠事项备案，优惠事项名称为国家需要重点扶持的高新技术企业。

（2）2013 年 10 月 16 日，惠州市华阳精机有限公司被广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局和广东省地方税务局联合认定为高新技术企业，认证有效期 3 年。惠州市华阳精机有限公司自获得高新技术企业认定后三年内(2013 年度至 2015 年度)适用高新技术企业税收优惠政策，经主管税务局备案按 15%税率缴纳企业所得税。

2016 年，惠州市华阳精机有限公司向广东省科学技术厅提交高新技术企业重新认证的申请，截至本招股说明书签署日，公司已取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR201644001098），重新认证后三年（2016 年至 2018 年）适用高新技术企业税收优惠政策。

（3）华阳光电现持有广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务

局和广东省地方税务局于 2014 年 10 月 10 日颁发的《高新技术企业证书》，有效期为三年。但是惠州市华阳光电技术有限公司尚未完成主管税务局备案手续，且公司仍有累计亏损未弥补完成，因此 2014 年度和 2015 年度暂未适用高新技术企业税收优惠政策，暂按 25%税率申报企业所得税。

2016 年 5 月，惠州市华阳光电技术有限公司已完成主管税务局备案手续。惠州市华阳光电技术有限公司自获得高新技术企业认定后三年内（2014 年度至 2016 年度）适用高新技术企业税收优惠政策，经主管税务局备案按 15%税率缴纳企业所得税。

（4）根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例规定，深圳华阳能源科技有限公司从事符合所得税税收优惠政策条件的环境保护、节能节水项目。经深圳市龙岗区国家税务局布吉税务分局深国税龙布减免备案[2012]20 号文件批准，深圳华阳能源科技有限公司自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起享受“三免三减半”的税收优惠政策，2012 年度至 2014 年度免缴企业所得税。

2、发行人子公司取得高新技术企业认定的具体情况

报告期内，发行人的控股子公司华阳通用、华阳光电、华阳精机、华阳多媒体持有高新技术企业资格证书的情况及享受的税收优惠如下：

公司名称	证书编号	发证时间	有效期	享受优惠	减免税额
华阳通用	GR201444001316	2014-10-10	3年	2014年度、2015年度、2016年度企业所得税税率15%	2014年度减免税额24,183,894.54元； 2015年度减免税额15,619,818.01元； 2016年度纳税申报减免税额24,679,899.99元。
华阳光电 ^{注1}	GR201444000262	2014-10-10	3年	—	—
华阳精机 ^{注2}	GF201344000123	2013-10-16	3年	2013年度、2014年度、2015年度企业所得税税率15%	2014年度减免税额673,519.67元； 2015年度减免税额1,973,869.93元。
	GR201644001098	2016-11-30	3年	2016年度、2017年度、2018年度企业所得税税率15%	2016年度纳税申报减免税额3,367,212.45元。

公司名称	证书编号	发证时间	有效期	享受优惠	减免税额
华阳多媒体 ^{注3}	GF201144000680	2011-10-13	3年	—	—
	GR201444000910	2014-10-10	3年	—	—

注 1：2014 年 10 月 10 日，华阳光电被广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局和广东省地方税务局联合认定为高新技术企业，认证有效期 3 年。由于华阳光电尚未完成主管税务机关备案手续，且仍有累计亏损未弥补完成，因此 2014 年度和 2015 年度暂未适用高新技术企业税收优惠政策，按 25%税率申报企业所得税。2016 年 5 月，华阳光电已完成主管税务机关备案手续。华阳光电自获得高新技术企业认定后三年内（2014 年度至 2016 年度）适用高新技术企业税收优惠政策，经主管税务机关备案按 15%税率缴纳企业所得税。

注 2：华阳精机于 2016 年向广东省科学技术局提交高新技术企业重新认证的申请，截至本招股说明书签署日，公司已取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR201644001098），重新认证后三年（2016 年至 2018 年）适用高新技术企业税收优惠政策。

注 3：华阳多媒体未完成主管税务机关备案手续，因此未享受企业所得税税收优惠。

3、发行人子公司各项指标符合规定要求的情况

保荐机构和发行人律师经核查后认为，发行人子公司华阳通用、华阳光电、华阳精机、华阳多媒体依法向有权部门递交高新技术企业资格认定的申请，并经有权部门的受理、审核、公示、批准，合法合规，合法持有所取得的《高新技术企业证书》，符合《高新技术企业认定管理办法》相关规定的具体内容。

4、报告期内因此享受的优惠政策和依据、对发行人的影响以及相关优惠政策适用是否符合规定

根据《企业所得税法》第二十八条的规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税。

《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2008]172 号）以及《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2016]32 号）第四条均规定，依据该办法认定的高新技术企业，可依照有关规定，申报享受税收优惠政策。

发行人子公司华阳通用、华阳光电、华阳精机报告期内因取得高新技术企业认定并获主管税务机关备案而享受企业所得税减按 15%征收的税收优惠。相关优惠政策的适用符合《企业所得税法》及《高新技术企业认定管理办法》的规定。

发行人子公司于 2014 年和 2015 年合计减免税额分别为 24,857,414.21 元和 17,593,687.94 元，2016 年纳税申报合计减免税额为 28,047,112.44 元。报告期三年分别占发行人同期合并报表税后净利润为 10.17%、9.73%和 8.86%，税收优惠

未对发行人的净利润产生重大影响。

五、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置损益	-821.24	-603.10	-176.39
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免	-	-	-
计入当期损益的政府补助(与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)	1,879.99	2,561.50	1,906.43
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	485.09	889.22	220.19
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-10.98	119.46	700.09
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-
所得税影响额	-220.65	-399.51	-395.73
少数股东权益影响额(税后)	4.82	-30.19	5.70
合计	1,317.03	2,537.38	2,260.29

上述非经常性损益系按照中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益(2008年修订)》(证监会公告[2008]43号)的要求确定和披露。

六、主要资产

(一) 货币资金

截至2016年12月31日，本公司货币资金合计为45,993.71万元。其中银行存款45,847.30万元，占比99.68%。

(二) 应收票据

截至2016年12月31日，本公司应收票据余额为41,801.27万元。其中银行承兑汇票41,693.36万元，占比99.74%；商业承兑汇票107.92万元，占比0.26%。

（三）应收账款

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司应收账款相关情况如下表所示：

单位：万元

种类	2016 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	2,434.04	1.64	1,530.57	62.88
按组合计提坏账准备的应收账款				
组合一	537.82	0.36	-	-
组合二	145,107.01	97.87	830.18	0.57
组合小计	145,644.83	98.23	830.18	0.57
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	191.48	0.13	0.67	0.35
合计	148,270.34	100.00	2,361.41	1.59

（四）固定资产

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司固定资产相关情况如下表所示：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋建筑物	64,147.00	13,268.35	-	50,878.64
机器设备	52,760.99	32,808.25	-	19,952.74
电子设备、器具及家具	25,229.72	16,660.58	-	8,569.14
运输设备	2,069.96	1,382.62	-	687.34
合计	144,207.67	64,119.81	-	80,087.86

（五）在建工程

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司在建工程相关情况如下表所示：

单位：万元

项目	账面余额	减值准备	账面净值
华阳工业园	2,998.48	-	2,998.48
华阳工业园 16#厂房	-	-	-
其他	171.28	-	171.28

项目	账面余额	减值准备	账面净值
合计	3,169.76	-	3,169.76

（六）长期股权投资

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司长期股权投资相关情况如下表所示：

单位：万元

公司名称	核算方法	投资成本	2016 年 12 月 31 日	在被投资单位持股比例
信华精机	权益法	4,616.31	5,977.00	16.67%
杭州信华	权益法	482.69	961.24	10.71%
裕元华阳	权益法	1,932.38	1,430.67	16.24%
重庆信华	权益法	160.71		10.71%
安特惠州	权益法	674.70	794.18	7.00%
安特香港	权益法	0.0007	126.52	7.00%
英迪普顿	权益法	450.00	450.00	45.00%
小计	-	8,316.79	9,739.61	-
减：长期股权投资减值准备	-	-	1,861.65	-
合计	-	-	7,877.96	-

（七）无形资产

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司无形资产相关情况如下表所示：

单位：万元

项目	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	6,444.03	1,171.64	-	5,272.39
商标	220.69	184.39	-	36.30
非专利技术	302.93	280.53	-	22.40
专利权	6.25	1.81	-	4.45
软件	3,205.79	1,555.10	-	1,650.69
合计	10,179.69	3,193.47	-	6,986.23

七、主要债项

（一）短期借款

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司短期借款为 9,500,000.00 万元，均为保证借款。

（二）应付票据

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司应付票据主要为银行承兑汇票 22,193.80 万元。

（三）应付账款

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司应付账款相关情况如下表所示：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日
应付材料款	77,712.22
应付设备、工程款	726.30
其他	1,267.43
合计	79,705.95

（四）应付职工薪酬

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司应付职工薪酬为短期薪酬 9,951.44 万元，具体明细如下：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日
工资、奖金、津贴和补贴	10,639.93
职工福利费	4.05
社会保险费	-
住房公积金	24.04
工会经费和职工教育经费	1,170.91
职工奖励及福利基金(注)	151.59
其他	-
合计	11,990.51

（五）应交税费

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司应交税费相关情况如下表所示：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日
增值税	4,140.70
营业税	-
企业所得税	1,634.32
城市维护建设税	786.81
房产税	27.91
个人所得税	148.11
教育费附加及地方教育费附加	562.26

其他税费	0.62
合计	7,300.73

（六）其他应付款

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司其他应付款相关情况如下表所示：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日
代收代付货款	152.53
押金和保证金	502.56
预提运费、水电费	829.48
专利权使用费	2,161.53
应付未付费用	3,181.39
应付关税	1,613.27
其他	2,584.17
合计	11,024.93

（七）一年内到期的非流动负债

项目	2016 年 12 月 31 日
一年内到期的长期借款	250,000,000.00
一年内到期的递延收益	6,235,624.57
应付合作单位的研发款	4,520,000.00
合计	260,755,624.57

（八）长期借款

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司无长期借款。

（九）预计负债

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司预计负债主要系产品质量保证金 5,581.58 万元。

八、报告期各期末所有者权益权益变动

单位：万元

	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
股本	40,000.00	40,000.00	40,000.00
资本公积	781.63	781.63	781.63
其他综合收益	-3,588.90	-3,776.67	-3,857.63
盈余公积	12,517.83	8,594.95	6,182.10
未分配利润	193,656.30	177,539.54	173,851.09
归属于母公司股东	243,366.85	223,139.45	216,957.18

	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
权益			
少数股东权益	564.19	967.96	1,017.11
股东权益合计	243,931.04	224,107.41	217,974.29

九、报告期现金流量情况

单位：万元

	2016 年度	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	32,452.96	39,868.65	36,203.36
投资活动产生的现金流量净额	-11,721.15	-3,536.78	-15,670.78
筹资活动产生的现金流量净额	-33,630.58	-23,672.27	-30,584.39
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-33.82	158.88	-25.67
现金及现金等价物净增加（减少）额	-12,932.59	12,818.48	-10,077.47

十、期后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

本公司无需要披露的重要资产负债表日后事项。

（二）或有事项

本公司不存在需要披露的重要或有事项。

（三）重要承诺事项

1、资本承诺

单位：万元

	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
购建长期资产承诺	1,926.01	2,009.41	1,024.38

2、经营租赁承诺

单位：万元

	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
不可撤销经营租赁的最低租赁付款额：			
资产负债表日后第 1 年	141.69	402.65	1,525.32
资产负债表日后第 2 年	24.32	145.68	1,413.54
资产负债表日后第 3 年	-	104.40	1,399.28
以后年度	-	666.53	233.21
合计	166.02	1,319.26	4,571.36

十一、主要财务指标

（一）主要财务指标

	2016年12月31日 /2016年度	2015年12月31日 /2015年度	2014年12月31日 /2014年度
资产负债率（母公司）	19.10%	41.08%	53.86%
资产负债率（合并）	41.45%	40.26%	44.19%
流动比率	1.87	2.25	1.72
速动比率	1.46	1.78	1.26
无形资产（土地使用权除外）占净资产比例	0.70%	0.76%	0.93%
应收账款周转率	3.55	4.27	4.79
存货周转率	6.79	6.70	6.82
息税折旧摊销前利润（万元）	49,344.16	34,150.32	40,878.48
利息保障倍数	17.66	8.71	15.21

注：上述财务指标计算公式如下：

1、资产负债率=负债总额 / 资产总额×100%

2、流动比率=流动资产 / 流动负债

3、速动比率=（流动资产-存货-其他流动资产） / 流动负债

4、无形资产（扣除土地使用权）占净资产比例=无形资产（扣除土地使用权） / 期末净资产×100%

5、应收账款周转率=营业收入 / 应收账款平均余额

6、存货周转率=营业成本 / 存货平均余额

7、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出-利息收入+固定资产折旧+无形资产摊销+投资性房地产折旧+长期待摊费用摊销

8、利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出

（二）报告期内净资产收益率及每股收益

	加权平均净资产 收益率	每股收益（元/股）	
		基本	稀释
2016 年度			
归属于公司普通股股东的净利润	13.56	0.80	不适用
扣除非经常性损益后归属于公司普 通股股东的净利润	13.00	0.77	不适用
2015 年度			
归属于公司普通股股东的净利润	8.34	0.45	不适用
扣除非经常性损益后归属于公司普 通股股东的净利润	7.17	0.39	不适用
2014 年度			
归属于公司普通股股东的净利润	11.30	0.61	不适用
扣除非经常性损益后归属于公司普 通股股东的净利润	10.25	0.55	不适用

以上净资产收益率和每股收益按中国证监会公告[2010]2 号《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号-净资产收益率和每股收益的计算与披露》(2010 年修订)所载之计算公式计算。

十二、盈利预测

本公司未制作盈利预测报告。

十三、历次资产评估情况

(一) 公司整体变更为股份公司时的资产评估情况

受发行人委托,广东中联羊城资产评估有限公司对发行人整体变更为股份有限公司所涉及的股东全部权益价值进行评估,并出具了《惠州市华阳集团有限公司拟进行股份制改制涉及惠州市华阳集团有限公司净资产资产评估报告书》(中联羊城评字[2013]第 XHMPA0141 号)。

本次资产评估采用资产基础法。经评估,截至 2012 年 12 月 31 日,华阳有限的账面净资产价值的评估结论如下:

单位:万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率 %
流动资产	13,404.58	13,404.58	-	-
非流动资产	115,241.68	308,530.66	193,288.98	167.72
其中:				
长期股权投资	61,767.68	236,298.82	174,531.14	282.56
投资性房地产	43,499.43	57,675.08	14,175.65	32.59
固定资产	1,995.80	4,168.81	2,173.01	108.88
在建工程	5,406.37	1,951.14	-3,455.23	-63.91
无形资产	2,518.78	8,434.45	5,915.67	234.86
长期待摊费用	53.61	2.36	-51.25	-95.6
资产总计	128,646.26	321,935.24	193,288.98	150.25
流动负债	107,862.97	107,862.97	-	-
非流动负债	289	289	-	-
负债合计	108,151.97	108,151.97	-	-
净资产(所有者权益)	20,494.29	213,783.27	193,288.98	943.14

本次资产评估总资产增值率为 150.25%,净资产增值率为 943.14%。增值率较高的主要原因是华阳有限为控股型公司,各下属子公司在华阳有限母公司报表中按照投资成本计入长期股权投资,经评估后增值幅度较大所致。

（二）报告期内的资产评估情况

报告期内，除上述为发行人整体变更为股份有限公司进行过资产评估外，发行人未进行过整体评估。

十四、历次验资情况

具体内容详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“三、发行人的历史沿革、股本形成及股权变化情况”相关内容。

第十一节管理层讨论与分析

本公司管理层结合截至 2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日止三个会计年度的合并及母公司财务报告，对报告期内本公司的财务状况、盈利能力、现金流量状况和资本性支出进行了讨论与分析。

一、财务状况分析

（一）资产及负债的结构分析

1、资产的构成及结构分析

报告期内，本公司合并报表的资产构成情况如下表所示：

单位：万元

	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占总资产比重	金额	占总资产比重	金额	占总资产比重
流动资产	308,295.96	74.00%	265,034.30	70.65%	273,407.73	70.00%
非流动资产	108,306.81	26.00%	110,120.18	29.35%	117,182.07	30.00%
总资产	416,602.78	100.00%	375,154.48	100.00%	390,589.80	100.00%

截至 2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日，本公司的总资产分别为 416,602.78 万元、375,154.48 万元和 390,589.80 万元。

截至 2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日，流动资产占总资产比重分别为 74.00%、70.65%和 70.00%。报告期内，本公司流动资产占比较高。截至 2016 年 12 月 31 日，本公司流动资产较 2015 年末增长了 43,261.67 万元，增幅为 16.32%，主要是由于公司 2016 年下半年汽车电子前装业务增长较快使得应收账款余额增长较大；2015 年末，本公司流动资产较 2014 年末下降了 8,373.43 万元，降幅 3.06%，主要是由于公司应收账款、存货等科目的期末余额下降所致。报告期内，本公司非流动资产主要为固定资产、长期股权投资、在建工程等，整体变化幅度较小。截至 2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日，本公司非流动资产分别为 108,306.81 万元、110,120.18 万元和 117,182.07 万元。

（1）流动资产分析

本公司的流动资产主要包括货币资金、应收账款、预付账款及存货等。报告期内，本公司流动资产构成情况如下表所示：

单位：万元

	2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占总资产比重	金额	占总资产比重	金额	占总资产比重
货币资金	45,993.71	11.04%	59,094.93	15.75%	46,286.00	11.85%
应收票据	41,801.27	10.03%	50,909.46	13.57%	48,169.17	12.33%
应收账款	145,908.93	35.02%	93,361.33	24.89%	100,774.02	25.80%
预付款项	1,830.05	0.44%	2,182.15	0.58%	1,746.07	0.45%
应收股利	-	-	168.18	0.04%	-	-
其他应收款	5,280.82	1.27%	4,502.84	1.20%	4,368.28	1.12%
存货	52,513.41	12.61%	42,767.33	11.40%	54,967.68	14.07%
其他流动资产	14,967.78	3.59%	12,048.08	3.21%	17,096.53	4.38%
流动资产合计	308,295.96	74.00%	265,034.30	70.65%	273,407.73	70.00%

1) 货币资金

本公司货币资金主要包括库存现金、银行存款及其他货币资金。报告期内，货币资金构成情况如下表所示：

单位：万元

	2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	6.14	0.01%	7.75	0.01%	7.36	0.02%
银行存款	45,847.30	99.68%	58,785.76	99.48%	45,967.66	99.31%
其他货币资金	140.27	0.30%	301.43	0.51%	310.97	0.67%
合计	45,993.71	100.00%	59,094.93	100.00%	46,286.00	100.00%

报告期内，本公司货币资金主要为银行存款和其他货币资金；其中，其他货币资金主要为借款保证金、银行承兑汇票保证金和履约保证金。

截至2016年12月31日、2015年12月31日和2014年12月31日，本公司货币资金余额分别为45,993.71万元、59,094.93万元和46,286.00万元，占总资产比重分别为11.04%、15.75%和11.85%。

截至2016年12月31日，本公司货币资金余额较2015年同期减少主要系汽车电子前装业务增长使得应收账款的大幅增长，同时存货余额也有一定幅度的增长，且公司当年归还了部分银行借款；2015年末，本公司货币资金余额较高主要系公司2015年减少投资活动和筹资活动现金净流出所致；2014年末，本公司

货币资金余额较低主要系公司 2014 年“存贷通”借款保证金到期偿还借款所致。

2) 应收票据

本公司应收票据以银行承兑汇票为主。报告期内，应收票据货币资金构成情况如下表所示：

单位：万元

	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
银行承兑汇票	41,693.36	99.74%	50,259.09	98.72%	47,491.96	98.59%
商业承兑汇票	107.92	0.26%	650.37	1.28%	677.21	1.41%
合计	41,801.27	100.00%	50,909.46	100.00%	48,169.17	100.00%

截至 2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日，本公司应收票据余额分别为 41,801.27 万元、50,909.46 万元和 48,169.17 万元，占总资产比重分别为 10.03%、13.57%和 12.33%。截至 2016 年 12 月 31 日，公司应收票据期末余额比 2015 年末减少 9,108.19 万元，主要是因为当年增加对银行承兑汇票贴现所致。

3) 应收账款

截至 2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日，本公司应收账款净额分别为 145,908.93 万元、93,361.33 万元和 100,774.02 万元，占总资产比重分别为 35.02%、24.89%和 25.80%。2016 年末，公司应收账款期末余额较 2015 年上升了 52,547.60 万元，增幅 56.28%，主要由于 2016 年下半年销售收入同比大幅增长，同时前装业务账期较长，使得应收账款余额增速较快。

报告期各期末，本公司应收账款分类如下表所示：

单位：万元

	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	2,434.04	1.64%	3,325.50	3.49%	350.33	0.34%
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款						
组合一	537.82	0.36%	477.70	0.50%	494.03	0.48%
组合二	145,107.01	97.87%	91,385.13	96.00%	100,894.25	98.91%

组合小计	145,644.83	98.23%	91,862.82	96.50%	101,388.28	99.39%
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	191.48	0.13%	1.95	0.01%	274.54	0.27%
账面余额合计	148,270.34	100.00%	95,190.27	100.00%	102,013.15	100.00%
坏账准备	2,361.41	1.59%	1,828.94	1.92%	1,239.13	1.21%
账面净额	145,908.93	98.41%	93,361.33	98.08%	100,774.02	98.79%

注 1：组合一是应收关联方的款项。对于该类应收账款，由于发生坏账损失的可能性极小，不计提坏账准备；对于不属于组合一的应收账款，本公司将其归类为组合二，按照应收账款的账龄及历史损失经验，按照账龄分析法计提坏账准备。

注 2：本公司将金额为人民币 300 万元以上的应收账款认定为单项金额重大的应收账款。

注 3：2015 年末因为蓝宝（Blaupunkt Malaysia Sdn.Bhd）接近破产使得计提应收账款减值准备 2,408.76 亿元。

报告期内，本公司按照账龄分析法计提坏账准备的应收账款账龄结构的具体情况如下表所示：

单位：万元

	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
信用期内	141,430.82	97.47%	86,097.79	94.21%	95,099.25	94.26%
超过信用期 3 个月以内	1,842.60	1.27%	2,193.99	2.40%	3,560.89	3.53%
超过信用期 3-6 个月	503.12	0.35%	1,382.87	1.51%	1,120.33	1.11%
超过信用期 6 个月-9 个月	208.66	0.14%	658.48	0.72%	264.55	0.26%
超过信用期 9 个月-12 个月	276.36	0.19%	276.04	0.30%	391.50	0.39%
超过信用期 12 个月-18 个月	316.67	0.22%	529.11	0.58%	267.08	0.26%
超过信用期 18 个月-24 个月	378.59	0.26%	156.66	0.17%	61.76	0.06%
超过信用期 2 年以上	150.18	0.10%	90.20	0.10%	128.88	0.13%
账面余额合计	145,107.01	100.00%	91,385.13	100.00%	100,894.25	100.00%
坏账准备	830.18	0.57%	893.99	0.98%	752.06	0.75%
账面净额	144,276.83	99.43%	90,491.14	99.02%	100,142.19	99.25%

报告期内，本公司信用期内的应收账款占比较高。截至 2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日，信用期内的应收账款占比分别为 97.47%、94.21%和 94.26%。

截至报告期各期末，公司应收账款余额前五名单位详细情况如下表所示：

单位：万元

单位名称		年末余额	占比 (%)	坏账准备 年末余额
2016 年 12 月 31 日:				
长城汽车	长城汽车股份有限公司	30,245.19	-	-
	保定市长城汽车售后服务有限公司	418.62	-	-
	小计	30,663.81	20.68	-
远景汽配	浙江远景汽配有限公司	16,083.45	10.85	-
北汽银翔汽车	重庆北汽幻速汽车销售有限公司	11,660.64	-	-
	北汽银翔汽车有限公司	845.64	-	-
	小计	12,506.29	8.43	-
通用五菱汽车	上汽通用五菱汽车股份有限公司	8,535.14	5.76	-
Pioneer	Pioneer do Brasil LTDA	3,593.21	-	-
	Pioneer (HK) Limited	2,387.41	-	-
	先锋电子(中国)投资有限公司	2,037.48	-	-
	先锋高科技(上海)有限公司	307.85	-	-
	先锋数码设计制造(香港)有限公司	35.47	-	-
	小计	8,361.42	5.64	-
合计		76,150.11	51.36	-
2015 年 12 月 31 日:				
长城汽车	长城汽车股份有限公司	18,513.76		-
	保定长城华北汽车有限责任公司	90.48		-
	小计	18,604.24	19.54	-
北汽银翔汽车	北汽银翔汽车有限公司	11,356.94		-
	重庆北汽幻速汽车销售有限公司	526.21		-
	小计	11,883.14	12.48	-
江铃集团	江铃控股有限公司	5,460.06		-
	江铃汽车股份有限公司	3.88		-
	小计	5,463.94	5.74	-
东风柳州汽车	东风柳州汽车有限公司	4,969.81	5.22	-
一汽股份	一汽轿车股份有限公司	4,122.30		-
	一汽轿车销售有限公司	208.87		-
	一汽马自达汽车销售有限公司	100.35		-
	小计	4,431.52	4.66	-
合计		45,352.66	47.64	-
2014 年 12 月 31 日:				
长城汽车	长城汽车股份有限公司	19,057.77		-
	保定长城华北汽车有限责任公司	1,508.08		-
	保定市长城汽车售后服务有限公司	532.79		-
	小计	21,098.65	20.68	-
一汽股份	一汽轿车股份有限公司	8,510.78		-
	一汽轿车销售有限公司	1,449.15		-
	一汽马自达汽车销售有限公司	415.46		-
	小计	10,375.40	10.17	-
北汽银翔汽车	北汽银翔汽车有限公司	624.08		-
	重庆北汽幻速汽车销售有限公司	6,670.60		-
	小计	7,294.68	7.15	-

单位名称		年末余额	占比（%）	坏账准备 年末余额
江淮汽车	安徽江淮汽车股份有限公司	5,587.05	5.48	-
通用五菱汽车	上汽通用五菱汽车股份有限公司	4,595.57	4.50	-
合计		48,951.34	47.98	-

注：以上前五名客户应收账款余额包含本公司与上述公司及其下属子公司和合营企业之间应收账款金额合计。

报告期内，公司各期期末公司应收账款占收入比例及应收账款波动如下表所示：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日
	金额	增幅	金额	增幅	金额
应收账款	145,908.93	56.28%	93,361.33	-7.36%	100,774.02
营业收入	424,689.90	2.46%	414,488.90	-9.08%	455,877.34
应收账款占全年营业收入比例(注)	34.36%		22.52%		22.11%

由于 2016 年下半年账龄较长的汽车电子前装业务同比大幅增加，同时账龄较短的精密电子业务同比减少，汽车电子业务占营业收入比重上升，导致 2016 年末应收账款占营业收入比例增加较多。2014 年末与 2015 年末公司应收账款占营业收入的比例报告期内波动较小，各期末小幅度上涨。

报告期各期末发行人以及同行业可比公司应收账款余额占当期营业收入的比例如下：

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
索菱股份	35.41%	34.70%	29.38%
均胜电子	23.73%	13.78%	14.41%
京威股份	19.61%	20.80%	26.40%
卓翼科技	18.85%	16.16%	13.87%
平均值	24.40%	21.36%	21.01%
发行人	34.36%	22.52%	22.11%

2016 年末、2015 年末、2014 年末发行人的应收账款余额占当期营业收入的比例为 34.36%、22.52%、22.11%，略高于同行业可比公司的应收账款余额占当期营业收入的平均值，但仍低于索菱股份应收账款余额占当期营业收入的比例。主要原因为发行人的经营业务大部分集中在汽车电子板块，且汽车电子板块的信用期较长，而同行业可比公司如卓翼科技为精密电子代加工业务，信用期较短，使得发行人的应收账款余额占当期营业收入的比例略高于同行业可比公司的平

均值。2016 年末应收账款余额占当期营业收入比例较高主要是发行人 2016 年第 4 季度汽车电子板块前装业务收入大幅增加所致。

发行人 2016 年第 4 季度销售收入为 137,689.39 万元，较上年同期增长 39,917.89 万元，同比增长 40.83%。发行人汽车电子板块 2016 年第 4 季度销售收入为 99,882.16 万元，较上年同期增长 38,146.19 万元，同比增长 61.79%。汽车电子板块 2016 年第 4 季度销量大幅增长主要是由于自主品牌汽车市场于该期间生产销售旺盛，而发行人向整车汽车制造商供应的部分车型属于热销车型。

发行人 2016 年各季销售收入总额及环比、同比变动情况如下：

单位：万元

季度	2016 年			2015 年
	收入	环比	同比	金额
第 1 季度	84,788.12	-13.28%	-22.95%	110,042.30
第 2 季度	96,133.92	13.38%	-16.34%	114,916.24
第 3 季度	106,078.47	10.34%	15.61%	91,758.86
第 4 季度	137,689.39	29.80%	40.83%	97,771.50
合计	424,689.90			414,488.90

发行人 2016 年汽车电子板块各季销售收入及环比、同比变动情况如下：

单位：万元

季度	2016 年			2015 年
	收入	环比	同比	金额
第 1 季度	52,806.29	-14.46%	-17.91%	64,327.53
第 2 季度	54,003.97	2.27%	-17.55%	65,496.80
第 3 季度	63,332.76	17.27%	26.69%	49,990.33
第 4 季度	99,882.16	57.71%	61.79%	61,735.97
合计	270,025.19			241,550.63

发行人 2016 年前装市场客户形成的应收账款占汽车电子板块应收账款总额的 86.08%，后装市场仅占 13.92%，而前装市场客户主要为汽车整车厂商，账期相对较长；后装市场客户主要为汽车渠道商或经销商，账期相对较短。2016 年前装市场主营业务收入大幅增加以及后装市场主营业务收入持续下降使得当年末汽车电子板块应收账款大幅增加。后装市场应收账款周转率 2016 年有所下降主要是因为销售越来越集中于 Pioneer 等大客户，小型客户逐渐减少，而大客户账期相对较长。

单位：万元

	2016		2015	
	前装市场	后装市场	前装市场	后装市场
应收账款	104,571.38	16,909.92	53,414.84	14,122.53
应收账款/总应收账款比例	86.08%	13.92%	79.09%	20.91%
主营业务收入	195,930.94	74,094.25	159,918.62	81,632.01
应收账款占主营业务收入比例	53.37%	22.82%	33.40%	17.30%
应收账款周转率	2.48	4.78	2.91	5.53
应收账款周转天数	145.14	75.39	123.70	65.15
一般信用期	90-120 天	60-120 天	90-120 天	60-120 天

发行人 2015 年、2016 年对主要客户的信用政策未发生明显变化，2016 年末主要客户账龄结构较 2015 年末无明显延长，发行人对主要客户的应收账款账龄符合发行人的信用政策。

发行人按照不同类型主要客户信用政策、执行情况及报告期变动情况为：

业务板块	主要客户信用政策	执行情况	报告期内变化情况
汽车电子			
车载视频播放器/车载影音导航系统	前装客户： 月结后 90-120 天 内销后装客户：发货后 60 天-120 天	对于在信用额度内且无超期客户，公司正常出货；对于超信用额度客户，出货需要总经理审批；对于超期客户，公司中止出货，同时向中信保申报可能损失。	报告期内无变化
车载音频播放器	月结 30 天-90 天		
精密电子			
机芯	月结后 30-90 天 提单日付款 提单日后 120 天	对于在信用额度内且无超期客户，公司正常出货；对于超信用额度客户，出货需要总经理审批；对于超期客户，公司中止出货，同时向中信保申报可能损失。	报告期内无变化
激光头	月结后 30 天	客户每月按信用期还款，无超期。	报告期内无变化
FPC	月结后 30 天		
精密压铸			
铝合金	月结后 30-90 天或发票日后 60-100 天	对于在信用额度内且无超期客户，公司正常出货；对于超信用额度客户，出货需要总经理审批；对于超期客户，公司中止出货，同时向中信保申报可能损失。	报告期内无变化
锌合金	月结后 30-90 天或发票日后 60-100 天		
其他	月结后 30-90 天或发票日后 60-100 天		
LED 照明			
封装	月结后 30 天-90 天	对于在信用额度内且无超期客户，公司正常出货；对于超信用额度客户，出货需要	报告期内无变化
灯具	月结后 30 天-90 天		

其他	月结后 30 天-60 天		

发行人对主要客户的信用政策如下：

序号	客户名称	2016 年	2015 年
1	长城汽车	月结 90 天	月结 90 天
2	Hitachi	月结 30 天	月结 30 天
3	Pioneer	月结 90 天	月结 90 天
4	北汽银翔	月结 120 天	月结 120 天
5	浙江远景汽配（吉利汽车）	月结 120 天	月结 120 天
6	江铃汽车	月结 90 天	月结 90 天
7	延峰汽车饰件	月结 90 天	月结 90 天
8	东风柳州	月结 90 天	月结 90 天
9	上汽通用	月结 60 天	月结 60 天
10	北京汽车集团	月结 90 天	月结 90 天
11	一汽轿车	月结 60 天	月结 60 天
12	Clarion	发货后 90 天	发货后 90 天

发行人为汽车电子、精密电子部件、精密压铸和 LED 照明四个业务板块的主要客户的应收账款办理了保险，其中截至 2016 年 12 月 31 日应收账款余额中已投保金额为 13.27 亿元，占应收账款余额的比例为 89.51%，未投保部分主要为（1）部分信誉度较高的长期国有企业客户；（2）收款可控性较高的关联方客户；（3）正在保险审查过程中的部分新增客户等。根据保险合同，投保后中国出口信用保险公司（以下简称“中信保”）会对公司的客户进行资信调查，公司据此确定客户的信用政策。对于在信用额度内且无超期客户，公司正常出货；对于超信用额度客户，出货需要总经理审批；对于超期客户，公司中止出货，同时向中信保申报可能损失，最终形成坏账时，中信保据保险合同予以赔付。发行人在报告期内信用政策稳定，无重大变化。

同行业可比公司坏账准备占应收账款比例如下：

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
索菱股份	6.43%	7.17%	6.94%
均胜电子	1.28%	0.96%	0.87%
京威股份	0.38%	0.58%	0.59%
卓翼科技	5.07%	5.04%	5.17%
平均值	3.29%	3.44%	3.39%
发行人	1.59%	1.92%	1.21%

报告期内发行人应收账款坏账准备计提比例略低于同行业可比上市公司平

均值，但仍高于均胜电子和京威股份，处于同行业中位水平。发行人的坏账准备政策主要是以超信用期的账龄作为计提依据，坏账计提更具有针对性和准确性。

发行人报告期内坏账核销比例均小于计提比例，截至 2017 年 5 月 31 日，发行人 2016 年度末应收账款余额期后回款比例已达 96.39%，因此不存在 2016 年末明显少计提应收账款坏账准备的情形。

发行人报告期内坏账核销情况：

单位：万元

坏账准备	2016 年度	2015 年度	2014 年度
核销数	973.94	464.77	257.25
核销比例	0.80%	0.47%	0.27%

4) 预付款项

本公司的预付款项主要包括预付保险费、预付货款等。截至 2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日，本公司一年以内的预付账款占比分别为 85.10%、86.48%和 75.07%。

公司预付账款账龄结构的具体构成情况如下表所示：

单位：万元

	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	1,498.86	81.90%	1,887.28	86.48%	1,310.70	75.07%
1 至 2 年	305.29	16.68%	85.02	3.90%	343.43	19.67%
2 至 3 年	12.90	0.70%	197.84	9.07%	91.94	5.27%
3 年以上	13.00	0.72%	12.00	0.55%	-	-
合计	1,830.05	100.00%	2,182.15	100.00%	1,746.07	100.00%

截至 2016 年 12 月 31 日，公司预付账款余额前五名单位详细情况如下表所示：

单位：万元

单位名称	与本公司关系	金额	占比
中国出口信用保险公司	第三方	246.55	13.47%
东莞市建荣电子塑胶有限公司	第三方	216.22	11.81%
M-field (Hong Kong) Electronics Limited	第三方	194.70	10.64%
Hong Kong Single Electronics Co.,Ltd	第三方	99.26	5.42%
深圳市百亿达科技有限公司	第三方	59.78	3.27%
合计		816.51	44.62%

5) 其他应收款

截至 2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日，本公司其他应收款分类如下表所示：

单位：万元

	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应收出口退税款	44.69	0.83%	47.71	1.06%	1,358.03	31.09%
代收代付款	511.21	9.53%	565.66	12.56%	562.19	12.87%
保证金及押金	3,555.24	66.31%	2,617.15	58.12%	1,121.07	25.66%
备用金	249.66	4.66%	254.40	5.65%	462.69	10.59%
高校合作款	452.00	8.43%	452.00	10.04%	595.82	13.64%
其他外部单位往来款	549.07	10.24%	565.92	12.57%	268.46	6.15%
合计	5,361.87	100.00%	4,502.84	100.00%	4,368.28	100.00%

截至 2016 年 12 月 31 日，公司其他应收款余额前五名单位详细情况如下表所示：

单位：万元

单位名称	款项性质	金额	年限	占其他应收款总额的比例
重庆北汽幻速汽车销售有限公司	质量保证金	2,368.26	1-2 年	44.17%
广州广嘉北斗电子科技有限公司	研发合作项目款项	360.00	1-2 年	6.71%
南方电网综合能源有限公司	质量保证金	279.29	1 年以内	5.21%
唐山冀东金地汽车用品销售有限公司	质量保证金	100.00	1-2 年	1.87%
北汽银翔汽车有限公司	质量保证金	197.30	1-3 年	3.68%
合计		3,304.86		61.64%

6) 存货

本公司的存货主要包括产成品、在产品和原材料。报告期内，存货具体构成情况如下表所示：

单位：万元

	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	20,421.85	37.96%	14,496.64	32.55%	17,575.82	30.98%
在产品	3,351.11	6.23%	1,382.14	3.10%	5,682.40	10.01%
产成品	30,029.68	55.81%	28,654.64	64.34%	33,482.57	59.01%
小计	53,802.64	100.00%	44,533.41	100.00%	56,740.79	100.00%
减：存货跌	-1,289.23	-2.40%	-1,766.08	-3.97%	-1,773.11	-3.12%

	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
价准备						
合计	52,513.41	97.60%	42,767.33	96.03%	54,967.68	96.88%

截至 2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日，本公司存货余额分别为 52,513.41 万元、42,767.33 万元和 54,967.68 万元，占总资产比重分别为 12.61%，11.40%和 14.07%。各期比例波动较小。发行人存货管理和采购计划管理较为稳定，将存货余额控制在一定的水平。

2015 年末的存货余额下降主要原因是发行人 2015 年收入下降。2016 年末的存货余额较 2015 年末上升，主要是因为 2016 年下半年汽车电子业务同比大幅增加使得相关原材料采购大幅增加，以及 2017 春节较早需提前备货使得在产品增加较多。

公司根据市场需求和生产能力等因素制定产销计划，严格进行存货管理，报告期内公司存货水平总体保持平稳。报告期各期末，公司根据存货的成本及可变现净值评估是否计提减值准备。截至 2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日，公司分别计提存货跌价准备 1,289.23 万元、1,766.08 万元和 1,773.11 万元。

发行人报告期各期末存货各类别波动情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日
	金额	波动	金额	波动	金额
原材料	20,421.85	40.87%	14,496.64	-17.52%	17,575.82
在产品	3,351.11	142.46%	1,382.14	-75.68%	5,682.40
产成品	30,029.68	4.80%	28,654.64	-14.42%	33,482.57
合计	53,802.64	20.81%	44,533.41	-21.51%	56,740.79

1、原材料波动分析

原材料 2015 年末余额较 2014 年末减少 17.52%，主要由于发行人精密电子业务均为以销定产，而当年精密电子板块订单大幅减少，导致其对应的原材料下降。

原材料 2016 年 12 月末余额较 2015 年末增加 40.87%，主要由于 2016 年下

半年汽车电子业务同比大幅增加使得相关原材料采购大幅增加。

2、在产品波动分析

在产品 2015 年末余额较 2014 年末减少 75.68%，主要是由于当年公司销售减少，年末并未出现大额订单。

2016 年 12 月末余额较 2015 年末余额上升 142.46%，是因为 2017 春节较早需提前备货使得在产品增加较多。

发行人产成品占比较高，在产品占比较低主要原因为：1）发行人的产品生产周期短。除铝合金外，发行人的主要产品生产周期均在 10 天以内，且年末车间领料减少，生产加快。2）发行人在生产工艺流程复杂的成品时会细分成不同的阶段进行，完成前期工序的核心部件基本处于可对外销售形态，作为产成品入库。

报告期内公司各板块原材料和在产品周转期与各板块备料及生产周期基本匹配，各板块原材料和在产品存货周转期与备料及生产的匹配情况如下表所示：

单位：万元

	备料周期	生产周期	2016 年		2015 年		2014 年	
			金额	周转天数	金额	周转天数	金额	周转天数
汽车电子	约 20 天	约 10 天	15,362.92	28.79	7,925.81	16.15	12,573.79	24.12
精密电子部件	约 15 天	3-6 天	4,715.24	18.98	4,857.99	16.46	6,809.88	17.81
精密压铸	约 20 天	7-21 天	1,583.84	32.10	1,326.85	30.95	1,518.16	35.36
LED 照明	10-60 天	5-12 天	2,083.44	40.88	1,734.07	30.18	1,815.98	38.70
其他			27.51	2.23	34.04	1.73	540.40	43.25
合计			23,772.96	26.57	15,878.77	17.53	23,258.22	23.12

3、产成品波动分析

产成品 2015 年末余额较上年末下降 14.42%，主要因为公司加强汽车电子板块后装业务库存管理，使得库存减少。

产成品 2016 年末余额较 2015 年末余额上升 4.80%，主要是由于 2016 年下半年汽车电子业务的增长。

报告期内公司各板块产成品存货周转期与各板块销售周期基本匹配，各板块产成品存货周转期与销售周期如下表所示：

单位：万元

	备货周期	销售周期	2016 年末	2015 年末	2014 年末

			金额	周转 天数	金额	周转 天数	金额	周转 天数
汽车电子	约 15 天	约 30 天	22,394.02	41.96	18,946.76	38.61	22,701.70	43.54
精密电子部件	约 5 天	约 15 天	2,389.99	9.62	5,776.76	19.57	7,843.23	20.51
精密压铸	约 20 天	约 40 天	3,547.20	71.90	2,568.02	59.91	2,291.36	53.37
LED 照明	10~60 天	约 15 天	1,419.57	27.86	1,212.79	21.10	631.59	13.46
其他			278.91	22.64	150.30	7.62	14.69	1.18
合计			30,029.68	33.56	28,654.64	31.63	33,482.57	33.28

公司根据客户的订单情况安排生产计划和材料采购计划。公司对于不同类别产品的订单生产模式有两种：1) 严格按订单生产（如占公司产成品比例较高的车载视频播放器/车载影音导航系统、车载音频播放器、激光头、铝合金精密压铸件等）；2) 参考在手订单并作一定程度的销售预测进行生产（如在占存货比例较小的各产品“其他”类别中行车记录仪、精密变压器、LED 驱动电源等）。公司报告期各期末各产品板块的订单生产模式按金额计算的比例如下表所示：

	2016		2015		2014	
	订单生产	订单+销售预测生产	订单生产	订单+销售预测生产	订单生产	订单+销售预测生产
汽车电子	95.10%	4.90%	95.48%	4.52%	97.42%	2.58%
精密电子部件	60.28%	39.72%	70.31%	29.69%	69.34%	30.66%
精密压铸	100.00%	-	100.00%	-	100.00%	-
LED 照明	86.86%	13.14%	86.98%	13.02%	70.07%	29.93%

根据《企业会计准则第 1 号--存货》规定，资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备，计入当期损益。发行人精密电子部件板块基本为按照主要客户 Hitachi 订单及事先约定的价格为其配套加工激光头和 FPC，而面向其他客户的机芯产品也均为按订单生产。因此虽然报告期视盘机和光盘驱动器相关行业持续萎缩，但发行人精密电子部件并未形成滞销存货，2016 年、2015 年和 2014 年精密电子部件产成品存货占比分别为 7.96%、20.16%、23.42%，占比持续降低。此外报告期精密电子部件产品也不存在大幅降价销售的情况。发行人对于相关存货减值准备计提是合理的。

（2）非流动资产分析

本公司的非流动资产主要包括长期股权投资、投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产、商誉、长期待摊费用、递延所得税资产等。报告期内，非流

动资产的具体构成情况如下表所示：

单位：万元

	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占总资产比重	金额	占总资产比重	金额	占总资产比重
长期股权投资	7,877.96	1.89%	8,843.38	2.36%	13,609.52	3.48%
投资性房地产	4,739.24	1.14%	5,275.73	1.41%	4,736.31	1.21%
固定资产	80,087.86	19.22%	79,809.95	21.27%	83,538.08	21.39%
在建工程	3,169.76	0.76%	4,250.96	1.13%	3,552.22	0.91%
无形资产	6,986.23	1.68%	7,150.54	1.91%	7,534.05	1.93%
开发支出	-	-	-	-	-	-
商誉	1,167.34	0.28%	1,093.30	0.29%	1,029.48	0.26%
长期待摊费用	220.01	0.05%	246.57	0.07%	483.85	0.12%
递延所得税资产	2,180.63	0.52%	2,051.57	0.55%	1,913.25	0.49%
其他非流动资产	1,877.78	0.45%	1,398.18	0.37%	785.32	0.20%
非流动资产合计	108,306.81	26.00%	110,120.18	29.35%	117,182.07	30.00%

截至 2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日，本公司的非流动资产分别为 108,306.81 万元、110,120.18 万元和 117,182.07 万元。

1) 长期股权投资

截至 2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日，本公司的长期股权投资分别为 7,877.96 万元、8,843.38 万元和 13,609.52 万元，占总资产比重分别为 1.89%、2.36%和 3.48%。

发行人的长期股权投资全部为所投资的联营企业且均按照权益法核算，长期股权投资核算的具体内容为发行人联营企业的投资成本和投资损益。

长期股权投资在 2015 年大幅减少的原因为：1) 2015 年被投资公司宣告发放股利比 2014 年增加，相应减少长期股权投资账面金额；2) 2015 年，裕元华阳向惠州三星销售 Note4 和 A3 等型号的金属手机外壳，由于这些产品的生产工艺未达标，被惠州三星退货。裕元华阳对该等退回的存货全额计提了存货跌价准备并核销，金额合计 18,712.52 万元。因此，裕元华阳 2015 年净亏损 26,467.84 万元。公司对裕元华阳享有的投资损失为 4,275.09 万元，因此导致发行人 2015 年的长期股权投资大幅下降。

长期股权投资在 2016 年减少的主要原因为计提了裕元华阳处于停产状态且重组无实际进展，将该投资全额计提资产减值损失。

2) 投资性房地产

截至 2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日，本公

公司的投资性房地产分别为 4,739.24 万元、5,275.73 万元和 4,736.31 万元，占总资产比重分别为 1.14%、1.41%和 1.21%。

发行人投资性房地产采用成本计价模式，在报告期内各期的投资性房地产的具体核算内容及其相应金额如下表列示：

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日
	金额	变动率 (%)	金额	变动率 (%)	金额
房屋及建筑物	4,424.30	-11.29	4,987.23	13.80	4,382.43
土地使用权	314.94	9.16	288.51	-18.47	353.88
合计	4,739.24	-10.17	5,275.73	11.39	4,736.31

报告期各期投资性房地产变动主要原因为发行人各期实际出租的房屋变动以及计提折旧摊销的影响。

3) 固定资产

本公司的固定资产主要为房屋及建筑物、机器设备、电子设备、器具及家具、运输设备等。报告期内，固定资产账面价值的具体构成情况如下表所示：

单位：万元

	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
房屋建筑物	50,878.64	63.53%	48,770.23	61.11%	50,666.64	60.65%
机器设备	19,952.74	24.91%	22,737.43	28.49%	24,138.36	28.90%
电子设备、器具及家具	8,569.14	10.70%	7,638.50	9.57%	8,079.05	9.67%
运输设备	687.34	0.86%	663.80	0.83%	654.02	0.78%
合计	80,087.86	100.00%	79,809.95	100.00%	83,538.08	100.00%

截至 2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日，本公司固定资产分别为 80,087.86 万元、79,809.95 万元和 83,538.08 万元，占总资产比重分别为 19.22%、21.27%和 21.39%。

报告期内，固定资产折旧情况如下表所示：

单位：万元

	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
原值合计	144,207.67	141,475.89	137,626.28
房屋建筑物	64,147.00	59,229.84	58,666.63
机器设备	52,760.99	55,605.16	52,992.58
电子设备、器具及家具	25,229.72	24,532.40	23,647.03
运输设备	2,069.96	2,108.50	2,320.04
累计折旧合计	64,119.81	61,665.93	54,088.20

	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
房屋建筑物	13,268.35	10,459.61	7,999.99
机器设备	32,808.25	32,867.73	28,854.22
电子设备、器具及家具	16,660.58	16,893.89	15,567.98
运输设备	1,382.62	1,444.70	1,666.01
减值准备	-	-	-
房屋建筑物	-	-	-
机器设备	-	-	-
电子设备、器具及家具	-	-	-
运输设备	-	-	-
净值合计	80,087.86	79,809.95	83,538.08
房屋建筑物	50,878.64	48,770.23	50,666.64
机器设备	19,952.74	22,737.43	24,138.36
电子设备、器具及家具	8,569.14	7,638.50	8,079.05
运输设备	687.34	663.80	654.02

4) 在建工程

截至2016年12月31日、2015年12月31日和2014年12月31日，本公司在建工程分别为3,169.76万元、4,250.96万元和3,552.22万元，占总资产比重分别为0.76%、1.13%、0.91%。报告期内，本公司在建工程主要包括华阳工业园建设项目等。

5) 无形资产

本公司的无形资产主要为土地使用权、商标、非专利技术、专利权及软件。报告期内，无形资产的具体构成情况如下表所示：

单位：万元

	2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
土地使用权	5,272.39	75.47%	5,436.78	76.03%	5,509.37	73.13%
商标	36.30	0.52%	54.08	0.76%	73.01	0.97%
非专利技术	22.40	0.32%	47.33	0.66%	224.34	2.98%
专利权	4.45	0.06%	3.06	0.04%	1.51	0.02%
软件	1,650.69	23.63%	1,609.28	22.51%	1,725.82	22.91%
合计	6,986.23	100.00%	7,150.54	100.00%	7,534.05	100.00%

截至2016年12月31日、2015年12月31日和2014年12月31日，本公司无形资产分别为6,986.23万元、7,150.54万元和7,534.05万元，占总资产比重分别为1.68%、1.91%和1.93%。

截至 2016 年 12 月 31 日，公司的无形资产较 2015 年末减少 164.31 万元，降幅为 2.30%，于 2015 年年末的无形资产较 2014 年末减少 383.51 万元，降幅为 5.09%。

6) 商誉

报告期内，本公司商誉的具体构成情况如下表所示：

单位：万元

	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华阳多媒体	1,167.34	100.00%	1,093.30	100.00%	1,029.48	100.00%
合计	1,167.34	100.00%	1,093.30	100.00%	1,029.48	100.00%

截至 2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日，本公司的商誉分别为 1,167 万元、1,093.30 万元、1,029.48 万元，占总资产比重分别为 0.28%、0.29%、0.26%。

报告期内，本公司商誉中华阳多媒体商誉的变动系外币折算汇率变动导致。

7) 长期待摊费用

本公司的长期待摊费用主要为经营租入固定资产改良支出及装修费等其他费用。报告期内，本公司长期待摊费用的具体构成情况如下表所示：

单位：万元

	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
经营租入固定资产改良支出	9.66	4.39%	17.96	7.28%	289.21	59.77%
其他	210.35	95.61%	228.61	92.72%	194.64	40.23%
合计	220.01	100.00%	246.57	100.00%	483.85	100.00%

截至 2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日，本公司的长期待摊费用分别为 220.01 万元、246.57 万元和 483.85 万元，占总资产比重分别为 0.05%、0.07%和 0.12%。截至 2015 年 12 月 31 日，本公司长期待摊费用较 2014 年末余额减少主要因为本公司当期新增装修费、模具费用等待摊支出减少。

2、负债的构成及结构分析

本公司的负债主要构成情况如下表所示：

单位：万元

	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日

	金额	占总负债 比重	金额	占总负债 比重	金额	占总负债 比重
流动负债						
短期借款	950.00	0.55%	20,018.92	13.25%	21,416.50	12.41%
应付票据	22,193.80	12.85%	20,838.36	13.80%	16,514.49	9.57%
应付账款	79,705.95	46.16%	53,631.30	35.51%	65,606.93	38.01%
预收款项	5,542.57	3.21%	3,687.30	2.44%	3,122.15	1.81%
应付职工薪酬	12,004.14	6.95%	9,956.56	6.59%	11,347.88	6.57%
应交税费	7,300.73	4.23%	1,474.11	0.98%	7,475.10	4.33%
应付利息	37.55	0.02%	261.07	0.17%	350.16	0.20%
应付股利	-		-	-	126.96	0.07%
其他应付款	11,024.93	6.38%	7,038.30	4.66%	7,597.04	4.40%
一年内到期的非流动负债	26,075.56	15.10%	978.56	0.65%	25,788.22	14.94%
流动负债合计	164,835.23	95.46%	117,884.48	78.04%	159,345.42	92.31%
非流动负债						
长期借款	-	-	25,000.00	16.55%	6,119.00	3.54%
预计负债	5,581.58	3.23%	4,982.09	3.30%	5,213.67	3.02%
递延收益	2,254.94	1.31%	3,180.50	2.11%	1,929.11	1.12%
递延所得税负债	-	-	-	-	8.32	0.00%
非流动负债合计	7,836.51	4.54%	33,162.59	21.96%	13,270.09	7.69%
负债合计	172,671.74	100.00%	151,047.07	100.00%	172,615.51	100.00%

截至 2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日，本公司负债合计分别为 172,671.74 万元、151,047.07 万元和 172,615.51 万元。

报告期内，本公司负债以流动负债为主，截至 2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日，流动负债占比分别达到 95.46%、78.04%和 92.31%。

截至 2016 年 12 月 31 日，公司流动负债较 2015 年末的占比上升的主要原因是 1) 长期借款即将到期重分类至流动负债；2) 汽车电子业务增长使得应付账款同步增加。2015 年末公司流动负债和非流动负债较 2014 年末的占比变化主要是由于公司于 2015 年归还到期借款并同时重新借入长期借款所致。

(1) 短期借款

报告期内，短期借款的具体构成情况如下表所示：

单位：万元

	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
保证借款	950.00	20,018.92	21,416.50
合计	950.00	20,018.92	21,416.50

公司 2016 年末短期借款同比减少的主要原因是归还了部分短期借款。

(2) 应付票据

本公司应付票据主要为采购商品所开出的银行承兑汇票。截至 2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日，本公司的应付票据余额分别为 22,193.80 万元、20,838.36 万元和 16,514.49 万元，占总负债的比重分别为 12.85%、13.80%和 9.57%。

截至 2016 年 12 月 31 日，公司的应付票据余额较 2015 年末略有提高，主要是因为 2016 年下半年汽车电子业务增长使得采购规模同比增加；2015 年末，公司的应付票据较 2014 年末增加了 4,323.87 万元，增幅为 26.18%，主要由于公司提高了使用银行承兑汇票进行货款结算的比例，尚未到期的应付票据相应增加。

(3) 应付账款

本公司应付账款主要包括应付材料款、应付设备和工程款等。报告期内，应付账款情况如下表所示：

单位：万元

	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
应付材料款	77,712.22	52,744.77	64,587.02
应付设备、工程款	726.30	443.66	177.81
应付其他	1,267.43	442.87	842.10
合计	79,705.95	53,631.30	65,606.93

截至 2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日，本公司的应付账款余额分别为 79,705.95 万元、53,631.30 万元和 65,606.93 万元，占总负债的比重分别为 46.16%、35.51%和 38.01%。2016 年末应付账款余额大幅增加主要因为 2016 年下半年汽车电子业务大幅增加使得下半年采购规模同比扩大。

发行人对外采购的主要为原材料、少量产成品、低值易耗品等各类存货。公司的采购对象主要为外部独立第三方，公司与供应商建立长期合作关系，供应商较为稳定。供应商给予公司的付款信用期一般不超过 3 个月，公司应付账款余额

基本处于信用期之内。

发行人报告期应付账款占负债的比例变动如下：

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
应付账款	79,705.95	53,631.30	65,606.93
应付账款变动比例	48.62%	-18.25%	6.72%
负债	172,671.74	151,047.07	172,615.51
应付账款占负债的比例	46.16%	35.51%	38.01%
占比变动	10.65%	-2.50%	6.85%
采购金额	286,330.41	266,278.94	313,079.49
采购波动比例	7.53%	-14.95%	-18.44%

2015 年末发行人应付账款占总负债的比例较 2014 年末下降 2.5%，2016 年末发行人应付账款占总负债的比例较 2015 年末上升 10.65%，主要是由于 2016 年下半年汽车电子业务大幅增加使得下半年采购规模同比扩大。

（4）预收款项

报告期内，本公司预收款项主要为预收货款。截至 2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日，本公司的预收款项余额分别为 5,542.57 万元、3,687.30 万元和 3,122.15 万元，占总负债比例分别为 3.21%、2.44%和 1.81%。

（5）应付职工薪酬

本公司应付职工薪酬主要为短期薪酬，截至 2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日，应付职工薪酬分别为 12,004.14 万元、9,956.56 万元和 11,347.88 万元，占总负债比重分别为 6.95%、6.59%和 6.57%。其中 2015 年年末应付职工薪酬余额较低主要是因为 2015 年公司业绩下滑导致了年终奖发放降低，且年末在职员工人数有所下降。

报告期各期末，短期薪酬的构成情况如下表所示：

单位：万元

	2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
工资、奖金、津贴和补贴	10,639.93	88.74%	8,323.11	83.64%	9,512.33	83.82%
职工福利费	4.05	0.03%	3.34	0.03%	4.05	0.04%
住房公积金	24.04	0.20%	21.43	0.22%	33.08	0.29%
工会经费和职工教育经费	1,170.91	9.77%	1,451.96	14.59%	1,646.84	14.51%

	2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工奖励及福利基金	151.59	1.26%	151.59	1.52%	151.59	1.34%
合计	11,990.51	100.00%	9,951.44	100.00%	11,347.88	100.00%

(6) 其他应付款

报告期内，本公司其他应付款主要包括专利权使用费、押金和保证金等。截至2016年12月31日、2015年12月31日和2014年12月31日，本公司的其他应付款分别为11,024.93万元、7,038.30万元和7,597.04万元，占总负债比重分别为6.38%、4.66%和4.40%。

报告期内，本公司其他应付款的具体构成情况如下表所示：

单位：万元

	2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
代收代付货款	152.53	1.38%	135.61	1.93%	380.53	5.01%
押金和保证金	502.56	4.56%	703.48	10.00%	274.81	3.62%
预提运费、水电费	829.48	7.52%	1,184.40	16.83%	844.44	11.12%
专利权使用费	2,161.53	19.61%	1,590.88	22.60%	1,114.65	14.67%
应付未付费用	3,181.39	28.86%	1,541.06	21.90%	4,108.63	54.08%
应付关税	1,613.27	14.63%	517.73	7.36%	321.91	4.24%
其他	2,584.17	23.44%	1,365.14	19.40%	552.06	7.27%
合计	11,024.93	100.00%	7,038.30	100.00%	7,597.04	100.00%

(7) 应交税费

项目	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
增值税	4,140.70	812.15	5,157.24
营业税	-	15.43	16.92
企业所得税	1,634.32	78.40	1,533.56
城市维护建设税	786.81	258.39	377.29
房产税	27.91	28.79	29.32
个人所得税	148.11	95.69	90.61
教育费附加及地方教育费附加	562.26	184.82	269.74
其他税费	0.62	0.44	0.42
合计	7,300.73	1,474.11	7,475.10

截至 2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日，本公司的应交税费分别为 7,300.73 万元、1,474.11 万元和 7,475.10 万元，其变动主要是由于各期增值税变动较大。

2015 年年末应交增值税余额远低于 2014 年末和 2016 年末主要系：2014 年末公司未及时取得海关增值税缴款书，当年发生的部分进项税额实际于 2015 年抵扣。

2015 年末应交企业所得税余额远低于 2014 年末和 2016 年末主要系：2015 年 4 季度税前利润下降且之前所得税预缴较多。

（8）一年内到期的非流动负债及长期借款

截至 2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日，本公司一年内到期的非流动负债分别为 26,075.56 万元、978.56 万元和 25,788.22 万元。截至 2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日，本公司长期借款分别为 0、25,000.00 万元和 6,119.00 万元，占总负债比重为 0.00%、16.55% 和 3.54%。

截至 2016 年 12 月 31 日，公司一年内到期的非流动负债余额相较 2015 年末大幅增长而长期借款余额相较 2015 年末大幅下降的原因，主要原因是长期借款即将到期而进行了重分类。

2015 年末公司一年内到期的非流动负债余额相较 2014 年末大幅降低的原因是公司归还到期借款所致。

2015 年末公司长期借款余额相较 2014 年末大幅增长的原因是公司借新还旧，旧借款 2014 年重分类至一年内到期的非流动负债，新借款列长期借款导致。

（二）偿债能力分析

报告期内，本公司的主要偿债能力指标如下表所示：

	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动比率	1.87	2.25	1.72
速动比率	1.46	1.78	1.26
资产负债率（母公司）	19.10%	41.08%	53.86%
资产负债率（合并）	41.45%	40.26%	44.19%
	2016 年	2015 年度	2014 年度
息税折旧摊销前利润(万元)	49,344.16	34,150.32	40,878.48
利息保障倍数	17.66	8.71	15.21

因截至本招股说明书签署日，本公司与同行业上市公司的 2014 年末、2015 年末和 2016 年末主要偿债指标进行对比，具体情况如下表所示：

资产负债率（合并）			
	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
索菱股份	45.26%	34.47%	46.15%
均胜电子	62.82%	65.15%	60.54%
京威股份	45.96%	35.66%	14.24%
卓翼科技	48.68%	58.25%	57.23%
平均值	50.68%	48.38%	44.54%
发行人	41.45%	40.26%	44.19%
流动比率			
	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
索菱股份	1.55	2.04	1.76
均胜电子	1.57	1.25	1.06
京威股份	3.59	3.77	4.33
卓翼科技	1.03	0.98	1.07
平均值	1.94	2.01	2.06
发行人	1.87	2.25	1.72
速动比率			
	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
索菱股份	0.95	1.39	1.08
均胜电子	1.32	1.04	0.73
京威股份	2.41	2.63	3.20
卓翼科技	0.71	0.77	0.86
平均值	1.35	1.46	1.47
发行人	1.46	1.78	1.26

数据来源：上市公司公告

截至 2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日，本公司的流动比率分别为 1.87、2.25 和 1.72，速动比率分别为 1.46、1.78 和 1.26，整体相对稳定并略有提升。三年内本公司流动比率、速动比率与上述上市公司存在差异，主要是因为该等公司为上市公司，拥有较为丰富的融资手段和较强的资金实力。

截至 2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日，本公司合并口径的资产负债率分别为 41.45%、40.26%和 44.19%。截至 2016 年 12 月 31 日的合并口径资产负债率较 2015 年末略有上升，主要由于业务正常增长。2015

年 12 月 31 日的合并口径资产负债率较 2014 年年末有所下降，主要由于公司归还借款所致。报告期内，本公司资产负债率相对稳定，截至 2016 年 12 月 31 日已低于上述上市公司平均值，财务杠杆比例较为健康。

本公司 2016 年度、2015 年度和 2014 年度的息税折旧摊销前利润分别为 49,344.16 万元、34,150.32 万元和 40,878.48 万元。2016 年度，本公司利息保障倍数在 2015 年下滑之后有所恢复，主要是由于 1) 利润总额增加；2) 归还部分借款使得利息支出减少。2015 年本公司利息保障倍数有明显下滑态势，主要是由于利润总额减少以及为了规避汇率风险将美元借款切换为人民币借款，利息支出金额升高所致，但依然保持在可控水平，具有较好的偿还借款利息的能力。

（三）资产周转能力分析

报告期内，本公司的主要资产周转能力指标如下表所示：

	2016 年度	2015 年度	2014 年度
应收账款周转率（次/年）	3.55	4.27	4.79
存货周转率（次/年）	6.79	6.70	6.82

2016 年度、2015 年度和 2014 年度，本公司的应收账款周转率分别为 3.55、4.27 和 4.79，存货周转率分别为 6.79、6.70 和 6.82。发行人应收账款周转率略低于同行业上市公司平均值，主要是因为均胜电子和京威股份产品的细分类型与发行人不同，其应收账款在总资产中占比较低，而卓翼科技主要从事 ODM 贴牌加工消费电子产品与元器件，账期较短。发行人存货周转率略高于同行业上市公司平均值主要原因是发行人以加工为主的精密电子部件板块存货周转速度快；汽车电子板块产品生产、销售周期相对较长，因此发行人存货周转率在报告期内高于以自产自销为主的上市公司，而低于主要从事 ODM 贴牌加工消费电子产品与元器件的卓翼科技。报告期内，随着精密电子部件板块业务比重的下降、汽车电子等板块业务比重的上升，公司应收账款周转率呈现下降的趋势。存货周转率基本稳定。

发行人主要产品生产周期、交货周期如下：

产品类型	生产周期	交货周期
汽车电子		
车载视频播放器/车载影音导航系统	约 10 天	约 45 天

车载音频播放器	约 10 天	约 45 天
精密电子		
机芯	约 4 天	约 23 天
激光头	约 6 天	约 20 天
FPC	约 3 天	约 15 天
精密压铸		
铝合金	约 21 天	约 45 天
锌合金	约 7 天	约 30 天
LED 照明		
封装	约 5 天	约 10 天
灯具	约 12 天	约 45 天

发行人报告期存货周转率和周转天数如下：

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
存货周转率(次)	6.79	6.70	6.82
存货周转天数 (天)	53.73	54.48	53.50

发行人报告期各期的存货周转天数为 53 天至 55 天之间，与发行人交货周期基本匹配。

本公司与相关上市公司的三年主要资产周转能力指标进行对比，具体情况如下表所示：

应收账款周转率（次/年）				
上市公司	公司主营业务和产品	2016 年	2015 年	2014 年
索菱股份	车载显示系统，主要面向后装市场	3.08	3.19	3.78
均胜电子	人机交互系统，主要面向前装市场	6.73	7.58	7.65
京威股份	汽车智能电子集成控制系统，主要面向前装市场	5.68	5.17	5.33
卓翼科技	ODM 加工消费电子产品与元器件	4.82	6.82	8.92
平均值		5.08	5.69	6.42
发行人		3.55	4.27	4.79
存货周转率（次/年）				
上市公司	公司主营业务和产品	2016 年	2015 年	2014 年
索菱股份	车载显示系统，主要面向后装市场	1.67	1.91	1.90
均胜电子	人机交互系统，主要面向前装市场	7.22	6.19	6.61
京威股份	汽车智能电子集成控制系统，主要面向前装市	3.14	2.99	2.79

	场			
卓翼科技	ODM 加工消费电子产品与元器件	6.22	9.16	9.65
平均值		4.56	5.06	5.24
发行人		6.79	6.70	6.82

数据来源：上市公司公告

二、公司盈利能力分析

报告期内，本公司的盈利情况如下表所示：

单位：万元

	2016 年度		2015 年度		2014 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
营业收入	424,689.90	2.46%	414,488.90	-9.08%	455,877.34
营业成本	323,645.03	-1.15%	327,413.36	-9.70%	362,576.08
税金及附加	3,569.46	12.31%	3,178.33	28.16%	2,480.02
销售费用	19,594.11	-2.47%	20,091.26	-21.42%	25,568.60
管理费用	39,779.15	10.92%	35,863.94	-6.03%	38,164.66
财务费用	588.15	-83.97%	3,669.74	133.69%	1,570.36
资产减值损失	3,454.32	8.33%	3,188.71	63.89%	1,945.61
投资收益	1,721.77	-	-2,399.17	-	2,224.04
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	1,236.68	-	-3,288.39	-	1,967.69
营业利润	35,781.45	91.50%	18,684.39	-27.57%	25,796.05
营业外收入	2,087.04	-24.76%	2,773.87	-3.67%	2,879.61
营业外支出	1,039.27	49.32%	696.01	43.32%	485.64
其中：非流动资产处置损失	946.18	47.27%	642.48	178.35%	230.82
利润总额	36,829.22	77.39%	20,762.25	-26.35%	28,190.02
所得税费用	5,169.71	93.51%	2,671.60	-28.60%	3,741.79
净利润	31,659.51	75.00%	18,090.65	-26.00%	24,448.23
归属于母公司所有者的净利润	32,039.64	77.00%	18,101.30	-25.41%	24,268.71
少数股东损益	-380.13	3,467.21%	-10.66	-	179.52

（一）营业收入分析

1、营业收入的构成

本公司的营业收入包括主营业务收入及其他业务收入。报告期内，本公司主营业务收入占营业收入总额保持在 99%以上，具体构成情况如下表所示：

单位：万元

	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	421,967.76	99.36%	411,936.25	99.38%	453,952.15	99.58%
其他业务收入	2,722.14	0.64%	2,552.65	0.62%	1,925.20	0.42%
合计	424,689.90	100.00%	414,488.90	100.00%	455,877.34	100.00%

按照产品类型划分，本公司主营业务收入构成情况如下表所示：

单位：万元

	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
汽车电子	270,025.19	63.99%	241,550.63	58.64%	256,237.44	56.45%
精密电子部件	95,973.29	22.74%	113,619.62	27.58%	150,994.35	33.26%
精密压铸	27,081.24	6.42%	21,356.65	5.18%	19,407.92	4.28%
LED 照明	22,139.09	5.25%	24,616.91	5.98%	20,419.52	4.50%
其他	6,748.95	1.60%	10,792.44	2.62%	6,892.92	1.52%
合计	421,967.76	100.00%	411,936.25	100.00%	453,952.15	100.00%

报告期内，汽车电子板块主营业务收入先降后升，精密压铸板块主营业务收入持续上升，精密电子部件板块主营业务收入持续下降，导致公司主营业务收入整体先降后升。

2016 年度、2015 年度和 2014 年度，本公司汽车电子板块分别实现主营业务收入 270,025.19 万元、241,550.63 万元和 256,237.44 万元。报告期内，公司加大了汽车电子产品的开发力度及客户拓展力度，汽车电子板块主营业务收入保持稳定。汽车电子板块主营业务收入占比由 2014 年的 56.45% 上升至 2016 年度的 63.99%。本公司报告期内汽车电子板块前十名客户中，一直位列板块前十名的客户有长城汽车、Pioneer、北汽银翔汽车、延锋汽车饰件、东风柳州汽车有限公司和上汽通用五菱汽车股份有限公司，大部分为前装市场客户；报告期内新进入前十大的客户有远景汽配（吉利汽车）、江铃集团、北京汽车集团和江淮集团，均为前装市场客户，新增客户主要原因是公司加强销售渠道拓展，且在汽车电子行业的竞争力持续增强，获取了新的整车制造商客户；报告期内不再为板块十大客户的有一汽股份、Clarion、Blaupunkt 和 Audiovox，除一汽股份之外基本都为后装市场客户。

2015 年本公司汽车电子业务收入有所下降主要是因为一汽股份和其他主要后装客户收入萎缩，同时存量及增量客户销售收入仅有少量增加；2016 年本公司汽车电子业务收入增长主要是因为 2016 年自主品牌车型销售回暖，本公司的

主要存量客户大部分为自主品牌车厂客户，同时远景汽配（吉利汽车）、北京汽车等增量客户销售收入也有所增加。

本公司 2016 年第 4 季度汽车电子板块销售收入同比增长 61.79%，主要是因为 2016 年下半年市场预期 2015 年出台的小排量汽车购置税自 10%减半至 5%征收政策将在年底取消，因此汽车市场销量尤其是自主品牌汽车在 2016 年第 4 季度销量增长较快，从而带动该季度本公司汽车电子产品销售收入大幅增加。2016 年 12 月该项政策调整为 2017 年对小排量汽车购置税减至 7.5%征收，税率有所提高。本公司 2016 年汽车电子板块各季销售收入及环比、同比变动情况如下：

单位：万元

季度	2016 年			2015 年
	收入	环比	同比	金额
第 1 季度	52,806.29	-14.46%	-17.91%	64,327.53
第 2 季度	54,003.97	2.27%	-17.55%	65,496.80
第 3 季度	63,332.76	17.27%	26.69%	49,990.33
第 4 季度	99,882.16	57.71%	61.79%	61,735.97
合计	270,025.19			241,550.63

本公司 2016 年第 4 季度销售收入增长趋势与汽车行业销售变动以及同行业可比公司销售变动趋势基本一致。

本公司 2016 年第 4 季度前五大前装汽车厂商客户销售收入及环比、同比变动情况如下：

单位：万元

季度	2016 年第 4 季度			2015 年第 4 季度
	收入	环比	同比	收入
长城汽车	25,568.55	59.20%	63.23%	15,664.05
远景汽配	10,065.15	109.06%	890.58%	1,016.08
北汽银翔汽车	8,760.67	117.17%	-7.90%	9,511.98
延锋汽车饰件	6,128.04	90.14%	401.47%	1,222.03
江铃集团	4,816.93	53.93%	21.56%	3,962.61
合计	55,339.34	103.25%	76.37%	31,376.75

本公司 2016 年第 4 季度主要销量增长车型中长城汽车和远景汽配（吉利汽车）的共 5 款车型能取得公开销量数据，具体 2016 年第 4 季度销量如下：

单位：万元

季度	2016 年第 4 季度	2015 年第 4 季度

				度
	车辆销量	环比	同比	车辆销量
长城汽车				
车型 A	207,454	56.01%	72.30%	120,405
车型 B	6,327	28.13%	3.13%	6,135
远景汽配				
车型 C	30,328	33.06%	-	0
车型 D	27,163	845.13%	-	0
车型 E	15,719	37.26%	-1.20%	15,910

本公司汽车电子板块可比公司索菱股份、均胜电子、京威股份 2016 年第 4 季度的销售收入同比分别增加 70.88%、230.25%和 29.56%。

报告期内，本公司汽车电子板块前后装市场的主营业务收入如下表所示：

单位：万元

市场	2016 年度		2015 年度		2014 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
前装市场	195,931	22.52%	159,919	11.79%	143,053
后装市场	74,094	-9.23%	81,632	-27.88%	113,185

报告期内本公司汽车电子板块前装业务不断增长，2014 年、2015 年和 2016 年，本公司汽车电子板块前装业务收入分别为 143,053 万元、159,919 万元和 195,931 万元，主要因为报告期内公司加大了整车厂商的拓展力度并将该板块业务重心逐渐转移至前装市场；同时，本公司汽车电子板块后装业务逐年下降，2014 年、2015 年和 2016 年，本公司汽车电子板块后装业务收入分别为 113,185 万元、81,632 万元和 74,094 万元，主要因为汽车电子行业后装市场缩小且本公司转移该板块业务重心。

2016 年度、2015 年度和 2014 年度，本公司精密电子部件板块分别实现主营业务收入 95,973.29 万元、113,619.62 万元和 150,994.35 万元。由于视盘机产品市场需求量下降，公司视盘机相关精密部件加工业务收入逐年下降，导致精密电子部件板块主营业务收入有所下降。精密电子部件板块主营业务收入占比由 2014 年的 33.26%下降至 2016 年度的 22.74%。

2016 年度、2015 年度和 2014 年度，本公司精密压铸板块分别实现主营业务收入 27,081.24 万元、21,356.65 万元和 19,407.92 万元。报告期内，随着公司技术能力的提升和市场的开拓，精密压铸板块主营业务收入保持稳步增长。2016 年度，该板块主营业务收入占比已达 6.42%。

2016 年度、2015 年度和 2014 年度，本公司 LED 照明板块分别实现主营业务收入 22,139.09 万元、24,616.91 万元和 20,419.52 万元。报告期内，本公司根据市场情况，主动调整市场策略和产品定位，造成 LED 照明板块主营业务收入在报告期内产生了一定的波动。

2、主营业务收入的地域分布

报告期内，本公司主营业务收入按销售地区划分的明细情况如下表所示：

单位：万元

地区	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	销售额	比例	销售额	比例
内销	270,400.31	64.08%	255,903.79	62.12%	273,026.83	60.14%
外销	151,567.45	35.92%	156,032.46	37.88%	180,925.32	39.86%
合计	421,967.76	100.00%	411,936.25	100.00%	453,952.15	100.00%

近年来，国内汽车市场呈蓬勃发展态势，公司也将战略重心逐步转向国内市场，2015 年本公司主营业务收入中内销收入总体小幅下降，而 2016 年内销收入小幅增长。内销部分占主营业务收入的比例持续提高，由 2014 年的 60.14% 增长至 2016 年度的 64.08%。

另一方面，由于海外市场增速放缓，视盘机相关精密部件加工业务萎缩等因素，最近三年外销收入呈逐渐下降趋势。

（二）营业成本分析

本公司的营业成本包括主营业务成本及其他业务成本。报告期内，本公司主营业务成本占营业成本总额保持在 99% 以上，具体构成情况如下表所示：

单位：万元

	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	322,083.04	99.52%	326,171.41	99.62%	362,174.38	99.89%
其他业务成本	1,562.00	0.48%	1,241.96	0.38%	401.70	0.11%
合计	323,645.03	100.00%	327,413.36	100.00%	362,576.08	100.00%

按照产品类型划分，本公司主营业务成本构成情况如下表所示：

单位：万元

	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
汽车电子	192,117.08	59.65%	176,680.10	54.17%	187,682.72	51.82%
精密电子部件	89,423.61	27.76%	106,271.02	32.58%	137,645.83	38.01%

精密压铸	17,761.52	5.51%	15,431.91	4.73%	15,455.01	4.27%
LED 照明	18,345.93	5.70%	20,687.37	6.34%	16,892.49	4.66%
其他	4,434.90	1.38%	7,101.01	2.18%	4,498.33	1.24%
合计	322,083.04	100.00%	326,171.41	100.00%	362,174.38	100.00%

报告期内，本公司汽车电子和精密压铸主营业务成本的金额及占比有所提升，而精密电子部件板块主营业务成本金额及占比下降，主要由于公司业务结构变化所致，与各板块营业收入变化趋势相匹配。

报告期各期营业成本构成中的直接材料、直接人工、制造费用和外协成本等的构成及其变动情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
直接材料	265,798.68	82.13	263,419.96	80.46	293,072.66	80.83
直接人工	21,869.30	6.76	24,566.96	7.50	27,754.12	7.66
制造费用	33,831.73	10.45	36,764.13	11.23	39,673.86	10.94
外协费用	2,145.31	0.66	2,662.31	0.81	2,075.44	0.57
合计	323,645.03	100.00	327,413.36	100.00	362,576.08	100.00

1、直接材料主要核算能直接归属于产成品或劳务服务的材料成本，占营业成本的 80%以上，是营业成本的主要构成部分，在报告期内占比相对稳定。

2、直接人工主要核算与生产或提供劳务直接相关的人员工资、福利等，约占营业成本的 7%-8%。报告期内直接人工占比持续下降的主要原因是：（1）公司通过技术改造、以机代人等方式减少了对直接人工的依赖度；（2）公司人工成本主要集中在精密电子部件板块，因该板块业务收入下降，公司调整该板块员工结构并减少员工数量。

3、制造费用主要核算生产产品和提供劳务而发生的各项间接成本，约占营业成本的 10%-11%，报告期内制造费用占比持续上升的主要原因是固定资产折旧费用占营业成本比例增加所致。

4、外协费用主要核算由于场地、产能或工艺等方面的限制将生产的部分环节委托他方加工所产生的费用，约占营业成本的 0.5%-0.8%，2015 年外协费用占比较高，主要是由于 2015 年精密压铸板块销售收入增加，所需电镀和 CNC 的外协加工采购增加所致。

发行人报告期的各项成本与其占收入的比例变动情况如下表：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
营业收入	424,689.90		414,488.90		455,877.34	
营业成本	323,645.03	76.21	327,413.36	78.99	362,576.08	79.53
其中：直接材料	265,798.68	62.59	263,419.96	63.55	293,072.66	64.29
直接人工	21,869.30	5.15	24,566.96	5.93	27,754.12	6.09
制造费用	33,831.73	7.97	36,764.13	8.87	39,673.86	8.70
外协费用	2,145.31	0.51	2,662.31	0.64	2,075.44	0.46

在报告期内，营业成本相对营业收入的占比逐年下降，主要由于公司在报告期内产品结构发生变化，毛利率较低的精密电子部件板块占收入比重逐年下降，毛利率较高的汽车电子板块和精密压铸板块占收入比重逐年增长。营业成本结构报告期内未发生重大变化。

1、报告期内，直接材料占营业收入比例持续降低，主要是因为高附加值的汽车电子和精密压铸板块收入比重上升。

2、报告期内，直接人工占营业收入比例持续降低，主要原因是用工量较大的精密电子部件板块业务下滑，公司调整该板块员工结构并减少员工数量。

3、制造费用 2015 年相对营业收入的占比上升，主要是公司 2015 年精密电子部件收入下滑，折旧摊销无法及时消化导致。2016 年公司积极优化产品结构，处置了部分毛利率低和亏损业务的固定资产并退租部分厂房，使得制造费用 2016 年相对营业收入占比降低。

4、外协费用相对收入的占比，除了 2015 年度以外在报告期基本持平。2015 年略高于其他年度的原因是当年精密压铸板块需外协加工产品增加。

（三）毛利与毛利率

报告期内，本公司的毛利及毛利率情况具体如下表所示：

单位：万元

	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
营业收入	424,689.90	2.46%	414,488.90	-9.08%	455,877.34	-11.98%
营业成本	323,645.03	-1.15%	327,413.36	-9.70%	362,576.08	-13.97%
毛利	101,044.86	16.04%	87,075.54	-6.67%	93,301.26	-3.28%
毛利率	23.79%		21.01%		20.47%	

2016 年度、2015 年度和 2014 年度，本公司的毛利分别为 101,044.86 万元、

87,075.54 万元和 93,301.26 万元。

2016 年度、2015 年度和 2014 年度，本公司的毛利率分别为 23.79%、21.01% 和 20.47%。报告期本公司的毛利率有所提升，主要是由于报告期内公司销售的产品结构有所变化，毛利率较高的汽车电子、精密压铸销售额占比上升，而毛利率较低的精密电子部件类产品销售额占比下降所致。

1、毛利与毛利率构成情况

(1) 毛利变动分析

发行人报告期内毛利主要来源为汽车电子板块，2016 年度、2015 年度和 2014 年度汽车电子板块毛利占主营业务毛利总金额 78.00%、75.64%和 74.70%。2016 年发行人主营业务毛利较 2015 年增加 14,119.87 万元，主要是由于汽车电子和精密压铸板块毛利分别同比增加 13,037.58 万元和 3,394.98 万元，精密电子部件和 LED 照明板块毛利分别同比下降 798.92 万元和 136.37 万元，部分抵消了增长的幅度。

报告期内，发行人各主要产品毛利及毛利占当期主营业务毛利总金额的比例如下：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
汽车电子	77,908.11	78.00%	64,870.53	75.64%	68,554.73	74.70%
车载视频播放器/ 车载影音导航系统	66,714.96	66.79%	57,684.93	67.26%	59,233.22	64.54%
车载音频播放器	5,394.25	5.40%	3,278.58	3.82%	4,772.22	5.20%
其他	5,798.90	5.81%	3,907.02	4.56%	4,549.29	4.96%
精密电子部件	6,549.68	6.56%	7,348.60	8.57%	13,348.52	14.54%
机芯	3,454.82	3.46%	3,849.08	4.49%	6,263.41	6.82%
激光头	2,048.19	2.05%	2,294.67	2.68%	2,169.96	2.36%
FPC	1,648.68	1.65%	1,189.73	1.39%	2,324.73	2.53%
其他	-602.01	-0.60%	15.12	0.02%	2,590.42	2.82%
精密压铸	9,319.72	9.33%	5,924.74	6.91%	3,952.91	4.31%
铝合金	5,065.50	5.07%	3,400.45	3.96%	2,225.80	2.43%
锌合金	3,031.32	3.03%	1,936.06	2.26%	897.82	0.98%
其他	1,222.90	1.22%	588.23	0.69%	829.29	0.90%
LED 照明	3,793.17	3.80%	3,929.54	4.58%	3,527.03	3.84%
封装	624.64	0.63%	921.90	1.07%	983.36	1.07%
灯具	2,287.68	2.29%	2,016.66	2.35%	1,343.45	1.46%
其他	880.85	0.88%	990.98	1.16%	1,200.22	1.31%
其他	2,314.04	2.32%	3,691.43	4.30%	2,394.58	2.61%
合计	99,884.72	100.00%	85,764.85	100.00%	91,777.77	100.00%

报告期内，发行人各板块毛利变动情况如下：

单位：万元

项目	2016 年同比变动金额	2016 年同比变动金额占毛利变动总额的比例	2015 年同比变动金额	2015 年同比变动金额占毛利变动总额的比例
汽车电子	13,037.58	92.33%	-3,684.20	61.27%
车载视频播放器/车载影音导航系统	9,030.03	63.95%	-1,548.29	25.75%
车载音频播放器	2,115.67	14.98%	-1,493.64	24.84%
其他	1,891.88	13.40%	-642.27	10.68%
精密电子部件	-798.92	-5.66%	-5,999.92	99.78%
机芯	-394.26	-2.79%	-2,414.33	40.15%
激光头	-246.48	-1.75%	124.71	-2.07%
FPC	458.95	3.25%	-1,135.00	18.88%
其他	-617.13	-4.37%	-2,575.30	42.83%
精密压铸	3,394.98	24.04%	1,971.83	-32.79%
铝合金	1,665.05	11.79%	1,174.65	-19.54%
锌合金	1,095.26	7.76%	1,038.24	-17.27%
其他	634.67	4.49%	-241.06	4.01%
LED 照明	-136.37	-0.97%	402.51	-6.69%
封装	-297.26	-2.11%	-61.46	1.02%
灯具	271.02	1.92%	673.21	-11.20%
其他	-110.13	-0.78%	-209.24	3.48%
其他	-1,377.39	-9.75%	1,296.85	-21.57%
合计	14,119.87	100.00%	-6,012.92	100.00%

在汽车电子板块，2016 年车载视频播放器/车载影音导航系统的毛利同比增加 9,030.03 万元，主要因为 2016 年汽车行业整体回暖，该类产品的销售收入同比增加 25,445.70 万元。2016 年车载音频播放器毛利同比增加 2,115.67 万元，主要是因为 1) 2016 年我国汽车行业自主品牌发展迅速，该类产品的销售收入同比增加 4,271.73 万元；2) 该类产品的毛利率同比增长 5.09%。2016 年该板块的其他产品毛利同比增加 1,891.88 万元，主要是因为空调控制器、倒车摄像头、行车记录仪、车载无线充电等新型产品陆续投产，并逐步形成规模，且毛利率均超过 20%。

在精密电子部件板块，2016 年机芯、激光头和其他类型产品的毛利同比分别下降 394.26 万元、246.48 万元和 617.13 万元，主要是由于视盘机市场需求下

降，公司视盘机相关精密零部件加工业务量有所下降，该等产品的收入同比下降 21,590.17 万元。2016 年 FPC 产品的毛利同比增加 458.95 万元，主要是因为由于与 HLDS 同行业竞争的公司 Toshiba Samsung Storage Technology 于 2016 年 4 月宣布破产重组，HLDS 市场份额增长明显，订单需求加大，从 HLDS 获得的订单增长明显，该类产品的收入增加 3,943.84 万元，同比增长 19.95%。

在精密压铸板块，2016 年铝合金和锌合金产品的毛利较 2015 年分别增加 1,665.05 万元和 1,095.26 万元，主要是因为 1) 发行人在市场上认可度逐步提升，销售规模有所提高，两类产品的销售收入合计同比增加 5,414.69 万元；2) 该类产品的毛利率均有所提升，铝合金产品的毛利率从 28.89% 上升至 34.15%，锌合金产品的毛利率从 25.66% 上升至 30.63%。

在 LED 照明板块，2016 年封装的毛利较 2015 年下降 297.26 万元，主要是因为该类产品的毛利率同比下降了 5.13%。2016 年灯具的毛利较 2015 年增加 271.02 万元，主要是该类产品的毛利率同比增长了 4.23%。

2015 年发行人毛利较 2014 年下降 6,012.92 万元，主要是由于汽车电子和精密电子部件的毛利分别同比下降 3,684.20 万元和 5,999.92 万元，精密压铸板块和 LED 照明板块的毛利分别同比增加 1,971.83 万元和 402.51 万元，部分抵消了该下降的幅度。

在汽车电子板块，2015 年车载视频播放器/车载影音导航系统和车载音频播放器的毛利较 2014 年分别下降 1,548.29 万元和 1,493.64 万元，主要是因为受当年汽车行业整体不景气影响，两类产品的销售收入分别下降 466.69 万元和 6,380.95 万元，其毛利率分别下降 0.71% 和 2.16%。2015 年其他类产品的毛利较 2014 年下降 642.27 万元，主要是因为小型配件的销售量下降所致。

在精密电子部件板块，2015 年机芯和 FPC 的毛利较 2014 年分别下降 2,414.33 万元和 1,135.00 万元，主要是由于视盘机市场需求下降，公司视盘机相关精密零部件加工业务量有所下降，机芯和 FPC 的销售收入分别下降 21,083.99 万元和 14,632.81 万元；另外，机芯的毛利率增长 2.09%，部分抵消了收入下降的幅度。2015 年其他类产品的毛利较 2014 年下降 2,575.30 万元，主要是因为非公司主流的精密马达和精密变压器等产品受市场影响无法持续盈利。

在精密压铸板块，2015 年铝合金和锌合金产品的毛利较 2014 年分别增加 1,174.65 万元和 1,038.24 万元，主要是因为 1) 发行人在市场上认可度逐步提升，

销售规模有所提高，铝合金和锌合金的销售收入分别同比增加 422.4 万元和 2,671.4 万元；2）两类产品的毛利率分别同比增长 9.27%和 7.24%。

在 LED 照明板块，2015 年灯具的毛利较 2014 年增长 673.21 万元，主要是因为 2015 年发行人与飞利浦建立客户关系并开始向其供货，随着合作深入，该等客户持续增加向本公司采购的灯型，该类产品的销售收入同比增加 6,536.34 万元；同时，其毛利率同比下降 4.38%，部分抵消了收入增长的幅度。

（2）毛利率变动分析

2016 年度、2015 年度和 2014 年度的综合毛利率分别为 23.79%、21.01%和 20.47%。主要是因为 1）收入占比最高的汽车电子板块的毛利率水平逐年上升；2）汽车电子板块收入占营业收入的比重也不断上升；3）精密压铸板块毛利率水平的提高和在营业收入中占比增加提高了发行人综合毛利率水平。

其中，汽车电子板块毛利率水平的提高主要是因为公司产品线的逐步升级以及新车型产品生产经验的逐步积累，收入占比最高的车载视频播放器/车载影音导航系统的毛利率水平逐年上升。

报告期内，各板块产品毛利率、毛利率变动、收入和收入占比情况如下：

项目	2016 年度				2015 年度				2014 年度		
	毛利率	变动	收入（万元）	收入占比	毛利率	变动	收入（万元）	收入占比	毛利率	收入（万元）	收入占比
汽车电子	28.85%	1.99%	270,025.19	63.99%	26.86%	0.10%	241,550.63	58.64%	26.75%	256,237.44	56.45%
车载视频播放器/车载影音导航系统	29.90%	0.72%	223,118.75	52.88%	29.18%	-0.71%	197,673.05	47.99%	29.89%	198,139.74	43.65%
车载音频播放器	17.18%	5.09%	31,395.78	7.44%	12.09%	-2.16%	27,124.05	6.58%	14.24%	33,505.00	7.38%
其它	37.39%	14.07%	15,510.65	3.67%	23.32%	4.82%	16,753.52	4.07%	18.50%	24,592.71	5.42%
精密电子部件	6.82%	0.35%	95,973.29	22.74%	6.47%	-2.37%	113,619.62	27.58%	8.84%	150,994.35	33.26%
机芯	19.80%	3.87%	17,451.39	4.14%	15.93%	2.09%	24,161.03	5.87%	13.84%	45,245.02	9.97%
激光头	4.48%	0.11%	45,708.71	10.83%	4.37%	0.40%	52,566.69	12.76%	3.96%	54,753.30	12.06%
FPC	6.95%	0.93%	23,716.04	5.62%	6.02%	-0.74%	19,772.20	4.80%	6.76%	34,405.01	7.58%
其它	-6.62%	-6.71%	9,097.14	2.15%	0.09%	-15.52%	17,119.69	4.14%	15.61%	16,591.02	3.66%
精密压铸	34.41%	6.67%	27,081.24	6.42%	27.74%	7.37%	21,356.65	5.18%	20.37%	19,407.92	4.28%
铝合金	34.15%	5.26%	14,833.61	3.52%	28.89%	9.27%	11,772.33	2.86%	19.61%	11,349.93	2.50%
锌合金	30.63%	4.97%	9,897.99	2.35%	25.66%	7.24%	7,544.58	1.83%	18.42%	4,873.21	1.07%
其他	52.05%	23.21%	2,349.64	0.55%	28.84%	2.80%	2,039.75	0.50%	26.04%	3,184.78	0.70%
LED 照明	17.13%	1.17%	22,139.09	5.25%	15.96%	-1.31%	24,616.91	5.98%	17.27%	20,419.52	4.50%
封装	11.18%	-5.13%	5,588.63	1.32%	16.31%	-0.97%	5,652.10	1.37%	17.28%	5,691.08	1.25%
灯具	19.19%	4.23%	11,920.44	2.82%	14.96%	-4.38%	13,483.66	3.27%	19.34%	6,947.32	1.53%
其他	19.02%	0.94%	4,630.02	1.10%	18.08%	2.65%	5,481.15	1.33%	15.42%	7,781.12	1.71%

报告期内，发行人主要产品品类的平均结算价格及单位成本的对比情况如下表所示：

单位：元

项目	2016 年度				2015 年度			
	金额		增长率		金额		增长率	
	平均单价	单位成本	平均单价	单位成本	平均单价	单位成本	平均单价	单位成本
汽车电子								
车载视频播放器/车载影音导航系统	1,261.56	884.34	11.85%	10.72%	1,127.86	798.73	6.94%	8.03%
车载音频播放器	216.89	179.62	-17.49%	-22.28%	262.87	231.1	-16.25%	-14.14%
精密电子部件								
机芯	50.48	40.49	8.70%	3.71%	46.44	39.04	-9.28%	-11.49%
激光头	22.40	21.40	4.58%	4.47%	21.42	20.48	10.53%	10.07%
FPC	4.88	4.54	10.41%	9.36%	4.42	4.15	-11.60%	-11.02%
精密压铸								
铝合金	9.66	6.36	16.67%	8.06%	8.28	5.89	3.50%	-8.48%
锌合金	0.92	0.64	4.55%	-2.98%	0.88	0.66	66.04%	51.42%
LED 照明								
封装	0.08	0.07	-39.28%	-35.55%	0.12	0.10	-45.80%	-45.73%
灯具	15.50	12.52	-12.99%	-17.32%	17.81	15.15	-39.09%	-35.77%
项目	2014 年度							
	金额							
	平均单价		单位成本					
汽车电子								
车载视频播放器/车载影音导航系统		739.34						
车载音频播放器		269.17						
精密电子部件								
机芯		44.11						
激光头		18.61						
FPC		4.66						
精密压铸								
铝合金		6.43						
锌合金		0.43						
LED 照明								
封装		0.19						
灯具		23.58						

A、汽车电子板块毛利率变动分析

2016 年度、2015 年度和 2014 年度，本公司汽车电子板块实现毛利 77,908.11

万元、64,870.53 万元和 68,554.73 万元；毛利率分别达到 28.85%、26.86%和 26.75%，毛利率呈一定的上升趋势，主要是因为 1) 毛利率较高的车载视频播放器/车载影音导航系统收入比重逐年上升；2) 车载视频播放器/车载影音导航系统的毛利率在报告期内基本保持在 29%-30%。具体来看：

2016 年，车载视频播放器/车载影音导航系统收入占比 52.88%，毛利占比 66.79%，是公司最主要的产品。报告期内，该等产品毛利率基本稳定。2015 年较 2014 年毛利率下降 0.71%，单位成本上升 8.03%高于平均单价上升 6.94%，主要是因为公司向吉利、江铃销售的新车型产品从配套开发阶段进入生产阶段，损耗相对较高导致成本上升较快。2016 年较 2015 年毛利率上升 0.72%，平均单价上升 11.85%高于单位成本上升 10.72%，主要是因为 1) 公司获取了更大屏幕、功能和系统平台升级后的中高端新产品订单；2) 新车型产品生产规模逐步扩大，生产经验积累，固定成本分摊减少，使得成本上升得到有效控制。

车载音频播放器毛利率在报告期有小幅波动，2015 年较 2014 年毛利率下降 2.16%，主要是因为市场形势较差，产品竞争激烈，平均单价下降 16.25%高于成本下降 14.14%。2016 年较 2015 年上升 5.09%，主要是因为公司根据车载音频播放器的行业形势，调整了客户结构和产品结构，放弃了 Clarion、Blaupunkt 等客户的毛利率较低主芯片为 sunplus 平台的 CD 类产品订单，主要生产毛利率较高主芯片为东芝平台的升级 CD 类产品，以及 Pioneer 的收音类产品。

汽车电子板块其他产品主要包括公司近年陆续开发的空调控制器、倒车摄像头、行车记录仪、车载无线充电等多种产品。随着新产品正式投入生产，且生产规模逐步扩大，该等产品对于板块毛利水平的贡献也逐步显现。此外，由于该等产品属于新型产品，相对较高的毛利率在一定程度上提升了板块的整体毛利率水平。

报告期内，本公司汽车电子板块前后装市场的毛利与毛利率情况如下表所示：

单位：万元

市场	项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度
		金额	增长率	金额	增长率	金额
前装市场	主营业务收入	195,931	22.52%	159,919	11.79%	143,053
	主营业务成本	135,918	21.56%	111,815	12.10%	99,750
	毛利	60,013	24.76%	48,104	11.09%	43,303

	毛利率 (%)	30.63%	0.55%	30.08%	-0.19%	30.27%
后装市场	主营业务收入	74,094	-9.23%	81,632	-27.88%	113,185
	主营业务成本	56,199	-13.36%	64,865	-26.23%	87,933
	毛利	17,895	6.73%	16,767	-33.60%	25,252
	毛利率 (%)	24.15%	3.61%	20.54%	-1.77%	22.31%

报告期内本公司汽车电子板块前装业务毛利率基本保持稳定；后装业务毛利率先降后升，2016 年度后装市场毛利率增加主要是因为本公司调整了后装市场主要产品车载音频播放器的产品结构，放弃了 Clarion、Blaupunkt 等客户的毛利率较低主芯片为 sunplus 平台的 CD 类产品订单，主要生产毛利率较高主芯片为东芝平台的升级 CD 类产品，以及 Pioneer 的收音类产品。

发行人汽车电子板块后装市场业务毛利率低于前装市场业务毛利率，主要是因为后装业务主要系面向海外市场的贴牌 ODM 业务，该业务的整体毛利率较低，拉低了后装业务的整体毛利率。

B、精密电子部件板块毛利率变动分析

2016 年度、2015 年度和 2014 年度，本公司精密电子部件板块实现毛利 6,549.68 万元、7,348.60 万元、13,348.52 万元；毛利率分别为 6.82%、6.47%、8.84%。与 2014 年相比，2015 年该板块的毛利率下降明显，主要是因为非公司主流的精密马达和精密变压器等产品受市场影响无法持续盈利，导致该板块 2015 年毛利降低；2016 年公司逐步关闭了精密马达和精密轴项目，因此 2016 年该板块毛利率基本保持稳定。

2016 年、2015 年和 2014 年，机芯的毛利率分别为 19.80%、15.93%和 13.84%，逐年递增，主要原因是附加值较高的带伺服板类产品比重上升，附加值较低的不带伺服板的机芯产品比重下降。

精密电子部件板块的激光头、FPC 及线圈主要系发行人对 Hitachi 的委托加工业务。报告期内，公司委托加工业务的收入金额、占比及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
加工贸易业务收入	137,519.08	139,985.87	165,416.88
进料加工复出口收入	109,499.48	110,230.94	127,591.46
自主加工业务收入	69,781.99	67,345.20	71,206.91
委托加工业务收入	39,717.49	42,885.74	56,384.55
深加工结转出口收入	28,019.60	29,754.93	37,825.42
自主加工业务收入	5,605.30	12,482.26	14,643.22
委托加工业务收入	22,414.30	17,272.67	23,182.20

营业收入	424,689.90	414,488.90	455,877.34
加工贸易业务收入占营业收入比例	32.38%	33.77%	36.29%
委托加工业务收入总额	62,131.79	60,158.41	79,566.75
委托加工业务收入占营业收入比例	14.63%	14.51%	17.45%
委托加工业务毛利率	6.91%	5.69%	4.59%
外销业务毛利率	16.62%	14.77%	11.84%
公司毛利率	23.79%	21.01%	20.47%

报告期内，发行人的委托加工业务毛利率水平逐年上升，主要是因为 1) 该等产品收入主要为外销，以美元计价，而相应的加工成本中仅原材料采购部分为美元计价，人工费用和折旧等均为人民币计价，因此报告期内美元对人民币持续升值的过程中，该等产品的毛利率有所提高；2) 委托加工业务中占比最高的激光头的产品结构有所变化：高端的蓝光激光头产品比重上升，低端的红光激光头产品比重下降。

C、精密压铸板块毛利率变动分析

2016 年度、2015 年度和 2014 年度，本公司精密压铸板块实现毛利 9,319.72 万元、5,924.74 万元、3,952.91 万元；毛利率分别为 34.41%、27.74%、20.37%。该板块毛利率逐年提高的原因主要为 1) 公司销售的锌合金和铝合金压铸产品于报告期初规模较小，报告期期间在市场上认可度逐步提升，产品单价亦逐年提高，锌合金 2016 年、2015 年和 2014 年平均单价分别为 0.92 元/件、0.88 元/件和 0.53 元/件，铝合金 2016 年、2015 年和 2014 年平均单价分别为 9.66 元/件、8.28 元/件和 8.00 元/件；2) 随着报告期间生产规模扩大，发行人生产工艺经验积累，单位成本相对稳定。

D、照明板块毛利率变动分析

2016 年度、2015 年度和 2014 年度，本公司 LED 照明板块实现毛利 3,793.17 万元、3,929.54 万元和 3,527.03 万元；毛利率分别为 17.13%、15.96%和 17.27%。该板块 2015 年整体毛利率有所降低，主要是因为 2015 年灯具的毛利率从 19.34% 下降到 14.96%，具体原因为球泡类灯具产品的行业价格急速下降，公司同类产品价格与行业价格同步下降而成本未能及时同步下降。

2、相关上市公司毛利率情况

本公司与相关上市公司的总体毛利率对比情况如下表所示：

证券代码	可比公司	2016 年	2015 年	2014 年
002766.SZ	索菱股份	30.41%	28.08%	28.02%
600699.SH	均胜电子	18.85%	22.28%	20.33%

证券代码	可比公司	2016 年	2015 年	2014 年
002662.SZ	京威股份	30.15%	30.54%	35.42%
002369.SZ	卓翼科技	9.83%	4.00%	9.78%
平均值		22.31%	21.23%	23.39%
发行人		23.79%	21.01%	20.04%

数据来源：各家上市公司公告

可比上市公司选择原则为 1) 索菱股份主要生产多媒体导航车载信息终端系统，与本公司类似；2) 均胜电子主要生产汽车空调控制及相关电子产品，与公司同属于汽车电子类产品，客户大都为整车厂商，与公司类似；3) 京威股份主要生产空调控制器等车载电子产品，与公司同属于汽车电子类产品，客户大都为整车厂商，与公司类似；4) 卓翼科技的代加工 ODM 模式与公司精密电子部件业务主要为日立代加工激光头和 FPC 等部件类似。

2016 年度、2015 年度及 2014 年度，可比上市公司的平均总体毛利率为 22.31%、21.23%和 23.39%。2014 年本公司总体毛利率略低于可比公司平均水平，2015 年与可比公司的平均水平基本持平，2016 年略高于可比公司平均值。主要是因为发行人毛利率较高的汽车电子业务占比在报告期内逐年提升，而毛利率较低的精密电子部件业务占比在报告期内逐年降低，发行人毛利率与可比公司相比无显著差异。

本公司分产品板块与同行业上市公司相同或类似产品板块毛利率比较分析如下：

(1) 汽车电子产品

证券代码	可比公司	2016 年度	2015 年度	2014 年度
002766.SZ	索菱股份	30.41%	28.08%	28.02%
600699.SH	均胜电子	24.58%	24.17%	21.66%
002662.SZ	京威股份	32.63%	32.57%	29.38%
平均值		29.21%	28.27%	26.35%
发行人		28.85%	26.86%	26.75%

数据来源：各家上市公司公告

汽车电子产品板块的同行业上市公司中，1) 索菱股份主要生产销售以导航和多媒体应用为主的多媒体导航车载信息终端系统；2) 均胜电子主要生产销售空调控制与中控台面板，3) 京威股份主要生产销售汽车智能电子集成控制系统，包括空调智能集成控制系统、无钥匙进入系统、轮胎防爆预警系统等。

发行人生产销售车载音视频播放器和车载影音导航系统，与索菱股份产品较为相似，故最为可比。发行人近三年的汽车电子板块毛利率基本与索菱股份水平

相近，变动趋势也基本一致。

（2）精密电子部件

证券代码	可比公司	2016 年	2015 年度	2014 年度
002618.SZ	丹邦科技	32.12%	31.40%	35.91%
002579.SZ	中京电子	16.13%	14.50%	14.72%
002369.SZ	卓翼科技	9.25%	4.82%	9.78%
平均值		19.17%	16.63%	20.14%
发行人		6.82%	6.47%	8.84%

数据来源：各家上市公司公告

在精密电子部件板块，可比上市公司之间的产品结构、产品种类不同导致毛利率存在较大差异。丹邦科技和中京电子两家公司主要生产销售高精尖电子终端产品与高密度电路板，产品相对高端，同时他们在业务模式上主要以自产销售为主，故毛利率相对较高；而卓翼科技主要为客户提供 ODM 加工消费电子产品与元器件业务。发行人在精密电子板块为 Hitachi 加工激光头和 FPC 业务模式与卓翼科技类似，因而毛利率相近。

（3）精密压铸

证券代码	可比公司	2016 年度	2015 年度	2014 年度
300176.SZ	鸿特精密	22.88%	21.42%	21.56%
002101.SZ	广东鸿图	23.32%	21.66%	22.09%
832154.OC	文灿股份	29.78%	32.10%	25.62%
834393.OC	爱柯迪	41.28%	42.26%	41.05%
平均值		29.32%	29.36%	27.58%
发行人		34.41%	27.74%	20.37%

数据来源：各家上市公司公告

在精密压铸板块，鸿特精密、广东鸿图、文灿股份和爱柯迪都主要从事汽车领域和工业领域的铝合金精密压铸件的生产销售，与发行人该板块的业务类型较为相似。其中爱柯迪的毛利率相对较高主要是因为其前身是中日合资企业，在精密压铸行业有多年的积累，拥有先进的核心技术且经销渠道相对高端，主要客户为大型零部件供应商，故毛利率较高。

报告期内，公司精密压铸板块在 2014 年度、2015 年度毛利率低于同行业上市公司相同或类似业务平均值，2016 年毛利率高于同行业平均值，主要原因是公司报告期毛利率持续上升，具体而言 1) 公司销售的锌合金和铝合金压铸产品于报告期初规模较小，报告期期间在市场上认可度逐步提升，产品单价亦逐年提高；2) 随着报告期间生产规模扩大，发行人生产工艺经验积累，单位成本相对稳定。2016 年公司毛利率仍低于爱柯迪。

(4) LED 照明产品

证券代码	可比公司	2016 年度	2015 年度	2014 年度
300241.SZ	瑞丰光电	7.76%	10.04%	12.83%
600261.SH	阳光照明	27.68%	25.69%	26.46%
000541.SZ	佛山照明	22.61%	20.88%	24.15%
平均值		19.35%	18.87%	21.15%
发行人		17.13%	15.96%	17.27%

数据来源：各家上市公司公告

在 LED 照明板块，瑞丰光电在该板块的主营业务为 LED 封装，竞争较为激烈，故毛利率相对较低；阳光照明和佛山照明在该板块的主营业务均为 LED 照明灯具产品的生产、研发和销售，与发行人该板块的业务类型较为相似。报告期内，发行人 LED 照明产品毛利率低于同行业上市公司相同或类似业务平均水平。公司进入 LED 行业较晚，品牌知名度相对阳光照明、佛山照明较低，定价相对同行业上市公司较低，使得公司毛利率较低，公司毛利率变动与行业变动趋势一致。

3、收入变动和净利润变动的匹配性

报告期内，发行人的利润表主要项目如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	424,689.90	414,488.90	455,877.34
减：营业成本	323,645.03	327,413.36	362,576.08
毛利	101,044.86	87,075.54	93,301.26
减：期间费用	59,961.41	59,624.94	65,303.63
减：资产减值损失	3,454.32	3,188.71	1,945.61
加：投资收益/（损失）	1,721.77	-2,399.17	2,224.04
利润总额	36,829.22	20,762.25	28,190.02
减：所得税费用	5,169.71	2,671.60	3,741.79
净利润	31,659.51	18,090.65	24,448.23

报告期内，发行人的利润表主要项目变动情况如下：

单位：万元

项目	2016 年同比变动金额	2016 年同比变动金额占净利润变动金额的比例	2015 年同比变动金额	2015 年同比变动金额占净利润变动金额的比例
营业收入	10,200.99	75.18%	-41,388.44	651.01%
营业成本	-3,768.33	-27.77%	-35,162.72	553.08%

毛利	13,969.32	102.95%	-6,225.72	97.93%
期间费用	336.46	2.48%	-5,678.69	89.32%
资产减值损失	265.60	1.96%	1,243.11	-19.55%
投资收益/（损失）	4,120.94	30.37%	-4,623.21	72.72%
利润总额	16,066.98	118.41%	-7,427.78	116.83%
所得税费用	2,498.12	18.41%	-1,070.20	16.83%
净利润	13,568.86	100.00%	-6,357.58	100.00%

发行人 2016 年的营业收入、毛利及净利润较 2015 年分别增长 10,200.99 万元、13,969.32 万元及 13,568.86 万元。

（1）营业收入和毛利变动

2016 年发行人营业收入和毛利分别同比增长 2.46%及 16.04%，毛利的增长幅度高于营业收入的增长幅度。主要是因为 1）2016 年由于我国汽车行业自主品牌发展迅速，发行人毛利率较高的汽车电子板块（2016 年 28.85%）和精密压铸板块（2016 年 34.41%）的收入在整体营业收入中的占比分别从 58.64%和 5.18%提高至 63.99%和 6.42%；2）得益于发行人对于成本的有效控制以及市场对于发行人产品的认可，汽车电子板块的毛利率从 26.86%增长至 28.85%，精密压铸板块的毛利率从 27.74%增长到 34.41%；3）精密电子部件板块的毛利率水平较低（2016 年 6.82%），且由于视盘机市场需求下降，公司视盘机相关精密零部件加工业务量有所下降，该板块在整体营业收入中的占比从 27.58%下降到 22.74%。

发行人 2015 年的营业收入、毛利及净利润较 2014 年分别下降 41,388.44 万元、6,225.72 万元及 6,357.58 万元。2015 年营业收入和毛利分别同比下降 9.08%及 6.67%，毛利的下降幅度小于营业收入的下降幅度，主要是因为 1）虽然受汽车行业整体低迷的影响，营业收入有所下降，但毛利率较高的汽车电子板块（2015 年 26.86%）和精密压铸板块（2015 年 27.74%）的收入在整体业务收入中的占比从 56.45%和 4.28%提高至 58.64%和 5.18%；2）发行人陆续开发投产的倒车摄像头、行车记录仪、抬头显示等产品毛利率较高，且生产逐步形成规模，提高了发行人的整体毛利率。

在汽车电子板块，2016 年车载视频播放器/车载影音导航系统的毛利同比增加 9,030.03 万元，主要因为 2016 年汽车行业整体回暖，该类产品的销售收入同比增长 25,445.70 万元。2016 年车载音频播放器毛利同比增加 2,115.67 万元，主要是因为 1）2016 年我国汽车行业自主品牌发展迅速，该类产品的销售收入同比

增长 4,271.73 万元；2) 该类产品的毛利率同比上涨 5.09%。2016 年该板块的其他产品毛利同比增长 1,891.88 万元，主要是因为空调控制器、倒车摄像头、行车记录仪、车载无线充电等新型产品陆续投产，并逐步形成规模，且毛利率均超过 20%。

2016 年，车载视频播放器/车载影音导航系统收入占比 52.88%，毛利占比 66.79%，是公司最主要的产品。报告期内，该等产品毛利率基本稳定。2015 年较 2014 年毛利率下降 0.71%，单位成本上升 8.03%高于平均单价上升 6.94%，主要是因为公司向吉利、江铃销售的新车型产品从配套开发阶段进入生产阶段，损耗相对较高导致成本上升较快。2016 年较 2015 年毛利率上升 0.72%，平均单价上升 11.85%高于单位成本上升 10.72%，主要是因为 1) 公司获取了更大屏幕、功能和系统平台升级后的中高端新产品订单；2) 新车型产品生产规模逐步扩大，生产经验积累，固定成本分摊减少，使得成本上升得到有效控制。

车载音频播放器毛利率在报告期有小幅波动，2015 年较 2014 年毛利率下降 2.16%，主要是因为市场形势较差，产品竞争激烈，平均单价下降 16.25%高于成本下降 14.14%。2016 年较 2015 年上升 5.09%，主要是因为公司根据车载音频播放器的行业形势，调整了客户结构和产品结构，放弃了 Clarion、Blaupunkt 等客户的毛利率较低主芯片为 sunplus 平台的 CD 类产品订单，主要生产毛利率较高主芯片为东芝平台的升级 CD 类产品，以及 Pioneer 的收音类产品。

汽车电子板块其他产品主要包括公司近年陆续开发的空调控制器、倒车摄像头、行车记录仪、车载无线充电等多种产品。随着新产品正式投入生产，且生产规模逐步扩大，该等产品对于板块毛利水平的贡献也逐步显现。此外，由于该等产品属于新型产品，相对较高的毛利率在一定程度上提升了板块的整体毛利率水平。

关于详细毛利变动和毛利率变动分析请见本节“二、公司盈利能力分析”之“（三）毛利与毛利率”之“1、毛利与毛利率构成情况”。

（2）期间费用变动

报告期内公司汽车电子板块主营业务收入占比不断提升，导致相关费用占收入的比重增长。公司 2016 年度期间费用较 2015 年度增加 336.46 万元，增幅为 0.56%；公司 2015 年度期间费用较 2014 年度减少 5,678.69 万元，降幅为 8.70%。

2016 年，发行人的期间费用水平同比基本保持稳定，主要因为：1) 发行人

加大对汽车电子相关产品和精密压铸业务的研发投入，使得研发费用同比增加 3,190.78 万元，进而管理费用上升 3,915.21 万元；2）发行人优化负债结构、减少境外美元借款，使得财务费用同比下降 3,081.59 万元。财务费用减少抵消了部分管理费用的上升。故期间费用整体保持稳定。

2015 年期间费用整体同比减少 5,678.69 万元。受整体业务规模收缩的影响，销售费用同比减少 5,477.34 万元；同时，由于部分专利陆续到期，专利权使用费同比减少 1,710.11 万元。

关于详细期间费用变动分析请见本节“二、公司盈利能力分析”之“（四）期间费用”。

（3）投资收益变动

2016 年度、2015 年度和 2014 年度，本公司的投资收益分别为 1,721.77 万元、-2,399.17 万元和 2,224.04 万元，占营业收入的比重分别为 0.41%、-0.58%和 0.49%。

报告期内，本公司的投资收益主要由权益法核算的长期股权投资收益和其他投资收益组成。2016 年度本公司投资收益中，权益法核算的长期股权投资收益占比 71.83%，其他投资收益占比 28.17%。权益法核算的长期股权投资收益为公司按权益法享有或分担的各联营企业的净损益，其他投资收益主要为公司购入的银行理财产品产生的收益。

2016 年，公司投资收益由 2015 年损失 2,399.17 万元，转为收益 1,721.77 万元，增加 4,120.94 万元,主要是因为裕元华阳亏损收窄以及信华精机利润大幅增长，其中：1）2016 年裕元华阳亏损收窄的主要原因是当年裕元华阳从 2016 年 8 月起处于停产状态，未发生产品质量损失，亏损有所减少，使得发行人 2016 年按权益法计提的投资损失为 293.93 万元，较 2015 年减少 3,981.16 万元；2）2016 年信华精机净利润大幅增长主要是由于与 HLDS 同行业竞争的公司 Toshiba Samsung Storage Technology 于 2016 年 4 月宣布破产重组，HLDS 市场份额增长明显，订单需求加大，导致信华精机从 HLDS 获得的订单增长明显，进而使得利润有较大幅度增长。使得发行人按权益法计提的投资收益增加 577.54 万元。3) 发行人购买的保本银行理财产品收益率 2016 年较 2015 年降低，发行人的理财收益减少 404.13 万元。

2015 年，由于公司权益法核算的长期股权投资收益大幅减少为负，导致公司投资收益较 2014 年大幅下降 4,623.23 万元。公司 2015 年权益法核算的长期股

股权投资收益大幅减少为负主要是因为 2015 年参股公司裕元华阳出现大额亏损以及信华精机净利润大幅下降，其中：1) 2015 年裕元华阳出现大额亏损的主要原因是 2015 年裕元华阳向惠州三星销售 Note4 和 A3 等型号的金属手机外壳，由于这些产品的生产工艺未达标，被惠州三星退货。裕元华阳对该等退回的存货全额计提了存货跌价准备并核销，金额合计 18,712.52 万元。因此，裕元华阳 2015 年净亏损 26,467.84 万元，公司按权益法计提的裕元华阳的投资损失为 4,275.09 万元；2) 2015 年信华精机净利润大幅下降主要由于光头业务和机芯业务分别受电脑光驱市场萎缩和无碟化趋势影响，订单下降明显，使得信华精机利润下滑；此外，信华精机子公司西安信华精机有限公司于 2015 年终止经营并完成清算，产生较大投资损失，对当期利润影响明显。本公司按权益法计提的投资收益减少 631.17 万元。由于 2015 年投资收益大幅减少为负，抵消了期间费用下降的影响。

关于详细投资收益变动分析请见本节“二、公司盈利能力分析”之“（六）投资收益”。

（4）其他变动影响原因

除上述原因分析外，本公司在 2016 年营业收入波动不大的情况下，净利润显著增加的原因还包括：1) 公司 2016 年度的营业外收支净额减少 1,030.09 万元。营业外收支净额减少的主要原因是，2016 年公司政府补贴收入较 2015 年减少 681.50 元以及非流动资产处置损失增加 303.64 万元。2) 由于利润总额的增长，2016 年公司的所得税费用相应增长 2,498.12 万元。

除上述原因外，公司 2015 年净利润变动与毛利变动趋于一致的原因还包括：利润总额的下降使所得税费用下降 1,070.20 万元。

（四）期间费用

报告期内，本公司期间费用构成及占收入比重情况如下表所示：

单位：万元

	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
销售费用	19,594.11	4.61%	20,091.26	4.85%	25,568.60	5.61%
管理费用	39,779.15	9.37%	35,863.94	8.65%	38,164.66	8.37%
财务费用	588.15	0.14%	3,669.74	0.89%	1,570.36	0.34%
合计	59,961.41	14.12%	59,624.94	14.39%	65,303.63	14.32%

报告期内公司汽车电子板块主营业务收入占比不断提升,导致相关费用占收入的比重增长。公司 2016 年度期间费用较 2015 年度增加 336.46 万元,增幅为 0.56%;公司 2015 年度期间费用较 2014 年度减少 5,678.69 万元,降幅为 8.70%;具体情况分析如下:

1、销售费用

本公司销售费用主要为售后服务费、职工薪酬、运费等。报告期内,本公司销售费用构成如下表所示:

单位:万元

	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
售后服务费	6,833.67	34.88%	6,642.84	33.06%	12,140.17	47.48%
职工薪酬	3,248.33	16.58%	3,818.11	19.00%	4,120.53	16.12%
运杂费	4,834.61	24.67%	5,231.06	26.04%	4,380.74	17.13%
广告及业务宣传费	755.62	3.86%	1,067.52	5.31%	952.44	3.73%
其他	3,921.87	20.02%	3,331.74	16.58%	3,974.72	15.55%
合计	19,594.11	100.00%	20,091.26	100.00%	25,568.60	100.00%

2016 年度、2015 年度和 2014 年度,本公司的销售费用分别为 19,594.11 万元、20,091.26 万元和 25,568.60 万元,占营业收入的比重分别为 4.61%、4.85%和 5.61%。2016 年销售费用与 2015 年相比总体保持稳定。2015 年销售费用较 2014 年下降较多,主要是由于 2015 年公司售后服务费较 2014 年下降。

(1) 售后服务费情况

报告期本公司售后服务费占营业收入比例如下:

单位:万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
售后服务费	6,833.67	6,642.84	12,140.17
营业收入	424,689.90	414,488.90	455,877.34
占比	1.61%	1.60%	2.66%

本公司 2016 年和 2015 年售后服务费占营业收入比例相对稳定,与公司收入变化基本匹配;2014 年售后服务费占营业收入比例明显高于 2015 年与 2016 年。公司 2014 年售后服务费较高主要原因为:1) 2014 年公司发现供给上汽通用五

菱的某批次产品出现功能性瑕疵，公司按照预期可能发生的人工费用及其他各项费用专项计提了质量准备金 2,466 万元，2015 年和 2016 年未发生同类问题故未作计提；2）2015 年起，发行人开始调整国内后装业务规划，与部分经销商约定不再提供售后服务，故该部分售后服务费计提金额大幅下降；3）2014 年公司服务费比例较高的部分后装客户进行产品促销，出货量较高，从而公司 2014 年国内后装业务售后服务费整体金额较高。

报告期内售后服务费主要为经营汽车电子业务的子公司华阳通用的售后服务费，华阳通用的售后服务费占发行人该项费用 2014 年度、2015 年度、2016 年度比例分别为 97.47%、96.88%、94.51%；除华阳通用外的售后服务费主要系精密压铸、精密电子、LED 照明业务实际发生的产品退、改、换及其他售后费用，金额较小且在发生时直接计入当期损益。具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
发行人售后服务费金额	6,833.67	6,642.84	12,140.17
华阳通用售后服务费金额	6,458.67	6,435.69	11,832.59
华阳通用售后服务费占比	94.51%	96.88%	97.47%
非华阳通用售后服务费金额	375.00	207.15	307.58
非华阳通用售后服务费占比	5.49%	3.12%	2.53%

（2）华阳通用售后服务费明细

华阳通用的售后服务费主要分为海外业务计提的售后服务费、国内前装业务计提的服务费、国内后装业务计提的服务费及其他非计提的相关售后服务费：

单位：万元

	2016 年度	2015 年度	2014 年度
计提性质售后服务费			
海外业务售后服务费	391.68	606.30	516.89
国内前装业务售后服务费	5,135.38	5,262.70	6,095.33
国内后装业务售后服务费	533.04	98.29	4,040.50
小计	6,060.10	5,967.29	10,652.72
非计提性质售后服务费			
改修改制费用	288.66	157.38	848.85
其他	109.91	311.01	331.02
小计	398.57	468.40	1,179.87
华阳通用售后服务费合计	6,458.67	6,435.69	11,832.59

1）海外业务计提的售后服务费

海外业务售后服务费计提比例一般为根据合同约定按照销售收入的一定比率（通常计提比例根据不同客户及不同产品进行约定，差异较大，例如 Pioneer

(0%)、歌乐 (0.5-0.8%)、蓝宝 (1-3%)、Audiovox (3-4.5%)、AV LINK (1%)) 计提。海外销售由于返修难度大,故公司与客户签订合同时通常会约定提供一定比例的免费产品和配件,以供返修使用。当实际发生返修时,公司不再负责维修或更换配件服务。

报告期内海外业务客户售后服务费计提的平均比例为:

单位: 万元

	2016 年度	2015 年度	2014 年度
海外业务计提售后服务费金额	391.68	606.30	516.89
海外后装业务收入金额	63,582.83	61,439.35	64,586.72
售后服务费占比	0.62%	0.99%	0.80%

报告期内海外业务售后服务费占相应收入比例相对稳定,2016 年略有下降主要系对约定售后服务费比例较高的客户(例如: Audiovox)业务收入有所下降。

对于海外业务的售后服务费,公司根据合同计算应提供的免费产品和配件时,借记“销售费用”、贷记“预计负债”,在客户提出需求并由公司实际发出免费产品和配件时,借记“预计负债”、贷记存货类科目。

2) 国内前装业务计提的售后服务费

公司国内前装业务计提的售后服务费情况如下:

单位: 万元

	2016 年度	2015 年度	2014 年度
国内前装业务售后服务费			
质量保证金	3,403.43	2,746.88	4,735.73
其他售后服务费	1,731.95	2,515.83	1,359.59
小计	5,135.38	5,262.70	6,095.33
国内前装业务收入	195,930.94	159,918.62	143,052.61
国内前装业务售后服务费占比	2.62%	3.29%	4.26%

A、质量保证金

公司目前前装业务售后服务费原则上按照当年销售收入的 1.75%计提质量保证金,公司每年根据实际情况评估该计提比例是否适当。对于前装业务,合同中未约定明确比例的质量保证金,而是以诸如“提供自整车出售起 3 年或者 10 万公里里程孰先满足为期的质保期”的质保条款约定售后服务责任,公司结合以前年度质量退机指标和发生的实际费用制定如下售后服务费政策: A) 2012 年 8 月及以前,由于前装业务售后服务费金额较小,而且在各个产品中较为分散,故未计提,而是在发生时直接计入当期费用; B) 2012 年 9 月-2013 年 12 月,由于前装业务的销售额增长,售后服务费用也随之增长,在 2012 年 9 月开始按前装业

务主要客户收入的 2%计提售后服务费，费用发生时冲销计提；C) 2014 年，公司结合以前年度质量退机指标和发生的实际费用，将计提比例调整至 1.75%。

对于突发性的批量质量事故，公司单独评估相关的质量费用并进行单项计提。2014 年公司发现供给上汽通用五菱的某批次产品出现功能性瑕疵，公司按照预期可能发生的人工费用及其他各项费用专项计提了质量准备金 2,466 万元，报告期内无其他专项计提情况。

B、此外，第三方服务商为公司部分前装业务提供产品配送、仓储等服务，根据公司与第三方服务商约定，按相应销售数量或销售金额计提其他售后服务费。2015 年因公司与通用五菱的第三方服务商约定的付费标准较高，且出货量高于预期，导致 2015 年该类计提服务费金额较高；2016 年公司与第三方服务商重新约定了付费标准，计提金额得以下降。

对于国内前装业务的售后服务费，公司按照销售收入和规定的比例计提时，借记“销售费用”、贷记“预计负债”，实际发生损失时，借记“预计负债”、贷记“银行存款/应收账款（冲抵货款）”。

3) 国内后装业务计提的售后服务费

报告期内，公司国内后装业务售后服务费按照与客户约定的销售数量或销售收入的一定比例计提，根据服务商所提供的服务类型、服务商规模大小、地位强弱，计提比例有所不同。对于国内后装业务，公司支付售后服务费由后装客户提供产品配送、维修和质保等服务，并由客户与其自身客户约定相关售后服务条款，该等售后服务条款对公司无约束力。

报告期内国内后装业务售后服务费计提的平均比例为：

单位：万元

	2016 年度	2015 年度	2014 年度
国内后装业务计提售后服务费金额	533.04	98.29	4,040.50
国内后装业务收入金额	10,511.42	20,192.66	48,598.12
售后服务费占比	5.07%	0.49%	8.31%

报告期内，公司国内后装业务售后服务费金额变化较大，主要是因为：1) 2014 年公司与一汽股份销售公司约定的服务费比例较高，而一汽股份销售公司进行大力度产品促销，出货量较高，计提了 2,155.82 万元的服务费，从而公司 2014 年国内后装业务售后服务费整体金额较高；2) 2015 年一汽股份销售公司销售额较 2014 年大幅降低（从 7,477.50 万降低至 1,656.77 万元），计提的服务费相应大幅下降（由 2,155.82 万元降至 559.25 万元），同时，发行人开始调整国内后装

业务规划，清退部分经销商，冲销了因经销商责任而不再支付的服务费 813.43 万元，若不考虑冲销金额，售后服务费占比约为 4.52%。截至 2016 年 12 月 31 日，发行人已计提的国内后装业务售后服务费仍有 2,027.13 万元，虽然 2015、2016 年度计提金额下降明显，该类服务费计提仍较为充足。

对于国内后装业务售后服务费，公司按照与客户签订的服务合同约定计提服务费时，借记“销售费用”、贷记“其他应付款”，实际支付时，借记“其他应付款”、贷记“银行存款”。

4) 非计提性质售后服务费

该部分包括：A、根据客户要求或其他情形产生的改修改制费用；B、公司售后维修站在正常经营中发生的费用以及其他支出，该部分的发生具有不确定性且金额较小，一般在实际发生时计入当期损益。

其中 2014 年改修改制服务费较高的原因为公司原定销售的巴西客户申请破产，公司改变销售计划并按拟销售的新客户要求对相关产品进行了更改，因此产生的费用较高。

(3) 华阳通用售后服务费实际支付占计提金额比例

报告期内，华阳通用计提和实际支付售后服务费如下表所示：

单位：万元

	2016 年度	2015 年度	2014 年度
售后服务费计提金额	6,060.10	5,967.29	10,652.72
计提性质售后服务费实际支付金额	4,722.94	7,324.90	6,295.19
实际支付占计提金额比例	77.93%	122.75%	59.09%

2015 年度计提金额低于实际支付金额主要系因为部分 2014 年度专项计提的通用五菱质量保证金于 2015 年实际支付，2014、2016 年度实际支付金额均小于计提金额。

(4) 华阳通用售后服务费与上市公司对比情况

报告期内华阳通用售后服务费占汽车电子板块收入情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
华阳通用售后服务费	6,458.67	6,435.69	11,832.59
汽车电子板块营业收入	270,025.19	241,550.63	256,237.44
占比	2.39%	2.66%	4.62%

可比公司中，2016 年、2015 年和 2014 年索菱股份计提售后服务费占当期营

业收入比例分别为 0.28%、0.33%和 0.34%；2016 年、2015 年和 2014 年均胜电子质保金占当年营业收入比例分别为 0.33%、0.96%和 0.44%；2016 年、2015 年和 2014 年卓翼科技推广及售后费用占当年营业收入比例分别为 0.48%、0.35%和 0.30%（注：报告期内京威股份未披露质保相关费用的明细数据）。

报告期内华阳通用售后服务费占比高于同行业可比公司，主要原因是：1）发行人与可比公司对于售后服务费的核算口径存在差异，发行人将免费部件、由服务商提供配套服务所作出的让利部分均计入售后服务费核算，而可比公司则在免费部件、运杂费、仓储费等二级科目中核算；2）发行人与可比公司各自生产的产品种类差异较大，具体的客户群体也存在差异，使得各公司的售后服务费占比存在差异。

总体而言，发行人的售后服务费特别是华阳通用售后服务费占收入比例较高，截至 2016 年 12 月 31 日，发行人已计提的质量保证金余额为 5,581.58 万元，其他售后服务费余额 2,027.13 万元，计提较为充分。

在报告期内，公司运杂费占营业收入比例相对稳定，约在 1%左右。

单位：万元

	2016 年度	2015 年度	2014 年度
运杂费（销售费用）	4,834.61	5,231.06	4,380.74
营业收入	424,689.90	414,488.90	455,877.34
占比	1.14%	1.26%	0.96%

报告期内，公司的运杂费变化与业务模式及产品结构变化趋势一致，与收入变化基本匹配。2016 年运杂费同比下降，主要是由于 2015 年产生的杂费较高。

发行人的销售费用中其他事项的内容主要包括保险费、交际应酬费和差旅费等，报告期内销售费用“其他”项具体内容如下表列示：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
保险费	1,335.09	34.04	985.79	29.59	1,199.33	30.17
交际应酬费	1,020.14	26.01	878.04	26.35	829.25	20.86
差旅费	649.60	16.56	804.54	24.15	865.51	21.78
损耗费	299.38	7.63	98.70	2.96	153.61	3.86
维修费	151.00	3.85	129.54	3.89	142.98	3.60
车辆使用费	76.45	1.95	96.11	2.88	130.60	3.29
办公费	102.08	2.60	60.19	1.81	103.63	2.61

通讯费	32.54	0.83	42.87	1.29	55.41	1.39
租赁费	59.98	1.53	38.26	1.15	62.39	1.57
其他	195.61	4.99	197.70	5.93	432.01	10.87
合计	3,921.87	100.00	3,331.74	100.00	3,974.72	100.00

本公司与同行业公司上市公司销售费用率比较如下：

证券代码	可比公司	公司主营业务和产品	2016 年度	2015 年度	2014 年度
600699.SH	均胜电子	人机交互系统，主要面向前装市场	4.42%	4.68%	3.43%
002766.SZ	索菱股份	车载显示系统，主要面向后装市场	2.52%	3.40%	3.61%
002662.SZ	京威股份	汽车智能电子集成控制系统，主要面向前装市场	4.26%	4.36%	4.96%
002369.SZ	卓翼科技	ODM 加工消费电子产品	2.11%	1.57%	1.58%
平均值			3.33%	3.50%	3.40%
发行人整体			4.61%	4.85%	5.61%

数据来源：各家上市公司公告

报告期内发行人销售费用率略高于同行业可比公司均值，主要原因是：1）发行人销售费用中占比最大的是售后服务费，其主要与汽车电子业务相关，在报告期内发行人的汽车电子业务处于成长阶段，故在此期间内对应的销售费用较高；2）发行人与可比公司各自生产的产品种类差异较大，具体的客户群体也存在差异，使得各公司的销售费用率存在差异。但总体而言，发行人的销售费用率未显著偏离行业水平，整体变动趋势符合发行人的实际经营情况。

2、管理费用

本公司管理费用主要包括研发费用、职工薪酬等。报告期内，本公司管理费用构成如下表所示：

单位：万元

	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
研发费用	23,827.25	59.90%	20,636.47	57.54%	20,812.51	54.53%
职工薪酬	8,347.09	20.98%	7,601.95	21.20%	7,049.02	18.47%
物料消耗	112.18	0.28%	84.77	0.24%	509.52	1.34%
低值易耗品摊销	15.38	0.04%	23.22	0.06%	195.57	0.51%
折旧摊销费	2,326.06	5.85%	2,191.85	6.11%	2,080.37	5.45%
办公费	646.60	1.63%	427.78	1.19%	392.82	1.03%
税金	86.10	0.22%	634.24	1.77%	907.23	2.38%
专利权使用费	973.05	2.45%	1,127.15	3.14%	2,837.26	7.43%

	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
其他	3,445.46	8.66%	3,136.51	8.75%	3,380.38	8.86%
合计	39,779.15	100.00%	35,863.94	100.00%	38,164.66	100.00%

2016 年度、2015 年度和 2014 年度，本公司的管理费用分别为 39,779.15 万元、35,863.94 万元和 38,164.66 万元，占营业收入的比重分别为 9.37%、8.65% 和 8.37%。

报告期内，公司管理费用主要包括研发费用、职工薪酬、折旧摊销费和特许权使用费等，四项内容约占管理费用总额的 80%。其中研发费用、职工薪酬、折旧摊销费报告期内的变动幅度相对较小，2014 年度因涉及向部分专利权人补缴一定金额的款项而导致管理费用中专利权使用费较高。

公司管理费用的主要类别明细及变动率如下：

单位：万元

项目	2016 年度		2015 年度		2014 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
研发费用	23,827.25	15.46%	20,636.47	-0.85%	20,812.51
职工薪酬	8,347.09	9.80%	7,601.95	7.84%	7,049.02
物料消耗	112.18	32.34%	84.77	-83.36%	509.52
低值易耗品摊销	15.38	-33.77%	23.22	-88.13%	195.57
折旧摊销费	2,326.06	6.12%	2,191.85	5.36%	2,080.37
办公费	646.60	51.15%	427.78	8.90%	392.82
税金	86.10	-86.43%	634.24	-30.09%	907.23
专利权使用费	973.05	-13.67%	1,127.15	-60.27%	2,837.26
其他	3,445.46	9.85%	3,136.51	-7.21%	3,380.38
合计	39,779.15	10.92%	35,863.94	-6.03%	38,164.66

1、研发费用

发行人的研发费用主要由职工薪酬、物料消耗和研制开发费等构成。

发行人研发投入较大，2016 年度较 2015 年度增长约 15.46%，主要原因是伴随业务发展增加研发投入。

2、职工薪酬

2015 年职工薪酬较 2014 年上涨 7.84%，主要因为 2015 年惠州市上调社保缴纳基数、人均工资增长以及汽车电子业务人员增加导致职工薪酬上涨。2016 年职工薪酬较 2015 年上涨 9.80%，主要因为向员工支付的工资等报酬平均水平提

高。

3、折旧摊销费

折旧摊销费主要包括固定资产折旧、无形资产和长期待摊费用的摊销。2015年度较2014年度增长5.36%、2016年较2015年增加6.12%，主要原因是由于固定资产折旧费增加所致。

4、特许权使用费

由于公司部分产品涉及第三方专利权，需向专利拥有者交纳专利权使用费。

2015年度较2014年度减少60.27%，主要是因为公司2014年和6C联盟了结专利权计费纠纷并结算专利权费用，导致2014年计提的费用较多。

2016年度较2015年度下降13.67%，主要原因是部分专利陆续到期、使用专利产品范围减少。

报告期内公司管理费用中其他事项占比较大的包括修理费、交际应酬费、审计咨询费和差旅费等。发行人的管理费用中其他事项的内容如下表所示。

单位：万元

项目	2016年度		2015年度		2014年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
修理费	261.13	7.58	200.22	6.38	172.53	5.10
交际应酬费	371.73	10.79	378.15	12.06	401.31	11.87
审计咨询费	597.41	17.34	296.80	9.46	567.82	16.80
差旅费	276.31	8.02	254.75	8.12	231.10	6.84
水电费	286.83	8.32	305.56	9.74	249.70	7.39
车辆使用费	201.28	5.84	220.51	7.03	291.52	8.62
人力资源开发费	347.69	10.09	366.04	11.67	452.83	13.40
食堂费用	107.11	3.11	150.65	4.80	213.72	6.32
绿化清洁费	101.42	2.94	80.32	2.56	99.57	2.95
通讯费	101.86	2.96	126.05	4.02	127.42	3.77
保险费	78.41	2.28	45.24	1.44	100.33	2.97
报关费	68.47	1.99	76.56	2.44	87.59	2.59
其他	645.81	18.74	635.66	20.28	384.94	11.38
合计	3,445.46	100.00	3,136.51	100.00	3,380.38	100.00

本公司与同行业上市公司管理费用率比较如下：

证券代码	上市公司	公司主营业务和产品	2016年	2015年	2014年
002766.SZ	索菱股份	车载显示系统，主要面向后装市场	14.30%	10.35%	10.35%
600699.SH	均胜电子	人机交互系统，主要面向前装市场	9.36%	9.70%	8.97%

002662.SZ	京威股份	汽车智能电子集成控制系统，主要面向前装市场	8.55%	9.29%	7.25%
002369.SZ	卓翼科技	ODM 加工消费电子产品	6.80%	4.20%	3.22%
平均值			9.75%	8.38%	7.45%
发行人			9.37%	8.65%	8.37%

数据来源：各家上市公司公告

发行人所处行业管理费用率变化通常不大，发行人的管理费用率与行业平均水平相比有略微差异，且各家公司在管理费用中核算的主要内容也有一定差异。报告期内发行人管理费用率略微高于同行业可比公司的均值，主要是因为：各家公司生产的产品不一，发行人研发投入较大，研发费用在发行人的管理费用中占比最大且高于同行业可比公司的研发费用占比。综上所述，发行人的管理费用率未显著偏离行业水平，报告期内发行人的管理费用率波动不大，符合发行人的实际经营情况也与行业整体趋势相符。

3、财务费用

报告期内，本公司财务费用构成及占收入比例情况如下表所示：

单位：万元

	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
利息支出	2,210.39	375.82%	2,692.12	73.36%	1,984.02	126.34%
减：利息收入	350.78	59.64%	447.27	12.19%	479.04	30.51%
汇兑差额	-1,390.50	-236.42%	1,254.03	34.17%	-114.87	-7.32%
其他	119.03	20.24%	170.85	4.66%	180.26	11.48%
合计	588.15	100.00%	3,669.74	100.00%	1,570.36	100.00%

本公司的财务费用为筹集经营所需资金等发生的费用，主要包括利息支出、汇兑差额等。报告期内，本公司财务费用波动主要为汇兑差额变动及利息收入支出变动所致。2016 年度、2015 年度和 2014 年度，本公司的财务费用分别为 588.15 万元、3,669.74 万元和 1,570.36 万元，占营业收入的比重分别为 0.14%、0.89% 和 0.34%。2016 年公司的财务费用相较 2015 年大幅下降和 2015 年财务费用相较 2014 年大幅上升主要因为各年公司外币资产负债受到人民币汇率波动的影响产生的汇兑损益。

本公司与相关上市公司的财务费用率对比情况如下表所示：

证券简称	证券代码	2016 年	2015 年	2014 年

证券简称	证券代码	2016 年	2015 年	2014 年
索菱股份	002766.SZ	2.10%	2.22%	2.46%
均胜电子	600699.SH	2.75%	1.42%	0.89%
京威股份	002662.SZ	2.62%	0.25%	-1.07%
卓翼科技	002369.SZ	0.81%	0.97%	0.52%
平均值		2.07%	1.22%	0.70%
发行人		0.14%	0.89%	0.34%

数据来源：各家上市公司公告

（五）资产减值损失

本公司资产减值损失主要包括计提长期待摊费用减值准备、计提坏账损失及计提存货跌价准备。报告期内，本公司资产减值损失情况如下表所示：

单位：万元

	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
坏账损失	1,588.41	45.98%	1,054.58	33.07%	-97.52	-5.01%
存货跌价损失	435.24	12.60%	2,134.14	66.93%	1,743.13	89.59%
可供出售金融资产减值损失			-	-	300.00	15.42%
长期股权投资减值损失	1,430.67	41.42%	-	-	-	-
合计	3,454.32	100.00%	3,188.71	100.00%	1,945.61	100.00%

报告期内，本公司资产减值损失主要为坏账损失、存货跌价损失和长期股权投资减值损失。本公司资产减值损失总体保持在较低水平，占营业收入比重低于1%。坏账损失及存货跌价准备计提的具体情况参见本章节之“一、财务状况分析”之“（一）资产及负债结构分析”。2016 年度、2015 年度和 2014 年度，公司资产减值损失分别为 3,454.32 万元、3,188.718 万元和 1,945.61 万元。2016 年公司资产减值损失相较 2015 年略增，主要因为 1) 2016 年单独计提的坏账准备增加；2) 对于裕元华阳的投资计提了减值准备。2015 年公司资产减值损失相较 2014 年大幅提升主要因为本期计提的坏账准备和存货跌价准备较上期增加。

（六）投资收益

报告期内，公司投资收益明细如下表所示：

单位：万元

	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
权益法核算的长期股权投资	1,236.68	71.83%	-3,288.39	-	1,967.69	88.47%

	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
收益						
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-	-	-	36.16	1.63%
其他	485.09	28.17%	889.22	-	220.19	9.90%
合计	1,721.77	100.00%	-2,399.17	100.00%	2,224.04	100.00%

2016 年度、2015 年度和 2014 年度，本公司的投资收益分别为 1,721.77 万元、-2,399.17 万元和 2,224.04 万元，占营业收入的比重分别为 0.41%、-0.58%和 0.49%。

报告期内，本公司的投资收益主要由权益法核算的长期股权投资收益和其他投资收益组成。2016 年度本公司投资收益中，权益法核算的长期股权投资收益占比 71.83%，其他投资收益占比 28.17%。权益法核算的长期股权投资收益为公司按权益法享有或分担的各联营企业的净损益，其他投资收益主要为公司购入的银行理财产品产生的收益。

1、权益法核算的长期股权投资收益变化情况

根据企业会计准则及相关规定，公司对联营企业采用权益法核算。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。

对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

2016 年度、2015 年度及 2014 年度，公司应享有被投资单位的净损益分别为 1,236.68 万元、-3,288.39 万元及 1,967.69 万元，主要为对信华精机、杭州信华和

裕元华阳等公司投资的损益，具体明细如下：

单位：万元

	2016 年度	2015 年度	2014 年度
信华精机有限公司	1,218.99	641.46	1,272.63
杭州信华精机有限公司	213.00	286.01	264.79
惠州市裕元华阳精密部件有限公司	-293.93	-4,275.09	444.62
西安信华精机有限公司	-	-	-67.03
重庆信华精机有限公司	-	-30.96	-40.22
安特（惠州）工业有限公司	87.57	73.61	73.67
安特惠州（香港）工业有限公司	11.04	16.57	19.23
合计	1,236.68	-3,288.39	1,967.69

报告期内变化幅度较大的为信华精机、裕元华阳的投资收益，而杭州信华等公司的投资收益基本稳定。

报告期内，发行人初始投资 250 万美元参与设立裕元华阳，占裕元华阳实缴资本比例为 16.24%。报告期内，裕元华阳净损益以及公司对裕元华阳的长期股权投资变动情况如下：

单位：万元

		2016 年度	2015 年度	2014 年度
裕元 华阳 损益 情况	期初所有者权益	10,620.38	36,949.12	34,210.86
	加：当期所有者权益变动	-1,810.20	-26,328.74	2,738.26
	其中：当年净利润	-1,700.57	-26,467.84	2,738.26
	以前年度损益调整	-109.64	139.10	-
	期末所有者权益	8,810.17	10,620.38	36,949.12
公司 对裕 元长 期股 权情 况	华阳股权比率（%）	16.2373%	16.2373%	16.2373%
	2016 年 度 初 始 投 资 成 本	长期投资期初余额	1,724.59	5,999.68
		其中：初始投资成本	1,932.38	1,932.38
		其中：权益变动	-207.79	4,067.30
		其中：资产减值	-	-
	加：长投权益变动	-293.93	-4,275.09	444.62
	减：计提资产减值	1,430.67	-	-
	2015 年 度 末 余 额	长期投资期末余额	-	1,724.59
		其中：初始投资成本	1,932.38	1,932.38
		其中：权益变动	-501.71	-207.79
		其中：资产减值	-1,430.67	-

公司 2015 年权益法核算的长期股权投资收益减少为负主要是因为 2015 年参股公司裕元华阳出现大额亏损以及信华精机净利润大幅下降，其中：

1) 截至本招股说明书签署日，发行人持有裕元华阳 16.24%的股权并委派 1 名董事。2015 年裕元华阳出现大额亏损的主要原因为 2015 年裕元华阳向惠州三星电子有限公司（简称“惠州三星”）销售 Note4 和 A3 等型号的金属手机外壳，

由于这些产品的生产工艺未达标，被惠州三星退货。裕元华阳对该等退回的存货全额计提了存货跌价准备并核销，金额合计 18,712.52 万元。因此，裕元华阳 2015 年净亏损 26,467.84 万元，公司按权益法计提的裕元华阳的投资损失为 4,275.09 万元。

2) 2015 年信华精机净利润大幅下降主要由于光头业务和机芯业务分别受电脑光驱市场萎缩和无碟化趋势影响，订单下降明显，使得信华精机利润下滑；此外，信华精机子公司西安信华精机有限公司于 2015 年终止经营并完成清算，产生较大投资损失，对当期利润影响明显。

公司 2016 年投资收益较 2015 年大幅增加并转正主要是因为裕元华阳亏损收窄以及信华精机利润大幅增长，其中：

1) 2016 年裕元华阳亏损收窄的主要原因是裕元华阳从 2016 年 8 月起处于停产状态，未发生产品质量损失，亏损有所减少，发行人 2016 年按权益法计提的投资损失为 293.93 万元，较 2015 年大幅减少。此外，由于从 2016 年 8 月起裕元华阳处于停产状态且重组无实际进展，公司基于谨慎性原则，对裕元华阳的长期股权投资已全额计提资产减值损失 1,430.67 万元。

2) 2016 年信华精机净利润大幅增长主要是由于与 HLDS 同行业竞争的公司 Toshiba Samsung Storage Technology 于 2016 年 4 月宣布破产重组，HLDS 市场份额增长明显，订单需求加大，导致信华精机从 HLDS 获得的订单增长明显，进而使得利润有较大幅度增长。

2、其他投资收益变化情况

报告期内，其他投资收益主要为银行理财产品的投资收益。2015 年银行理财产品投资收益增长较多主要是因为 1) 2014 年公司的理财产品规模较小且有部份理财产品跨期至 2015 年到期；2) 2015 年当年购买的理财产品规模较高且收益率较高，同时跨期的理财产品有所减少。3) 2016 年银行理财产品投资收益减少主要是因为理财产品收益率有所降低。

3、非经常性损益

发行人未将权益法核算的长期股权投资收益计入非经常性损益。原因为：1) 发行人对信华精机、杭州信华、裕元华阳等公司有较为长期的投资历史；2) 报告期内权益法核算的长期股权投资收益对公司归属于母公司所有者的净利润的贡献较小（其中 2016 和 2014 年度占比分别为 3.86%和 8.11%，2015 年权益法核

算的长期股权投资收益金额为负，若计入非经常性损益将增加公司 2015 年扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润），不会影响报表使用人对公司经营业绩和盈利能力做出正常判断；3）发行人未将对联营企业的投资收益划分为经常性损益和非经常性损益，主要是由于信华精机、杭州信华、裕元华阳等公司非经常性损益金额较小，不进行划分不会影响报告使用人对公司正常的经营业绩和盈利能力的理解。

报告期内，公司对投资收益的会计核算方法符合《企业会计准则》及相关规定。

（七）营业利润

报告期内，公司营业利润占营业收入比例情况如下表所示：

单位：万元

	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
营业利润	35,781.45	8.43%	18,684.39	4.51%	25,796.05	5.66%

公司 2016 年度营业利润占营业收入比重较 2015 年度上升主要原因是毛利水平较高的汽车电子及精密压铸产品业务比重提升。公司 2015 年度的营业利润较 2014 年度下降 7,111.66 万元，降幅为 27.57%，主要原因为对联营企业的投资损失、精密部件业务营业收入下降及人民币对美元贬值产生汇兑损失的影响。

（八）营业外收入和营业外支出

1、营业外收入

报告期内，本公司营业外收入主要为政府补助、非流动资产处置利得等，具体构成情况如下表所示：

单位：万元

	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
非流动资产处置利得	124.94	5.99%	39.38	1.42%	18.27	0.63%
政府补助	1,879.99	90.08%	2,561.50	92.34%	1,906.43	66.20%
其他	82.11	3.93%	173.00	6.24%	954.90	33.16%
合计	2,087.04	100.00%	2,773.87	100.00%	2,879.61	100.00%

2016 年度、2015 年度和 2014 年度，公司营业外收入分别为 2,087.04 万元、

2,773.87 万元和 2,879.61 万元。

报告期内，发行人计入营业外收入的政府补助具体情况如下表所示：

单位：万元

补助项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
高清数字视听关键技术研发及产业化	-	100.47	100.47
	7.54	-	-
微型投影仪科技项目重点技术	13.00	35.48	35.48
高清智能云投影关键技术研发及产业化	-	-	79.85
	-	3.70	142.70
无线智能车载服务系统与产品的研发与产业化	-	-	95.00
	5.97	5.97	5.97
新一代智能手机振动马达生产技术改造	-	-	28.72
	33.96	50.37	175.66
高端汽车信息娱乐系统研发及产业化(政府、银行、企业专项补贴)	-	-	44.14
高清数字微型投影机及关键件研发及产业化	-	-	52.47
基于 Android 平台的高清智能微投显示终端研发及产业化	-	-	111.06
	3.15	20.74	10.36
车载电子智能制造系统建设项目	30.00	0.48	-
华阳集团工业研究院项目专项资金	63.54	-	-
	34.50	34.50	-
2015 年广东省第一批省级财政企业研究开发补助资金	-	662.52	-
多模多频组合导航型 OEM 板(第二阶段)项目	-	200.00	-
2015 年省级科技兴贸与品牌建设专项资金	-	200.00	-
2015 年度"恺旋人才计划"人才工程项目-人才工作特别贡献奖	-	200.00	-
惠州仲恺财政局政府补贴	283.90	-	-
市发改委生产线技术改造项目	285.83	-	-
变速箱核心零部件生产线改造项目	51.67	0.00	0.00
基于工业机器人的车载信息终端精密部件智能生产技术改造	73.75	0.00	0.00
其他	993.18	1,047.27	1,024.54
合计	1,879.99	2,561.50	1,906.43

(1) 报告期内各项政府补助等资金的内容、依据和到账时间

本公司各项政府补助等资金的内容、依据和到账时间如下表所示：

单位：元

政府补助项目	到账金额	到账时间	依据
2016 年			

基于协同精密定位服务平台的智能终身技术	1,150,000.00	2016/12/29	《关于国家重点研发计划地球观测与导航重点专项 2016 年度项目立项的通知》(国科高发计字[2016]21 号)
高新技术企业认定补助	50,000.00	2016/12/28	《关于申报 2016 年仲恺高新区第二批科技项目的通知》惠仲科通[2016]37 号
汽车智能抬头显示系统 (HUD) 生产技术改造 (HUD 后装政府补助)	346,000.00	2016/12/21	《财政局关于下达 2016 年仲恺高新区企业技术改造专项资金》(惠仲经发[2016]199)
仲恺高新区 2016 年 LED 照明产品推广应用项目补贴资金 (第一批)	56,000.00	2016/12/21	《关于拨付仲恺高新区 2016 年 LED 照明产品推广应用项目补贴资金 (第一批) 的通知》(惠仲财工[2016]129 号)
收仲恺财政局补助	17,192.86	2016/12/13	《关于下达 2016 年度仲恺高新区促进投保出口信用保险专项资金 (第一期) 通知》(惠仲财工[2016]127 号)
2016 年度惠州市技术改造专项资金	100,000.00	2016/12/13	《关于拨付 2016 年惠州市技术改造专项资金的通知》(惠仲财工 (2016) 118 号)
出口信用保险专项资金	5,858.62	2016/12/13	《关于下达 2016 年度仲恺高新区促进投保出口信用保险专项资金 (第一期) 通知》(惠财工[2015]127 号)
仲恺高新区经济发展局外贸稳增长资金	75,000.00	2016/11/28	《财政局关于申报仲恺高新区外贸稳增长专项资金的通知》(惠仲经发[2016]213 号)
收仲恺财政局补助	2,150,000.00	2016/10/27	《关于下达 2015 年市技术改造专项设备更新和企业技术中心专题项目专项资金计划的通知》(惠市经信[2016]366 号)
2015 年市技术改造专项设备更新和企业技术中心专题项目专项资金	865,600.00	2016/10/27	《关于下达 2015 年市技术改造专项设备更新和企业技术中心专题项目专项资金计划的通知》(惠市经信[2016]336 号)
仲恺高新区 2015 年度“瞪羚示范企业”专项扶持资金	500,000.00	2016/10/26	《关于下达仲恺高新区 2015 年度“瞪羚示范企业”专项扶持资金的通知》
出口信用保险专项资金	64,018.00	2016/10/9	《关于拨付 2015 年惠州市促进投保出口信用保险专项资金的通知》(惠财工[2015]93 号)
收 2015 年 10-12 月信保财政专项款	151,115.00	2016/10/9	《关于拨付 2015 年惠州市促进投保出口信用保险专项资金的通知》(惠仲财工[2016]93 号)
仲恺高新区经济发展局出口信用保险专项资金.	109,086.60	2016/10/9	《关于拨付 2016 年内外经贸发展与口岸建设专项资金促进投保出口信用保险专项资金的通知》
2015 年惠州市促进投保出口信用保险专项资金	42,028.40	2016/10/9	《关于拨付 2015 年惠州市促进投保出口信用保险专项资金的通知》(惠仲财工[2016]93 号)
收财政局出口信用保险资助金	1,900.00	2016/10/9	《关于拨付 2015 年惠州市促进投保出口信用保险专项资金的通知》(惠仲财工[2016]93 号)
2015 年度稳岗补贴	81,672.77	2016/9/27	《关于进一步做好失业保险支持企业稳定岗位工作有关问题的通知》(惠市人社函[2015]658 号)2015 年

2015 年度失业保险支持企业稳定岗位补贴	48,036.33	2016/9/27	《关于申报 2015 年度失业保险支持企业稳定岗位补贴有关问题的通知》
2015 年度失业保险补贴	17,608.13	2016/9/27	《关于失业保险支持企业稳定岗位的实施意见》（粤人社发〔2015〕54 号）
稳岗补贴	3,995.41	2016/9/27	《广东省经济和信息化委员会关于失业保险支持企业稳定岗位的实施意见》（粤人社发〔2015〕54 号）
社保局 2014-15 年度失业保险稳定岗位补贴	149,789.08	2016/1/29 2016/9/5	《广东省经济和信息化委员会关于失业保险支持企业稳定岗位的实施意见》（粤人社发〔2015〕54 号）
收惠州仲恺高新技术产业开发区财政局款	60,000.00	2016/7/18	《关于下达仲恺高新区 2016 年度节能循环经济专项资金的通知》（惠仲财工〔2016〕68 号）
仲恺经济发展局 15 年外贸稳增长调专项资金	250,000.00	2016/7/15	《关于申报广东省 2015 年稳增长调结构专项资金工作的通知》（惠市商务〔2016〕23 号）
收惠州仲恺高新技术产业开发区财政局款	81,000.00	2016/7/15	《关于下达 2015 年仲恺高新区知识产权激励活动资金的通知》（惠仲科通〔2016〕51 号）
仲恺高新区经济发展局 2016 年投保出口信用保险专项资金	141,514.78	2016/7/14	《关于拨付 2016 年内外经贸发展与口岸建设专项资金促进投保出口信用保险专项资金的通知》
2016 年内外经贸发展与口岸建设专项资金促进投保出口信用保险专项资金	22,185.22	2016/7/14	《关于拨付 2016 年内外经贸发展与口岸建设专项资金促进投保出口信用保险专项资金的通知》（惠仲财工〔2016〕64 号）
进口贴息	38,828.00	2016/7/14	《关于拨付 2016 年内外经贸发展与口岸建设专项资金促进进口事项进口贴息项目资金的通知》（惠仲财工〔2016〕65 号）
出口信用保险专项资金	25,600.00	2016/7/14	《关于拨付 2016 年内外经贸发展与口岸建设专项资金促进投保出口信用保险专项资金的通知》惠仲财工〔2016〕64 号
收惠州仲恺高新技术开发区财政局款	322,000.00	2016/7/14	《关于拨付 2016 年内外经贸发展与口岸建设专项资金促进投保出口信用保险专项资金的通知》惠仲财工〔2016〕64 号
收惠州仲恺高新技术产业开发区财政局款	279,000.00	2016/7/14	《关于拨付 2016 年内外经贸发展与口岸建设专项资金促进进口事项进口贴息项目资金的通知》（惠仲财工〔2016〕65 号）
广东车载信息终端产业技术创新战略联盟共性技术创新平台建设与示范	200,000.01	2016/6/20	《车载信息终端产业技术创新战略联盟共性技术创新平台建设与示范》（粤科规财字〔2014〕211 号）
基于图像视觉的高级驾驶辅助系统关键技术研发	1,000,000.00	2016/6/7	《基于图像视觉的高级驾驶辅助系统关键技术研发》（惠仲财工〔2016〕54 号）
仲恺科技局嵌入式 LED 灯具研究项目	1,000,000.00	2016/6/7	《关于拨付 2015 年度市级科技专项资金（第二批）的通知》（惠仲财工〔2016〕54 号）

移动终端三维声场技术	25,457.00	2016/5/19	科技部国家高技术研究发展计划（863 计划）
2015 年度职业培训技能培训 工作先进企业	30,000 .00	2016/4/27	《东江科技产业园管委会办公室会议纪要（关于评选表彰 2015 年度职业培训技能培训工作先进企业》东江高科纪[2016]4 号
仲恺财政局拨付 2015 年外经贸发展专项资金	39,911.00	2016/4/12	《关于拨付 2015 年外经贸发展专项资金（企业提升国际化经营能力事项）具体项目的通知》（惠仲财工[2016]37 号）
仲恺高新区经济发展局 2015 年外经贸发展专项资金	35,456.00	2016/4/12	《关于拨付 2015 年外经贸发展专项资金（企业提升国际化经营能力事项）具体项目的通知》（惠仲财工[2016]37 号）
惠州仲恺财政局政府补贴	410,000.00	2016/3/10	《关于拨付 2015 年度市级科技专项资金（认定创新型企业补助资金）的通知》（惠仲财工[2016]13 号）
多媒体代收仲恺发展局 2015 年出口信用保险专项资金	4,648.05	2016/2/29	《关于拨付 2015 年促进投保出口信用保险专项资金（第二期）的通知》（惠仲财工[2016]3 号）
2015 年出口信用保险专项资金	21,551.95	2016/2/5	《关于拨付 2015 年促进投保出口信用保险专项资金（第二期）的通知》（惠仲财工[2016]3 号）
2015 年出口信用保险专项资金	63,100.00	2016/2/5	《关于拨付 2015 年促进投保出口信用保险专项资金（第二期）的通知》（惠仲财工[2016]3 号）
出口信用保险专项资金	1,300.00	2016/2/5	《关于下达 2012 年度惠州市技术与开发资金计划项目（三大集团发展资金）的通知》（惠市科字[2012]145 号）
仲恺经济发展局 2015 年促进投保出口信用保险专	1,200.00	2016/2/5	《关于拨付 2015 年促进投保出口信用保险专项资金（第二期）的通知》（惠仲财工[2016]3 号）
收社保局拨付企业稳岗补贴	13,253.09	2016/2/4	《关于进一步做好失业保险支持企业稳定岗位工作有关问题的通知》（惠市人社函[2015]658 号）
惠州社保局失业保险稳定岗位补贴	36,463.51	2016/2/4	《关于进一步做好失业保险支持企业稳定岗位工作有关问题的通知》（惠市人社函[2015]658 号）
仲恺创新局 2015 年度市级科技专项资金	50,000.00	2016/2/3	《关于下达 2015 年惠州市高新技术企业认定专项经费资助项目的通知》（惠市科字[2015]203 号）
财政局下达 2015 年外经贸发展专项资金-促进产业转型升级事项	290,000.00	2016/1/27	《关于拨付 2015 年外贸资金的通知 29 万元的通知》（惠仲财工[2016]10 号）
合计	10,514,292.68		
2015 年			
两化融合体系建立资助资金	500,000.00	2015/12/31	《两化融合体系建立资助资金》（粤经信信息（2015）354 号）
收仲恺科创局 2015 年第 1 批省财政企业研究开发补助资金	1,109,000.00	2015/12/30	《关于拨付 2015 年第一批省财政企业研究开发补助资金的通知》（惠仲财工[2015]144 号）

500 万元仲恺高新技术产业 开发区科技创新局 2015 年广 东省企业研究开发省级财政 补助资金	5,000,000.00	2015/12/30	《仲恺高新技术产业开发区科技创 新局 2015 年广东省企业研究开发省 级财政补助资金》（惠仲财工 [2015]144 号）
仲恺科技局第一批省财政企 业研究开发补助资金	516,200.00	2015/12/30	《关于拨付 2015 年第一批省财政企 业研究开发补助资金的通知》（惠仲 财工[2015]144 号）
银收灯具事业部惠州市科学 技术局专项资金	32,100.00	2015/12/30	惠州市专利资助管理系统—惠州市 2015 年第一批（2015-01-16 至 2015-12-05）
收市科技局专利费资助及授 权奖励资金（机芯）/（HUD 汽车电装）/微投/HUD 前装/ 精密电子-马达/车载无线充 电器	104,200.00	2015/12/29	《仲恺高新区专利申请费用资助及 专利奖管理办法》
商贸厅品牌推广费用	2,000,000.00	2015/12/29	《关于 2015 年省级科技兴贸与品牌 建设专项资金分配计划》（惠财工 [2015]253 号）
中信保款（国内险保费资助）	800.00	2015/12/29	2013 年中小商贸企业融资性担保和 内贸信用险补助政策
2015 年推动加工贸易转型升 级专项资金	30,000.00	2015/12/29	《关于拨付 2015 年推动加工贸易转 型升级专项资金的通知》（惠仲财工 [2015]137 号）
收仲恺经济局 2015 加工贸易 转型升级补贴	232,700.00	2015/12/29	《关于拨付 2015 年推动加工贸易转 型升级专项资金的通知》（惠仲财工 [2015]137 号）
银收灯具事业部仲恺财政局 第一批科技计划项目奖	400,000.00	2015/12/29	《关于下达 2015 年仲恺高新区第一 批科技计划项目立项的通知》（惠仲 科[2015]195 号）
基于驾驶安全的汽车移动互 联显示终端关键技术研发及 产业化	1,800,000.00	2015/12/22	《关于下达 2014 年度省前沿与关键 技术创新专项资金（重大科技专项、 粤港联合创新）项目计划的通知》（粤 科规财字[2015]82 号）
多模多频组合导航型 OEM 板 （第二阶段）项目验收款	2,000,000.00	2015/12/22	项目合同书（多模多频导航型 OEM 板）
2015 年促进投保出口信用保 险专项资金	14,600.00	2015/12/21	《关于下达 2015 年促进投保出口信 用保险专项资金（第一期）的通知》 （惠财工[2015]125 号）
关于拨付 2015 年促进投保出 口信用保险专项资金（第一 期）	8,800.00	2015/12/21	《关于拨付 2015 年促进投保出口信 用保险专项资金（第一期）》（惠仲财 工[2015]125 号）
收财政局补贴粤 L42686 黄标 车报废款	18,000.00	2015/12/18	《关于印发非营运类黄标车提前淘 汰补贴实施办法的通知》（市环 [2014]121 号）
银收灯具事业部惠州市科学 技术局经费	5,100.00	2015/12/18	惠州市专利资助管理系统—惠州市 2014 年第三批（2014-09-26 至 2015-01-15）
惠州市财政局政府补助款	5,900.00	2015/12/4	《关于拨付 2013 年中小企业国际市 场开拓资金的通知》（惠仲财工 [2014]69 号）

银收政府补助惠州市商务局经费	13,800.00	2015/11/26	《关于申报 2014 年广东省出口企业开拓国际市场专项资金企业参展项目（第二期）的通知》（粤商务贸函[2015]10 号）
大巴报废补贴	18,000.00	2015/11/25	《关于印发非营运类黄标车提前淘汰补贴实施办法的通知》（市环[2014]121 号）
收财政局补贴粤 L35238 黄标车报废款	18,000.00	2015/11/25	《关于印发非营运类黄标车提前淘汰补贴实施办法的通知》（市环[2014]121 号）
银收仲恺环保分局淘汰黄标车补贴资金粤 L 47457	18,000.00	2015/11/25	《关于印发非营运类黄标车提前淘汰补贴实施办法的通知》（市环[2014]121 号）
仲恺区 2013 年著名商标奖励款	150,000.00	2015/11/17	《关于下达 2013 年驰名著名商标名牌产品等称号企业奖励资金安排的通知》（惠市经信[2015]390 号）
关于下达 2013 年我市获评驰名著名商标名牌产品等称号企业奖励资金安排计划的通知	150,000.00	2015/11/17	《关于下达 2013 年我市获评驰名著名商标名牌产品等称号企业奖励资金安排计划的通知》（惠市经信〔2015〕390 号）
银收仲恺科技局 2014 年度知识产权专项资金	50,000.00	2015/11/17	《关于拨付 2014 年度知识产权专项资金的通知》（惠仲财工[2015]90 号）
2014 年度惠州市应用技术研究与应用开发资金	1,000,000.00	2015/9/17	《关于组织申报 2014 年度惠州市应用技术研究与应用开发资金项目的通知》（惠市科字[2014]91 号）
基于驾驶安全的汽车移动互联网显示终端关键技术研发及产业化（省项目配套）	500,000.00	2015/9/16	《关于下达 2014 年度科技专项资金项目计划的通知》惠市科学[2015]88 号
基于 QNX 系统的高可靠性车载信息系统研制	1,000,000.00	2015/9/16	《2014 年市科技，基于 QNX 系统的高可靠性车载信息系统研制》（惠市科字[2015]88 号）
仲恺财政局淘汰黄标车补贴机芯 1 辆粤 L33945	18,000.00	2015/9/15	《关于印发非营运类黄标车提前淘汰补贴实施办法的通知》（市环[2014]121 号）
仲恺财政局淘汰黄标车补贴（粤 L34406 粤 L35055 粤 L35352 粤 L35435）	72,000.00	2015/9/15	《关于印发非营运类黄标车提前淘汰补贴实施办法的通知》（市环[2014]121 号）
收仲恺人才培养与就业示范基地经费	2,000,000.00	2015/9/7	《关于印发 2014-2015 年度仲恺人才计划入选名单的通知》（惠仲人才通[2015]13 号）
惠州市现代信息服务业发展专项资金扶持项目（产品信息智能化管理系统）	400,000.00	2015/8/28	《关于下达 2014 年惠州现代信息服务业发展专项资金扶持项目计划的通知》（惠市经信[2015]297 号）
组建研究开发院试点与制定实施创新路线图	600,000.00	2015/8/10	《13 年省科技项目，惠州华阳通用电子有限公司创新路线图制定》（粤科规财字[2014]205 号）
低成本 GNSS/INS 深耦合大众车载导航终端与应用示范	133,300.00	2015/8/10	《关于国家高技术研究发展计划地球观测与导航技术领域 2015 年第一批项目立项的通知》（国科发高[2015]74 号）
仲恺高新科技创新局知识产权保护和专利奖励（经费增长奖励）	47,500.00	2015/7/31	《关于继续开展 2014 年仲恺高新区“所企”知识产权服务对接激励活动的通知》（惠仲科通〔2014〕号）

华阳集团工业研究院	650,000.00	2015/7/8	《关于下达 2015 年省级企业转型升级专项资金（支持大型骨干企业创新发展专题）的通知》（惠财工[2015]73 号）
华阳集团工业研究院	650,000.00	2015/7/8	《关于下达 2015 年省级企业转型升级专项资金（支持大型骨干企业创新发展专题）的通知》（惠财工[2015]73 号）、《关于转下达 2015 年省级企业转型升级专项资金（支持大型骨干企业创新发展专题）项目计划的通知》（惠市经信〔2015〕148 号）、《广东省经济和信息化委员会广东省财政厅关于下达 2015 年省级企业转型升级专项资金（支持大型骨干企业创新发展专题）项目计划的通知》（粤经信规划〔2015〕116 号）
华阳集团工业研究院	3,575,000.00	2015/7/8	《关于下达 2015 年省级企业转型升级专项资金（支持大型骨干企业创新发展专题）的通知》（惠财工[2015]73 号）、《关于转下达 2015 年省级企业转型升级专项资金（支持大型骨干企业创新发展专题）项目计划的通知》（惠市经信〔2015〕148 号）、《广东省经济和信息化委员会广东省财政厅关于下达 2015 年省级企业转型升级专项资金（支持大型骨干企业创新发展专题）项目计划的通知》（粤经信规划〔2015〕116 号）
华阳集团工业研究院	650,000.00	2015/7/8	《关于下达 2015 年省级企业转型升级专项资金（支持大型骨干企业创新发展专题）的通知》（惠财工[2015]73 号）、《关于转下达 2015 年省级企业转型升级专项资金（支持大型骨干企业创新发展专题）项目计划的通知》（惠市经信〔2015〕148 号）、《广东省经济和信息化委员会广东省财政厅关于下达 2015 年省级企业转型升级专项资金（支持大型骨干企业创新发展专题）项目计划的通知》（粤经信规划〔2015〕116 号）
华阳集团工业研究院	975,000.00	2015/7/8	《关于下达 2015 年省级企业转型升级专项资金（支持大型骨干企业创新发展专题）的通知》（惠财工[2015]73 号）、《关于转下达 2015 年省级企业转型升级专项资金（支持大型骨干企业创新发展专题）项目计划的通知》（惠市经信〔2015〕148 号）、《广东省经济和信息化委员会广东省财政厅关于下达 2015 年省级企业转型升级专项资金（支持大型骨干企业创新发展专题）项目计划的通知》（粤经信规划〔2015〕116 号）

基于工业机器人的车载信息终端精密部件智能生产技术改造	3,000,000.00	2015/6/24	《广东省经济和信息化委广东省财政厅关于下达 2014 年广东省省级产业结构调整专项资金项目计划的通知》（粤经信技改[2014]425 号）
基于北斗/GPS 的智能车载信息终端研发及产业化（第三期）	630,000.00	2015/6/24	《12 年省产学研项目，基于北斗 GPS 的智能车载信息终端研发及产业化》（粤科规财字[2015]5 号）
车载电子智能制造系统建设项目	3,000,000.00	2015/6/20	《2014 年省技改，车载电子智能制造系统建设项目》（粤经信技改[2014]425 号）
2014 年度企业申报惠州市进口贴息资金	100,000.00	2015/5/31	《关于做好 2014 年惠州市外经贸发展专项资金申报工作的通知》（惠市商务[2014]50 号）
技能培训先进企业奖励款	40,000.00	2015/5/28	《关于东江产业园管委会关于表彰 2014 年度技能培训工作先进企业的决定》（东江委[2015]17 号）
仲恺经济发展局促进投保出口信用保险专项资金	209,400.00	2015/5/27	《关于拨付 2014 年促进投保出口信用保险专项资金（第一期）的通知》（惠仲财工[2015]3 号） 《关于拨付 2014 年促进投保出口信用保险专项资金（第三期）的通知》（惠仲财工[2015]15 号）
收惠州仲恺新技术产业园开发区财政局补助	475,800.00	2015/5/27	《关于拨付 2014 年促进投保出口信用保险专项资金（第三期）的通知》（惠仲财工[2015]15 号）
仲恺财政局淘汰黄标车补贴 粤 L34971/ 粤 L35230	36,000.00	2015/5/22	《关于印发非营运类黄标车提前淘汰补贴实施办法的通知》（市环[2014]121 号）
惠州市财政局政府补助款 （财政零星余额）	110,000.00	2015/5/20	《关于拨付 2012 年 7-12 月出口信用保险专项资金的通知》粤财外[2013]72 号
惠州市商务局专项资金	10,000.00	2015/5/20	2014 年惠州市开拓国际市场专项资金明细（南非）
惠州市出口贸易企业境外参展补贴	150,600.00	2015/5/20	《关于拨付 2014 年惠州市外经贸发展专项资金（开拓国际市场）的通知》（惠财工[2015]18 号）
基于广域实时精密定位技术的北斗/GPS 车载终端开发	800,000.00	2015/3/20	《2013 年省产学研项目，基于广域实时精密定位技术的北斗 GPS 车载终端研发》（惠财教[2015]10 号）
第三届创新创业新锐团队工作资助经费	300,000.00	2015/2/28	《关于开展评选仲恺高新区第三届创新创业新锐活动的通知》（惠仲党群通[2014]71 号）
总部代收 2014 年第 2 季度专利费 HUD/微头/无线电源/空调控制器	37,500.00	2015/2/17	2014 年资助申请清单—专利费政府补助
代收 2014 年第 2 季度专利费精密电子	9,000.00	2015/2/17	2014 年资助申请清单—专利费政府补助
仲恺 2014 促进投保出口信用保险专项资金	217,900.00	2015/2/15	《关于拨付 2014 年促进投保出口信用保险专项资金（第一期）的通知》（惠仲财工[2015]3 号）
2014 年促进投保出口信用保险专项资金	181,400.00	2015/2/13	《关于拨付 2014 年促进投保出口信用保险专项资金（第一期）的通知》（惠仲财工[2015]3 号）

出口信用保险财政补贴	73,400.00	2015/2/13	《关于拨付 2014 年促进投保出口信用保险专项资金（第一期）的通知》（惠仲财工[2015]3 号）
收 2014 年促进投保出口信用保险专项资金（一、二期）款	352,800.00	2015/2/13	投保出口信用保险专项资金申请表
收 2014 年第二批专利资助	166,600.00	2015/2/13	《仲恺高新区管委会关于印发《仲恺高新区专利申请费用资助及专利奖励管理办法》的通知》（惠仲委[2013]65 号）
收惠州市质量技术监督局采标鼓励奖金	2,000.00	2015/1/23	《印发《惠州市实施技术标准战略专项资金使用管理办法》的通知》（惠府办[2011]55 号）
内销奖励	30,000.00	2015/1/9	《2014 年推动加工贸易转型升级专项资金》（惠财工[2014]137 号文）
收惠州市外经委申请的财政内外奖	130,000.00	2015/1/9	《关于印发《广东省推动加工贸易转型升级专项资金管理办法》的通知》（粤财外〔2014〕55 号）
惠州市对外贸易经济合作局专项资金	30,000.00	2015/1/9	关于报送 2012-2014 年省“促进进口”报表的通知
合计	36,558,400.00		
2014 年			
下属公司项目款利息收支	42.89	2014/12/31	财政共管资金利息收入
中小企业开拓国际市场补助	128,768.00	2014/12/31	《中小企业国际市场开拓资金管理办法实施细则》（外经贸计财发[2001]270 号 0
收惠州仲恺高新区财政局补助款	100,000.00	2014/12/30	《关于拨付 2014 年市级外经贸发展专项资金（扩大内销奖励）的通知》（惠仲财工[2014]85 号）
财政局出口信用保险资助金（中小企业国际市场开拓保险金）	26,700.00	2014/12/26	《中小企业国际市场开拓资金管理办法》[财企[2010]87 号]
惠州市财政局政府补助款	190,500.00	2014/12/16	《关于拨付 2013 年中小企业国际市场开拓资金的通知》（惠仲财工[2014]69 号）
仲恺高新区技术改造 2014 年改造资金	100,000.00	2014/12/12	《关于下达 2014 年仲恺高新区技术改造专项资金目计划的通知》（惠仲经发[2014]136 号）
其他	250,000.00	2014/12/12	《广东省知识产权关于认定 2013 年广东省知识产权示范企业的通知》（粤外经贸财字[2013]129 号）
广东省外贸专项资金	29,500.00	2014/11/30	《2013 年度广东省开拓国际市场专项资金项目》（项目编码：201305677747-601001）
广东省开拓市场专项资金	38,788.00	2014/11/26	项目资金拨付申请表
收 2013 年广东省开拓国际市场专项资金补助款	29,500.00	2014/11/21	开拓国际市场专项资金申请表
收仲恺人才培养与就业示范基地经费	200,000.00	2014/10/24	《关于印发 2014-2015 年度仲恺人才计划入选名单的通知》（惠仲人才通[2014]10 号）
总部收广东工业大学合作费 国家对信息化平台经费拨款	254,000.00	2014/10/21	《国家科技支撑计划课题任务书》项目编号 2012BAF12B00

收进出口事务部政府专项设备补贴收入	60,700.00	2014/10/15	广东省鼓励进口技术和产品目录（2013 年版）
收进出口事务部政府专项设备补贴收入	87,300.00	2014/10/15	广东省鼓励进口技术和产品目录（2013 年版）
仲恺 ‘创新创业领军团队’ 工作资助经费	500,000.00	2014/9/30	《关于开展仲恺高新区创新创业领军人物（团队）、后备人才和首席技师评选活动的通知》
惠州仲恺财政局政府补贴	129,600.00	2014/9/29	《关于拨付 2015 年度市级科技专项资金（认定创新型企业补助资金）的通知》（惠仲财工[2016]13 号）
国家进出口贴息资金	134,212.00	2014/9/23	《关于拨付 2014 年外经贸发展专项资金（进口贴息资金）的通知》（惠财工[2014]117 号）
惠州科技局专利专项经费	23,300.00	2014/8/31	专利清单
惠州科技局专利专项经费	24,000.00	2014/8/31	专利清单
两化融合管理体系贯标试点企业	100,000.00	2014/8/28	《关于发布 2014 年 “两化” 融合试点企业的通知》（粤经信信息函[2014]109 号）
专利申请补助	26,800.00	2014/8/26	专利清单
收惠州市科学技术局专利申请资助款	85,000.00	2014/8/8	《关于印发 “惠州仲恺高新技术产业开发区中小企业专利申请费用资助管理办法” 的通知》（惠仲委(2014)40 号）
收惠州高新技术产业开发区财政局奖金补助款	30,000.00	2014/8/5	《广东省商务厅广东省财政厅关于做好 2014 年推动加工贸易转型升级专项资金申报工作的通知》（粤商务资字[2014]190 号）
收惠州市仲恺经济发展局节能循环经济专项资金	120,000.00	2014/8/1	《关于调整惠州仲恺高新区 LED 照明产品应用示范工程补贴实施方案的通知》（惠仲经发（2014）9 号）
LED 照明产品应用示范工程补贴实施方案	74,400.00	2014/8/1	《关于调整《惠州仲恺高新区 LED 照明产品应用示范工程补贴实施方案》的通知》（惠仲经发（2014）9 号）
专利资助金	56,500.00	2014/7/23	专利清单
调整 100010845 政府补助科目	60,000.00	2014/7/15	《关于下达 2013 年仲恺高新区技术改造项目资金的通知》（惠仲财工[2014]15 号）
广东省知识产权示范企业奖励	48,500.00	2014/7/1	2013 年仲恺高新区 “所企” 知识产权服务对接激励活动方案
首次购买两卡确认政府补助	1,546.25	2014/6/24	《关于增值税税控系统专用设备和 技术维护费用抵减增值税税额有关政策的通知》（财税[2012]15 号）
惠州市知识产权专项资金补贴	48,000.00	2014/5/31	惠州市知识产权管理规范试点项目合同书（终稿）
收惠州市仲恺高新技术财政局专利补助资金	91,000.00	2014/5/30	科技创新局付款审批表
惠州市知识产权专项资金补贴	50,000.00	2014/5/22	惠州市知识产权管理规范试点项目合同书（终稿）
知识产权局专利先进单位奖励	50,000.00	2014/5/22	《关于确定 2013 年度惠州市专利申请先进企业和专利代理先进企业的通知》（惠市知字[2014]10 号 0

加工贸易内销奖励专项资金	36,000.00	2014/5/15	《推动加工贸易转型升级专项资金》（惠财工[2014]13号）
汽车零部件高精密度压铸、注塑模具及产品生产线技术改造	1,000,000.00	2014/5/15	《关于下达2013年惠州市现代产业100强专项资金项目投资计划的通知》（惠市发改[2014]77号）
面向车厂前装的车载终端产品自动化生产线建设及配套设施改造	1,200,000.00	2014/5/15	《关于下达2013年惠州市现代产业100强专项资金项目投资计划的通知》（惠市发改〔2014〕77号）
收惠州市对外贸易经济合作局专项资金	36,000.00	2014/5/15	加工贸易转型升级专项资金表
面向企业集团化和专业镇服务集群化的制造业信息化平台及示范应用	84,000.00	2014/4/29	《关于下达2012年度国家科技支撑计划课题预算拨款的通知》（国科发财[2012]290号）
收到惠州科技技术局专利费	42,900.00	2014/4/16	专利清单
收到惠州科技技术局专利费	6,300.00	2014/4/16	专利清单
收惠州仲恺财政局款	54,700.00	2014/4/8	《关于拨付2013年1-8月出口信用保险专项资金通知》（惠仲财工[2014]24号）
财政局出口资助金（中小企业国际市场开拓金）	2,600.00	2014/4/2	《关于拨付2012年7-12月出口信用保险专项资金的通知》（惠仲财工[2013]72号）
中小微企业招用应届生一次性补贴	10,000.00	2014/3/27	《印发《惠州市中小微企业招用普通高等学校毕业生一次性补贴办法》的通知》（惠市人社[2013]208号）
节能环保型高频变压器生产技术改造	60,000.00	2014/2/25	《关于下达2013年惠州市技术改造专项资金项目计划的通知》（惠市经信[2013]603号）、《关于下达2013年仲恺高新区技术改造项目资金的通知》（惠仲财工[2014]15号）
微投研发及推广应用专项补贴	1,000,000.00	2014/1/23	《关于安排2013年广东省文化产业发展专项资金（第一批）的通知》（惠财教[2013]167号）
合计	6,681,157.14		

（2）政府补助计入当期损益或递延收益的划分标准、依据和金额

发行人政府补助计入当期损益或递延收益的划分标准和划分依据为，发行人按照政府文件的明确规定将政府补助划分为与资产相关的政府补助以及与收益相关的政府补助。发行人将取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助，计入递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益；将除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助，其中用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

对于政府文件没有明确规定的，本公司按照补助项目是否可以形成资产作为划分的依据。

报告期内政府补助计入当期损益或递延收益的金额如下表所示：

单位：万元

项目		2016 年度	2015 年度	2014 年度
计入递延收益的政府补助		312.48	1,932.94	251.00
本年计入损益的政府补助	本年收到	738.95	1,721.30	402.11
	以前年度	1,141.04	840.20	1,504.32
	小计	1,879.99	2,561.50	1,906.43

(3) 发行人报告期对营业外收入的依赖程度及影响

发行人报告期计入营业外收入的政府补助总额占净利润的比例如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业外收入-政府补助	1,410.00	1,921.12	1,429.83
净利润	31,659.51	18,090.65	24,448.23
占比 (%)	4.45	10.62	5.85

注：营业外收入-政府补助金额为剔除所得税影响后金额（营业外收入-政府补助*75%）

发行人获取的政府补助主要为研发补贴以及科技专项补贴，研发项目开展后，在符合政府补助资金计划的情况下进行申请。

发行人营业外收入-政府补助呈增减波动的趋势，其占净利润的比例也相应有所波动，大致在 3%-10% 范围内，总体来看报告期内对营业外收入的依赖程度较小，政府补助对净利润影响不大。

2015 年度的营业外收入-政府补助的占比较 2014 年度上升，其占比上升至 10.62%，主要是因为当年政府补助款项较多，以及当年净利润下降。

2016 年度的营业外收入-政府补助的占比较 2015 年度大幅下降，主要原因是当期净利润大幅增长。

综上所述，报告期内公司对营业外收入的依赖程度较低。如未来政府补助以及营业外收入下降，对公司净利润造成的不利影响较小。

2、营业外支出

报告期内，本公司营业外支出构成的具体情况如下表所示：

单位：万元

	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占营业外收入比例	金额	占营业外收入比例	金额	占营业外收入比例
非流动资产处置	946.18	45.34%	642.48	23.16%	230.82	8.02%

	2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占营业外收入比例	金额	占营业外收入比例	金额	占营业外收入比例
损失合计						
对外捐赠	45.09	2.16%	44.80	1.62%	80.00	2.78%
其他	48.00	2.30%	8.73	0.31%	174.82	6.07%
合计	1,039.27	49.80%	696.01	25.09%	485.64	16.86%

2016 年度、2015 年度和 2014 年度，公司营业外支出分别为 1,039.27 万元、696.01 万元和 485.64 万元。2016 年度公司营业外支出相较 2015 年大幅增加的原因是关停马达项目导致固定资产处置损失增加；2015 年度公司营业外支出相较 2014 年大幅增加的原因是公司当期的非流动资产处置及报废损失增加。

（九）利润总额

报告期内，公司利润总额占营业收入比例情况如下表所示：

单位：万元

	2016 年度		2015 年		2014 年度	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
利润总额	36,829.22	8.67%	20,762.25	5.01%	28,190.02	6.18%

（十）所得税费用分析

报告期内，所得税情况具体如下表所示：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
按税法及相关规定计算的当期所得税	5,298.78	2,818.23	4,537.82
递延所得税调整	-129.07	-146.64	-796.03
合计	5,169.71	2,671.60	3,741.79

本公司所得税依照应纳税所得额及适用的税率计提，报告期内，享有的税收优惠情况参见本招股说明书“第十节 财务会计信息”之“四、税项”。

（十一）净利润及归属于母公司股东的净利润

报告期内，公司净利润的主要来源是营业利润。各年度净利润、归属于母公司所有者的净利润及净利率情况如下表所示：

单位：万元

	2016 年度	2015 年度	2014 年度
净利润	31,659.51	18,090.65	24,448.23
归属于母公司股东的净利润	32,039.64	18,101.30	24,268.71
归属于母公司股东的净利润/ 营业收入	7.54%	4.37%	5.32%

三、现金流量分析

报告期内，本公司的现金流量情况如下表所示：

单位：万元

	2016 年度	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	32,452.96	39,868.65	36,203.36
投资活动产生的现金流量净额	-11,721.15	-3,536.78	-15,670.78
筹资活动产生的现金流量净额	-33,630.58	-23,672.27	-30,584.39
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-33.82	158.88	-25.67
现金及现金等价物净增加（减少）额	-12,932.59	12,818.48	-10,077.47

（一）经营活动现金流量分析

2016 年度、2015 年度和 2014 年度，本公司经营活动产生的现金流量净额分别为 32,452.96 万元、39,868.65 万元和 36,203.36 万元。其中，本公司经营活动现金流入分别为 382,958.47 万元、427,245.87 万元和 449,153.30 万元；经营活动现金流出分别为 350,505.51 万元、387,377.23 万元和 412,949.93 万元。

2016 年度经营活动产生的现金流量净额较 2015 年减少了 7,415.69 万元，降幅为 18.60%。其中经营活动现金流入减少了 44,287.41 万元，降幅为 10.37%，主要原因是 2016 年信用期较长的汽车电子业务销售收入大幅增加而信用期较短的精密电子业务持续下滑，使得 2016 年销售收入略增同时年末应收账款余额大幅提高。同期，公司经营活动现金流出减少了 36,871.72 万元，降幅为 9.52%，主要原因是 2016 年应付账期较长的汽车电子业务相关采购大幅增加而应付账期较短的精密电子业务持续下滑，使得 2016 年采购金额基本稳定同时年末应付账款增加较多。

2015 年度经营活动产生的现金流量净额较 2014 年增加了 3,665.28 万元，增幅为 10.12%。其中经营活动现金流入减少了 21,907.42 万元，降幅为 4.88%。同期，公司经营活动现金流出减少了 25,572.71 万元，降幅为 6.19%。

报告期内，本公司经营性现金流量结构较为稳定，主要现金流入为销售商品、提供劳务收到的现金，主要现金流出为购买商品、接受劳务支付的现金、支付给

职工以及为职工支付的现金等。

本公司经营活动产生的现金流量净额主要来源公司日常经营活动中销售商品产生的销售收入现金流。保荐机构和会计师经核查后认为，计算过程均严格按照经营活动各项核算项目计算。

（二）投资活动现金流量分析

2016 年度、2015 年度和 2014 年度，本公司投资活动产生的现金流量净额分别为-11,721.15 万元、-3,536.78 万元和-15,670.78 万元。其中，本公司投资活动现金流入分别为 12,738.56 万元、15,672.98 万元和 3,778.43 万元；投资活动现金流出分别为 24,459.71 万元、19,209.76 万元和 19,449.20 万元。

报告期内，本公司投资活动现金流入主要包括收回投资收到的现金、取得投资收益收到的现金等；投资活动现金流出主要包括购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金。

2016 年本公司投资活动现金流入减少主要原因是到期的银行理财产品减少。2016 年投资活动现金流出增加主要原因是新增投资的理财产品增加。

（三）筹资活动现金流量分析

2016 年度、2015 年度和 2014 年度，本公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-33,630.58 万元、-23,672.27 万元和-30,584.39 万元。其中，本公司筹资活动现金流入分别为 3,800.00 万元、98,294.15 万元和 159,139.56 万元；筹资活动现金流出分别为 37,430.58 万元、121,966.41 万元和 189,723.94 万元。2016 年筹资活动现金流入流出减少主要是公司主动控制银行贷款债务规模。

四、资本性支出的分析

（一）报告期内重大资本性支出水平

报告期内，本公司资本性支出主要用于建设厂房、购买机器设备、电子设备等。2016 年度、2015 年度和 2014 年度，公司用于购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 11,459.71 万元、9,209.76 万元和 6,449.20 万元。

（二）未来可预见重大资本性支出计划及资金需求

截至本招股说明书签署之日，本公司未来可预见的重大资本性支出计划主要

包括本次募集资金投资项目，详见本招股说明书“第十三节募集资金运用”的相关内容。

五、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析

报告期内，公司资产质量优良，整体运营效率较高，偿债能力较强。公司立足于汽车电子制造、精密电子部件制造、精密压铸以及 LED 照明等四大核心业务板块，建立了完善的研发、生产、销售体系，未来财务状况和盈利能力的影响因素主要体现在以下几个方面：

（一）行业发展前景

公司致力于成为国际领先的汽车电子产品及其零部件的系统供应商，同时，公司利用已经积累的经验和竞争优势，以汽车电子产品及其零部件为重点业务，进行相关多元化，发展具有较好前景的其他关联产品。

汽车产业对于国民经济具有重大的意义，国家的产业政策支持将推动汽车电子行业的发展。国家发改委 2013 年制定的《产业结构调整指导目录（2011 年本，2013 年修订）》中，将汽车电子控制系统相关产业定为国家鼓励大力发展的项目。工业和信息化部 2012 年制定的《电子信息制造业“十二五”发展规划》将汽车电子作为国家重点支持的战略性新兴产业，予以重点支持。未来，随着居民收入水平的提高，汽车电子领域的需求有望得到进一步的提升。目前中国的汽车电子制造企业数量较多且大部分规模较小，整个行业的市场集中度相对较低。在这种情况下一方面市场竞争相对激烈会导致行业整体利润率水平的降低，可能会对汽车电子行业未来发展产生一定的影响。

精密电子部件制造行业、精密压铸业和 LED 照明行业亦属于国家支持的产业发展方向。随着下游需求不断扩大和延伸，相关行业均保持了较为快速增长态势。

关于公司所在行业发展的详细情况，请见本招股说明书“第六节业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”。

（二）公司技术特点和产品优势

公司始终将科技研发作为保持公司长期竞争力的重要手段，始终重视产品技术的研发工作。经过 20 多年的积累，公司已在汽车电子、数字多媒体、智能信

息与控制、精密工程技术、光电子、驱动电源等方面拥有扎实的核心技术，较强的系统集成能力和精益制造水平。公司亦与国内著名的高等学府及国内外知名公司建立了密切的技术合作关系。

公司拥有强大的工程能力。公司能够快速准确地根据市场与客户的需求设计产品，并且将为客户提供高品质的产品作为公司经营的重要理念贯穿于公司业务的各个板块与各个环节之中。

未来公司将继续加大产品技术研发投入，重视工程能力的积累。公司的技术水平及产品优势将对公司未来盈利能力产生影响。

关于公司技术特点和产品优势的详细情况，请见本招股说明书“第六节业务与技术”之“三、发行人在行业中的竞争地位”。

（三）本次发行上市及募集资金项目投资的影响

未来募集资金到位后，公司资产负债率将进一步得到降低。随着募集资金投资项目的实施，公司经营规模将得到进一步扩大。募集资金投资项目带来的收益将为公司未来盈利能力提供坚实的保障。同时，本次发行上市完成后，公司融资渠道也将进一步丰富。

关于公司募集资金投资项目的详细情况，请见本招股说明书“第十三节募集资金运用”的相关内容。

六、公司未来分红回报分析

（一）未来分红回报规划

本公司于2014年11月26日召开2014年第二次临时股东大会，审议通过了《惠州市华阳集团股份有限公司上市后未来三年的股东分红回报规划》，具体内容如下：

“为进一步完善和健全科学、持续的公司分红机制，切实保护中小投资者的合法权益，经综合考虑企业盈利能力、经营发展规划、股东回报、社会资金成本以及外部融资环境等因素，制订惠州市华阳集团股份有限公司（“公司”）上市后未来三年的股东分红回报规划。

一、分红回报规划制定考虑因素

公司着眼于长远和可持续发展，在综合分析企业发展战略、社会资金成本、

外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、银行信贷等情况，平衡股东的短期利益和长期利益，对利润分配作出制度性安排，从而建立对投资者持续、稳定、科学的分红回报机制，以保证公司利润分配政策的连续性和稳定性。

二、分红回报规划制定原则

公司实行持续、稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，结合公司的盈利情况和业务未来发展战略的实际需要，建立对投资者持续、稳定的回报机制。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、监事和公众投资者的意见。

三、公司中长期的具体分红规划

（一）公司利润分配不得超过累计可分配利润，不得损害公司持续经营能力；

（二）公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合的方式或者法律、法规允许的其他方式分配利润；在符合现金分红的条件下，公司应当优先采取现金分红的方式进行利润分配；

（三）公司拟实施现金分红的，应同时满足以下条件：

1. 公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

2. 审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

3. 公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指：（1）公司未来十二（12）个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的百分之五十（50%），且超过五仟（5,000）万元；（2）公司未来十二（12）个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的百分之三十（30%）。

（四）在满足上述现金分红条件情况下，公司将积极采取现金方式分配利润，原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司盈利及资金需求情况提议公司进行中期现金分红。

（五）公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性，在满足前述现金分红条件情况下，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之二十（20%）。

（六）公司董事会应当综合考虑行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1. 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2. 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3. 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照前项规定处理。

（七）若公司业绩增长快速，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金分配之余，提出并实施股票股利分配预案。

（八）存在股东违规占用公司资金情况的，公司在进行利润分配时，应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

四、公司进行利润分配应履行决策程序

公司进行利润分配应履行下述决策程序为：

（一）公司每年利润分配预案由公司董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求提出和拟定，经董事会审议通过并经半数以上独立董事同意后提请股东大会审议。独立董事及监事会对提请股东大会审议的利润分配预案进行审核并出具书面意见；

（二）董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见；独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议；

（三）股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题；

（四）在当年满足现金分红条件情况下，董事会未提出以现金方式进行利润分配预案的，还应说明原因并在年度报告中披露，独立董事应当对此发表独立意

见。同时在召开股东大会时，公司应当提供网络投票等方式以方便中小股东参与股东大会表决；

（五）监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，并应对年度内盈利但未提出利润分配预案的，就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见；

（六）股东大会应根据法律法规和本章程的规定对董事会提出的利润分配预案进行表决。

五、分红政策的调整

公司如因外部经营环境或者自身经营状况发生重大变化而需要调整利润分配政策，调整利润分配政策应以保护股东权益为出发点，详细论证和说明调整的原因，并根据公司章程履行内部决策程序，由公司董事会提交议案并经股东大会审议，经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

六、生效

本规划经公司股东大会审议通过，自公司首次公开发行股票并上市之日起执行。”

（二）未分配利润的使用计划

本公司每年向股东现金分配股利不低于当年实现的可分配利润的 20%，公司留存未分配利润将切实根据公司的发展规划及实际生产经营需求，将主要用于补充业务经营所需的资金及公司建设项目所需的资金投入，以支持公司发展战略的实施及可持续发展。

七、填补即期回报相关事宜

（一）首次公开发行股票对每股收益的影响分析

截至 2016 年 12 月 31 日，公司总股本 40,000 万股，预计本次发行完成后将增加不超过 8,000 万股，公司总股本将有一定幅度的增加。

本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标影响的假设前提：

1、假设本次发行于 2017 年 6 月末完成，最终以经证监会核准本次发行后的实际完成时间为准。

2、假设本次发行股票数量为 8,000 万股，最终以经证监会核准本次发行后

的实际发行股份数量和发行结果为准。

3、测算未考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响。

4、根据德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（德师报(审)字(17)第 P00339 号），公司 2016 年扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润为 30,722.61 万元。

5、假设 2017 年度公司扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润较 2016 年同比增长比例出现三种情形：-10%、0%、10%。

基于上述情况及假设，本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响测算如下：

财务指标	2016 年度	2017 年度（发行后）	变化率
总股本（万股）	40,000.00	48,000.00	20.00%
假设情形 1：2016 年度公司扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润较 2015 年同比增长 10%。			
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润（万元）	30,722.61	33,794.87	10.00%
基本每股收益（元/股）	0.77	0.70	-9.09%
稀释每股收益（元/股）	不适用	不适用	不适用
假设情形 2：2016 年度公司扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润较 2015 年持平。			
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润（万元）	30,722.61	30,722.61	0.00%
基本每股收益（元/股）	0.77	0.64	-16.88%
稀释每股收益（元/股）	不适用	不适用	不适用
假设情形 3：2016 年度公司扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润较 2015 年下降 10%。			
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润（万元）	30,722.61	27,650.35	-10.00%
基本每股收益（元/股）	0.77	0.58	-24.67%
稀释每股收益（元/股）	不适用	不适用	不适用

关于上述测算的说明如下：

（1）公司对 2016 年净利润的假设分析并不构成公司的盈利预测，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任；

（2）本次发行股票的数量、募集资金数额、发行时间仅为基于测算目的假设，最终以中国证监会核准发行的股份数量、发行结果和实际日期为准。

根据上述测算，本次公开发行完成后，随着募集资金的到位，公司的总股本和净资产将增加，本次公开发行的募投项目产生效益需要一定的时间。因此，本次公开发行将导致公司发行当年每股收益及加权平均净资产收益率较上年同期

出现下降。本次募集资金到位当年（2016 年度）公司的即期回报存在短期内被摊薄的风险。

（二）上市融资的合理性

本次募集资金扣除发行费用后，将全部用于以下项目：

序号	项目名称	项目总投资 (万元)	拟投入募集资金 金额(万元)
1	汽车信息娱乐及车联产品项目	50,150	50,150
2	汽车空调控制系统项目	6,730	6,730
3	汽车摄像系统项目	4,200	4,200
4	高精密压铸零部件项目	17,600	17,600
5	大功率 LED 驱动电源项目	8,506	8,506
6	工业研究院项目	6,900	6,900
	合计	94,086	94,086

本次募集资金投资项目投资总额预计为 94,086 万元。本次发行募集资金到位之前，若公司已使用自筹资金进行了部分相关项目的投资，在募集资金到位之后将用募集资金予以置换。若本次实际募集资金小于上述项目投资资金需求，不足部分由公司自筹解决。

1、募集资金投资项目所属产业发展迅速，发展前景向好

本次募集资金投资项目主要分布在汽车电子行业、精密压铸行业以及 LED 照明电源行业，随着我国经济的快速发展，上述三个行业均发展前景向好，为募集资金投资项目的发展提供了良好的外部环境与发展空间。

（1）汽车电子行业

近年来中国的汽车市场发展迅速。全国汽车年销量从 2008 年的 938.05 万辆增长至 2015 年达到 2,802.82 万辆，年复合增长率为 16.93%。中国汽车销量占全球汽车销量的比例从 2008 年的 13.30% 增长至 2014 年的 27.43%，并超越美国成为全球最大的汽车销售市场。

汽车电子业随着汽车产业与电子技术的发展与技术融合而呈现快速发展的态势。此外，随着技术的进步与生活质量的提高，消费者越发注重汽车驾驶的安全性与便利性。近年来信息技术不断发展，消费者开始对于在汽车使用过程中信息获取的数量与便捷程度提出了更高的要求，也为汽车电子制造业，特别是为可视化信息交互系统、车载控制类汽车电子装置的发展提供了巨大空间。

（2）精密压铸行业

精密压铸件主要应用于汽车、3C 产品、通讯基础设施、家用电器、医疗设备等众多领域。近年来国家进行产业结构调整，大力发展先进制造业，而精密压铸件是先进制造业中航天工业、汽车工业、精密机械制造业、电子行业以及通讯行业的必要组成部分与核心元件之一。先进制造业的发展对我国精密压铸业的产品性能、生产技术和创新能力提出了更高要求。同时，部分掌握了关键生产环节技术，在专利技术、工业设计方面拥有自主创新能力的精密压铸企业，在行业发展中也占据了领先地位，未来具有广阔的发展空间。

（3）LED 照明电源行业

电源对 LED 的性能和寿命有重要影响，技术壁垒也比较高，尤其是在大功率 LED 照明领域。大功率 LED 电源面临着启动电流冲击损耗、工况条件复杂多变等较为恶劣的工作环境，驱动电源的质量稳定性构成了大功率 LED 照明设备寿命的短板，因此提高驱动电源的寿命、增强能源转换效率、保证 LED 照明设备在高亮度和低亮度条件下的颜色恒定、提高工作条件下的恒流精度和电磁兼容性都是行业内的迫切需求。

受科技部在全国开展“十城万盏”LED 照明示范工程的带动，LED 路灯市场需求将快速扩大，景观照明、公共照明、隧道照明、厂矿照明中 LED 灯的使用比例也将逐步提升。相应地，作为大功率 LED 照明的核心组成部分，市场对大功率 LED 照明电源的需求也将进入快速增长期。

2、募集资金投资项目符合国家产业政策

（1）汽车电子行业

中国汽车电子产业发展面临良好的政策环境。据国家发改委 2013 年制定的《产业结构调整指导目录（2011 年本，2013 年修订）》，汽车电子控制系统中包括发动机控制系统（ECU）、变速箱控制系统（TCU）、制动防抱死系统（ABS）、牵引力控制（ASR）、电子稳定控制（ESP）、网络总线控制、车载故障诊断仪（OBD）、电控智能悬架、电子驻车系统、自动避撞系统、电子油门等产业均属于国家鼓励大力发展的项目。而根据工业和信息化部 2012 年制定的《电子信息制造业“十二五”发展规划》，汽车电子作为国家重点支持的战略性新兴产业，被列为重点支持的行业之一。

《汽车产业调整和振兴规划》以及《电子信息产业调整与振兴规划》等政策

明确提出我国汽车电子产品等汽车关键零部件应加速实现自主化生产。其中《汽车产业调整和振兴规划》提出要发展提升整车性能的关键零部件，重点支持研发车身稳定、悬架控制、驱动防滑控制、电子液压制动、车身总线、数字化仪表等电子控制系统。

《物联网“十二五”发展规划》提出发展智能交通产业，将在智能交通的重点核心领域如交通状态感知与交换、交通诱导与智能化管控、车辆定位与调度、车辆远程监测与服务、车路协同控制等领域建设开放的综合智能交通平台并开展应用示范工程。随着该《物联网“十二五”发展规划》的出台，汽车移动物联网（车联网）项目已被列为国家重大专项第三专项中的重要项目。车联网是最具应用前景之一的物联网应用，未来数年，车联网所带来的社会及经济效应必将在我国经济转型、培育新兴产业的过程中扮演重要角色。目前，我国车联网的发展已经具备了技术、市场和制度等基础，汽车电子产品是车联网控制系统在用户端的核心平台，将随着政策的支持和产业进步而迎来快速发展机遇。

（2）精密压铸行业

精密压铸是先进制造业发展的重要一环，是国家鼓励大力发展的行业。在国家推动产业升级的过程中，形成了诸多有利于精密压铸行业及其下游行业发展的产业政策。《电子信息产业调整和振兴规划》提出“确保计算机、电子元器件、视听产品等骨干产业稳定增长”；《汽车零部件行业‘十一五’专项发展规划》、《汽车产业调整和振兴规划》等将轻量化汽车、汽车零部件等作为优先发展产业领域；此外，国家近年来在轻轨、高速机车等行业均出台了多项鼓励政策，压铸行业将从中受益。《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2007 年度）》等在内的诸多政策分别将高品质镁合金铸造、镁合金铸件、精密压铸技术生产高性能铝合金、镁合金材及铸件、近净成形加工技术等列为鼓励和优先发展领域，这为精密压铸行业的发展提供了有利的政策支持保障。

（3）LED 照明行业

LED 照明技术是半导体照明行业的一个具有代表性的发展方向，其中大功率 LED 照明可很好地达到延长电源寿命以及节电目的，在公用事业中大规模采用 LED 照明手段有助于减少电能的消耗，在一定程度上助力解决我国日益严峻的能源短缺问题。大功率 LED 照明电源作为实现半导体照明的核心技术，实现更大的功率输出、光能输出，更高的光电转换效率是未来的发展趋势。从 2003

年开始，围绕半导体照明工程，国家相关部门在产品研发、应用以及行业标准等各行业相关环节出台了一系列政策以支持和促进我国 LED 产业的发展。2008 年初，国家推出《高效照明产品推广财政补贴资金管理暂行办法》大力度推广高效照明产品，财政补贴重点支持半导体（LED）照明产品替代其它低效照明产品；2009 年 4 月国家推出《电子信息产业调整和振兴规划》，明确加快半导体照明等产品的研发生产能力，初步形成配套。2009 年初科技部推出“十城万盏”工程，在天津市、河北省石家庄市等 21 个城市开展半导体照明应用工程（简称“十城万盏”）试点工作；2013 年 2 月，发改委等六部委联合发布《半导体照明节能产业规划》。LED 行业相关推动政策的制订将推动大功率 LED 照明及大功率 LED 电源市场的健康有序发展。

3、完善的生产技术储备和强大的产品研发能力

公司在汽车电子行业、精密压铸行业以及 LED 照明行业具有完备的生产线和生产技术储备，拥有一支科研素养高、经验丰富且年富力强的科研团队。公司建立了完善的考核和奖励机制，鼓励公司员工通过不断创新为公司做出更大贡献。目前公司拥有研发人员超过 2,000 人，占员工总数的比例约为 25.29%。在公司所有的员工中，拥有大专及以上学历的员工总数超过 1,800 人，占员工总数的比例约为 22.91%。

公司拥有的健全的科研人才队伍、完善的生产技术储备、强大的产品研发能力、以及多年的产业经验有助于保障募投项目的顺利实施。

（1）汽车信息娱乐及车联产品项目

公司主要在数字音视频技术、车载收音技术、数字激光唱盘技术、数字媒体播放技术等车载导航产品的关键领域掌握了核心技术，积累了丰富的研发和生产经验，已掌握较为完整的汽车信息娱乐、显示等技术体系，能够综合应用这些技术开发出高集成度、多功能化、差异化的汽车信息娱乐与互联产品、汽车智能抬头显示器 HUD 产品和汽车仪表及信息显示系统等高端汽车电子新产品。此外，通过与芯片原厂建立紧密合作，公司能够及时把握当前业界的技术动态，不断升级产品的功能和技术水平。

汽车信息娱乐系统产品项目公司掌握的生产工艺包括：贴片、焊接（波峰焊和选择性焊，手焊）、PCB 板组件测试（AOI, ICT/FCT 测试）、产品总装（自动打螺丝，自动焊接，自动分板等）、在线测试（自动测试，人机互动测试）和

老化、包装（自动封箱）制造工艺并采用 MES 信息系统进行生产数据采集和追溯。对于该项目发行人还开发和改进了新型生产工艺包括插件通孔回流焊工艺、PCB 板条码在线镭雕生产工艺、面板组件自动化装配工艺、异形插件自动化工艺等。

本项目拟主要配置选用外购标准设备产品，部分自主研发委托第三方制造或自主生产制造。本项目涉及的外购标准设备包括：贴片机、回流焊炉、自动印刷机、自动烧录设备、自动螺丝机，自动焊接机，自动测试 ICT，FCT 等自动生产设备。本项目自主研发委托第三方制造或自主生产制造设备为自动化生产线及成品测试程序。

本项目达产后发行人拟配备直接生产工人 939 人，制造人员 103 人，销售人员 130 人，管理人员 140 人，研发人员 108 人。其中研发人员拟配备高级工程师 2 人，主任工程师 6 人，副主任工程师 28 人，中级工程师 40 人。

（2）汽车空调控制系统项目

公司主要在电动/自动空调控制器/面板、整车热管理控制器、粉尘检测单元、车载空气净化器、离子发生器、压缩机控制器、空调传感器等方面拥有研发能力和自主知识产权。掌握的核心技术涉及有，多区自动空调控制和标定、新能源车热管理、车规级粉尘检测与净化、实时操作系统、车载总线通讯、电容触摸、自动化软硬件构建、自动化硬件在环（HIL）测试等。公司系统 EMC 性能等级达到 CISPR25 Level 5 国际最高等级标准，与国际领先企业的同类产品性能达到同一水平；在耐气候性能和系统性能方面，能够满足国际一线车厂的要求。

空调控制器项目公司掌握的生产工艺包括：贴片，焊接（选择性焊接），PCB 板组件测试（AOI，ICT/FCT 检测），产品总装（自动分板，自动打螺丝，自动焊接等），成品自动测试和包装，并采用 MES 系统进行生产数据采集，追溯。对于该项目发行人还开发和改进了新型生产工艺包括：通孔回流焊工艺改进、利用光学镜头辅助实现产品外观检测生产、利用传感检测技术实现产品按键压力值的辅助测试、异形自动插件工艺等。

本项目拟主要配置选用外购标准设备产品，部分自主研发委托第三方制造或自主生产制造。本项目涉及的外购标准设备包括：贴片机、回流焊炉、自动印刷机、自动烧录设备、自动螺丝机，自动焊接机，自动测试 ICT，FCT 等自动生产设备。本项目自主研发委托第三方制造或自主生产制造设备为自动化生产线及成

品测试程序。

本项目达产后发行人拟配备直接生产工人 140 人，制造人员 37 人，销售人员 30 人，管理人员 35 人，研发人员 31 人。其中研发人员拟配备高级工程师 1 人，主任工程师 2 人，副主任工程师 1 人，中级工程师 16 人。

（3）汽车摄像系统项目

发行人主要在数字音视频技术、高精度摄像头镜头与传感器对心算法、高精度广角镜头畸变一致性检测算法、摄像系统聚焦判断算法、摄像头防水设计技术等车载摄像系统产品的关键领域掌握了核心技术，积累了一定研发和生产经验并已能够综合应用技术开发高集成度、多功能化、差异化的汽车摄像系统产品。此外，发行人通过与芯片原厂建立合作，能够及时把握当前业界的技术动态，不断升级产品的功能和技术水平。

汽车摄像系统项目发行人掌握的生产工艺包括：贴片、焊接（波峰焊和选择性焊，手焊）、PCB 板组件测试（AOI, ICT/FCT 测试）、产品总装（自动打螺丝，自动焊接，自动分板等）、在线测试（自动测试，人机互动测试、）和老化、包装（自动封箱）制造工艺并采用 MES 信息系统进行生产数据采集和追溯。对于该项目发行人还开发和改进了新型生产工艺包括插件通孔回流焊工艺、PCB 板条码在线镭雕生产工艺。还研发设计了高精度摄像头镜头与传感器对心调整装置、高精度广角镜头畸变一致性检测装置、点胶自动化装置、128 路视频丢帧检测方法装置等测试设备。

本项目拟主要配置选用外购标准设备产品。本项目涉及的外购标准设备包括：贴片机、回流焊炉、自动印刷机，自动测试 ICT，锡膏厚度测试 3D SPI，在线 3D AOI 测试仪，离线 AOI 仪，车载摄像头测试系统，全自动车载摄像头调焦装置，防水测试装置，程式恒温恒湿试验机，步入式恒温恒湿实验室，传导抗扰度测试系统，气臂式包装落下试验机，大电流注入测试系统，冷热冲击箱+水冷系统等。

本项目达产后发行人拟配备直接生产工人 101 人，制造人员 11 人，销售人员 6 人，管理人员 7 人，研发人员 9 人。其中研发人员拟配备高级工程师 1 人，主任工程师 1 人，副主任工程师 3 人，中级工程师 4 人。

（4）高精密压铸零部件项目

发行人主要在压铸模具设计技术、压铸模具设计模拟（CAE）技术、工装、

量具设计、精密压铸、铸件精密后加工、铸件表面处理、自动化及设备开发等方面的核心技术。

高精密压铸零部件项目发行人掌握的生产工艺包括：压铸模具、工装、量具的制造、装配和调试、压铸材料机械、力学、晶像和化学成分分析、高洁净度清洗和检测、铸件的气密性检测、小总成装配和测试等。

本项目拟主要配置选用外购标准设备产品。本项目涉及的外购标准设备包括：压铸机、CNC 车、CNC 铣床、三次元等标准检测设备、表面处理钝化线、含浸线、高洁净度清洗和检测设备、冲床等。本项目自主研发委托第三方制造或自主生产制造设备包括：气密性检测设备、去毛刺专用设备、自动化装配设备、自动化检测设备等。

本项目达产后发行人拟配备直接生产工人 600 人，制造人员 100 人，销售人员 10 人，管理人员 40 人，研发人员 110 人。其中研发人员拟配备高级工程师 10 人，主任工程师 22 人，副主任工程师 30 人，中级工程师 48 人。

（5）大功率 LED 驱动电源项目

发行人主要在 60 瓦以上大功率 LED 驱动电源的相关技术展开研究，掌握了大功率 LED 驱动电源领域的核心技术。如：IP68 级电源防水技术、突入电流抑制技术、新型灌封材料技术、手持式编程技术以及编程器、输出电流可调式电源技术、智能控制电源等。发行人已能够综合应用所掌握的技术开发大功率 LED 驱动电源以及适用于户外恶劣环境的 LED 驱动电源产品。

大功率 LED 驱动电源项目公司掌握的生产工艺包括：贴片、焊接（回流焊接和波峰焊焊接、手焊等）、半自动化装配工艺、高压 PCBA 组件的 ICT、全自动 ATE 测试、自动灌胶、自动测试、电能回收的全自动节能老化、智能化数据采集、在线激光刻蚀等工艺。对于该项目发行人开发了新型生产工艺包括：MI 零件和 SMD 零件共面装配工艺、全自动立式插件工艺（RI）等。

本项目拟主要配置选用外购标准设备，部分自主研发委托第三方制造或自主生产制造。本项目涉及的外购标准设备包括：贴片机、插件机、回流焊炉、自动印刷机、自动螺丝机、自动测试 ATE、全自动老化设备。本项目自主研发委托第三方制造或自主生产制造设备为自动化生产线以及产品在测试过程中的程序和工装。

本项目达产后发行人拟配备直接生产工人 320 人，制造人员 68 人，销售人

员 10 人，管理人员 12 人，研发人员 66 人。其中研发人员拟配备高级工程师 1 人，主任工程师 3 人，副主任工程师 4 人，中级工程师 38 人。

4、大量优质客户储备为公司产品销量提供保障

公司凭借十多年的市场积累和优质的产品技术保证，目前已经具备了良好的品牌知名度和美誉度，在不断扩大市场份额的同时，形成了大批优质客户储备。

目前，公司长期合作的部分优质客户马自达、本田、一汽、广汽、长城、日立、索尼、先锋等 20 多家国内外知名公司，产品质量和服务获得了客户的广泛认可，目前已成为众多汽车生产厂商可信赖的合作伙伴。公司成功取得包括一汽、长城汽车、比亚迪等国内知名汽车生产厂商的认证，进入相关车厂的前装市场供应商名录。长期的业务合作使公司与客户之间形成了良好的信誉，合作关系十分稳固。因此，大量优质客户储备为募投项目的新增产能的产品销售渠道提供了有力保障。

（三）上市融资的必要性

1、通过本次发行，公司将丰富资本市场融资渠道，为实现公司业务目标提供新的资金来源，保证公司当前扩大经营规模的资金需求；

2、本次发行将增强公司对优秀人才的吸引力，提高公司的人力资源优势，从而使公司创造更大经济利益和社会效益；

3、有助于进一步扩大公司的知名度和市场影响力，强化公司品牌优势，巩固和加强公司核心竞争力；

4、本次发行将进一步增强公司法人治理结构对公司发展的积极作用。公司变更为股份公司以来，已经建立了较为完善的法人治理结构并得以良好运行。公司股票的公开发行并上市将对公司治理结构建设提出更高的要求，促进公司充分利用法人治理结构的科学决策机制，为公司指明战略发展方向，确保业务目标顺利实现。

（四）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

公司从事汽车电子、精密电子部件、精密压铸以及 LED 照明等业务多年，

根据公司的发展战略，本次募集资金投资将全部围绕主营业务进行，并用于扩大公司经营规模和技术创新，从而进一步巩固公司在汽车电子、大功率 LED 照明电源及精密压铸件等领域的优势地位。

2、公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

公司在汽车电子、精密电子部件、精密压铸以及 LED 照明等领域拥有丰富的人员、技术、市场储备，公司的高级管理人员均具有行业内的丰富经验，并已建立起了一支两千余人的科研团队。经过多年的发展，公司在业内树立了良好的品牌形象，在行业内以及下游客户中享有良好的声誉以及较高的影响力。公司旗下品牌 ADAYO、FORYOU 均为行业知名品牌。

（五）填补被摊薄即期回报措施

1、公司现有业务板块运营状况，发展态势，面临的主要风险及改进措施

2014 年、2015 年和 2016 年公司实现主营业务收入分别为 453,952.15 万元、411,936.25 万元和 421,967.76 万元，扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润分别为 22,008.43 万元、15,563.93 万元和 30,722.61 万元，毛利率分别为 20.47%、21.01%和 23.79%。报告期内，2014 至 2016 年公司的主营业务收入和净利润先降后升，但毛利率水平稳中有升。

公司业务包括汽车电子、精密电子部件、精密压铸、LED 照明四大板块。2014 年、2015 年及 2016 年，公司汽车电子板块收入占主营业务收入的比例分别为 56.45%、58.64%和 63.99%；汽车电子板块毛利占主营业务毛利的比例分别为 74.70%、75.64%和 78.00%。该板块受汽车行业整体发展的影响较大，且除汽车电子板块外，公司精密电子部件与压铸板块也有部分产品应用于汽车相关产业。

2014 年、2015 年及 2016 年，精密电子部件板块收入占主营业务收入的比例分别为 33.26%、27.58%和 22.74%；精密电子部件板块毛利占主营业务毛利的比例分别为 14.54%、8.57%和 6.56%。公司精密电子部件板块的收入主要来自生产视盘机机芯以及制造视盘机的相关零部件（如激光头、FPC 等）业务，其中以 2016 年为例，该等视盘机相关业务收入约占精密电子部件板块收入的 90.5%左右。

公司现有业务面临的主要风险为对汽车行业和视盘机市场较为敏感，一旦该等行业或市场发生较大变化，则会对公司业务产生较大影响，公司现有业务的经营风险将增加。针对公司现有业务面临的主要风险，提出了以下改进措施：

（1）人才队伍建设计划

针对管理人员、科研技术人才和销售人才等优秀人才较为短缺的情况，公司采取了各种人性化并高效的人才建设、激励制度。以“机制留人、文化留人、事业留人、待遇留人”为指导方针，以合理的薪资待遇稳定各类业务骨干，实现人才资源的合理使用和优化配置。

公司将实行外部引进与自我培养相结合的专业队伍建设方针，打造一支适应公司发展需要的管理、技术、营销专业队伍。公司将进一步使专业人员的报酬与其工作量和绩效相结合，制定合理绩效综合考评和分配制度，适时按照法律法规、中国证监会相关规定，实施股权激励等措施，力争达到投资者、公司、高管和核心业务人员、公司员工多方共赢的目的。

（2）始终坚持自主创新和研发

公司始终将研发作为保持公司长期竞争力的重要手段，并将一如既往地重视产品技术的研发工作。经过多年的发展与积累，公司各下属子公司通过加强与国内科研机构以及国际一流企业合作等手段，形成了强大的研发实力。公司将对全公司的研发资源、人才资源及技术优势进行整合，增强关键技术、前瞻技术和共性技术的研发能力，为公司的可持续发展提供技术支持和保障。

（3）内部组织结构优化

公司建立了完善的现代企业制度，并将着力对现有的体制和运行机制进行调整与完善。全面引入竞争上岗机制、企业经营者业绩评估机制等，把企业经营者和各部门、项目负责人的利益与公司持续发展的目标结合起来。

（4）优化产品结构，拓展产品范围

公司将利用自身在电子、压铸、光电子技术等领域积累的经验和优势大力进行自主创新，优化产品结构，拓展产品范围，致力于成为国际领先的汽车电子产品及其零部件的系统供应商。

（5）以服务为核心竞争力

公司未来将通过向客户提供创新的信息服务（如车载交互娱乐系统、车联网系统、智能导航等），构筑与众不同的独特业务模式，以创新的服务增强对客户的吸引力，提升公司的品牌形象。

2、提高日常运营效率，降低公司运营成本，提升经营业绩的具体措施

为保证本次募集资金有效使用、有效防范股东即期回报被摊薄的风险和提高公司未来的持续回报能力，本次公开发行股票完成后，公司将通过加快募投项目投资进度、提升资金使用和经营效率、加强经营管理和内部控制、完善利润分配制度等方式，以降低本次发行摊薄股东即期回报的影响：

（1）加快募投项目投资进度，尽快实现项目预期效益

为尽快实现募投项目效益，公司将积极调配资源，提前实施募投项目的前期准备工作；本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募投项目建设，争取募投项目早日完工并实现预期效益，增强以后年度的股东回报，降低本次发行导致的股东即期回报摊薄的风险。

（2）加强募集资金的管理，提高资金使用效率，提升经营效率和盈利能力

为规范公司募集资金的管理和使用，保证本次发行募集资金专项用于募投项目，保护投资者的合法权益，公司将严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司监管指引第2号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《深圳证券交易所上市公司募集资金管理办法》等法律、法规及规范性文件的要求管理和使用本次公开发行股票募集资金，公司已制定《惠州市华阳集团股份有限公司募集资金管理办法》。募集资金到位后将存放于经董事会批准的专项账户中，公司将定期检查募集资金的存放和使用情况，从而加强对募投项目的监管，保证募集资金得到合理、合法的使用。

（3）加强内部控制和成本控制，全面提升公司管理水平

公司将改进完善业务流程，提高生产效率，强化全面预算管理，提高公司资产运营效率，提高营运资金周转效率。另外，公司将完善薪酬和激励机制，建立有市场竞争力的薪酬体系，引进市场优秀人才，并最大限度地激发员工积极性，挖掘公司员工的创造力和潜在动力。通过以上措施，公司将降低运营成本，全面提高运营效率和管理水平，并提升公司的经营业绩。

（4）加强募投项目的建设与管理

科学有效的运用募集资金确保项目顺利实施。本次募投项目效益良好，利润水平较高，有利于优化公司业务结构和提高长期回报，符合上市公司股东的长期利益。本次公开发行股票完成后，公司将通过加快募投项目投资进度、提升资金使用和经营效率、加强经营管理和内部控制、完善利润分配制度等方式，以降低本次发行摊薄股东即期回报的影响。

（5）强化投资者回报机制

公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者尤其是中小股东的合理投资回报，并保持连续性和稳定性。公司已根据中国证监会的相关规定及监管要求，制订上市后适用的《公司章程》，就利润分配政策事宜进行详细规定和公开承诺。此外，公司制定了股东分红回报规划，充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利。

（六）公司董事、高级管理人员关于公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司的董事、高级管理人员将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。根据中国证监会相关规定为保证公司填补回报措施能够得到切实履行作出以下承诺：

- 1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；
- 2、本人承诺对职务消费行为进行约束；
- 3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；
- 4、本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；
- 5、若公司后续推出公司股权激励政策，承诺未来公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；
- 6、自本承诺出具日至公司本次公开发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

（七）公司控股股东、实际控制人对公司本次公开发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司控股股东、间接控股股东以及公司实际控制人均根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本公司/本人同意中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本公司/本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

公司如违反前述承诺，将及时公告违反的事实及原因，除因不可抗力或其他非归属于公司的原因外，将向公司股东和社会公众投资者道歉，同时向投资者提出补充承诺或替代承诺，保护投资者的利益，并在公司股东大会审议通过后实施补充承诺或替代承诺。同时，公司承诺将根据中国证监会、深圳证券交易所后续出台的实施细则，持续完善填补被摊薄即期回报的各项措施。

第十二节业务发展目标

一、公司业务发展目标及发行当年和未来三年的发展规划

（一）总体发展战略

公司致力于成为国际领先的汽车电子产品及其零部件的系统供应商，公司未来将聚焦于汽车电子、精密压铸、LED 照明等具有发展空间的业务，围绕“通过持续改善，成为行业领先企业，为改善人类生活作出贡献”的战略目标，利用自身在电子、压铸、光电子技术等领域积累的经验和技术优势大力进行自主创新，优化产品结构，拓展产品范围，为客户提供优质产品，为我国的汽车工业发展贡献力量。

同时，公司利用已经积累的经验 and 竞争优势，以汽车电子产品及其零部件为重点业务，进行相关多元化，发展具有较好前景的其他关联产品。

（二）发行人未来三年的发展计划

1、业务开拓计划

公司将在汽车电子、精密电子部件、精密压铸及 LED 照明等板块进行产品结构优化、产品升级及客户开拓。其中各业务板块的重点为：

在汽车电子领域，公司计划进一步开发整车厂商等优质客户，加大力度拓展前装市场，同时做好前装、后装市场协同发展。在产品结构上，在保证现有产品领先地位的基础上，加大产品开发力度，丰富产品品类。

在精密电子部件领域，重点加强发展空间较好的业务，加大除现有客户外的精密电子部件产品客户的拓展，降低对视盘机等相关业务的依赖。

在精密压铸领域，优化产品结构，实现规模化生产。抓住汽车核心零部件国产化趋势，加大客户开发力度，扩大销量及市场份额。积极参与国际竞争，开拓德系、美系、日系等全球知名客户，同时关注及发展纯电动汽车领域客户。

在 LED 照明领域，积极开拓国内外大型客户和高端客户，扩大业务规模，提高业务附加值和可持续发展能力。

2、产品开发计划

在汽车电子领域，公司将推出基于先进操作系统的车载电子产品，积极发展车载互联产品、空调控制系统产品、车载 HUD、车载摄像头及驾驶辅助产品。

在精密压铸领域，公司依托现有高精密模具技术、工艺及配套能力，将加大在汽车高精密关键零部件方面的投入，计划在汽车关键零部件领域开发如刹车控制系统（制动阀体）、发动机进气系统（节气门）、自动变速箱（ECU 控制阀体、活塞、拨叉等）、电子助力转向系统（EPS）等方面的关键零件。

在 LED 照明领域，公司将丰富现有产品线，并重点发展大功率 LED 照明电源及智能照明产品。

在精密电子部件领域，公司将发展电池、LED 等行业的定制自动化设备（FA）、开发微特电机等自主产品。

3、人力资源发展计划

公司的人力资源发展目标是实现人力资本的全面增值，促使员工做好工作的同时，不断提升自我能力，实现职业生涯的不断发展与突破。

募集资金到位后，伴随着公司的发展，通过引进和内部培养，满足未来三年人力资源需求。

公司计划进一步完善薪酬激励机制，加强生活福利配套，使员工薪酬福利水平与职业能力和市场竞争水平相匹配。

公司将加强企业文化建设，提升员工对公司的责任感、归属感，打造有责任心、凝聚力的稳定员工队伍，为企业中长期发展提供稳定的人才储备保障。

4、收购、兼并与对外扩充计划

随着产业规模扩大与公司实力增强，本公司将按照公司总体规划和业务发展战略，本着对股东有利、对公司发展有利的基本原则，围绕公司的重点业务，收购、兼并相关领域内有独特优势的企业，或与其建立其他形式的合作关系，实现公司的低成本快速扩张，进一步保持并加强公司在行业内的领先地位，增强公司的整体竞争力。

5、股权激励及员工持股计划

本公司实现上市后，将根据公司的发展需要，在相关法律、法规允许的情况下，适时推出股权激励计划、员工持股计划，实现对公司骨干人员的进一步激励。

二、拟定计划依据的假设条件

公司拟定上述计划主要依据以下假设条件：

（一）公司本次股票发行顺利完成，募集资金能尽快到位，拟投资项目能顺利如期建成、达产；

（二）国家宏观政治、经济、法律、汽车电子产业政策和社会环境等，没有发生不利于本公司经营活动的重大变化；

（三）公司所处行业本身以及上下游市场均处于正常发展状态，没有出现重大的变化；

（四）本公司现有管理层和公司实际控制人在未来三年内没有发生重大变化；

（五）没有发生对本公司经营业务造成重大不利影响以及导致公司财产重大损失的任何不可抗力事件。

三、实施上述计划所面临的主要困难

在本次股票成功发行、计划投资项目按期建成投产后，公司的资产规模和销售收入都将大幅度上升，产品结构也将随之发生一定调整。公司在战略规划、技术开发、财务管理、制度建设、资源配置、内部管理和控制等方面都将面临更大的挑战。公司必须依靠技术进步和创新，加强质量和成本管理，拓宽融资和销售渠道，不断扩大生产规模，提高市场占有率，以增强公司的核心竞争力和盈利水平，使公司能在市场竞争中保持稳定、快速、持续的发展。

四、发展计划与现有业务的关系

公司的前述具体发展计划，是按照公司整体战略要求，在公司现有业务及优势的基础上的进一步提升。公司在业务开拓、产品开发、人力资源等方面的具体发展计划与公司现有的业务密切相关，并具有很强的连贯性，可较好的加强公司的竞争实力，有利于公司未来的发展。

五、本次募集资金运用对实现上述业务目标的作用

本次募集资金的运用将对上述业务目标的实现具有重要意义，主要表现在：

（一）本次发行所募集的资金可以有效满足公司实施募投计划所需的资金，募投项目的实施将有效扩大公司的产能，加强公司产品研发能力，从而增强公司产品的竞争力，提升公司在行业市场的竞争地位。

（二）公司通过上市向社会公开募集资金，将迅速提升公司的知名度和影响力，进一步提升公司的品牌形象，有利于优秀人才尤其是专业技术人才和复合型

管理人才的引进，有利于公司各业务板块的市场开拓。

（三）公司通过上市，将进一步建立健全完善的公司法人治理结构，完善监督机制，促进公司健康、规范发展。

第十三节募集资金运用

一、募集资金运用概况

根据公司的发展战略，本次募集资金投资将全部围绕主营业务进行，并用于扩大公司经营规模和技术创新，从而进一步巩固公司在汽车电子、大功率 LED 照明电源及精密压铸件等领域的优势地位。

（一）募集资金运用项目简介

根据发行人 2014 年第二次临时股东大会决议，本次拟申请公开发行不超过人民币普通股 8,000 万股。根据发行人 2014 年第二次临时股东大会决议，扣除发行费用后的募集资金，将全部用于以下项目：

序号	项目名称	项目总投资 (万元)	拟投入募集资金 金额(万元)
1	汽车信息娱乐及车联产品项目	50,150	50,150
2	汽车空调控制系统项目	6,730	6,730
3	汽车摄像系统项目	4,200	4,200
4	高精密压铸零部件项目	17,600	17,600
5	大功率 LED 驱动电源项目	8,506	8,506
6	工业研究院项目	6,900	6,900
	合计	94,086	94,086

本次募集资金投资项目投资总额预计为 94,086 万元。本次发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入上述项目，并在募集资金到位之后予以置换。若本次实际募集资金小于上述项目投资资金需求，缺口部分由本公司自筹解决。

（二）募集资金项目审批情况

序号	项目名称	项目备案	环评批复情况	项目用地
1	汽车信息娱乐及车联产品项目	141300395229007	惠市环建[2014]85 号	惠府国用(2014)第 13021750007 号
2	汽车空调控制系统项目	14130036602101624	惠市环建[2014]85 号	惠府国用(2014)第 13021750007 号
3	汽车摄像系统项目	141300366029005	惠市环建[2014]88 号	惠府国用(2014)第 13021750007 号
4	高精密压铸零部件项目	14130036601201623	惠市环建[2014]87 号	惠府国用(2014)第 13021750009 号

序号	项目名称	项目备案	环评批复情况	项目用地
5	大功率 LED 驱动电源项目	141300387919006	惠市环建[2014]86 号	惠府国用(2014)第 13021750009 号
6	工业研究院项目	141300399019004	惠市环建[2014]83 号	惠府国用(2014)第 13021750007 号

保荐机构和发行人律师认为，公司上述募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定。

(三) 募集资金项目实施主体

序号	项目名称	实施主体
1	汽车信息娱乐及车联产品项目	惠州华阳通用电子有限公司
2	汽车空调控制系统项目	惠州华阳通用电子有限公司
3	汽车摄像系统项目	惠州市华阳数码特电子有限公司
4	高精密压铸零部件项目	惠州市华阳精机有限公司
5	大功率 LED 驱动电源项目	惠州市华阳光电技术有限公司
6	工业研究院项目	惠州市华阳集团股份有限公司

(四) 募集资金投入时间进度安排

按投资项目的轻重缓急顺序，募集资金投入的时间进度如下：

单位：万元

序号	项目名称	募集资金投入				合计
		第一年	第二年	第三年	第四年	
1	汽车信息娱乐及车联产品项目	29,292	13,502	7,356	-	50,150
2	汽车空调控制系统项目	2,148	2,482	1,845	255	6,730
3	汽车摄像系统项目	1,450	2,356	366	28	4,200
4	高精密压铸零部件项目	6,778	6,819	3,421	582	17,600
5	大功率 LED 驱动电源项目	6,125	1,431	783	167	8,506
6	工业研究院项目	3,170	2,385	1,345	-	6,900
	合计	48,963	28,975	15,116	1,032	94,086

(五) 募集资金管理办法

2014 年 11 月 11 日，发行人第一届董事会第九次会议审议通过了《募集资金管理办法（草案）》，就募集资金的专项存储作出了如下安排：公司募集资金应当存放于董事会决定的专项账户集中管理。募集资金专户不得存放非募集资金或用作其他用途；募集资金专户数量不得超过募集资金投资项目的个数；公司应当在募集资金到位后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订《募集资

金专户存储三方监管协议》等。

二、募集资金投资项目基本介绍

（一）汽车信息娱乐及车联产品项目

本项目产品为车载娱乐及车联产品，包括车载音视频播放器、车载影音导航系统等。本项目旨在提高汽车信息娱乐产品、车联产品及车载导航系统生产能力，主要建设内容为新增 10 条 SMT 生产线以及 16 条总装生产线。建设完成后，公司新增汽车娱乐及车联产品产能 227 万套/年，生产装备自动化和产品质量水平大幅提升。

（二）汽车空调控制系统项目

本项目产品为汽车空调控制系统。本项目的实施将帮助公司实现汽车空调控制系统产品的大规模量产，从而使发行人的汽车空调控制系统业务得到快速发展，达到汽车空调控制系统与车载电子产品资源共享、协同发展的战略目标。通过实施本项目，发行人将新增汽车空调控制系统 147 万套/年的生产能力。

（三）汽车摄像系统项目

本项目产品为汽车摄像系统，项目产品采用了先进的光机电一体化技术和网路互连技术，是电子驻车系统、自动避撞系统、倒车后视系统、行车记录仪不可缺少的部件，具有广阔的市场前景。项目拟建规模为年新增汽车摄像系统产品 98 万套/年。

（四）高精密压铸零部件项目

本项目产品为精密锌、铝合金压铸件，主要市场在汽车、3C 高精密领域零部件等领域，如汽车领域发动机/变速箱系统、刹车控制系统、3C 领域的工业流体控制阀体、光通信高精密部件等。项目计划引进国外大中型压铸设备、连续熔炼炉，引进高精度、高效率、柔性和自动化切削加工中心及先进的检测仪器和计量测试装备等，提高生产工艺水平、产品精度和质量稳定性。项目达产后，新增精密锌、铝合金压铸件产品生产能力 5,580 吨/年。

（五）大功率 LED 驱动电源项目

本项目产品为大功率 LED 驱动电源，是主要用于 LED 路灯、隧道灯、户

外大功率 LED 照明设备的驱动电源。本项目拟建规模为年产各类大功率 LED 驱动电源 110 万台套，其中 100W 大功率 LED 驱动电源 36 万台套、150W 大功率 LED 驱动电源 48 万台套、200W 大功率 LED 驱动电源 26 万台套。

（六）工业研究院项目

本项目为成立华阳集团工业研究院，将对华阳集团下属各技术中心的研发资源、人才资源及技术优势进行整合，开展关键技术、前瞻技术和共性技术的研发，并解决关键、核心技术问题。通过自主创新和产学研结合等方式，重点为支撑企业中长期发展需要的、具有自主知识产权的、市场前景广阔并有竞争力的汽车电子产品、LED 照明等新产品做技术储备，为企业技术创新战略和技术发展战略提供决策咨询，促进企业技术创新体系建设，并为企业培养和培训技术创新人才。

三、募集资金投资项目的可行性

（一）募集资金投资项目所属产业发展迅速，发展前景向好

本次募集资金投资项目主要分布在汽车电子行业、压铸行业以及 LED 行业，随着我国经济的快速发展，上述三个行业均发展前景向好，为募集资金投资项目的发展提供了良好的外部环境与发展空间。

1、汽车电子行业

近年来中国的汽车市场发展迅速。全国汽车年销量从 2005 年的不足 600 万辆增长至 2013 年突破 2,000 万辆达到 2,198 万辆，年复合增长率超过 18%。中国汽车销量占全球汽车销量的比例从 2005 年的 8.7% 增长至 2013 年的 25.72%，并超越美国成为全球最大的汽车销售市场。

汽车电子业随着汽车产业与电子技术的发展与技术融合而呈现快速发展的态势。此外，随着技术的进步与生活质量的提高，消费者越发注重汽车驾驶的安全性与便利性。近年来信息技术不断发展，消费者开始对于在汽车使用过程中信息获取的数量与便捷程度提出了更高的要求，也为汽车电子制造业，特别是为可视化信息交互系统、车载控制类汽车电子装置的发展提供了巨大的空间。

2、精密压铸行业

精密压铸件主要应用于汽车、3C 产品、通讯基础设备、家用电器、医疗设备等众多领域。近年来国家进行产业结构调整，大力发展先进制造业，而精密压

铸件是先进制造业中航天工业、汽车工业、精密机械制造业、电子行业以及通讯行业的必要组成部分与核心元件之一。先进制造业的发展对我国精密压铸业的产品性能、生产技术和创新能力提出了更高要求。同时，部分掌握了关键生产环节技术，在专利技术、工业设计方面拥有自主创新能力的精密压铸企业，在行业发展中也占据了领先地位，未来具有广阔的发展空间。

3、LED 照明电源行业

电源对 LED 的性能和寿命有重要影响，技术壁垒也比较高，尤其是在大功率 LED 照明领域。大功率 LED 电源面临着启动电流冲击损耗、工况条件复杂多变等较为恶劣的工作环境，驱动电源的质量稳定性构成了大功率 LED 照明设备寿命的短板，因此提高驱动电源的寿命、增强能源转换效率、保证 LED 照明设备在高亮度和低亮度条件下的颜色恒定、提高工作条件下的恒流精度和电磁兼容性都是行业内的迫切需求。

受科技部在全国开展“十城万盏”LED 照明示范工程的带动，LED 路灯市场需求将快速扩大，景观照明、公共照明、隧道照明、厂矿照明中 LED 的灯的使用比例也将逐步提升。相应地，作为大功率 LED 照明的核心组成部分，市场对大功率 LED 照明电源的需求也将进入快速增长期。

（二）募集资金投资项目符合国家产业政策

1、汽车电子行业

中国汽车电子产业发展面临良好的政策环境。据国家发改委 2013 年制定的《产业结构调整指导目录（2011 年本，2013 年修订）》，汽车电子控制系统中包括发动机控制系统（ECU）、变速箱控制系统（TCU）、制动防抱死系统（ABS）、牵引力控制（ASR）、电子稳定控制（ESP）、网络总线控制、车载故障诊断仪（OBD）、电控智能悬架、电子驻车系统、自动避撞系统、电子油门等产业均属于国家鼓励大力发展的项目。而根据工业和信息化部 2012 年制定的《电子信息制造业“十二五”发展规划》，汽车电子作为国家重点支持的战略性新兴产业，被列为重点支持的行业之一。

《汽车产业调整和振兴规划》以及《电子信息产业调整与振兴规划》等政策明确提出我国汽车电子产品等汽车关键零部件应加速实现自主化生产。其中《汽车产业调整和振兴规划》提出要发展提升整车性能的关键零部件，重点支持研发

车身稳定、悬架控制、驱动防滑控制、电子液压制动、车身总线、数字化仪表等电子控制系统。

《物联网“十二五”发展规划》提出发展智能交通产业，将在智能交通的重点核心领域如交通状态感知与交换、交通诱导与智能化管控、车辆定位与调度、车辆远程监测与服务、车路协同控制等领域建设开放的综合智能交通平台并开展应用示范工程。随着该《物联网“十二五”发展规划》的出台，汽车移动物联网（车联网）项目已被列为国家重大专项第三专项中的重要项目。车联网是最具应用前景之一的物联网应用，未来数年，车联网所带来的社会及经济效应必将在我国经济转型、培育新兴产业的过程中扮演重要角色。目前，我国车联网的发展已经具备了技术、市场和制度等基础，汽车电子产品是车联网控制系统在用户端的核心平台，将随着政策的支持和产业进步而迎来快速发展机遇。

2、精密压铸行业

精密铸造是先进制造业发展的重要一环，是国家鼓励大力发展的行业。在国家推动产业升级的过程中，形成了诸多有利于精密铸造行业及其下游行业发展的产业政策。《电子信息产业调整和振兴规划》提出“确保计算机、电子元器件、视听产品等骨干产业稳定增长”；《汽车零部件行业‘十一五’专项发展规划》、《汽车产业调整和振兴规划》等将轻量化汽车、汽车零部件等作为优先发展产业领域；此外，国家近年来在轻轨、高速机车等行业均出台了多项鼓励政策，压铸行业将从中受益。《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2007 年度）》等在内的诸多政策分别将高品质镁合金铸造、镁合金铸件、精密压铸技术生产高性能铝合金、镁合金材及铸件、近净成形加工技术等列为鼓励和优先发展领域，这为精密压铸行业的发展提供了有利的政策支持保障。

3、LED 照明行业

LED 照明技术是半导体照明行业的一个具有代表性的发展方向，其中大功率 LED 照明可很好地达到延长电源寿命以及节电目的，在公用事业中大规模采用 LED 照明手段有助于减少电能的消耗，在一定程度上助力解决我国日益严峻的能源短缺问题。大功率 LED 照明电源作为实现半导体照明的核心技术，实现更大的功率输出、光能输出，更高的光电转换效率是未来的发展趋势。从 2003 年开始，围绕半导体照明工程，国家相关部门在产品研发、应用以及行业标准等各行业相关环节出台了一系列政策以支持和促进我国 LED 产业的发展。2008 年

初，国家推出《高效照明产品推广财政补贴资金管理暂行办法》大力度推广高效照明产品，财政补贴重点支持半导体（LED）照明产品替代其它低效照明产品；2009年4月国家推出《电子信息产业调整和振兴规划》，明确加快半导体照明等产品的研发生产能力，初步形成配套。2009年初科技部推出“十城万盏”工程，在天津市、河北省石家庄市等21个城市开展半导体照明应用工程（简称“十城万盏”）试点工作；2013年2月，发改委等六部委联合发布《半导体照明节能产业规划》。LED行业相关推动政策的制订将推动大功率LED照明及大功率LED电源市场的健康有序发展。

（三）完善的生产技术储备和强大的产品研发能力

华阳集团在汽车电子行业、精密压铸行业以及LED照明行业具有完备的生产线和生产技术储备。公司拥有一支科研素养高、经验丰富且年富力强的科研团队。公司建立了完善的考核和奖励机制，鼓励公司员工通过不断创新为公司做出更大贡献。目前公司拥有研发人员超过2,000人，占员工总数的比例约为25.29%。在公司所有的员工中，拥有大专及以上学历的员工总数超过1,800人，占员工总数的比例约为22.91%。

华阳集团所拥有的健全的科研人才队伍、完善的生产技术储备、强大的产品研发能力、以及多年的产业经验有助于保障募投项目的顺利实施。

1、汽车信息娱乐及车联产品项目

公司主要在数字音视频技术、车载收音技术、数字激光唱盘技术、数字媒体播放技术等车载导航产品的关键领域掌握了核心技术，积累了丰富的研发和生产经验，已掌握较为完整的汽车信息娱乐、显示等技术体系，能够综合应用这些技术开发出高集成度、多功能化、差异化的汽车信息娱乐与互联产品、汽车智能抬头显示器HUD产品和汽车仪表及信息显示系统等高端汽车电子新产品。此外，通过与芯片原厂建立紧密合作，公司能够及时把握当前业界的技术动态，不断升级产品的功能和技术水平。

汽车信息娱乐系统产品项目公司掌握的生产工艺包括：贴片、焊接（波峰焊和选择性焊，手焊）、PCB板组件测试（AOI, ICT/FCT测试）、产品总装（自动打螺丝，自动焊接，自动分板等）、在线测试（自动测试，人机互动测试）和老化、包装（自动封箱）制造工艺并采用MES信息系统进行生产数据采集和追溯。对

于该项目发行人还开发和改进了新型生产工艺包括插件通孔回流焊工艺、PCB板条码在线镭雕生产工艺、面板组件自动化装配工艺、异形插件自动化工艺等。

本项目拟主要配置选用外购标准设备产品，部分自主研发委托第三方制造或自主生产制造。本项目涉及的外购标准设备包括：贴片机、回流焊炉、自动印刷机、自动烧录设备、自动螺丝机，自动焊接机，自动测试 ICT，FCT 等自动生产设备。本项目自主研发委托第三方制造或自主生产制造设备为自动化生产线及成品测试程序。

本项目达产后发行人拟配备直接生产工人 939 人，制造人员 103 人，销售人员 130 人，管理人员 140 人，研发人员 108 人。其中研发人员拟配备高级工程师 2 人，主任工程师 6 人，副主任工程师 28 人，中级工程师 40 人。

2、汽车空调控制系统项目

公司主要在电动/自动空调控制器/面板、整车热管理控制器、粉尘检测单元、车载空气净化器、离子发生器、压缩机控制器、空调传感器等方面拥有研发能力和自主知识产权。掌握的核心技术涉及有，多区自动空调控制和标定、新能源车热管理、车规级粉尘检测与净化、实时操作系统、车载总线通讯、电容触摸、自动化软硬件构建、自动化硬件在环（HIL）测试等。公司系统 EMC 性能等级达到 CISPR25 Level 5 国际最高等级标准，与国际领先企业的同类产品性能达到同一水平；在耐气候性能和系统性能方面，能够满足国际一线车厂的要求。

空调控制器项目公司掌握的生产工艺包括：贴片，焊接（选择性焊接），PCB 板组件测试（AOI，ICT/FCT 检测），产品总装(自动分板，自动打螺丝，自动焊接等)，成品自动测试和包装，并采用 MES 系统进行生产数据采集，追溯。对于该项目发行人还开发和改进了新型生产工艺包括：通孔回流焊工艺改进、利用光学镜头辅助实现产品外观检测生产、利用传感检测技术实现产品按键压力值的辅助测试、异形自动插件工艺等。

本项目拟主要配置选用外购标准设备产品，部分自主研发委托第三方制造或自主生产制造。本项目涉及的外购标准设备包括：贴片机、回流焊炉、自动印刷机、自动烧录设备、自动螺丝机，自动焊接机，自动测试 ICT，FCT 等自动生产设备。本项目自主研发委托第三方制造或自主生产制造设备为自动化生产线及成品测试程序。

本项目达产后发行人拟配备直接生产工人 140 人，制造人员 37 人，销售人

员 30 人，管理人员 35 人，研发人员 31 人。其中研发人员拟配备高级工程师 1 人，主任工程师 2 人，副主任工程师 1 人，中级工程师 16 人。

3、汽车摄像系统项目

发行人主要在数字音视频技术、高精度摄像头镜头与传感器对心算法、高精度广角镜头畸变一致性检测算法、摄像系统聚焦判断算法、摄像头防水设计技术等车载摄像系统产品的关键领域掌握了核心技术，积累了一定研发和生产经验并已能够综合应用技术开发高集成度、多功能化、差异化的汽车摄像系统产品。此外，发行人通过与芯片原厂建立合作，能够及时把握当前业界的技术动态，不断升级产品的功能和技术水平。

汽车摄像系统项目发行人掌握的生产工艺包括：贴片、焊接（波峰焊和选择性焊，手焊）、PCB 板组件测试（AOI, ICT/FCT 测试）、产品总装（自动打螺丝，自动焊接，自动分板等）、在线测试（自动测试，人机互动测试、）和老化、包装（自动封箱）制造工艺并采用 MES 信息系统进行生产数据采集和追溯。对于该项目发行人还开发和改进了新型生产工艺包括插件通孔回流焊工艺、PCB 板条码在线镭雕生产工艺。还研发设计了高精度摄像头镜头与传感器对心调整装置、高精度广角镜头畸变一致性检测装置、点胶自动化装置、128 路视频丢帧检测方法装置等测试设备。

本项目拟主要配置选用外购标准设备产品。本项目涉及的外购标准设备包括：贴片机、回流焊炉、自动印刷机，自动测试 ICT，锡膏厚度测试 3D SPI，在线 3D AOI 测试仪，离线 AOI 仪，车载摄像头测试系统，全自动车载摄像头调焦装置，防水测试装置，程式恒温恒湿试验机，步入式恒温恒湿实验室，传导抗扰度测试系统，气臂式包装落下试验机，大电流注入测试系统，冷热冲击箱+水冷系统等。

本项目达产后发行人拟配备直接生产工人 101 人，制造人员 11 人，销售人员 6 人，管理人员 7 人，研发人员 9 人。其中研发人员拟配备高级工程师 1 人，主任工程师 1 人，副主任工程师 3 人，中级工程师 4 人。

4、高精密压铸零部件项目

发行人主要在压铸模具设计技术、压铸模具设计模拟（CAE）技术、工装、量具设计、精密压铸、铸件精密后加工、铸件表面处理、自动化及设备开发等方面的核心技术。

高精密压铸零部件项目发行人掌握的生产工艺包括：压铸模具、工装、量具的制造、装配和调试、压铸材料机械、力学、晶像和化学成分分析、高洁净度清洗和检测、铸件的气密性检测、小总成装配和测试等。

本项目拟主要配置选用外购标准设备产品。本项目涉及的外购标准设备包括：压铸机、CNC 车、CNC 铣床、三次元等标准检测设备、表面处理钝化线、含浸线、高洁净度清洗和检测设备、冲床等。本项目自主研发委托第三方制造或自主生产制造设备包括：气密性检测设备、去毛刺专用设备、自动化装配设备、自动化检测设备等。

本项目达产后发行人拟配备直接生产工人 600 人，制造人员 100 人，销售人员 10 人，管理人员 40 人，研发人员 110 人。其中研发人员拟配备高级工程师 10 人，主任工程师 22 人，副主任工程师 30 人，中级工程师 48 人。

5、大功率 LED 驱动电源项目

发行人主要在 60 瓦以上大功率 LED 驱动电源的相关技术展开研究，掌握了大功率 LED 驱动电源领域的核心技术。如：IP68 级电源防水技术、突入电流抑制技术、新型灌封材料技术、手持式编程技术以及编程器、输出电流可调式电源技术、智能控制电源等。发行人已能够综合应用所掌握的技术开发大功率 LED 驱动电源以及适用于户外恶劣环境的 LED 驱动电源产品。

大功率 LED 驱动电源项目公司掌握的生产工艺包括：贴片、焊接（回流焊接和波峰焊焊接、手焊等）、半自动化装配工艺、高压 PCBA 组件的 ICT、全自动 ATE 测试、自动灌胶、自动测试、电能回收的全自动节能老化、智能化数据采集、在线激光刻蚀等工艺。对于该项目发行人开发了新型生产工艺包括：MI 零件和 SMD 零件共面装配工艺、全自动立式插件工艺（RI）等。

本项目拟主要配置选用外购标准设备，部分自主研发委托第三方制造或自主生产制造。本项目涉及的外购标准设备包括：贴片机、插件机、回流焊炉、自动印刷机、自动螺丝机、自动测试 ATE、全自动老化设备。本项目自主研发委托第三方制造或自主生产制造设备为自动化生产线以及产品在测试过程中的程序和工装。

本项目达产后发行人拟配备直接生产工人 320 人，制造人员 68 人，销售人员 10 人，管理人员 12 人，研发人员 66 人。其中研发人员拟配备高级工程师 1 人，主任工程师 3 人，副主任工程师 4 人，中级工程师 38 人。

（四）大量优质客户储备为公司产品销量提供保障

华阳集团凭借十多年的市场积累和优质的产品技术保证，目前已经具备了良好的品牌知名度和美誉度，在不断扩大市场份额的同时，形成了大批优质客户储备。

目前，公司长期合作的部分优质客户马自达、本田、一汽、广汽、长城、日立、索尼、先锋等 20 多家国内外知名公司，产品质量和服务获得了客户的广泛认可，目前已成为众多汽车生产厂商可信赖的合作伙伴。公司成功取得包括一汽、长城汽车、比亚迪等国内知名汽车生产厂商的认证，进入相关车厂的前装市场供应商名录。长期的业务合作使公司与客户之间形成了良好的信誉，合作关系十分稳固。因此，大量优质客户储备为募投项目的新增产能的产品销售渠道提供了有力保障。

四、募集资金投资项目的必要性

（一）汽车信息娱乐及车联产品项目

1、公司提高产能的需求

由于近年来车载汽车信息娱乐产品市场需求旺盛，公司业务发展迅速。2012 年至 2014 年，公司汽车娱乐系统产能利用率一直处于较高水平，部分产品线产能利用率超过 100%，已处于饱和状态。公司需要拓展生产能力，满足日益增长的订单需求。

2、公司技术升级的需求

汽车电子产业处于持续技术变革阶段。受电子信息行业快速发展的影响，汽车电子领域机电一体化趋势得到加强，消费者对车身情况、行车情况、路况信息的电子化显示需求也同时快速上升，为国内外车厂及汽车电子厂商的提供了巨大的发展机会，同时也带来了技术不断升级的要求。华阳集团通过在汽车电子领域的多年积累和行业经验，已具有产能优势、快速研发优势、综合成本优势、灵活的生产配套优势和产品交付优势。但与国际知名企业相比，公司的装备自动化能力、信息化综合利用能力仍存在差距，制约了公司的整体制造能力，也限制了公司参与更高层次的全球市场竞争能力。

公司计划通过本募投项目的实施，对公司研发、生产进行进一步的自动化和信息化的改造，提高研发生产效率，减少对人工的依赖，改善品质管理，提高公

司在全球市场中的行业地位。通过项目实施，有助于公司抓住行业技术变革的机遇，优化公司产品布局，进一步向汽车电子中高端前装市场拓展延伸，并提升在全球市场中的竞争力，为后续长远发展创造更多机会。

（二）汽车空调控制系统项目

1、汽车空调系统扩大产能的需求

在全球机械产品数字化的发展趋势下，消费者对车载产品提出了更高的智能化需求，受此影响，汽车空调控制系统也呈现了换代升级的趋势。在乘用车及商用车领域，均呈现了机械式手动空调控制系统向电子式手动空调控制系统升级，电子式手动空调控制系统向自动空调控制系统升级的趋势。

当前公司汽车空调控制系统业务发展迅速，现有产能已不能满足日益增长的行业需求。公司计划通过募投计划进一步加大投入力度，扩大生产规模，完善制造、实验室和研发设备的配套，加强人才的引进，强化竞争中的优势地位，满足日益增长的行业需求。

2、公司技术升级的需求

随着我国汽车行业技术进步和市场需求升级，整车企业对配套产品质量标准要求也越来越高，对配套产品质量一致性要求也越趋苛刻，行业小批量、个性化定制生产等特点，也使得配套企业产品质量一致性保障难度较大。公司现生产虽然采用 SMT 生产工艺及半自动化生产装备，产品质量在行业中位列前茅，但生产设备档次、精度、生产柔性程度等与国际先进汽车电子企业相比仍有较大差距，这已成为公司快速发展的重要制约因素。

本项目实施后，公司生产设备、测试设备的精度、自动化和先进程度将明显提升，公司产品的基础件生产实现规模化，个性定制件的生产将更加精细，产品品质、质量的先进性及稳定性将大幅提高，更好的满足提升公司行业地位的需要。

（三）汽车摄像系统项目

汽车摄像系统产品是自动驻车、倒车后视、行车影像记录在工作中必须使用的关键部件。随着业务规模的不断扩大，公司需要补充资本实力、引进高端人才和推进产品快速升级换代。目前公司产能已不能满足市场需求。公司需要通过实施本募投项目，扩大投资，提高生产规模和效率，补充高端人才，进行技术创新和升级，进一步提升产品的市场竞争力。

（四）高精密压铸零部件项目

1、公司扩大产品产能并实现新技术产品量产的需求

本项目的实施主体华阳集团下属企业华阳精机主要从事精密锌/铝合金压铸、机械加工、精密塑胶产品成型、精密模具等开发、生产制造和销售。2013年公司被认定为国家高新技术企业。公司主打产品“高精密锌、铝合金压铸件”被认定为2013年广东省高新技术产品。

公司在汽车配套相关精密压铸零部件领域有多年技术积累，与汽车主要机械部件制造厂商形成了长期合作关系。由于汽车行业对高精密压铸零部件的品质要求高，相关机械部件制造厂商需通过长期合作与测试选择质量稳定可靠的供应商，因此精密压铸零部件供应商一旦获得目标客户的合格供应商认证资质，将与客户形成稳定的长期供货关系。近几年来，公司在开发、培养客户以及与客户进行产品共同开发战略卓有成效，客户拓展效果显著，订单不断增加，但由于公司的产能限制，公司的现有产品产能已不能完全满足市场的需要，因此需要扩大生产规模以满足市场需求。

与此同时，公司已试制成功了市场前景广阔的系列锌合金、铝合金压铸件新产品，尚未投入批量生产。公司拟将本次募集资金用于大规模的技术改造和技术升级，以提高产能、提升产品档次和公司竞争力。

2、公司高精密铸件技术升级的需求

高精密铸件是先进制造、先进机械及电子产业的重要零部件来源。由于高精密铸件产品对铸件的尺寸精度、表面质量、内部微观结构、力学性能的高要求，在铸件轻量化、薄壁化、高精度、高强度、高韧性化的技术门槛也逐渐提高。虽然中国是铸造大国，但由于我国高精密制造、二次深加工等工艺尚未完全成熟，导致有能力制造高精度和高附加值产品的压铸企业数量很少。

华阳精机计划通过进一步加强研发及生产投入，提高精密铸件产品的精细程度，在轻量化、薄壁化、高精度等几个方面，满足对铸件产品尺寸精度等方面的技术要求，切入高精密度铸件的高端市场，满足公司长期技术及业务发展需求。

（五）大功率 LED 驱动电源项目

得益于我国政府对于 LED 产业的大力支持及产业的蓬勃发展，以及珠江三角洲景气的外部产业环境，大功率 LED 照明正在各适用领域得到快速普及，相

应地，大功率 LED 驱动电源市场也正在经历快速成长。

华阳光电希望把握市场快速发展机遇，计划通过本募投项目的实施，扩大产品产能，满足市场上对质量较高、性能稳定的大功率 LED 电源的快速增长的需求。

（六）工业研究院项目

1、实现企业持续发展的需要

华阳集团先后自主研发成功了汽车信息系统“行车电脑”、导航系统、汽车音响及电视娱乐系统、车载通信系统、车联网设备等及汽车电装、光电和通讯方面等多项创新产品，在产品技术含量、工艺技术方面也拥有较大优势，取得了多项技术突破，使得产品研发水平和质量检测能力在行业内居领先地位。然而，为满足汽车电子、汽车 LED 照明行业飞速发展、产品快速迭代的需求，华阳集团急需解决研发设施不足、高端人才紧缺等问题。因此华阳集团计划通过设立工业研究院，增强公司在研发、创新汽车电子、汽车 LED 照明等领域方面的实力，解决关键技术、前瞻技术和共性技术的研发问题，以进一步发挥华阳集团自身的工艺技术与品牌优势。

通过建立工业研究院，有利于华阳集团抓住近年来汽车电子产业、高精密压铸产业及 LED 行业技术升级趋势的市场机会，利用华阳集团多年发展所形成的产品和技术优势，为华阳集团进行产品的技术升级和产业结构调整，优化公司产品布局，并进一步向中高端产品线拓展延伸创造有利条件。

2、完善企业创新体系，进行多专业背景协同研发

华阳集团产品品类丰富，各产品研发涉及多个专业及技术领域，如电子器件、机械设计、机电一体化、精密加工技术、电子信息技术、专用控制系统和自动控制技术等技术领域，多专业协同工作是项目研发的基础与关键，同时产品研发成果也可以反馈各相关产品领域，共享产品研发经验与技术转化成果。

公司未来在关键技术方面还需要有更多理论功底深厚、思维开阔、复合型的相关高级研发人才协同工作，并将研发成果共享给公司各业务板块使用，以提高公司产品研发效率，创造出更符合客户及消费者需求的产品。

因此公司计划通过工业研究院项目的实施，组建一支跨产品平台、跨学科的高质量研发队伍，提供一流的产品研发环境，从事更具有前瞻性、技术型的研究

工作，为公司长远发展做出人才与技术上的储备。

（七）发行人本次募集资金投资项目能够提高核心竞争力

1、根据消费升级趋势布局相关产品并提高产品集成度和性能、增加新功能，适应行业发展趋势

发行人本次募集资金投资项目主要以发行人现有产品，围绕汽车驾驶信息娱乐并根据消费需求升级趋势，向车联网、汽车空调控制器、车载摄像系统等多种功能延伸，未来将进一步加大所生产汽车信息娱乐系统、车联网、汽车空调控制器等产品的集成度和性能、增加新功能，提高产品附加值，使得产品能够更为符合整车生产厂商对于供应商在功能增加、综合成本降低、稳定性提高等方面的需求，进一步提升在行业中的竞争力。

2、推进生产自动化、信息化，提升产品质量和产量稳定性

发行人目前的产品车载视频播放器/车载影音导航系统以及汽车信息娱乐系统等募集资金投资项目主要面向汽车整车厂商，该等客户对于产品质量和产量的稳定性均有较高要求。发行人本次募集资金投资项目拟投资产品的生产线均实现全自动化或半自动化，自动化程度较现有产品生产线有所提升。随着生产线自动化程度的提高，产品质量以及产量的稳定性将进一步提高。

3、改善财务状况

根据消费升级趋势进一步提高汽车信息系统对于更多驾驶信息和娱乐功能的集成度是发行人的既定发展战略。发行人已通过自有资金投资 HUD 抬头显示系统和无线充电系统并于报告期末开始少量投产销售。本次发行募集资金能够为发行人扩大车载娱乐系统产能并新生产集成车联网、汽车空调控制器、车载摄影系统和其他驾驶辅助系统等新功能产品提供资金支持，提高发行人汽车信息系统产品的附加值和适用性。此外，高精密压铸零部件和大功率 LED 驱动电源均符合各自细分市场的发展方向，附加值均高于发行人现有产品。发行人募集资金投资项目的实施有利于发行人改善财务状况、提高竞争力。

五、行业发展趋势、市场容量及竞争对手情况

详见本招股说明书“第六章业务和技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（一）行业概况”及“（三）行业发展情况”。

六、募集资金投资项目具体情况

（一）汽车信息娱乐及车联产品项目

1、项目投资概算

本项目投资总额为 50,150 万元,其中建设投资 35,150 万元,流动资金 15,000 万元。总投资情况如下表所示:

项目名称	金额（万元）	比例（%）
建设投资	35,150	70.09
其中：工艺设备、仪器购置费用	27,557	54.95
工程费用	4,820	9.61
工程建设其他费用	1,103	2.20
预备费	1,670	3.33
流动资金	15,000	29.91
项目总投资	50,150	100.00

2、项目建设时间及建成产量

本项目主要建设期 3 年，预计于第四年中期实现 100%达产。本项目的主要建设内容为新增 10 条 SMT 生产线和 16 条总装生产线，生产车间、仓库、公用基础设施的改造等。本项目完成后，公司新增汽车娱乐及车联产品产能 227 万套/年。

3、项目的建设内容

（1）建设内容

- A. 对 27,180 平方米厂房进行适应性改造、装修；
- B. 配套建设相关供配电、给排水、动力、通风、空调、通信、信息、环保、消防、安全、卫生、绿化、景观等公用工程设施；
- C. 对项目产生的废水、废气和固体废物等三废进行综合治理；

（2）建设投资

项目名称	金额（万元）
工艺设备、仪器购置费用	27,557
工程费用	4,820
其中：主体工程建筑费用	1,540
辅助工程建筑费用	35
服务性工程建筑费用	150
辅助工程设备及安装费用	550
公用工程设备购置费及含安装费	2,225
服务性工程设备购置费及安装费	320
工程建设其他费用	1,103
预备费	1,670
合计	35,150

(3) 设备安装

项目新增 10 条 SMT 生产线和 16 条自动化程度较高的总装生产线，以扩充生产能力，新增产能 227 万套/年。所需生产设备具体内容如下：

序号	设备名称	数量 (台/套)	价格（万元）	
			单价	合计
一、	机器、设备			
1	上板机	10	2.60	26.00
2	PCB 清洁机	15	5.80	87.00
3	自动条码机	15	18.00	270.00
4	印刷机	10	45.00	450.00
5	SPI	15	38.00	570.00
6	贴片机	10	350.00	3500.00
7	贴片机	10	170.00	1700.00
8	炉前 AOI	15	40.00	600.00
9	PCB 缓存机	10	6.00	60.00
10	回焊炉	10	42.00	420.00
11	接驳台	10	0.40	4.00
12	炉后 AOI	10	41.00	410.00
13	PCB 缓存机	10	6.00	60.00
14	收板机	10	3.00	30.00
15	插件流水线（3 米）	10	0.30	3.00
16	波峰焊炉	10	20.00	200.00
17	在线 AOI	10	40.00	400.00
18	在线 ICT	10	20.00	200.00
19	在线 FCT	10	20.00	200.00
20	翻板机	10	4.00	40.00
21	分板机	10	11.00	110.00
22	皮带线（3 米）	10	1.00	10.00
23	自动插件机器人	20	30.00	600.00
24	烧录机	1	80.00	80.00
25	喷码机	1	36.00	36.00
26	空中传输系统	1	120.00	120.00
27	老化房	2	55.00	110.00
28	装配线体	54	20.00	1080.00
29	自动打螺丝机	108	9.00	972.00
30	自动焊接机	72	10.00	720.00
31	选项性波峰焊	6	40.00	240.00
32	装配或辅助机器人	54	25.00	1350.00
33	AGV 输送车	48	3.50	168.00
34	自动涂布	18	1.10	19.80
35	自动贴标、贴膜机	18	3.00	54.00

序号	设备名称	数量 (台/套)	价格（万元）	
			单价	合计
36	不断电测试线体	4	80.00	320.00
37	测试传送线体	12	3.00	36.00
38	音频自动测试设备	48	2.50	120.00
39	导航蓝牙自动测试设备	4	18.00	72.00
40	面板 AOI 检测设备	18	12.00	216.00
41	整机外观 AOI 检测设备	18	14.00	252.00
42	按键自动测试设备	18	25.00	450.00
43	在线振动测试设备	12	1.50	18.00
44	GNSS 信号发生器	1	16.00	16.00
45	标配测试仪器	12	16.00	192.00
46	包装线体	3	30.00	90.00
47	附件包装机	18	5.00	90.00
48	自动开箱机	18	3.00	54.00
49	装箱机器人	18	25.00	450.00
50	装配线体	20	20.00	400.00
51	自动打螺丝机	120	8.00	960.00
52	自动焊接机	80	8.50	680.00
53	选项性波峰焊	5	39.00	195.00
54	装配或辅助机器人	60	22.50	1350.00
55	AGV 输送车	36	3.50	126.00
56	自动涂布	20	1.00	20.00
57	自动贴标、贴膜机	20	3.00	60.00
58	不断电测试线体	3	65.00	195.00
59	测试传送线体	8	3.20	25.60
60	音频自动测试设备	64	2.50	160.00
61	导航蓝牙自动测试设备	32	15.00	480.00
62	面板 AOI 检测设备	12	10.00	120.00
63	整机外观 AOI 检测设备	20	12.00	240.00
64	按键自动测试设备	20	22.00	440.00
65	在线振动测试设备	8	1.50	12.00
66	包装线体	3	26.00	78.00
67	附件包装机	20	5.00	100.00
68	自动开箱机	20	3.00	60.00
69	装箱机器人	20	25.00	500.00
70	标配组装工装夹具	12	3.80	45.60
71	立体仓库货架	1	600.00	600.00
72	堆垛机	19	42.50	807.50
73	托盘输送系统	1	18.50	18.50
74	地面控制系统	1	33.50	33.50
75	上位管理系统硬件	1	42.00	42.00

序号	设备名称	数量 (台/套)	价格(万元)	
			单价	合计
76	SMT 信息系统硬件	1	45.10	45.10
77	MES 系统硬件	1	365.00	365.00
78	机房-刀片服务器	60	8.00	480.00
79	机房-刀片机柜	2	3.50	7.00
80	机房-普通服务器	26	6.00	156.00
81	机房-普通服务器机柜	4	3.50	14.00
82	机房-存储平台主机	4	55.00	220.00
83	机房-存储平台硬盘(1PB)	1100	0.40	440.00
84	机房-存储平台盘柜(32)	36	5.00	180.00
85	机房-存储平台机柜	8	3.00	24.00
86	机房-服务器交换机	2	45.00	90.00
87	机房-路由器	4	16.00	64.00
88	机房-普通交换机	4	0.60	2.40
二、	计量仪器			
1	全自动影像测量仪	1	15.00	15.00
2	PCB 板 V-CUT 深度测量仪	1	0.50	0.50
3	LCR 仪(同慧 TH2826A)	1	2.50	2.50
4	电脑自动插拔测试仪	1	4.00	4.00
5	色差仪	1	5.00	5.00
6	白平衡仪	1	6.80	6.80
7	岛津紫外可见分光光度计	1	5.10	5.10
8	光强度测量仪	1	8.00	8.00
9	金相显微镜	1	26.00	26.00
10	视频分析仪	1	5.00	5.00
11	示波器	2	1.50	3.00
12	30 通道以上逻辑分析仪	1	24.00	24.00
13	热成像仪	2	8.50	17.00
14	美能达 CR-10 色差仪	1	11.00	11.00
15	CMW500 综测仪 R&S	1	105.00	105.00
16	高频信号发生器 R&S	1	28.00	28.00
17	频谱分析仪 R&S	1	30.00	30.00
18	负载仪	1	1.00	1.00
19	电流探头	1	6.00	6.00
20	高压探头	1	3.00	3.00
21	8G 单端探头	2	4.80	9.60
22	技术分析专用夹具	15	2.40	36.00
23	直流稳压电源	2	1.10	2.20
24	任意脉冲信号发生器	1	3.50	3.50
25	电子负载	1	1.60	1.60
26	数字存储示波器	1	6.40	6.40
27	调试仿真器	1	5.00	5.00

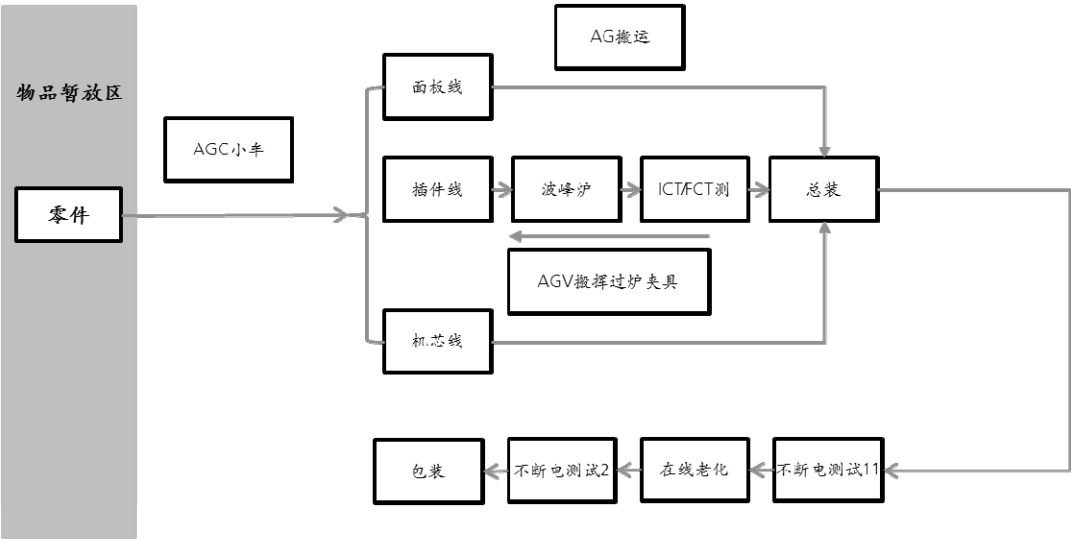
序号	设备名称	数量 (台/套)	价格(万元)	
			单价	合计
28	M-Themro 模块	2	2.40	4.80
29	M-FRQ 模块	1	2.00	2.00
30	M-SENS 模块	1	2.00	2.00
31	可编程直流电源	1	1.50	1.50
32	总辐射传感测试仪	1	1.20	1.20
33	CANoe 开发工具	2	0.90	1.80
34	可编程直流电源	2	0.85	1.70
35	MCC2101 空调控制器测试箱	3	0.80	2.40
36	条码打印机	1	0.75	0.75
37	工作站	2	0.75	1.50
38	CAN 总线分析模块	1	0.70	0.70
39	在线升级烧录器	1	0.50	0.50
40	编程器	1	0.50	0.50
41	热线式风速计	1	0.40	0.40
42	通用测试老化架	2	0.30	0.60
43	离子风机测试仪	1	3.70	3.70
44	其他研发样机、工具等	一批		13.75
三、	生产工具、用具	一批		35.00
合计				27,557.00

4、项目的工艺技术方案

(1) 项目的生产工艺流程

本项目生产的汽车信息娱乐系统产品经过研发人员的设计和验证，并生产定型后，企业采购各类 IC 芯片及电子元器件、PCB 板、屏组件、机芯组件、塑胶件、五金件等原材料，生产车间通过贴片、焊接、ICT 测试、总装、在线测试和老化、包装等工序完成产品制造。

项目产品总体生产工艺流程如下图所示：



(2) 质量标准及技术要求

将严格按照 ISO9001、ISO/TS16949 质量认证体系标准和公司本身的产品质量要求进行生产。

5、项目的主要原材料及辅料及能源供应

(1) 项目的主要原材料及辅料供应

项目生产所需的原材料主要有集成电路、液晶模组、机芯、连接器、PCB、模块、塑胶件、光电类材料、包装材料等 11 个大分类，由相关供应商分别提供。

项目通过采用招标、竞标的方式对原材料及辅料进行标准化、模块化集中采购，其中，核心器件供应商与公司建立有较长期的合作关系，在供应配套能力、供应保障、品质保障、技术支持、技术合作方面均能较好满足公司不同产品、不同市场的需求。

(2) 项目的主要能源供应

本项目达产年所需主要能源和动力预测如下表所示。

序号	名称	技术要求	单位	年耗量	供应来源
1	电能	380V/50Hz	万 kw.h	1,220	市供电局
2	自来水	0.4MPa	万 m ³	17	自来水公司
3	压缩空气	0.6MPa	万 m ³	1,800	自产

6、环境保护与治理

(1) 环境影响报告批复

本项目已经获得惠州市环境保护局文号为惠市环建[2014]85 号文的批复。

(2) 本项目环境保护所采用的标准如下

1)《国家环境保护“十二五”规划》国发（2011）42 号；

- 2)《建设项目环境保护设计规定》(87)国环字第 002 号文;
- 3)《地表水环境质量标准》(GB3838-2002);
- 4)《环境空气质量标准》(GB3095-2012);
- 5)《声环境质量标准》(GB3096-2008);
- 6)《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008);
- 7)《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011);
- 8)《污水综合排放标准》(GB8978—1996);
- 9)《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)。
- 10)《水污染物排放限值》(DB44/26-2001);
- 11)《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)。

(3) 本项目环境治理方案及影响分析如下

1) 大气污染防治措施

在生产车间内安装抽排风系统,保证车间内空气流通;同时将含锡废气集中收集处理达标后高空排放。

2) 噪声污染防治措施

A. 通过选用低噪声设备,减低噪声源强;

B. 对高噪声设备进行消音、隔音和减震等措施,如在设备与基础之间安装弹簧或弹性减震器;

C. 合理安排生产时间,夜间尽可能不生产,生产时关闭门窗,通过厂房墙体的阻隔和距离的自然衰减降低噪声影响;

D. 合理布局车间设备位置,压缩机应放置在密闭的厂房内,隔间墙体选用吸声材料;

E. 文明操作,并定期维修生产设备,使设备处于正常的运作状态。

3) 污水治理措施

厕所污水经三级化粪池生化处理后和一般生活污水一同排入三环工业城的污水站集中处理,达标排放。

餐饮含油污水经过格栅隔渣、滤油、隔渣沉淀处理后和一般生活污水一同排入厂区的污水处理站集中处理,达标排放。

少量洗涤地板和零件的污水,由污水处理站集中处理,达标排放。

4) 固体废物污染防治措施

对固体废物进行分类收集，合理放置，禁止乱堆、乱放，生活垃圾统一装入城市垃圾桶，每天或定期送往垃圾收集点，由环保部门统一处理。

综合以上依据国家对工业“三废——污水排放、大气环境质量和城区噪声有关标准对生产全过程进行环境影响分析，项目生产采用国内外先进的技术和设备，不会产生较大量污染环境的“三废”污染物，属污染性较小的企业内部生产性改造项目，项目的实施对当地环境影响较小。

7、募投项目的选址及占用土地情况

本项目建设地点位于广东省惠州市东江高新科技产业园华阳工业园。华阳集团已拥有募投项目所需土地及相应房产。

8、项目投产后的生产能力和盈利预测

项目总投资 50,150 万元。项目税后投资财务内部收益率为 32.8%，税后静态投资回收期（含建设期）4.9 年。

（二）汽车空调控制系统项目

1、项目投资概算

本项目投资总额为 6,730 万元，其中建设投资 4,730 万元，流动资金 2,000 万元。总投资情况如下表所示：

单位：万元

项目名称	金额	比例（%）
建设投资	4,730	70.28
其中：工艺设备、仪器购置费用	3,635	54.01
改造工程费用	112	1.66
工程建设其他费用	761	11.31
预备费	222	3.30
流动资金	2,000	29.72
项目总投资	6,730	100.00

2、项目建设时间及建成产量

本项目主要建设期为 3 年，预计于第四年末实现 100%达产。项目建成后，公司新增汽车空调控制系统年产能 147 万套。

3、项目的建设内容

（1）建设内容

A. 对已有厂房建筑面积 2,600 平方米进行适应性装修；

B. 配套建设项目需要的的供配电公用工程设施；

C. 对项目产生的废气、废水及固体废弃物等三废进行合理治理。

(2) 建设投资

项目名称	金额（万元）
工艺设备、仪器购置费用	3,635
改造工程费用	112
其中：公用工程设备购置费及含安装费	52
建筑工程费用	60
工程建设其他费用	761
预备费	222
合计	4,730

(3) 设备安装

购置国内外先进的贴片机、炉前 AOI、炉后 AOI、自动焊接机、装配线、装箱机器人等主要生产、检测设备 197（台）套，具体内容如下：

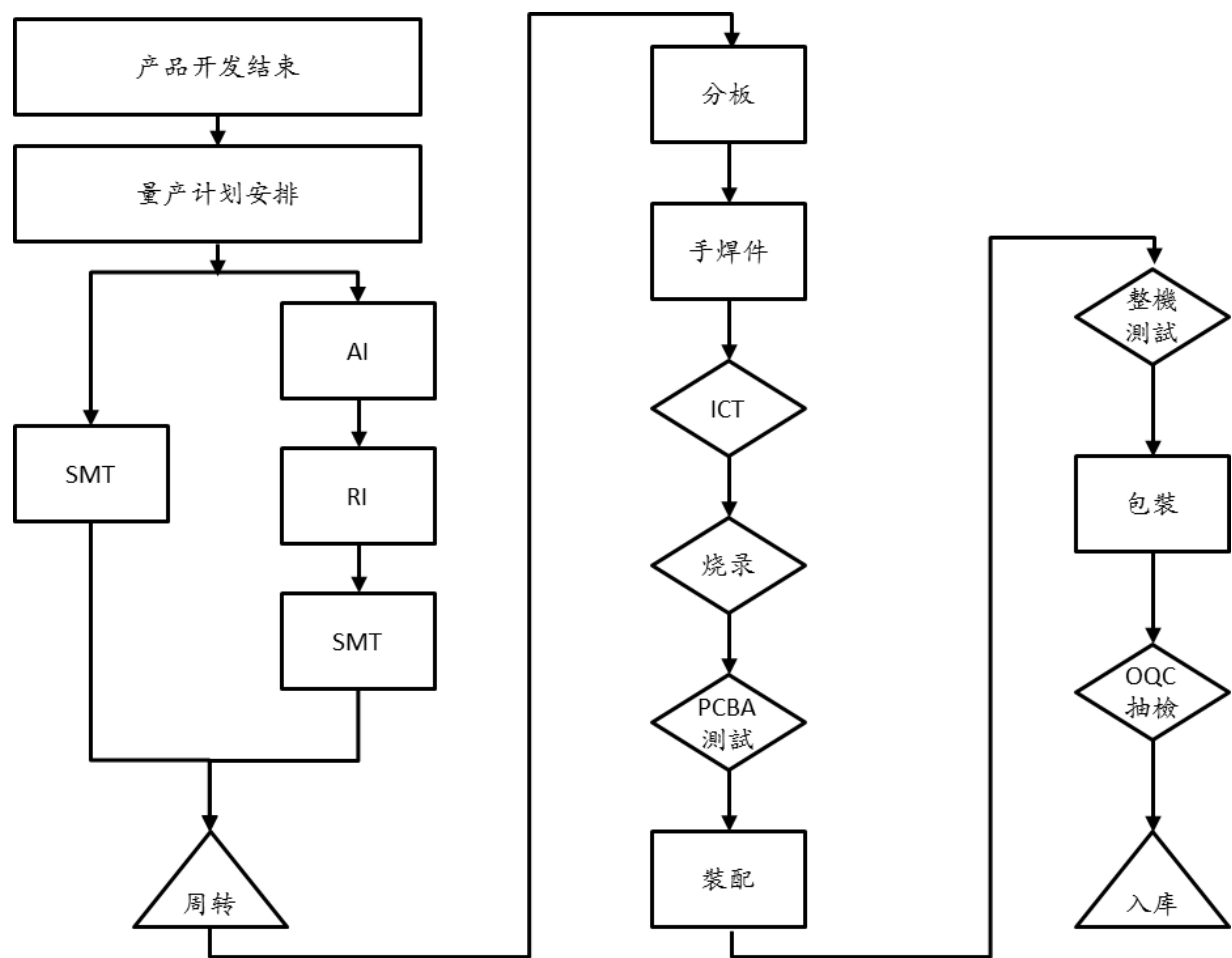
序号	设备名称	数量 (台/套)	价格（万元）	
			单价	合计
1	上板机	2	2.3	4.6
2	PCB 清洁机	2	5.8	11.6
3	自动条码机	2	20	40
4	印刷机	2	48	96
5	SPI	2	37.5	75
6	贴片机	2	370	740
7	贴片机	2	190	380
8	炉前 AOI	2	41	82
9	PCB 缓存机	2	6	12
10	回焊炉	2	44	88
11	接驳台	2	0.4	0.8
12	炉后 AOI	2	41	82
13	PCB 缓存机	2	6	12
14	收板机	2	3	6
15	分板机	6	13	78
16	自动焊接机	6	15	90
17	在线 ICT	6	20	120
18	在线自动烧录设备	6	5	30
19	在线 FCT	12	20	240
20	自动打螺丝机	6	18	108
21	整机性能自动测试设备	9	13	117
22	按键自动测试设备	6	25	150
23	整机外观 AOI	6	14	84
24	装配线体	6	20	120
25	附件包装机	6	5	30
26	自动开箱机	6	3	18

序号	设备名称	数量 (台/套)	价格(万元)	
			单价	合计
27	装箱机器人	6	25	150
28	标配组装工具夹具	6	5	30
29	标定设备	7	20	140
30	5G 带宽示波器	3	30	90
31	iSystem	10	3.3	33
32	Flatman	4	70	280
33	机械图纸打印机(A0)	1	6	6
34	生产车间-电脑	20	0.5	10
35	产品开发-电脑	30	0.7	21
36	MES 系统硬件	1	60	60
合计				3,635

4、项目的工艺技术方案

(1) 项目的生产工艺流程

本项目生产的汽车空调控制系统产品是经过研发人员的设计和验证后，企业采购各类 IC 芯片及电子元器件、PCB 板、屏组件、塑胶件、五金件等原材料，生产车间通过贴片、焊接、测试、总装、测试和老化、包装等工序完成产品制造。生产流程如下图所示：



(2) 质量标准及技术要求

将严格按照 ISO/TS16949：2009 及 ISO9001：2008 质量认证体系标准和公司本身的产品质量要求进行生产。

5、项目的主要原材料及辅料与能源供应

(1) 项目的原材料及辅料供应

项目产品涉及的主要原材料包括集成电路、PCB、连接器、塑胶件、光电类材料等类型，由相关供应商分别提供。

项目通过采用招标、竞标的方式对原材料及辅料进行标准化、模块化集中采购，其中，核心器件供应商与公司建立有较长期的合作关系，在供应配套能力、供应保障、品质保障、技术支持、技术合作方面均能较好满足公司不同产品、不同市场的需求。

(2) 项目的能源供应

本项目达产年所需主要能源和动力预测如下表所示：

序号	名称	单位	年耗量	供应来源
1	电能	万 kW.h	165.75	当地供电局

2	自来水	万 m ³	1.62	当地自来水公司

本项目所取用的能源主要电能、自来水主要来自市政供应，保障充分。

6、环境保护

(1) 环境影响报告批复

本项目已经获得惠州市环境保护局文号为惠市环建[2014]84 号文的批复。

(2) 本项目环境保护所采用的标准如下

- 1) 《国家环境保护“十二五”规划》国发(2011) 42 号；
- 2) 《建设项目环境保护设计规定》(87) 国环字第 002 号文；
- 3) 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)；
- 4) 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)；
- 5) 《声环境质量标准》(GB3096-2008)；
- 6) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)；
- 7) 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)；
- 8) 《污水综合排放标准》(GB8978—1996)；
- 9) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)。
- 10) 《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)；
- 11) 《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)。

(3) 本项目环境治理方案及影响分析如下

1) 大气污染防治措施

在生产车间内安装抽排风系统，保证车间内空气流通；同时将含锡废气集中收集处理达标后高空排放。

2) 噪声污染防治措施：

- A. 通过选用低噪声设备，减低噪声源强；
- B. 对高噪声设备进行消音、隔音和减震等措施，如在设备与基础之间安装弹簧或弹性减震器；
- C. 合理安排生产时间，夜间尽量不生产，生产时关闭门窗，通过厂房墙体的阻隔和噪声随距离的自然衰减降低噪声影响；
- D. 合理布局车间设备位置，压缩机应放置在密闭的厂房内，隔间墙体选用吸声材料；
- E. 文明操作，并定期维修生产设备，使设备处于正常的运作状态。

3) 固体废物污染防治措施:

对固体废物进行分类收集,合理放置,禁止乱堆、乱放,并按有关要求进行处理。

4) 环境风险防治措施:

本项目依据国家对工业“三废——污水排放,大气环境质量和城区噪声有关标准对生产全过程进行环境影响分析。项目生产采用国内外先进的技术和设备,不会产生较大量污染环境的“三废”污染物,属污染性较小的生产建设项目,项目建设对当地环境影响较小。

7、募投项目的选址及占用土地情况

本项目建设地点位于广东省惠州市东江高新科技产业园华阳工业园。华阳集团已拥有募投项目所需土地及相应房产。

8、项目投产后的生产能力和盈利预测

项目总投资 6,730 万元。项目税后投资财务内部收益率为 43.5%。

(三) 汽车摄像系统

1、项目投资概算

本项目投资总额为 4,200 万元,其中建设投资 3,000 万元,流动资金 1,200 万元。总投资情况如下表所示:

单位: 万元

项目名称	金额	比例 (%)
建设投资	3,000.0	71.43
其中: 工艺设备、仪器购置费用	2,400.6	57.16
改造工程费用	186.2	4.43
工程建设其他费用	270.3	6.44
预备费	142.9	3.40
流动资金	1,200.0	28.57
项目总投资	4,200.0	100.00

2、项目建设间与建成产量

本项目主要建设期 2 年,预计于第四年末实现 100%达产。项目拟建规模为年新增汽车摄像系统产品 98 万套。

3、项目的建设内容

(1) 主要建设内容

A. 对面积约 2,000 平方米厂房进行改造及适应性装修;

B. 配套完善与项目相关的供配电、给排水、动力、通风空调、环保、消防、通信信息等配套工程；

C. 对生产过程中产生的工艺废气和噪声等污染物进行有效治理。

(2) 建设投资

项目名称	金额（万元）
工艺设备、仪器购置费用	2,400.6
改造工程费用	186.2
其中：建筑工程费用	60.0
辅助工程设备及安装费用	50.0
工程建设其他费用	270.3
预备费	142.9
合计	3,000.0

(3) 设备安装

购置生产工艺及检测设备合计 253 台（套），新增 2 条 SMT 生产线和 6 条总装生产线，具体如下：

序号	设备名称	数量	价格（万元）	
		台（套）	单价	合计
1	印刷机	2	60.0	120.0
2	高速贴片机	2	250.0	500.0
3	多功能贴片机	2	200.0	400.0
4	回流炉	2	45.0	90.0
5	锡膏厚度测试 3D SPI	1	45.0	45.0
6	在线 3D AOI 测试仪	1	60.0	60.0
7	SMT 上料机	1	5.0	5.0
8	离线 AOI 仪	1	20.0	20.0
9	PCB 分板机	1	15.0	15.0
10	接驳台	3	0.5	1.5
11	钢网清洗机	1	15.0	15.0
12	无尘生产装配线	5	4.5	22.5
13	车载摄像头测试系统	5	8.0	40.0
14	全自动点胶机	5	3.0	15.0
15	全自动车载摄像头调焦装置	5	6.0	30.0
16	防水测试装置	5	3.5	17.5
17	全自动包装机	1	5.0	5.0
18	可编程恒温恒湿试验机	1	25.0	25.0
19	步入式恒温恒湿试验室	1	45.0	45.0
20	传导抗扰度测试系统	1	140.0	140.0
21	冷热冲击箱+水冷系统	1	45.0	45.0
22	温升测试设备	1	5.0	5.0
23	氙灯气候试验箱	1	15.0	15.0
24	砂尘试验箱	1	12.0	12.0
25	大电流注入测试系统	1	65.0	65.0

序号	设备名称	数量	价格（万元）	
		台（套）	单价	合计
26	气臂式包装落下试验机	1	18.0	18.0
27	屏蔽室性能测试系统设备	1	80.0	80.0
28	数字噪音仪	1	0.8	0.8
29	数字示波器	3	2.5	7.5
30	数字万用表	2	1.5	3.0
31	显微镜	11	0.3	3.3
32	测试治具	20	0.3	6.0
33	装配治具	20	0.3	6.0
34	焊接工具	36	0.3	10.8
35	力距测试仪	1	2.0	2.0
36	照度计	1	1.2	1.2
37	高精度电子称	1	0.3	0.3
38	车载摄像头模具	20	15.0	300.0
39	6轴机器人	6	25.0	150.0
40	3辆机器人	6	6.0	36.0
41	生产用电脑	12	0.4	4.2
42	生产周转车	30	0.3	7.5
43	货架	30	0.4	10.5
小计		253		2400.6

4、项目的工艺技术方案

（1）项目的生产工艺流程

本项目生产的汽车摄像头产品是经过研发人员的设计和验证后，企业采购各类 IC 芯片及电子元器件、PCB 板、塑胶件、五金件等原材料，生产车间通过贴片、焊接、测试、总装、测试和老化、包装等工序完成产品制造。生产流程如下图所示。



本项目除扩大生产规模外，还需对产品生产的仓储物流、生产车间、生产线和生产设备进行自动化和信息化改造升级，以提高生产效率和产品质量。

（2）质量标准及技术要求

将严格按照 ISO9001 及 ISO14001 质量认证体系标准和公司本身的产品质量要求进行生产。

5、项目的主要原材料及辅料及能源供应

（1）项目主要原材料及辅料的供应

项目产品涉及的主要原材料包括集成电路、PCB、连接器、塑胶件、光电类

材料等类型，由相关供应商分别提供。

项目原辅材料大量采用招标、竞标的方式进行标准化、模块化集中采购，其中，核心器件供应商与公司建立有较长期的合作关系，在供应配套能力、供应保障、品质保障、技术支持、技术合作方面均能较好满足我司不同产品、不同市场的需求。

（2）项目主要能源的供应

项目生产所需的水、电等能源可就地解决，当地相关部门能保证供应。本项目达产年所需主要能源和动力见下表。

序号	名称	单位	年耗量	供应来源
1	电能	万 kW·h	87.6	供电局
2	自来水	万 m ³	1,089	自来水公司
3	压缩空气	万 m ³	84	自产

6、环境保护

（1）环境影响报告批复

本项目已经获得惠州市环境保护局文号为惠市环建[2014]88 号文的批复。

（2）本项目环境保护所采用的标准如下

- 1) 《国家环境保护“十二五”规划》国发（2011）42 号；
- 2) 《建设项目环境保护设计规定》（87）国环字第 002 号文；
- 3) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- 4) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- 5) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- 6) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- 7) 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）；
- 8) 《污水综合排放标准》（GB8978—1996）；
- 9) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）。
- 10) 《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）；
- 11) 《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）。

（3）本项目环境治理方案如下

1) 废气治理

在生产车间内安装抽排风系统，保证车间内空气流通；同时将含锡废气集中收集处理达标后高空排放。

2) 废水处理

生活污水分别经过隔渣和化粪池处理后排放入下水道。工人洗手的含油污水经过格栅隔渣、隔油沉淀处理后和一般生活污水一同排入下水道。

3) 噪音处理

首先对设备进行合理布局，让中央空调、空压机等设备噪声源尽量远离环境敏感点；其次在建筑上采用的处理措施是用封闭式隔声、吸声的机房；排气口设置消声器，空压机与机座之间设置减震器，能降低设备噪声 10-15dB（A）。

经上述措施以符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的三类标准，控制厂界噪音在昼间 $\leq 65\text{dB（A）}$ ，在夜间 $\leq 55\text{dB（A）}$ 。

4) 固体废物处理

生活垃圾由环卫部门清理运走集中处置；边角料及包装废物均回收利用；废次产品和锡渣委托有资质单位回收处置。

本项目在生产过程中产生的固体废弃物采取了回收循环利用处理，既不浪费有限资源也不污染生态环境；项目产生的生活污水已采用相应措施达标排放；生活垃圾用垃圾桶分类集中，每天定期送生活垃圾站集中处理；少量废气也采取了处理措施，达标排放；风机噪声采用阻隔和排气口设置消声器后能达到相关的噪声要求。项目在建设及投入生产运营过程中产生的废弃物对周边环境的影响不大。

7、募投项目的选址及占用土地情况

本项目建设地点位于广东省惠州市东江高新科技产业园华阳工业园。华阳集团已拥有募投项目所需土地及相应房产。

8、项目投产后的生产能力和盈利预测

项目总投资 4,200 万元。项目税后投资财务内部收益率为 22.2%。

（四）高精密压铸零部件

1、项目投资概算

本项目投资总额为 17,600 万元，其中建设投资 14,000 万元，流动资金 3,600 万元。总投资情况如下表所示：

单位：万元

项目名称	金额	比例（%）
建设投资	14,000.0	79.55
其中：工艺设备、仪器购置费用	11,000.0	62.50

改造工程费用	2,248.2	12.77
工程建设其他费用	85.1	0.48
预备费	666.7	3.79
流动资金	3,600.0	20.45
项目投资总额	17,600.0	100.00

2、项目建设时间与建成产量

本项目主要建设期 3 年，预计于第四年末实现 100%达产。项目拟建规模为年新增各类精密锌、铝合金压铸件共 716 万套。

3、项目的建设内容

(1) 主要建设内容

A. 拟新增建筑面积约 13,500m²，包括新增一幢 9,000m² 三层厂房和一幢 4,500m² 单层厂房；

B. 配套建设厂区内的供配电、给排水、动力、通风空调、环保、消防、通信信息等公用辅助工程；

C. 对生产过程中产生的各种“三废”污染物进行有效治理；

(2) 建设投资

项目名称	金额（万元）
工艺设备、仪器购置费用	11,000
建造工程费用	2,248.2
其中：主体工程建筑费用	1,340.4
辅助工程建筑费用	471
公用工程建筑费用	436.8
工程建设其他费用	85.1
预备费	666.7
合计	14,000

(3) 设备安装

项目购置主要生产工艺及检测设备共计 140 台（套），具体如下：

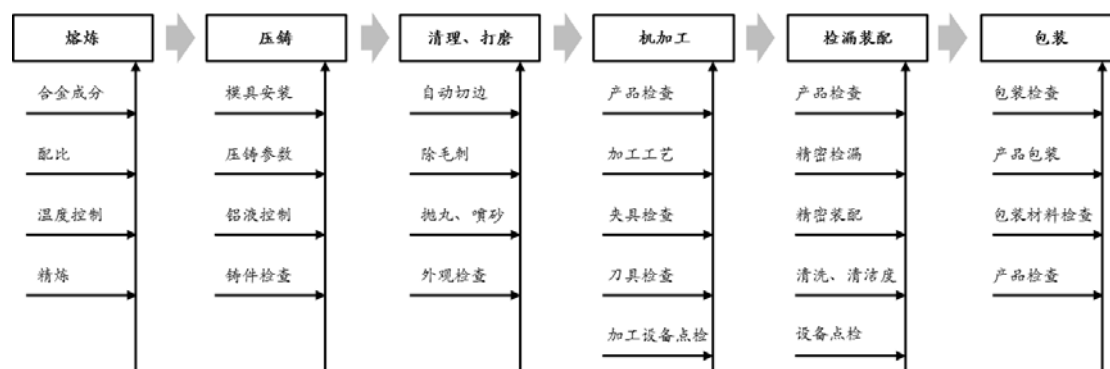
序号	设备名称	数量 (台/套)	价格（万元）	
			单价	合计
1	铝压铸机 250T	5	150	750
2	铝压铸机 350T	8	170	1,360
3	铝压铸机 500T	1	220	220
4	铝压铸机 900T	2	450	900
5	锌压铸机 160T	2	150	300
6	普通数控铣床	51	50	2,550
7	普通数控车床	20	50	1,000
8	大型数控铣床	10	100	1,000
9	大型数控车床	4	100	400

10	中央集中熔炉	2	200	400
11	无心磨床	1	60	60
12	高压清洗线	1	150	150
13	3D 显微镜	1	50	50
14	中型 3 次元	4	80	320
15	大型 3 次元	2	120	240
16	机械手及配件	26	50	1,300
合计				11,000

4、项目的工艺技术方案

(1) 项目的生产工艺流程

公司主要产品是汽车铝合金精密压铸件及其总成，以压铸件为基础，装配其他零部件形成的总成式汽车零部件，其整体生产工艺流程如下图：



(2) 质量标准及技术要求

将严格按照 ISO/TS16949：2009 及 ISO9001：2008 质量认证体系标准和公司本身的产品质量要求进行生产。

5、项目的主要原材料及辅料及能源供应

(1) 公司的原材料及辅料供应

项目生产所需主要原材料为锌、铝合金锭，主要通过招标方式采购。项目所需辅助原料包装吸塑盘 9.9 万个，包装纸箱约 15.1 万个。所需辅材可在当地或省内采购。

本项目达产年所需主要能源和动力预测如下表所示：

序号	名称	单位	年耗量	供应来源
1	电能	万 kw.h	1,646	供电局
2	自来水	万 m ³	5.4	自来水公司
3	液化气	吨	2,058	惠深能源
4	压缩空气	万 m ³	2,592	自产

6、环境保护

（1）环境影响报告批复

本项目已经获得惠州市环境保护局文号为惠市环建[2014]87 号文的批复。

（2）本项目环境保护所采用的标准如下

- 1) 《国家环境保护“十二五”规划》国发（2011）42 号；
- 2) 《建设项目环境保护设计规定》（87）国环字第 002 号文；
- 3) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- 4) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- 5) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- 6) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- 7) 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）；
- 8) 《污水综合排放标准》（GB8978—1996）；
- 9) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）。
- 10) 《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）；
- 11) 《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）。

（3）本项目环境治理方案及影响分析如下

1) 废气治理

A. 对熔炼工段的新增熔铝炉产生的烟尘等大气污染物，在车间配置旋风除尘装置，炉气经风管进入除尘器，过滤后向高空排放。

B. 压铸机及旁边的熔铝保温炉亦产生烟尘和水蒸汽，在车间房顶配置强制通风过滤设备，然后向高空排放。

C. 清理等工段产生的粉尘，配置高效旋风除尘器和强制通风过滤设备。

2) 废水处理

A. 对压铸车间及机械设备排放的废水、清洗废水、废机油等送污水处理站处理。污水处理站设在厂区的西南角，其处理工艺流程为：

隔油→调节→加药破乳→絮凝→气浮→生化→排放

B. 处理后排放的废水达 DB44/26-2001 中的一级标准，主要污染指标的浓度为：PH6-9，石油类<5mg/L，CODCR<90mg/L。

C. 全厂生活污水经化粪池处理达标后排放。

3) 固体废弃物治理

A. 排出的废渣经离心抛干机浓缩后送环保部门指定地方存放，交当地废旧回收公司回收。

B. 生活垃圾统一装入城市垃圾桶，每天或定期送往垃圾收集点，由环保部门统一处理。

C. 废包装物等在厂内分类存放，分类处理。

4) 噪音处理

首先对设备进行合理布局，让中央空调、空压机等设备噪声源尽量远离环境敏感点；其次在建筑上采用的处理措施是用封闭式隔声、吸声的机房；排气口设置消声器，空压机与机座之间设置减震器，能降低设备噪声 10-15dB。

经上述措施以符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的三类标准，控制厂界噪音在昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ ，在夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ 。

本项目在生产过程中产生的固体废弃物采取了回收循环利用处理，以减少资源浪费，避免污染生态环境；项目产生的生活污水已采用相应措施达标排放；生活垃圾用垃圾桶分类集中，每天定期送生活垃圾站集中处理；针对少量废气采取了有效处理措施，排放达标；风机噪声采用阻隔，排气口设置消声器，噪声排放可以达到相关的排放要求。

7、募投项目的选址及占用土地情况

本项目建设地点位于广东省惠州市东江高新科技产业园华阳工业园。华阳集团已拥有募投项目所需土地及相应房产。

8、项目投产后的生产能力和盈利预测

项目总投资 17,600 万元。项目税后投资财务内部收益率为 25.0%。

（五）大功率 LED 驱动电源项目

1、项目投资概算

本项目投资总额为 8,506 万元，其中建设投资 6,706 万元，流动资金 1,800 万元。总投资情况如下表所示：

单位：万元

项目名称	金额	比例 (%)
建设投资	6,706	78.84
其中：工艺设备、仪器购置费用	2,975.2	34.98

工程费用	810	9.52
工程建设其他费用	244	2.87
预备费	319.3	3.75
流动资金	1,800	21.16
项目总投资	8,506	100.00

2、项目建设时间与建成产量

本项目主要建设期 3 年，预计于第四年末实现 100%达产。项目拟建规模为年产各类大功率 LED 驱动电源 110 万台套，其中 100W 大功率 LED 驱动电源 36 万台套、150W 大功率 LED 驱动电源 48 万台套、200W 大功率 LED 驱动电源 26 万台套。

3、项目的建设内容

（1）主要建设内容

- A. 对建筑面积约 27,000m² 的场所进行改造装修；
- B. 改善厂区内的供配电、给排水、动力、通风空调、环保、消防、通信信息等配套工程；
- C. 对生产过程中产生的焊接废气和噪声等污染物进行有效治理。

（2）建设投资

项目名称	金额（万元）
工艺设备、仪器购置费用	2,975.2
工程费用	810
其中：主体工程费用	540
辅助工程设备及安装费用	180
服务性工程费用	90
辅助工程设备及安装费用	220
公用工程设备购置费及含安装费	2,090
服务性工程设备购置费及安装费	47.5
工程建设其他费用	244
预备费	319.3
合计	6,706

（3）设备安装

项目购置主要生产设备、工装夹具及检测设备共计 4,269 台（套）；组建 2 条贴片生产线、12 条插件生产线、12 条组装生产线。具体如下：

序号	设备名称	数量	价格（万元）	
			单价	合计
1	高速贴片机（松下 CM602）	2	150	300
2	波峰焊	3	20	60

序号	设备名称	数量	价格（万元）	
			单价	合计
3	回流焊	2	16	32
4	印刷机	2	10	20
5	阻燃设备	1	2	2
6	老化柜	48	18	864
7	抗静电测试设备	1	12	12
8	AOI	2	15	30
9	ICT 测试设备	3	20	60
10	全自动生产线	3	8	24
11	晶体管测试仪	1	11	11
12	ATE	16	16	256
13	全自动灌胶机	8	15	120
14	高低温试验设备	2	50	100
15	绝缘电阻+耐压测试仪	16	4	64
16	直流电源	12	7	84
17	烤箱	8	5	40
18	激光标签打印机	8	5	40
19	可编程交流电源供应器	12	4.56	54.72
20	LCR 数字电桥	8	4.1	32.8
21	LCR 数字电桥	12	4.1	49.2
22	示波器电流探头	12	3.61	43.32
23	数位功率表	16	1.73	27.68
24	电源分析仪	12	3.45	41.4
25	胶泡机	8	3	24
26	双通道示波器	9	3.1	27.9
27	多路温度循检仪	6	4.5	27
28	自动扎线机	3	8.8	26.4
29	直流电子负载仪	12	2	24
30	数位功率表	12	1.73	20.76
31	自动螺钉机	32	0.3	9.6
32	超声波清洗机	8	1	8
33	自动点胶机	16	0.3	4.8
34	电批测试仪	6	1.1	6.6
35	电脑	8	0.5	4
36	震动试验设备	1	2	2
37	检测变压器	6	1	6
38	电阻测试仪	6	1	6
39	电解电容检测专用设备	6	1	6
40	电子称	6	1	6

序号	设备名称	数量	价格（万元）	
			单价	合计
41	通断寿命测试仪	9	0.46	4.14
42	QR 条码扫描仪	8	0.3	2.4
43	信号发生器	9	0.5	4.5
44	精准游标卡尺	18	0.15	2.7
45	QR 标签打印机	3	0.3	0.9
46	台式万用表	3	0.3	0.9
47	移动万用表	7	0.15	1.05
48	吸锡枪	1048	0.01	10.48
49	恒温烙铁	63	0.16	10.08
50	电批	52	0.25	13
51	螺钉机	52	0.35	18.2
53	电钻	5	0.26	1.3
54	过炉夹具	2022	0.06	121.32
55	灌胶治具	64	0.06	3.84
56	打螺钉治具	40	0.01	0.4
57	组装散热片治具	47	0.03	1.41
58	ICT 测试治具	12	0.4	4.8
59	剪脚气动治具	31	0.03	0.93
60	手啤机	52	0.07	3.64
61	整形治具	63	0.04	2.52
62	限高治具	31	0.08	2.48
63	高温热风机	38	0.3	11.4
64	条码扫描枪	12	0.25	3
65	不锈钢测试架	79	0.2	15.8
66	精准游标卡尺	18	0.15	2.7
67	移动万用表	21	0.08	1.68
68	温度计	21	0.03	0.63
69	防静电手腕测试仪	14	0.05	0.7
70	烙铁温度测试仪	14	0.05	0.7
71	电批测试仪	16	1.1	17.6
72	电子称	9	0.1	0.9
73	台式万用表	18	0.3	5.4
74	双通道示波器	15	3.1	46.5
75	品质检验仪及安装费用			80.0
	合计	4269		2975.2

4、项目的工艺技术方案

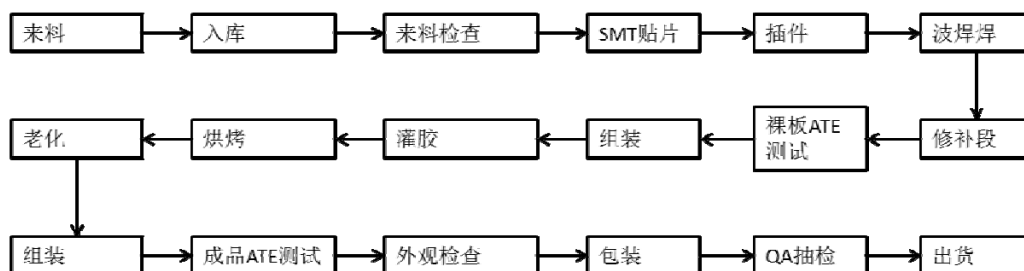
（1）项目的生产工艺流程

本项目产品经过贴片、插件、焊接、部装、总装、检测、包装等主要工序制

造，全过程均由先进的工艺设备和检测设备组成的生产线完成，生产过程自动化程度较高。

本项目的总体工艺方案是进行产品升级换代，同时扩大生产规模、提高产品质量和档次而配备生产设备，其生产面积和辅助面积按照 LED 驱动电源高标准进行建设。

本项目主要生产工序如下图所示：



（2）质量标准及技术要求

为了保证产品质量，以产品质量占领市场，本公司将严格按照 ISO9001 及 ISO16949 质量认证体系标准和公司本身的产品质量要求进行生产。

5、项目的主要原材料及辅料及能源供应

（1）项目的主要原材料及辅料供应

项目所需的主要原材料、辅助化工原料均在国内购买，成品包装辅材可在当地或省内采购。

（2）项目所需能源供应

本项目达产年所需主要能源和动力预测如下表所示：

序号	名称	单位	年耗量	供应来源
1	电能	万 kw·h	300	供电局
2	自来水	万 m ³	2	自来水公司
3	压缩空气	万 m ³	68	自产

6、环境保护

（1）环境影响报告批复

本项目已经获得惠州市环境保护局文号为惠市环建[2014]86 号文的批复。

（2）本项目环境保护所采用的标准如下

- 1) 《国家环境保护“十二五”规划》国发（2011）42 号；
- 2) 《建设项目环境保护设计规定》（87）国环字第 002 号文；
- 3) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；

- 4)《环境空气质量标准》(GB3095-2012);
- 5)《声环境质量标准》(GB3096-2008);
- 6)《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008);
- 7)《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011);
- 8)《污水综合排放标准》(GB8978—1996);
- 9)《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)。
- 10)《水污染物排放限值》(DB44/26-2001);
- 11)《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)。

(3) 本项目环境治理方案及影响分析如下

1) 废气治理

执行《大气污染物综合排放标准》中的二级标准，对 SMT、DIP 车间的废气由中央空调和局部抽排气来通风换气。

2) 废水处理

生活污水分别经过隔渣和化粪池处理后排放入下水道。工人洗手的含油污水经过格栅隔渣、隔油沉淀处理后和一般生活污水一同排入下水道。

3) 噪音处理

首先对设备进行合理布局，让中央空调、空压机等设备噪声源尽量远离环境敏感点；其次在建筑上采用的处理措施是用封闭式隔声、吸声的机房；排气口设置消声器，空压机与机座之间设置减震器，能降低设备噪声 10-15dB (A)。

经上述措施以符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348- 2008) 中的三类标准，控制厂界噪音在昼间 $\leq 65\text{dB (A)}$ ，在夜间 $\leq 55\text{dB (A)}$ 。

4) 固体废物处理

A. 废包装材料等由废品公司回收利用。

B. 每日产生的生活垃圾等由环卫部门清理运走。

本项目在生产过程中产生的固体废弃物采取了回收循环利用处理，既不浪费有限资源也不污染生态环境；项目产生的生活污水已采用相应措施达标排放；生活垃圾用垃圾桶分类集中，每天定期送生活垃圾站集中处理；少量废气也采取了处理措施，达标排放；风机噪声采用阻隔和排气口设置消声器后能达到相关的噪声要求。项目在建设及投入生产运营过程中产生的废弃物对周边环境的影响不大。

7、募投项目的选址及占用土地情况

本项目建设地点位于广东省惠州市东江高新科技产业园华阳工业园。华阳集团已拥有募投项目所需土地及相应房产。

8、项目投产后的生产能力和盈利预测

项目总投资 8,506 万元。项目税后投资财务内部收益率为 24.4%。

（六）华阳集团工业研究院项目

1、项目投资概算

本项目投资总额为 6,900 万元，其中建设投资 6,650 万元，流动资金 250 万元。总投资情况如下表所示：

单位：万元

项目名称	金额	比例（%）
建设投资	6,650	96.38
其中：工艺设备、仪器购置费用	4,036.4	58.50
改造工程费用	1,128	16.35
工程建设其他费用	1,117.3	16.19
预备费	368.3	5.34
流动资金	250	3.62
项目总投资	6,900	100.00

2、项目建设时间

本项目建设期 3 年。

3、项目的建设内容

本项目主要对工业研究院进行建设，通过购置一批先进的检测仪器、系统和研发软件、软件开发测试工具等，建设企业统一的技术、产品研发平台，其主要建设内容如下：

（1）主要建设内容

A. 引进、购置 EMC 电波暗室测试仪器、汽车空气净化系统测试仪器等先进、测试仪器、系统。

B. 购置结构 3D 绘图软件、硬件绘图软件和企业级云架构办公系统等系统、软件等开发工具等，完善和加强技术开发、创新平台。

C. 配套建设所需的供水、配电、通风空调和消防等配套设施。

D. 对污水、废气、噪声进行治理，并对环境保护等设施进行相应建设。

（2）建设投资

项目名称	金额（万元）

项目名称	金额（万元）
工艺设备、仪器购置费用	4,036.4
改造工程费用	1,128
其中：建筑工程费用	580
公用工程设备购置及含安装费用	498
工程建设其他费用	1,117.3
预备费	368.3
合计	6,650

(3) 设备安装

序号	设备名称	数量	价格（万元）	
		（台/套）	单价	合计
1	3D 打印机	1	20	20
2	CAE 工作站	1	8.4	8.4
3	色彩亮度仪	1	8	8
4	耐磨擦测试仪	3	1.8	5.4
5	FA 磨床设备	1	2.4	2.4
6	三维平台测试仪器仪表	2	4	8
7	Tektronix DPO4034 4 通道示波器	8	10	80
8	手持便携式示波器	3	1.2	3.6
9	可编程电源	3	2	6
10	视频分析仪	0	30	0
11	电脑	50	0.7	35
12	逻辑分析仪	1	5	5
13	CK 精密烘箱	2	2	4
14	可程式恒温恒湿机	2	8.5	17
15	冷热冲击试验机（-60℃-150℃， 温变速率 30s 以内）	1	28	28
16	快速温变试验箱（-60℃-150℃， 线性温变速率 30℃/min）	1	36	36
17	砂尘试验机	1	5	5
18	数据采集记录仪（温升测试）	1	1.2	1.2
19	试验监视系统	2	1	2
20	耐磨擦测试仪	1	1.8	1.8
21	插拔力测试仪	1	8.68	8.68
22	按键测试仪	1	13.62	13.62
23	按键寿命测试仪	1	6.4	6.4
24	插拔寿命测试仪	1	5	5
25	太阳光辐射试验箱	1	8	8
26	IP 防水等级试验机	1	8.5	8.5
27	燃烧箱	1	6	6

序号	设备名称	数量	价格（万元）	
		（台/套）	单价	合计
28	无线充电模拟测试设备（可调电阻及测试用手机样品）	5	0.4	2
29	电流探头	5	1.8	9
30	标准测试碟	2	10.7	21.4
31	结构 3D 绘图软件	5	20	100
32	硬件绘图软件	5	12	60
33	软件开发工具（含编译工具）	20	3.5	70
34	研发项目管理与加密软件	50	0.3	15
35	研发文档管管理 IT 工具	50	2.3	115
36	CAN 总线开发工具（Vector）	5	18	90
37	QAC 静态测试软件（C,C++）	2	20	40
38	动态测试软件	1	20	20
39	热仿真软件	1	75	75
40	有限元分析软件	1	75	75
41	PNT ECAD PartSolution	30	1.5	45
42	研发模具	1	348	348
43	EMC 电波暗室测试仪器	1	80	80
44	汽车空气净化系统测试仪器	1	145	145
45	辐射抗干扰测试系统	1	80	80
46	自动荷重测试仪	1	26	26
47	自动扭力测试仪	1	23	23
48	亮度色度测试系统	1	38	38
49	高低温试验箱	3	12	36
50	冷热冲击箱	1	30	30
51	冲击试验台	1	20	20
52	复合式振动设备	1	227	227
53	ProE	45	8	360
54	Catia	20	14	280
55	PADS 单机版（网络版）	40	14	560
56	HyperLink	5	27	135
57	QAC/QAC++（含 Misra 插件）	10	19	190
58	CANoe	12	9	108
59	CANdela	4	15	60
60	QNX Momentics Integrated Development Environment （席位费/年）	23	3	69
61	QNX Momentics Integrated Development Environment （维护费/年）	35	0.8	28
62	企业级云架构办公系统	1	85	85

序号	设备名称	数量	价格（万元）	
		（台/套）	单价	合计
63	犀牛	10	0.6	6
64	CorelDraw	20	0.6	12
65	Photoshop	20	1	20
	合计	531		4,036.4

4、项目主要原材料及辅料与能源供应

（1）项目主要原材料及辅料供应

项目研发产品所需主要原材料、元器件为 RT9801B、27M 无源晶体、光头、主轴马达、PCB 及电子元器件、LCD 屏组件和集成电路、五金件等。

本项目所需的原材料和外购件主要用于制作样机和测试，本地采购基本能够保证供应。本项目购置的主要原材料、元器件为原厂采购或原厂指定代理。

（2）能源供应

项目消耗的能源主要有电能、自来水，详见下表：

序号	资源名称	单位	年需要量	供应来源
1	电能	kW·h	75*104	东江高新区供电局
2	自来水	m3	5275	自来水公司

5、环境保护

（1）环境影响报告批复

本项目已经获得惠州市环境保护局文号为惠市环建[2014]83 号文的批复。

（2）本项目环境保护所采用的标准如下：

生活污水处理标准未广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级标准。

（2）本项目环境治理方案如下：

1）生活污水

本项目定员 270 人，单班工作制，年工作日按 250 天计，根据《污水集中处理建设管理办法》规定计算，员工生活办公污水水量及其他污水排放的总污水水量约为 16.872 吨/日，年污水水量约为 4218 吨，项目的废水污染程度较轻。

2）噪声

本项目噪声污染源主要来自测试室和个别实验室的噪声。

3) 废弃物

元器件试验室等将产生少量切削废料。生活、办公垃圾按每天每人产生0.3kg，项目定员270人计算，则本项目日常办公垃圾的产生量约为81公斤/日，20.25吨/年。

项目建成运营期间各项污染经采取适当措施治理后，均可达到排放标准要求，对项目周围环境不会产生危害，在最大程度上避免了对周边自然生态环境的负面影响。

6、募投项目的选址及占用土地情况

本项目建设地点位于广东省惠州市东江高新科技产业园华阳工业园。

华阳集团已持有募投项目所需土地相应土地证，具体情况详见本招股说明书“第六节业务和技术”之“五、主要固定资产和无形资产情况”。

七、新增折旧、摊销情况及对公司未来经营成果的影响

公司本次涉及固定资产投资的募投项目资金安排如下：

序号	项目名称	建筑工程费用	设备及技术投资	小计
1	汽车信息娱乐及车联产品项目	4,498	30,652	35,150
2	汽车空调控制系统项目	60	4,670	4,730
3	汽车摄像系统项目	540.2	2,459.8	3,000
4	高精密压铸零部件项目	2,940	11,060	14,000
5	大功率LED驱动电源项目	3,463.3	3,242.7	6,706
6	工业研究院项目	2,065.6	4,584.4	6,650

根据公司的测算，按照大型设备按10年计提折旧，小型设备按5年折旧，无形资产按5年摊销，则在六个募投项目建成当年，本次募集资金投资项目的折旧、摊销与项目利润情况对比如下：

单位：万元

序号	项目名称	设备安装工程 年折旧额	无形资产 摊销	年折旧摊销额 合计	建设周期 (年)
1	汽车信息娱乐及车联产品项目	5,800.9	439.0	6,239.9	3
2	汽车空调控制系统项目	492.8	12.0	504.8	3
3	高精密压铸零部件项目	1,178.2	4.0	1,182.2	3

序号	项目名称	设备安装工程 年折旧额	无形资产 摊销	年折旧摊销额 合计	建设周期 (年)
4	大功率 LED 驱动 电源项目	585.1	192.0	777.1	3
5	汽车摄像系统项目	425.3	60.5	485.8	2
6	工业研究院项目	1,146.6	36.0	1182.6	3
	合计	9,628.9	743.5	10,372.4	-

结合上表所示，募投项目在建成后新增折旧摊销约为 10,372.4 万元/年，而根据可研报告，募投项目年净利润合计约为 25,803.7 万元/年，募集资金投资项目新增的折旧及摊销不会对公司未来经营成果产生不利影响。

八、募集资金运用对公司财务状况和经营成果的影响

上述募投项目建成后，每年会产生一定的折旧摊销费用，根据公司目前的财务状况并考虑未来增长，该等折旧摊销并不会对公司业绩带来产生不利影响。本次募集资金后，公司所有者权益将较大幅度增加，资产负债率相应降低。募集资金到位后，由于净资产大幅增加，而盈利能力不会即时显现，因此净资产收益率在短期内将会降低。但从中长期看，公司在净资产增加后将提高公司对于技术研发、营销及业务拓展方面的投入，公司营业收入将继续保持增长，公司长期盈利能力得以提升。

第十四节股利分配政策

一、本公司的股利分配政策

根据《公司法》及《公司章程》的规定，公司股利分配方案由董事会制订，并须经股东大会审议批准。股利分配方案须经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。公司董事会秉承考虑股东合理投资回报、同时兼顾公司合理资金需求的原则，决定是否分配股利及分配的方式和具体数额。

根据《公司章程》的规定，公司的股利分配的一般政策为公司分配当年税后利润时，应当提取税后利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但公司章程规定不按持股比例分配的除外。股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。公司持有的本公司股份不得参与分配利润。公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金不用于弥补公司的亏损。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

根据发行人于 2015 年 3 月 23 日召开的 2014 年度股东大会审议修订的《公司章程（草案）》，公司本次发行后的股利分配的一般政策与发行前基本保持一致。除此之外，公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，利润分配政策应保持连续性和稳定性，并符合法律法规和规范性文件的相关规定。公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展，并坚持如下原则：

- 1、公司利润分配不得超过累计可分配利润，不得损害公司持续经营能力。
- 2、公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合的方式或者法律、法规允许的其他方式分配利润；在具备现金分红的条件下，公司应当采取现金分红的方

式进行利润分配；采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素；当年未进行现金分红的，不得发放股票股利。

3、公司拟实施现金分红的，应同时满足以下条件：

（1）审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

（2）公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指：a.公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的百分之五十（50%），且超过五仟（5,000）万元；b.公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的百分之三十（30%）。

4、在满足上述现金分红条件情况下，公司原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司盈利及资金需求情况提议公司进行中期现金分红。

5、公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性，在满足前述现金分红条件情况下，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之二十（20%）。

6、公司董事会应当综合考虑行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照上述规定处理。

7、若公司业绩增长快速，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金分配之余，提出并实施股票股利分配预案。

8、存在股东违规占用公司资金情况的，公司在进行利润分配时，应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

9、公司应合法行使股东权利，促使子公司积极进行利润分配，并确保子公

司可保证公司实施现金分红方案。

公司进行利润分配应履行下述决策程序：

（1）公司每年利润分配预案由公司董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求提出和拟定，经董事会审议通过并经半数以上独立董事同意后提请股东大会审议。独立董事及监事会对提请股东大会审议的利润分配预案进行审核并出具书面意见。

（2）董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见；独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

（3）股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

（4）在当年满足现金分红条件情况下，董事会未提出以现金方式进行利润分配预案的，还应说明原因并在年度报告中披露，独立董事应当对此发表独立意见。同时在召开股东大会时，公司应当提供网络投票等方式以方便中小股东参与股东大会表决。

（5）监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，并应对年度内盈利但未提出利润分配预案的，就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

（6）股东大会应根据法律法规和本章程的规定对董事会提出的利润分配预案进行表决。

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展等需要确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策的议案，需要事先征求独立董事及监事会意见，经公司董事会审议后提交公司股东大会批准，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司同时应当提供网络投票方式以方便中小股东参与股东大会表决。

二、本公司报告期内的股利的分配情况

2014年7月15日，本公司召开2013年度股东大会会议，同意2013年度公司分红5,000万元。此次利润分配已实施完毕。

2014年12月8日，本公司召开2014年第三次临时股东大会会议，审议通过《关于2013年末未分配利润分红的议案》，同意公司分红8,000万元。此次利润分配已实施完毕。

2015年3月23日，本公司召开2014年度股东大会会议，同意2014年度公司分红12,000万元。此次利润分配已实施完毕。

2016年3月21日，本公司召开2015年度股东大会会议，同意2015年度公司分红5,000万元。此次利润分配已实施完毕。

2016年11月25日，本公司召开2016年第三次临时股东大会，同意2015年度增加现金分红7,000万元。此次利润分配已实施完毕。

2017年3月21日，本公司召开2016年度股东大会会议，同意2016年度公司分红9,000万元。此次利润分配已实施完毕。

三、本次发行前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

经本公司2014年11月26日召开的2014年第二次临时股东大会会议审议通过《关于发行前滚存利润分配方案的议案》，本次公开发行股票前的滚存利润由股票发行后的新老股东按持股比例共同享有。根据发行人发行上市进度，至本次上市前，董事会还可以结合相关期间的审计情况拟定利润分配方案，并提请发行人股东大会审议通过后实施。

四、本公司上市后的股利分配计划

本次发行上市完成后，本公司在进行股利分配时将遵守本节第一部分所述的股利分配政策。具体利润分配方案由董事会制定，股东大会审议。具体的股利分配计划，详见本招股说明书“第十一节管理层讨论与分析”之“六、公司未来分红回报分析”之“（一）未来分红回报规划”。

第十五节其他重要事项

一、发行人的信息披露和投资者服务

发行人已按照《公司法》、《证券法》、《股票上市规则》等有关法律、法规建立了《信息披露管理办法》，发行上市后，发行人将严格履行信息披露义务，及时、准确、完整地公告应予披露的重要事项，保证投资者能够公开、公正、公平地获取公开披露的信息。

负责信息披露和投资者关系的部门：惠州市华阳集团股份有限公司董事会秘书办公室。

董事会秘书：孙永镝
 电话：0752-2556885
 传真：0752-2556885
 地址：惠州市东江高新科技产业园上霞北路1号华阳工业园A区集团办公大楼
 网址：www.foryougroup.com
 电子邮箱：adayo-foryou@foryougroup.com

二、发行人的重大合同

（一）信贷合同

截至2017年3月31日，本公司及子公司正在履行的重大授信、贷款、保理、贴现合同情况如下：

序号	合同名称、编号	债务人	债权人	金额	期限	担保
1.	《授信额度协议》 (GED4475370120160298)	华阳通用	中行惠州分行	人民币26,000万元	授信合同有效期：2016-11-22至2017-10-25	《最高额保证合同》 (GBZ475370120160299)
2.	《授信额度协议》 (NO.GED475370120160300)	华阳多媒体	中行惠州分行	人民币10,000万元	授信合同有效期：2016-11-22至2017-10-25	《最高额保证合同》(中行NO.GBZ475370120160301)

序号	合同名称、编号	债务人	债权人	金额	期限	担保
3.	《授信额度协议》 (NO.GED475370120160302)	华阳数码特	中行惠州分行	人民币 4,000 万元	授信期限: 2016-11-22 至 2017-10-25	《最高额保证合同》(中行 NO.GBZ47537 0120160303)
4.	《授信额度协议》 (NO.GED475370120160304)	华阳光电	中行惠州分行	人民币 6,000 万元	授信期限: 2016-11-22 至 2017-10-25	《最高额保证合同》(中行 NO.GBZ47537 0120160305)
5.	《授信额度协议》 (NO.GED475370120160306)	华阳精机	中行惠州分行	人民币 5,000 万元	授信期限: 2016-11-22: 至 2017-10-25	《最高额保证合同》(中行 NO.GBZ47537 0120160307)
6.	《借款合同》 (2150004222015112497)	华阳通用	中国进出口银行	人民币 25,000 万元	借款或融资 期限: 至 2017-11-23	《保证合同》 (2150004222 015112497BZ0)
7.	《进口 TT 融资总协议》 (惠州惠城支行 2017 年 进口 TT001 号);《进口 T/T 融资业务申请书》	华阳通用	工商银行 惠州惠城 支行	人民币 3,000 万元 人民币 5,000 万元 人民币 3,000 万元	融资期限: 2017-01-13 至 2017-07-12 融资期限: 2017-02-09 至 2017-08-08 融资期限: 2017-01-19 至 2017-07-18	《最高额保证合同》(惠州惠城支行 2016 年最高保 050 号)
8.	《进口 TT 融资总协议》 (惠州惠城支行 2017 年 进口 TT003 号);《进口 T/T 融资业务申请书》	华阳通用	工商银行 惠州惠城 支行	人民币 5,000 万元	融资期限: 2017-03-13 至 2017-09-08	《最高额保证合同》(惠州惠城支行 2016 年最高保 050 号)
9.	《进口 TT 融资总协议》 (惠州惠城支行 2017 年 进口 TT004 号);《进口 T/T 融资业务申请书》	华阳多媒体	工商银行 惠州惠城 支行	人民币 1,000 万元	融资期限: 2017-03-13 至 2017-09-08	《最高额保证合同》(惠州惠城支行 2016 年最高保 051 号)
10.	《进口 TT 融资总协议》 (惠州惠城支行 2017 年 进口 TT005 号);《进口 T/T 融资业务申请书》	华阳数码特	工商银行 惠州惠城 支行	人民币 1,000 万元	融资期限: 2017-03-13 至 2017-09-08	《最高额保证合同》(惠州惠城支行 2016 年最高保 048 号)
11.	《人民币流动资金贷款 合同》(建惠银工字 2017 第 001 号)	华阳通用	建设银行 惠州市分 行	人民币 4,000 万元	借款期限: 至 2017-02-14 至 2018-02-13	《最高额保证合同》(建惠银保字 2016 第 008 号)
12.	《中国农业银行股份有 限公司流动资金借款合同》 (4401020170001148)	华阳精机	农业银行 惠州分行	人民币 950 万元	借款期限: 2017-2-13 至 2018-2-12	《最高额保证合同》 (4410052015 0003966)

序号	合同名称、编号	债务人	债权人	金额	期限	担保
13.	流动资金借款合同(惠州惠城支行 2016 年流贷字第 060 号)	华阳精机	工商银行惠州惠城支行	人民币 950 万元	2016-12-01 至 2017-05-25	《最高额保证合同》(工行 NO.惠州惠城支行 2016 年最高保 046 号)
14.	《人民币流动资金借款合同》(建惠银工字 2017 第 004 号)	华阳通用	建设银行惠州市分行	人民币 3,000 万元	借款期限: 2017-03-02 至 2018-03-01	《最高额保证合同》(建惠银保字 2016 第 008 号)
15.	流动资金借款合同(中行 NO.GDK4753701201700 57)	华阳通用	中国银行惠州分行	人民币 6,000 万元	借款期限: 2017-03-06 至 2018-03-06	《最高额保证合同》(GBZ475370 120160299)

(二) 担保合同

截至 2017 年 3 月 31 日, 本公司为子公司提供的担保情况如下:

序号	合同名称、编号	权利人	被担保人	担保额	担保性质
1.	《最高额保证合同》(惠州惠城支行 2016 年最高保 050 号)	工商银行惠州惠城支行	华阳通用	人民币 25,000 万元	连带保证
2.	《最高额保证合同》(惠州惠城支行 2016 年最高保 051 号)	工商银行惠州惠城支行	华阳多媒体	人民币 8,000 万元	连带保证
3.	《最高额保证合同》(惠州惠城支行 2016 年最高保 048 号)	工商银行惠州惠城支行	华阳数码特	人民币 3,000 万元	连带保证
4.	《最高额保证合同》(惠州惠城支行 2016 年最高保 049 号)	工商银行惠州惠城支行	华阳光电	人民币 6,000 万元	连带保证
5.	《最高额保证合同》(惠州惠城支行 2016 年最高保 046 号)	工商银行惠州惠城支行	华阳精机	人民币 5,000 万元	连带保证
6.	《最高额保证合同》(建惠银保字 2016 第 008 号)	建设银行惠州市分行	华阳通用	人民币 30,000 万元	连带保证
7.	《最高额保证合同》(建惠银保字 2016 第 009 号)	建设银行惠州市分行	华阳多媒体	人民币 10,000 万元	连带保证
8.	《最高额保证合同》(建惠银保字 2016 第 012 号)	建设银行惠州	华阳数码	人民币 5,000 万元	连带保证

序号	合同名称、编号	权利人	被担保人	担保额	担保性质
		市分行	特		
9.	《最高额保证合同》建惠银保字 2016 第 010 号	建设银行 惠州 市分行	华阳 光电	人民币 10,000 万元	连带保证
10.	《最高额保证合同》建惠银保字 2016 第 011 号	建设银行 惠州 市分行	华阳 精机	人民币 5000 万元	连带保证
11.	《保证合同》（粤惠州 2017 年保字 001 号）	交通银行 惠州 分行	华阳 通用、 华阳多 媒体、 华阳数 码特	人民币 38,500 万元	连带保证
12.	《最高额保证合同》 （44100520170000835）	农业银行 惠州 分行	华阳 通用	人民币 20,000 万	连带保证
13.	《最高额保证合同》 （44100520170000836）	农业银行 惠州 分行	华阳 多媒体	人民币 10,000 万元	连带保证
14.	《最高额保证合同》 （44100520170000837）	农业银行 惠州 分行	华阳 数码特	人民币 5,000 万元	连带保证
15.	《最高额保证合同》 （44100520170000838）	农业银行 惠州 分行	华阳 精机	人民币 5,000 万元	连带保证
16.	《保证合同》 （2150004222015112497BZ01）	中国进 出口银 行	华阳 通用	人民币 25,000 万元	连带保证
17.	《最高额保证合同》 （GBZ475370120160299）	中国银 行惠州 分行	华阳 通用	人民币 26,000 万元	连带保证
18.	《最高额保证合同》 GBZ475370120160301	中国银 行惠州 分行	华阳 多媒体	人民币 10,000 万元	连带保证
19.	《最高额保证合同》 （GBZ475370120160303）	中国银 行惠州 分行	华阳 数码特	人民币 4,000 万元	连带保证
20.	《最高额保证合同》 （GBZ475370120160305）	中国银 行惠州 分行	华阳 光电	人民币 6,000 万元	连带保证
21.	《最高额保证合同》 （GBZ475370120160307）	中国银 行惠州 分行	华阳 精机	人民币 5000 万元	连带保证

序号	合同名称、编号	权利人	被担保人	担保额	担保性质
22.	《最高额保证合同》((2016)信惠银最保字第 0014 号)	中信银行惠州分行	华阳通用	人民币 18,000 万元	连带保证
23.	《最高额保证合同》((2016)信惠银最保字第 0015 号)	中信银行惠州分行	华阳多媒体	人民币 8,400 万元	连带保证
24.	《最高额保证合同》((2016)信惠银最保字第 0016 号)	中信银行惠州分行	华阳光电	人民币 9,600 万元	连带保证

(三) 销售合同

发行人的销售模式主要为与客户签订框架性供货协议或加工合同,然后以书面、数据电文等方式确定每笔交易的订单及价格,或按照惯例直接以书面、数据电文等方式确定每笔交易的订单及价格。截至 2017 年 3 月 31 日,发行人与其主要客户签订的正在履行的主要经销合同见下表:

序号	客户	所属公司	合同名称	合同有效期	合同主要内容/实际履行情况
1.	长城汽车股份有限公司				
	长城汽车股份有限公司 (同样适用于长城天津哈弗)	华阳通用	配套产品采购合同 (编号: GW/XZ-CGHT-01)	自 2016-02-28 起生效,从 2016-01-01 至 2020-12-31 止有效。任何一方在期满前 90 天内未书面通知另一方不延长合同有效期间,则合同以 1 年的时间单位自动延长。	标的:合同约定的供应部件,具体根据订单约定。 交货地点或方式:华阳通用按照长城汽车指定的地点交付供应部件。
2.	Hitachi				
	Hitachi-LG Data Storage, Inc.	中阳科贸	基本契约书	自 2013-04-08 起有效期 1 年,若双方未在有效期届满前 1 个月内提出终止,则有效期自动延续 1 年,以此类推。	标的:实务中由具体订单约定; 交货地点或方式:实务中根据订单要求日期将产品交给指定生产工厂。

	Hitachi-LG Data Storage, Korea, Inc.、株式会社日立 LG Data Storage (以下统称“日立方”)	香港华旋和 华阳多媒体	委托加工合同及其备忘录	自2014-02-14起有效期1年,若任何一方在期满3个月前未书面提出修改或结束的申请,则延续1年,以后更新也一样。	标的:光学头 PICK-UP 及其应用组装品,其他以外的产品,由双方届时协议决定。 交货地点或方式:根据日立方指示,将产品送交指定的物流公司
	日立乐金光科技(惠州)有限公司	华阳多媒体	委托制造合同书	合同生效日:2016年5月1日。 合同有效期从生效日开始满1年,在期满3个月前未书面提出修改或结束的申请,则延续1年,以后更新也一样。	标的:激光头 PICK-UP 及其应用组装品。其他以外的产品,由双方届时协议决定。 交货地点或方式:华阳多媒体将产品送交指定的收货场所
3.	Pioneer Corporation				
	Pioneer Corporation (买方1) PIONEER(HK) LIMITED (买方2)	华阳通用	采购协议	自2011-04-14起有效期一年,若在有效期届满前90日任一方未提出书面异议,则自动延续一年。	标的:根据滚动计划单、采购订单约定; 交货地点和方式:交货地点根据装货单约定; 交货方式采用 FOB
			采购协议之补充协议	自2012年9月14日生效。	对采购协议之附件内容进行了补充
	Pioneer do Brasil LTDA(买方2),PIONEER CORPORATION(买方1)	华阳通用	采购协议	自2013-04-01起有效期一年,若任一方未在有效期届满前90日提出书面异议,则自动延续一年。	标的:根据滚动计划单、采购订单约定; 交货地点和方式:交货地点根据装货单约定; 交货方式采用 FOB
	先锋电子(中国)投资有限公司(以下简称“先锋电子”)	华阳通用	产品采购协议	自2016-07-19至2019-07-06,除非任何一方在有效期届满前至少提前30天书面通知对方终止协议,则协议自动延续一年,此后亦同。	标的:汽车导航影音产品(含软件),具体由单独合同约定; 交货地点或方式:交至先锋电子指定地点仓库

4.	北汽银翔				
	北汽银翔汽车有限公司	华阳通用	零部件采购通则	自2013-10-15起生效，未明确有效期限。	标的：汽车零部件、专用设备、材料或服务，具体由订单约定。 交货地点或方式：由订单约定
			零部件采购通则补充协议	未明确有效期限	
			零部件价格协议（总成件）	有效期自2016-09-21至2016-12-31止（新协议正在与客户协商中）	
	重庆北汽幻速汽车销售有限公司	华阳通用	适用与北汽银翔汽车零部件采购通则	自2013-10-15起生效，未明确有效期限。	标的：汽车零部件、专用设备、材料或服务，具体由订单约定。 交货地点或方式：由订单约定
			适用与北汽银翔汽车零部件采购通则补充协议	未明确有效期限	
			零部件价格协议（总成件）	有效期自2016-06-21至2016-12-31止（新协议正在与客户协商中）	
5.	浙江远景（吉利汽车）				
	浙江远景汽配有限公司	华阳通用	新产品开发合同（项目名称：FE-7运动版娱乐系统）	自2015年11月3日起生效	标的：客户委托华阳通用进行汽车零部件产品的开发
			《外协产品买卖合同》	自2015年1月1日至2015年12月31日止（新协议正在与客户协商中）	标的：各种汽车零部件或发动机、变速箱总成及其他相关零部件 交货地点或方式：送达至客户指定的地点

（四）采购合同

发行人的采购模式主要为与客户签订框架性供货协议或加工合同，然后以书面、数据电文等方式确定每笔交易的订单及价格，或按照惯例直接以书面、数据电文等方式确定每笔交易的订单及价格。截至2017年3月31日，发行人与其主要客户签订的正在履行的主要采购合同见下表：

序号	供应商	所属公司	合同名称	合同有效期	合同主要内容/实际履行情况
1.	Hitachi				

	Hitachi-LG Data Storage, Korea, Inc.、株式会社日立 LG Data Storage(以下简称“日立方”)	香港华旋、华阳多媒体	委托加工合同及其备忘录	自 2014-02-14 起有效期 1 年,若任何一方在期满 3 个月前未书面提出修改或结束的申请,则延续 1 年,以后更新也一样。	标的: 部品、材料,具体由订单约定。 交货地点或方式: 原则上为 CIF (CIP) 华阳多媒体,具体由订单约定。
	株式会社日立 LG Data Storage	香港华旋	部品买卖合同书	自 2015-02-01 起有效期 1 年,若任何一方在期满 3 个月前未书面提出修改或结束的申请,则延续 1 年,以后更新也一样。	标的: 光头及其应用组装品的部品材料。 交货地点或方式: 原则上为CIF (CIP)(生产工厂),具体由订单约定。
	日立乐金光科技(惠州)有限公司	华阳多媒体	适用与Hitachi-LG Data Storage, Korea, Inc.、株式会社日立LG Data Storage及株式会社日立LG Data Storage的合同		
2.	丰艺电子股份有限公司				
	丰艺电子股份有限公司(以下简称“丰艺电子”)	华阳通用	采购协议(非结构类)	自 2006 年 10 月 19 日起有效期 1 年,期间届满如双方均未提出书面变更或解除要求,即以同一条件继续生效一年,以此类推。	标的: 具体由订单约定。 交货地点或方式: 丰艺电子送至华阳通用指定地点。
3.	惠山工业有限公司				
	信华精机有限公司、重庆信华精机科技有限公司	发行人控股公司(华阳通用、华阳数码特和中阳科贸)	采购协议	自 2015-03-23 生效,有效期三年。	标的: 具体由订单约定; 交货地点或方式: 具体由订单约定。
	信华精机有限公司	华阳通用	采购合同	自 2014-12-08 起有效期 1 年,在此期限及延长期限届满前 2 个月,任何一方未通知对方在期满时终止合同履行的,自动延期 1 年。	标的: 具体由订单约定; 交货地点或方式: 以当事人对当事人的形式,直接向华阳通用供应所需的产品
	惠山工业有限公司	中阳科贸	购销合同	自 2003 年 5 月 27 日生效,有效期一年,在到期日 2 个月前没有提出异议的,自动延长一年。	标的: 录音机芯、车用录音机芯、镭射机芯、DVD 机芯的物料,包括: 镭射头、DVD 光头、磁头、马达、CKD 等物料 交货方式或地点: 汽车运输,在中阳科贸指定场所交货。

4.	中国电子器材总公司				
	深圳中电国际信息科技有限公司	华阳通用	采购合同（编号：BC-PD-(2015)042）	自 2015-07-02 起有效期 1 年，在此期限及延长期限届满前 2 个月，任何一方未通知对方在期满时终止合同履行的，自动延期 1 年。	标的：电子元器件 交货地点或方式：在订单的范围内，可随时以书面形式作出更改。
5.	HONG KONG ZHENHAO ELECTRONIC TECHNOLOGY（香港圳豪电子科技有限公司）				
	香港圳豪电子科技有限公司	华阳通用	采购合同（编号：BC-PD-(2016)021）	自 2016 年 3 月 25 日起有效期 1 年，在其期限及延长期限届满前 2 个月，任何乙方未通知对方在期满时终止合同履行的，则自动延期 1 年。	标的：与汽车音响器材相关的产品，具体由订单约定； 交货地点或方式：合同未明确约定。

（五）知识产权许可合同

截至 2017 年 3 月 31 日，发行人及其控股子公司正在履行的重大知识产权许可合同请见下表：

序号	被许可方	许可方（简称）	许可内容	许可范围	许可地域	许可时间	收费方式
1	华阳通用	飞利浦	DVD specification; DVD agreement 专利俗称:3C	制造、销售	国内外	生效日期：2008-06-01，有效期 10 年。	以量计价
2	华阳通用	飞利浦	MPEG video patent；MPEG-2 Audio Logo（商标）	制造使用	国内外	生效日期：2008-06-01，有效期 10 年。	免费
3	华阳通用及其子公司	Toshiba（东芝）	Standard Of DVDsystem	制造、使用、进口、许诺销售、销售及其他	国内外	2011-12-31 至 2017-12-31；	以量计价
4	华阳集团，以及任何 50 % 以上控股子公司	Dolby 实验室	专利俗称：杜比 商标：Dolby,（word） Double-D symbol	制造、使用、进口、销售	国内外	签订日期：2003-06-18 有效期：直到全部专利到期。	以量计价
5	华阳通用	Bluetooth SIG	Bluetooth 商标的授权	使用	国内外	签订日期：2006-01-24 免许可费，未设定有效期	除测试费用外免费

序号	被许可方	许可方 (简称)	许可内容	许可范围	许可地域	许可时间	收费方式
6	华阳通用及其附属公司	DVD format/logo Licensing Corp.	DVD format and logo 专利技术: DVD 格式和标志 (FLLC) 专利俗称: DVD 标志	制造、销售、使用	国内外	有效日期: 2015-01-01 至 2019-12-31	年费
7	华阳通用	DXN	Home Theater Certification Profile	制造、销售、使用	国内外	有效期至 2014-09-30, 期满自动续期 1 年除非一方通知另一方不续期。	一次性收费
8	华阳通用	Macrovision Licensing & Holding B.V.	DVD 防拷贝技术	使用、进口、许诺销售、销售	国内外	生效日期: 2006-04-04, 有效期 5 年, 期满无异议自动续 2 个 3 年期。	年费
9	华阳通用	MPEG LA	AVC standard (H.264)	制造、制成、销售、许诺销售、使用	国内外	签订日期: 2006-06-19 至 2010-12-31, 期满无异议自动续期 5 年, 以此类推。	以量计价
10	华阳通用	MPEG LA	MPEG-4 Visual Standard	制造、销售、许诺销售、使用	国内外	签订日期: 2006-06-19, 至 2008-12-31, 到期无异议自动续期五年, 以此类推。	以量计价
11	华阳通用	MPEG LA	MPEG-2 Product	制造、使用(内部研发和测试目的)、销售、许诺销售	国内外	签订日期: 2006-10-05 至 2010-12-31, 期满自动续期 5 年, 以此类推。	以量计价
12	华阳通用	Via	AAC 格式的编码解码软件	制造、使用、进口、销售	国内外	签订日期: 2016-08-23 至 2021-08-22, 有效期 5 年。	以量计价
13	华阳通用	DTS Licensing Limited	Car AV Player with Licensed DTS Technology	制造、使用、进口、许诺销售、销售	国内外	生效日期: 2015-09-01 起 12 个月, 到期后自动续期 12 个月(除非任一方至少提前	以量计价

序号	被许可方	许可方 (简称)	许可内容	许可范围	许可地域	许可时间	收费方式
						30 日通知不再自动续期)	
14	华阳通用	Digital Content Protection	HDCP (一种数字版权保护技术)	使用、制造、进口、许诺销售、销售	国内外	生效日期: 2013-10-18, 合同中约定的一方提出终止等事项发生即终止	年费
15	华阳通用	飞利浦	AC3 technology in the manufacture of DVD video player	制造、销售	国内外	生效日期: 2008-06-01, 有效期 10 年	以量计价
16	华阳通用	飞利浦	DTS technology in the manufacture of DVD video player	制造、销售	国内外	生效日期: 2008-06-01, 有效期 10 年	以量计价
17	华阳多媒体	HDMI Licensing, LLC	HDMI™ 及相关商标和标识	制造 (包括设计和研发)、使用、进口、间接或直接销售、租赁、推广及经销	国内外	生效日期: 2012-01-17, 有效期 10 年, 除非被许可方在有效期届满前 60 天书面提出终止, 有效期自动续期 5 年。	免费
18	华阳通用	Microsoft Corporation	专利俗称: 微软 WMA 音频	版权、商业秘密: 使用、制造、销售 专利: 使用、销售、进口	国内外	2015-02-13 至 2017-12-31	以量计价
19	华阳通用	SD-3C LLC	SD Host Products and SD Ancillary Products under SD essential patents	制造, 设计、使用、销售、进口、出口、出租	国内外	生效日期: 2015-04-07 有效期 3 年, 到期后自动延续 3 年	年费
20	华阳通用	USB Implementers Forum, Inc.	USB Logo	使用	未明确	生效日期: 2015-11-03 有效期 2 年	年费
21	华阳通用	Apple	部分 Apple technology 及 Logo	使用、制造、进口、许诺	未明确	生效日期: 2015-08-04 有效期 1 年,	免费

序号	被许可方	许可方 (简称)	许可内容	许可范围	许可地域	许可时间	收费方式
				销售、销售		不特别说明情况下，自动延续 1 年。	
22	华阳通用	QNX Software Systems Limited	Runtime configuration	使用	未明确	生效日期：2016-02-22，当出现协议约定终止的情形时终止。	以量计价

三、发行人的对外担保情况

截至 2017 年 3 月 31 日，除对下属子公司提供担保外，本公司不存在对外担保，对下属全资、控股子公司的担保事项请参见本节“二、发行人的重大合同”之“（二）担保合同”。

四、诉讼、仲裁或行政处罚事项

（一）行政处罚

根据《中华人民共和国惠州海关行政处罚决定书》（惠州关缉违字[2015]16 号），2015 年 3 月 26 日华阳光电申报复进口修理的方式向惠州海关申报进口 LED 灯一批，因与申报的无规格不符，依据《中华人民共和国海关处罚实施条例》第十五条（一）项规定被科处罚款人民币 1,000 元，以及根据《中华人民共和国笋岗海关行政处罚决定书》（笋关缉违字[2015]0103 号）及深圳海关企业管理处于 2015 年 8 月 14 日出具的《深圳海关企业管理处关于惠州市华阳集团股份有限公司及关联企业资信状况的复函》，华阳光电因于 2015 年 4 月 20 日委托深圳市金运达报关有限公司以一般贸易方式向笋岗海关申报出口货物，因部分货物无牌，规格（品牌）与申报不符，依据《中华人民共和国海关处罚实施条例》第十五条（一）项规定被科处罚款人民币 1,000 元。

根据深圳海关企业管理处于 2016 年 3 月 8 日出具的《深圳海关企业管理处关于惠州市华阳集团股份有限公司及关联企业资信状况的复函》，华阳光电因于 2015 年 8 月 29 日委托深圳市嘉耀物流有限公司以一般贸易方式向蛇口海关申报出口，因货物申报时无型号与实际存在型号的事实有差异，依据《中华人民共和国海关法》第八十六条第（三）项、《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十五条（一）项、第五十三条第（二）项规定被科处罚款人民币 8,000 元。

根据深圳海关企业管理处于 2016 年 3 月 8 日出具的《深圳海关企业管理处

关于惠州市华阳集团股份有限公司及关联企业资信状况的复函》，华阳光电目前适用一般信用企业管理，未被列为失信企业。

保荐机构和发行人律师认为，发行人境内直接控股子公司在报告期内所受主管海关的处罚为《中华人民共和国海关处罚实施条例》中的较低处罚标准，且未影响相关子公司在海关的信用等级，该等子公司亦均未曾被列为海关失信企业，该等处罚不构成重大行政处罚。

（二）诉讼仲裁

经核查，截至 2017 年 3 月 31 日，发行人子公司存在一起涉案金额超过 500 万元的未了结的诉讼：

1、原告华阳多媒体与惠州天缘电子有限公司尚有一起因买卖合同纠纷（涉案金额 6,518,741.43 元（未含利息））引起的未了结诉讼。惠州市惠城区法院于 2014 年 5 月 5 日作出判决，惠州天缘电子有限公司偿还华阳多媒体货款 6,518,741.43 元及利息（利息从起诉之日起按中国人民银行同期同类贷款利率计算至履行完毕之日止），目前尚在执行中。

截至 2017 年 3 月 31 日，发行人的子公司尚有 6 起涉案金额未达 500 万元的未了结诉讼，合计涉案起诉金额为 4,608,413.50 元（不含违约金及利息），该等诉讼主要系子公司正常生产经营活动中产生，且主要为发行人子公司担任原告。

除上述所述行政处罚、未了结诉讼外，截至 2017 年 3 月 31 日，本公司及本公司的控股子公司不存在尚未了结的或可合理预见的对本公司生产经营、财务状况、业务活动及未来前景产生重大影响的重大诉讼、仲裁或行政处罚。

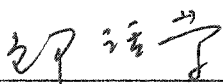
截至 2017 年 3 月 31 日，本公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在重大诉讼或仲裁事项。本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

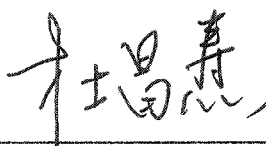
第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构 声明

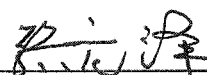
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签字：

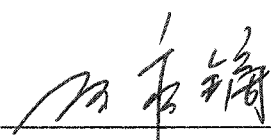

邹淦荣


杜昌焘


张元泽


吴卫


李道勇


孙永镝


李常青


余庆兵


朱永德



惠州市华阳集团股份有限公司

2017年6月8日

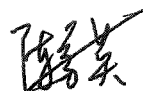
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

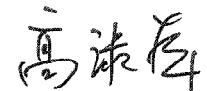
全体监事签字：



温惠群



陈雪英



高淑萍



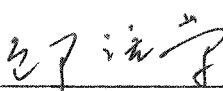
惠州市华阳集团股份有限公司

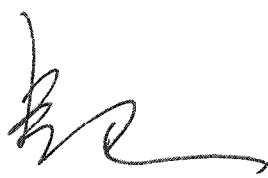
2017 年 6 月 8 日

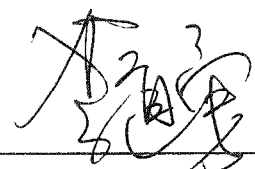
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

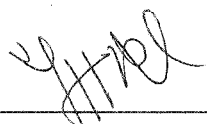
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

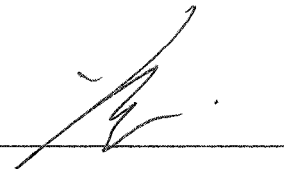
全体高级管理人签字：

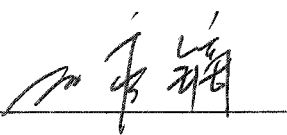

邹淦荣


吴 卫


李道勇


陈世银


曾仁武


孙永镝



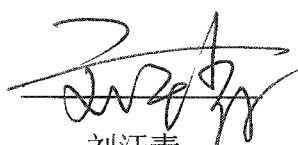
惠州市华阳集团股份有限公司

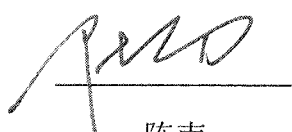
2017年6月8日

保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

保荐代表人签名：

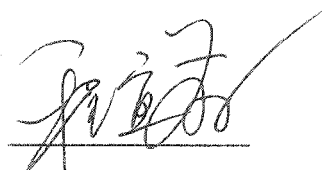

刘汗青


陈南

项目协办人签名：


廖乙凝

保荐机构（主承销商）法定代表人签名：


程宜荪



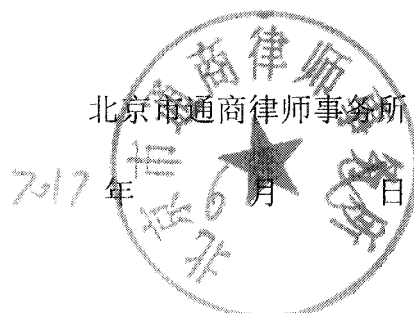
发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人签字：


程 丽

经办律师签字：


刘 文
袁乾照

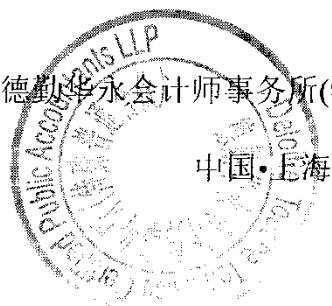
会计师事务所声明

德师报(函)字(17)第 Q00226 号

本所及签字注册会计师已阅读惠州市华阳集团股份有限公司的招股说明书及其摘要, 确认招股说明书及其摘要中引用的本所对惠州市华阳集团股份有限公司 2016 年度、2015 年度、及 2014 年度财务报表出具的审计报告、内部控制审核报告及非经常性损益的专项说明(以下统称“报告及说明”)的内容与本所出具的有关报告及说明的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对惠州市华阳集团股份有限公司在招股说明书及其摘要中引用由本所出具的上述报告及说明的内容无异议, 确认招股说明书及其摘要不致因完整准确地引用由本所出具的上述报告及说明而导致在相应部分出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对本所出具的上述报告及说明的真实性、准确性和完整性根据有关法律法规的规定承担相应的法律责任。

本声明仅供惠州市华阳集团股份有限公司本次向中国证券监督管理委员会申请向境内社会公众发行人民币普通股股票之目的使用, 不得用作任何其他目的。

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)

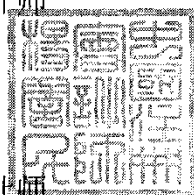


执行事务合伙人

高伟

签字注册会计师

杜彦民



签字注册会计师

胡明



会计师事务所声明

德师报(函)字(17)第 Q00227 号

本所及签字注册会计师已阅读惠州市华阳集团股份有限公司的招股说明书及其摘要, 确认招股说明书及其摘要中引用的本所对惠州市华阳集团股份有限公司出具的验资报告的内容与本所出具的验资报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对惠州市华阳集团股份有限公司在招股说明书及其摘要中引用由本所出具的验资报告的内容无异议, 确认招股说明书及其摘要不致因完整准确地引用由本所出具的验资报告而导致在相应部分出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对本所出具的验资报告的真实性、准确性和完整性根据有关法律法规的规定承担相应的法律责任。

本声明仅供惠州市华阳集团股份有限公司本次向中国证券监督管理委员会申请向境内社会公众发行人民币普通股股票之目的使用, 不得用作任何其他目的。

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)

中国·上海

执行事务合伙人

签字注册会计师

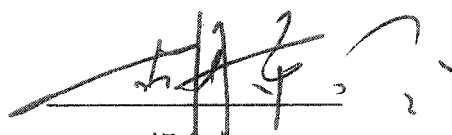
签字注册会计师



评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

资产评估机构负责人签字：


胡东全

签字注册资产评估师签字：


杨青



陈志宏

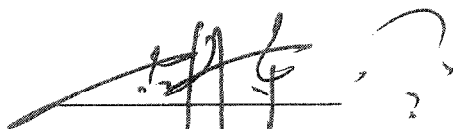

广东中联羊城资产评估有限公司
2017 年 6 月 8 日

评估机构关于签字注册资产评估师离职的声明

本评估机构就惠州市华阳集团股份有限公司首次公开发行股票并上市出具的评估报告的签字注册资产评估师陈志宏已从本机构离职。

本机构对惠州市华阳集团股份有限公司招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

资产评估机构负责人签字：


胡东金



第十七节备查文件

一、本招股说明书的备查文件

- (一) 发行保荐书
- (二) 发行保荐工作报告
- (三) 财务报表及审计报告
- (四) 内部控制鉴证报告
- (五) 经注册会计师核验的非经常性损益明细表
- (六) 法律意见书及律师工作报告
- (七) 公司章程（草案）
- (八) 中国证监会核准本次发行的文件
- (九) 其他与本次发行有关的重要文件

二、备查文件的查阅

投资者于本次发行承销期间，可在深圳证券交易所指定网站查阅，也可到本公司及保荐人（主承销商）住所查阅上述备查文件。查阅时间为除法定节假日以外的每日 9:30 - 11:30，13:30 - 16:30。