常州澳弘电子股份有限公司

Changzhou Aohong Electronics Co., Ltd.

（住所：常州市新北区新科路 15 号）

首次公开发行股票招股说明书

（申报稿）

保荐人（主承销商）

国金证券股份有限公司
SINOLINK SECURITIES CO.,LTD.

（成都市青羊区东城根上街 95 号）

声明：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全文作为投资决策的依据。

发行概况

发行股票类型：	人民币普通股	**每股面值：**	人民币 1 元
拟发行股数：	不超过 35,731,000 股，占本次发行后发行人总股本的比例不低于 25%。本次发行全部为公开发行新股，发行人原股东在本次发行中不公开发售股份。		
每股发行价格：	【】元	**预计发行日期：**	【】年【】月【】日
发行后总股本：	不超过 142,923,950 股		
拟上市证券交易所：	上海证券交易所		
本次发行前股东所持股份的流通限制及股东对所持股份自愿锁定承诺：	1、公司实际控制人杨九红、陈定红及其一致行动人承诺 公司实际控制人杨九红、陈定红及其一致行动人耿丽娅、途朗投资、途阳投资承诺：自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前已直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份；承诺人所持公司公开发行股份前已发行的股份在上述锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于本次发行价（若公司股票有派息、送股、转增股本、增发新股等除权、除息事项的，上述发行价将进行除权、除息调整，下同）；若公司股票上市后六个月内连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，承诺人持有的公司股票的锁定期将自动延长六个月。 2、公司股东宁波斐君、常州斐君、中鼎天盛、睿泰捌号、嘉和达承诺 公司股东宁波斐君、常州斐君、中鼎天盛、睿泰捌号、嘉和达承诺：自本企业向发行人增资的工商登记之日（2018 年 12 月 26 日）起三十六个月或自公司股票在证券交易所上市之日起十二个月（孰长为限），不转让或者委托他人管理本企业所持有的发行人股份，也不由发行人回购该等股份。 3、公司董事、监事和高级管理人员承诺 公司持有股份的董事、监事和高级管理人员陈定红、朱留平、杨文胜、姜其斌、耿丽娅、沈金华、倪爱花承诺：自公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人本次发行前已直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。本人所持公司公开发行股份前已发行的股份在上述锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于本次发行价（若公司股票有派息、送股、转增股本、增发新股等除权、除息事项的，上述发行价将进行除权、除息调整，下同）；若公司股票上市后六个月内连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人持有的公司股票的锁定期将自动延长六个月；前述股份锁定承诺不因本人职务变更或离职等主观原因而终止。前述锁定期满后，若本人仍担任公司的董事、监事或高级管理人员，在本人任职期间，每年直接或间接转让的发行人股份不超过本人直接或间接持有发行人股份总数的 25%。 此外，如本人在担任公司董事、监事或高级管理人员任期届满前离职的，本人将在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，继续遵守下列限制性规定：（1）每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%；（2）离职后半年内，不转让本人所持公司股份；（3）法律、行政法规、部门规章、规范性		

	文件以及上海证券交易所业务规则对董事、监事及高级管理人员股份转让的其他规定。
保荐人（主承销商）：	国金证券股份有限公司
招股说明书签署日期：	

发 行 人 声 明

发行人及全体董事、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。

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本招股说明书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

保荐人承诺因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

本公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书“第四节 风险因素”的全部内容，并特别关注以下重要事项及公司风险。

一、特别风险提示

（一）市场竞争加剧的风险

全球 PCB 产业重心逐渐从欧美向亚洲转移，目前已经形成以亚洲（尤其是中国大陆）为主导的新格局。数量庞大的 PCB 厂商将继续加剧中国大陆地区 PCB 行业的市场竞争，但日益呈现“大型化、集中化”的趋势。

如发行人未来不能持续提高生产管理能力、产品质量和技术水平，不能有效扩大生产规模，则激烈的市场竞争将有可能影响公司的盈利能力，给公司带来风险。

（二）原材料价格波动的风险

公司直接材料占主营业务成本的比例较高，报告期内分别为 63.49%、69.46%和 68.18%，其价格波动对公司业绩存在重要影响。生产经营所用主要原材料包括覆铜板、铜球、铜箔、油墨、锡球等，上述主要原材料价格受国际市场铜、石油等大宗商品的价格波动影响较大。主要原材料采购价格的波动，一方面对公司成本管理能力要求更高，另一方面，若公司产品销售价格与原材料价格变动幅度、变动方向不能同步，在其他因素不变的情况下，将导致公司毛利率发生变动，影响公司经营业绩的稳定性。

（三）应收账款增加的风险

根据 PCB 行业普遍存在的业务运营模式，公司通常给予下游客户一定的信用期。报告期各期末，公司应收账款余额较大，分别为 21,625.70 万元、22,331.79 万元和 20,356.05 万元，应收账款周转率分别为 3.25、3.65 和 3.92。如果未来公司受到行业波动的影响或公司客户无法按期支付货款、要求延长付款账期，则公

司应收账款的回款速度及公司资金周转速度将受影响，公司将面临应收账款周转率下降的风险。

二、利润分配方案

（一）发行前滚存利润安排

经公司股东大会审议同意，本次发行前公司的滚存未分配利润由本次发行完成后的新老股东共同享有。

（二）本次发行上市后的股利分配政策

根据上市后适用的《公司章程（草案）》和《上市后三年分红回报规划》，公司本次发行后的利润分配政策为：

1、利润分配原则

公司本着重视对投资者的合理投资回报，同时兼顾公司资金需求及持续发展的原则，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，保持利润分配政策的连续性和稳定性。同时关注股东的要求和意愿与公司资金需求以及持续发展的平衡。制定具体分红方案时，应综合考虑各项外部融资来源的资金成本和公司现金流量情况，确定合理的现金分红比例，降低公司的财务风险。

2、利润分配的形式

公司可以采取现金、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配股利。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。

3、现金分红的条件和比例

在公司年度实现的可供股东分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，且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的情况下，则公司应当进行现金分红；若公司无重大投资计划或重大现金支出发生，则单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可供分配利润的 10%，最近三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可供股东分配利润的 30%。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、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，在年度利润分配时提出差异化现金分红预案：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，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，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，或公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

重大投资计划或重大现金支出是指：

（1）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 50%；

（2）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 30%。

4、股票股利分配的条件

在综合考虑公司成长性、资金需求，并且董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以提出股票股利分配预案。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。

5、利润分配的期间间隔

公司当年实现盈利，并有可供分配利润时，应当进行年度利润分配。原则上在每年年度股东大会审议通过后进行一次现金分红。公司董事会可以根据特殊情况提议公司进行中期现金分红。

6、利润分配审议程序

（1）公司在制定现金分红具体方案时，董事会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；

（2）公司每年利润分配预案由公司董事会结合章程的规定、公司财务经营情况提出、拟定，并经全体董事过半数表决通过后提交股东大会批准。独立董事应对利润分配预案发表明确的独立意见；

（3）股东大会对现金分红具体方案进行审议前，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，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）如公司当年盈利且满足现金分红条件，但董事会未按照既定利润分配政策向股东大会提交利润分配预案的，应当在中期报告中说明原因、未用于分红的资金留存公司的用途和预计收益情况，并由独立董事发表独立意见；

（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。监事会应对利润分配预案进行审议。

7、利润分配政策的调整机制

公司的利润分配政策不得随意变更。如外部经营环境或自身经营状况发生较大变化而需要修改公司利润分配政策的，由公司董事会依职权制订拟修改的利润分配政策草案。公司独立董事应对拟修改的利润分配政策草案发表独立意见，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。公司监事会应当对董事会制订和修改的利润分配政策进行审议，并且经半数以上监事表决通过。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。

股东大会审议调整利润分配政策议案时，应充分听取社会公众股东的意见，除设置现场会议投票外，还应当向股东提供网络投票系统予以支持。

三、本次发行相关的重要承诺与说明

（一）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定的承诺

1、公司实际控制人杨九红、陈定红及其一致行动人承诺

公司实际控制人杨九红、陈定红及其一致行动人耿丽娅、途朗投资、途阳投资承诺：自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前已直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份；承诺人所持公司

公开发行股份前已发行的股份在上述锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于本次发行价（若公司股票有派息、送股、转增股本、增发新股等除权、除息事项的，上述发行价将进行除权、除息调整，下同）；若公司股票上市后六个月内连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，承诺人持有的公司股票的锁定期将自动延长六个月。

2、公司股东宁波斐君、常州斐君、中鼎天盛、睿泰捌号、嘉和达承诺

公司股东宁波斐君、常州斐君、中鼎天盛、睿泰捌号、嘉和达承诺：自本企业向发行人增资的工商登记之日（2018 年 12 月 26 日）起三十六个月或自公司股票在证券交易所上市之日起十二个月（孰长为限），不转让或者委托他人管理本企业所持有的发行人股份，也不由发行人回购该等股份。

3、公司董事、监事和高级管理人员承诺

公司持有股份的董事、监事和高级管理人员陈定红、朱留平、杨文胜、姜其斌、耿丽娅、沈金华、倪爱花承诺：自公司股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人本次发行前已直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。本人所持公司公开发行股份前已发行的股份在上述锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于本次发行价（若公司股票有派息、送股、转增股本、增发新股等除权、除息事项的，上述发行价将进行除权、除息调整，下同）；若公司股票上市后六个月内连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人持有的公司股票的锁定期将自动延长六个月；前述股份锁定承诺不因本人职务变更或离职等主观原因而终止。前述锁定期满后，若本人仍担任公司的董事、监事或高级管理人员，在本人任职期间，每年直接或间接转让的发行人股份不超过本人直接或间接持有发行人股份总数的 25%。

此外，如本人在担任公司董事、监事或高级管理人员任期届满前离职的，本人将在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，继续遵守下列限制性规定：（1）每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%；（2）离职后半年内，不转让本人所持公司股份；（3）法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及上海证券交易所业务规则对董事、监事及高级管理人员股份转让的其他规定。

（二）发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向

发行前持股 5%以上的公司股东杨九红、陈定红及其一致行动人耿丽娅、途朗投资、途阳投资承诺：承诺人所持公司公开发行股份前已发行的股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于本次发行价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、出息的，须按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定作相应调整）；承诺人减持公司股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。承诺人减持公司股份前，应提前三个交易日予以公告。如通过证券交易所集中竞价交易方式减持的，将在首次卖出公司股份的十五个交易日前向上海证券交易所报告备案减持计划并予以公告，减持计划将按照《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》第十三条规定的内容确定，并按照相关规定披露减持进展情况。承诺人及其一致行动人在任意连续九十个自然日内通过证券交易所集中竞价交易方式减持的，减持不超过公司股份总数的 1%；通过大宗交易方式减持的，减持不超过公司股份总数的 2%。

（三）发行人及其控股股东及实际控制人、发行人董事及高级管理人员关于稳定公司股价的预案

为强化股东、管理层诚信义务，保护投资者权益，发行人及其控股股东、实际控制人、公司董事及高级管理人员制订了《稳定股价预案》，主要内容如下：

1、稳定股价措施的启动和停止条件

（1）启动条件

公司股票上市后三年内，若公司股票收盘价连续 20 个交易日均低于公司最近一期末经审计的每股净资产（若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司最近一期末经审计的每股净资产不具可比性的，上述每股净资产应做相应调整），且同时满足相关回购、增持公司股份等行为的法律、法规和规范性文件的规定，则触发公司、控股股东、实际控制人、董事（不含独立董事）及高级管理人员履行稳定公司股价措施。

（2）停止条件

实施期间，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案停止执行：

①公司股票连续 5 个交易日的收盘价均高于公司最近一期末经审计的每股净资产（若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司最近一期末经审计的每股净资产不具可比性的，上述每股净资产应做相应调整）；

②继续回购或增持公司股份将导致公司股权分布不符合上市条件；

③继续增持股票将导致需要履行要约收购义务且其未计划实施要约收购。

2、稳定股价的具体措施及实施程序

（1）公司回购

①公司将依据法律、法规及公司章程的规定，在稳定股价措施的启动条件触发之日起 10 个交易日内召开董事会，董事会应制定明确、具体的回购方案，方案内容应包括但不限于拟回购本公司股份的种类、数量区间、价格区间、实施期限等内容，并提交公司股东大会审议，回购方案经公司股东大会审议通过后生效。但如果股份回购方案实施前或实施过程中公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，可不再继续实施该方案。

②在股东大会审议通过股份回购方案后，公司将依法通知债权人，并向证券监督管理部门、证券交易所等主管部门报送相关材料，办理审批或备案手续。本公司回购价格不高于公司最近一期末经审计的每股净资产（若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司最近一期末经审计的每股净资产不具可比性的，上述每股净资产应做相应调整），回购股份的方式为集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式。

③若某一会计年度内公司股价多次触发上述需采取股价稳定措施条件的，公司将继续按照上述稳定股价预案执行，但应遵循以下原则：A.单次用于回购股份的资金金额不高于上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 10%；B.单一会计年度用以稳定股价的回购资金合计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 30%。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。但如果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。

（2）控股股东、实际控制人增持

①若公司董事会未在触发公司股份回购义务后的 10 个交易日内制订并公告公司股份回购预案，或者股份回购预案被公司股东大会否决，或者公司公告实施回购的具体方案后 30 日内不履行或者不能履行回购公司股份义务，或者公司回购股份达到预案上限后，公司股票的收盘价格仍无法稳定在公司最近一期经审计的每股净资产之上且持续连续 5 个交易日以上，则触发公司控股股东、实际控制人增持股份的义务。

②在不影响公司上市条件的前提下，公司控股股东、实际控制人应在触发增持义务之日起 3 个交易日内提出增持公司股份的方案（包括拟增持股份的数量、价格区间、时间等），并依法履行所需的审批手续，在获得批准后的 3 个交易日内通知公司，公司应按照相关规定披露增持股份的计划。在公司披露增持公司股份计划的 3 个交易日后，将按照方案开始实施增持公司股份的计划。

③公司控股股东、实际控制人增持股份的方式为集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式，增持价格不超过最近一期末经审计的每股净资产（若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司最近一期末经审计的每股净资产不具可比性的，上述每股净资产应做相应调整）。但如果增持公司股份方案实施前或实施过程中公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，可不再继续实施该方案。

若某一会计年度内公司股价多次触发上述需采取股价稳定措施条件的，控股股东、实际控制人将继续按照上述稳定股价预案执行，但应遵循以下原则：A.单次用于增持股份的资金金额不低于其最近一次从公司所获得税后现金分红金额的 20%；B.单一年度用以稳定股价的增持资金不超过其最近一次从公司所获得税后现金分红金额的 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，其将继续按照上述原则执行稳定股价预案。下一年度触发股价稳定措施时，以前年度已经用于稳定股价的增持资金额不再计入累计现金分红金额。

（3）董事（不含独立董事）、高级管理人员增持

①若公司控股股东、实际控制人未在触发增持股份义务之日起 10 个交易日

内提出增持公司股份的计划，或者未在公司公告其增持计划后 30 日内开始实施增持，或者公司控股股东、实际控制人增持股票达到预案上限后，公司股票的收盘价格仍无法稳定在公司最近一期末经审计的每股净资产之上且持续连续 5 个交易日以上，则触发公司董事（不含独立董事）和高级管理人员增持公司股份的义务。

②不影响公司上市条件的前提下，公司董事（不含独立董事）、高级管理人员应在触发增持义务之日起 3 个交易日内提出增持公司股份的方案（包括拟增持股份的数量、价格区间、时间等），并依法履行所需的审批手续，在获得批准后的 3 个交易日内通知公司，公司应按照相关规定披露增持股份的计划。在公司披露增持公司股份计划的 3 个交易日后，将按照方案开始实施增持公司股份的计划。

③公司董事（不含独立董事）和高级管理人员将通过竞价交易等方式买入公司股份以稳定公司股价，买入价格不高于公司最近一期末经审计的每股净资产（若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司最近一期末经审计的每股净资产不具可比性的，上述每股净资产应做相应调整）。但如果公司披露其买入计划 3 个交易日内或实施过程中其股价已经不满足启动稳定公司股价措施的条件的，其可不再实施上述增持公司股份计划。

若某一会计年度内公司股价多次触发上述需采取股价稳定措施条件的，公司董事（不含独立董事）、高级管理人员将继续按照上述稳定股价预案执行，但应遵循以下原则：A.单次用于购买股份的资金金额不低于其在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从公司处领取的税后薪酬的 20%；B.单一年度用以稳定股价所动用的资金应不超过其在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从公司处领取的税后薪酬的 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，将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

若公司新聘任董事（不含独立董事）、高级管理人员，公司将要求该新聘任的董事、高级管理人员履行公司上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。

3、应启动而未启动股价稳定措施的约束措施

在启动股价稳定措施的条件满足时，如公司、控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施，承诺接受以下约束措施：

（1）公司、控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定披露媒体上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；

（2）公司控股股东、实际控制人承诺：在启动股价稳定措施的条件满足时，如本人未采取上述稳定股价的具体措施的，则公司有权将与用于实施增持股票计划相等金额的应付本人现金分红予以扣留或扣减；

（3）公司董事、高级管理人员承诺：在启动股价稳定措施的条件满足时，如本人未采取上述稳定股价具体措施，则公司有权将应付本人的薪酬、津贴及股东分红予以扣留或扣减。

（四）关于被摊薄即期回报填补措施的相关承诺

1、公司的相关承诺

为填补公司首次公开发行股票并上市可能导致的投资者即期回报减少，公司承诺本次发行及上市后将采取多方面措施提升公司的盈利能力与水平，尽量减少因本次发行上市造成的每股收益摊薄的影响。具体措施如下：

（1）全面提升公司管理水平，提高资金使用效率

提高公司运营效率，加强预算管理，控制公司的各项费用支出，提升资金使用效率，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升经营效率和盈利能力。此外，公司将完善薪酬和激励机制，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，公司将全面提升运营效率，降低成本，提升公司的经营业绩。

（2）加强对募投项目监管，保证募集资金合理合法使用

为规范公司募集资金的使用与管理，确保募集资金的使用规范、安全、高效，公司制定了《募集资金管理办法》等相关制度。董事会针对本次发行募集资金的使用和管理，通过了设立专项账户的相关决议，募集资金到位后将存放于董事会指定的专项账户中，专户专储，专款专用。公司将根据相关法规和《募集资金管

理办法》的要求，严格管理募集资金使用，并积极配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

（3）加快募投项目投资进度，争取早日实现项目预期效益

本次发行募集资金投资项目的实施符合本公司的发展战略，能有效提升公司的生产能力和盈利能力，有利于公司持续发展、快速发展。本次募集资金到位前，发行人拟通过多种渠道积极筹资资金，加快募投项目投资进度，争取尽早实现项目预期收益，增强未来几年的股东回报，降低本次发行导致的即期回报摊薄的风险。

（4）进一步完善利润分配制度，强化投资者回报机制

公司已经按照相关法律法规的规定修订了《公司章程（草案）》（上市后适用），建立了健全有效的股东回报机制。本次发行完成后，公司将按照法律法规的规定和《公司章程（草案）》（上市后适用）的约定，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，有效维护和增加对股东的回报。

2、董事、高级管理人员的承诺

公司董事、高级管理人员，就公司首次公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施对公司及其股东作出如下承诺：

（1）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）承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

（3）承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

（4）承诺由董事会或薪酬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，承诺拟公布的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。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人自愿接受证监会和上海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、规则对本人作出的相关处罚或采取相关管理措施。

以上承诺于公司递交关于首次公开发行股票申请之日生效，且不可撤销。除已明确适用条件的之外，承诺内容不因本人在公司的任职身份变化而失效。

（五）发行人及其控股股东、实际控制人、公司董事、监事及高级管理人员等相关责任主体未能履行承诺时的约束措施

发行人及其控股股东、实际控制人、公司董事、监事及高级管理人员承诺：如在招股说明书中作出的相关承诺未能履行的，自愿承诺接受以下约束措施：

1、在股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2、向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。如果本人未承担前述赔偿责任，则公司有权扣减本人所获分配的现金红利用于承担前述赔偿责任（适用控股股东、实际控制人）；

3、在本人作为公司控股股东、实际控制人期间，公司若未履行招股说明书披露的承诺事项，给投资者造成损失的，本人承诺依法承担连带赔偿责任（适用控股股东、实际控制人）；

4、在前述事项发生之日起十个交易日内，停止领取薪酬（如有）、津贴（如有）以及股东分红（如有），直至本人履行完成相关承诺事项（适用董事、监事及高级管理人员）；

5、因违反承诺给公司或投资者造成损失的，依法向公司或投资者进行赔偿。

（六）关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的相关承诺

1、发行人承诺

本次发行的招股说明书若有虚假记载、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，本公司将依法回购首

次公开发行的全部新股。若上述情形发生于本公司首次公开发行的新股已完成发行但未上市交易之阶段内，本公司将在监管部门或有关司法机关认定本公司招股说明书存在本款前述违法违规情形之日起的 30 个交易日内，按照发行价并加算银行同期存款利息向网上中签投资者及网下配售投资者回购本公司首次公开发行的全部新股；若上述情形发生于本公司首次公开发行的新股已完成上市交易之后，本公司将在监管部门或有关司法机关认定本公司招股说明书存在本款前述违法违规情形之日起的 15 个交易日内制订股份回购方案并提交董事会、股东大会审议批准。回购价格以本公司股票发行价格和上述违法事实被中国证监会或其他有权机关认定之日前 30 个工作日本公司股票交易均价的孰高者确定。若公司股票有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括首次公开发行的全部新股及其派生股份，回购价格将相应进行除权、除息调整。

本次发行的招股说明书若有虚假记载、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，本公司将依法及时赔偿投资者损失。

2、发行人控股股东、实际控制人承诺

发行人控股股东及实际控制人杨九红、实际控制人陈定红承诺：发行人在本招股说明书若有虚假记载、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，杨九红、陈定红作为实际控制人将促使发行人依法回购首次公开发行的全部新股。回购价格以公司股票发行价格和上述违法事实被中国证监会或其他有权机关认定之日前 30 个工作日本公司股票交易均价的孰高者确定。若公司股票有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括首次公开发行的全部新股及其派生股份，回购价格将相应进行除权、除息调整。

发行人在招股说明书中若有虚假记载、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，杨九红、陈定红将依法及时赔偿投资者损失。

3、发行人董事、监事和高级管理人员承诺

发行人董事、监事和高级管理人员承诺：发行人在本招股说明书若有虚假记载、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，本人将促使公司依法回购首次公开发行的全部股份。若招股说明书所载内容存在虚假记

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。

4、相关中介机构承诺

发行人保荐机构承诺：因本保荐机构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，将先行赔偿投资者损失。

发行人律师上海市锦天城律师事务所承诺：若因本所为常州澳弘电子股份有限公司本次发行上市出具的公开法律文件中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者由此造成的损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》（法释[2003]2 号）等相关法律法规和司法解释的规定执行。如相关法律法规和司法解释相应修订，则按届时有效的法律法规和司法解释执行。本所承诺将严格按生效司法文书所认定的赔偿方式和赔偿金额进行赔偿，确保投资者合法权益得到有效保护。

发行人会计师大华会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：如本所为发行人首次公开发行制作、出具的大华审字[2019]009121 号、大华审字[2018] 0010282 号审计报告、大华核字[2019] 004218 号内部控制鉴证报告、大华核字[2019]004219 号主要税种纳税情况说明的鉴证报告、大华核字[2019] 004217 号申报财务报表与原始财务报表差异比较表的鉴证报告及经本所核验的大华核字[2019] 004220 号非经常性损益明细表、大华特字[2019]002694 号关于常州澳弘电子股份有限公司对股改基准日净资产的说明、大华验字[2018]000628 号、大华验字[2018]000629 号、大华验字[2018]000684 号及大华验字[2018]000711 号验资报告、大华核字[2019] 004221 号及大华核字[2019] 004263 号验资复核报告文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

目　录

发行概况 2

发行人声明 4

重 大 事 项 提 示 5

一、特别风险提示 5

二、利润分配方案 6

三、本次发行相关的重要承诺与说明 8

目　录 19

第一节　释　义 24

一、普通术语 24

二、专业术语 25

第二节　概　览 27

一、发行人简介 27

二、控股股东及实际控制人简介 30

三、发行人主要财务数据及指标 31

四、本次发行情况 32

五、募集资金主要用途 32

第三节　本次发行概况 34

一、本次发行的基本情况 34

二、本次发行的有关机构 35

三、发行人与本次发行有关的当事人之间的关系 37

四、发行上市的相关重要日期 37

第四节　风险因素 38

一、行业风险 38

二、财务风险 39

三、经营风险 39

四、不能持续享受所得税优惠政策的风险 41

五、实际控制人不当控制的风险 41

六、募集资金投资项目实施风险 42

七、本次公开发行摊薄即期回报的风险 42

第五节 发行人基本情况.....43
一、发行人概况..... 43
二、发行人的改制重组情况..... 43
三、发行人股本的形成及变化..... 46
四、历次验资情况..... 56
五、发行人组织结构..... 57
六、发行人子公司情况..... 59
七、公司主要股东的基本情况..... 62
八、发行人股本情况..... 71
九、员工及其社会保障情况..... 74
十、主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺..... 78
第六节 业务与技术.....80
一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况..... 80
二、发行人所在行业的基本情况..... 81
三、发行人在行业中的竞争地位..... 110
四、发行人主营业务情况..... 118
五、发行人的资产情况..... 137
六、发行人的技术与研发情况..... 146
七、发行人的境外经营情况..... 150
八、发行人的质量控制情况..... 151
第七节 同业竞争与关联交易.....153
一、发行人独立运营情况..... 153
二、同业竞争情况..... 155
三、关联方..... 155
四、关联交易..... 158
五、对关联交易决策权力和程序的制度安排..... 162
第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员.....165
一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介..... 165
二、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属持股情况..... 170
三、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的其他对外投资情况..... 172
四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况..... 173
五、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员兼职情况..... 174

六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间存在的亲属关系 176
七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的协议、重要承诺及其履行情况 176
八、董事、监事、高级管理人员的任职资格 177
九、董事、监事、高级管理人员报告期变动情况 177
第九节 公司治理 179
一、公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度及各专门委员会的建立时间 179
二、股东大会制度的建立健全及规范运行情况 179
三、董事会制度的建立健全及规范运行情况 183
四、监事会制度的建立健全及规范运行情况 186
五、独立董事制度的建立健全及履行职责情况 188
六、董事会秘书制度的建立健全及履行职责情况 191
七、董事会专门委员会 192
八、发行人报告期内违法违规情况 194
九、发行人报告期内资金占用和对外担保情况 194
十、发行人内部控制情况 194
第十节 财务会计信息 196
一、最近三年财务报表 196
二、审计意见类型及财务报表的编制基础 204
三、合并财务报表范围及变化 205
四、主要会计政策和会计估计 209
五、主要税收政策、主要税种及税率 243
六、分部信息 245
七、非经常性损益情况、政府补助 245
八、最近一年内收购兼并情况 246
九、最近一期末固定资产、无形资产情况 247
十、最近一期末主要负债情况 247
十一、股东权益变动情况 247
十二、现金流量情况 251
十三、财务报表附注中的或有事项、承诺事项、资产负债表日后事项和其他事项 251
十四、主要财务指标 252

十五、资产评估情况..... 253
十六、历次验资情况..... 254
第十一节 管理层讨论与分析 255
一、财务状况分析..... 255
二、盈利能力分析..... 278
三、现金流量分析..... 298
四、资本性资本..... 300
五、重大或有事项和期后事项..... 300
六、财务状况和盈利能力未来趋势分析..... 301
七、公司未来分红规划..... 302
八、即期回报摊薄及填补措施与承诺..... 303
第十二节 业务发展目标..... 306
一、公司发展战略及业务发展目标..... 306
二、未来发展计划..... 306
三、拟定上述计划依据的假设条件..... 309
四、实施上述计划面临的主要困难..... 309
五、实现上述计划拟采取的方式、方法或途径..... 310
六、发展计划与现有业务的关系..... 310
第十三节 募集资金运用..... 312
一、募集资金投资项目概述..... 312
二、董事会对募集资金投资项目的可行性分析..... 313
三、募集资金投资项目实施后对公司同业竞争和独立性的影响..... 315
四、募集资金投资项目情况介绍..... 315
五、募集资金运用对公司财务状况和经营情况的影响..... 330
第十四节 股利分配政策 332
一、最近三年的股利分配政策..... 332
二、发行人报告期内股利分配情况..... 332
三、本次发行后的股利分配政策..... 333
四、本次发行前滚存利润的分配安排..... 333
第十五节 其他重要事项..... 334
一、信息披露相关情况..... 334
二、重要合同..... 334

三、对外担保情况..... 338
四、重大诉讼或仲裁事项..... 338
第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明.....340
一、全体董事、监事、高级管理人员声明..... 340
二、保荐人（主承销商）声明..... 341
保荐人（主承销商）管理层声明..... 342
三、发行人律师声明..... 343
四、审计机构声明..... 344
五、验资机构声明..... 345
六、验资复核机构声明..... 346
七、资产评估机构声明..... 347
第十七节 备查文件.....348
一、备查文件..... 348
二、查阅地址及时间..... 348

第一节 释 义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列简称具有如下特定含义：

一、普通术语

本公司、公司、股份公司、澳弘电子或发行人	指	常州澳弘电子股份有限公司
澳弘有限	指	常州澳弘电子有限公司，系公司前身
海弘电子	指	常州海弘电子有限公司，系公司全资子公司
香港昇耀	指	ELITE PROSPECT TRADING LIMITED，昇耀国际贸易有限公司，系公司全资子公司
新加坡昇耀	指	ELITE PROSPECT SINGAPORE PTE. LTD. ，新加坡昇耀（私人）有限公司，系海弘电子全资子公司
昇耀国际（香港）	指	ELITE PROSPECT (HK) TRADING LIMITED，昇耀国际（香港）贸易有限公司，系实际控制人配偶控制的公司，报告期内作为同一控制下业务合并的被收购方，将全部经营性资产转让给发行人子公司。截至本招股说明书签署日，该公司正在注销中
昇耀国际（新加坡）	指	ELITE PROSPECT (SINGAPORE) TRADING PTE. LTD.，系实际控制人及其配偶控制的公司，报告期内作为同一控制下业务合并的被收购方，将全部经营性资产转让给发行人子公司。截至本招股说明书签署日，该公司正在注销中
途朗投资	指	常州途朗投资合伙企业（有限合伙），系公司股东，由陈定红及其配偶耿丽娅 100%持股
途阳投资	指	常州途阳投资合伙企业（有限合伙），系公司股东，由陈定红及公司员工 100%持股
常州斐君	指	常州斐君股权投资合伙企业（有限合伙）
宁波斐君	指	宁波斐君元浩股权投资合伙企业（有限合伙）
睿泰捌号	指	常州睿泰捌号创业投资中心（有限合伙）
嘉和达	指	常州嘉和达创业投资中心（有限合伙）
中鼎天盛	指	常州中鼎天盛创业投资合伙企业（有限合伙）
海信	指	青岛海信电器股份有限公司及其下属子公司、关联方，包括广东海信电子有限公司、广东海信宽带科技有限公司、贵阳海信电子科技有限公司、海信（山东）空调有限公司、青岛海信智能商用系统有限公司、青岛智动精工电子有限公司、海信（广东）空调有限公司、青岛海信宽带多媒体技术有限公司、青岛海信智能商用系统股份有限公司、青岛海信网络科技股份有限公司、广东海信通信有限公司、海信（浙江）空调有限公司
美的	指	美的集团股份有限公司及其子公司，包括合肥美的洗衣机有限公司、无锡飞翎电子有限公司、邯郸美的制冷设备有限公司、美的集团武汉制冷设备有限公司、芜湖美的厨卫电器制造有限公司、芜湖美智空调设备有限公司、重庆美的制冷设备有限公司、广东美的制冷设备有限公司、江苏美的清洁电器股份有限公司、佛山市顺德区美的洗涤电器制造有限公司

LG	指	乐金电子（天津）电器有限公司、南京 LG 新港新技术有限公司、南京 LG 新港显示有限公司和泰州乐金电子冷机有限公司
奥克斯	指	奥克斯空调股份有限公司、宁波奥克斯智能家用电器制造有限公司
报告期、报告期内、最近三年	指	2016 年度、2017 年度、2018 年度
报告期各期末	指	2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日
元、万元	指	人民币元、人民币万元
本次发行	指	本次拟向社会公众公开发行不超过 35,731,000 股人民币普通股
国金证券、保荐人、保荐机构、主承销商	指	国金证券股份有限公司
锦天城律师、发行人律师	指	上海市锦天城律师事务所
大华会计师、发行人会计师、申报会计师	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
国众联评估机构	指	国众联资产评估土地房地产估价有限公司
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
股票（A 股）	指	本公司发行的每股面值 1.00 元的人民币普通股股票
招股说明书、本说明书	指	常州澳弘电子股份有限公司首次公开发行股票招股说明书
上市	指	发行人股票获准在上海证券交易所挂牌交易

二、专业术语

印制电路板/PCB	指	Printed Circuit Board，又称印制线路板、印刷电路板、印刷线路板，是指在绝缘基材上按预定设计形成点间连接及印制元件的印制板
刚性板/R-PCB	指	Rigid Printed Circuit Board，刚性印制电路板
柔性板（挠性板）/FPC	指	Flexible Printed Circuit，柔性印制电路板
HDI	指	High Density Interconnector，高密度互联技术
单面板	指	在绝缘基材上仅一面具有导电图形的印制电路板
双面板	指	绝缘基材的两面都有导电图形的印制电路板
多层板	指	具有 4 层及以上导电图形的印制电路板
刚挠结合板	指	刚性板和柔性板的结合，既可以提供刚性板的支撑作用，又具有柔性板的弯曲特性，能够满足三维组装需求，又称“软硬结合板”
覆铜板/CCL	指	覆铜箔层压板，Copper Clad Laminate，PCB 的基本材料，将补强材料浸以树脂，一面或两面覆以铜箔，经热压而成的一种板状材料

半固化片/PP	指	树脂与载体合成的一种片状粘结材料，也被称为“环氧树脂片”，是 PCB 的主要原材料之一
OEM	指	Original Equipment Manufacturer，俗称代工（生产），基本含义为品牌生产者不直接生产产品，而是利用自己掌握的关键技术负责设计和开发产品，控制销售渠道，具体的加工任务通过合同订购的方式委托同类产品的其他厂家生产，之后将所订产品低价买断，并直接贴上自己的品牌商标
EMS	指	Electronics Manufacturing Service，即专业电子制造服务或专业电子代工服务，又称为 ECM（Electronics Contract Manufacturing），指为电子产品品牌拥有者提供制造、采购、部分设计以及物流等一系列服务。其具体模式通常可分为两种：纯代工模式，企业仅关注制造过程，品牌商直接供料，并提供专用设备；代工带料模式，企业除了为品牌商提供制造服务，还同时提供全部或部分物料的采购服务
RoHS	指	Restriction of Hazardous Substances（《关于限制在电子电器设备中使用某些有害成分的指令》），是由欧盟立法制定的一项强制性标准，主要用于规范电子电气产品的材料及工艺标准，使之更加有利于人体健康及环境保护
WECC	指	World Electronic Circuits Council，世界电子电路联盟，是由全球各电路板产业协会所组成的跨国组织
CPCA	指	China Printed Circuit Association，中国印制电路板协会

注：本招股说明书部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能存在差异，这些差异是由于四舍五入造成的

第二节 概 览

本概览仅对招股说明书全文做扼要提示，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）发行人情况

公司名称：	常州澳弘电子股份有限公司
英文名称：	Changzhou Aohong Electronics Co., Ltd.
注册资本：	107,192,950 元
经营范围：	印制线路板的制造；销售自产产品；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口和技术除外。（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）
法定代表人：	陈定红
有限公司成立日期：	2005 年 06 月 22 日
股份公司设立日期：	2018 年 12 月 14 日
公司住所：	常州市新北区通江大道 1801 号（电子产业园）
联系地址：	常州市新北区新科路 15 号
邮政编码：	213031
电　　话：	0519-85486158
传　　真：	0519-85486158
互联网网址：	http://www.czaohong.com

（二）设立情况

公司前身系常州澳弘电子有限公司，成立于 2005 年 6 月 22 日，2018 年 12 月 14 日整体变更设立为股份有限公司。

（三）业务概况

公司主要从事印制电路板研发、生产和销售。公司生产的印制电路板包括单面板、双面板、多层板等，主要应用于家电、电源、能源、工业控制、通信和汽车电子等领域。

公司凭借安全可靠的产品和优质专业的服务通过了国内外多家大型知名企业的严格供应商考核，并成为多家大型知名企业的“优秀供应商”或“战略供应商”。目前，公司的主要客户包括海尔、海信、美的、奥克斯、台湾光宝、LG（乐金）、Whirlpool（惠而浦）、EATON（伊顿）等国内外大型知名企业及其下属企业，并与阳光电源、台湾台达、BSH（博西华）、EMERSON（艾默生）、Melecs（美乐科斯）、NPE S.r.l、Diehl（代傲）、Katek、MIL-Solar 等知名企业保持良好的合作关系，已成为国内外家电行业用 PCB 领域的一流供应商。

（四）核心竞争优势

公司在发展过程中经过不断的行业探索和经验积累，已经在客户资源、生产工艺、管理能力、技术研发和人才储备等方面形成了自身的竞争优势。多年积累的竞争优势是公司经营业绩快速发展的根本动力，也为业务规模的持续拓展提供了有力保障。

1、优质客户资源优势

公司凭借自身生产能力、产品和服务质量、技术创新、快速响应等多方面的优势通过了国内外多家大型知名企业的供应商审核，成功进入这些企业的合格供应商名录。

公司的客户群大部分为行业内的知名企业，具有良好的市场形象及商业信誉，自身研发能力强，产品质量高，在行业中处于领先地位；其对供应商进行严格管理，对于公司自身管理能力、技术支持能力及产品质量水平的提升起到了良好的促进作用，一旦被纳入“合格供应商”名单，不会轻易更换。与行业标杆客户的长期稳定合作使得公司更易获得行业内潜在客户的认可。公司具有较大的客户粘性优势。

2、生产管理优势

PCB 产品生产具有技术复杂、生产流程长、制造工序多的特点且产品的精密度要求日益提高，对 PCB 制造企业的生产管理和质量控制能力有着较高的要求。产品高度定制化的特点客观上要求企业具备高效、快速反应和实现柔性化生产的能力。

公司在内部制订了严格高效的生产经营管理制度，不断加强生产经营和管理的信息化、规范化、标准化和流程化，实现采购、生产、销售等整个运营过程的精细化管理。公司注重生产线的自动化升级，通过引进智能化的生产设备实现 PCB 产品的高效柔性生产，提升产品合格率和生产效率，2018 年度公司实现人均产值 78.22 万元，在同行业上市公司中处于领先地位。公司持续推进精益制造及 QCC（Quality Control Circles，品管圈）改善工作，从而形成成本优势。此外，公司建立了符合自身需求的 ERP 管理系统，通过对系统数据的分析科学合理地安排生产活动，保证生产的实效性和客户订单的准时交付，进一步巩固与客户之间的良好合作关系。

3、专业化、规模化优势

PCB 产品的下游应用领域众多，每一个应用领域对 PCB 的要求也不尽相同。公司在市场战略决策方面始终坚持以家电行业用 PCB 产品为主导，以通信、汽车电子和电源行业等具有良好市场前景的下游行业为延伸的发展战略。目前，公司已成为国内外家电行业用 PCB 领域的一流供应商，凭借专业的行业技术及优质的产品质量，在家电行业树立了良好的信誉与口碑。

家电行业用 PCB 产品主要为单面板和双面板，报告期内公司单/双面板销售收入占主营业务收入比重为 89.75%、89.43%和 90.24%，单/双面板销售收入在内资 PCB 制造企业中处于领先地位，确立了产品规模化优势。因此，在发展上采取“行业聚焦”的市场战略决策不仅为公司整体 PCB 业务的稳定发展奠定了强有力的基础，同时也为公司进一步拓展通信、汽车电子和电源行业提供了有利支持，从而实现“主导”产品基础上的“多元化”产品发展目标，逐步满足目标客户“一站式采购”的需求。

4、服务优势

公司坚持以客户为中心的销售理念，坚持为客户提供专业周到的售前、售中

和售后服务。公司在青岛、芜湖、武汉、重庆、顺德等十几个城市设立办事处，紧邻主要客户配备了专业的销售和技术服务队伍。为了满足客户后续订单需求，公司技术服务人员往往会参与客户 PCB 产品设计讨论，掌握客户的实际需求，快速响应客户对 PCB 产品需求的变化。对于客户的产品订单，销售人员实时跟踪订单的执行情况，运用 ERP 生产管理系统实现灵活排产和全流程生产跟进，保证产品的准时交付，满足不同客户的 JIT（实时生产）、T-1、T+3 等各种快速、准时、齐数交货的规范与要求，并对产品的出货、运输、维保等售后流程进行实时跟踪，为客户及时解决销售过程中遇到的问题。销售及技术服务人员为主要客户提供跟线服务，实行 24 小时随时响应售后服务，最大程度的为客户提供产品服务与技术支持。

5、技术工艺人才积累优势

PCB 产品的制造过程工序众多，且每个工序参数的设置要求都非常严格，生产过程涉及电子、机械、计算机、光学、材料、化工等多个专业学科领域，工序纷繁复杂且多学科交叉，从而要求 PCB 制造企业在各个工序和领域都具备较强的工艺技术水平。PCB 制造行业专业人才的缺乏是我国 PCB 行业的现实状况，具备丰富行业经验的管理人才和高素质的技能人才对 PCB 制造企业显得尤为重要。

公司在 PCB 制造领域拥有超过十年的行业经验，在发展过程中储备了一批优秀的行业人才，主要管理人员和技术人员行业经验丰富。公司的工程中心被江苏省科学技术厅评定为“江苏省高密度多层印制线路板工程技术研究中心”，技术中心被江苏省经济贸易委员会评定为“江苏省企业技术中心”。公司通过引进外部人才，不断研发新技术、新工艺、新产品，搭建扩充了技术工艺人才梯队，为未来的发展作好充分的技术准备，公司的专业人才储备是公司能够持续发展的宝贵资源。

二、控股股东及实际控制人简介

截至本招股说明书签署日，杨九红直接持有公司 58.7725%股份，为公司控股股东。

公司实际控制人为杨九红、陈定红，陈定红系杨九红女婿。为进一步明确共同控制关系，2018 年 12 月 11 日杨九红与陈定红签署《共同控制协议》，约定在公司的决策会议上将以一致意见进行表示，实现对公司的共同控制。陈定红直接持有公司 25.1882%的股权；通过控制途朗投资、途阳投资间接控制公司 9.3290%的股权。杨九红及陈定红两人合计直接及间接控制了公司 93.2897%的股权，其所持股份不存在质押或其他有争议的情况。

三、发行人主要财务数据及指标

根据大华会计师出具的大华审字[2019]009121 号《审计报告》，发行人报告期的主要财务数据如下：

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总额	123,362.25	100,922.91	94,003.73
负债总额	77,130.10	44,746.58	39,053.15
股东权益合计	46,232.15	56,176.33	54,950.58
归属于母公司股东权益合计	46,232.15	53,510.85	52,294.17

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入	83,694.56	80,251.23	60,299.18
营业成本	59,774.19	57,577.80	42,410.15
营业利润	11,536.34	12,084.88	8,884.74
利润总额	12,308.39	11,733.57	8,903.77
净利润	10,665.94	10,260.27	7,749.70
归属于母公司股东的净利润	10,086.54	9,851.21	7,453.35

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量净额	12,404.75	3,895.91	5,620.19
投资活动产生的现金流量净额	2,191.59	-5,283.76	1,919.66
筹资活动产生的现金流量净额	16,473.50	-4,565.63	-1,410.56
现金及现金等价物净增加额	31,173.88	-6,031.55	6,178.33

4、主要财务指标

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.38	1.88	1.96
速动比率（倍）	1.16	1.51	1.65
资产负债率（母公司）（%）	46.80	46.07	47.82
无形资产（不包括土地使用权）占净资产的比例（%）	0.30	0.07	-
项目	**2018 年度**	**2017 年度**	**2016 年度**
应收账款周转率（次/年）	3.92	3.65	3.25
存货周转率（次/年）	3.52	3.99	4.21
息税折旧摊销前利润（万元）	14,709.80	13,948.23	11,040.18
利息保障倍数（倍）	48.37	747.96	-
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	1.16	4.87	7.03
每股净现金流量（元/股）	2.91	-7.54	7.72

四、本次发行情况

股票种类：	人民币普通股（A 股）
每股面值：	人民币 1 元
发行股数：	不超过 3,573.10 万股，占本次发行后发行人总股本的比例不低于 25%。本次发行全部为公开发行新股，发行人原股东在本次发行中不公开发售股份
发行价格：	【 】元
发行方式：	采用网下向询价对象配售发行和网上市值申购发行相结合的方式或中国证监会认可的其它方式
发行对象：	本次发行对象为在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司开设人民币普通股(A 股)股东账户的中国境内自然人、法人及其他机构(中国法律、行政法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外)
承销方式：	余额包销

五、募集资金主要用途

经公司股东大会审议通过，公司本次拟募集资金总额为 88,752.62 万元，公司本次募集资金拟投资项目均围绕主营业务进行，扣除发行费用后的募集资金将按轻重缓急顺序投资于以下项目：

项目名称	项目总投资额（万元）	募集资金投资额（万元）	项目备案文号	环评部门及项目批复编号
年产高精密度多层板、高密度互连积层板 120 万平方米建设项目	71,601.02	71,601.02	常新行审经备[2019]250 号	常新行审环表[2019]170 号
研发中心升级改造项目	5,151.60	5,151.60	常新行审经备[2019]233 号	常新行审环表[2019]158 号
补充流动资金	12,000.00	12,000.00	-	-
合计	**88,752.62**	**88,752.62**		

注：上述募集资金运用计划仅是对拟投资项目的大体安排，其实际投入时间将按募集资金的实际到位时间和项目的进展情况作适当调整。

实际募集资金数额（扣除发行费用后）不足以满足以上项目的投资需要，不足部分公司将通过自有资金或间接融资等方式予以解决。如果本次募集资金到位前公司需要对上述拟投资项目进行先期投入，则公司将用自筹资金或银行借款先期投入，待募集资金到位后将以募集资金置换已投入的自筹资金或偿还银行借款。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

（一）股票种类：人民币普通股（A 股）

（二）每股面值：1.00 元

（三）每股发行价格：【】元

（四）发行数量：不超过 3,573.10 万股，占本次发行后发行人总股本的比例不低于 25%。本次发行全部为公开发行新股，发行人原股东在本次发行中不公开发售股份

（五）发行后市盈率：【】倍（每股收益按照【】年经申报会计师审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）

（六）发行前市盈率：【】倍（每股收益按照【】年经申报会计师审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行前总股本计算）

（七）发行前每股净资产：4.31 元（按 2018 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司股东权益除以本次发行前总股本计算）

（八）预计发行后每股净资产：【】元（按【】年【】月【】日经审计的净资产加上本次发行募集资金净额之和除以发行后总股本计算）

（九）发行市净率：【】倍（按每股发行价格除以本次发行后每股净资产）

（十）发行方式：采用网下向询价对象询价配售与网上市值申购发行相结合的方式或中国证监会认可的其他方式

（十一）发行对象：本次发行对象为在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司开设人民币普通股（A 股）股东账户的中国境内自然人、法人及其他机构（中国法律、行政法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外）

（十二）承销方式：余额包销

（十三）预计募集资金总额：【】万元；预计募集资金净额：【】万元

（十四）上市地点：上海证券交易所

（十五）发行费用概算

单位：万元

费用名称	金额
承销及保荐费用	【】
审计及验资费用	【】
律师费用	【】
用于本次发行的信息披露费	【】
发行手续费用	【】
申报材料制作费	【】
合 计	【】

二、本次发行的有关机构

（一）发行人：常州澳弘电子股份有限公司

法定代表人： 陈定红
住　　所： 常州市新北区通江大道 1801 号（电子产业园）
联系电话： （0519）85486158
传　　真： （0519）85486158
联 系 人： 耿丽娅、陈利

（二）保荐机构（主承销商）：国金证券股份有限公司

法定代表人： 冉云
住　　所： 成都市青羊区东城根上街 95 号
联系地址： 上海市浦东新区芳甸路 1088 号紫竹国际大厦 23 楼
联系电话： （021）6882 6021
传　　真： （021）6882 6800
保荐代表人： 江岚、周海兵
项目协办人： 宋滨
项目组其他成员： 郭煜焘、张培、曹凌跃、应孙权

（三）律师事务所：上海市锦天城律师事务所

负责人： 顾功耘
住　　所： 上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 9、11、12 层

联系电话： （021）2051 1000
传　　真： （021）2051 1999
经办律师： 孙亦涛、宋晏、王舒庭

（四）会计师事务所：大华会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人： 梁春
住　　所： 北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 1101
联系电话： （0755）8290 0610
传　　真： （0755）8290 0965
签字注册会计师： 张媛媛、江先敏

（五）资产评估机构：国众联资产评估土地房地产估价有限公司

法定代表人： 黄西勤
住　　所： 深圳市深南东路东乐大厦 1008 室
联系电话： （0755）2513 2876
传　　真： （0755）2513 2876
签字注册资产评估师： 张明阳、陈军

（六）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

住所： 上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 3 层
联系电话 （021）6887 5801
传真： （021）6887 5802

（七）申请上市证券交易所：上海证券交易所

住所： 上海市浦东南路 528 号证券大厦
联系电话 （021）6880 8888
传真： （021）6880 4868

（八）主承销商收款银行：中国建设银行股份有限公司成都市新华支行

收款银行： 中国建设银行股份有限公司成都市新华支行
户名： 国金证券股份有限公司
收款账号： 51001870836051508511

三、发行人与本次发行有关的当事人之间的关系

公司与本次发行有关的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权益关系。

四、发行上市的相关重要日期

询价推介时间	【】年【】月【】日至【】年【】月【】日
定价公告刊登日期	【】年【】月【】日
网下申购、缴款时间	【】年【】月【】日至【】年【】月【】日
网上申购、缴款日期	【】年【】月【】日
预计股票上市日期	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评估本公司此次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别考虑下述各项风险因素。下述各项风险因素根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素依次发生。

一、行业风险

（一）宏观经济及下游市场需求波动带来的风险

印制电路板是电子产品的关键电子互连件，其发展与下游行业联系密切，与全球宏观经济形势相关性较大。宏观经济波动对PCB下游行业如消费电子、汽车电子、工业控制等行业将产生不同程度的影响，进而影响PCB行业的市场需求。我国已成为全球PCB的主要生产基地，我国PCB行业受全球经济环境变化的影响日趋明显。若未来全球经济增速放缓甚至迟滞，将直接导致PCB下游行业增速放缓甚至下滑，从而对公司的业务发展及盈利造成不利影响。

（二）市场竞争加剧的风险

全球PCB产业重心逐渐从欧美向亚洲转移，目前已经形成以亚洲（尤其是中国大陆）为主导的新格局。数量庞大的PCB厂商将继续加剧中国大陆地区PCB行业的市场竞争，但日益呈现“大型化、集中化”的趋势。

如发行人未来不能持续提高生产管理能力、产品质量和技术水平，不能有效扩大生产规模，则激烈的市场竞争将有可能影响公司的盈利能力，给公司带来风险。

（三）原材料价格波动的风险

公司直接材料占主营业务成本的比例较高，报告期内分别为63.49%、69.46%和68.18%，其价格波动对公司业绩存在重要影响。生产经营所用主要原材料包括覆铜板、铜球、铜箔、油墨、锡球等，上述主要原材料价格受国际市场铜、石油等大宗商品的价格波动影响较大。主要原材料采购价格的波动，一方面对公司成本管理能力要求更高，另一方面，若公司产品销售价格与原材料价格变动幅度、

变动方向不能同步，在其他因素不变的情况下，将导致公司毛利率发生变动，影响公司经营业绩的稳定性。

二、财务风险

（一）毛利率下降的风险

报告期内，公司在客户资源、成本控制方面具备较强的竞争优势，主要客户保持稳定。因此，公司主营业务毛利率处于同行业较高水平且基本保持稳定，分别为 29.08%、27.16%和 27.07%。但毛利率水平受行业发展状况、良品率、产能利用率、客户结构、细分市场的竞争状况影响，如果未来公司的经营规模、客户资源、成本控制等方面发生较大变动，或者行业竞争加剧，将导致公司产品销售价格下降、成本费用提高或客户的需求发生较大的变化，公司将面临主营业务毛利率下降的风险，从而对公司盈利状况造成不利影响。

（二）应收账款增加的风险

根据 PCB 行业普遍存在的业务运营模式，公司通常给予下游客户一定的信用期。报告期各期末公司应收账款余额较大，分别为 21,625.70 万元、22,331.79 万元和 20,356.05 万元，应收账款周转率分别为 3.25、3.65 和 3.92。如果未来公司受到行业波动的影响或公司客户无法按期支付货款、要求延长付款账期，则公司应收账款的回款速度及公司资金周转速度将受影响，公司将面临应收账款周转率下降的风险。

三、经营风险

（一）客户集中度较高风险

发行人深耕 PCB 行业多年，专注于为家电、电源、通讯等行业优质客户提供高质量、定制化的 PCB 产品。报告期内，发行人前五名客户的销售收入占其营业收入的比例分别为 74.89%、73.54%和 73.75%，客户集中度较高。

尽管公司与主要客户均已建立了长期、稳定的战略合作关系，业务发展较为稳定，但如果主要客户流失或客户经营状况发生不利变动，将会对公司业务造成不利影响。

（二）环保风险

PCB 的生产过程涉及到电镀、蚀刻等工序，会产生废水、废气及固体废弃物，生产过程对环保的要求较高。发行人在生产运营中，积极履行环保义务，投入大量人力、财力、物力完善环保设施、提高环保能力，并制定了严格的环保制度，建立有权责清晰的环保部门。报告期内发行人及子公司经历次检测排放污染物均未超过相关限值，依法进行环保投入，日常环保合法合规，不存在因违反有关环境保护方面的法律、法规的规定而受到行政处罚。

随着国家对环保要求的不断提升，发行人将不断完善环保工作管理，对现有环保设施进行升级改造，引进及推动创新绿色技术。环保投入的持续增加，可能对发行人的业绩造成影响；如因发生环境污染事件，则有可能对发行人生产经营造成不利影响。

（三）质量责任风险

公司将产品质量作为企业的生命线和核心竞争力，公司已建立有效的质量管理体系，并不断加大产品质量管控力度，稳定的质量表现也使公司产品在行业内拥有较高知名度。但由于客户产品需求更新等原因，导致发生少量退换货的情形。

报告期内，公司未出现重大质量纠纷或诉讼，但 PCB 产品生产工序多、精密程度相对较高，各工序的生产品质均会对最终产品质量产生较大影响。如果公司在产品生产过程中出现质量未达标准而未被检测发现的情况，将对公司的业绩和品牌造成一定不利影响。

（四）安全生产的风险

公司高度重视安全生产，制定了完备的安全生产管理规范，建立了完善的安全生产管理体系，是常州市新北区安全生产协会副会长单位，2016 年度荣获常州高新区光伏产业园区安全生产优胜单位荣誉、2017 年 9 月常州市新北区安全

生产监督管理局授予澳弘电子安全生产标准化三级企业（轻工）证书。但 PCB 生产工艺复杂，且在生产中需使用腐蚀性化学品等，对生产人员的操作要求较高，存在一定危险性。如果员工在日常生产中出现操作不当、设备使用意外等，将可能导致安全生产事故。

（五）核心人员流失的风险

公司所处行业是资本、技术密集型行业，经验丰富的管理人员以及技术研发人才是公司生存和发展的重要基础，也是公司竞争优势之一。发行人成立以来，有赖于经验丰富的管理人员及技术型人才的突破创新，使发行人成为所在细分领域的一流PCB生产厂商。成为多家国内外大型知名企业的“优秀供应商”或“战略供应商”，如美的、惠而浦、海信、奥克斯等。随着发行人生产规模的不断扩大，对管理、技术、市场营销等各方面人才提出了更高要求，在加强公司内部人才培养、留用的同时，还需要不断从外部引进更多优秀人才。但随着市场竞争加剧，企业之间对人才的争夺将更加激烈，未来公司可能面临核心人才流失的风险。

四、不能持续享受所得税优惠政策的风险

报告期内，公司及子公司海弘电子均为高新技术企业，按15%所得税税率缴纳企业所得税。2018年11月，公司及子公司海弘电子通过最新一期高新技术企业复审，有效期三年。

高新技术企业税收优惠是对包括公司在内的高新技术企业长期发展的支持，对公司业绩有一定影响。在上述税收优惠政策到期后，如公司及公司子公司不能按照国家税收政策及时申请到所得税税收优惠或者国家税收优惠政策出现不可预测的不利变化，公司所得税费用将大幅上升，从而对公司盈利产生不利影响。

五、实际控制人不当控制的风险

公司实际控制人杨九红及陈定红本次发行前直接及间接控制本公司93.2897%的股权；本次发行后，杨九红及陈定红直接及间接持股比例为69.9674%，仍居绝对控股地位。

尽管公司已经建立了规范的法人治理结构和完善的内部控制制度，且公司设立以来未发生实际控制人利用其控股股东地位损害公司及中小股东利益的行为，但是如果发行人无法有效做到股东大会、董事会、监事会和管理层之间的相互制衡，则存在大股东侵害公司及其他中小股东利益的风险。

六、募集资金投资项目实施风险

公司募集资金投资项目已经过慎重、充分的可行性研究论证，具有良好的技术积累和市场基础，但公司募集资金投资项目的可行性分析是基于当前市场环境、现有技术基础、对技术发展趋势的判断等因素作出的。在公司募集资金投资项目实施过程中，公司面临着技术革新、产业政策调整、市场变化等诸多不确定因素，对募投项目实施有较大影响。如募集资金投资项目未能如期实现效益，或投产后市场情况发生不可预见的变化或公司不能有效开拓新市场，公司产能扩大后将存在一定的产品滞销风险，募集资金投资项目新增折旧及摊销也将导致公司净资产收益率出现下降。

七、本次公开发行摊薄即期回报的风险

本次发行股份完成后，公司股本及净资产规模较发行前将有一定幅度的增加，由于募集资金投资项目的实施和收益实现需要一定周期，公司短期内净利润的增长难以与净资产、股本的增长幅度匹配，每股收益、加权平均净资产收益率等指标将可能出现一定幅度的下降，本次募集资金到位后发行人即期回报（每股收益、净资产收益率等财务指标）存在被摊薄的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人概况

公司名称：	常州澳弘电子股份有限公司
英文名称：	Changzhou Aohong Electronics Co., Ltd.
注册资本：	107,192,950 元
法定代表人：	陈定红
有限公司成立日期：	2005 年 06 月 22 日
股份公司设立日期：	2018 年 12 月 14 日
公司住所：	常州市新北区通江大道 1801 号（电子产业园）
邮政编码：	213031
电　　话：	0519-85486158
传　　真：	0519-85486158
互联网网址：	www.czaohong.com
电子信箱：	aohdz@ czaohong.com

二、发行人的改制重组情况

（一）设立方式

公司系由常州澳弘电子有限公司整体变更设立的股份有限公司。2018 年 11 月 19 日经澳弘有限股东会决议，澳弘有限整体变更为股份有限公司，以变更基准日 2018 年 10 月 31 日经审计的账面净资产 34,779.96 万元为基数，按 1:0.2875 的比例折股，折合为 10,000.00 万元注册资本，每股所对应注册资本 1 元，其余净资产作为资本公积，各发起人按照其所持有的澳弘有限股权比例相应持有股份公司的股份。2018 年 12 月 7 日，大华会计师出具了大华验字[2018]000684 号《验资报告》，确认公司的出资已经全部缴足。2018 年 12 月 14 日，常州市工商行政管理局换发统一社会信用代码为 913204117737977280 的《营业执照》。

根据大华会计师事务所于 2019 年 4 月出具的《关于常州澳弘电子股份有限公司对股改基准日净资产影响的说明》以及发行人 2018 年年度股东大会决议，

调增公司改制基准日 2018 年 10 月 31 日的净资产 357.56 万元，调增部分全部计入资本公积，不改变改制时股份公司的股本。

（二）发起人

序号	名称或姓名	持股数（万股）	持股比例（%）	统一社会信用代码或身份证号
1	杨九红	6,300.00	63.00	320421195009XXXXXX
2	陈定红	2,700.00	27.00	320405197101XXXXXX
3	途朗投资	500.00	5.00	91320411MA1URE9D58
4	途阳投资	500.00	5.00	91320411MA1URGCH2J
合计		**10,000.00**	**100.00**	

（三）改制设立前后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

公司改制设立前后，发起人为杨九红、陈定红、途朗投资和途阳投资，其所拥有的主要资产如下：

主要发起人	改制前拥有的主要资产
杨九红	持有澳弘有限 63.00%的股权，持有海弘电子 7.00%的股权
陈定红	持有澳弘有限 27.00%的股权，持有海弘电子 3.00%的股权
途朗投资	持有澳弘有限 5.00%的股权
途阳投资	持有澳弘有限 5.00%的股权

发行人改制后，发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务未发生重大变化。

（四）发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

公司由澳弘有限整体变更设立，承继了澳弘有限整体资产和全部业务，公司主要从事印制电路板的研发、生产及销售，拥有的主要资产是研发、生产和销售印制电路板的相关经营性资产等，公司改制前后主要资产和实际从事的主要业务未发生变化。

（五）改制设立前后发行人的业务流程及其之间的联系

公司为整体变更设立，承继了澳弘有限的全部资产和业务，改制前后公司业务流程未发生重大变化。公司具体的业务流程和经营模式详见本招股说明书之“第六节 业务与技术”之“四、发行人主营业务情况”。

（六）发行人成立以来在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

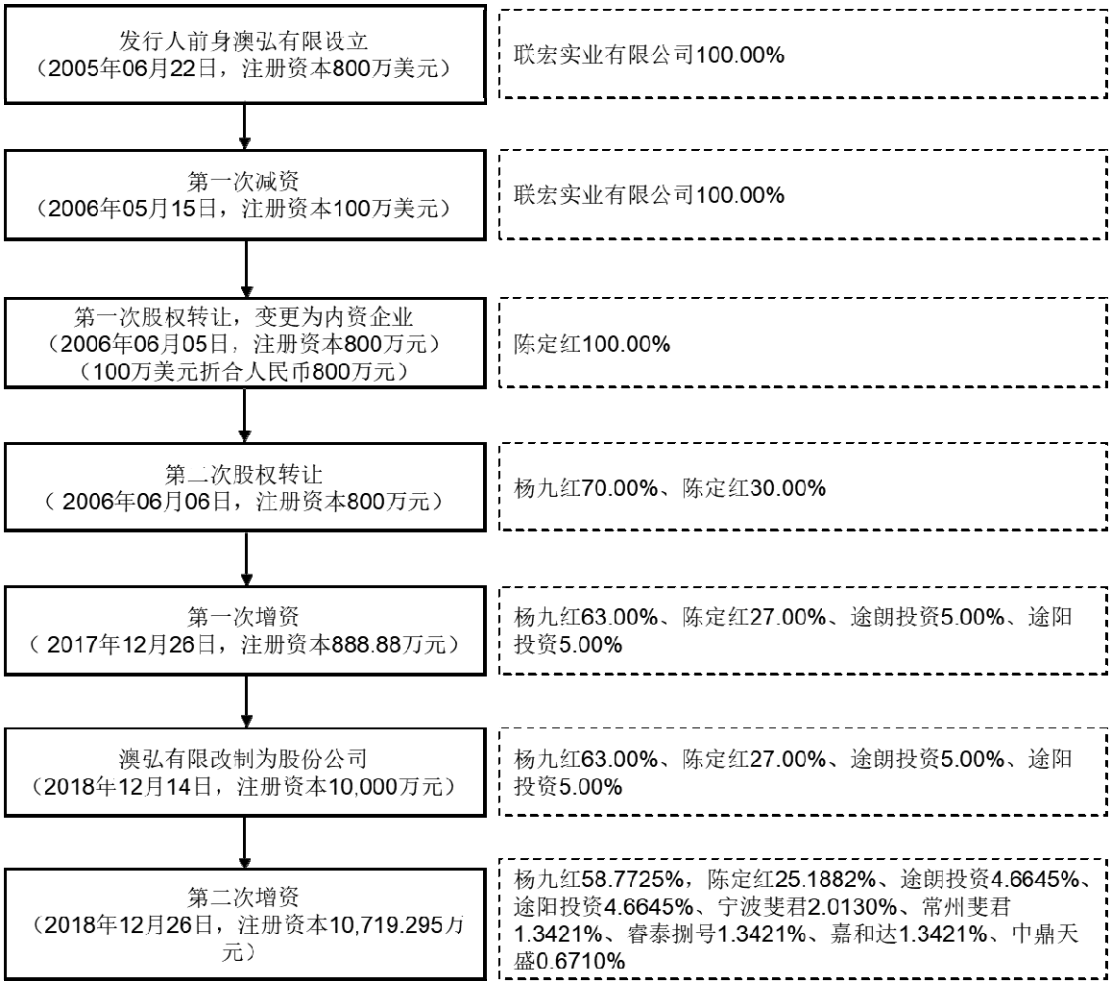
股份公司自成立以来，独立从事生产经营活动，在生产经营方面独立于主要发起人及其他关联方，不存在依赖主要发起人及其他任何关联方的情形。公司与主要发起人及其他关联方间的关联关系及其演变详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”。

（七）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

公司系由澳弘有限以整体变更方式发起设立的股份公司，有限公司的资产、负债和权益全部由股份公司承继，截至本招股说明书签署日，发行人已完成主要资产的产权变更登记。

三、发行人股本的形成及变化

（一）发行人设立以来股本的形成及变化情况



（二）股份公司设立前的股权结构变化情况

1、2005 年 06 月，澳弘有限设立

公司前身常州澳弘电子有限公司系由联宏实业有限公司设立的有限责任公司。

2005 年 5 月 23 日，联宏实业有限公司向常州国家高新技术产业开发区管理委员会上报《关于常州澳弘电子有限公司章程的请示》，申请设立常州澳弘电子有限公司。同日，常州国家高新技术产业开发区管理委员会出具《关于常州澳弘电子有限公司章程的批复》（常开委经【2005】155 号），同意在常州市新北区

设立外资企业常州澳弘电子有限公司，投资总额为 2,000 万美元，注册资本为 800 万美元，由联宏实业有限公司以美元现汇出资，占注册资本的 100%。

2005 年 5 月 24 日，江苏省人民政府签发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资苏府资字【2005】59202 号）。

2005 年 6 月 22 日，澳弘有限完成工商设立登记，常州市工商行政管理局核发《企业法人营业执照》（注册号：企独苏常总字第 004151 号）。

澳弘有限设立时的股东及其出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万美元）	占注册资本比例（%）	实缴出资额（万美元）
1	联宏实业有限公司	800.00	100.00	0.00
	合计	**800.00**	**100.00**	**0.00**

联宏实业有限公司系耿同章持股 98%、张德志持股 2%，注册于香港的公司，已于 2012 年 3 月注销。耿同章系杨九红配偶、陈定红岳父。

2、2006 年 05 月，澳弘有限减少注册资本

2006 年 2 月 22 日，澳弘有限执行董事作出决议，将投资总额减少为 140 万美元，注册资本减少为 100 万美元。

2006 年 3 月 6 日，澳弘有限向常州国家高新技术产业开发区管理委员会上报《关于常州澳弘电子有限公司申请调整投资总额和注册资本的报告》。同日，常州国家高新技术产业开发区管理委员会出具《关于同意常州澳弘电子有限公司调整投资总额和注册资本的初步答复》（常开委经【2006】55 号），初步同意前述投资总额和注册资本的调减事宜。

2006 年 3 月 11 日、3 月 14 日和 3 月 15 日澳弘有限在《新华日报》分别刊登了《清算公告》，公告了调减注册资本事宜，并告知债权人可自 2006 年 3 月 11 日起 90 日内要求公司清偿债务或提供相应担保。

2006 年 4 月 14 日，常州国家高新技术产业开发区管理委员会出具《关于常州澳弘电子有限公司调整投资总额和注册资本的批复》（常开委经【2006】100 号），同意前述投资总额和注册资本的调减事宜。

2006 年 4 月 18 日，江苏省人民政府换发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资苏府资字【2005】59202 号）。

2006 年 5 月 15 日，澳弘有限完成工商变更登记，常州市工商行政管理局换发《企业法人营业执照》（注册号：企独苏常总字第 004151 号）。

本次减资完成后，澳弘有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万美元）	占注册资本比例（%）	实缴出资额（万美元）
1	联宏实业有限公司	100.00	100.00	0.00
	合计	**100.00**	**100.00**	**0.00**

3、2006 年 06 月，第一次股权转让，变更为内资企业

2006 年 4 月 20 日，联宏实业有限公司与陈定红签订《股权转让协议》，联宏实业有限公司将澳弘有限 100 万美元出资额全部转让给陈定红，并约定股权转让金 100 万美元(约定折合人民币 800 万元)作为出资额由陈定红缴清注册资本。

2006 年 4 月 20 日，澳弘有限执行董事作出决议，同意上述股权转让事宜。

2006 年 4 月 24 日，澳弘有限向常州国家高新技术产业开发区管理委员会上报《关于常州澳弘电子有限公司股权转让、变更企业性质的请示》。2006 年 4 月 26 日，常州国家高新技术产业开发区管理委员会出具《关于常州澳弘电子有限公司股权转让、变更企业性质的批复》（常开委经【2006】107 号），同意前述股权转让、变更企业性质事宜。

2006 年 4 月 26 日，陈定红作为唯一股东，签署了变更后的《常州澳弘电子有限公司章程》，约定注册资本人民币 800 万元，由陈定红以货币出资。

2006 年 6 月 5 日，澳弘有限完成工商变更登记，常州国家高新技术开发区（新北区）行政审批局核发《企业法人营业执照》（注册号：3204002103595）。

本次股权转让完成后，澳弘有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	占注册资本比例（%）	实缴出资额（万元）
1	陈定红	800.00	100.00	800.00
	合计	**800.00**	**100.00**	**800.00**

根据常州汇丰会计师事务所于 2016 年 5 月出具的常汇会验（2006）内 292 号《验资报告》，截至 2006 年 5 月 20 日止，澳弘有限已收到股东缴纳的注册资本 800 万元，全部以货币出资。大华会计师事务所于 2019 年 5 月出具大华核字【2019】004221 号《历次验资复核报告》对上述出资情况予以复核确认。

4、2006 年 06 月，第二次股权转让

2006 年 6 月 5 日，澳弘有限作出股东会决议，同意陈定红将 560 万元出资额转让给杨九红。同日，陈定红与杨九红签订《股权转让协议》。

2006 年 6 月 6 日，澳弘有限完成工商变更登记，常州国家高新技术开发区（新北区）行政审批局核发《企业法人营业执照》（注册号：320400000018888）。

本次股权转让完成后，澳弘有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	占注册资本比例（%）	实缴出资额（万元）
1	陈定红	240.00	30.00	240.00
2	杨九红	560.00	70.00	560.00
	合计	**800.00**	**100.00**	**800.00**

5、2017 年 12 月，第一次增资

2017 年 12 月 22 日，澳弘有限作出股东会决议，同意增加注册资本至 888.88 万元，由新增股东途朗投资认购 44.44 万元、途阳投资认购 44.44 万元。本次增资途朗投资、途阳投资均以 38,888,888 元认购，整体估值 77,784.78 万元，估值不低于国众联评估机构以 2017 年 12 月 31 日为基准日认定的澳弘电子及海弘电子合计股东全部权益价值评估值 77,470.56 万元。

2017 年 12 月 26 日，澳弘有限完成工商变更登记，常州国家高新技术开发区（新北区）行政审批局换发《营业执照》（统一社会信用代码：91320411773797728O）。

2018 年 10 月，途朗投资、途阳投资向公司缴付认购资金。根据大华会计师于 2018 年 10 月出具的大华验字[2018]000628 号《验资报告》，截至 2018 年 10 月 26 日止，澳弘有限已收到股东途朗投资、途阳投资缴付的注册资本 88.88 万元，全部以货币出资。

本次增资完成后，澳弘有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	占注册资本比例（%）	实缴出资额（万元）
1	陈定红	240.00	27.00	240.00
2	杨九红	560.00	63.00	560.00
3	途朗投资	44.44	5.00	44.44
4	途阳投资	44.44	5.00	44.44
	合计	**888.88**	**100.00**	**888.88**

途朗投资、途阳投资基本情况参见本节“七、公司主要股东的基本情况”。

（三）股份公司设立及设立后的股权结构变化情况

1、2018 年 12 月，澳弘有限整体变更为股份公司，注册资本 10,000 万元

公司系由澳弘有限整体变更设立，2018 年 11 月 19 日，经澳弘有限股东会决议批准，澳弘有限整体变更为股份公司，以变更基准日 2018 年 10 月 31 日经审计的账面净资产 34,779.96 万元为基数，按 1:0.2875 的比例折股，折合为 10,000 万股，每股所对应注册资本 1 元，其余净资产作为资本公积，各发起人按照其所持有的澳弘有限出资比例相应持有股份公司的股份。

2018 年 12 月，大华会计师对此次整体变更注册资本的实收情况进行了审验，并出具了大华验字[2018]000684 号《验资报告》，审验确认上述出资已足额到位。

2018 年 12 月 11 日，发行人召开了股份公司创立大会暨第一次临时股东大会。2018 年 12 月 14 日，常州市工商行政管理局换发了《营业执照》（统一社会信用代码：91320411773797728O）。

发行人整体变更设立时的股东、持股数量及持股比例情况如下：

序号	股东姓名	持股数（万股）	持股比例（%）
1	陈定红	2,700.00	27.00
2	杨九红	6,300.00	63.00
3	途朗投资	500.00	5.00
4	途阳投资	500.00	5.00
合计		**10,000.00**	**100.00**

根据发行人第一届董事会第五次会议及 2018 年年度股东大会决议，因子公司海弘电子 2016 年度财务报表差错更正调增发行人改制基准日（2018 年 10 月 31 日）净资产 357.56 万元，调增部分全部计入资本公积，不改变改制时股份公司的股本。本次调增发行人净资产 357.56 万元，占“大华验字[2018]000684 号《验资报告》”验资净资产的 1.03%。

大华会计师事务所于 2019 年 4 月出具的《关于常州澳弘电子股份有限公司对股改基准日净资产影响的说明》，因发行人控股子公司海弘电子 2016 年报表追溯调整，调整增加发行人 2018 年 10 月 31 日净资产 3,575,576.40 元，调整后的净资产与 2018 年 10 月 31 日为改制基准日的大华验字[2018]000684 号《验资报告》中的净资产出现差异。调整后的净资产为 351,375,137.62 元，折合股份总额 10,000.00 万股，每股面值 1 元，共计股本 10,000.00 万元，净资产大于股本部分 251,375,137.62 元计入资本公积。

2、2018 年 12 月，第二次增资

2018 年 12 月 26 日，公司召开 2018 年第二次临时股东大会审议通过，同意公司增加注册资本至 107,192,950 元，由新增股东宁波斐君认购 2,157,885 元、常州斐君认购 1,438,590 元、睿泰捌号认购 1,438,590 元、嘉和达认购 1,438,590 元、中鼎天盛认购 719,295 元，共计 7,192,950 元。本次增资 5 家新增股东均按照相同的估值认购，合计出资价款 10,000 万元，其中 7,192,950 元计入注册资本，超出注册资本部分计入资本公积。

2018 年 12 月 26 日，公司完成工商变更登记，常州市工商行政管理局换发了《营业执照》（统一社会信用代码：913204117737977280）。

本次增资完成后，公司的股权结构为：

序号	股东姓名	持股数（股）	持股比例（%）
1	杨九红	63,000,000	58.7725
2	陈定红	27,000,000	25.1882
3	途朗投资	5,000,000	4.6645
4	途阳投资	5,000,000	4.6645
5	宁波斐君	2,157,885	2.0130
6	常州斐君	1,438,590	1.3421

7	睿泰捌号	1,438,590	1.3421
8	嘉和达	1,438,590	1.3421
9	中鼎天盛	719,295	0.6710
合计		**107,192,950**	**100.00**

根据大华会计师于 2018 年 12 月出具的大华验字[2018]000711 号《验资报告》，截至 2018 年 12 月 26 日止，公司已收到新增股东以货币资金缴付的增资款 10,000.00 万元，其中增加注册资本 7,192,950 元，其余计入资本公积。

（四）股本演变的合规情况

保荐机构及发行人律师经查验发行人历次股权结构变动所涉内部决议、股权转让文件、公司章程、验资文件、公司变更前置批复文件、工商变更登记证明等资料，认为：

1、澳弘有限 2005 年 6 月设立时的唯一股东联宏实业有限公司虽未按照常州国家高新技术产业开发区管理委员会《关于常州澳弘电子有限公司章程的批复》（常开委经[2005]155 号）及《常州澳弘电子有限公司（独资企业）章程》规定的期限缴付注册资本，但澳弘有限后续减资及企业性质变更均取得了高新区管委会批准，并相应修改了公司章程中关于注册资本及缴付期限等内容；

2、陈定红于 2006 年 6 月受让联宏实业有限公司所持有的澳弘有限 100%股权时，经股权转让双方同意，约定将 800 万元人民币股权转让款作为其对澳弘有限的出资款进行了实缴，并经常州汇丰会计师事务所验资，大华会计师事务所验资复核，其出资行为符合澳弘有限修改后公司章程关于股东缴付出资期限的规定，因此澳弘有限设立时股东未按期缴付出资的瑕疵已得到补正，不会对发行人本次上市构成实质障碍；

3、澳弘有限后续历次股权结构的变动均已依法履行公司内部决策程序，并办理了相关工商变更登记，均为合法有效。

4、发行人由有限公司整体变更为股份有限公司过程中已经履行了有关审计、评估及验资等必要程序，因子公司财务报表调整导致发行人净资产调增的情况，不会影响发行人股改时的股本设置，发行人改制过程符合有关法律、法规、规章和规范性文件的规定。

（五）发行人重大资产重组情况

发行人及其前身澳弘有限报告期内发生的重大资产重组情况如下：

1、同一控制下合并海弘电子

（1）合并过程

收购方式	时间	收购前股权结构	收购后股权结构
澳弘电子增资取得海弘电子90%股权	2018 年 10 月	杨九红 70%、陈定红 30%	澳弘有限 90%、杨九红 7%、陈定红 3%
澳弘电子收购海弘电子剩余10%股权	2018 年 12 月	澳弘有限 90%、杨九红 7%、陈定红 3%	澳弘有限 100%

2018 年 10 月 18 日，澳弘有限向海弘电子增资 3,150 万元，增资完成后海弘电子注册资本 3,500 万元，澳弘有限持有海弘电子 90.00%的股权，原股东杨九红持有海弘电子 7.00%的股权、原股东陈定红有海弘电子 3.00%的股权。

2018 年 12 月 11 日，澳弘电子收购杨九红、陈定红合计所持海弘电子 10%的股权，收购完成后，海弘电子成为澳弘电子全资子公司。

（2）合并背景

海弘电子与澳弘电子均是实际控制人设立的印制电路板生产企业。海弘电子成立于 2004 年 12 月，澳弘电子成立于 2005 年 6 月，均位于常州市新北区。海弘电子及澳弘电子的采购、生产及销售均由实际控制人及其任命的管理团队统筹安排与规划。实际控制人为完善业务结构、解决同业竞争，由澳弘电子对海弘电子以现金增资方式进行同一控制下合并。

（3）被合并方历史沿革

海弘电子 2004 年 12 月 9 日成立，由陈定红、杨九红共同出资，注册资本 350 万元，成立时杨九红以货币方式出资 245 万元，占注册资本的 70%；陈定红以货币方式出资 105 万元，占注册资本的 30%。上述出资，由江苏国瑞会计师事务所有限公司于 2004 年 12 月出具苏国瑞内验（2004）第 502 号《验资报告》予以确认，并经大华会计师事务所 2019 年 5 月出具的大华核字【2019】004263 号《历次验资复核报告》复核确认。海弘电子 2004 年 12 月收购了经集体企业改制而来的常州弘都电子有限公司经营性资产，常州弘都电子有限公司集体企业改制过程的合规合法性已经常州市人民政府确认。

2018 年 10 月 18 日，海弘电子股东会决议增加注册资本至 3,500 万元，新增注册资本 3,150 万元由澳弘有限出资，增资价格按每注册资本 1 元。澳弘有限持有海弘电子 90.00%的股权，杨九红持有海弘电子 7.00%的股权、陈定红有海弘电子 3.00%的股权。2018 年 10 月 24 日，常州国家高新技术开发区（新北区）行政审批局核准并换发海弘电子《营业执照》。2018 年 10 月，大华会计师出具大华验字[2018]000629 号《验资报告》，确认前述新增注册资本已经全部缴纳完毕。

2018 年 12 月 17 日，海弘电子股东会同意股东杨九红、陈定红转让合计所持 10%股权给澳弘电子，转让价格以国众联资产评估土地房地产估价有限公司出具的国众联评报字（2018）第 2-1437 号资产评估报告为参照，澳弘电子以 2,298.06 万元收购杨九红所持海弘电子 7.00%的股权，以 984.88 万元收购陈定红所持海弘电子 3.00%的股权。本次股权转让完成后，海弘电子成为澳弘电子的全资子公司。2018 年 12 月 19 日，常州国家高新技术开发区（新北区）行政审批局核准并换发海弘电子《营业执照》。

2、同一控制下业务合并

（1）合并过程

收购方	出让方	方式
发行人全资子公司香港昇耀	昇耀国际（香港）	按照合并基准日的账面价值以资产转让方式收购其全部资产、负债
海弘电子全资子公司新加坡昇耀	昇耀国际（新加坡）	

发行人子公司香港昇耀、新加坡昇耀分别向实际控制人及其配偶控制的公司昇耀国际（香港）、昇耀国际（新加坡）收购其全部业务。昇耀国际（香港）及昇耀国际（新加坡）（以下简称：原主体）按照合并基准日的账面价值以资产转让方式将其全部资产、负债转让给发行人子公司，同时由发行人子公司承接原主体的员工及业务关系。以 2018 年 12 月 31 日作为合并基准日，香港昇耀收购昇耀国际（香港）资产 5,250.26 万港元及负债 4,869.80 万港元，支付对价 380.46 万港元；新加坡昇耀收购昇耀国际（新加坡）资产 170.79 万新加坡元及负债 163.86 万新加坡元，支付对价 6.93 万新加坡元。

发行人境外子公司承接原主体业务时，新的业务由发行人境外子公司签订并执行；自 2019 年 1 月 1 日起，原主体停止经营业务，原主体未结算的款项由原主体代收代付。

（2）合并背景

为了协助澳弘电子及海弘电子境外销售，2013 年 5 月由耿丽娅及其父亲耿同章共同出资设立昇耀国际（香港），2013 年 7 月由杨九红、耿同章、陈定红共同出资设立昇耀国际（新加坡）。2017 年 12 月发行人设立全资子公司香港昇耀、2018 年 2 月海弘电子设立全资子公司新加坡昇耀，以作为新的境外贸易平台。鉴于与客户确定的合作关系若要变更执行主体，客户内部需要履行相应的程序，发行人新设立的境外贸易平台承接业务需要一定的过渡期，至 2018 年底基本完成平台切换，故于 2018 年 12 月 31 日对原主体进行业务合并。

（3）被合并方历史沿革

昇耀国际（香港）于 2013 年 5 月 30 日成立，注册股本 30 万港元（已实缴），耿丽娅及耿同章分别持有 50%份额，执行董事 KEFEI GENG。截至本招股说明书签署日，该公司正在办理注销登记中。

昇耀国际（新加坡）于 2013 年 7 月 3 日成立，注册资本 10 万新加坡元（已实缴），杨九红持有 30%份额、耿同章持有 30%份额、陈定红持有 40%份额，执行董事陈定红。截至本招股说明书签署日，该公司正在办理注销登记中。

（4）合法合规性

新加坡当地旭龄及穆律师事务所于 2019 年 5 月 31 日出具法律意见书，确认昇耀国际（新加坡）业务自成立之日起是合法有效的，自成立至 2019 年 5 月 31 日，未涉及任何诉讼、制裁、处罚（无论为民事、刑事或行政），且已完成必要的税务申报。

香港当地鸿鹄律师事务所于 2019 年 5 月 27 日出具法律意见书，确认昇耀国际（香港）系根据香港法律合法设立并有效存续的有限责任公司，具有全面权力、授权及法定权利拥有其资产及经营其业务，自成立至 2019 年 4 月 30 日，不论以原告人或被告人身份无于香港高等法院或区域法院或其他法院或裁判署或审判署涉及任何民事或刑事诉讼，且现时无税务上违规或不遵守的情况。

3、主营业务是否重大变化

被重组方重组前一年度即 2017 年度末的资产总额、资产净额及 2017 年度的营业收入、利润总额占重组方相应指标的比例均未超过 100%，发行人主营业务未发生重大变化。具体如下：

单位：万元、%

被合并方	注册地及主营业务	2017 年度/2017 年 12 月 31 日			
		资产总额	资产净额	扣除关联交易影响后营业收入	利润总额
海弘电子	常州，PCB 生产及销售	46,739.38	26,654.83	35,226.29	4,665.58
昇耀国际（香港）	香港，PCB 销售	2,186.20	235.73	2,564.21	197.30
昇耀国际（新加坡）	新加坡，PCB 销售	902.84	12.77	1,173.81	101.73
被重组方合计		49,828.42	26,903.33	38,964.31	4,964.61
澳弘电子	常州，PCB 生产及销售	53,675.60	28,948.39	43,690.27	6,383.42
被重组方合计/澳弘电子		92.83	92.94	89.18	77.77

四、历次验资情况

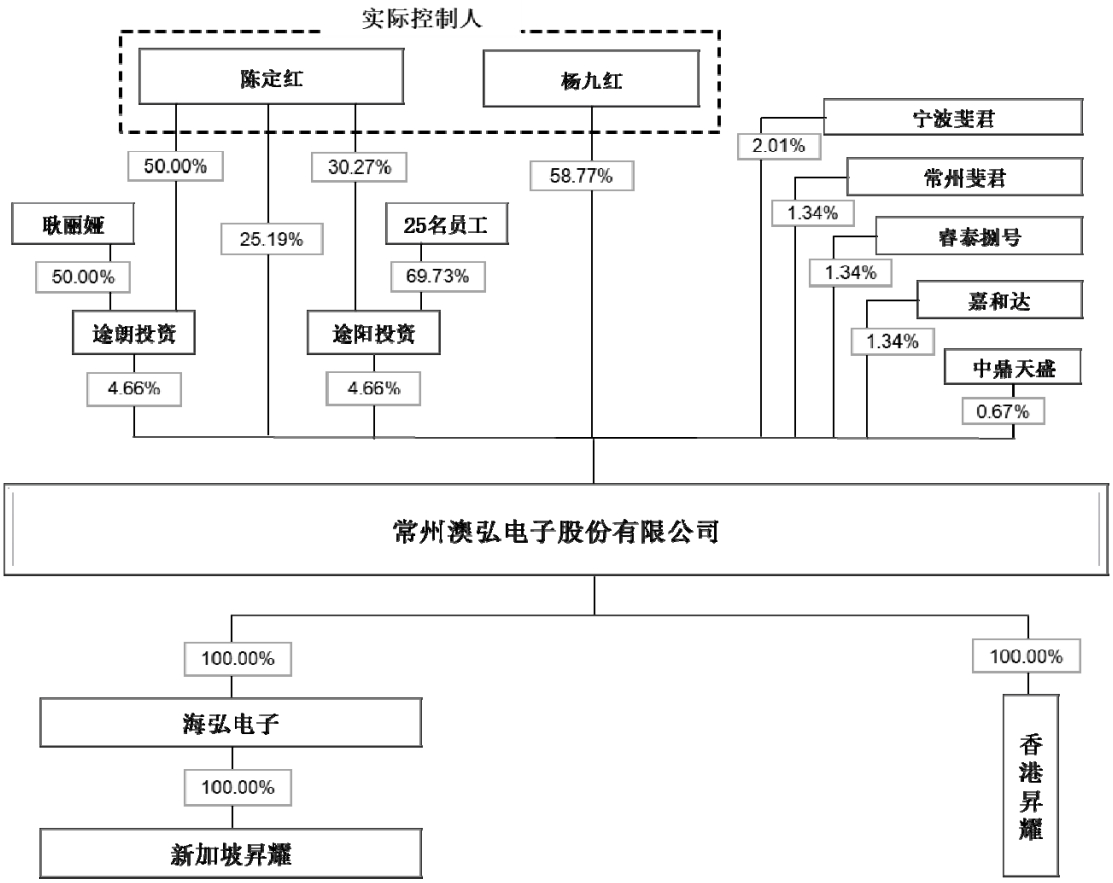
公司自设立以来的历次验资情况如下：

单位：元

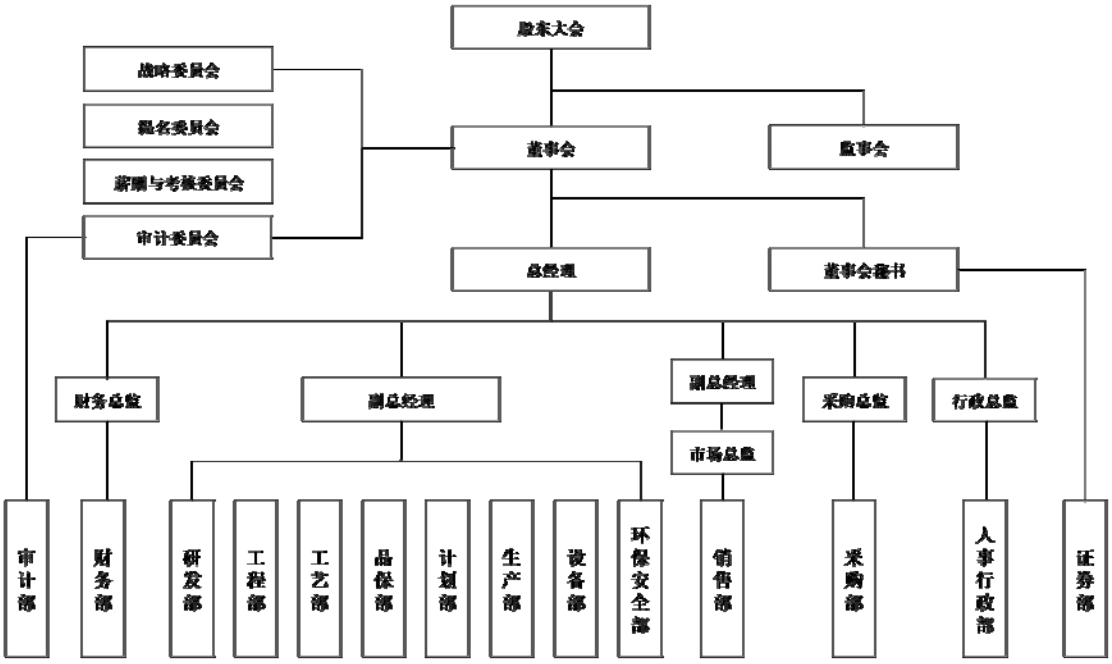
时间	验资目的	注册资本	出资方式	验资机构及验资报告文号
2006 年 05 月	有限公司实缴出资验资	8,000,000	货币	常州汇丰会计师事务所 常汇会验（2006）内 292 号
2018 年 10 月	有限公司增资	8,888,800	货币	大华会计师事务所 大华验字[2018]000628 号
2018 年 12 月	整体变更为股份公司	100,000,000	净资产	大华会计师事务所 大华验字[2018]000684 号
2018 年 12 月	股份公司增资	107,192,950	货币	大华会计师事务所 大华验字[2018]000711 号
2019 年 05 月	验资复核	-	-	大华会计师事务所 大华核字[2019]004221 号

五、发行人组织结构

（一）发行人的股权架构图



（二）发行人内部机构设置



（三）公司职能部门主要职责

公司最高权力机构为股东大会。董事会是公司股东大会的执行机构，对股东大会负责，下设战略、提名、审计、薪酬与考核等专业委员会。总经理负责公司的日常经营活动，对董事会负责。

公司各职能部门的主要职责如下：

审计部	负责公司风险控制体系建设以及审计监察工作。主要职责包括：评价公司法人治理结构的建立、健全和有效情况；对公司与财务收支相关的经济活动及公司经济效益、公司资金和财产管理情况进行内部审计监督；审计工程项目和固定资产投资项目可研、决策、设计的必要性、可行性、合理性；对公司大宗物资采购合同、产品营销合同、资产收购和出售合同及其他合同执行情况进行内部审计监督。
财务部	负责公司财务管理工作，主要职责包括：拟定公司的财务管理制度和会计核算制度；组织进行会计核算和会计监督工作，编制定期财务报告、管理报表和经营管理状况的财务分析报告，保管会计档案；参与制定公司的资金计划和全面预算；负责与财务工作有关的外部部门联络、沟通工作
研发部	负责公司新产品的开发及样品的生产，负责新技术的开发及新材料的研究分析。
工程部	客户技术资料整理转化，对资料进行技术分析，优化客户技术问题，协助客户做技术研发，公司技术资料管理维护，生产技术维护，客户技术资料保密。
工艺部	负责新技术的开发，各工序技术分析改善，新资料技术分析及生产工艺控制及改善，生产效率改善。关键问题技术支持及改善方案制定。维护公司技术型资料，确保客户技术资料安全。

品保部	制定和执行品保部政策；建立和维持文件化品质系统；统筹管理层复审会议；复审和审批内部工艺标准和所有检查指示；决定不合格品的处理；来料检查和可靠性测试；建立和管理文件控制中心；管理出货品质稽查；计划和协调内部品质系统稽查；管理统计制程控制活动。
计划部	根据客户需求制定、安排生产计划；负责成品的出入仓管理；监督每天的接单及出货情况；协调相关部门解决生产中出现的问题。
生产部	依据生产计划合理安排生产；按操作工艺要求进行生产操作及记录，持续提高产品质量；确保生产的产品符合客户要求。
设备部	评审各种大型的维修方案和维修工作计划表；分配安排各种维修工作；统筹协调维修和三废处理的各种关系和相关联工程，保证公司资源充分利用。
环保安全部	负责公司安全管理、职业健康管理工作。贯彻执行国家安全生产法律、法规，开展安全生产监督工作；主导推进安全标准化管理工作，组织开展各种安全宣传教育活动；制定、修订公司安全管理制度，并监督检查执行情况；深入现场检查安全制度执行情况，协调解决有关安全生产的问题
销售部	负责海内外市场开拓，现有客户订单跟踪维护，包括相关订单交期、品质等方面的管控，跟踪客户货款收款。
采购部	管理公司的采购系统以确保所采购的产品符合规定的要求；监控并评价供应商。
人事行政部	负责办理员工招聘和任免、人才引进、调配、录用、奖惩、人事档案管理、社保和公积金等。综合处负责公司安保、宿舍管理、伙食管理等。依据采购相关制度进行食堂采买；定期对安保人员进行培训；对职工宿舍进行日常管理。
证券部	负责公司上市项目申报等专项工作；负责公司三会文件准备和组织事宜，执行公司信息披露工作制度；负责投资者关系管理和股东名册维护；负责公司资本市场融资工作的研究、策划和组织实施，负责公司开展市值管理工作，关注同行业上市公司动态，为公司战略发展提供建议

六、发行人子公司情况

（一）发行人子公司情况

截至本招股说明书签署日，发行人拥有三家子公司。各子公司的基本情况如下：

公司名称	注册资本	经营业务
海弘电子	3,500.00 万元	PCB 的生产和销售
香港昇耀	30.00 万港元	PCB 的境外销售
新加坡昇耀	1.00 万新加坡元	PCB 的境外销售

1、常州海弘电子有限公司

（1）基本情况

成立日期：	2004 年 12 月 09 日
注册资本：	3,500.00 万元
法定代表人：	陈定红

注册地、主要生产经营地：	常州市新北区滨江镇滨江经济开发区兴塘路 16 号
股权结构：	澳弘电子 100%
主营业务：	印制电路板的研发、生产及销售

（2）简要财务数据（以下数据经大华会计师审计）

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
总资产	55,394.24
净资产	15,597.09
营业收入	42,138.70
净利润	5,815.32

2、ELITE PROSPECT SINGAPORE PTE. LTD.（“新加坡昇耀”）

（1）基本情况

成立日期：	2018 年 2 月 28 日
注册资本：	1 万新加坡元（已实缴）
执行董事：	陈定红
注册地、主要生产经营地：	152 Beach Road #14-02 Gateway East Singapore(189721)
注册编号：	201806958M
股权结构：	海弘电子持有 100%
主营业务：	印制电路板销售

（2）简要财务数据（以下数据经大华会计师审计）

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
总资产	895.36
净资产	19.24
营业收入	847.16
净利润	42.30

新加坡昇耀设立依法履行了审批程序，取得了江苏省商务厅核发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3200201800130 号）。

新加坡当地旭龄及穆律师事务所于 2019 年 5 月 31 日出具《法律意见书》：根据新加坡法律和法规，ELITE PROSPECT SINGAPORE PTE.LTD.业务自成立

之日起是合法有效的，自成立至 2019 年 5 月 31 日，未涉及任何诉讼、制裁、处罚（无论为民事、刑事或行政），不承担任何税务申报的责任。

3、ELITE PROSPECT TRADING LIMITED（“香港昇耀”）

（1）基本情况

成立日期：	2017 年 12 月 15 日
注册资本：	30 万港元（已实缴）
执行董事：	陈定红
注册地、主要生产经营地：	11/F., Capital Centre, 151 Gloucester Road, Wanchai, Hong Kong
注册编号：	2624232
股权结构：	澳弘电子持有 100%
主营业务：	印制电路板销售

（2）简要财务数据（以下数据经大华会计师审计）

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
总资产	4,352.37
净资产	1,223.00
营业收入	4,788.76
净利润	957.48

香港昇耀设立依法履行了审批程序，取得了江苏省商务厅核发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3200201800129 号）。

香港当地鸿鹄律师事务所于 2019 年 5 月 27 日出具的法律意见书：香港昇耀系根据香港法律合法设立并有效存续的有限责任公司，具有全面权力、授权及法定权利拥有其资产及经营其业务；自成立至 2019 年 4 月 29 日，不论以原告人或被告人身份无于香港高等法院或区域法院或其他法院或裁判署或审判署涉及任何民事或刑事诉讼，且现时无税务上违规或不遵守的情况。

（二）发行人参股公司情况

报告期内，发行人不存在参股公司。

七、公司主要股东的基本情况

（一）持有发行人 5%以上股份的主要股东

截至本招股说明书签署日，持有发行人 5%以上股份的股东为杨九红、陈定红。

1、杨九红

公司控股股东、实际控制人，女，中国国籍，有香港永久居留权，身份证号码为 320421195009XXXXXX，住所为常州市，现任海弘电子行政总监。

截至本招股说明书签署日，杨九红持有公司 58.7725%的股权，其所持股份不存在质押或其他有争议的情况。

2、陈定红

公司实际控制人，男，中国国籍，有新加坡、香港永久居留权，身份证号码为 320405197101XXXXXX，住所为常州市，现任公司董事长、总经理及法定代表人。

截至本招股说明书签署日，陈定红直接持有本公司 25.1882%的股权，通过控制途朗投资、途阳投资间接控制公司 9.3290%的股权。陈定红直接和间接合计控制公司 34.5172%的股权，其所持股份不存在质押或其他有争议的情况。

（二）截至招股说明书签署日机构股东情况

发行人机构股东共七家，包括途朗投资、途阳投资、宁波斐君、常州斐君、睿泰捌号、嘉和达、中鼎天盛。其中途朗投资、途阳投资系公司实际控制人陈定红控制，宁波斐君、常州斐君、睿泰捌号、嘉和达、中鼎天盛则为外部机构股东。

1、途朗投资

截至本招股说明书签署日，途朗投资持有公司 4.66%的股权。途朗投资的基本情况如下：

公司名称：	常州途朗投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码：	91320411MA1URE9D58
执行事务合伙人：	陈定红

住　　所：	常州市新北区新科路 15 号
企业类型：	有限合伙企业
成立日期：	2017 年 12 月 21 日
经营范围：	实业投资；创业投资
合伙期限	2017 年 12 月 21 日至 2037 年 12 月 20 日

途朗投资的出资人为发行人实际控制人及其配偶，具体出资情况如下：

序号	合伙人名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	陈定红	19,444,444.00	50.00
2	耿丽娅	19,444,444.00	50.00
	合 计	38,888,888.00	**100.00**

途朗投资不是以非公开募集方式设立，不以从事投资活动为目的，除持有发行人股份外未从事其他投资活动，不属于私募投资基金。

2、途阳投资

截至本招股说明书签署日，途阳投资持有公司 4.66%的股权。途阳投资的基本情况如下：

公司名称：	常州途阳投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码：	91320411MA1URGCH2J
执行事务合伙人：	陈定红
住　　所：	常州市新北区新科路 15 号
企业类型：	有限合伙企业
成立日期：	2017 年 12 月 21 日
经营范围：	实业投资；创业投资
合伙期限	2017 年 12 月 21 日至 2037 年 12 月 20 日

途阳投资的出资人均为发行人的在职员工，具体出资情况如下：

序号	合伙人名称	担任岗位	出资额（元）	出资比例（%）
1	陈定红	发行人董事长、总经理；海弘电子执行董事、总经理	11,770,373.00	30.27
2	邵菊芳	发行人生产总监	2,074,074.00	5.33
3	朱留平	发行人董事、副总经理	1,590,123.00	4.09
4	薛成伟[注]	发行人市场总监	1,590,123.00	4.09
5	朱孝军	发行人设备部部长	1,434,568.00	3.69
6	陈卫东	发行人采购总监	1,313,580.00	3.38

7	姜其斌	发行人副总经理	1,313,580.00	3.38
8	祝正权	海弘电子行政主管	1,296,296.00	3.33
9	杨文胜[注]	发行人董事、办公室主任	1,218,519.00	3.13
10	郭国平	海弘电子制造一部部长	1,166,667.00	3.00
11	王国庆[注]	海弘电子工程部部长	1,132,099.00	2.91
12	丁世圣	发行人生产总监助理	1,037,037.00	2.67
13	赵建飞	海弘电子工程部副部长	976,543.00	2.51
14	倪爱花	发行人监事、海弘电子计划部部长	959,259.00	2.47
15	沈金华	发行人监事、工艺部副部长	950,617.00	2.44
16	姚国龙	发行人阻焊部部长	933,333.00	2.40
17	黄小敏	发行人工程部部长	933,333.00	2.40
18	于雷杰	发行人钻孔部部长	933,333.00	2.40
19	沈琴芬	海弘电子品质部部长	898,765.00	2.31
20	胡国庆	发行人品保部部长	881,481.00	2.27
21	成义祥	海弘电子设备部副部长	881,481.00	2.27
22	蓝云华	发行人品保部副部长	829,630.00	2.13
23	蒲林军	海弘电子模具部副部长	708,642.00	1.82
24	姚国凤	发行人文字部副部长	700,000.00	1.80
25	徐建明	发行人采购部副部长	691,358.00	1.78
26	林怀正	发行人品质部部长	674,074.00	1.73
合 计			**38,888,888.00**	**100.00**

注：杨文胜系控股股东杨九红侄子，薛成伟、王国庆系控股股东杨九红外甥。

途朗投资不是以非公开募集方式设立，不以从事投资活动为目的，除持有发行人股份外未从事其他投资活动，不属于私募投资基金。

3、宁波斐君

截至本招股说明书签署日，宁波斐君持有公司 2.013%的股权。

（1）基本情况

企业名称	宁波斐君元浩股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330201MA2AH0W49Q
注册地址	浙江省宁波市大榭开发区永丰路 128 号 39 幢 102-92 室
执行事务合伙人	上海斐君投资管理有限合伙（委派代表：黄宏彬）
经营范围	股权投资及相关信息咨询服务。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收

	存款、融资担保、代客理财 、向社会公众集（融）资等金融业务）
成立日期	2018 年 1 月 25 日
合伙期限	2018 年 1 月 25 日至 2028 年 1 月 24 日

宁波斐君已于 2019 年 2 月 11 日于中国证券投资基金业协会完成私募基金备案手续，基金编号：SGA471；基金管理人为上海斐君投资管理中心（有限合伙），已于 2015 年 4 月 16 日于中国证券投资基金业协会完成私募基金管理人登记手续，登记编号：P1010879。

（2）宁波斐君股权结构

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	承担责任方式
1	上海斐君投资管理中心（有限合伙）	100.00	3.23	无限连带责任
2	蓝山投资有限公司	750.00	24.20	有限责任
3	厦门市群盛天宝投资合伙企业（有限合伙）	549.00	17.72	有限责任
4	蒋　伟	500.00	16.13	有限责任
5	孙巧妹	500.00	16.13	有限责任
6	杭州蓝贝壳帮实创业投资合伙企业（有限合伙）	250.00	8.07	有限责任
7	蒋　真	250.00	8.07	有限责任
8	杨立极	100.00	3.23	有限责任
9	卢　珊	100.00	3.23	有限责任
合计		**3,099.00**	**100.00**	-

（3）宁波斐君普通合伙人情况

企业名称	上海斐君投资管理中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91310118324484849M
主要经营场所	上海市青浦区徐泾镇双联路 158 号 2 层 A 区 296 室
执行事务合伙人	上海斐昱投资管理有限公司（委派代表：黄宏彬）
经营范围	投资管理，实业投资，商务信息咨询，企业管理咨询。（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）
成立日期	2015 年 1 月 20 日
合伙期限	2015 年 1 月 20 日至 2025 年 1 月 19 日

上海斐君投资管理中心（有限合伙）的股权结构如下：

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	承担责任方式
1	上海斐昱投资管理有限公司	10.00	1.00	无限连带责任

2	韩从慧	590.00	59.00	有限责任
3	林纹如	300.00	30.00	有限责任
4	王勇萍	100.00	10.00	有限责任
合计		**1,000.00**	**100.00**	**-**

4、常州斐君

截至本招股说明书签署日，常州斐君持有公司 1.3421%的股权。

（1）基本情况

企业名称	常州斐君股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320411MA1XGL9J6B
注册地址	常州市新北区高新科技园 3 号楼 E 座 207—1
执行事务合伙人	上海斐君投资管理中心（有限合伙）（委派代表：林椿楠）
经营范围	股权投资及相关信息咨询服务。（不得从事金融类金融业务，依法取得许可和备案的除外）。（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）
成立日期	2018 年 11 月 20 日
合伙期限	2018 年 11 月 20 日至 2028 年 12 月 31 日

常州斐君已于 2019 年 2 月 18 日于中国证券投资基金业协会完成私募基金备案手续，基金编号：SGA688；基金管理人为上海斐君投资管理中心（有限合伙），已于 2015 年 4 月 16 日于中国证券投资基金业协会完成私募基金管理人登记手续，登记编号：P1010879。

（2）常州斐君股权结构

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	承担责任方式
1	上海斐君投资管理中心（有限合伙）	1.00	0.01	无限连带责任
2	上海东银企业（集团）有限公司	2,000.00	18.29	有限责任
3	黄跃群	2,000.00	18.29	有限责任
4	厦门国际信托有限公司	2,000.00	18.29	有限责任
5	郭之兵	1,000.00	9.14	有限责任
6	马　卫	500.00	4.57	有限责任
7	黄丹鸣	500.00	4.57	有限责任
8	李　泳	400.00	3.66	有限责任
9	骆武文	300.00	2.74	有限责任

10	郑美娇	300.00	2.74	有限责任
11	上海聚创投资集团有限公司	300.00	2.74	有限责任
12	陈　磊	300.00	2.74	有限责任
13	吉官明	200.00	1.83	有限责任
14	蒋　真	200.00	1.83	有限责任
15	郭甫强	200.00	1.83	有限责任
16	徐培华	120.00	1.10	有限责任
17	李　骏	115.00	1.05	有限责任
18	余　豪	100.00	0.91	有限责任
19	杨宝兰	100.00	0.91	有限责任
20	于奇能	100.00	0.91	有限责任
21	张　霞	100.00	0.91	有限责任
22	范剑芸	100.00	0.91	有限责任
合计		**10,936.00**	**100.00**	**-**

（3）常州斐君普通合伙人上海斐君投资管理中心（有限合伙）基本情况参见本节“3、宁波斐君”。

5、睿泰捌号

截至本招股说明书签署日，睿泰捌号持有公司 1.3421%的股权。

（1）基本情况

企业名称	常州睿泰捌号创业投资中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91320411MA1W4Q3D6H
注册地址	常州市新北区高新科技楼 3 号楼 B 座 508 号
执行事务合伙人	常州睿泰创业投资管理有限公司（委派代表：朱黎）
经营范围	创业投资。（不得从事金融及类金融业务，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）
成立日期	2018 年 2 月 27 日
合伙期限	2018 年 2 月 27 日至 2023 年 2 月 22 日

睿泰捌号已于 2018 年 5 月 17 日于中国证券投资基金业协会完成私募基金备案手续，基金编号：SCT971；基金管理人为常州睿泰创业投资管理有限公司，已于 2015 年 5 月 21 日于中国证券投资基金业协会完成私募基金管理人登记手续，登记编号：P1013812。

（2）睿泰捌号股权结构

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额（万元）	认缴比例（%）	承担责任方式
1	常州睿泰创业投资管理有限公司	50.00	0.50	无限连带责任
2	常州睿泰创业投资中心（有限合伙）	2,600.00	26.00	有限责任
3	王巧玉	2,000.00	20.00	有限责任
4	黄晓伟	1,500.00	15.00	有限责任
5	章敏奇	1,500.00	15.00	有限责任
6	沈建平	1,050.00	10.50	有限责任
7	沈芳	1,000.00	10.00	有限责任
8	储旭	300.00	3.00	有限责任
合计		**10,000.00**	**100.00**	-

（3）睿泰捌号普通合伙人情况

公司名称	常州睿泰创业投资管理有限公司
统一社会信用代码	91320411588452437C
住所	常州新北区高新科技园 3 号楼 B 座 506、507、508 号
法定代表人	朱黎
注册资本	100 万人民币
经营范围	股权投资；投资管理；投资咨询；资产经营管理服务（除金融保险类）。（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）
成立日期	2012 年 1 月 6 日
营业期限至	2022 年 1 月 5 日

常州睿泰创业投资管理有限公司股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	认缴比例（%）	出资方式
1	常州市鸿泰科技小额贷款有限公司	35.00	35.00	货币
2	朱黎	50.00	50.00	货币
3	江奇	15.00	15.00	货币
合计		**100.00**	**100.00**	-

6、嘉和达

截至本招股说明书签署日，嘉和达持有公司 1.3421%的股权。

（1）基本情况

企业名称	常州嘉和达创业投资中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91320400MA1N2UWH59

注册地址	常州市新北区春江中央花苑 244 号
执行事务合伙人	常州和诺资本管理有限公司（委派代表：都战平）
经营范围	创业投资业务、代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务、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顾问机构。（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）
成立日期	2016 年 12 月 12 日
合伙期限	2016 年 12 月 12 日至 2026 年 12 月 14 日

常州嘉和达已于 2017 年 7 月 12 日于中国证券投资基金业协会完成私募基金备案手续，基金编号：ST8683；基金管理人为常州和诺资本管理有限公司，已于 2017 年 4 月 21 日于中国证券投资基金业协会完成私募基金管理人登记手续，登记编号：P1062453。

（2）嘉和达股权结构

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额（万元）	认缴比例（%）	承担责任方式
1	常州和诺资本管理有限公司	100.00	0.50	无限连带责任
2	常州滨江盛达创业投资有限公司	14,000.00	70.00	有限责任
3	常州滨开友达创业投资有限公司	5,900.00	29.50	有限责任
合计		**20,000.00**	**100.00**	-

（3）嘉和达普通合伙人情况

公司名称	常州和诺资本管理有限公司
统一社会信用代码	91320411MA1N0PQ62F
住所	常州市新北区高新科技园 3 号楼 E 座 503 室
法定代表人	余阳
注册资本	300 万人民币
经营范围	创业投资、实业投资、股权投资、资产管理（除金融、保险类）、投资管理。（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）。
成立日期	2016 年 11 月 22 日
营业期限至	无固定期限

常州和诺资本管理有限公司股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	认缴比例（%）	出资方式
1	常州和泰股权投资有限公司	300.00	100.00	货币
合计		**300.00**	**100.00**	-

7、中鼎天盛

截至本招股说明书签署日，中鼎天盛持有公司 0.6710%的股权。

（1）基本情况

企业名称	常州中鼎天盛创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320412MA1UT2093A
注册地址	武进高新技术产业开发区海湖路特 1-3 号
执行事务合伙人	常州清源东方投资管理合伙企业（有限合伙）（委派代表：孙洁）
经营范围	创业投资；实业投资。（不得从事金融、类金融业务，依法需取得许可的除外）（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）。
成立日期	2017 年 12 月 26 日
合伙期限	2017 年 12 月 26 日至 2023 年 12 月 25 日

中鼎天盛已于 2018 年 9 月 10 日于中国证券投资基金业协会完成私募基金备案手续，基金编号：SED199；基金管理人为常州清源东方投资管理合伙企业（有限合伙），已于 2016 年 10 月 9 日于中国证券投资基金业协会完成私募基金管理人登记手续，登记编号：P1034237。

（2）中鼎天盛股权结构

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额（万元）	认缴比例（%）	承担责任方式
1	常州清源东方投资管理合伙企业（有限合伙）	210.00	0.99	无限连带责任
2	常州中利达创业投资有限公司	6,000.00	28.29	有限责任
3	陶红胜	4,000.00	18.86	有限责任
4	何　宇	3,000.00	14.14	有限责任
5	陈惠芬	2,000.00	9.43	有限责任
6	薛嵩韬	2,000.00	9.43	有限责任
7	常州武南汇智创业投资有限公司	4,000.00	18.86	有限责任
合计		**21,210.00**	**100.00**	-

（3）中鼎天盛普通合伙人情况

企业名称	常州清源东方投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320400MA1MMLRN6E
主要经营场所	常州市东方东路 168 号 6064 室
执行事务合伙人	常州清源时代投资管理有限公司（委派代表：潘海峰）

经营范围	创业投资管理及创业投资咨询；股权投资业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构（企业不得从事金融、类金融业务，依法需取得许可和备案的除外）。（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）
成立日期	2016 年 6 月 12 日
合伙期限	2016 年 6 月 12 日至 2026 年 6 月 12 日

常州清源东方投资管理合伙企业（有限合伙）股权结构如下：

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额（万元）	认缴比例（%）	承担责任方式
1	常州清源时代投资管理有限公司	102.00	51.00	无限连带责任
2	潘海峰	98.00	49.00	有限责任
合计		**200.00**	**100.00**	**-**

（三）发行人的实际控制人基本情况

公司实际控制人为杨九红及陈定红。实际控制人情况见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、公司主要股东的基本情况”之“（一）持有发行人 5%以上股份的主要股东”。

截至本招股说明书签署日，陈定红及杨九红直接或间接所持股份均不存在质押或其他有争议的情况。

（四）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，除本公司外，公司实际控制人控制的其他企业为途朗投资、途阳投资。其中，途朗投资、途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“七、公司主要股东的基本情况”之“（二）截至招股说明书签署日机构股东情况”。

八、发行人股本情况

（一）发行人本次发行前后股本情况

截至本招股说明书签署日，发行人股本为 107,192,950 股，本次拟公开发行新股 35,731,000 股，发行人原股东在本次发行中不公开发售股份，如本次足额发行，则发行前后的股本结构变化如下：

股东名称		本次发行前		本次发行后	
		股数（股）	比例（%）	股数（股）	比例（%）
一、有限售条件流通股					
1	杨九红	63,000,000	58.7725	63,000,000	44.0794
2	陈定红	27,000,000	25.1882	27,000,000	18.8912
3	途朗投资	5,000,000	4.6645	5,000,000	3.4984
4	途阳投资	5,000,000	4.6645	5,000,000	3.4984
5	常州斐君	1,438,590	1.3421	1,438,590	1.0065
6	宁波斐君	2,157,885	2.0130	2,157,885	1.5098
7	睿泰捌号	1,438,590	1.3421	1,438,590	1.0065
8	嘉和达	1,438,590	1.3421	1,438,590	1.0065
9	中鼎天盛	719,295	0.6710	719,295	0.5033
二、本次发行的流通股				35,731,000	25.0000
合计		**107,192,950**	**100.00**	**142,923,950**	**100.00**

截至本招股说明书签署日，发行人全体股东所持股份均不存在质押、冻结或其他有争议的情况。

（二）公司前十名股东持股情况

截至本招股说明书签署日，公司前十名股东持股情况详见本节“八、发行人股本情况”之“（一）发行人本次发行前后股本情况”。

（三）公司自然人股东在公司任职情况

截至本招股说明书签署日，直接持有公司股份的两名自然人股东在公司任职情况如下：

序号	姓名	发行前持股数（万股）	发行前持股比例（%）	在公司任职情况
1	杨九红	6,300.00	58.7725	海弘电子行政总监
2	陈定红	2,700.00	25.1882	董事长、总经理

间接持有公司股份的董事、监事及高级管理人员任职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“二、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属持股情况”之“（二）间接持有本公司股份情况”。

（四）国有股权或外资股份情况

发行人股东均为境内自然人或境内设立的非自然人股东。根据发行人非自然人股东及其穿透后各层级合伙人或股东现行有效的组织文件，截至本招股说明书签署之日，发行人非自然人股东嘉和达系国有控股的有限合伙企业，其余非自然人股东均不属于国有独资或国有控股的有限合伙企业。

《上市公司国有股权监督管理办法》（国资委、财政部、证监会令第 36 号）第七十八条规定：国有出资的有限合伙企业不作国有股东认定，其所持上市公司股份的监督管理另行规定。根据上述规定及嘉和达出具的情况说明，嘉和达不属于《国务院国有资产监督管理委员会关于施行〈上市公司国有股东标识管理暂行规定〉有关问题的函》（国资厅产权〔2008〕80 号）、《上市公司国有股东标识管理暂行规定》（国资发产权[2007]108 号）所规定需要进行国有股东标识的情形，无需履行国有股权设置；也无需按照《上市公司国有股权监督管理办法》（国资委、财政部、证监会令第 36 号）的规定，进行国有股权认定。

综上，保荐机构及发行人律师认为：发行人股东均为境内自然人或境内设立的非自然人股东，无外资股份；发行人非自然人股东均无需进行国有股东标识，无需履行国有股权设置和认定程序。

（五）战略投资者情况

公司本次发行前的股东中无战略投资者。

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前，股东间的关联关系及持股比例如下：

股东名称	持股比例（%）	与发行人关系/股东之间的关联关系
杨九红	58.7725	公司控股股东、实际控制人
陈定红	25.1882	公司董事长、总经理，与杨九红为共同实际控制人，系杨九红女婿；与配偶耿丽娅分别持有途朗投资 50.00%的股权，同时担任其执行事务合伙人；持有途阳投资 30.27%股权并担任其执行事务合伙人，途朗投资有限合伙人为所在公司及子公司的员工；
途朗投资	4.6645	除与陈定红之关联关系外，执行事务合伙人与途阳投资相同；有限合伙人耿丽娅系杨九红之女儿；
途阳投资	4.6645	除与陈定红、途朗投资之关联关系外，有限合伙人杨文胜系杨九红之侄子；有限合伙人薛成伟、王国庆系杨九红之外甥；
常州斐君	1.3421	执行事务合伙人、基金管理人与宁波斐君相同

宁波斐君	2.0130	执行事务合伙人、基金管理人与常州斐君相同
睿泰捌号	1.3421	无
嘉和达	1.3421	无
中鼎天盛	0.6710	无

除以上所披露关系外，公司股东之间不存在其他关联关系。

（七）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

详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定的承诺”。

九、员工及其社会保障情况

（一）员工人数和构成

1、员工人数及变化情况

报告期内，公司用工人数及其变化情况如下表所示：

时间	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
员工人数	1,070	1,071	1,054

报告期内，发行人及其子公司存在劳务派遣用工情形，各期末劳务派遣人员 528 人、0 人、11 人，均由具备劳务派遣经营资质劳务公司派遣。2017 年 5 月至 2018 年 10 月不存在劳务派遣用工，2018 年 11 月、12 月因部分辅助性岗位临时用工人手不足，使用了少量劳务派遣人员。发行人逐步规范劳务派遣用工，尽管 2016 年 1 月至 2017 年 4 月劳务派遣用工存在超比例情况，2017 年 4 月之后已规范并符合《劳务派遣暂行规定》的要求。

2、员工构成情况

截至 2018 年 12 月 31 日，公司及其子公司共有员工 1,070 人，员工构成情况如下：

类别	细分类别	员工数量（人）	占比（%）
年龄构成	30 岁及以下	546	51.03
	31-40 岁	194	18.13

类别	细分类别	员工数量（人）	占比（%）
	41-50 岁	186	17.38
	50 岁及以上	144	13.46
	合计	**1,070**	**100.00**
学历构成	大学本科及以上	53	4.95
	大专及中专	246	22.99
	高中及以下	771	72.06
	合计	**1,070**	**100.00**
专业构成	行政服务人员	58	5.42
	管理人员	60	5.61
	财务人员	12	1.12
	销售人员	26	2.43
	生产人员	737	68.88
	技术研发人员	177	16.54
	合计	**1,070**	**100.00**

（二）执行社会保障制度、住房制度和医疗制度的情况

报告期内，公司及其子公司按照《劳动合同法》规定与除劳务派遣及实习人员以外的员工签订《劳动合同》，员工按照与公司签订的《劳动合同》享受权利和承担义务。报告期内，公司社会保险及住房公积金缴纳情况如下：

1、职工社保缴纳

截至 2019 年 4 月 30 日，公司员工缴纳社会保险情况如下：

单位：人、%

项目	社会保险缴纳情况							
	2019/4/30		2018/12/31		2017/12/31		2016/12/31	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例
员工人数	1,078		1,070		1,071		1,054	
其中：劳务派遣	9		11		0		528	
退休返聘、外籍、实习人员	96		98		104		24	
当月入职	31		3		19		0	
应缴人员[注]	**942**	**100.00**	**958**	**100.00**	**948**	**100.00**	**502**	**100.00**
缴纳职工社保	708	75.16	479	50.00	320	33.76	303	60.36
未缴纳人员	**234**		**479**	**-**	**628**	**-**	**199**	**-**

其中：缴纳居民社保[注]	48	5.10	259	27.04	-		-	
其他	186	19.74	220	22.96	628	66.24	199	39.64

注 1：应缴人员为在职员工中剔除退休返聘、外籍员工、劳务派遣人员及实习人员。
注 2：职工社保，指城镇职工社会保险；居民社保，指城乡居民社会保险。
注 3：因 2017 年及 2016 年员工缴纳居民社保资料未收集，人数无法完整统计。

由于发行人生产的自动化程度较高，其雇佣的员工多为农村户籍。农村户籍员工可缴纳城乡居民社会保险（城乡居民基本医疗保险、城乡居民基本养老保险），城乡居民社会保险亦属于《中华人民共和国社会保险法》规定的社会保险范畴，缴纳符合《中共中央、国务院关于进一步加强农村卫生工作的决定》（中发[2002]13 号）、《国务院关于开展新型农村社会养老保险试点的指导意见》（国发[2009]32 号）等文件的规定。

报告期内，公司存在部分员工应缴而未缴职工社保，主要原因系：（1）公司员工多为农村户籍；（2）公司一线生产人员及后勤服务人员因所从事岗位可替代性较强，岗位流动性大，该部分员工缴纳职工社保意愿不强，比例相对较低；而对于岗位流动性相对较低的财务人员、技术研发人员基本实现了职工社保全覆盖；（3）部分员工距离退休年龄不足 15 年，该部分员工不愿意缴纳职工社保。

2、住房公积金缴纳

截至 2019 年 4 月 30 日，公司员工缴纳住房公积金情况如下：

单位：人、%

项目	住房公积金缴纳情况							
	2019/4/30		2018/12/31		2017/12/31		2016/12/31	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例
员工人数	1,078		1,070		1,071		1,054	
其中：劳务派遣	9		11		0		528	
退休返聘、外籍、实习人员	96		98		104		24	
当月入职	31		3		19		0	
应缴人员[注]	**942**		**958**		**948**		**502**	
缴纳公积金	104		59		0		0	
未缴纳人员	**838**		**899**		**948**		**502**	
其中：农村户籍	749	89.38	745	82.87	767	80.91	323	64.34
城镇户籍	89	10.62	154	17.13	181	19.09	179	35.66

因发行人生产用工特点，雇佣的员工多为农村户籍，报告期各期末未缴纳住房公积金人员中农村户口员工占比分别为 64.34%、80.91%和 82.87%；该部分员工多数在原籍拥有宅基地，且流动性较强。国务院《关于解决农民工问题的若干意见》第七条第二十四款规定，“有条件的城镇单位聘用农民工，用人单位和个人可缴存住房公积金，用于农民工购买或租赁自住住房”，并未强制要求用人单位为农民工缴纳住房公积金。为此，发行人本着充分尊重员工自身意愿原则，在公司所在地为有需求的员工提供了职工宿舍，同时少数员工在外租房的给予一定的住宿补贴以满足员工的住宿需求。

3、合法合规情况

常州市人力资源和社会保障局于 2019 年 4 月 30 日出具《证明》，确认发行人及其子公司 2016 年 1 月至 2019 年 3 月不存在因违反劳动和社会保障法而受到处罚的情形；确认发行人及其子公司报告期内劳务派遣用工不属于重大违法违规行为。

常州市住房公积金管理中心于 2019 年 6 月 6 日出具《住房公积金缴存证明》，确认截至 2019 年 6 月 6 日发行人及其子公司未受到过该管理中心的行政处罚。

针对公司劳务派遣用工情况，公司实际控制人杨九红、陈定红出具《承诺函》，无条件、不可撤销地郑重承诺：“若发行人及下属子公司因劳务派遣用工事项导致需要承担任何罚款、赔偿责任的，其将无条件支付所需款项。”

针对公司社保、住房公积金缴纳情况，公司实际控制人杨九红、陈定红出具《承诺函》，无条件、不可撤销地郑重承诺：“如将来因任何原因出现需发行人及下属子公司补缴社会保险金、住房公积金、缴纳滞纳金之情形，或因社会保险费缴纳、住房公积金缴纳事项被相关部门处罚，其将无条件支付所有需补缴的社会保险金、住房公积金、应缴纳的滞纳金及罚款款项。”

十、主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺

（一）全体股东关于发行人上市后股份锁定和流通限制的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定的承诺”。

（二）控股股东、实际控制人关于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、同业竞争情况”之“（二）控股股东、实际控制人避免同业竞争的承诺”。

（三）关于减少和避免关联交易的承诺

详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“五、对关联交易决策权利和程序的制度安排”之“（五）公司采取的减少和规范关联交易的措施”。

（四）主要股东关于持股意向及减持股份意向的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“二、发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向”。

（五）关于上市后稳定股价的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“三、发行人及其控股股东及实际控制人、发行人董事及高级管理人员关于稳定公司股价的预案”。

（六）发行人及公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员关于招股说明书无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

详见本招股说明书“重大事项提示”之“四、关于招股说明书有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的相关承诺”。

（七）相关责任主体未能履行承诺的约束措施

详见本招股说明书“重大事项提示”之“五、发行人及其控股股东、实际控制人、公司董事、监事及高级管理人员等相关责任主体未能履行承诺时的约束措施”。

（八）控股股东、实际控制人关于社保及住房公积金的承诺

详见本节“九、员工及其社会保障情况”之“（二）执行社会保障制度、住房制度和医疗制度的情况”。

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况

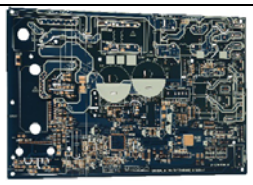
（一）公司主营业务

公司是一家专业从事印制电路板（Printed Circuit Board，简称 PCB）研发、生产和销售的高新技术企业。公司生产的 PCB 产品包括单面板、双面板和多层板等，主要应用于家电、电源、能源、工业控制、通信和汽车电子等领域。

公司凭借安全可靠的产品和优质专业的服务通过了国内外多家大型知名企业的严格供应商考核，并成为多家大型知名企业的“优秀供应商”或“战略供应商”。目前，公司的主要客户包括海尔、海信、美的、奥克斯、台湾光宝、LG（乐金）、Whirlpool（惠而浦）、EATON（伊顿）等国内外大型知名企业及其下属企业，并与阳光电源、台湾台达、BSH（博西华）、EMERSON（艾默生）、Melecs（美乐科斯）、NPE S.r.l、Diehl（代傲）、Katek、MIL-Solar 等知名企业保持良好的合作关系。

（二）主营产品及产品用途

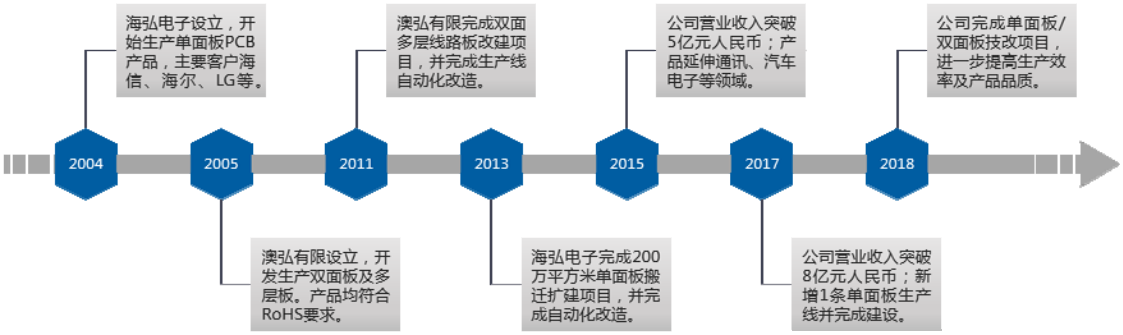
公司主营的印制电路板主要包括单面板、双面板和多层板等。公司产品的具体情况如下：

产品类型	产品图片	产品特点	产品应用领域
单面板		绝缘基板上仅一面具有导电图形的 PCB，最基本的印制电路板。	主要用于家用电器、电源等领域。
双面板		绝缘基板的两面都有导电图形，由于两面都有导电图形，一般采用金属化孔使两面的导电图形连接起来。	主要用于家用电器、电源、工控、汽车电子、网络通讯等领域。

多层板		有四层或四层以上导电图形的印制电路板，多层板的内层是由导电图形与绝缘粘结片叠合压制而成，外层为铜箔，经压制成为一个整体。	主要用于家用电器、电源、工控、汽车电子、网络通讯等领域。

（三）主营业务、主要产品及服务变化情况

公司主营业务为印制电路板（PCB）的研发、生产和销售。报告期内，发行人的主营业务和主要产品未发生变化。公司业务发展历程如下：



二、发行人所在行业的基本情况

（一）行业主管部门、行业监管体制和主要法律法规及政策

1、公司所处行业

公司主要从事印制电路板（PCB）的研发、生产和销售。根据《国民经济行业分类与代码》（GB T4754-2017）分类标准，公司所属行业为“C398 电子元件及专用材料制造”下的“C3972 印制电路板制造”；根据《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》行业分类标准，公司所属行业为“C 制造业”大类下的“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。公司所属细分行业为印制电路板（PCB）制造业。

2、行业主管部门和监管体制

我国印制电路板（PCB）行业现行的管理体制是国家宏观管理及行业协会自律管理下的市场竞争体制，行业内的企业面向市场自主经营，行政主管部门和行业自律组织依法对行业进行共同管理。

其中，印制电路板（PCB）行业的行政主管部门为国家工业和信息化部，其

主要职能包括：负责研究行业发展战略，制定并组织实施行业规划、计划和产业政策，提出优化产业布局、结构的政策建议，起草相关法律法规草案，制定规章，拟订行业技术规范和标准并组织实施，指导行业质量管理工作等。

印制电路板（PCB）行业的自律组织为中国电子电路行业协会（China Printed Circuit Association，CPCA），是隶属中国工业和信息化部业务主管领导、经民政部批准成立的具有独立法人资格的国家一级行业协会，是世界电子电路理事会 WECC 的成员之一。其主要职能包括：组织广大企业参与制订 CPCA 标准和 WECC 标准，并与 IPC 和 JPCA 制订联合标准；参与海关用语和单耗的制订；编辑出版印制电路信息报刊和专业书籍；主办每年 3 月份 CPCA 展览会、每年春季、秋季国际 PCB 信息/技术论坛；开展职工技能培训和各类讲座；进行行业调查及每年公布“中国电子电路百强企业排行榜”；发布每年度产业发展报告等。公司为中国电子电路行业协会副理事长单位。

3、行业主要产业政策及法律法规

公司所处的印制电路板（PCB）行业适用的产业政策主要包括产业发展规划政策、产业引导政策或产业支持性政策等。行业所涉及的法律法规包括规范市场行为和产品标准、质量的通用性法律法规等。行业具体产业政策和法律法规情况如下：

印制电路板（PCB）行业主要产业政策和法律法规

时间	产业政策文件	发布部门	主要内容
2019.01	《印制电路板行业规范条件》	国家工业和信息化部	加强印制电路板行业管理，引导产业转型升级和结构调整，推动印制电路板产业持续健康发展
2017.06	《外商投资产业指导目录》（2017 年修订）	国家发展和改革委员会、商务部	明确将“高密度互连积层板、多层挠性板、刚挠印刷电路板及封装载板”列入鼓励外商投资产业目录。
2017.02	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016 版）	国家发展和改革委员会	明确将“高密度互连印制电路板、柔性多层印制电路板、特种印制电路板”作为电子核心产业列入指导目录。
2016.12	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	国务院	做强信息技术核心产业，顺应网络化、智能化、融合化等发展趋势，提升核心基础硬件供给能力，推动“印刷电子”等领域关键技术研发和产业化。

时间	产业政策文件	发布部门	主要内容
2016.09	《鼓励进口技术和产品目录（2016 年版）》	国家发展和改革委员会、财政部、商务部	将“新型电子元器件（片式元器件、频率元器件、混合集成电路、电力电子器件、光电子器件、敏感元器件及传感器、新型机电元件、高密度印刷电路板和柔性电路板等）制造”列入“鼓励发展重点行业”。
2016.02	《国家重点支持的高新技术领域目录》	国务院	将“刚挠结合板”和“HDI 高密度积层板”技术等列为国家重点支持的高新技术领域。
2015.07	《鼓励进口技术和产品目录（2015 年版）》	国家发展和改革委员会、财政部、商务部	将“高密度印刷电路板和柔性线路板”等新型电子元器件制造列入鼓励发展的重点行业。
2015.03	《外商投资指导目录（2015 年修订）》	国家发展和改革委员会、商务部	将“高密度互联积层板、多层挠性板、刚挠印刷电路板”列入鼓励外商投资产业目录。
2014.06	《国家集成电路产业发展推进纲要》	国务院	明确指出要着力发展集成电路设计业、加速发展集成电路制造业、提升先进封装测试业发展水平、突破集成电路关键装备和材料。
2013.03	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》	国家发展和改革委员会	在“新一代信息技术产业”之条目“2.2.3 新型元器件”中包含了高密度互连印制电路板（包括刚性、挠性、刚-挠性印制路板、印制电子、埋置元件电路板及光电印制板）、柔性多层印制电路板、特种印制电路板（包括高多层背板、LED 用印制电路板）。
2013.02	《产业结构调整指导目录（2011 年）（2013 年修正）》	国家发展和改革委员会	将“新型电子元器件（片式元器件、频率元器件、混合集成电路、电力电子器件、光电子器件、敏感元器件及传感器、新型机电元件、高密度印刷电路板和柔性电路板等）”列为“鼓励类”发展产业。
2012.02	《电子信息制造业“十二五”发展规划》	工信部	在“发展重点”之“关键电子元器件”中提出“加快发展高密度互连板、特种印制板、发光二极管（LED）用印制板及现代光学所需的红外焦平面探测器、紫外探测器、微光像增强器等关键核心器件”等内容。

（二）行业基本概况

1、印制电路板简介

印制电路板是组装电子元器件的基板（主要由绝缘基材与导体两类材料组成），其主要功能是连接各种电子元器组件，起到导通和传输的作用，是电子产品的关键互连件。

作为电子元器件不可或缺的载体，其制造品质直接影响电控模块的稳定性和使用寿命，并且最终影响终端电子设备及产品的整体性能。印制电路板产业的发展水平可体现国家或地区电子信息产业发展的速度与技术水平。

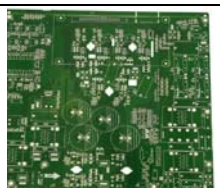
2、印制电路板的分类

印制电路板（PCB）的常规分类方法有三种：（1）按导电图形层数分类；（2）按基材结构分类；（3）按基材材质分类。具体分类情况如下：

（1）按导电图形层数分类

根据导电图形层数不同可将印制电路板分为单面板、双面板和多层板三大类。公司生产的 PCB 产品包括单面板、双面板和多层板。在内资 PCB 企业中，公司单面板和双面板产品总销量处于领先地位。

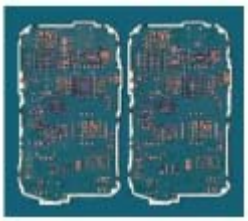
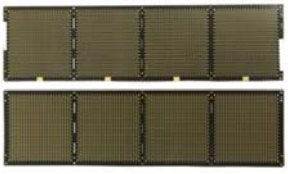
印制电路板（PCB）的分类（按导电图形层数）

产品种类	产品特性	产品图片
单面板	绝缘基板上仅一面具有导电图形的 PCB，最基本的印制电路板。在单面板上，零件集中在其中一面，导线则集中在另一面上。因为导线只出现在其中一面，所以被称为单面板，主要应用于较为早期的电路或简单的电子产品。	
双面板	绝缘基板的两面都有导电图形，由于两面都有导电图形，一般采用金属化孔使两面的导电图形连接起来。由于双面板的布线可以互相交错（可以绕到另一面），相对单面板来说降低了布线的难度，因此可以使用在比单面板更复杂的电路上。	
多层板	有四层或四层以上导电图形的印制电路板，多层板的内层是由导电图形与绝缘粘结片叠合压制而成，外层为铜箔，经压制成为一个整体。为了将夹在绝缘基板中间的印刷导线引出，多层板上安装元件的孔（即导孔）需经金属化孔处理，使之与夹在绝缘基板中的印刷导线连接。多层板的层数通常为偶数，并且包含最外侧的两层，可用于更为复杂的电路上。	

（2）按基材结构分类

根据基材结构不同可将印制电路板分为刚性板、挠性板（柔性板）、刚挠结合板（刚柔结合板）、HDI 板和封装基板。公司生产的 PCB 产品为刚性板。

印制电路板（PCB）的分类（按基材结构）

产品种类	产品特性	产品图片
刚性板	是由不易弯曲、具有一定强韧度的刚性基材制成的印制电路板，具有抗弯能力，可以为附着其上的电子元件提供一定的支撑。刚性基材包括玻纤布基板、纸基板、复合基板、陶瓷基板、金属基板、热塑性基板等。	
挠性板	采用柔性的绝缘基材制成的印制电路板，可根据安装要求将其自由弯曲、卷绕、折叠，并在三维空间任意移动和伸缩，从而达到元器件装配和导线连接一体化。挠性板具有配线密度高、重量轻、厚度薄、体积小的特点。	
刚挠结合板	在一块印刷线路板上包含一个或多个刚性区和柔性区，由刚性板底层和挠性板底层有序的层压在一起组成。刚挠板既可以提供刚性板应有的支撑作用，又有挠性板的弯曲性，能够满足三维组装的要求。其优点是为解决电子设备各功能模块之间的互联问题提供了新方法，使电子设备的重量减轻、体积减小、组装成本降低、维修速度提高，并且提高了电子设备的可靠性。	
HDI 板	HDI 是 High Density Interconnect 的缩写，即高密度互连技术，是印制电路板技术的一种。HDI 板一般采用积层法制造，采用激光打孔技术对积层进行打孔导通，使整块印刷电路板形成了以埋、盲孔为主要导通方式的层间连接。相较于传统多层印制板 HDI 板可大幅度提高板件布线密度，有利于先进封装技术的使用；可使信号输出品质有较大提升；使电子电器产品的功能和性能有大幅度的改善；还可以使电子产品在外观上变得更为小巧方便。	
封装基板	即 IC 封装载板，直接用于搭载芯片，可为芯片提供电连接、 保护、支撑、散热、组装等功效，以实现多引脚化，缩小封装产品体积、改善电性能及散热性、超高密度或多芯片模块化的目的。封装基板应该属于交叉学科的技术，它涉及到电子、物理、化工等知识。	

（3）按基材材质分类

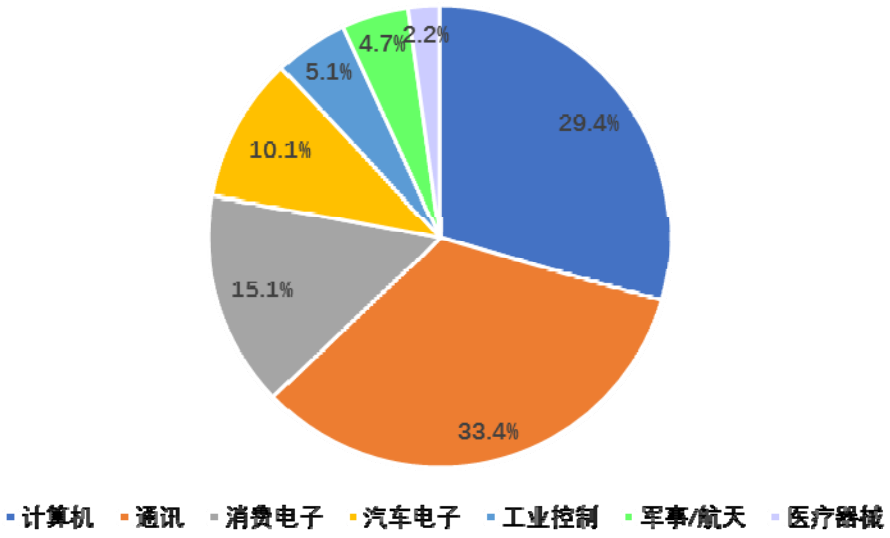
根据基材材质不同可将印制电路板分为有机材质板和无机材质板。有机材质板包括酚醛树脂板、玻璃纤维板、环氧树脂板和聚酰亚胺树脂板等；无机材质板包括铝基板、陶瓷板等。公司生产的 PCB 产品中包括有机材质板中的环氧树脂

板、玻璃纤维板和无机材质板中的铝基板等。

3、印制电路板的应用

印制电路板被广泛应用于通信、计算机及周边、消费电子、IC 封装、工业/医疗、汽车电子和军事/航天等主要领域。根据 Prismark 的统计数据，2018 年全球通讯、计算机、消费电子、汽车电子、工业控制、军事/航天和医疗器械等行业用 PCB 应用市场占比分别为 33.4%、29.4%、15.1%、10.1%、5.1%、4.7%和 2.2%，通讯、计算机和消费电子的 PCB 应用市场占比合计达 77.9%，占据了 PCB 较大的应用市场。

全球 PCB 市场下游应用分布情况



数据来源： Prismark，广发证券发展研究中心

4、印制电路板行业发展状况

（1）全球印制电路板发展状况

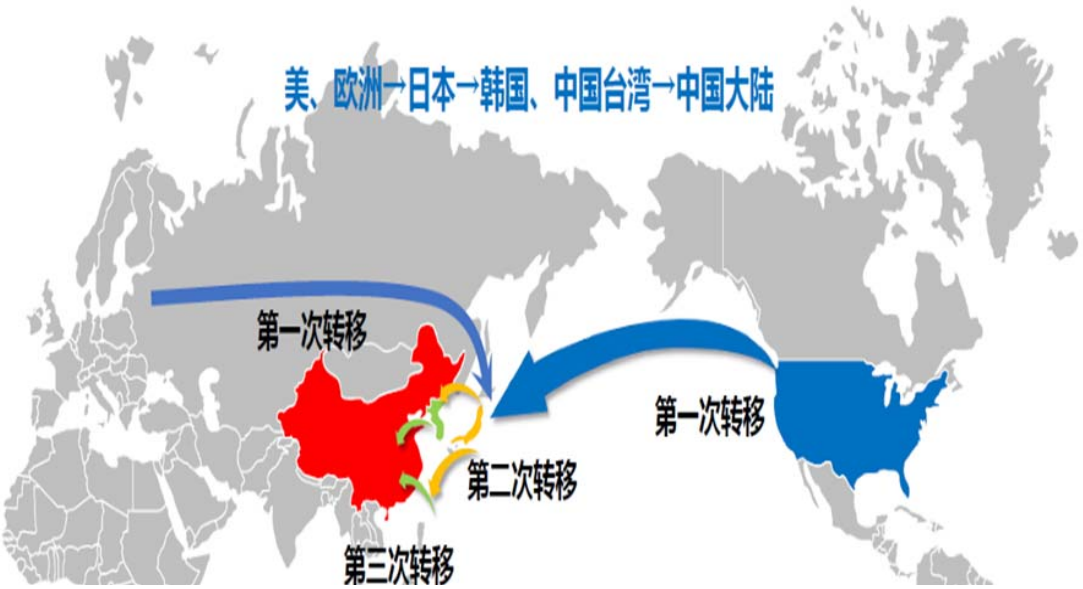
①技术发展及应用演变

全球 PCB 行业的技术发展及应用演变大致经历了产生、起步、发展和技术升级四个重要历史发展阶段。20 世纪 30 年代，奥地利人保罗·爱斯勒发明箔膜技术，并在收音机装置内采用印制电路板，这是全球范围首次采用 PCB 技术；20 世纪 40-50 年代，美国将印制电路板用于军用收音机内，并发起了印制电路首次技术讨论会，PCB 技术开始应用于商业用途实现推广；20 世纪 60-80 年代，

印制电路板技术和产品不断发展，产品开始追求高精度、高密度和自动化生产，表面安装技术的出现推动行业继续进步；20 世纪 90 年代至今，PCB 行业陆续出现新材料、新设备、新检测仪器，产品进一步向高密度、细导线、高可靠性、低成本和自动化连续生产方向发展。

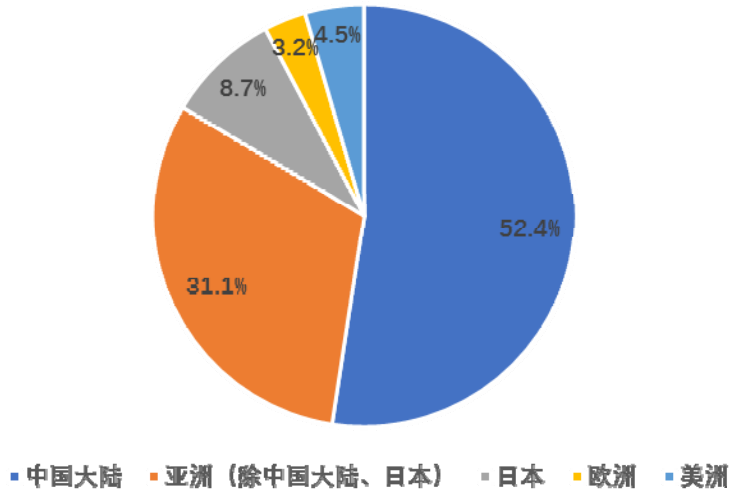
②PCB 的产业迁移

印制电路板在 20 世纪 30 年代中期在欧洲首次出现，在 20 世纪 40-50 年代美国开始将印制电路板用于商业用途并开始逐渐推广，全球 PCB 产业在最早期由欧美主导。随着日本工业在 20 世纪后半叶随着经济的发展而崛起，日本的 PCB 产业实现了快速发展，日本也开始进入全球 PCB 产业的主导行列，到 20 世纪末全球 PCB 产业形成了欧美日共同主导的格局。自 21 世纪以来，由于欧美国家的生产成本过高以及经济下行，而劳动力成本相对低廉的亚洲地区成为了 PCB 产业链转移的目标，欧美地区大量的电子产业开始向亚洲迁移，亚洲地区成为全球最重要的电子产品制造基地，中国、日本、韩国以及东南亚国家开始大规模生产 PCB 产品，全球 PCB 产业重心逐渐从欧美向亚洲转移，目前已经形成以亚洲（尤其是中国大陆）为主导的新格局。



根据 Prismark 的统计数据，2018 年全球 PCB 行业总产值为 623.96 亿美元，其中，中国 PCB 产值占比为 52.4%，为全球 PCB 行业的最大生产国；美洲、欧洲和日本的产值占比大幅下滑，中国大陆和亚洲其他地区等地的 PCB 行业发展较快。

2018 年全球印制电路板（PCB）产值分布情况



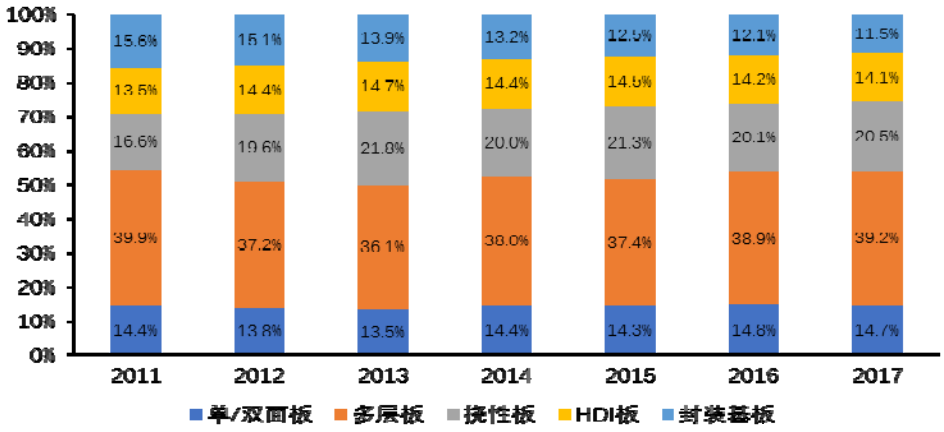
数据来源：Prismark

日本、美国、韩国和中国台湾的 PCB 产品在技术上依然领跑全球。其中，日本集中在高阶 HDI 板、封装基板、高层挠性板等高端产品领域；美国则以应用于军事、航空和通信等高科技领域的高端多层板为主；韩国和中国台湾以附加值较高的封装基板和 HDI 板为主。尽管中国大陆地区已成为全球最大 PCB 生产地区，但是在产品的技术含量上与国外先进产品相比依旧存在一定差距。

③产品结构及应用分布

全球 PCB 市场刚性板仍然占据主导地位，根据 Prismark 的统计数据，2017 年全球 PCB 市场中单/双面板占比 14.7%，多层板占比达到 39.2%，合计约 53.9%；HDI 板的应用占比为 14.1%，占比较为稳定。随着可穿戴设备等智能电子终端产品更轻、更薄、更小、更便捷的创新趋势，PCB 持续向高精密、高集成、轻薄化方向发展。未来柔性板、HDI 板和封装基板等产品有望得到推动。

全球 PCB 市场产品结构变化情况



数据来源： Prismark，海通证券研究所

（2）我国印制电路板发展状况

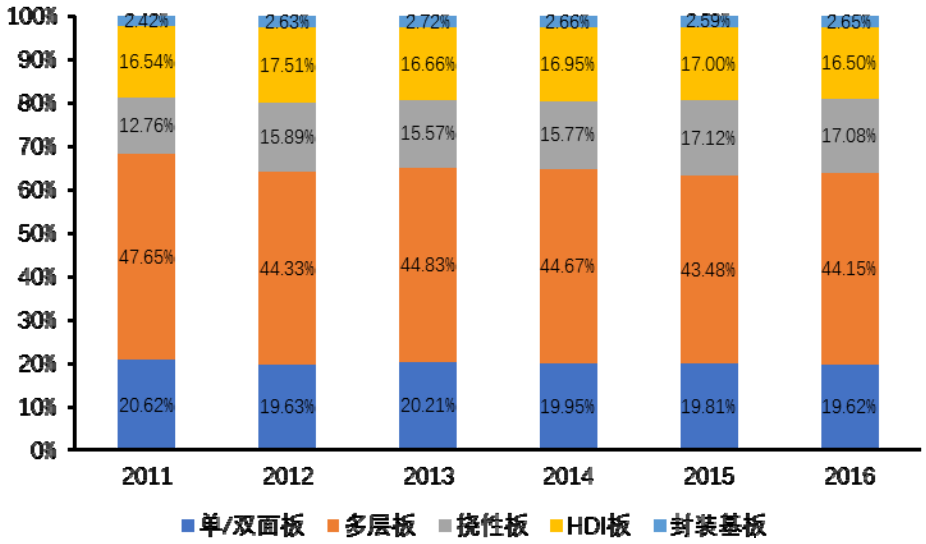
中国大陆 PCB 产业的发展起步阶段是 20 世纪 50 年代中期到 60 年代初，这一时期主要以产品的研制开发为主；20 世纪 60 年代初到 70 年代末，中国大陆的 PCB 产业进入扩大应用、形成产业阶段，这一阶段我国的印制电路板产业随着电子设备半导体化而进入工业化生产，并逐步形成新型产业；20 世纪 80 年代初到 90 年代末，我国通过引进国外先进技术和设备进行 PCB 生产，行业进入蓬勃发展阶段；到 2006 年，中国大陆的 PCB 行业产值超过日本成为全球 PCB 行业最大的生产基地，并且始终保持着 PCB 产值全球第一的地位。

根据 Prismark 的统计数据，2018 年中国大陆的 PCB 行业产值为 327.02 亿美元，产值同比 2017 年增长 9.99%，增幅超过同期全球的 6%，行业产值占全球总产值 52.41%。2008-2018 年，中国大陆 PCB 行业产值从 150.37 亿美元增长到 327.02 亿美元，期间行业产值年复合增长率为 8.08%，远超同期 2.23%的全球 PCB 总产值年复合增长率，产值占比也从 31.2%提高到 52.4%。

数据来源： Prismark，海通证券研究所；《2017 年全球和中国 PCB 的观察与分析》

目前中国大陆大部分 PCB 厂商仍然以生产普通 PCB 产品为主，而在高端 PCB 产品的研发和制造上正处于起步和发展阶段，在高端市场的竞争力稍显不足。随着我国下游电子产业快速发展并推动 PCB 行业升级，以及有实力的 PCB 企业进入资本市场，中国大陆的 PCB 厂商的研发、生产实力不断增强，产品结构不断优化，挠性板、HDI 板和封装基板等高端产品的占比从整体来看处于扩大趋势，高端 PCB 产品的进口依赖度有所减弱，并逐步实现了行业贸易顺差。

中国大陆 PCB 市场产品结构变化情况



数据来源： Prismark，海通证券研究所

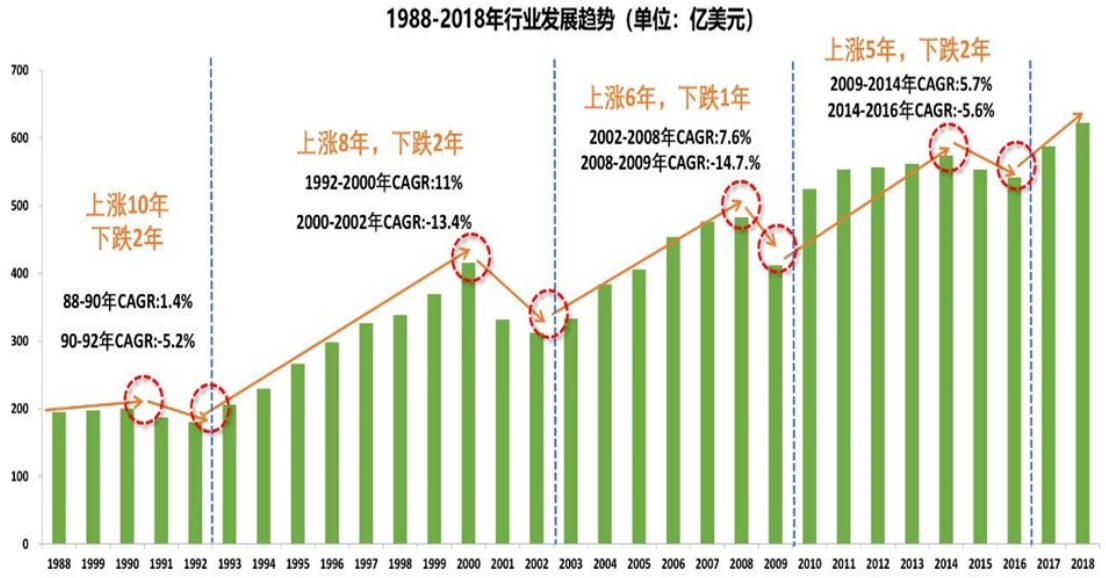
5、印制电路板行业市场规模

（1）全球印制电路板行业市场规模

从全球范围来看，由于 PCB 产品下游受众市场较广，产业受单一下游行业

的影响较小，全球 PCB 行业总产值主要与宏观经济状况联系紧密。根据 Prismark 的统计数据，受 2008 年全球性金融危机的影响，全球 PCB 行业总产值由 2008 年的 482.30 亿美元降至 2009 年的 412.26 亿美元，同比下降 14.52%；2010 年，随着全球经济企稳回升，全球 PCB 行业总产值升至 524.47 亿美元，同比上涨 27.22%，且全球 PCB 行业总产值历史首次突破 500 亿美元大关；2011 年至 2016 年期间，全球经济在低速增长中总体平稳，PCB 行业总产值各年出现小幅波动；2018 年，全球 PCB 行业总产值达到 623.96 亿美元，同比 2017 年增长 6%。

根据 Prismark 的预测数据，预计 2019 年全球 PCB 总产值达 637.27 亿美元，同比增长 2.1%；预计到 2023 年全球 PCB 总产值达 747.56 亿美元，2018-2023 年全球 PCB 总产值年复合增长率将达 3.7%，行业将维持稳定增长趋势。



数据来源： Prismark，海通证券研究所

（2）我国印制电路板行业市场规模

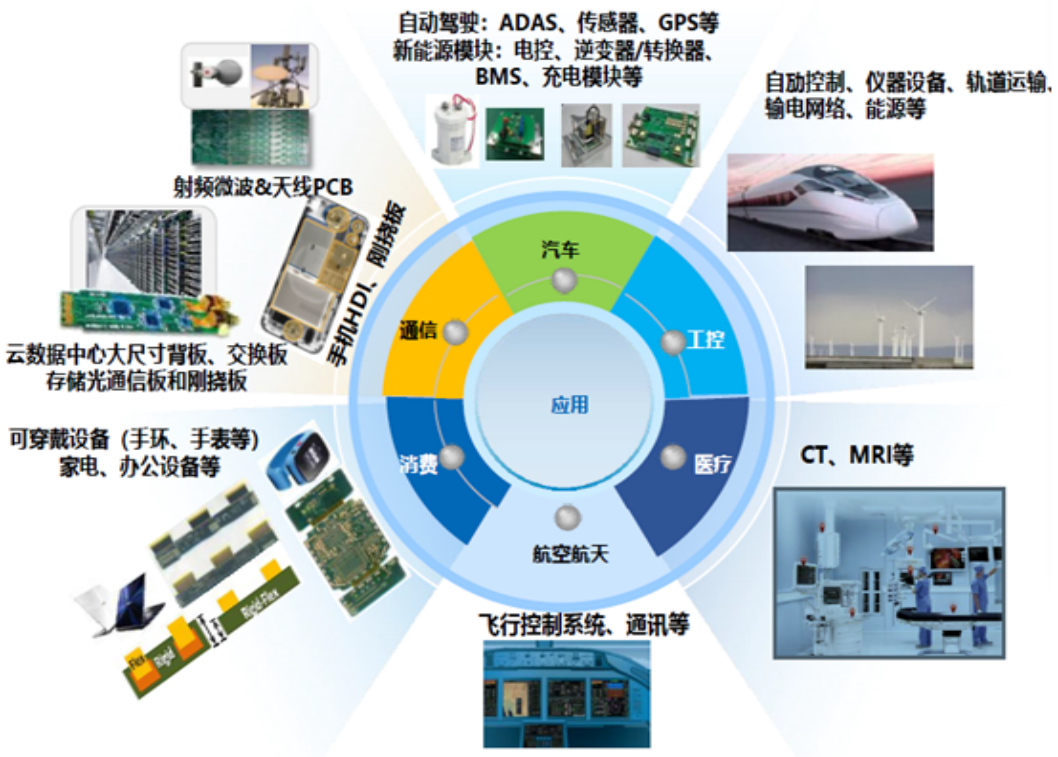
我国的 PCB 产业在最近几年保持了持续性稳定增长，同时我国电子信息产业的迅速发展对配套的 PCB 产品需求量不断增加，使得欧美等地区的 PCB 产业陆续向中国大陆转移，产业转移和内需市场扩大成为我国 PCB 行业发展的重要驱动力。根据 Prismark 的统计数据， 2009-2018 年，中国大陆 PCB 行业的产值保持了连续 9 年的增长，且行业产值占全球行业总产值比重也稳步提升。2018 年，中国大陆 PCB 行业产值达到 327.02 亿美元，占全球 PCB 行业总产值的 52.4%，PCB 全球第一大生产基地的地位进一步稳固。从行业产值增速上看，2008-2017

年期间，中国大陆 PCB 行业产值年复合增长率为 8.08%，远高于同期全球 2.23%的年复合增长率。

根据 Prismark 的预测数据，2018 到 2023 年中国大陆 PCB 行业总产值将维持在 4.4%的年复合增长率，略高于全球 PCB 行业总产值 3.7%的增速。预计到 2023 年中国大陆 PCB 行业产值占全球比重将提高到 54.3%，全球 PCB 产能继续向中国大陆转移。

6、印制电路板下游行业市场规模

印制电路板作为电子产品必需的元件，显著特点就是下游应用领域覆盖面相当广泛，涵盖了消费电子、通信、计算机、工业/医疗、汽车电子和军事/航天等众多行业。



公司生产的 PCB 产品主要应用于家电、电源、通信和汽车电子等领域，其中又以家电领域为主要下游。下游市场规模情况如下：

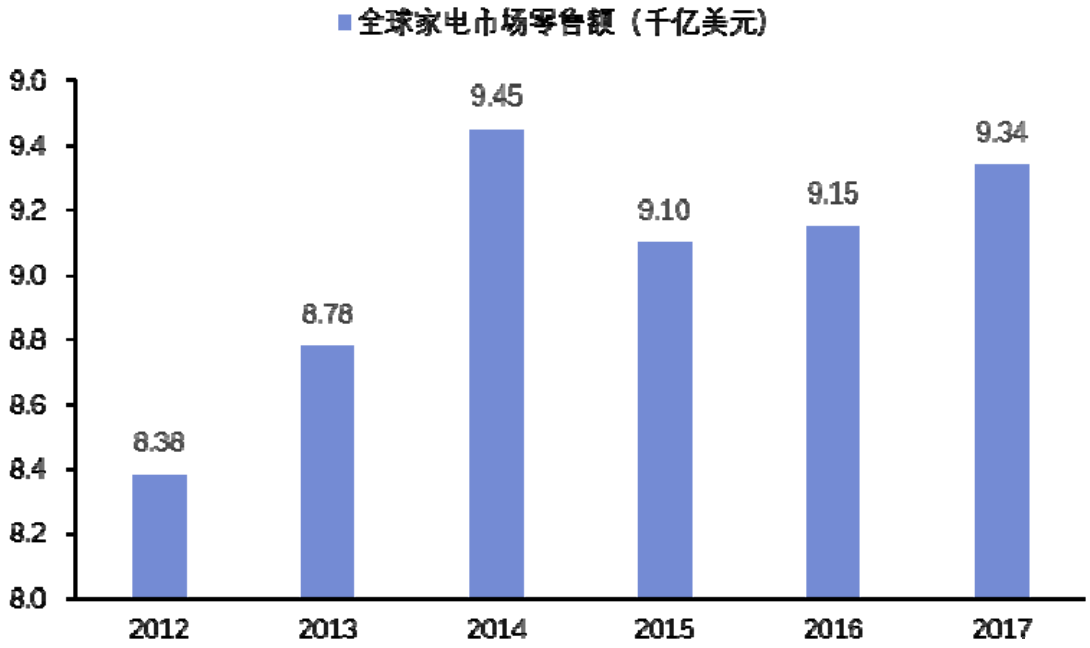
（1）家电行业市场规模

印制电路板在家电领域的应用主要是用于家电产品的控制系统，生活中常见

的冰箱、空调、洗衣机、电视机等传统家电，以及厨卫电器和其他小家电都需要用到 PCB 产品，主要以单面板、双面板及普通多层板为主。发行人为我国家电领域用 PCB 主要供应商。我国作为全球第一大家电生产大国，对于家电行业用 PCB 产品的需求量较大，随着冰箱、空调、洗衣机、电视等传统家电的更新换代，以及洗碗机、干衣机、嵌入式厨电、空气净化和净水设备等新兴家电及智能家电的发展，家电行业用 PCB 的需求量将形成较大的市场发展空间。

① 全球家电行业市场规模

2012-2017 年期间，除 2015 年全球家电市场零售额出现下滑，其余年份均呈现增长趋势。2017 年，全球家电市场零售额为 9.34 千亿美元，同比增长 2%。



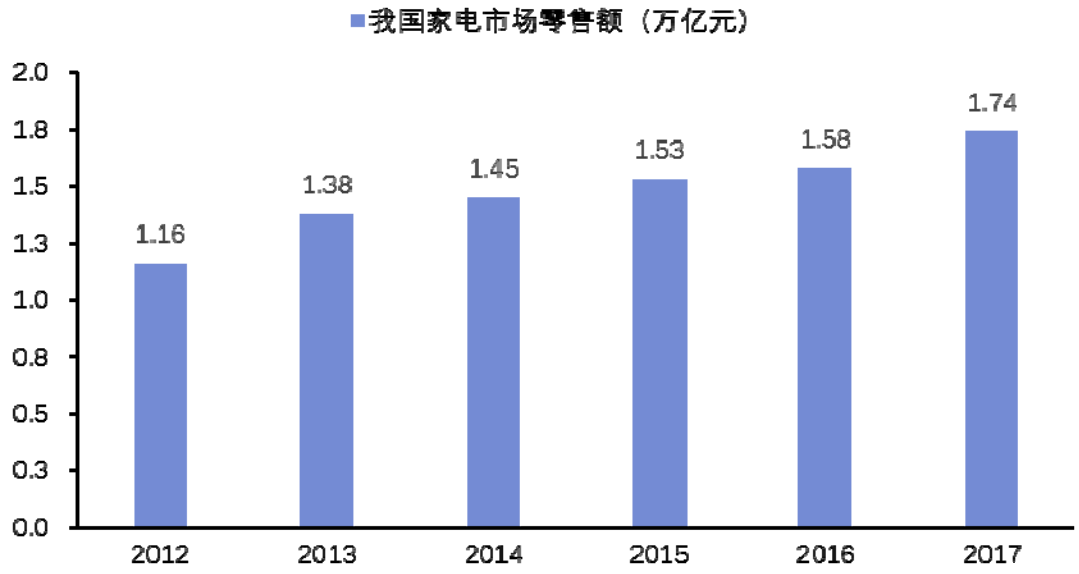
数据来源：根据《我国家电行业在全球零售占比及市场格局分析》整理；2015 年全球家电市场零售额下滑的主要原因在于：一方面国内家电市场由于前几年家电下乡政策透支了一部分消费潜能，政策刺激作用减弱造成市场疲弱；另一方面 2015 年国际经济环境不景气，在一定程度上影响了全球家电行业的进出口贸易。

家电行业的智能化发展趋势为全球家电行业带来了新的发展机遇。根据国外研究数据，2017 年全球智能家电市场规模约为 188.2 亿美元，预计到 2024 年底将达到约 491.2 亿美元的规模，2018 至 2024 年间的年复合增长率约为 14.69%。智能家电市场的兴起将为全球家电行业的发展提供新的驱动力。

② 国内家电行业市场规模

根据中怡康（CMM）的统计数据，2017 年我国家电市场零售额规模 1.74 万

亿元，市场零售额规模同比 2016 年增长 9.80%，同时我国家电市场零售额规模自 2012 年以来实现了连续五年的增长趋势。2012-2017 年，我国家电市场零售额规模从 1.16 万亿元增长至 1.74 万亿元，期间我国家电市场零售额规模年复合增长率达到 8.35%。



数据来源：根据《2017 年家电市场零售额达到 1.7 万亿元》（中怡康）整理

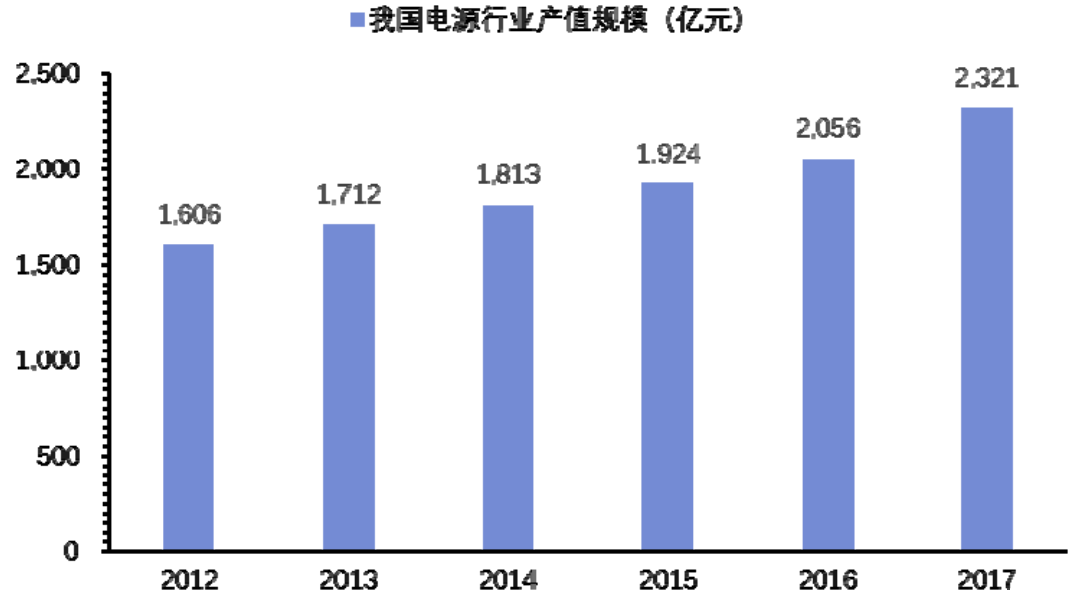
近年来，我国家电销售市场呈现出持续增长态势，一方面国内大型家电厂商开始确立市场品牌优势，国产家电产品的市场竞争力增强，实现了家电产品的进口替代，“一带一路”战略规划的实施推动了国产家电进一步开拓全球市场，产品受到海外消费者的青睐；另一方面，信息技术的发展促进技术革新，家电产品开始向智能化方向发展，2017 年我国智能家电市场规模为 2,828 亿元，较 2016 年市场规模增长 26.2%，其中智能冰箱、空调、洗衣机的市场规模为 831.3 亿元，智能影音数码市场规模 1,472.6 亿元，智能生活电器市场规模 347 亿元，智能厨房电器市场规模 154.1 亿元，家电智能化发展趋势势必将推动家电行业迎来新一轮的更新换代潮；同时，生活水平的提高促进了消费升级，从而增加了消费者对于洗碗机、干衣机、嵌入式厨电、空气净化和净水设备新兴家电产品的需求，2017 年我国小家电市场规模为 1,261 亿元，较 2016 年市场规模增长 16.7%，占家电整体市场规模的 7.6%。

（2）电源行业市场规模

PCB 在电源领域应用广泛，包括开关电源、逆变电源、交流稳压电源、直流稳压电源、UPS 电源（不间断电源）等普通电源设备以及安防电源、高压电源等特种电源设备的控制系统都需要用到 PCB 产品。发行人与电源行业龙头企业台湾台达、台湾光宝及台湾明纬均建立了长期稳定的合作关系。

近几年，全球电源行业市场保持了稳步增长趋势。2011-2015 年期间，全球电源行业市场规模从 709 亿美元增长至 905 亿美元，期间全球电源行业市场规模年复合增长率为 6.29%。

2017 年，我国电源行业产值规模为 2,321 亿元，同比 2016 年增长率为 12.89%。2012-2017 年我国电源行业产值规模从 1,606 亿元增长至 2,321 亿元，期间年复合增长率达到 7.64%。



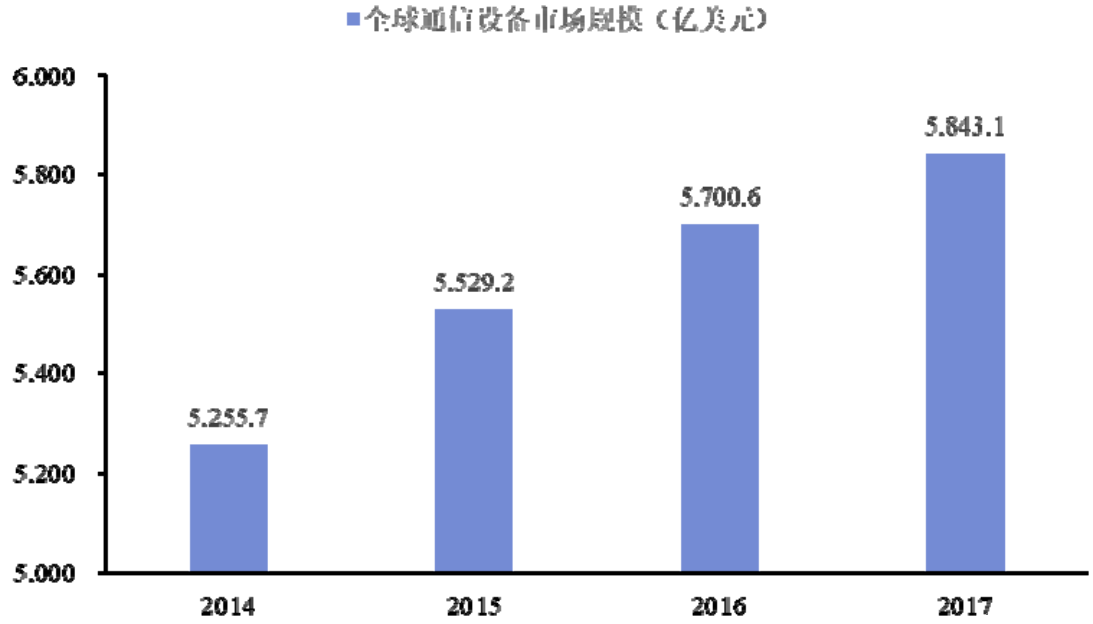
数据来源：中国电源协会

随着我国社会电气化程度的逐步提升和“中国制造 2025”实施引领制造业产业升级，新能源发电、智能电网等配套基础设施建设领域和智能制造领域的电源设备需求将会扩大。此外，节能环保、新兴信息产业、生物产业、新能源、新能源汽车、高端装备制造业和新材料等国家重点规划的七大战略新兴产业的发展也将带动我国电源市场持续增长。预计到 2022 年我国电源行业市场规模将达到 2,576 亿元，即 2016-2022 年期间我国电源行业市场规模年复合增长率为 3.83%。

（3）通信行业市场规模

通信领域 PCB 产品的主要应用方向有无线网、传输网、数据通信和固网宽带。根据 Prismark 的统计数据，全球通信领域 PCB 应用占比显著提升，从 2009 年的 22%增长到 2016 年的 29%。随着通信技术的快速发展以及 5G 技术的大规模商业应用，频段增加需要更多射频元件，而射频前端器件的数量增加使得 PCB 需求也相应扩大。发行人正在积极拓展通信行业市场。

2017 年全球通信设备市场规模为 5,843 亿美元，同比 2016 年市场规模增长 2.5%。从整体上看，全球通信设备市场规模仍保持稳定增长，但增速放缓，2015-2017 年全球通信设备市场规模增速分别为 5.10%、3.10%和 2.50%。2017 年我国通信设备市场规模为 2,457 亿元。



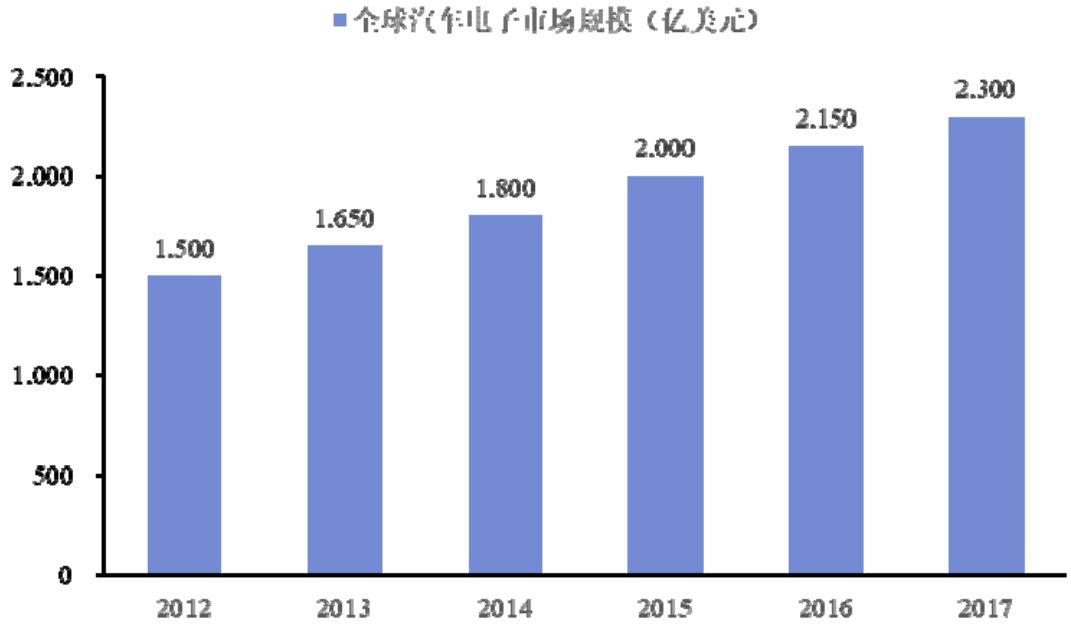
数据来源：赛迪顾问

随着全球各国家和地区制定 5G 网络建设战略和规划，全球通信网络将进入新一轮大规模投资建设期，而通信设备又是通信网络建设的重点投资领域，因此，全球通信设备市场在全球 5G 网络建设周期中将具有更大的发展空间。2019 年为我国 5G 的商用元年，我国 5G 产业总体市场规模 2019-2026 年期间将达到 1.15 万亿元，比 4G 产业总体市场规模增长接近 50%，而通信设备是 5G 网络建设的重要配套。5G 时代的来临将成为我国通信设备行业下一个发展契机。

（4）汽车电子行业市场规模

PCB 在汽车电子领域的应用主要是用于汽车的动力总成电子控制系统、底盘电子控制系统、车身电子控制系统和车载电子信息系统，且以单/双面板、多层板的应用为主，其中单/双面板在汽车电子 PCB 中的应用占比为 26.93%。PCB 在整个汽车电子装置成本中的占比约为 2%左右，平均每辆传统汽车的 PCB 用量约为 1 平方米，价值约 60 美元；高端车型的用量在 2-3 平方米，价值约 120-130 美元；在新能源汽车中，新增了相应的 BMS（电池管理系统）、VCU（整车控制器）、MCU（微控制器），新能源汽车的 PCB 单车价值可高达 2,000 元。

2017 年全球汽车电子市场规模达到 2,300 亿美元，市场规模同比 2016 年增长 6.98%，2012-2017 年期间全球汽车电子市场规模年复合增长率达到 8.92%。可见，全球汽车电子市场规模处在比较稳定的增长期。



数据来源：《PCB 精益管理典范企业，布局智能工厂稳健发展》（申万宏源证券）

2017 年我国汽车电子市场规模达到 5,400 亿元，市场规模同比 2016 年增长 16.13%，2012-2017 年期间实现了连续五年的增长趋势，年复合增长率达到 14.04%。2018 年中国汽车产销分别完成 2,780.9 万辆和 2,808.1 万辆，产销量比上年同期分别下降 4.2%和 2.8%，28 年来中国汽车销量首次下降。2019 年初，国家发改委、工信部、财政部等十部委联合印发《进一步优化供给推动消费平稳增长促进形成强大国内市场的实施方案（2019 年）》，提出“促进农村汽车更新换代”等六项举措，继续鼓励刺激汽车消费。

目前，我国汽车产量仍然保持全球第一，汽车电子的整体需求量非常大。加上国家大力度推广新能源汽车以及无人驾驶新技术的应用促进汽车的电子化程度提高，汽车电子这一新兴需求市场将是 PCB 行业增长的重要动力。发行人将积极拓展汽车市场。

7、行业发展趋势

全球印制电路板行业发展至今已超过 80 年历史，自从 PCB 用于商业用途以来，其发展趋势主要受行业阶段特点和下游应用需求的影响。综合这两种因素，目前 PCB 行业的主要发展趋势可以归纳为以下几个方向：

（1）PCB 产业技术升级

作为电子信息产业重要的配套，PCB 行业的技术发展通常需要适应下游电子终端设备的需求。目前，电子产品主要呈现出两个明显的趋势：一是轻薄短小，二是高速高频，下游行业的应用需求对 PCB 的精细度和稳定性都提出了更高的要求，PCB 行业将向高密度化、高性能化方向发展。

高密度化是未来印制电路板技术发展的重要方向，对电路板孔径大小、布线宽度、层数高低等方面提出了更高的要求。高密度互连技术（HDI）正是当今 PCB 先进技术的体现，通过精确设置盲、埋孔的方式来减少通孔数量，节约 PCB 可布线面积，大幅度提高元器件密度。

高性能化主要是针对 PCB 的阻抗性和散热性等方面的性能提出要求。高层 PCB 板配线长度短、电路阻抗低，可高频高速工作且性能稳定，可承担更复杂的功能，也是增强产品的可靠性的关键。

因此，对单/双面板及普通多层板等 PCB 产品的可靠性及稳定性提出更高的要求，同时密度更高的 HDI 板在未来电子产品中的应用占比将会呈现逐渐扩大的趋势。

（2）国内 PCB 行业集中度逐渐提升

中国 PCB 行业经过多年发展，市场参与者众多，根据中国印刷电路行业协会（CPCA）的统计数据，2012 年至 2017 年国内营业收入排名前十的综合 PCB 企业合计市场份额从 27.18%提升至 33.59%，营业收入排名前十的内资 PCB 企业

合计市场份额从 11.15%提升至 14.82%；澳弘电子作为单/双面板主要生产厂商，单/双面板营业收入在内资企业中处于领先地位。

近年来，随着我国原材料上涨及环保政策日趋严格，PCB 行业步入产业整合阶段。原材料价格上涨，PCB 小厂商由于对下游的议价能力弱，难以通过产品涨价消化上游成本；同时环保投入不足导致其难以达标排放而面临关停。国内主要 PCB 企业拥有技术、资金优势，可以通过扩充产能、收购兼并、产品升级等方式实现规模扩张，从而促使整个国内 PCB 行业的集中度提升。

（3）行业生产趋于智能化

下游客户对 PCB 产品生产的精细化、个性化需求将促进 PCB 制造行业趋于智能化。智能化生产设备可以通过“机器代人”提高生产效率，提升加工精度，降低因人为误差造成的产品不良率。同时，智能化生产线基于互联网技术能够对客户订单进行快速反应，制定最优的排产方案，从而实现柔性生产来满足不同批量、不同种类的产品生产需求。

（4）生产重视绿色环保

在国家倡导“绿色环保”和“循环经济”的可持续性发展理念背景下，PCB 行业需要进一步加强清洁生产力度、改进生产工艺、完善产业配套来推动中国印制电路板产业的转型和升级。随着我国《土壤污染防治行动计划》（“土十条”）、《水污染防治行动计划》（“水十条”）、《中华人民共和国清洁生产促进法》等一系列环保政策的进一步落实，以及“十三五”期间环保投入的增加，PCB 行业寻求使用新型环保材料、提高环保工艺也将成为 PCB 行业发展的主要趋势。

（5）精益生产及成本控制

PCB 企业愈发重视生产经营过程中的成本控制，积极推行精益生产管理，在满足下游客户精细化的品质要求的同时，争取更大的盈利空间，提升自身市场竞争力。从产品前期采购、工程设计、工艺参数优化、生产到交货环节实行全流程控制，配合有效的监督和激励机制，精细化管理将实现提升产品的流转速度、提升资源的使用效率，最终达到降低制造成本的目标。

（三）影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）产业支持政策引导行业健康发展

电子信息产业是我国重点发展的国民经济战略性、基础性和先导性支柱产业，是加快工业转型升级及国民经济和社会信息化建设的技术支撑与物质基础，是保障国防建设和国家信息安全的重要基石。而 PCB 行业又是电子信息产业中不可或缺的组成部分，其发展得到了国家产业政策的大力支持。工业和信息化部发布的《信息产业科技发展“十一五”规划和 2020 年中长期规划纲要》提出印制电路板是我国电子信息产业未来 5-15 年重点发展的 15 个领域之一；国务院发布的《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》明确了做强信息技术核心产业，顺应网络化、智能化、融合化等发展趋势，提升核心基础硬件供给能力，推动“印刷电子”等领域关键技术研发和产业化发展目标。

这些产业支持政策的陆续出台为我国 PCB 行业的发展指明了方向、铺平了道路，为包括发行人在内的 PCB 制造企业未来的发展提供了制度保障。在国家政策的大力支持下，我国 PCB 行业将得到进一步的发展壮大。

（2）下游应用市场规模持续扩大

从全球范围来看，PCB 下游主要应用行业包括家电、电源、通信、汽车电子等行业市场规模始终保持较为稳定的增长趋势。全球家电行业市场规模 2017 年为 9,340 亿美元，同比 2016 年增长 2.0%；我国电源行业 2017 年产值规模为 2,321 亿元，同比 2016 年增长率 12.89%；全球通信设备市场规模 2017 年为 5,843 亿美元，同比 2016 年增长 2.50%；全球汽车电子市场规模 2017 年为 2,300 亿美元，同比 2016 年增长 6.98%。主要应用行业存量市场规模的稳定增长为 PCB 行业发展提供了基础，同时，上述行业的技术革新也为 PCB 行业带来了增量应用市场的快速发展，包括智能家电、5G 通信、无人驾驶等技术的变革都将成为 PCB 市场发展新的驱动力。此外，全球人工智能、工业 4.0、物联网等新兴产业的兴起为 PCB 产品提供了更加广阔的应用平台。PCB 传统应用行业的稳定增长和技术革新，以及新兴产业发展带来新机遇为 PCB 市场发展提供了重要保障。

（3）国内 PCB 产业链齐全

我国在发展成为全球第一大 PCB 生产地区的同时，带动了整个 PCB 产业链的发展。目前，国内拥有铜箔、玻纤、树脂、覆铜板等主要原材料供应市场，很大程度上减轻了 PCB 制造的成本压力；同时国内 PCB 制造企业的生产技术与世界顶尖企业之间的差距也在逐渐缩小，产品的市场竞争力逐步加强；此外，我国拥有相对广阔的家电、电源、通信、汽车电子等 PCB 主要下游应用市场。

（4）国内 PCB 产值占比持续提升

中国大陆 PCB 行业的产值近几年连续增长，且行业产值占全球行业总产值比重也稳步提升。2018 年，中国大陆 PCB 行业产值达到 327.02 亿美元，占全球 PCB 行业总产值的 52.4%，年复合增长率为 8.08%，远高于同期全球 2.23%的年复合增长率。根据 Prismark 的预测数据，到 2023 年中国大陆 PCB 行业产值占全球比重将提高到 54.3%，国内 PCB 产值占比继续提升。

2、不利因素

（1）国内 PCB 产品技术水平存在差距

印制电路板制造是技术密集型和资金密集型行业，其生产过程长而且复杂，生产工序涉及化工、电子、计算机、机械和印刷等多方面，要成为一流的 PCB 制造企业需要投入大量的研发资金。目前，中国大陆的 PCB 行业产值已经稳居全球第一位，但与欧美、日本等 PCB 强国相比，中国大陆的 PCB 产品技术附加值较低、产品制造技术和工艺水平不高。国内企业研发资金投入不足导致国内 PCB 行业基础技术研究与开发薄弱，国内院校的人才培养机制不完善造成科研人才缺乏，这在一定程度上制约了国内 PCB 制造企业的发展。

（2）劳动力成本上升

近年来，我国劳动力短缺现象愈发普遍，15-64 岁人口占比自 2010 年起不断下降，劳动力成本不断提升。随着公司规模的逐步扩大，能否招募到与发展水平相匹配的人才对公司至关重要。同时，由于我国人口红利优势逐渐消失，劳动力供给日益紧张，劳动力成本不断上升且预计未来还将长期保持上升趋势，可能会给公司业务发展和业绩带来不利影响。

（四）行业技术水平及特点、经营模式

1、行业技术水平及特点

PCB 行业的技术发展与下游电子终端产品的需求变化息息相关。随着电子信息产业的日新月异，新一代的电子产品朝着微型化、轻便化和多功能方向发展，相应的促进了 PCB 产品向高精度化、高密度化、高性能化、高可靠性方向发展。企业需在孔加工、图形制造、表面涂覆、外形加工等方面不断创新迭代新的加工及检测技术，包括导通孔微小化、导线精细化、提高阻抗性和散热性等。同时，劳动力成本不断上升促使企业加大制造技术投入，推进生产制程自动化、智能化、信息化升级改造。

全球 PCB 产业不断重视环境保护与清洁生产，除了在日常生产中规范污染物处理并创建清洁生产模式，使用新型环保材料、提高工艺技术从而制造出节能环保的新型产品也将成为 PCB 行业的发展方向。

2、行业特有的经营模式

PCB 的生产具有较强的定制化特点，产品往往需要按照客户的技术特点和设计要求进行量身定制。因此，PCB 行业在原材料采购、产品的生产和销售方面都形成了行业特有的经营模式。

（1）采购模式

PCB 行业对于原材料的采购通常是结合订单情况进行按需采购，原材料的采购具有采购频率高的特点，在按需采购的基础上企业为了保证产品按时交付，也会对一些通用的原材料（如覆铜板）进行一定量的备货。PCB 厂商一般会选择多家合格供应商进行长期合作，避免对单一供应商的过度依赖，采购也是由 PCB 厂商向原材料供应商进行直接采购。

（2）生产模式

PCB 产品采取“按单生产”的模式，根据接单模式，一般分为两类，批量订单和小批量多品种订单。批量订单的排产和生产周期一般在 10-15 天左右；小批量多品种订单的排产和生产周期则更短。消费电子、能源、电源等行业通常以批量订单为主。

（3）销售模式

PCB 厂商一般采用向下游客户直接销售为主、通过贸易代理为辅的销售模式。企业一般先与下游终端客户签订框架性买卖合同和质量协议，约定产品类型、技术指标、质量标准、交货模式和结算方式等，在合同期内根据客户订单组织生产和销售。在交付方式上，分为寄售和直接交货两种模式。寄售模式下，企业根据客户需求进行生产并将货物运送至客户指定仓库，客户领用货物后，货物的所有权转移至客户。

（五）行业壁垒

PCB 行业是一个典型的技术密集型、资金密集型和业务管理难度较高的综合性行业，市场潜在进入者面临技术、资金、客户资源、企业资格认证和管理能力等多方面的行业壁垒。

1、技术壁垒

PCB 制造属于技术密集型行业，其技术壁垒具体表现在以下几个方面：

PCB 行业细分市场复杂，覆盖的下游领域较广，产品种类繁多，定制化程度非常高，客观上要求企业具备从事各类 PCB 产品生产的能力。其中包括根据应用终端不同对基材材质、层数、布线精度等技术参数进行专门的差异化处理，及相应的工艺路线和控制方法的设计与选择。

PCB 产品的制造过程工序众多，且每个工序参数的设置要求都非常严格，生产过程涉及电子、机械、计算机、光学、材料、化工等多个专业学科领域，工序纷繁复杂且多学科交叉，从而要求 PCB 制造企业在各个工序和领域都具备较强的工艺技术水平。

随着下游电子产品向着小型化、轻量化和多功能方向发展，客户对 PCB 产品提出更高的品质和技术要求。企业只有掌握了先进的技术水平，具备较强的研发技术能力，才能持续满足电子产品的更新换代要求。

2、资金壁垒

PCB 产品生产具有技术复杂、生产流程长、制造工序多的特点，这就需要 PCB 制造企业投入大量资金购置不同种类的配套生产设备，同时配套高端检测

设备以保障产品质量的可靠性。PCB 设备大多比较昂贵，如钻孔机、真空压合机等生产设备和通用检测机、AOI 扫描机等检测设备单位投入均在百万元以上，整体投入金额巨大。此外，随着行业环保要求的提高，回用水处理系统、净化空调工程以及通风与废气处理工程等必不可少的环保设施投入进一步加大了企业的固定资产投入。

3、行业认证壁垒

PCB 行业的认证主要包括产品安全认证和管理体系认证两个方面。安全认证包括 UL（Underwriter Laboratories Inc.，美国保险商试验所）、CQC（中国质量认证中心）、VDE（德国电气工程师协会）认证等；管理体系认证包括 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证等。此外，汽车电子、航空航天、军工等领域的 PCB 产品必须通过相关专项认证。PCB 制造企业通常还需要通过客户的考察和认证，各领域龙头企业的认证要求往往高于行业认证标准。

因此，PCB 制造企业必须在生产技术、生产条件、企业管理、产品检测和质量控制等方面都具有较高的能力才能通过各项标准认证，上述认证具有过程复杂、周期长、标准高、费用高等特点。

4、客户资源壁垒

下游客户对 PCB 制造厂商的产品品质要求较高，为了保证产品质量和稳定的供货渠道，通常在选择供应商时会对 PCB 制造企业进行 1-2 年的严格审核，从中筛选出综合实力较强的 PCB 制造企业与之建立长期稳定的战略合作关系。一旦纳入“合格供应商”名单，一般不会轻易更换。因此，行业客户粘性较强的特点为行业新进入者设置了壁垒。

5、行业环保壁垒

国内外对电子产品及产业的环保要求越来越严格，许多国家都颁布了电子产品生产和报废方面的环保法规，包括欧盟制定的《关于在电子电气设备中限制使用某些有害物质指令》（RoHS）、《报废电子电气设备指令》（WEEE）、《化学品注册、评估、许可和限制》（REACH）等法规；我国政府也相继发布了《电子信息产品污染防治管理办法》、《中华人民共和国清洁生产促进法》、《清洁生产标准—印刷电路制造业》等一系列政策法规。因此，PCB 制造行业日趋严格的环保

要求促进行业健康发展，同时也抬高了行业的准入门槛。

6、管理能力壁垒

印制电路板行业因其产品多样性、制造工序复杂性等特点，企业必须具备较高的管理水平，在原料采购、人力配备、生产安排等方面严密管控，才能在保证产品性能与品质的基础上生产符合客户要求的产品。只有形成严格高效的生产管理制度，企业才能维持产品的稳定性并逐步建立良好的口碑，提供企业核心竞争力。然而，企业良好的生产经营管理体系的形成需要长期实践积累，并不断从同行业竞争者处学习丰富的经验，这对于行业新进者而言造成了一定的障碍。

（六）行业的周期性、季节性和区域性特征

1、周期性

印制电路板（PCB）行业的下游应用领域较为广泛，尤其是近年来下游行业更趋多元化，应用领域覆盖通信、计算机及周边、消费电子、IC 封装、工业/医疗、汽车电子和军事/航天等社会经济的各个行业，因此 PCB 行业的周期性受下游单一行业的影响较小，PCB 行业的周期性主要体现为随着宏观经济的波动以及电子信息产业的整体发展状况而变化。

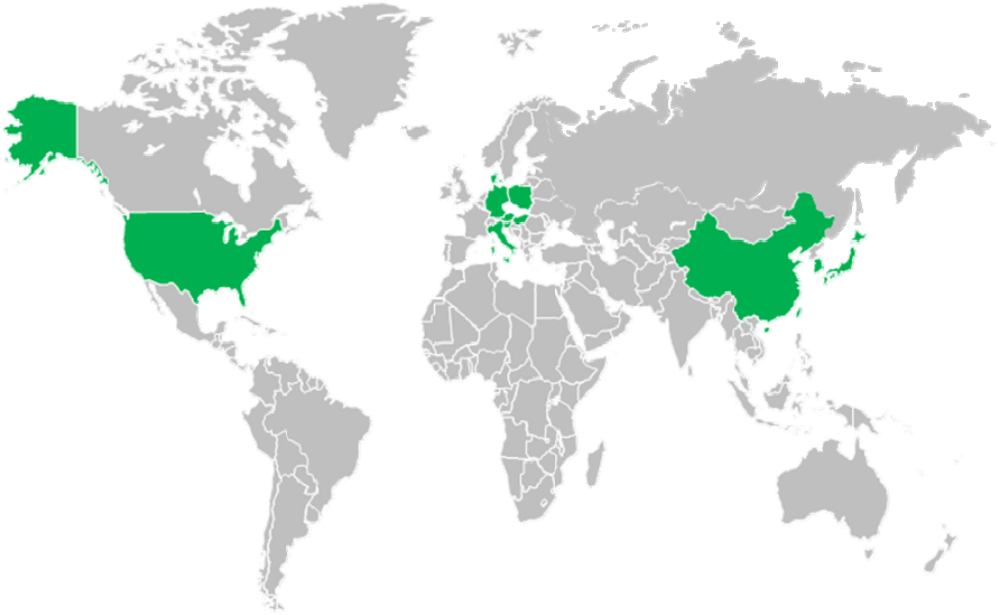
2、季节性

不同应用领域 PCB 产品的生产和销售根据终端市场不同受季节影响不同。在消费电子领域，受到节假日消费及下游客户为应对消费旺季而提前备货等因素的综合影响，通常每年第四季度需求较为旺盛。

3、区域性

PCB 产业主要集中在亚洲、欧洲和美洲（主要是北美洲）。亚洲 PCB 产业主要分布在中国大陆、中国台湾、韩国和日本等国家和地区，其中中国大陆已成为全球最大的 PCB 生产基地；欧洲 PCB 产业主要分布在德国、意大利和奥地利等国家；美洲 PCB 产业主要分布在美国。

全球 PCB 产业区域分布图



我国 PCB 产业主要分布于中国大陆和中国台湾地区。其中，华东和华南地区电子信息产业发展水平较高，PCB 产业在这些区域形成了产业集群效应；中国台湾地区的 PCB 行业发展起步较早，形成了比较成熟的 PCB 产业链。

我国 PCB 产业区域分布图

（七）行业利润水平的变动趋势及变动原因

1、原材料的价格直接影响 PCB 的生产成本，从而影响行业利润水平

PCB 产品的主要原材料包括覆铜板、铜箔、铜球和防焊油墨等，其中覆铜板、铜箔、铜球等以铜为基础的原材料将近占 PCB 产品总成本的一半左右，其价格和大宗商品铜的价格高度相关，而商品铜的价格受宏观经济的影响较大。

LEM 铜价走势图（单位：美元/吨）

数据来源：LEM 伦敦金属交易所伦铜 CFD 历史交易价格

2、工艺技术、生产设备和管理能力等因素也会对利润水平产生较大影响

综合实力较强的 PCB 制造企业可以通过参与客户前端设计、提高研发能力与工艺水平、完善管理体系等方式不断提高生产效率、降低生产成本、增强客户粘性，从而促进企业盈利能力的不断提升；而一些技术研发水平较低、生产规模较小的企业上下游的议价能力较低，在上游原材料供应商提价后企业一般无法在短时间内将原材料涨价成本转嫁至下游客户，面临的市场竞争更加激烈，利润水平有限。

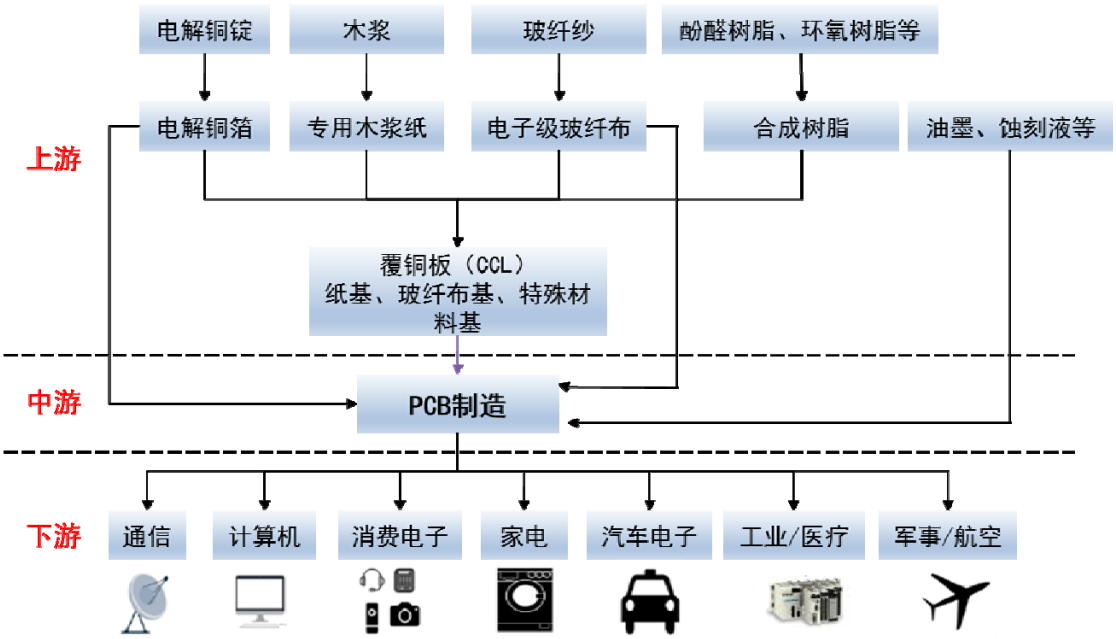
3、应用市场不同影响利润水平

下游不同行业对于 PCB 产品的定制化要求不同，因此 PCB 制造企业的细分市场定位也会影响其利润水平。例如高端消费电子、通讯、汽车电子以及军事/航天等下游行业对于 PCB 的精密度和可靠性要求更高，产品的工艺技术较复杂，产品的附加值较高，使得定位于这些细分市场的 PCB 制造企业能够获取相对较高的盈利空间。此外，PCB 制造企业在细分市场中的行业地位将决定其上下游产业链中的话语权，细分市场龙头企业上下游议价能力强，转嫁成本的能力也较强，从而可以获得比同行企业更高的利润。

由于电子信息产业促进全球 PCB 行业进入新一轮增长期，下游应用市场进一步拓展，PCB 产品的需求量和产值呈现上升趋势，加上行业主要原材料的价格趋于理性，以及企业优胜劣汰改善行业竞争环境，我国 PCB 行业的利润水平在未来几年将保持相对稳定的态势。

（八）公司所处行业与上下游行业的关联性及其影响

PCB 制造行业的上游是生产所需的主要原材料，包括覆铜板、铜箔、铜球、防焊油墨、玻纤布等；下游主要是 PCB 产品的应用行业，主要包括消费电子、通信、计算机、汽车电子、工业/医疗、家电、航天/航空以及军事等众多领域。公司所处的 PCB 制造业上下游产业链情况如下：



资料来源：根据公开资料整理

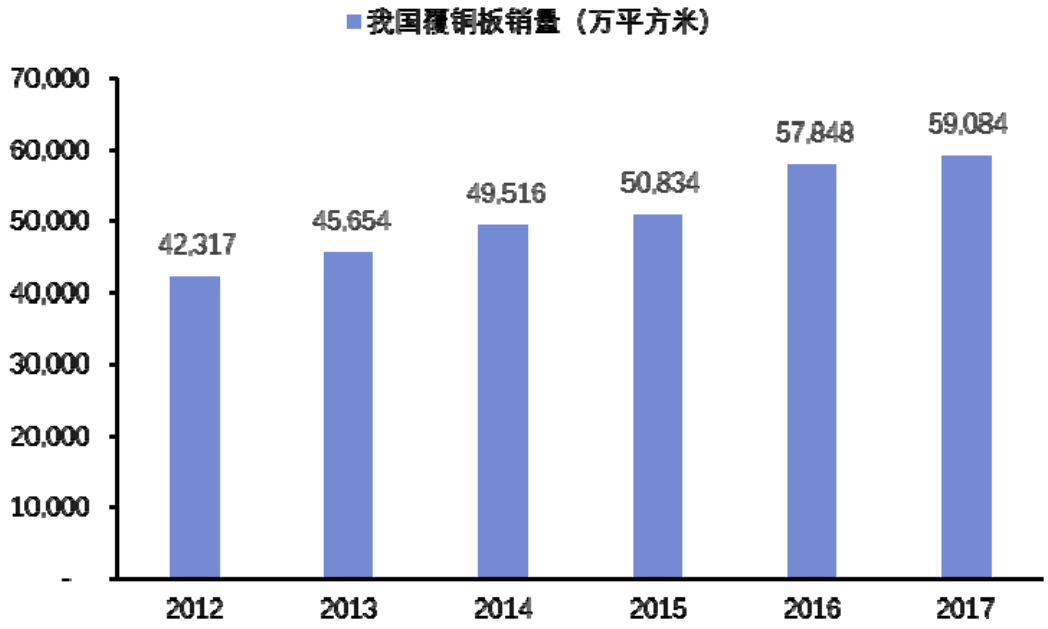
1、公司所处行业与上游行业的关系

上游原材料影响 PCB 产品的生产成本，而 PCB 市场发展状况反过来也影响主要原材料的市场需求量。

在所有 PCB 原材料中，对 PCB 成本影响最大的原材料是覆铜板。覆铜板的市场价格透明度较高，价格波动主要受原材料成本变化和 PCB 市场需求两方面的影响。覆铜板的主要原材料是铜箔，铜箔的价格又与原料铜的价格密切相关，受国际铜价影响较大。2016 年 10 月至今，国际铜价持续上涨，导致铜箔和覆铜板的价格上涨，使得 PCB 的生产成本有所增加，在一定程度上影响了 PCB 行业

的利润水平。

同时，PCB 行业的发展也直接影响覆铜板市场的景气度。随着 PCB 行业在近几年保持稳定增长，我国的覆铜板市场同样保持了增长趋势。2012-2017 年我国覆铜板市场销量从 42,317 万平方米增长至 59,084 万平方米，期间销量年复合增长率达到 6.90%。



数据来源：《新景气新结构下的覆铜板》（浙商证券）

2、公司所处行业与下游行业的关系

PCB 的下游行业为整个电子信息产业，主要包括消费电子、通信、计算机、汽车电子、工业控制、医疗电子、军事航天和 IC 封装等行业。下游行业主要从对 PCB 产品的需求量和技术要求两个方面影响 PCB 行业的发展。

在市场规模方面，虽然 PCB 行业的市场需求受下游单一行业影响较小，但是 PCB 市场需求状况与电子信息产业整体情况具有较强的一致性。随着全球电子信息产业的快速发展，相应的带动了 PCB 行业的发展，全球和我国 PCB 行业产值规模逐年上升。长期来看，国内外电子信息产业规模在未来几年仍将保持增长趋势，从而给 PCB 行业带来广阔的市场发展空间。

在技术方面，PCB 行业的技术水平和下游电子产品的技术水平具有相互促进的作用。下游电子产品的技术发展趋势将会推动 PCB 产品的技术变革和市场需求结构变化。新一代的电子产品朝着微型化、轻便化和多功能方向发展，下游

行业对于 PCB 产品的精细度和稳定性都提出了更高的要求，相应的促进了 PCB 产品向高密度化、高性能化方向发展。

三、发行人在行业中的竞争地位

（一）行业竞争格局

1、全球 PCB 行业竞争格局

全球 PCB 产业主要集中在中国大陆、中国台湾、韩国、日本和欧美等国家和地区，具体情况如下：

（1）中国大陆

中国大陆 PCB 行业发展速度快于全球水平，先后超越中国台湾、北美和日本成为全球 PCB 第一生产基地。根据 Prismark 统计，中国大陆 PCB 行业产值在 2018 年占全球的 52.4%，在单/双面板及普通多层板方面已达到世界先进水平。

（2）中国台湾

中国台湾 PCB 行业发展起步较早，产业链比较完整，PCB 制造企业具备较强的规模优势。随着中国大陆地区 PCB 产业链的本土化发展，一些规模较大的台资 PCB 企业向大陆转移，如臻鼎科技、欣兴电子、健鼎科技等，中国台湾开始转向生产相对高端、高附加值的高阶板、挠性板和封装载板等。

（3）韩国

韩国目前是仅次于中国大陆和中国台湾的全球第三大 PCB 生产地区，也是以本国内资企业为绝对主体的 PCB 强国，韩国的 PCB 制造企业不仅规模普遍较大，而且普遍以高阶多层板、HDI 板和封装基板等中高端 PCB 产品为主导。但是，由于韩国 PCB 行业过度依赖本土企业，韩国的 PCB 行业产值也呈现出下滑趋势。

（4）日本

日本目前是仅次于中国大陆、中国台湾和韩国的全球第四大 PCB 生产地区，也是全球最大的高端 PCB 生产地区，行业整体技术领先，厂商主要利用高技术

提供增值服务，日本 PCB 制造企业的的竞争力主要体现在高阶 HDI 板、封装基板、高层挠性板领域。

（5）美国

美国大部分 PCB 产业已经迁移至亚太地区，本土 PCB 制造企业以生产 18 层以上高端多层板为主，因此美国市场需求的 18 层以下多层板主要从亚太地区进口。与亚太地区 PCB 制造行业相比，美国 PCB 制造行业的规模优势不断被削弱，本土 PCB 产品的竞争优势主要体现在通信、航空、军事和医疗用高端 PCB 产品和部分特定产品领域。

（6）欧洲

随着欧洲地区劳动力成本的上涨以及欧洲环保规章日趋严格，PCB 制造企业的生产和运营成本相应增加，欧洲部分 PCB 产业逐渐向亚太地区转移，地区的 PCB 行业产值全球占比呈下降趋势，2017 年欧洲 PCB 行业产值全球占比仅为 3.3%，同比 2016 年 PCB 行业产值全球占比下降 0.3 个百分点。欧洲 PCB 制造企业开始更多的倾向于提供增值服务和小批量专业 PCB 制造。

（7）东南亚

东南亚地区的 PCB 产业主要是在 20 世纪 90 年代初、中期由日本、美国、中国香港等国家和地区的 PCB 大型企业在此投资建厂而逐步发展起来的，产业规模较小，主要集中在泰国、新加坡、马来西亚、菲律宾、越南、印度尼西亚六个国家，产品主要供给跨国公司在当地的生产企业。

2、国内 PCB 行业竞争格局

截至 2018 年末国内 PCB 上市公司共 22 家，以内资企业为主，主营产品包括从单/双面板至高阶 HDI 的所有产品，专注于消费电子、通信、电源、汽车电子、军工/航天、医疗/工控等各个领域。2018 年国内 PCB 上市公司营业收入中 PCB 产品收入情况如下：

2018 年国内 PCB 上市公司营业收入中 PCB 产品收入排名情况

单位：万元

排名	企业简称	2018 年度 PCB 产品营业收入	上市板块
1	鹏鼎控股	2,585,478.03	中小板
2	深南电路	537,931.32	中小板
3	沪电股份	531,354.87	中小板
4	景旺电子	491,115.82	沪主板
5	崇达技术	350,518.73	中小板
6	依顿电子	332,861.62	沪主板
7	胜宏科技	313,972.66	创业板
8	兴森科技	263,172.26	中小板
9	超声电子	246,542.90	深主板
10	方正科技	244,876.81	沪主板
11	弘信电子	221,053.35	创业板
12	奥士康	214,507.93	中小板
13	世运电路	212,369.01	沪主板
14	生益科技	203,557.98	沪主板
15	中京电子	176,133.72	中小板
16	博敏电子	167,175.56	沪主板
17	广东骏亚	108,559.81	沪主板
18	明阳电路	108,379.90	创业板
19	超华科技	50,621.75	中小板
20	天津普林	39,236.39	中小板
21	丹邦科技	33,929.54	中小板
22	金安国纪	3,197.86	中小板

数据来源：根据各上市公司 2018 年度财务报告整理

（二）发行人的行业地位

1、公司在整个 PCB 行业中的竞争地位

公司自成立以来逐步确立了家电行业 PCB 领域的领先地位，近年进一步拓展了电源、通信和汽车电子等应用领域。公司的经营规模在近几年实现了快速发展。报告期内，公司营业收入分别为 60,299.18 万元、80,251.23 万元和 83,694.56 万元，净利润分别为 7,749.70 万元、10,260.27 万元和 10,665.94 万元，期间营业

收入、净利润复合增长率分别为 17.81%、17.32%。

2、公司在细分 PCB 行业中的竞争地位

公司生产的 PCB 产品主要用于家电行业，报告期内公司家电行业用 PCB 产品销售占比分别为 85.63%、88.48%和 87.31%，家电企业客户包括海尔、海信、美的、奥克斯、小天鹅、荣事达等国内大型知名家电企业，以及 BSH（博西华）、LG（乐金）、Whirlpool（惠而浦）、EATON（伊顿）等国外大型知名跨国家电企业。公司是家电行业用 PCB 制造领域主要供应商。

国内同行业上市公司中以生产单/双面板及普通多层板为主，且下游产品应用领域包含消费电子行业的 PCB 生产企业有：胜宏科技（股票代码：300476）、世运电路（股票代码：603920）、奥士康（股票代码：002913）、广东骏亚（股票代码：603386）、明阳电路（股票代码：300739）、景旺电子（股票代码：603228）、依顿电子（股票代码：603328）等，主要情况如下：

单位：万元

企业简称	股票代码	2018 年 PCB 营业收入	毛利率	净利率
发行人	-	83,694.56	28.58%	12.74%
胜宏科技	300476.SZ	313,972.66	27.56%	11.52%
世运电路	603920.SH	212,369.01	22.73%	10.42%
奥士康	002913.SZ	214,507.93	21.31%	9.65%
广东骏亚	603386.SH	108,559.81	20.43%	6.16%
明阳电路	300739.SZ	108,379.90	25.68%	8.34%
景旺电子	603228.SH	491,115.82	31.78%	15.95%
依顿电子	603328.SH	332,861.62	30.55%	18.54%

数据来源：根据各上市公司 2018 年度财务报告整理

（三）发行人的主要竞争对手

国内 PCB 行业上市公司中以生产单/双面板及普通多层板为主，且下游领域包含消费电子行业的 PCB 生产企业具体情况如下：

1、胜宏科技

该公司成立于 2006 年，主要从事计算机、通信、汽车电子、消费电子、电源等行业用 PCB 制造，于 2015 年在创业板挂牌上市（股票代码：300476），主

要生产基地位于广东惠州。该公司主要下游客户包括富士康、共进电子、戴尔、纬创、达创科技、TCL、华硕、海信、海康威视、德赛西威、嘉威科技、仁宝、赛尔康、歌尔声学、LG 等。

2、世运电路

该公司成立于 2005 年，主要从事汽车电子、工业/医疗电子、计算机及周边、通讯和家电等行业用 PCB 制造，于 2017 年在上海主板挂牌上市（股票代码：603920），主要生产基地位于广东鹤山。该公司主要下游客户包括伸光制作所、Wkk（王氏港建）、Jabil（捷普）、Flextronics（伟创力）、Diehl（代傲）等。

3、奥士康

该公司成立于 2008 年，主要从事数据运算及存储、汽车电子、通信及网络、工控及安防、消费及智能终端等行业用 PCB 制造，于 2017 年在深圳中小板挂牌上市（股票代码：002913），主要生产基地位于广东惠州、湖南益阳。该公司主要下游客户包括富士康、大德、健鼎科技、创维、德赛西威、华工正源、夏普、普联技术、康佳等。

4、广东骏亚

该公司成立于 2006 年，主要从事消费电子、工业控制及医疗、计算机及网络设备、汽车电子等行业用 PCB 制造，于 2017 年在上海主板挂牌上市（股票代码：603386），主要生产基地位于广东惠州、江西龙南。该公司主要下游客户包括视源电子、长虹、创维、TCL、比亚迪、金锐显、华阳通用电子等。

5、明阳电路

该公司成立于 2001 年，主要生产单/双面板和多层板，产品应用于工业控制、医疗电子、汽车电子、通信设备、LED 照明等行业，于 2018 年在深圳创业板挂牌上市（股票代码：300739），主要生产基地位于深圳、江西九江。该公司主要下游客户包括 Daktronics（达科）、JCI（江森自控）、Turck（图尔克）、Miller（米勒）、Adtran 、 Flex（伟创力）、Jabil（捷普）、ENICS（艾尼克斯）、Plexus（贝莱胜）等。

6、景旺电子

该公司成立于 1993 年，主要从事通讯设备、计算机及网络设备、消费电子、汽车电子、工控医疗等行业用 PCB 制造，于 2017 年于上海主板挂牌上市（股票代码：603228），主要生产基地位于深圳、广东、江西。该公司主要下游客户包括天马、信利、维沃（vivo）、海拉、华为、霍尼韦尔、Jabil、德尔福、西门子、法雷奥、德普特、深超光电、比亚迪、亚马逊、谷歌等。

7、依顿电子

该公司成立于 2000 年，主要生产双面板、四层板、六层板、八层及以上板，产品广泛应用在汽车电子、通讯设备、消费电子、计算机、工业控制等下游行业产品上，于 2014 年在上海主板挂牌上市（股票代码：603328），主要生产基地位于广东中山。该公司主要下游客户包括纬创、Flextronics（伟创力）、Jabil（捷普）、Aptiv(安波福)、Continental（大陆）、Lite-On (旭福)、华为、Preh（普瑞）、Astec（雅达）、Valeo（法雷奥）和 Bose 等。

（四）发行人竞争优劣势

1、竞争优势

公司在发展过程中经过不断的行业探索和经验积累，已经在客户资源、生产工艺、管理能力、技术研发和人才储备等方面形成了自身的竞争优势。多年积累的竞争优势是公司经营业绩快速发展的根本动力，也为业务规模的持续拓展提供了有力保障。

（1）优质客户资源优势

公司凭借自身生产能力、产品和服务质量、技术创新、快速响应等多方面的优势通过了国内外多家大型知名企业的供应商审核，成功进入这些企业的合格供应商名录。目前，公司及子公司的主要客户包括海尔、海信、美的、奥克斯、台湾光宝、LG（乐金）、Whirlpool（惠而浦）、EATON（伊顿）等国内外大型知名企业及其下属企业，与阳光电源、台湾台达、BSH（博西华）、EMERSON（艾默生）、Melecs（美乐科斯）、NPE S.r.l、Diehl（代傲）、Katek、MIL-Solar 等家电、电源、汽车领域知名企业建立并保持了良好稳定的合作关系，并多次被评为“优秀供应商”或“战略供应商”。

公司的客户群大部分为行业内的知名企业，具有良好的市场形象及商业信

誉，自身研发能力强，产品质量高，在行业中处于领先地位；其对供应商进行严格管理，对于公司自身管理能力、技术支持能力及产品质量水平的提升起到了良好的促进作用，一旦被纳入“合格供应商”名单，不会轻易更换。与行业标杆客户的长期稳定合作使得公司更易获得行业内潜在客户的认可。公司具有较大的客户粘性优势。

（2）生产管理优势

PCB 产品生产具有技术复杂、生产流程长、制造工序多的特点且产品的精密度要求日益提高，对 PCB 制造企业的生产管理和质量控制能力有着较高的要求。产品高度定制化的特点客观上要求企业具备高效、快速反应和实现柔性化生产的能力。

公司在内部制订了严格高效的生产经营管理制度，不断加强生产经营和管理的信息化、规范化、标准化和流程化，实现采购、生产、销售等整个运营过程的精细化管理。公司注重生产线的自动化升级，通过引进智能化的生产设备实现 PCB 产品的高效柔性生产，提升产品合格率和生产效率，2018 年度公司实现人均产值 78.22 万元，在同行业上市公司中处于领先地位。公司持续推进精益制造及 QCC（Quality Control Circles，品管圈）改善工作，从而形成成本优势。此外，公司建立了符合自身需求的 ERP 管理系统，通过对系统数据的分析科学合理地安排生产活动，保证生产的实效性和客户订单的准时交付，进一步巩固与客户之间的良好合作关系。

（3）专业化、规模化优势

PCB 产品的下游应用领域众多，每一个应用领域对 PCB 的要求也不尽相同。公司在市场战略决策方面始终坚持以家电行业用 PCB 产品为主导，以通信、汽车电子和电源行业等具有良好市场前景的下游行业为延伸的发展战略。目前，公司已成为国内外家电行业用 PCB 领域的一流供应商，凭借专业的行业技术及优质的产品质量，在家电行业树立了良好的信誉与口碑。

家电行业用 PCB 产品主要为单面板和双面板，报告期内公司单/双面板销售收入占主营业务收入比重为 89.75%、89.43%和 90.24%，单/双面板销售收入在内资 PCB 制造企业中处于领先地位，确立了产品规模化优势。因此，在发展上采

取“行业聚焦”的市场战略决策不仅为公司整体 PCB 业务的稳定发展奠定了强有力的基础，同时也为公司进一步拓展通信、汽车电子和电源行业提供了有利支持，从而实现“主导”产品基础上的“多元化”产品发展目标，逐步满足目标客户“一站式采购”的需求。

（4）服务优势

公司坚持以客户为中心的销售理念，坚持为客户提供专业周到的售前、售中和售后服务。公司在青岛、芜湖、武汉、重庆、顺德等十几个城市设立办事处，紧邻主要客户配备了专业的销售和技术服务队伍。为了满足客户后续订单需求，公司技术服务人员往往会参与客户 PCB 产品设计讨论，掌握客户的实际需求，快速响应客户对 PCB 产品需求的变化。对于客户的产品订单，销售人员实时跟踪订单的执行情况，运用 ERP 生产管理系统实现灵活排产和全流程生产跟进，保证产品的准时交付，满足不同客户的 JIT（实时生产）、T-1、T+3 等各种快速、准时、齐数交货的规范与要求，并对产品的出货、运输、维保等售后流程进行实时跟踪，为客户及时解决销售过程中遇到的问题。销售及技术服务人员为主要客户提供跟线服务，实行 24 小时随时响应售后服务，最大程度的为客户提供产品服务与技术支持。

（5）技术工艺人才积累优势

PCB 产品的制造过程工序众多，且每个工序参数的设置要求都非常严格，生产过程涉及电子、机械、计算机、光学、材料、化工等多个专业学科领域，工序纷繁复杂且多学科交叉，从而要求 PCB 制造企业在各个工序和领域都具备较强的工艺技术水平。PCB 制造行业专业人才的缺乏是我国 PCB 行业的现实状况，具备丰富行业经验的管理人才和高素质的技能人才对 PCB 制造企业显得尤为重要。

公司在 PCB 制造领域拥有超过十年的行业经验，在发展过程中储备了一批优秀的行业人才，主要管理人员和技术人员行业经验丰富。公司的工程中心被江苏省科学技术厅评定为“江苏省高密度多层印制线路板工程技术研究中心”，技术中心被江苏省经济贸易委员会评定为“江苏省企业技术中心”。公司通过引进外部人才，不断研发新技术、新工艺、新产品，搭建扩充了技术工艺人才梯队，

为未来的发展作好充分的技术准备，公司的专业人才储备是公司能够持续发展的宝贵资源。

2、竞争劣势

（1）产能不足限制规模发展

目前，公司双面板及普通多层板产能利用率已经达到饱和状态。产能不足使得公司部分产品或部分工序需要委托外部工厂生产，一方面限制了公司在现有市场基础上开发新客户，另一方面限制了公司向新的 PCB 应用市场拓展业务。

（2）融资渠道单一制约产能

PCB 行业属于资金密集型行业，目前公司发展的资金来源主要是自身经营积累和银行贷款。近年来，随着公司业务规模的不断发展，产能方面的瓶颈开始凸显，产能利用率日趋饱和，自身产能很难满足新客户的订单交付需求，而扩大产能需要极大的资金投入。因此，融资渠道单一在很大限度上制约了公司产能的扩张，从而阻碍了公司新产品的生产和新市场的开拓。

（3）进一步丰富公司产品应用领域

PCB 下游行业汽车电子、可穿戴设备及工业控制等领域的新兴需求旺盛，并有望成为 PCB 下游新蓝海。报告期内，发行人所售产品主要集中在家电、电源、通信及汽车电子行业。在继续保持现有业务领先优势的基础之上，公司将利用长期积累的行业经验、技术和人才储备及未来上市后的融资平台优势，积极拓展、合理布局其他产品应用领域。

四、发行人主营业务情况

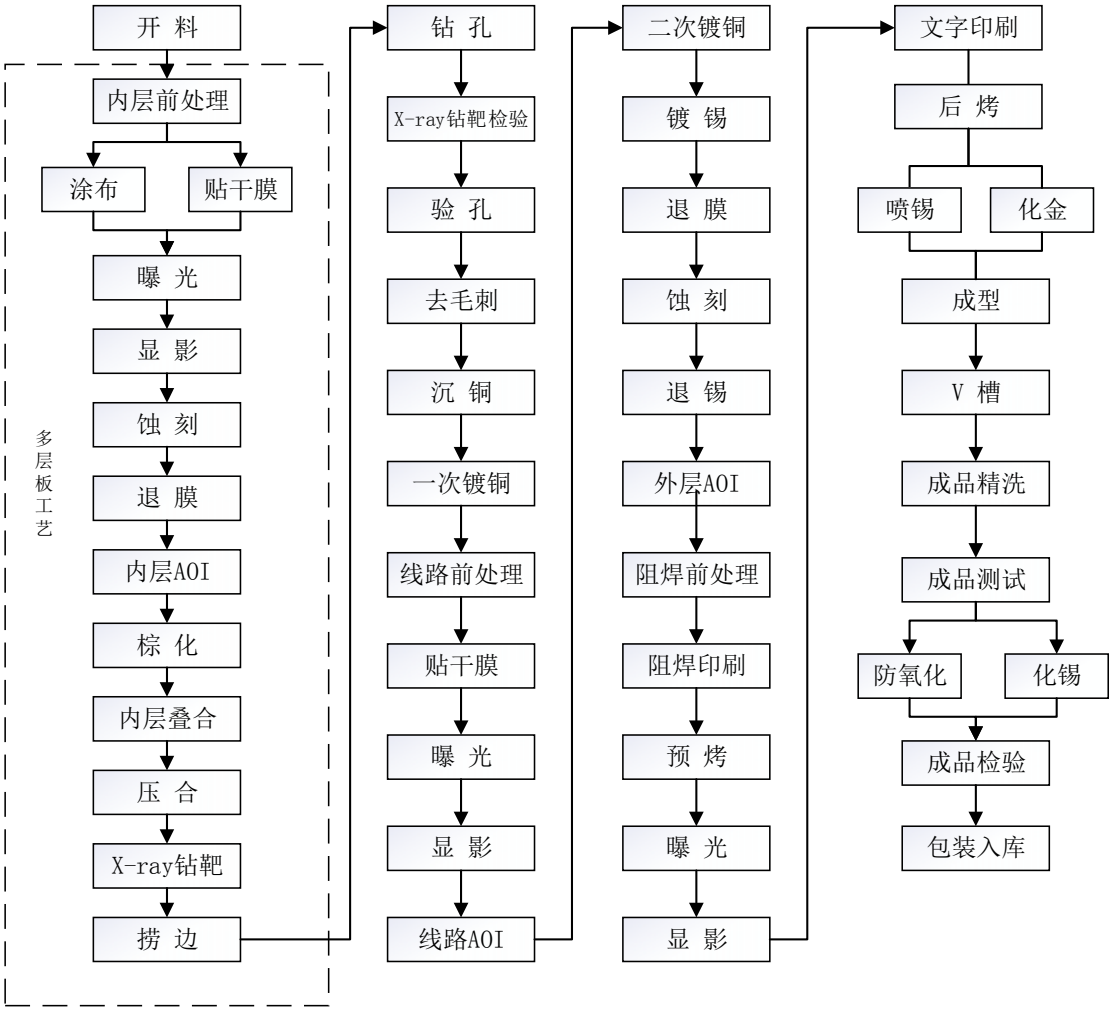
（一）主要产品和业务情况

公司生产的 PCB 产品包括单面板、双面板和多层板等，产品主要应用于家电、电源、通信和汽车电子四大领域。

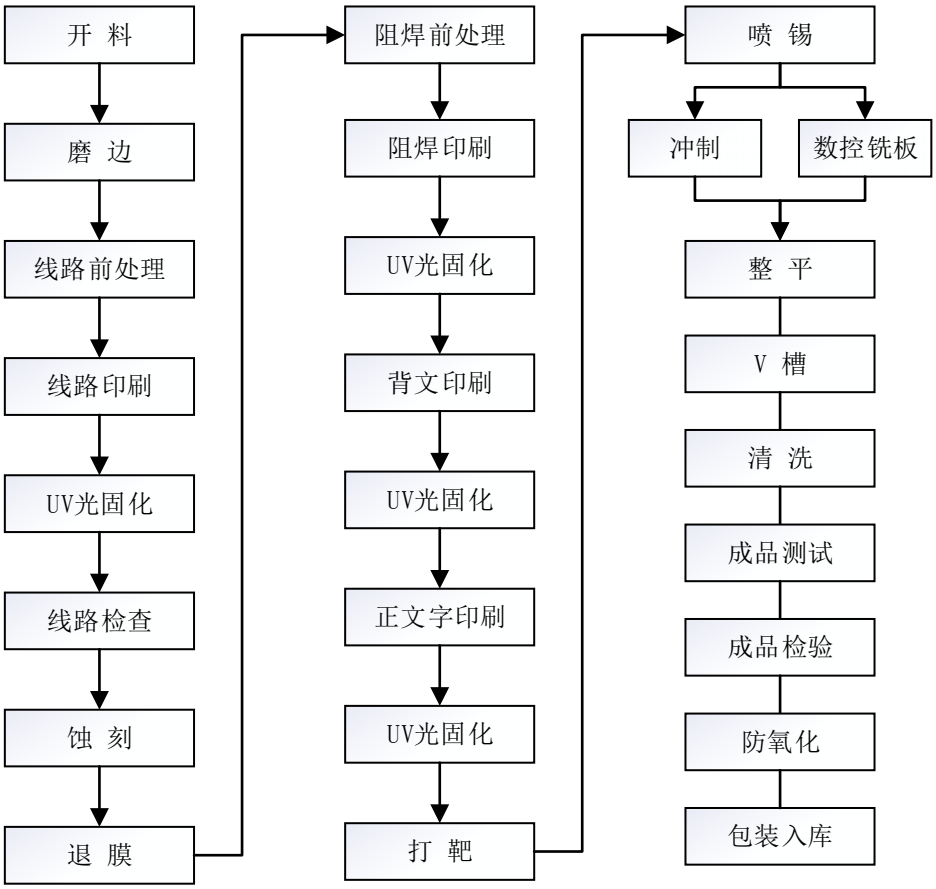
（二）主要产品的工艺流程

公司生产的 PCB 产品包括单面板、双面板和多层板等。主要产品的生产工艺流程图如下：

公司双面板、多层板生产工艺流程图



公司单面板生产工艺流程图



（三）主要业务模式

公司在 PCB 制造行业具备多年的从业经验，在持续发展的过程中对业务模式进行不断的探索、优化，并总结出了符合公司自身实际发展状况的采购模式、生产模式、销售模式和研发模式等业务模式，这些模式对于从采购到销售的整个业务流程的顺利进行起着非常重要的参考作用。公司业务模式具体情况如下：

1、采购模式

公司在采购模式上选择“以产定购”和“库存采购”相结合的模式，采购的原材料主要包括覆铜板、铜箔、铜球、油墨和锡球等。PCB 制造行业具有较强的客户定制化特点，而且 PCB 产品种类繁多，不同的客户对于 PCB 产品的尺寸、基材、厚度等要求不尽相同，且原材料参数要求多样，因此原材料的采购需要根据公司的订单情况进行。同时，PCB 产品的下游客户对于产品交付期有比较严格的要求，为了保证产品按时生产和交付，PCB 主要原材料可以根据库存情况进行备货采购，备货量一般是 2-3 个月。

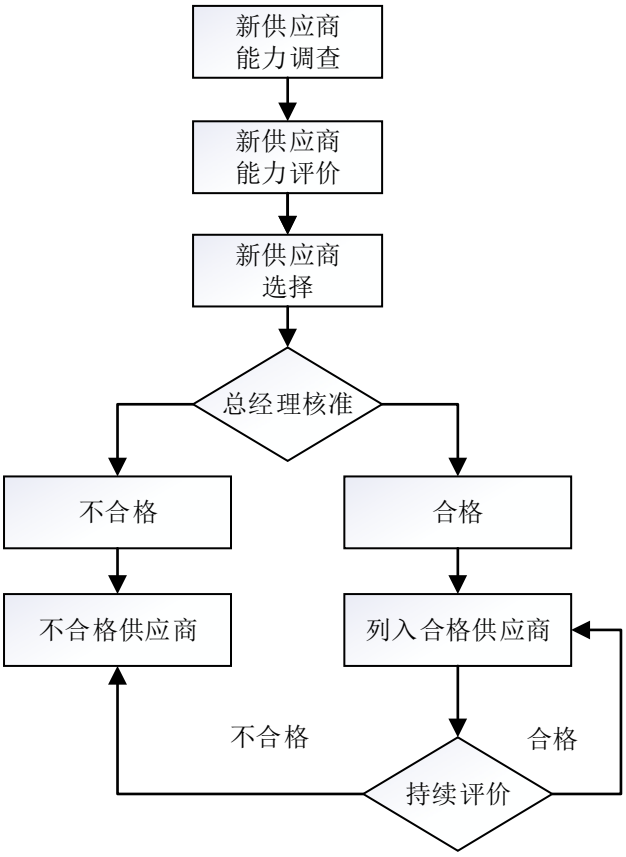
公司所有的原材料采购工作主要由采购部负责，由公司采购部直接向供应商进行采购。采购部制定了一整套采购控制程序，包括供应商能力评价、合格供应商的控制与优化、采购结算和采购流程等控制程序，具体情况如下：

（1）供应商的选择与优化

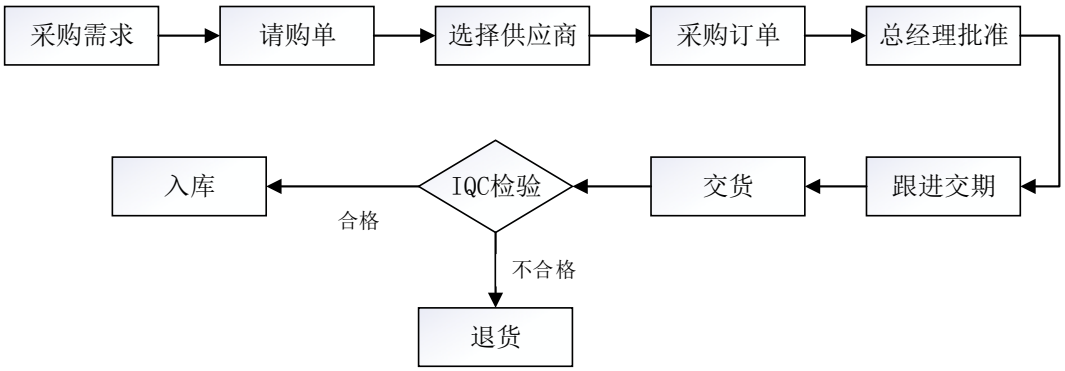
公司根据供应商所供物资对最终产品预期性能的影响程度将供应商和其所供物资分为四类，分别为 A 类（重要物资），包括覆铜板、油墨、外协喷锡、化锡、化金、镀金等；B 类（一般物资），包括化工物料、铜球、铜箔、锡球、半固化片等对品质有重要影响的物料；C 类（辅助物资），包括辅助性清洁物料以及塑料薄膜、纸箱等辅助材料；D 类包括运输单位、冲床模具、测试模具、钻孔等。

首先，公司需要对供应商的生产、检测设备、管理体系、产品认证、资质和企业信誉度等进行调查；其次，对供应商进行现场或书面审核、业绩评价、样品评估；最后，组织公司各部门对供应商进行分析、比较，报总经理批准确定合格供应商。

公司对合格供应商进行优化选择。由公司采购部主持、品保部协助对合格供应商进行季度或年度综合业绩考核，考核主要由四个方面构成：质量、交期、价格以及在线问题和客诉问题。



（2）原材料采购流程



（3）采购结算

公司原材料采购的结算方式主要是通过银行转账和银行电子承兑汇票进行结算，结算方式一般会在采购合同中明确说明。主要原材料覆铜板采购的结算周期是公司收到原材料和发票后 90 天，单笔结算根据采购合同规定节点进行结算。铜球、铜箔和锡球等金属原材料结算周期通常不超过 30 天。

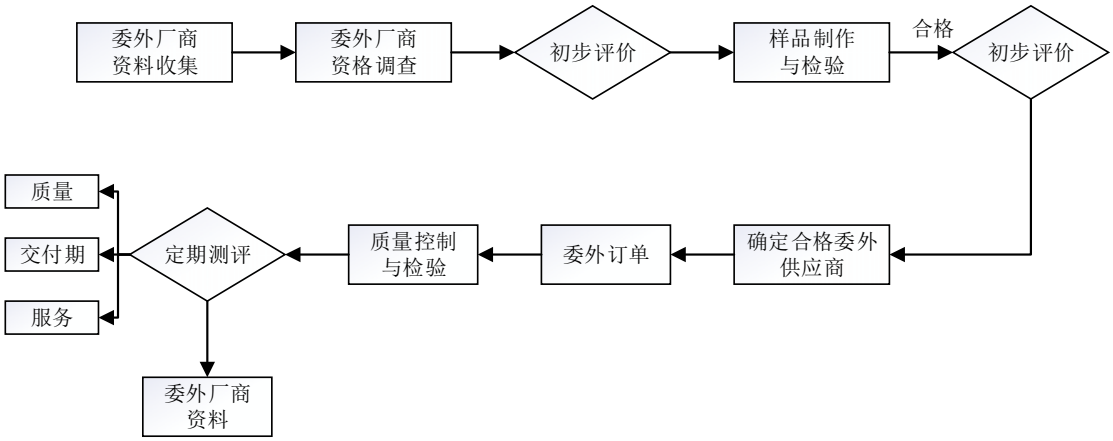
2、生产模式

公司主要产品均为定制化产品，根据客户下达的订单及排产计划采用“按单

生产”模式进行排产。澳弘电子和海弘电子是公司目前的主要生产基地，其中澳弘电子主要定位于生产双面板及多层板，海弘电子主要生产单面板，另外专门配有单面湿膜生产线，可生产包括金属基电路板、灯条板在内所各类单面湿膜印制电路板。

在订单量超过公司产能时，公司会安排部分订单全制程委托外部 PCB 工厂加工，或选择部分工序委托外部专业工厂加工。对于公司没有加工条件的工艺，如喷锡、化金、化锡等，公司会委托具有专业资质和能力的工厂加工。对于委外加工厂，公司按照供应商控制流程进行管理。委外加工过程中，除进行正常的控制和优化外，公司对每一个委外加工的产品实行打样确认、小批试产、批量加工、来料抽样检验和不定期进行过程现场审查等工作，以保证产品的质量和交期。

公司委外生产流程图



公司的各项生产工作均由生产部负责。基于公司的质量方针和质量目标，公司以 GB/T19001-2016/ISO9001:2015、IATF16949:2016 为指导，制定了详细的生产质量控制制度。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，公司制定了管理手册、控制程序、作业指导书等三级质量管理体系文件，为公司的生产活动规范化进行提供制度依据，并通过定期的内部审核与跟踪，不断完善、持续改进。

3、销售模式

公司主要采取直销的销售模式，报告期内采用直销实现的主营业务收入占比分别为 99.84%、99.94%和 99.76%，仅有少量通过贸易商销售。公司在经过客户审核后进入客户合格供应商名录，并签订供货框架协议。大部分客户定期在合格

供应商中采取招标或议价的方式确定产品销售价格，根据合格供应商的多维度综合评价分配供货比例。公司产品的销售数量、价格、交货期、结算方式、送货方式等细节均按照与客户签订的框架合同、订单或客户物料需求预测履行。

公司会根据客户规模、行业地位、价格水平及付款方式等综合情况给予客户一定信用期。报告期内，公司给予客户的信用期一般为 30 天至 150 天，未发生重大变化。不同客户的付款方式不同，但均为银行承兑汇票或银行汇款，报告期内销售回收情况较好。

4、研发模式

在自主研发方面，公司设立了研发部，建立了完善的研发体系，进行新产品、新技术、新工艺和新材料的研发试制，不断优化产品结构与性能。公司研发部设有技术中心、工程中心、工艺组、实验中心等。技术中心主要负责对新产品进行开发；试验中心负责根据产品设计进行样品试制及试验；工程中心负责将通过设计试制的产品进行小批量生产；工艺组主要负责对订单进行技术审核。

公司研发部根据公司发展战略及市场发展方向进行研发选题、立项。截至本招股说明书签署日，公司已获得各项专利 83 项，其中发明专利 3 项、实用新型专利 80 项、非专利技术 43 项。公司通过新项目的研发及时响应客户需求，参与客户下一代产品的开发与设计，与客户形成长久且稳固的合作关系。

（四）主要产品的生产及销售情况

1、主要产品产能及产销情况

报告期内公司生产的主要产品为 PCB 板，包括单面板、双面板和多层板。公司的产能计算方法：公司生产管理部、工艺部人员根据当期各个工序设备配置、加工能力、产品结构情况，界定生产过程中的瓶颈工序；依据瓶颈工序的设备数量和加工能力，结合产品结构，按照核定的工作时间计算出当期产能。具体各产品的产能利用及产销情况如下：

（1）单面板

单位：万平方米

项目	2018年度	2017年度	2016年度
产能	300.00	270.00	240.00

产量	252.10	246.91	191.06
产能利用率	84.03%	91.45%	79.61%
销量	252.17	227.45	189.11
产销率	100.03%	92.12%	98.98%

（2）双面板/多层板

单位：万平方米

项目	2018年度	2017年度	2016年度
产能	78.00	78.00	78.00
产量	74.49	79.72	73.77
产能利用率	95.50%	102.21%	94.58%
委托加工	24.84	24.32	15.42
销量	98.31	99.24	85.62
产销率	98.97%	95.39%	96.00%

2、主要产品销售情况

（1）主营业务收入按产品结构分类

报告期内，公司主营产品按结构分为单面板、双面板和多层板。公司主营业务收入按产品结构的分类情况如下：

单位：万元、%

产品结构	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
单面板	38,519.85	47.03	34,775.15	44.00	25,646.51	42.89
双面板	35,390.86	43.21	35,910.49	45.43	28,023.39	46.86
多层板	8,001.67	9.76	8,356.90	10.57	6,126.81	10.25
合计	**81,912.38**	**100.00**	**79,042.54**	**100.00**	**59,796.71**	**100.00**

（2）主营业务收入按行业分类

根据目前公司主营业务收入按产品终端用途分类情况来看，下游应用领域以家电产品为主。报告期内，公司主营业务收入按产品终端用途具体分类情况如下：

单位：万元、%

项目	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
家电	71,519.28	87.31	69,939.20	88.48	51,205.61	85.63
电源	8,659.60	10.57	6,875.82	8.70	4,975.92	8.32

通信	1,708.46	2.09	2,143.29	2.71	3,416.18	5.71
汽车电子及其他	25.04	0.03	84.23	0.11	199.00	0.34
合计	**81,912.38**	**100.00**	**79,042.54**	**100.00**	**59,796.71**	**100.00**

（3）主营业务收入按销售地区分类

公司的业务市场按区域分为国内和国外业务市场，根据目前公司主营业务收入按销售地区分类情况来看，业务市场以国内销售市场为主。报告期内，国内销售收入分别占主营业务收入的 96.44%、95.26%和 93.09%。公司按销售区域分布情况如下：

单位：万元、%

销售区域	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
内销	**76,251.29**	**93.09**	**75,298.23**	**95.26**	**57,669.53**	**96.44**
其中：华东	59,431.24	72.55	60,998.22	77.17	46,272.19	77.38
华南	8,200.36	10.01	8,421.38	10.65	7,076.28	11.83
华北	4,935.76	6.03	3,695.68	4.68	2,524.43	4.22
华中	2,341.81	2.86	1,550.86	1.96	1,410.51	2.36
其他	1,342.12	1.64	632.09	0.80	386.12	0.65
外销	**5,661.09**	**6.91**	**3,744.31**	**4.74**	**2,127.18**	**3.56**
合计	**81,912.38**	**100.00**	**79,042.54**	**100.00**	**59,796.71**	**100.00**

（4）主要产品的销售价格变动

报告期内，公司主要产品的平均销售价格变动情况如下：

单位：元/平方米、%

产品结构	2018年度		2017年度		2016年度
	平均价格	变动比例	平均价格	变动比例	平均价格
单面板	152.75	-0.09	152.89	12.74	135.61
双面板	412.97	-1.57	419.56	11.90	374.94
多层板	634.69	3.64	612.42	8.76	563.10
合计	**233.72**	**-3.40**	**241.95**	**11.16**	**217.65**

3、主要客户销售情况

（1）报告期内向前五名客户的销售情况

报告期内，公司向前五名客户的销售金额及占营业收入的比例如下表所示：

单位：万元、%

期间	序号	客户名称	销售金额	占营业收入的比例
2018 年度	1	海信	20,677.02	24.71
	2	美的	15,999.05	19.12
	3	青岛海达源采购服务有限公司	14,132.54	16.89
	4	奥克斯	5,553.26	6.64
	5	LG	5,346.04	6.39
	小计		**61,707.91**	**73.75**
2017 年度	1	海信	18,098.12	22.55
	2	青岛海达源采购服务有限公司	15,663.04	19.52
	3	美的	13,618.54	16.97
	4	奥克斯	6,761.34	8.43
	5	江苏新安电器股份有限公司	4,870.29	6.07
	小计		**59,011.33**	**73.54**
2016 年度	1	海信	17,871.30	29.64
	2	青岛海达源采购服务有限公司	10,680.97	17.71
	3	美的	10,500.06	17.41
	4	江苏新安电器股份有限公司	3,055.93	5.07
	5	奥克斯	3,049.83	5.06
	小计		**45,158.09**	**74.89**

注 1：海信、美的、奥克斯、LG 同一控制下企业，详见释义；
注 2：2018 年 12 月，江苏新安电器有限公司更名为江苏新安电器股份有限公司；
注 3：青岛海达源采购服务有限公司系青岛海尔股份有限公司全资子公司。

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员，主要关联方及持有公司5%以上股份的股东在上述客户中不占有任何权益。

（五）主要产品的原材料和能源采购情况

1、主要原材料及能源的成本构成

（1）原材料采购情况

公司采购的材料包括主营业务产品所耗用的原材料及生产过程中耗用的辅料、机物料，其中原材料主要为覆铜板、铜球、铜箔、油墨和锡球等。报告期内，公司主要材料采购情况如下：

单位：万元、%

项目	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占采购总额比例	金额	占采购总额比例	金额	占采购总额比例
覆铜板	35,260.13	77.20	37,467.79	78.41	25,942.75	75.83
铜球	1,695.64	3.71	1,647.39	3.45	1,302.78	3.81
铜箔	459.49	1.01	509.11	1.07	686.39	2.01
油墨	1,056.26	2.31	1,001.58	2.10	832.88	2.43
锡球	624.27	1.37	576.37	1.21	534.58	1.56
合计	**39,095.78**	**85.59**	**41,202.24**	**86.23**	**29,299.39**	**85.64**

（2）能源采购情况

公司使用的主要能源为电力，报告期内，公司主要能源的采购情况如下：

单位：万元、万度、元/度

项目	2018年度	2017年度	2016年度
电费	3,362.98	3,038.33	2,754.31
耗电量	5,095.21	4,702.55	4,225.39
电力	0.66	0.65	0.65

2、主要原材料及能源采购价格变动情况

（1）报告期内，公司主要原材料平均采购价格变动情况如下：

单位：元、%

项目	2018年度		2017年度		2016年度
	平均单价	变动比率	平均单价	变动比率	平均单价
覆铜板（平方米）	80.51	-5.53	85.22	22.87	69.36
铜箔（千克）	70.74	-2.13	72.28	15.65	62.50
铜球（千克）	45.83	2.67	44.64	27.11	35.12
锡球（千克）	129.25	1.63	127.18	19.33	106.58
油墨（千克）	41.23	5.10	39.23	1.11	38.80

（2）主要原材料和能源的供应情况

公司与主要供应商建立了长期稳定的合作关系，供应有可靠保障，主要原材料及配件供应渠道稳定，供应量充足。公司所需能源主要从当地供电局采购。

3、外协加工采购情况

报告期内，公司产能利用率较高，存在将部分订单和工序委托供应商加工生产的情况。公司将外协加工分为全制程外协和工序外协两类，其中全制程外协是指由供应商负责生产过程中的全部工序并加工为成品；工序外协是指将某一个或几个工序委托供应商进行加工，公司收回加工的半成品后继续生产为成品。报告期内，外协加工具体采购情况如下：

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
全制程外协	5,353.47	5,170.58	3,292.65
工序外协	991.17	804.76	935.46
外协加工合计	**6,344.64**	**5,975.34**	**4,228.11**

报告期内，外协加工采购变动与公司生产经营情况相匹配。

4、主要供应商采购情况

（1）向前五名原材料供应商采购情况

报告期内，公司向前五名原材料供应商采购及占采购总额的比例如下表所示：

单位：万元、%

期间	序号	供应商名称	采购金额	占采购总额的比例
2018 年度	1	昆山展耀贸易有限公司	22,884.72	50.10
	2	陕西生益科技有限公司	3,887.24	8.51
		苏州生益科技有限公司	581.19	1.27
		集团小计	4,468.43	9.78
	3	长春化工（漳州）有限公司	3,835.13	8.40
		长春化工（江苏）有限公司	36.87	0.08
		长龙化工（深圳）有限公司	99.34	0.22
		集团小计	3,971.34	8.69
	4	南亚电子材料（昆山）有限公司	2,481.47	5.43
	5	金安国纪科技股份有限公司	2,209.44	4.84
		金安国纪科技（杭州）有限公司	13.48	0.03
		集团小计	2,222.92	4.87
	合计		**36,028.88**	**78.88**
2017 年度	1	昆山展耀贸易有限公司	23,512.24	49.21
	2	陕西生益科技有限公司	6,053.01	12.67

期间	序号	供应商名称	采购金额	占采购总额的比例
		苏州生益科技有限公司	770.34	1.61
		集团小计	6,823.35	14.28
	3	南亚电子材料（昆山）有限公司	5,458.95	11.42
	4	长春化工（漳州）有限公司	1,922.41	4.02
		长春化工（江苏）有限公司	150.30	0.31
		长龙化工（深圳）有限公司	47.05	0.10
		集团小计	2,119.76	4.44
	5	常州市飞翔化工有限公司	785.29	1.64
	合计		**38,699.59**	**80.99**
2016 年度	1	昆山展耀贸易有限公司	20,504.80	59.94
	2	陕西生益科技有限公司	2,967.96	8.68
		苏州生益科技有限公司	188.84	0.55
		集团小计	3,156.80	9.23
	3	南亚电子材料（昆山）有限公司	1,858.50	5.43
	4	江西康成铜业有限公司	945.20	2.76
	5	山东招远金宝有限公司	632.07	1.85
		山东金都电子材料有限公司	68.61	0.20
		集团小计	700.68	2.05
	合计		**27,165.98**	**79.41**

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员，主要关联方及持有公司5%以上股份的股东在上述供应商中不占有任何权益。

（2）向前五名外协加工供应商采购情况

报告期内，公司向前五名外协加工供应商采购及占营业成本的比例如下表所示：

单位：万元、%

期间	序号	外协供应商名称	采购金额	外协类型	占营业成本的比例
2018 年度	1	苏州康博电路科技有限公司	3,787.75	全板	6.34
	2	苏州市吴通电子有限公司	934.59	全板	1.56
	3	铜陵市超远科技有限公司	561.20	全板	0.94
	4	江苏勇纪电子科技有限公司	499.40	钻孔	0.84
		江苏哲纪电子科技有限公司	11.04	钻孔	0.02

期间	序号	外协供应商名称	采购金额	外协类型	占营业成本的比例
	5	昆山鑫海通电子材料有限公司	173.93	钻孔	0.29
	小计		**5,967.92**		**9.99**
2017 年度	1	苏州康博电路科技有限公司	3,721.43	全板	6.46
	2	鼎润电子（常州）股份有限公司	723.81	全板	1.26
			27.76	压合	0.05
	3	苏州市吴通电子有限公司	725.33	全板	1.26
	4	江苏勇纪电子科技有限公司	273.66	钻孔	0.48
	5	无锡知本电子有限公司	178.80	钻孔	0.31
	小计		**5,650.79**		**9.81**
2016 年度	1	苏州康博电路科技有限公司	2,108.54	全板	4.97
	2	鼎润电子（常州）股份有限公司	615.01	全板	1.45
			199.75	压合	0.47
	3	苏州市吴通电子有限公司	569.10	全板	1.34
	4	江苏勇纪电子科技有限公司	238.31	钻孔	0.56
		江苏哲纪电子科技有限公司	54.12	钻孔	0.13
	5	无锡知本电子有限公司	87.53	钻孔	0.21
	小计		**3,872.37**		**9.13**

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员，主要关联方及持有公司5%以上股份的股东在上述外协加工供应商中不占有任何权益。

（六）安全生产及环境保护情况

1、安全生产情况

公司在生产过程中严格贯彻执行国家各项安全法规、制度和标准，落实安全防护措施，保障操作员工人身和企业财产的安全。在日常生产中，公司实施安全生产，建立了各级安全生产责任制度，安全生产责任层层落实到人，且公司已取得常州市新北区安全生监督管理局颁发的《安全生产标准化证书》。

公司已建立《安全生产规章管理制度》、《工伤事故管理制度》、《设备设施安全管理制度》、《特种设备及特种作业人员管理制度》、《危险作业管理制度》、《消防管理制度》、《危险化学品管理制度》、《应急救援管理制度》、《重大危险源管理》等 37 项安全生产管理制度，并根据要求配备必要的安全设施。

公司通过开展安全生产标准化建设活动，进一步推动和落实安全生产标准化管理，实现安全组织管理标准化、制度管理标准化、基础性管理标准化、现场管理标准化、档案管理标准化、安全作业标准化。明确安全标准化工作，落实安全标准化管理责任；定期对生产现场进行检查，采取有效措施，做好安全检查工作，及时消除事故隐患；实施全过程风险管理，完善风险评价组织，加强作业活动的危险因素辨识和风险评价，切实落实各项风险控制措施，确保作业活动的风险在可承受的范围内；按照安全标准化的要求，定期开展各类安全培训教育工作，抓好员工安全教育培训，营造安全和谐的安全生产氛围；健全完善安全生产规章制度，逐步推行安全生产规范化、岗位操作标准化、生产设备设施精细化管理；抓好消防安全管理工作，加强安全合格班组建设的达标管理工作。

报告期内，公司未发生过重大安全生产事故且未受到过安全生产行政处罚。根据常州市国家高新区（新北区）应急管理局于 2019 年 4 月 24 日向发行人及子公司出具的证明，澳弘电子及海弘电子近三年内无生产安全责任事故和安全生产违法记录，未有因生产安全违法行为受到行政处罚的记录。

2、环境保护情况

（1）公司所属行业是否为重污染行业的说明

根据《环境保护部、国家发展和改革委员会、中国人民银行、中国银行业监督管理委员会关于印发<企业环境信用评价办法(试行)>的通知》（环发[2013]150 号），重污染行业包括火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿 16 类行业，以及国家确定的其他污染严重的行业。公司目前从事的主营业务是印制电路板的研发、生产和销售，不属于以上 16 类行业以及国家确定的其他污染严重的行业。

（2）污染物排放与处理情况

公司在环境保护方面坚持“资源化、减量化、无害化”以及“三同时”的原则，各部门共同采取措施，对各类污染进行联合防治，确保污染物排放达到国家及地方有关标准和规定。公司建立了完善的环境管理体系，并通过了 ISO14001：2015 环境管理体系认证。公司在生产 PCB 的过程中产生污染物有废水、废气、噪声和固体废弃物。

① 废水处理情况

公司实行“雨污分流、清污分流”制。雨水、清下水由厂区雨水管道收集后排入园区雨水管网。生产废水主要包括离子铜废水、络合铜废水、磨板废水、地面冲洗废水、废气吸收废水等。废水分类收集、分质处理，与生活污水一同接入市政污水处理厂集中处理。生活污水经过化粪池处理后进入市政管网。处理后废水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《污水排入城市下水道水质标准》（CJ343-2010）和《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）。

② 废气处理情况

公司生产过程中产生的废气主要包括酸碱性废气、甲醛、非甲烷总烃废气和粉尘等。公司设有废气吸收塔和粉尘收集柜，对各工序废气进行收集和处理，其中酸性废气和碱性废气经废气塔中和处理后高空排放，非甲烷总烃经过活性炭吸附之后排放；粉尘经吸尘柜收集后装入编织袋，并交由有资质的环保服务公司处理。公司排放的废气通过上述环节处理后的废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准、酸性废气和碱性废气满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）、无组织排放废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）要求后排放。

③ 固体废弃物处理情况

公司产生的固体废弃物主要为生产过程中产生的边角料、复片原液、废底片、废酸碱蚀刻液及氨洗废液、废活化母液、剥挂架废液、沉铜废液、锡渣、沉锡废液、退锡废液、废油墨、残次品、污泥等，委托有危险废物处理资质的单位进行处置；回收铜粉、布袋回收的飞尘、废包装材料外售综合利用；废包装桶由厂家回收，生活垃圾由环卫部门统一收集卫生处理。

④ 噪声处理情况

公司主要噪声源为钻床、铣床等生产设备机械噪声和空压机、风机、冷却塔等公辅设备的噪声。公司优选低噪声设备，合理布局主要噪声源，对主要噪声设备采取减震、厂房隔声等措施进行噪声削减，室外噪声设备安装隔声罩或者消音器，使噪声符合《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）的要求。

（3）公司环境保护合法合规情况

① 环评批复及验收情况

自发行人设立至今，发行人及子公司各建设项目均取得环评批复，建设过程中严格执行了环境影响评价与“三同时”制度，并按期完成竣工环保验收，落实了环评批复、竣工环保验收意见等文件中关于环保的各项要求。

② 排污许可证取得情况

根据原环境保护部于 2018 年 1 月 10 日公布实施的《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第 48 号），其第三条第二款规定“纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）应当按照规定的时限申请并取得排污许可证；未纳入固定污染源排污许可分类管理名录的排污单位，暂不需申请排污许可证”。发行人在境内生产 PCB 产品需要取得排污许可证。

根据原环境保护部于 2017 年 7 月 28 日公布实施的《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》（环境保护部令部令第 45 号）第三条规定：现有企业事业单位和其他生产经营者应当按照本名录的规定，在实施时限内申请排污许可证。发行人及子公司按照所属行业代码，排污许可证实施时限均为 2019 年，即于 2019 年 12 月 31 日前申请排污许可证。

根据中华人民共和国生态环境部网站 2018 年 2 月 7 日公示的《关于办理排污许可证有关问题请示的回复》，“按照《排污许可管理办法（试行）》的规定，在《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》规定的时限前已经建成并实际排污的排污单位，应当在名录规定时限申请排污许可证。对于尚未到实施期限的现有企业，在实施期限之前可以不办理排污许可证。”澳弘电子原持有《江苏省污染物排放许可证》（许可证编号：320411201400052），有效期自 2014 年 12 月 19 日至 2017 年 12 月 18 日；海弘电子原持有《江苏省排放污染物许可证》（编号：3204112014000047），有效期自 2014 年 10 月 29 日至 2017 年 10 月 28 日。常州市新北区生态环境局于 2019 年 5 月 29 日对发行人及海弘电子出具确认意见，确认根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》相关规定，长三角地区印制电路板制造企业将于 2019 年开展排污许可证申领程序，常州地区目前暂未安排印制电路板制造企业排污许可证书的办理及发放工作。

发行人及其子公司海弘电子将按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》（环境保护部令部令第 45 号）及国家环保相关法律、法规规定，按期重新申请《排污许可证》。

③ 日常环境保护合规情况

为全面核查公司的环保情况，公司委托常州元焯环境工程有限公司，参照原上市环保核查的要求，对当时存在生产业务的澳弘电子、海弘电子的环境影响评价、“三同时”排污许可证制度执行情况、达标排放、总量控制、工业固体废物处理处置情况、清洁生产实施情况、环保处罚和环境事件进行核查，并于 2019 年 5 月出具了《常州澳弘电子股份有限公司申请上市环境保护核查技术报告》，认定公司及其子公司遵守国家各项环保法律、法规，各建设项目能够较好的执行环境影响评价与“三同时”制度，落实了环评文件、环评审批意见、竣工环保验收意见中的各项环保要求，符合《关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保护核查的通知》（环发[2003]101 号）、《关于进一步规范重污染行业生产经营公司申请上市或再融资环境保护核查工作的通知》（环办[2007]105 号）、《关于进一步规范监督管理严格开展上市公司环保核查工作的通知》（环办[2011]14 号）和《关于进一步优化调整上市环保核查制度的通知》（环发[2012]118 号）的要求与规定。

（4）公司有关污染处理设施的运转

截至 2018 年 12 月 31 日，公司已完成更新投入的主要环保及污染处理设施情况如下：

单位：万元

环保设施类别	设备名称	设备数量	资产原值	资产净值	主要用途
机器设备	净化无尘设备	1	62.55	7.59	无尘室洁净
机器设备	废水处理设备	1	40.00	2.00	处理污水
机器设备	污水处理设备	1	29.18	3.54	污水处理设备
机器设备	废气处理设备	4	35.82	22.29	处理废气
机器设备	集尘机	2	4.28	1.88	吸尘
机器设备	圆型逆流标准型冷却水塔	1	23.25	11.28	冷却水塔
机器设备	中央集尘机	3	50.43	30.32	吸尘
机器设备	下料 30HP 集尘机	1	2.35	1.36	吸尘

环保设施类别	设备名称	设备数量	资产原值	资产净值	主要用途
机器设备	5HP 洗涤塔	1	5.13	3.14	冷却
机器设备	10HP 集尘机	1	1.28	0.97	吸尘
机器设备	洗涤塔	1	7.26	6.40	洗涤塔
机器设备	废水光催化处理设备	1	7.28	6.88	处理废水
机器设备	10HP 集尘机	2	4.98	4.85	吸尘
机器设备	吸尘机	1	2.41	2.30	吸尘
机器设备	涂布机废气吸收塔	1	3.62	3.62	废气处置
机器设备	冷却水塔	1	5.96	2.47	冷却水
机器设备	集尘机	3	16.89	9.25	吸尘
机器设备	20HP 集尘设备	1	4.27	3.80	吸尘
机器设备	60HP 集尘机	2	23.28	22.52	吸尘
机器设备	裁板集尘管道	1	0.86	0.83	吸尘
房屋及建筑物	污水池-附属设施	1	150.00	122.09	污水处理
办公设备	污水设备	1	55.56	2.78	污水处理
合计			**536.64**	**272.16**	

（5）报告期内公司环境保护支出情况

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
环保设施投入	166.97	152.54	69.23
排污及废弃物处置费	199.67	135.57	55.94
日常投入[注]	879.10	469.32	220.16
合计	**1,245.74**	**757.43**	**345.33**

注：报告期内环保日常投入大幅增加主要系发行人新增化工物料氯化钡等用于处理废水中硫酸盐，药剂单价及数量大幅增加所致。

根据发行人及其子公司的说明、常州元焯环境工程有限公司出具的《常州澳弘电子股份有限公司首次上市环保核查报告》，并查询信用中国、常州市生态环境局官方网站，发行人报告期内的生产经营活动已取得现阶段必要的相关环境保护主管部门的批复，并依据相关规定按期办理排污许可证，经历次检测公司排放污染物均未超过相关限值，依法进行环保投入，日常环保合法合规。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：报告期初至本招股书签署之日，发行人及其子公司未发生过环境污染事件，不存在因违反有关环境保护方面的法律、法规的规定而受到行政处罚的情形。

五、发行人的资产情况

（一）主要固定资产

公司固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备、运输工具等。截至 2018 年 12 月 31 日，公司主要固定资产情况如下：

单位：万元、%

项目	原值	账面净值	成新率
房屋及建筑物	8,003.14	5,403.20	67.51
机器设备	19,494.63	8,970.56	46.02
运输工具	1,077.00	184.98	17.18
办公及电子设备	457.27	100.64	22.01
合计	**29,032.04**	**14,659.38**	**50.49**

1、房屋及建筑物

（1）自有房屋建筑物

截至本招股说明书签署日，公司及下属子公司已取得房屋产权证明的房屋建筑物 2 处，具体情况如下表所示：

序号	权证号	权利人	地址	建筑面积（m^2）	他项权利
1	苏（2019）常州市不动产权第 0004221 号	澳弘电子	新科路 15 号	42,735.28	无
2	苏（2016）常州市不动产权第 0045579 号	海弘电子	兴塘路 16 号	42,189.79	无

（2）公司租赁房产情况

截至本招股说明书签署日，发行人及海弘电子对外租赁的房屋合计 4 项，具体如下：

序号	出租方	承租方	地址	租赁面积（㎡）	租赁期间	租金
1	深圳市万荣盛世实业有限公司	发行人	深圳市宝安区新安街道兴东社区 70 区方群食品厂二楼 208 室	-	2018 年 3 月 21 日至 2020 年 3 月 30 日	43,200 元/年
2	张志坚	发行人、海弘电子	山东省平度市南村镇东北街村委会东 100 米	80	2018 年 12 月 1 日至 2019 年 11 月 30 日	6,000 元/年

3	诺得（天津）物流有限公司	发行人、海弘电子	天津市北辰区铁达洪针织厂院内	126	2016 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日	91,560 元/年
4	邹顺增	发行人、海弘电子	青岛市李沧区改装大道	300	2017 年 9 月 1 日至 2019 年 8 月 31 日	70,000 元/年

经查验，上述发行人及海弘电子所租赁的房产中，仅有少数房屋的出租方提供了相关房屋的权属证明文件。

为保证发行人及海弘电子对租赁房屋使用权的充分行使，保证发行人及海弘电子生产经营不受影响，出租方张志坚、邹顺增和诺得（天津）物流有限公司已向发行人及海弘电子作出保证，其对出租房屋享有完全、独立的处分权、使用权和经营权，出租房屋可以合法用于租赁协议项下用途，出租房屋及国有土地使用权之上不存在权利归属争议或权利负担，如发生权属争议或第三人主张对租赁房屋权利，致使发行人及海弘电子无法按租赁合同目的对租赁房屋进行使用、收益时，其将赔偿发行人及海弘电子由此造成的一切经济损失。

根据发行人说明，发行人及海弘电子对该等房屋的使用未受到影响，如不能继续使用该等房屋，发行人及海弘电子能够较容易找到替代性的物业，租赁该等房屋供销售及售后人员使用不会因此而受到重大影响。

2、机器设备

截至 2018 年 12 月 31 日，公司主要机器设备情况如下：

单位：元、%

序号	设备名称	数量（台）	账面原值	成新率	主要用途
1	钻孔机	46	51,370,719.85	32.49	钻孔
2	网印机	10	12,287,830.38	60.90	文字丝印
3	曝光机	11	8,300,368.41	49.00	阻焊曝光
4	电镀线设备	4	8,251,887.67	24.67	化铜、电镀
5	真空层压设备	2	3,825,812.00	55.69	真空层压
6	配电设施	3	2,334,132.94	18.68	配电
7	蚀刻前处理机	3	2,318,857.19	62.39	蚀刻前处理
8	退膜蚀刻连退锡机	3	2,211,258.87	14.58	蚀刻连退锡膜
9	压合拆解回流线	1	1,897,435.90	27.17	压合拆解回流线
10	自动热风输送炉	3	1,851,495.80	91.29	烤板
11	抗氧化机	3	1,811,111.10	47.50	OSP

12	空调设备	2	1,746,759.90	83.52	空调
13	2*10 二级 RO 装置，3T EDI 装置	3	1,723,106.40	88.59	曝光
14	光线路板通用测试机及控制软件	2	1,651,719.99	48.93	成品测试
15	成型机	3	1,561,330.99	5.00	外形加工
16	压膜机	2	1,400,185.63	19.70	线路压膜
17	自动外观检查机	2	1,393,162.42	63.96	外观检查
18	车间中央空调系统	2	1,299,513.51	56.46	中央空调系统
19	蚀刻连除油墨机	2	1,297,688.44	30.91	绿油前处理
20	金属切断机	2	1,076,923.08	66.27	成型
21	多点补偿 2 主轴 X-Ray 钻靶机	1	1,041,025.64	67.54	打靶
22	自动涂布机	1	871,794.87	66.75	涂布
23	穿梭货架，穿梭台车及系统	1	737,068.97	95.25	穿梭货架，穿梭台车及系统
24	日本网屏自动光学检测机	1	666,666.70	61.21	光学检测
25	净化无尘设备	1	625,509.34	12.12	无尘室洁净
26	去离子清洗机	1	615,384.62	92.08	清洗
27	化学铜自动处理线	1	579,093.44	10.54	化铜
28	研磨机	1	560,000.00	57.25	研磨
29	底片检查机	1	552,222.22	43.79	底片检查
30	AOI	1	529,914.55	43.79	线路 AOI 扫描
31	绿油前处理机	1	517,205.58	12.92	绿油前处理
32	去毛刺机	1	517,205.58	10.54	去毛刺
33	飞针测试机	1	512,820.51	28.75	成品测试
34	变压器	1	500,632.92	13.71	变压配电
	合计	**123**	**118,437,845.41**	**41.20**	

（二）主要无形资产

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司及子公司共计拥有 2 处土地使用权/不动产权证，具体情况如下：

序号	权证编号	权利人	取得方式	总面积（m^2）	用途	终止日期	他项权利	是否主要生产用地
1	苏（2019）常州市不动产权第0004221号	澳弘电子	出让	42,327.90	工业	2056年1月8日	无	是
2	苏（2016）常州市不动产权第0045579号	海弘电子	出让	13,440.00	工业	2063年3月20日	无	是
			出让	33,333.00	工业	2062年8月1日	无	是
			出让	4,197.00	工业	2065年12月13日	无	是

2019年3月1日，发行人与常州市自然资源局签订《国有建设用地使用权出让合同》（合同编号：3204112019CR0010），由发行人受让宗地编号为新龙分区XL060112-03地块土地使用权，该地块宗地总面积37,680m^2，土地用途为工业用地，出让价款合计2,147.76万元，截至本招股说明书签署日，发行人已足额缴纳上述土地使用权出让金，正在办理该土地使用权证。

2、注册商标

（1）境内商标

截至本招股说明书签署日，公司及子公司于境内依法取得并现行有效的注册商标共有5个：

序号	商标图像	类别	所有权人	注册号	有效期截止日	取得方式
1	Aoh	35	澳弘电子	9525141	2012/6/21-2022/6/20	原始取得
2	Aoh	9	澳弘电子	9525116	2012/8/7-2022/8/6	原始取得
3	澳 弘	35	澳弘电子	9525134	2012/6/21-2022/6/20	原始取得
4	澳 弘	9	澳弘电子	9525123	2012/7/21-2022/7/20	原始取得
5		9	海弘电子	574457	2011/12/10-2021/12/9	原始取得

（2）境外商标

截至本招股说明书签署日，公司及子公司无经注册的国际商标。

3、专利

截至本招股说明书签署日，公司及子公司共拥有专利 83 项，其中发明专利 3 项，实用新型专利 80 项。具体情况如下：

序号	专利名称	专利权人	专利号	取得方式	授权公告日	专利类别
1	金属基线路板外形加工方法	澳弘电子	ZL201110356542.9	原始取得	2014.07.02	发明
2	电路板绝缘电阻测试电路	澳弘有限	ZL201210073522.5	受让取得	2014.05.28	发明
3	一种接触式电路板测试系统的工作方法	海弘电子	ZL201110457571.4	受让所得	2014.05.28	发明
4	一种具有防混料设计及方向识别线路板	澳弘有限	ZL201821098252.2	原始取得	2019.01.22	实用新型
5	一种具有精密全尺寸线路板	澳弘有限	ZL 201821098256.0	原始取得	2019.01.22	实用新型
6	一种去离子线路板	澳弘股份	ZL 201821089746.4	原始取得	2019.01.22	实用新型
7	一种具有微型焊盘设计的线路板	澳弘有限	ZL 201821089792.4	原始取得	2019.01.22	实用新型
8	一种具有超强耐腐蚀性的线路板	澳弘有限	ZL 2018210864780	原始取得	2019.01.22	实用新型
9	一种 TiO2 光催化处理含络合铜综合废水装置	澳弘电子	ZL201720606305.6	原始取得	2018.10.30	实用新型
10	一种拼接固定式 LED 线路板	澳弘电子	ZL 201721746915.2	原始取得	2018.08.24	实用新型
11	一种可减少电镀面积的线路板	澳弘电子	ZL 201721509983.7	原始取得	2018.06.29	实用新型
12	刀具长度测量装置	澳弘电子	ZL 201721259836.9	原始取得	2018.05.01	实用新型
13	一种测量刀具长度的测量尺	澳弘电子	ZL201721259846.2	原始取得	2018.05.01	实用新型
14	一种半金属化槽孔去毛刺刀	澳弘电子	ZL 201721259838.8	原始取得	2018.05.01	实用新型
15	TiO2 光催化处理含络合铜废水系统的 pH 调节池	澳弘电子	ZL201720606223.1	原始取得	2018.01.19	实用新型
16	一种可精确控制的添加装置	澳弘电子	ZL201621007284.8	原始取得	2017.05.17	实用新型
17	具有品质追溯功能的线路板	澳弘电子	ZL201620104790.2	原始取得	2016.08.17	实用新型
18	具有高导电性高可靠性电源线路板	澳弘电子	ZL201620105484.0	原始取得	2016.08.03	实用新型
19	具有高精度对位玛格点的线路板	澳弘电子	ZL201620106244.2	原始取得	2016.08.03	实用新型
20	具有功能分区及元器件标识的线路板	澳弘电子	ZL201620106243.8	原始取得	2016.08.03	实用新型
21	具有检测钻孔偏位功能的线路板	澳弘电子	ZL201620106242.3	原始取得	2016.08.03	实用新型
22	具有高兼容性的线路板	澳弘电子	ZJ201620106648.1	原始取得	2016.07.27	实用新型
23	具有检测孔径错误的尾	澳弘	ZL201420486243.6	原始取得	2015.03.18	实用新

	孔的 PCB 板	电子				型
24	具有均匀板厚的组流块的 PCB 板	澳弘电子	ZL201420486094.3	原始取得	2015.01.21	实用新型
25	油墨厚度检测仪器	澳弘电子	ZL201420484910.7	原始取得	2015.01.21	实用新型
26	防擦花可调节的线路板转运车	澳弘电子	ZL201420484740.2	原始取得	2015.01.21	实用新型
27	一种具有边槽的 PCB 拼板	澳弘电子	ZL201420199510.1	原始取得	2014.10.08	实用新型
28	一种可提高 PCB 行业废水铜离子标准的处理装置	澳弘电子	ZL201420199122.3	原始取得	2014.10.08	实用新型
29	一种可提高使用寿命的 PCB 钻针	澳弘电子	ZL201420199012.7	原始取得	2014.09.03	实用新型
30	具有接地过孔区的线路板	澳弘电子	ZL201320239979.9	原始取得	2013.10.23	实用新型
31	具有白油盖层的线路板	澳弘电子	ZL201320243749.X	原始取得	2013.10.23	实用新型
32	具有绿油层的厚铜线路板	澳弘电子	ZL201320242571.7	原始取得	2013.10.23	实用新型
33	具有散热锡条的线路板	澳弘电子	ZL201320240441.X	原始取得	2013.10.23	实用新型
34	具有质量检测环的多层 PCB 板	澳弘电子	ZL201220146626.X	原始取得	2013.01.16	实用新型
35	一种高导通性能的 PCB 板	澳弘电子及张建斌	ZL201220149748.4	原始取得	2012.12.12	实用新型
36	具有防漏电功能的强电 PCB 板	澳弘电子	ZL201220146627.4	原始取得	2012.12.12	实用新型
37	用于 LED 铝基板灯条外形尺寸测试模具	澳弘电子	ZL201120110225.4	原始取得	2012.03.07	实用新型
38	用于 PCB 工作板辅助分边工具	澳弘电子	ZL201120110257.4	原始取得	2012.02.01	实用新型
39	便于 V-CUT 刀具装卸的工具	澳弘电子	ZL201120109583.3	原始取得	2011.12.14	实用新型
40	用于防擦花唱片架	澳弘电子	ZL201120110239.6	原始取得	2011.11.23	实用新型
41	一种沉铜架	澳弘电子	ZL201120109502.X	原始取得	2011.11.23	实用新型
42	一种齿轮型猪笼架	澳弘电子	ZL201120109474.1	原始取得	2011.11.23	实用新型
43	一种用于 PCB 的猪笼架	澳弘电子	ZL201120109534.X	原始取得	2011.11.23	实用新型
44	用于存放成品 PCB 的周转车	澳弘电子	ZL201120109506.8	原始取得	2011.10.05	实用新型
45	一种悬挂式菲林架	澳弘电子	ZL201120109501.5	原始取得	2011.10.05	实用新型
46	一种防滑 L 型架	澳弘电子	ZL201120110223.5	原始取得	2011.09.21	实用新型
47	一种存放 PCB 的排骨架	澳弘电子	ZL201120109533.5	原始取得	2011.09.21	实用新型

48	可防 V-CUT 操作偏位的 PCB 板	澳弘有限	ZL200920308110.9	原始取得	2010.06.02	实用新型
49	具有拖锡结构的 PCB 板焊盘	澳弘有限	ZL200920308513.3	原始取得	2010.05.19	实用新型
50	一种可提高生产效率的多重传送收料装置	海弘电子	ZL201821098253.7	原始取得	2019.04.12	实用新型
51	一种具有高效定位功能的割膜器	海弘电子	ZL201821093946.7	原始取得	2019.02.12	实用新型
52	一种具有自动过滤系统的水箱过滤装置	海弘电子	ZL201821098261.1	原始取得	2019.02.12	实用新型
53	便捷吸水辊清洗装置	海弘电子	ZL201721177241.9	原始取得	2019.01.22	实用新型
54	便于 PCB 板生产过程追溯的打标机	海弘电子	ZL201720798385.X	原始取得	2018.09.07	实用新型
55	一种具有年轮阻焊识别标记的 PBC 板	海弘电子	ZL201721506233.4	原始取得	2018.06.15	实用新型
56	用于检测印制板高压安全性的夹具	海弘电子	ZL201721505581.X	原始取得	2018.06.15	实用新型
57	具有旋转扭力的机械脱模装置	海弘电子	ZL201721177243.8	原始取得	2018.05.01	实用新型
58	具有定距计数的传送收料装置	海弘电子	ZL201721177771.3	原始取得	2018.06.15	实用新型
59	具有防塞性能的安全定位输送装置	海弘电子	ZL201721177242.3	原始取得	2018.06.15	实用新型
60	具有角线的 PCB 板	海弘电子	ZL201621078996.9	原始取得	2017.05.10	实用新型
61	具有拼板区分焊点的 PCB 板	海弘电子	ZL201621078821.8	原始取得	2017.05.10	实用新型
62	具有辅助退料装置的模具	海弘电子	ZL201621080745.4	原始取得	2017.04.12	实用新型
63	具有定位圈保护层的 PCB 板	海弘电子	ZL201521128833.2	原始取得	2016.06.01	实用新型
64	PCB 收料垫板	海弘电子	ZL201520987010.9	原始取得	2016.06.01	实用新型
65	具有 V 槽切口的 PCB 板	海弘电子	ZL2015209873766	原始取得	2016.04.27	实用新型
66	PCB 板的收缩保护垫	海弘电子	ZL201520817685.9	原始取得	2016.04.06	实用新型
67	具有靠山条的 PCB 板	海弘电子	ZL201520818276.0	原始取得	2016.03.09	实用新型
68	一种 PCB 板的保护垫	海弘电子	ZL201520570782.2	原始取得	2016.01.06	实用新型
69	具有边缘防护结构的 PCB 板	海弘电子	ZL201420420459.2	原始取得	2015.01.07	实用新型
70	具有微动开关的通孔模具	海弘电子	ZL201420418459.9	原始取得	2015.01.07	实用新型
71	具有二次阻焊保护层的 PCB 板	海弘电子	ZL201420001729.6	原始取得	2014.08.06	实用新型
72	具有高效率低成本的仿铝基板	海弘电子	ZL201220724723.2	原始取得	2013.08.07	实用新型
73	具有集成芯片阻焊桥的 PCB 板	海弘电子	ZL201220723543.2	原始取得	2013.06.12	实用新型

74	具有对位标靶的 PCB 板	海弘电子	ZL201220473029.8	原始取得	2013.03.13	实用新型
75	一种提高数控精度防止报废的 PCB 板	海弘电子	ZL201220473666.5	原始取得	2013.03.13	实用新型
76	改善铜箔气泡的 PCB 板	海弘电子	ZL201220088719.1	原始取得	2012.12.12	实用新型
77	具有高低冲针的成型模具	海弘电子	ZL201220087007.8	原始取得	2012.10.31	实用新型
78	防止冲孔周围油墨脱落的 PCB 板	海弘电子	ZL201220087042.X	原始取得	2012.10.10	实用新型
79	具有较高打料平衡性的成型模具	海弘电子	ZL201220087041.5	原始取得	2012.10.10	实用新型
80	防止锡焊堵孔的 PCB 板	海弘电子	ZL201220088720.4	原始取得	2012.10.10	实用新型
81	防氧化 PCB 板	海弘电子	ZL201220087009.7	原始取得	2012.10.10	实用新型
82	防止焊盘糊盘的 PCB 板	海弘电子	ZL201220088718.7	原始取得	2012.10.10	实用新型
83	防止锡焊短路的 PCB 板	海弘电子	ZL201220088717.2	原始取得	2012.10.10	实用新型

注 1：专利 201210073522.5 及专利 201110457571.4 分别受让自常州工学院；
注 2：因发行人改制设立股份公司，部分专利尚处于专利人名称变更过程中。

发明专利保护期二十年，实用新型专利保护期十年，均自申请日起算。以上专利均为公司及下属子公司合法取得，不存在任何权属纠纷。

4、资质

（1）公司管理体系证书

截至本招股说明书签署日，公司及子公司取得的管理体系证书如下：

序号	持证单位	证书名称	证书编号	有效期	发证机关	认证范围
1	澳弘电子	环境管理体系认证证书	04819E40131R4M	2019.5.14-2022.5.19	北京泰瑞特认证有限责任公司	金属化孔双面印制板、多层印制板的生产和相关管理活动
2	澳弘电子	质量管理体系认证证书	04818Q40232R4M	2018.5.12-2021.5.11	北京泰瑞特认证有限责任公司	金属化孔双面印制板、多层印制板的生产和相关管理活动
3	澳弘电子	质量管理体系认证证书	CHIATF031332	2018.3.30-2021.3.29	NSF International Strategic Registrations	双面印制板和多层印制板的生产
4	海弘电子	环境管理体系认证证书	04817E40431R4M	2017.9.28-2020.9.24	北京泰瑞特认证有限责任公司	无金属化孔单面印制板和碳膜印制板的生产和相关管理活动
5	海弘电子	质量管理体系认证证书	04817Q40510R4M	2017.9.28-2020.9.24	北京泰瑞特认证有限责任公司	无金属化孔单面印制板和碳膜印制板的生产和相关管理活动

（2）对外贸易经营者备案登记表

截至本招股说明书签署日，公司及子公司对外贸易经营者备案登记表情况如下：

序号	持证单位	登记编号	有效期	发证机关
1	澳弘电子	01824297	长期	对外贸易经营者备案登记机关（常州新北）
2	海弘电子	00223612	长期	对外贸易经营者备案登记机关（江苏）

（3）海关进出口货物收发货人备案

截至本招股说明书签署日，公司及子公司海关进出口货物收发货人备案情况如下：

序号	持证单位	注册编号	检验检疫备案号	有效期	发证机关
1	澳弘电子	320496569A	3216500424	长期	常州海关

（4）城镇污水排入排水管网许可证

截至本招股说明书签署日，公司及子公司城镇污水排入排水管网许可证情况如下：

序号	持证单位	证书编号	许可范围	有效期	发证机关
1	澳弘有限	苏常字第 20180208 号	在许可范围内向城镇排水设施排放污水	2018.8.22-2023.8.21	常州市城乡建设局
2	海弘电子	苏常字第 20180187 号	在许可范围内向城镇排水设施排放污水	2018.7.31-2023.7.30	常州市城乡建设局

（5）产品认证证书

截至本招股说明书签署日，公司及子公司具备的主要的产品相关资质情况如下：

序号	持证单位	证书编号	产品名称	发证日期/有效期	发证单位
1	澳弘电子	CQC11134059772	多层印制线路板	2019.1.25	中国质量认证中心
2	澳弘电子	CQC13134092543	双面印制线路板	2019.1.25	中国质量认证中心
3	澳弘电子	201200103012600077	印制线路板（aoh-1,aoh-2）	2019.2.21-2022.12.18	中国质量认证中心
4	澳弘电子	40046801	Electrical insulating materials(FR-4)	2017.8.17	VDE Testing and Certification Institute

5	澳弘电子	40046802	Electrical insulating materials(CEM-3)	2017.8.17	VDE Testing and Certification Institute
6	澳弘电子	E303981	Multilayer printed wiring boards(AOH-1，AOH-7); Single layer printed wiring boards(AOH-2，AOH-3，AOH-4，AOH-5，AOH-6，AOH-8)	2019.1.13	UL
7	海弘电子	CQC13134095636	单面印制线路板	2018.4.27	中国质量认证中心
8	海弘电子	CQC03001003024	单面印制线路板	2013.6.30	中国质量认证中心
9	海弘电子	E166702	Single Layer Metal Base Printed Wiring Board (HH-1);Single layer printed wiring boards (CCE-VO,HDCEM1,HDFR1)	2019.4.25	UL

（三）特许经营权情况

报告期内，本公司及下属子公司不存在拥有特许经营权的情况。

六、发行人的技术与研发情况

（一）主要产品的核心技术

公司在长期的生产经营过程中，积累了多项非专利技术，在印刷电路板的生产过程中起到降低产品成本、降低产品报废率、优化生产流程、丰富产品种类等作用，较好地满足客户对产品品质等需求。截至本招股说明书签署日，公司非专利技术具体情况如下表所示。

序号	非专利技术名称	应用阶段	作用
1	高精度金属基线路板外形加工技术	量产	使得产品外形加工效率提升 50%
2	具有精密全尺寸线路板的加工技术	量产	节约设备成本，在现有设备的基础上通过调整工程锣带，达到产品定制需求
3	具有高兼容性的线路板的加工技术	量产	降低线路板电磁串扰不良 90%以上
4	具有高精度对位玛格点的线路板的加工技术	量产	增加对位精度，减少产品报废率和客诉
5	超高离子清洁度、高可靠高寿命线路板的加工技术	量产	延长产品使用寿命
6	超高清曲面主控线路板的加工技术	量产	和传统的电视机主板相比，降低线宽线距，提升产品集成度

7	可减少电镀面积的线路板的加工技术	量产	减少电镀面积，节约电镀成本
8	高精度 LED 线路板的加工技术	量产	降低设备保养成本；提高检测人员检测效率
9	具有超强耐腐蚀性线路板的加工技术	量产	减少设备投入，提升产品生产效率
10	具有品质追溯功能线路板的加工方法	量产	提升产品生产效率
11	具有高反射率的 LED 线路板的加工技术	量产	提升产品一次合格率
12	具有功能分区及元器件标识的线路板的加工技术	量产	提升产品合格率
13	具有超低 B 值变化的 LED 线路板的加工技术	量产	提升产品合格率
14	具有高导电性高可靠性电源线路板的加工技术	量产	提升导电性和可靠性，提升产品性能
15	特殊半金属化槽孔的线路板的加工技术	量产	节约设备成本
16	拼接固定式 LED 线路板的加工技术	量产	减少材料消耗，提升生产效率
17	污水处理用光催化储水技术	小批量	降低污水处理成本，减少污染物排放
18	光催化污水处理设备及组合填料技术	小批量	降低污水处理成本，减少污染物排放
19	光催化污水处理技术	小批量	降低污水处理成本，减少污染物排放
20	循环光催化污水处理反应器技术	小批量	降低污水处理成本，减少污染物排放
21	光催化污水动态循环处理方法技术	小批量	降低污水处理成本，减少污染物排放
22	光催化空气净化技术	小批量	降低污水处理成本，减少污染物排放
23	光伏光催化反应池技术	小批量	降低污水处理成本，减少污染物排放
24	电路板绝缘电阻测试电路技术	小批量	提高检测准确度
25	具有特殊绿油加工技术的厚铜线路板的加工技术	量产	节约绿油成本
26	高可靠性能高精密的线路板的加工技术	量产	降低产品报废率
27	超高加工精密的高密集度的线路板的加工技术	量产	降低报废率，提高产品生产精度
28	Ti02 光催化处理含络合铜技术	量产	光催化降解络合铜废水去除率达到 90%以上，处理后的铜离子排放小于 0.5mg/L
29	可精确控制的添加装置	量产	降低药水消耗
30	可检测刀具长度的技术	量产	提升产品合格率
31	高导热金属基覆铜 PCB 的加工技术	小批量	提升产品生产效率
32	高厚径比微小孔铜梯度印制线路板的加工技术	量产	降低生产成本，提高产品生产精度
33	制造过程中可自动监控的高品质高精度印制线路板的加工技术	量产	提升生产效率，降低产品不良率
34	低填充高导热的铝基覆铜板用绝缘导热胶膜	量产	提升产品生产效率

35	防混料及快捷方向识别线路板技术	量产	提升产品生产效率，提升产品合格率
36	线路板抗离子迁移技术	量产	延长产品使用寿命
37	线路板超大 PTH 孔加工工艺技术研究	量产	提升产品生产效率
38	直流电镀过程中打气、高速搅流、摇摆三合一综合工艺技术	量产	提升产品合格率
39	一种可显著改善阻焊工序甩油等缺陷返工作业品质的透明油墨技术	量产	提升产品生产效率，降低返洗比例
40	彻底防止漏印文字品质问题的技术	量产	提升产品合格率
41	超厚铜产品压合技术	量产	提升产品合格率
42	超厚铜产品防焊加工工艺技术	量产	提升产品合格率
43	高散热功能设计的线路板技术	量产	提升产品合格率，提高产品生产精度

（二）在研项目及进展情况

公司以市场为导向，结合公司产品战略发展和客户需求从事研发项目，目前正在研发具有可折叠的刚性结构印制板的生产工艺等多个项目。截至本招股说明书签署日，公司在研项目具体情况如下表所示。

序号	核心技术	所处研发阶段	拟达到的目标
1	具有可折叠的刚性结构印制板的生产工艺	量产	V 槽断板后使用器件之间的线束进行连接
2	降低印制板磨刷传送静电的生产技术	量产	在印制板外围增加可除静电的铜皮
3	简易高效对中技术	试产	对自动传送过程中的产品使用自动红外感应，并自动推送对中后进行传送
4	防印制板漏印字符的识别技术	试产	印制板外型周边存在丝印边框
5	具有双重识别码的生产技术	试产	通过底层字符层丝印可雕刻的编辑方块，利用打码机调整激光强度，分别镭雕出二维码和明码标记
6	弱电导通对位技术	试产	通过带弱电的触点来接触 2 个定位针判定印制板是否已经正确套入模具正确位置，从而判定是否可以正常进行生产冲制
7	埋嵌电阻 PCB 的制备方法	试产	开发出一种基于喷墨打印导电碳浆法制作埋嵌电阻技术
8	用于 PCB 的埋嵌电阻材料	试产	开发出一种 PCB 埋嵌电阻材料，并且兼容现有的化学镀制备电阻薄膜工艺，开发出 PCB 埋嵌电阻技术
9	用于埋嵌电阻PCB的电阻浆料制备方法	试产	通过采用开发的电阻浆料制备方法，改善导电浆料质量，优化埋嵌电阻制备工艺，实现精确控制电阻值，开发出丝网印刷导电碳浆法制作埋嵌电阻技术
10	低填充高导热的铝基覆铜板用绝缘导热胶	试产	在不增加人员、物料的基础上，通过平衡热导率与成型性能以及剥离强度之间的关系，可以达到生产品质要求

11	铝基覆铜板的加工方法	试产	在不增加人员、物料的基础上，提供一种既能保证剥离强度、又能保证热导率的铝基覆铜板的加工方法使产品达到品质要求

（三）研发投入情况

报告期内，发行人研发费用占营业收入比例情况如下：

单位：万元、%

项目	2018年度	2017年度	2016年度
研发费用	4,089.39	4,125.32	3,876.76
营业收入	83,694.56	80,251.23	60,299.18
研发费用/营业收入	4.89	5.14	6.43

（四）研发创新机制及措施

1、研发机构设置情况

公司设有专门的研发部，主要职能是负责公司新产品的开发及样品的生产，负责新技术的开发及新材料的研究分析；建立健全公司技术研发体系，完善并提升工艺技术；激励技术创新，重视培育创新型人才；通过深入学习行业内先进理念，使用各项新型技术，推动产品工艺的精进；并负责项目转固、与生产部门的产业化交接与管理。

2、人才培养与激励机制

公司一直以来非常重视团队的建设，强调人才的培养，为获取更大的市场份额提供足够的人力资源，公司将加强技术人才的招聘与培养，一方面，公司通过招聘引进外部专业人才，另一方面，公司还加强对技术人才的培养，提高公司的研发能力和自主创新能力。通过企业内部培养、外部引进等方式公司得以吸引更多优秀人才，培养出一支以理论为基础，技能过硬的研发团队。

公司不定期对研发人员进行新技术、新工艺的业务培训，加强对现有研发技术人员和技术工人的培养，通过专业知识的学习确保公司研发方向能紧密联系市场发展方向和技术革新方向。

3、技术储备及创新安排

公司根据行业的发展趋势，紧密地结合市场发展方向，合理选择研发项目，并设立了明确的研发目标以及制定了详细的研发计划。公司及子公司均被认定为

高新技术企业，近年来获得了多项荣誉，公司的技术中心被江苏省经济贸易委员会评定为江苏省企业技术中心，被江苏省科学技术厅评定为江苏省高密度多层印制线路板工程技术研究中心。 2018 年，公司获得 “高效智能丝印车间”及“绿色环保高效智能钻孔车间”称号。未来几年，公司的技术储备及研发项目均紧紧围绕公司的主营业务，重点研发与 PCB 板有关的新产品、新技术、新工艺。

七、发行人的境外经营情况

截至本招股说明书签署之日，公司在香港、新加坡设立了全资子公司香港昇耀、新加坡昇耀。目前，香港昇耀、新加坡昇耀为公司的境外销售平台。

（一）香港昇耀

报告期内，香港昇耀的经营情况参见“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人子公司情况”之“（一）发行人子公司情况”。

（二）新加坡昇耀

报告期内，新加坡昇耀的经营情况参见“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人子公司情况”之“（一）发行人子公司情况”。

（三）昇耀国际（香港）

昇耀国际（香港）系实际控制人配偶控制的境外公司，公司于 2018 年 12 月 31 日业务合并该公司，截至本招股说明书签署日，该公司正在办理注销手续。报告期内，昇耀国际（香港）的经营情况参见“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人股本的形成及变化”之“（四）发行人重大资产重组情况”。

（四）昇耀国际（新加坡）

昇耀国际（新加坡）系实际控制人及其配偶控制的境外公司，公司于 2018 年 12 月 31 日业务合并该公司，截至本招股说明书签署日，该公司正在办理注销手续。报告期内，昇耀国际（新加坡）的经营情况参见“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人股本的形成及变化”之“（四）发行人重大资产重组情况”。

八、发行人的质量控制情况

（一）质量控制标准

公司在产品质量控制方面一贯以“以人为本、日益求精，与巨人共成长”为宗旨，确保快捷准时地为客户提供满意的产品和服务，并建立了以满足客户为核心的原材料质量控制、生产制程控制、产品质量检验和售后服务的质量管理体系。公司通过 ISO9001:2015 质量管理体系认证、ISO14001:2015 环境管理体系认证和 IATF16949:2016 汽车行业质量管理体系，所有产品均通过欧盟 REACH、RoHS、美国 UL 认证和中国 CQC 质量检测认证。

（二）质量控制措施

公司在采购、生产、销售各环节都建立了完善的品质管理体系，使产品品质在制造的过程中得到稳定的控制。自成立以来，公司非常注重产品品质管理。 生产经营过程中严格按照相关标准流程进行质量控制，通过各类先进检测设备的导入，为产品可靠性的监测提供了有效工具。广泛应用先期产品品质规划、质量策划控制程序、质量成本控制程序等多种品管工具与方法，系统而持续地改善产品品质。引进先进的检测设备、配备物理、化学、可靠性实验室，确保产品符合品质要求。

在原材料质量控制方面，公司实行“合格供应商”制度，并定期对合格供应商进行评估优化，以确保公司原材料的品质水平。

在生产管理方面，公司实施“5S”管理；对车间进入、作业标准、生产工作等进行标准化管理；健全设备维护保养机制，定期对设备进行维护保养，预防与减少设备故障，确保设备良好持续运转。

对于外协厂商，公司建立了一整套质量控制制度，包括定期对外协厂商进行现场 QPA（品质制程稽核）、QSA（品质系统稽核）审核；对于通过审核的外协厂商，双方签订《质量保证协议》、《保密协议》、《采购协议》、《环保协议》等，明确质量要求及违约责任；对外协厂商关键材料、人员、工艺、设备等进行备案管理；每批次来料按规范进行抽样检查。

公司一直注重对产品质量的预防性控制，经过多年的生产经营逐步提升生产

与管理水平，公司产品质量稳定，受到客户的信赖。公司取得了江苏省著名商标的称号，多年被海信、美的、荣事达、新安电器评为“战略供应商”，并多次获得由伊顿、格力、奥克斯等优质客户颁发的优秀供应商奖项，长期以来与客户保持良好的合作关系是公司持续发展的重要推动力。

（三）报告期质量纠纷情况

报告期内，发行人及子公司未发生重大产品质量事故，未发生重大产品质量纠纷，未发生因产品质量而受到行政处罚的情况。

常州市市场监督管理局于 2019 年 4 月 23 日出具证明，自 2016 年 1 月 1 日起至今，澳弘电子没有违法、违规的记录。

常州市国家高新区（新北区）市场监督管理局于 2019 年 4 月 23 日出具证明，海弘电子自 2004 年 12 月 9 日起至 2019 年 4 月 23 日没有违反质量技术监督行为的记录。

第七节 同业竞争与关联交易

一、发行人独立运营情况

实际控制人除持有发行人及其股东的股份外，无其他对外投资。公司自设立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，建立健全了公司的法人治理结构，在业务、资产、人员、机构、财务等方面与实际控制人及其控制的其他企业完全分开，具有独立、完整的资产、人员、财务、机构及业务，具备面向市场自主经营的能力。

（一）资产完整

公司拥有完整的与生产经营相关的生产系统、辅助生产系统和配套设施；对与生产经营相关的厂房、土地、设备、商标、专利及非专利技术等资产均合法拥有所有权或使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。公司与股东之间的资产产权界定清晰，生产经营场所独立，不存在依靠股东的生产经营场所进行生产经营的情况，公司的资产独立于股东及其他关联方资产，与股东产权关系明确。截至本招股说明书签署日，公司不存在以资产、权益或信用为股东债务提供担保的情况，对公司所有资产拥有完全的控制和支配权，不存在资产被实际控制人及其关联方控制和占用的情况，具有开展生产经营所必备的独立完整的资产。

（二）人员独立

公司的实际控制人为自然人，实际控制人控制的其他企业均无具体经营业务，昇耀国际（香港）及昇耀国际（新加坡）正处于注销程序中，途朗投资及途阳投资为持股平台。公司独立管理员工的劳动、人事、工资报酬以及相应的社会保障。公司的董事均通过《公司章程》规定的合法程序当选；总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员均由董事会聘任，除陈定红担任途朗投资、途阳投资的执行事务合伙人外未在实际控制人控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在实际控制人控制的其他企业处领薪。公司的财务人员未在实际控制人控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立

公司独立核算、自负盈亏，设置了独立的财务部门。公司根据现行法律法规，结合自身情况制定了财务管理制度，建立了规范独立完善的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度。公司财务负责人、财务会计人员均系专职工作人员，未在实际控制人控制的其他企业兼职。公司在银行开设了独立账户，独立支配自有资金和资产，不存在实际控制人任意干预公司资金运用及违规占用公司资金的情况；公司未与实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。公司作为独立的纳税人进行纳税申报及履行纳税义务。

（四）机构独立

公司依照《公司法》和《公司章程》设置了股东大会、董事会、监事会等决策及监督机构，建立了符合自身经营特点、独立完整的组织结构，建立了完整、独立的法人治理结构，各机构依照《公司章程》和各项规章制度独立行使职权。各职能机构在人员、办公场所和管理制度等方面均完全独立，不存在与实际控制人控制的其他企业混合经营、合署办公的情形，不存在被实际控制人控制的其他企业干预的情形。

（五）业务独立

公司的业务独立于实际控制人控制的其他企业。公司具有完整的业务流程、独立的生产经营场所以及独立的研发、采购、生产和销售系统。不存在依赖或委托股东及其他关联方进行产品销售和原材料采购的情况，不存在影响公司独立性的重大或频繁的关联交易。实际控制人控制的其他企业不从事与公司相同或相近的业务。

经核查，保荐机构认为，发行人资产完整，人员、财务、机构及业务独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，发行人资产、人员、财务、机构、业务均独立于实际控制人及其关联方。

二、同业竞争情况

（一）不存在同业竞争情况的说明

截至本招股说明书签署日，除正处于注销程序中的昇耀国际（香港）及昇耀国际（新加坡）、持股平台途朗投资及途阳投资外，实际控制人无其他对外投资及任职。公司与实际控制人之间不存在同业竞争。

（二）控股股东、实际控制人避免同业竞争的承诺

公司控股股东、实际控制人杨九红、陈定红及一致行动人耿丽娅、董事 KEFEI GENG 分别出具《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺内容如下：

“（1）本人、本人近亲属及控制或担任董事、高级管理人员的企业目前没有、并且于本人在澳弘电子任职期间也不会从事与澳弘电子及其控股子公司相同或相近似业务，或向与澳弘电子及其控股子公司从事相同或相近似业务的企业、单位进行投资或任职；

（2）本人、本人近亲属及实际控制或担任董事、高级管理人员的企业目前没有、并且于本人在澳弘电子任职期间也不会通过其他任何方式间接从事与澳弘电子及其控股子公司业务相同或相近似的经营活动；

（3）若违背上述承诺，本人愿承担相应的法律责任。”

三、关联方

（一）截至本招股说明书签署日存在的关联方

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号—关联方披露》及《上海证券交易所股票上市规则》等规范性文件的有关规定，截至本招股说明书签署日，公司的关联方及关联关系如下：

1、控股股东、实际控制人

发行人控股股东为杨九红，实际控制人为杨九红及陈定红，其基本情况详见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“七、公司主要股东的基本情况”之“（一）持有发行人 5%以上股份的主要股东”。

2、实际控制人及其亲属控制或参股的其他企业

除本公司及其子公司之外，本公司实际控制人及其亲属控制或参股的其他企业包括途朗投资、途阳投资，上述公司基本情况详见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“七、公司主要的股东基本情况”之“（一）持有发行人 5%以上股份的主要股东”、“（二）持有公司股份的员工持股平台情况”及“（四）控股股东、实际控制人控制的其他企业情况”。

3、子公司

公司子公司包括海弘电子、香港昇耀、新加坡昇耀，上述公司基本情况详见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人子公司情况”之“（一）发行人子公司情况”。

4、其他持股 5%以上的主要股东

除杨九红及陈定红外公司不存在其他持股 5%以上的股东。

6、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

公司董事、监事、高级管理人员具体情况见本招股说明书之“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、高级管理人员与核心技术人员简介”。控股股东、实际控制人及公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员也为公司的关联方。

7、其他关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	上海广联信息科技有限公司	发行人独立董事王龙基担任其董事长、总经理、法定代表人，并持有 52%的股权。
2	上海《印制电路信息》杂志社	发行人独立董事王龙基担任其总经理、法定代表人，上海广联信息科技有限公司持有其 100%的股权。
3	上海颖展商务服务有限公司	发行人独立董事王龙基担任其董事长、法定代表人，上海广联信息科技有限公司持有其 50%的股权。
4	上海颖展展览服务有限公司	发行人独立董事王龙基担任其监事，并持有其 50%股权。
5	上海纯煜信息科技有限公司	发行人独立董事王龙基担任其监事，并持有其 50%的股权。
6	深南电路股份有限公司	发行人独立董事王龙基担任其独立董事。
7	江苏广信感光新材料股份有限公司	发行人独立董事王龙基担任其独立董事。
8	四川英创力电子科技股份有限公司	发行人独立董事王龙基担任其独立董事

9	上海意邑文化传播有限公司	发行人独立董事王龙基儿子王旻淦担任其执行董事兼总经理，并持有其 40%股权。
10	上海都优光学有限公司	发行人独立董事王龙基儿子王旻淦担任其执行董事、经理，并持有其 50%股权。
11	常州开瑞税务师事务所有限公司	发行人独立董事居荷凤担任其执行董事、总经理、法定代表人，并持有其 30%的股权。
12	江苏普华开瑞投资有限公司	发行人独立董事居荷凤担任其董事，并持有其 11.2%的股权。
13	常州市宏发纵横新材料科技股份有限公司	发行人独立董事居荷凤担任其独立董事。
14	常州开来财税咨询有限公司	发行人独立董事居荷凤姐妹居兰凤担任该公司执行董事、总经理，并持有其 70%股权。
15	常州三昧原生态农产品有限责任公司	发行人独立董事倪志峰持有其 20%的股权。
16	上海凯摩投资管理有限公司	发行人监事高明清持有其 49%股权并担任监事。
17	安徽左岸置业有限公司	发行人监事高明清父亲高继根持有其 70%股权并担任执行董事、总经理、法定代表人。
18	常州天润资本管理有限公司	发行人监事胡笳持有其 100%股权并担任其执行董事、法定代表人。
19	常州和嘉资本管理有限公司	发行人监事胡笳担任该公司总经理。
20	常州和裕创业投资有限公司	发行人监事胡笳担任该公司总经理。
21	常州日晖电池有限公司	发行人独立董事倪志峰姐姐的配偶姚文阁担任该公司执行董事、法定代表人，并持有其 33.33%股权。
22	常州市东鸿电子有限公司	控股股东杨九红妹夫薛生文所控制公司

（二）报告期内曾经存在的关联方（含正在注销公司）

序号	公司名称	曾经存在的关联关系
1	江苏雷科防务科技股份有限公司	2018 年 10 月任期届满后，居荷凤不再担任该公司独立董事。
2	奥士康科技股份有限公司	2017 年 7 月辞任后，王龙基不再担任该公司独立董事。
3	江西金达莱环保股份有限公司	2018 年 8 月任期届满后，王龙基不再担任该公司独立董事。
4	南亚新材料科技股份有限公司	王龙基于 2017 年 8 月经该公司创立大会选举为独立董事，并于 2017 年 11 月辞任。
5	常州创立电器有限公司	实际控制人杨九红所控制，该公司已于 2017 年 9 月 25 日注销。
6	顺泰融资租赁股份有限公司	2017 年 1 月辞任后，胡笳不再担任该公司董事。
7	常州鼎茂电器有限公司	2019 年 1 月，朱留平将其持有的该公司股权全部转让，并辞任监事职务。
8	常州常水钢管有限责任公司	2018 年 11 月，刘国生（公司财务总监刘振之父）已将其持有的该公司股权全部转让，并辞任董事。
9	常州市给排水工程有限公司	2018 年 10 月，刘国生已将其持有的该公司股权全部转让，并辞任董事。
10	常州市常水纯净水有限公司	2018 年 11 月，刘国生已将其持有的该公司股权全部转让，并辞任董事。
11	昇耀国际（新加坡）	实际控制人及其配偶控制的公司，截至本招股说明书签署日，该公司正处于注销程序中。

12	昇耀国际（香港）	实际控制人配偶控制的公司，截至本招股说明书签署日，该公司正处于注销程序中。
13	常州创立电路板有限公司	控股股东杨九红控制的公司常州创立电器有限公司持有49%股权，正处于注销程序中。
14	常州市文琴无线电厂	发行人董事杨文胜担任该企业总经理，正处于注销程序中。
15	常州市博大汽车电器有限公司	发行人董事杨文胜担任该公司监事，并持有其25%股权，正处于注销程序中。

四、关联交易

（一）经常性关联交易

1、关联采购

2018年12月，公司聘任王龙基为公司独立董事，2018年度公司向其担任独立董事的江苏广信感光新材料股份有限公司采购油墨1,894,953.90元，采购价格根据市场价格确定。

2、关联担保情况

报告期内，公司关联担保情况如下：

单位：万元

担保方	债权人	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
陈定红、耿丽娅	招商银行股份有限公司常州分行	不超过3,300	2016.12.6	2018.12.5	是
陈定红、耿丽娅	招商银行股份有限公司常州分行	不超过3,700	2016.12.6	2018.12.5	是
陈定红、耿丽娅	招商银行股份有限公司常州分行	不超过3,000	2016.12.6	2018.12.5	是
杨九红、陈定红、常州创立电器有限公司	江苏江南农村商业银行股份有限公司	不超过4,000	2017.4.5	2021.4.5	否
耿丽娅、陈定红、杨九红、耿同章	江苏银行股份有限公司常州新北支行	不超过4,000	2017.9.19	2020.11.29	否
杨九红、陈定红	江苏江南农村商业银行股份有限公司	不超过5,800	2018.1.19	2022.1.19	否
陈定红、耿丽娅	江苏银行股份有限公司常州新北支行	不超过4,000	2018.1.31	2020.12.17	否
陈定红、耿丽娅	招商银行股份有限公司常州分行	不超过3,000	2018.8.15	2022.8.19	否
陈定红、耿丽娅	招商银行股份有限公司常州分行	不超过7,000	2018.8.15	2022.8.19	否

3、关键管理人员报酬

报告期内，公司向董事、监事、高级管理人员支付报酬分别为 622.74 万元、771.88 万元和 885.59 万元。

4、实际控制人及其近亲属报酬

报告期内，公司向在公司任职的实际控制人及其近亲属（除担任董事、监事、高级管理人员外）支付报酬 495.03 万元、553.96 万元和 611.09 万元。

（二）偶发性关联交易

1、关联采购

2016 年度公司向常州市东鸿电子有限公司采购周转材料 24.90 万元。

2、增资及股权转让

澳弘电子于 2018 年 10 月向实际控制人控制的海弘电子增资 3,150 万元，取得其 90%股权。增资价格按照每注册资本 1 元。

澳弘电子于 2018 年 12 月收购海弘电子剩余股权，转让价格以国众联资产评估土地房地产估价有限公司出具的国众联评报字（2018）第 2-1437 号资产评估报告为参照，澳弘电子以 2,298.06 万元收购杨九红所持海弘电子 7.00%的股权，以 984.88 万元收购陈定红所持海弘电子 3.00%的股权。

3、资产转让

发行人子公司香港昇耀、新加坡昇耀分别向实际控制人及其配偶控制的公司昇耀国际（香港）、昇耀国际（新加坡）收购其全部业务。昇耀国际（香港）及昇耀国际（新加坡）（以下简称：原主体）按照合并基准日的账面价值以资产转让方式将其全部资产、负债让渡给发行人子公司，同时由发行人子公司承接原主体的员工及业务关系。以 2018 年 12 月 31 日作为合并基准日，香港昇耀收购昇耀国际（香港）资产 5,250.26 万港元及负债 4,869.80 万港元，支付对价 380.46 万港元；新加坡昇耀收购昇耀国际（新加坡）资产 170.79 万新加坡元及负债 163.86 万新加坡元，支付对价 6.93 万新加坡元。

4、通过个人银行卡理财

2016 年度公司及子公司海弘电子资金曾以耿丽娅、杨九红个人银行账户进行银行理财，理财本金分别为 5,000.00 万元、4,000.00 万元，理财收益分别为 181.79 万元、130.65 万元，本金及收益已于当年收回。

5、关联资金往来

（1）其他应收款

单位：元

关联方名称	2015 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2016 年 12 月 31 日
耿丽娅	-	1,210,000.00	26,475.09	1,183,524.91
常州创立电器有限公司	1,935,630.89	-	-	1,935,630.89
合计	**1,935,630.89**	**1,210,000.00**	**26,475.09**	**3,119,155.80**

续上表

关联方名称	2016 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2017 年 12 月 31 日
耿丽娅	1,183,524.91	-	1,183,524.91	-
常州创立电器有限公司	1,935,630.89	-	1,935,630.89	-
合计	**3,119,155.80**	**-**	**3,119,155.80**	**-**

续上表

关联方名称	2017 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2018 年 12 月 31 日
杨文胜	-	77,625.50	-	77,625.50
合计	**-**	**77,625.50**	**-**	**77,625.50**

注：杨文胜所欠款项为借备用金。

（2）其他应付款

单位：元

关联方名称	2015 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2016 年 12 月 31 日
常州创立电器有限公司	45,630.89	-	-	45,630.89
耿丽娅	1,514,592.71	1,515,845.36	663,271.03	2,367,167.04
杨九红	27,418,562.90	358,743.01	3,000,000.00	24,777,305.91
合计	**28,978,786.50**	**1,874,588.37**	**3,663,271.03**	**27,190,103.84**

续上表

关联方名称	2016 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2017 年 12 月 31 日
常州创立电器有限公司	45,630.89	-	45,630.89	-
耿丽娅	2,367,167.04	809,822.87	562,890.06	2,614,099.85
杨九红	24,777,305.91	4,245,538.89	28,544,992.64	477,852.16
合计	**27,190,103.84**	**5,055,361.76**	**29,153,513.59**	**3,091,952.01**

续上表

关联方名称	2017 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2018 年 12 月 31 日
耿丽娅	2,614,099.85	1,713,088.57	1,413,795.58	2,913,392.84
杨九红	477,852.16	-	477,852.16	-
合计	**3,091,952.01**	**1,713,088.57**	**1,891,647.74**	**2,913,392.84**

①与耿丽娅往来款形成的原因：

2016 年度，耿丽娅向澳弘电子借支备用金用于支付昇耀国际（香港）及昇耀国际（新加坡）员工工资、差旅费、业务招待费等日常业务支出，因而形成澳弘电子应收耿丽娅款项，同时，昇耀国际（香港）及昇耀国际（新加坡）应付耿丽娅款项。

2017 年度、2018 年度往来款主要为耿丽娅代付零星业务支出。

②与常州创立电器有限公司往来款形成原因：

常州创立电器有限公司应付款项系报告期之前，其向公司借款未归还余款，该款项于 2017 年归还。

③与杨九红往来款形成的原因：

报告期期初，公司应付杨九红 27,418,562.90 元，其中：26,446,375.42 元为 2006 年 8 月前因资产收购而需支付给杨九红的款项，已于 2017 年支付完毕；2017 年度、2018 年度其他款项主要为海弘电子向杨九红借款及杨九红代付零星业务支出，2018 年前述款项已归还。

（三）关联方应收应付款项余额

1、应收关联方余额

单位：元

关联方名称	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
耿丽娅	-	-	-	-	1,183,524.91	35,505.75
常州创立电器有限公司	-	-	-	-	1,935,630.89	967,815.45
杨文胜	77,625.50	2,328.77	-	-	-	-
合计	**77,625.50**	**2,328.77**	**-**	**-**	**3,119,155.80**	**1,003,321.20**

2、应付关联方余额

（1）应付账款

单位：元

关联方名称	2018 年 12 月 31 日
江苏广信感光新材料股份有限公司	562,278.29

（2）其他应付款

单位：元

关联方名称	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
常州创立电器有限公司	-	-	45,630.89
耿丽娅	2,913,392.84	2,614,099.85	2,367,167.04
杨九红	-	477,852.16	24,777,305.91
合计	**2,913,392.84**	**3,091,952.01**	**27,190,103.84**

五、对关联交易决策权力和程序的制度安排

公司为完善公司内部控制制度，保护全体股东的合法权益，尽量避免不必要的关联交易。公司现有关联交易均有利于本公司的业务开展。对于必要的关联交易，公司建立了完善的决策、监督体系，以确保关联交易按照公允价格进行，平等保护公司及公司股东的利益。

（一）《公司章程》中关于规范关联交易的制度安排

《公司章程》第七十七条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。股东大会对有关关联交易事项作出决议时，视普通决议和特别决议不同，分别由出席股东大会的非关联股东所持表决权的过半数或者三分之二以上通过。股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。

《公司章程》第一百一十八条规定公司与关联方达成的交易（公司提供担保、受赠现金资产、单纯减免公司义务或债务的除外）金额低于人民币 3,000 万元或低于公司最近一期经审计净资产绝对值 5%的由董事会负责审批。关联交易涉及提供财务资助、提供担保和委托理财等事项时，应当以发生额作为计算标准，并按交易类别在连续十二个月内累计计算。

《公司章程》第一百二十八条规定董事会在关联交易审议和表决时，有关联关系的董事应当回避和表决。

（二）《关联交易决策制度》的规定

《关联交易决策制度》第十七条规定：公司与关联自然人发生的金额在 30 万元以上的关联交易须由董事会批准，独立董事发表独立意见。公司不得直接或者通过子公司向董事、监事和高级管理人员提供借款。董事、监事、高级管理人员的报酬事项属于股东大会批准权限的，由股东大会批准。

《关联交易决策制度》第十八条规定：公司与关联法人发生的金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易须由董事会批准，独立董事发表独立意见。

《关联交易决策制度》第十九条规定：公司与关联方发生交易（公司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%以上的关联交易，须由公司股东大会批准。

《关联交易决策制度》第二十八条规定：公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易，应当及时披露。

《关联交易决策制度》第二十九条规定：公司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绝对值 0.5%以上的关联交易，应当及时披露。

《关联交易决策制度》第三十条规定：公司与关联方发生的交易（公司提供担保、受赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）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%以上的关联交易，应当及时披露，并由具有执行证券、期货相关业务资格的证券服务机构，对交易标的出具审计或者评估报告。

（三）《独立董事工作制度》

《独立董事工作制度》第二十条规定：独立董事除应当具有《公司法》和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，公司还应当赋于独立董事具有以下特别职权：拟与关联人达成的重大关联交易（指公司拟与关联自然人达成的总额在 30

万元以上，或与关联法人达成的交易金额在 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）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。

《独立董事工作制度》第二十三条：独立董事除履行前条所述职权外，还对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：需要披露的关联交易、对外担保（不含对合并报表范围内子公司提供担保）、委托理财、对外提供财务资助、变更募集资金用途、股票及其衍生品种投资等重大事项。

（四）公司关联交易制度的执行情况和独立董事意见

股份公司设立后，严格履行《公司章程》规定的关联交易程序。公司独立董事认为：“通过对报告期内关联交易的核查，确认公司报告期内关联交易的发生有其必要性和合理性，有关关联交易价格公允，不存在损害公司及其他股东利益的情形，不会对公司的独立性产生影响，公司亦不会因该等关联交易而对关联方产生严重依赖。”

（五）公司采取的减少和规范关联交易的措施

公司通过《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》对关联交易事项的决策权限、关联交易的回避表决制度作出了明确的规定，并于股东大会上审议通过了《关联交易决策制度》和《独立董事工作制度》，对关联交易的审批和管理进行了严格的规范和实施更为有效的外部监督。

此外，发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及发行人股东途阳投资、途朗投资、宁波斐君、常州斐君、中鼎天盛、睿泰捌号、嘉和达均已出具了关于规范与减少关联交易的承诺。

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、高级管理人员与核心技术人员简介

（一）公司董事会成员

公司董事由股东大会选举产生，任期三年，并可连选连任。截至本招股说明书签署日，公司董事会成员为 7 名，其中独立董事 3 名，除 KEFEI GENG 为加拿大籍人员外其他均为中国国籍；除董事陈定红拥有新加坡、香港永久居留权之外，其他中国籍董事均无境外永久居留权。董事基本情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	选聘情况	任期
1	陈定红	董事长	发起人	由创立大会选聘，并经董事会选举为董事长	2018 年 12 月-2021 年 12 月
2	KEFEI GENG	董事	发起人	由创立大会选聘	2018 年 12 月-2021 年 12 月
3	杨文胜	董事	发起人	由创立大会选聘	2018 年 12 月-2021 年 12 月
4	朱留平	董事	发起人	由创立大会选聘	2018 年 12 月-2021 年 12 月
5	王龙基	独立董事	发起人	由创立大会选聘	2018 年 12 月-2021 年 12 月
6	倪志峰	独立董事	发起人	由创立大会选聘	2018 年 12 月-2021 年 12 月
7	居荷凤	独立董事	发起人	由创立大会选聘	2018 年 12 月-2021 年 12 月

公司董事简历如下：

1、陈定红先生：男，1971 年出生，中国国籍，有新加坡、香港永久居留权，硕士研究生学历。1993 年 8 月至 1999 年 1 月，于中国人民保险公司常州分公司国际业务部任业务经理；2001 年 1 月至 2001 年 10 月，于江苏吴中实业股份有限公司任总经理助理；2002 年 2 月至 2004 年 9 月，于常州弘都电子有限公司任副总经理；2004 年 12 月至今任常州海弘电子有限公司任执行董事、总经理；2013 年 7 月至今任昇耀国际（新加坡）执行董事；2005 年 6 月至 2018 年 12 月，于常州澳弘电子有限公司任执行董事、总经理；2018 年 12 月至今，于常州澳弘电子股份有限公司任董事长、总经理。

2、KEFEI GENG 先生：男，曾用名耿克非，1977 年出生，加拿大国籍，硕士研究生学历。2007 年 3 月至 2017 年 5 月，于 Plannet Logix Inc.历任经理、副总经理；2013 年 7 月至今任昇耀国际（香港）执行董事；2017 年 6 月至 2018 年 12 月于常州澳弘电子有限公司、常州海弘电子有限公司任副总经理；2018 年 12 月至今于常州海弘电子有限公司任副总经理、于常州澳弘电子股份有限公司任董事、副总经理。

3、杨文胜先生：男，1968 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2006 年至 2018 年 12 月，于常州澳弘电子有限公司任办公室主任；2018 年 12 月至今，于常州澳弘电子股份有限公司任办公室主任、董事。

4、朱留平先生：男，1971 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2004 年 12 月至 2008 年 1 月，于常州海弘电子有限公司任制造三部部长；2008 年 1 月至今，于常州海弘电子有限公司任副总经理；2018 年 12 月至今，于常州澳弘电子股份有限公司任董事、副总经理。

5、王龙基先生：男，1940 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。1969 年至 1999 年，历任上海无线电二十厂工人、车间主任、厂长；1990 年至 2015 年 3 月，任中国印制电路行业协会秘书长、副理事长；1993 年至今，任上海印制电路信息杂志社社长、主编；1993 年 4 月至今，历任上海广联信息科技有限公司总经理、董事长；2003 年 3 月至今，任上海颖展商务服务有限公司董事长、任上海纯煜信息科技有限公司监事；2012 年 7 月至 2018 年 8 月任江西金达莱环保股份有限公司独立董事；2014 年 10 月至今，任江苏广信感光新材料股份有限公司独立董事；2014 年 12 月至今，任深南电路股份有限公司独立董事；2015 年 3 月至今，任中国电子电路行业协会名誉秘书长；2015 年 12 月至 2017 年 7 月，任奥士康科技股份有限公司独立董事；2017 年 9 月至今，任四川英创力电子科技股份有限公司独立董事；2018 年 12 月至今，于常州澳弘电子股份有限公司任独立董事。

6、倪志峰先生：男，1971 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。1996 年至 2005 年，于江苏金长安律师事务所任律师；2005 年至今，于江苏鑫法律师事务所任副主任律师；2018 年 12 月至今，于常州澳弘电子股份有限公司任独立董事。

7、居荷凤女士：女，1962 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2001 年 12 月至 2007 年 12 月，于常州开来联合会计师事务所任主任会计师；2008 年 1 月至今，于常州开瑞税务师事务所有限公司任事务所所长；2018 年 12 月至今，于常州澳弘电子股份有限公司任独立董事。

（二）公司监事会成员

公司本届监事会由 5 名监事组成，其中包括 2 名职工代表监事。所有监事均为中国国籍，均无境外居留权。公司监事任期三年，可连选连任。监事基本情况如下：

序号	姓名	职位	提名人	选聘情况	任期
1	沈金华	监事会主席	发起人	由创立大会选聘，并经监事会选举为监事会主席	2018 年 12 月-2021 年 12 月
2	倪爱花	职工监事	职工代表大会	由职工代表大会选聘	2018 年 12 月-2021 年 12 月
3	徐海宁	职工监事	职工代表大会	由职工代表大会选聘	2018 年 12 月-2021 年 12 月
4	胡笳	监事	第一届董事会	由 2019 年第一次临时股东大会选聘	2019 年 4 月-2021 年 12 月
5	高明清	监事	第一届董事会	由 2019 年第一次临时股东大会选聘	2019 年 4 月-2021 年 12 月

公司监事简历如下：

1、沈金华先生：男，1977 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。2000 年 12 月至 2005 年 12 月，于常州海弘电子有限公司任品质部部长；2006 年 1 月至 2018 年 12 月，于常州澳弘电子有限公司任工艺部副部长；2018 年 12 月至今，于常州澳弘电子股份有限公司任工艺部副部长、监事会主席。

2、倪爱花女士：女，1981 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2000 年 7 月至 2018 年 12 月，于常州海弘电子有限公司历任技术科工程师、技术科副部长、计划部部长；2018 年 12 月至今，于常州海弘电子有限公司任计划部部长、常州澳弘电子股份有限公司任监事。

3、徐海宁先生：男，1988 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2009 年 2 月至 2010 年 10 月，于常州澳弘电子有限公司任工艺部工程师；2010 年 10 月至 2018 年 12 月，于常州澳弘电子有限公司历任生产部见习经理、

部长助理、副部长；2018 年 12 月至今，于常州澳弘电子股份有限公司任生产部副部长、监事。

4、高明清女士：女，1989 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。2014 年 7 月至 2016 年 3 月，于芜湖海螺医院任职员；2016 年 4 月至今，于上海斐君投资管理中心（有限合伙）任运营经理；2018 年 10 月至今，于上海凯摩投资管理有限公司任监事；2019 年 4 月至今，于常州澳弘电子股份有限公司任监事。

5、胡笳先生：男，1988 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2010 年 7 月至 2012 年 4 月，于常州新铁投资发展有限公司任项目经理；2012 年 5 月至 2013 年 3 月，于常高新集团有限公司任投资助理；2013 年 4 月至今，于常州和泰股权投资有限公司任投资经理、于四川柏狮光电技术有限公司任监事；2014 年 4 月至今，于集盛星泰（北京）科技有限公司任监事；2014 年 8 月至今，于江苏集盛星泰新能源科技有限公司任监事；2015 年 1 月至 2017 年 1 月，于顺泰融资租赁股份有限公司任董事；2016 年 3 月至今，于常州天润资本管理有限公司任执行董事、法定代表人；2016 年 12 月至今，于江苏骠马智能装备股份有限公司任监事；2018 年 12 月至今，于常州和嘉资本管理有限公司任总经理、于常州和裕创业投资有限公司任总经理；2019 年 4 月至今，于常州澳弘电子股份有限公司任监事。

（三）公司高级管理人员

截至本招股说明书签署日，公司高级管理人员 6 人，其中总经理 1 人，副总经理 3 人，财务总监 1 人，董事会秘书兼任副总经理 1 人，均由第一届董事会第一次会议选举产生。所有高级管理人员除 KEFEI GENG 为加拿大籍人员外其他人均为中国国籍，除陈定红、耿丽娅持有新加坡、香港永久境外居留权之外，其他中国籍高级管理人员均未持有境外永久居留权，6 名高级管理人员基本情况如下：

序号	姓名	职位	任期
1	陈定红	总经理	2018 年 12 月-2021 年 12 月
2	KEFEI GENG	副总经理	2018 年 12 月-2021 年 12 月

3	耿丽娅	副总经理、董事会秘书	2018 年 12 月-2021 年 12 月
4	朱留平	副总经理	2018 年 12 月-2021 年 12 月
5	姜其斌	副总经理	2018 年 12 月-2021 年 12 月
6	刘振	财务总监	2018 年 12 月-2021 年 12 月

公司高级管理人员简历如下：

陈定红先生：简历见本节“（一）董事会成员”。

KEFEI GENG 先生：简历见本节“（一）董事会成员”。

朱留平先生：简历见本节“（一）董事会成员”。

耿丽娅女士：女，1974 年出生，中国国籍，有新加坡、香港永久居留权，大学本科学历。1996 年 7 月至 2006 年，于中国人寿保险公司常州分公司任业务内勤；2006 年至 2018 年 11 月，于常州澳弘电子有限公司，常州海弘电子有限公司任财务总监；2018 年 11 月至 12 月，于常州澳弘电子有限公司任副总经理；2018 年 12 月至今，于常州澳弘电子股份有限公司任副总经理兼董事会秘书。

姜其斌先生：男，1977 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。2000 年至 2001 年，于东莞太阳诱电有限公司任生产主管；2001 年，于华通电脑（惠州）有限公司任经理助理；2001 年至 2007 年，于依利安达（广州）有限公司任工艺部主管；2008 年 1 月至 2018 年 12 月，于常州澳弘电子有限公司历任管理部副总工程师、管理部总工程师、管理部副总经理；2018 年 12 月至今，于常州澳弘电子股份有限公司任公司副总经理。

刘振先生：男，1983 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。2006 年 8 月至 2018 年 6 月，于江苏公证天业会计师事务所任会计师职员；2018 年 7 月至 2018 年 11 月，于常州澳弘电子有限公司任财务经理；2018 年 11 月至 12 月，于常州澳弘电子有限公司任财务总监；2018 年 12 月至今，于常州澳弘电子股份有限公司任财务总监。

（四）核心技术人员

公司核心技术人员 4 名，其基本情况如下：

序号	姓名	职位
1	陈定红	董事长、总经理
2	姜其斌	副总经理
3	黄小敏	工程部部长
4	姚军	工艺部副部长

公司核心技术人员简历如下：

陈定红先生：简历见本节“（一）董事会成员”。

姜其斌先生：简历见本节“（三）高级管理人员”。

黄小敏先生：男，1975 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1996 年 6 月至 1998 年 4 月，于东莞贸泰电路板有限公司任技术员；1998 年 8 月至 2002 年 6 月，于东莞怡富电路板有限公司任工程师；2002 年 9 月至 2006 年 3 月，于昆山华兴电路板有限公司担任主管；2006 年 4 月至今于常州澳弘电子股份有限公司任工程部部长。

姚军先生：男，1985 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。2009 年 8 月至 2013 年 4 月，于常州澳弘电子有限公司任工程师；2013 年 4 月至今于常州海弘电子有限公司任工艺部副部长。

二、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属持股情况

（一）直接持有本公司股份情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接持有本公司股权情况如下：

股东姓名	职务	持股数（万股）	持股比例（%）
杨九红	发行人子公司海弘电子行政总监	6,300.00	58.7725
陈定红	董事长、总经理	2,700.00	25.1882
合计		**9,000.00**	**83.9607**

（二）间接持有本公司股份情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属间接持有本公司股份的情况如下：

单位：%

姓名	职务	直接持股的公司名称	在直接持股的公司中的出资比例	直接持股的公司持有本公司股份比例	间接持有公司权益比例
陈定红	董事长、总经理	途朗投资	50.00	4.6645	3.74
		途阳投资	30.27	4.6645	
耿丽娅	副总经理、董事会秘书	途朗投资	50.00	4.6645	2.33
朱留平	董事、副总经理	途阳投资	4.09	4.6645	0.19
姜其斌	副总经理	途阳投资	3.38	4.6645	0.16
杨文胜	董事	途阳投资	3.13	4.6645	0.15
倪爱花	监事	途阳投资	2.47	4.6645	0.12
沈金华	监事	途阳投资	2.44	4.6645	0.11

注：上述间接持股比例系按各层持股比例相乘计算得到

上述董事、监事、高级管理人员及核心技术人员通过各公司间接持股的情况详见本招股说明书“第五节、发行人基本情况”之“七、公司主要股东情况”。

（三）公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属所持公司股份报告期内的变化情况

报告期内，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本公司股权变化情况如下：

单位：%

姓名	2018 年末		2017 年末		2016 年末	
	直接持股比例	间接持有权益比例	直接持股比例	间接持有权益比例	直接持股比例	间接持有权益比例
陈定红	25.1882	3.74	27.00	3.74	30.00	-
KEFEI GENG	-	-	-	-	-	-
杨文胜	-	0.15	-	0.15	-	-
朱留平	-	0.19	-	0.19	-	-
王龙基	-	-	-	-	-	-
倪志峰	-	-	-	-	-	-
居荷凤	-	-	-	-	-	-

沈金华	-	0.11	-	0.11	-	-
倪爱花	-	0.12	-	0.12	-	-
徐海宁	-	-	-	-	-	-
胡笳	-	-	-	-	-	-
高明清	-	-	-	-	-	-
耿丽娅	-	2.33	-	2.33	-	-
姜其斌	-	0.16	-	0.16	-	-
杨九红	58.7725	-	63.00	-	70.00	-

（四）公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属所持股份的质押或冻结情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属所持本公司股份不存在质押或冻结情况，亦不存在其他有争议的情况。

三、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的其他对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员直接或间接持有本公司股权情况，详见本节“二、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属持股情况”及 “第五节 发行人基本情况”之”七、公司主要股东的基本情况”。

截至本招股说明书签署日，实际控制人及其配偶控制的公司昇耀国际（香港）、昇耀国际（新加坡）正处于注销程序中，上述公司已于 2018 年 12 月 31 日将全部经营性资产转让给发行人全资子公司。

除上述公司外，董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况如下：

姓名	公司职务	投资企业名称	投资企业 与本公司关系	投资企业 注册资本
王龙基	独立董事	上海广联信息科技有限公司	担任其董事长、总经理、法定代表人，并持有 52%的股权。	30 万元
		上海《印制电路信息》杂志社	担任其总经理、法定代表人，上海广联信息科技有限公司持有其	5 万元

			100%的股权。	
		上海颖展商务服务有限公司	担任其董事长、法定代表人，上海广联信息科技有限公司持有其50%的股权。	20万美元
		上海颖展展览服务有限公司	担任其监事，并持有其50%股权	200万元
		上海纯煜信息科技有限公司	担任其监事，并持有其 50%的股权。	30万元
居荷凤	独立董事	常州开瑞税务师事务所有限公司	担任其执行董事、总经理、法定代表人，并持有其30%的股权。	30万元
		江苏普华开瑞投资有限公司	担任其董事，并持有其11.2%的股权。	1,000 万元
倪志峰	独立董事	常州三昧原生态农产品有限责任公司	持有其20%的股权。	50万元
高明清	监事	上海凯摩投资管理有限公司	持有其49%股权并担任监事。	200万元
胡笳	监事	常州天润资本管理有限公司	持有其100%股权并担任其执行董事、法定代表人。	0.7万元

董事、监事、高级管理人员与核心技术人员从事的其他对外投资与公司不存在利益冲突，除上述列明的其他对外投资情况外，本公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员无其他对外投资。

四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况

（一）在公司领取薪酬情况

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员2018年度领取薪酬情况如下表所示：

姓名	职位	是否在公司专职	2018年度税前薪酬（万元）
陈定红	董事长、总经理	是	287.11
KEFEI GENG	董事、副总经理	是	140.26
杨文胜	董事	是	46.07
朱留平	董事、副总经理	是	48.47
王龙基	独立董事	否	/
倪志峰	独立董事	否	/
居荷凤	独立董事	否	/
沈金华	监事会主席	是	26.10
倪爱花	职工监事	是	26.29

徐海宁	职工监事	是	26.17
胡笳	监事	否	/
高明清	监事	否	/
耿丽娅	副总经理、董事会秘书	是	224.82
姜其斌	副总经理	是	45.73
刘振	财务总监	是	14.58 注
黄小敏	核心技术人员	是	32.03
姚军	核心技术人员	是	23.00

注：刘振于 2018 年 7 月入职公司，其薪酬为 2018 年 7 月-12 月；独立董事于 2018 年 12 月 11 日创立大会上聘任。

公司独立董事享有 5.4 万元/年的独立董事津贴，独立董事之外的董事、监事不享有董事、监事津贴，所有董事、监事为履行其职责所发生的合理费用由公司承担。

在公司专职的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员，报告期内除享受薪酬外，还享有国家法定的社会保险等待遇，除上述部分之外，不存在享受其他特殊待遇和退休金计划。

（二）在关联方领取收入情况

报告期内，在公司专职的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员，其薪酬均来自于公司及子公司、以及已完成业务合并的被收购方昇耀国际（香港）、昇耀国际（新加坡），不存在从上述主体之外的其他关联企业领取收入及享受其他待遇和退休金计划等。

五、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员兼职情况

截至本招股说明书签署日，在其他单位担任职务的公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员情况如下：

姓名	本公司所任职务	兼职单位	兼职单位职务	兼职单位与本公司关系
陈定红	董事长、总经理	海弘电子	执行董事、总经理	全资子公司
		途朗投资	执行事务合伙人	股东
		途阳投资	执行事务合伙人	股东

		昇耀国际（新加坡）	执行董事	业务合并的被收购方，已于 2018 年 12 月 31 日将全部经营性资产转让给公司子公司
		香港昇耀	执行董事	全资子公司
		新加坡昇耀	执行董事	海弘电子全资子公司
KEFEI GENG	董事、副总经理	海弘电子	副总经理	全资子公司
		昇耀国际（香港）	执行董事	业务合并的被收购方，已于 2018 年 12 月 31 日将全部经营性资产转让给公司子公司
杨文胜	董事	常州市文琴无线电厂	总经理	无关联，目前正在注销中
		常州市博大汽车电器有限公司	监事	无关联，目前正在注销中
朱留平	董事、副总经理	海弘电子	副总经理	全资子公司
王龙基	独立董事	上海印制电路信息杂志社	社长、主编	无关联
		上海广联信息科技有限公司	董事长、总经理	无关联
		上海颖展商务服务有限公司	董事长	无关联
		上海颖展展览服务有限公司	监事	无关联
		上海纯煜信息科技有限公司	监事	无关联
		江苏广信感光新材料股份有限公司	独立董事	无关联
		深南电路股份有限公司	独立董事	无关联
		四川英创力电子科技股份有限公司	独立董事	无关联
倪志峰	独立董事	江苏鑫法律师事务所	副主任律师	无关联
居荷凤	独立董事	常州开瑞税务师事务所有限公司	执行董事、总经理	无关联
		江苏普华开瑞投资有限公司	董事	无关联
		常州市宏发纵横新材料科技股份有限公司	独立董事	无关联
倪爱花	职工监事	海弘电子	计划部部长	全资子公司
胡笳	监事	常州天润资本管理有限公司	执行董事	无关联
		常州和嘉资本管理有限公司	总经理	无关联
		常州和裕创业投资有限公司	总经理	无关联
		江苏骠马智能装备股份有限公司	监事	无关联

		集盛星泰（北京）科技有限公司	监事	无关联
		江苏集盛星泰新能源科技有限公司	监事	无关联
		四川柏狮光电技术有限公司	监事	无关联
高明清	监事	上海凯摩投资管理有限公司	监事	无关联

除此之外，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员不存在在其他单位担任职务的情形。

六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间存在的亲属关系

控股股东、实际控制人杨九红为耿丽娅、KEFEI GENG 之母，实际控制人、董事长兼总经理陈定红为耿丽娅之配偶；董事、副总经理 KEFEI GENG 为耿丽娅之弟；董事杨文胜为耿丽娅、KEFEI GENG 之表兄。除此之外，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员相互之间不存在亲属关系。

七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的协议、重要承诺及其履行情况

（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的协议

公司与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签署了《劳动合同》，对双方的权利义务及保密事项进行了约定。报告期内，上述合同均得到了切实履行。

（二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所作重要承诺

董事、监事、高级管理人员及核心技术人员作出的承诺详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺”。

八、董事、监事、高级管理人员的任职资格

公司董事、监事和高级管理人员均符合《公司法》等相关法律、法规规定的任职资格，均不存在《公司法》及《首次公开发行股票并上市管理办法》规定的不得担任公司董事、监事、高级管理人员的情形，其聘任均符合《公司章程》所规定的程序。

九、董事、监事、高级管理人员报告期变动情况

（一）公司董事变动情况

2016 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 10 日，澳弘有限的执行董事为陈定红。

2018 年 12 月 11 日，澳弘电子创立大会通过决议，选举陈定红、KEFEI GENG、杨文胜、朱留平、王龙基、倪志峰、居荷凤等 7 人为股份公司第一届董事会董事。其中，王龙基、倪志峰、居荷凤为独立董事。

报告期内，公司因改制设立股份公司增补了董事。

（二）公司监事变动情况

2016 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 10 日，澳弘有限的监事为杨九红；2018 年 12 月 11 日，公司进行改制设立股份公司改选监事，选举徐海宁、沈金华、倪爱花为公司监事，组成澳弘电子第一届监事会；2019 年 4 月 17 日增补机构股东委派代表胡笳、高明清为公司监事，原股东倪爱花由股东代表监事变更为职工代表监事。

报告期内，公司因改制设立股份公司，增补和调整了监事。

（三）公司高级管理人员变动情况

2016 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 10 日，澳弘有限总经理为陈定红；2017 年 6 月增补副总经理 KEFEI GENG；2018 年 12 月 11 日，股份公司第一届董事会第一次会议通过决议，选举陈定红为董事长并聘任其为总经理，聘任 KEFEI GENG、朱留平、姜其斌为副总经理，聘任耿丽娅为董事会秘书兼副总经理，聘任刘振为财务总监。

报告期内，公司高级管理人员的变化主要系公司经营管理的需要而增补所形成，公司高级管理人员未发生重大变化。高级管理人员的变动符合有关规定，并履行了必要的法律程序。

报告期内，公司因改制设立股份公司，增补了高级管理人员。

第九节 公司治理

本公司已按照《公司法》、《上市公司治理准则》、《上市公司章程指引》等相关法律、法规和规范性文件的要求，建立了较为完善的法人治理结构。公司股东大会、董事会、监事会和高级管理层之间建立了相互协调与相互制衡的机制，独立董事和董事会秘书能够有效增强董事会决策的科学性和公正性。公司治理能按照相关法律法规和《公司章程》等内部制度有效运作。

一、公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度及各专门委员会的建立时间

本公司于 2018 年 12 月 11 日召开创立大会暨 2018 年第一次临时股东大会，审议通过了《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》、《独立董事工作制度》、《重大投资和交易决策制度》、《对外担保管理制度》、《关联交易决策制度》、《防范大股东及其关联方占用公司资金管理办法》、《募集资金管理制度》以及《董事、监事及高级管理人员薪酬管理制度》，选举产生了第一届董事会（包括四名非独立董事以及三名独立董事）和第一届监事会。同日，本公司召开了第一届董事会第一次会议，会议选举产生了董事长，聘任了总经理、副总经理、董事会秘书和财务总监，审议通过《总经理工作细则》、《董事会秘书工作规则》、《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》、《董事会专门委员会议事规则》、《内部审计管理制度》等议案。发行人的治理结构初步建立。

二、股东大会制度的建立健全及规范运行情况

2018 年 12 月 11 日，公司创立大会暨 2018 年第一次临时股东大会审议通过了《公司章程》和《股东大会议事规则》，建立了股东大会制度，相关制度符合《公司法》、《证券法》及相关法律法规的规定。公司股东大会的职权、议事规则和规范运作情况如下：

（一）股东大会的职权

股东大会是公司最高权力机构，依据《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》的规定规范运作，依法行使下列职权：

1、决定公司的经营方针和投资计划；

2、选举和更换董事、非由职工代表担任的监事，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《公司章程》；

11、对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；

12、审议批准《公司章程》第三十九条规定的担保事项；

13、审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计合并报表总资产 30%的事项；

14、审议公司与关联人（包含关联自然人以及关联法人）发生的交易（公司获赠现金资产、提供担保以及单纯减免公司义务的债务除外）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；

15、审议股权激励计划；

16、审议法律、行政法规、部门规章或《公司章程》规定应当由股东大会决定的其他事项。

根据《公司章程》第三十九条的规定，公司下列对外担保行为（包括公司对子公司的担保），须在董事会审议通过后提交经股东大会审议：

1、单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产 10%的担保；

2、公司及公司控股子公司的对外担保总额，超过公司最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保；

3、为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；

4、按照担保金额连续十二个月内累计计算原则，担保金额超过公司最近一期经审计总资产 30%后提供的任何担保；

5、按照担保金额连续十二个月内累计计算原则，担保金额绝对金额超过 5,000 万以上且超过公司最近一期经审计净资产 50%后提供的任何担保；

6、对股东、实际控制人及其关联人提供的担保。

（二）股东大会议事规则

1、股东大会的召开

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一次，应当于上一会计年度结束后的六个月内举行。临时股东大会不定期召开。

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》规定人数或者《公司章程》所定人数的 2/3 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）独立董事提议召开并经全体独立董事二分之一以上同意，且获得董事会同意召开时；（7）法律、行政法规、部门规章或《公司章程》规定的其他情形。

2、股东大会的通知

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，临时股东大会将于会议召开 15 日前通知各股东。公司在计算起始期限时，不应当包括会议召开当日。

3、股东大会的提案

公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合计持有公司 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，将临时提案的内容通知股东。除前款规定的情形外，召集人在发出股东大会通知后，不得修改股东大会通知中已列明的提案或增加新的提案。

4、股东大会的表决

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。股东大会采取记名方式投票表决。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。股东大会将对所有提案进行逐项表决，对同一事项有不同提案的，将按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。

5、股东大会的决议

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，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数通过。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）公司年度报告；（6）除法律、行政法规规定或者《公司章程》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）公司的分立、合并、解散、清算或者变更公司形式；（3）《公司章程》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合并报表总资产 30%的；（5）股权激励计划；（6）法律、行政法规或《公

司章程》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。

（三）股东大会运行情况

自股份公司成立以来，本公司共召开了五次临时股东大会和一次年度股东大会，相关会议的通知、召开方式、表决方式、签署等程序及决议内容均符合《公司法》和《公司章程》及相关制度的规定，会议记录完整规范，股东能够勤勉尽责地履行权利和义务。股东大会机构和制度的建立及有效执行，对完善本公司治理结构和规范本公司运作发挥了积极的作用。

三、董事会制度的建立健全及规范运行情况

公司于 2018 年 12 月 11 日召开了创立大会暨 2018 年第一次临时股东大会，选举了第一届董事会成员，会议审议通过了《董事会议事规则》以及《独立董事工作制度》。同日召开了第一届董事会第一次会议，会议选举产生了董事长，聘任了总经理、副总经理、董事会秘书和财务总监，审议通过《总经理工作细则》、《董事会秘书工作规则》、《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》、《董事会专门委员会议事规则》、《内部审计管理制度》以及《分、子公司管理制度》等议案。

公司董事会规范运行，相关制度符合《公司法》、《证券法》、《公司章程》及相关法律法规的规定。

（一）董事会的设置

本公司董事会由七名成员组成，设董事长一名，独立董事三名。董事会设立了战略、审计、提名、薪酬与考核等专门委员会。其中审计、提名、薪酬与考核委员会成员中独立董事占多数，并由独立董事担任召集人，审计委员会成员中有一名是会计专业人士的独立董事。

董事由股东大会选举或更换，任期三年。董事任期届满，可连选连任。董事在任期届满以前，股东大会不能无故解除其职务。

董事可以由总经理或者其他高级管理人员兼任，但兼任总经理或者其他高级管理人员职务的董事，总计不得超过公司董事总数的 1/2。

（二）董事会的职权

公司设董事会，对股东大会负责，根据《公司章程》的规定，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、制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

6、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；

7、拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；

8、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；

9、决定公司内部管理机构的设置；

10、聘任或者解聘公司总经理；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、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；

11、制订公司的基本管理制度；

12、管理公司信息披露事项；

13、制订公司章程的修改方案；

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、听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；

16、决定向本公司的控股子公司、参股公司、合营或联营企业推荐、委派或更换董事、监事、高级管理人员人选；

17、法律、行政法规、部门规章或公司章程授予的其他职权。

（三）董事会的议事规则

1、董事会会议召开

董事会会议分为定期会议和临时会议。董事会每年应当至少在上下两个半年度各召开一次定期会议。在发出召开董事会定期会议的通知前，董事会办公室应当充分征求各董事的意见，初步形成会议提案后交董事长拟定。董事长在拟定提案前，应当视需要征求总经理和其他高级管理人员的意见。召开董事会定期会议和临时会议，董事会办公室应当分别提前十日和五日将盖有董事会办公室印章的书面会议通知，通过直接送达、传真、电子邮件或者其他方式，提交全体董事和监事以及总经理、董事会秘书。非直接送达的，还应当通过电话进行确认并做相应记录。情况紧急，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，但召集人应当在会议上作出说明。

有下列情形之一的，董事会应当召开临时会议：（1）代表十分之一以上表决权的股东提议时；（2）三分之一以上董事联名提议时；（3）监事会提议时；（4）董事长认为必要时；（5）二分之一以上独立董事提议时；（6）总经理提议时；（7）证券监管部门要求召开时。

董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。

董事应当亲自出席董事会会议。因故不能出席会议的，应当事先审阅会议材料，形成明确的意见，书面委托其他董事代为出席并行使表决权。代为出席会议的董事应当在授权范围内行使董事的权利。

2、董事会会议表决方式

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。

董事会决议既可以采取记名投票表决方式，也可以采取举手表决方式，但若有任何一名董事要求采取投票表决方式时，应当采用投票表决方式。

董事会临时会议在保障董事充分表达意见的前提下，可以用传真、视频、电话、网络或其他方式进行并作出决议，并由参会董事签字。

3、董事会会议决议

除《董事会议事规则》第二十一条规定的情形外，董事会审议通过会议提案并形成相关决议，必须有超过公司全体董事人数之半数的董事对该提案投赞成票。法律、行政法规和《公司章程》规定董事会形成决议应当取得更多董事同意的，从其规定。

《董事会议事规则》第二十一条规定：“出现下述情形的，董事应当对有关提案回避表决：（1）法律、行政法规、部门规章规定董事应当回避的情形；（2）董事本人认为应当回避的情形；（3）《公司章程》规定的因董事与会议提案所涉及的企业有关联关系而须回避的其他情形。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。”

（四）董事会的运行情况

自股份公司成立以来，董事会严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使职权，共召开了六次董事会议，相关会议的会议通知、召开方式、表决方式、签署等程序及决议内容均符合《公司法》、《公司章程》的要求及相关制度的规定。公司董事已按照相关规定认真履行职责，充分行使权利。

公司管理层、董事会不存在违反《公司法》、《公司章程》及相关制度等要求行使职权的行为。

四、监事会制度的建立健全及规范运行情况

本公司于2018年12月11日召开了创立大会暨2018年第一次临时股东大会，选举了第一届监事会股东代表监事成员 2 名，与职工代表大会选举产生的 1 名职工监事共同组成第一届监事会。创立大会同时审议通过了《监事会议事规则》。同日，公司召开了第一届监事会第一次会议，会议选举产生了监事会主席。

2019 年 4 月 17 日召开 2019 年第一次临时股东大会，免去倪爱花股东代表监事职务，增选胡笳、高明清为股东代表监事。同日，公司召开职工代表大会增选倪爱花为职工代表监事。

公司监事会规范运行，相关制度符合《公司法》、《证券法》、《公司章程》及相关法律法规的规定。

（一）监事会的设置

根据《公司章程》规定，公司设监事会，由 5 名监事组成。监事会设主席一人，由全体监事过半数选举产生。

监事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。

监事会应当包括股东代表和职工代表，其中职工代表的比例不少于 1/3。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会等民主方式推举产生。

（二）监事会的职权

根据《公司章程》规定，监事会行使下列职权：

1、应当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、《公司章程》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》第一百五十二条的规定，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；

（三）监事会的议事规则

1、监事会会议召开

监事会会议分为定期会议和临时会议。

监事会定期会议应当每六个月召开一次。出现下列情况之一的，监事会应当在十日内召开临时会议：（1）任何监事提议召开时；（2）股东大会、董事会会议通过了违反法律、法规、规章的各种规定和要求、《公司章程》、公司股东大会决议和其他有关规定的决议时；（3）董事和高级管理人员的不当行为可能给公司造成重大损害或者在市场中造成恶劣影响时；（4）公司、董事、监事、高级管理人员被股东提起诉讼时；（5）公司、董事、监事、高级管理人员受到证券监管部门处罚时；（6）《公司章程》规定的其他情形。

2、监事会会议表决方式

监事会会议的表决实行一人一票，以记名和书面等方式进行。

3、监事会会议决议方式

监事会形成决议应当经全体监事过半数同意。

（四）监事会的运行情况

自股份公司成立以来，本公司共召开五次监事会。本公司历次监事会会议通知、召开方式、表决方式、签署等程序及决议内容均符合《公司法》和《公司章程》及相关制度的规定。本公司监事已按照相关规定认真履行职责，充分行使权利。

五、独立董事制度的建立健全及履行职责情况

2018 年 12 月 11 日，本公司召开了创立大会暨 2018 年第一次临时股东大会，会议审议通过了《独立董事工作制度》，并同时选举王龙基、倪志峰、居荷凤为本公司独立董事，建立了独立董事制度。相关制度符合《公司法》、《证券法》、《公司章程》及相关法律法规的规定。

根据《公司章程》规定，本公司董事会设三名独立董事，制订了《独立董事工作制度》，对独立董事任职资格、选聘、任期、享有职权、发表独立意见等作了详细的规定。

（一）独立董事的任免

公司董事会、监事会、单独或者合并持有公司已发行股份 1%以上的股东可以提出独立董事候选人，并经股东大会选举决定。

担任公司独立董事的人士应当具备与其行使职权相适应的任职条件：

1、根据法律、行政法规及其他有关规定，具备担任上市公司董事的资格；

2、符合有关法律、法规或规范性文件规定的任职资格及独立性要求；

3、具备公司运作的基本知识，熟悉相关法律、行政法规、规章及规则；

4、具有五年以上法律、经济或者其他履行独立董事职责所必需的工作经验；

5、在上市公司兼任独立董事不超过五家；

6、符合《公司章程》关于董事任职的条件。

独立董事每届任期与公司其他董事任期相同，任期届满，连选可以连任，但是连任时间不得超过六年。

独立董事连续三次未亲自出席董事会会议的，由董事会提请股东大会予以撤换。除出现上述情况及《公司法》中规定的不得担任董事的情形外，独立董事任期届满前不得无故被免职。提前免职的，公司应将其作为特别披露事项予以披露，被免职的独立董事认为公司的免职理由不当的，可以作出声明。

（二）独立董事发挥作用的制度安排

为了充分发挥独立董事的作用，独立董事除具有法律、法规、规范性文件及《公司章程》赋予董事的职权外，公司赋予独立董事以下特别职权：

1、重大关联交易（指公司拟与关联自然人达成的总额在 30 万元以上，或拟与关联法人达成的总额在 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）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；

2、向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；

3、向董事会提请召开临时股东大会；

4、提议召开董事会；

5、独立聘请外部审计机构和咨询机构；

6、可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权。

独立董事行使特别职权应当取得全体独立董事的二分之一以上的同意。

独立董事除履行上述职责外，还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：

1、提名、任免董事；

2、聘任或解聘高级管理人员；

3、公司董事、高级管理人员的薪酬；

4、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公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上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；

5、关联交易；

6、变更募集资金用途；

7、股权激励计划；

8、公司章程及相关规则中规定的对外担保事项；

9、独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；

10、《公司章程》规定的其他事项。

独立董事应当就上述事项发表以下几类意见之一：同意；保留意见及其理由；反对意见及其理由；无法发表意见及其障碍。

（三）独立董事实际发挥作用的情况

本公司自 2015 年 8 月 2 日建立独立董事制度以来，独立董事均能按照会议规定的方式按时出席历次董事会、股东大会，严格按照《公司章程》、《独立董

事制度》完成相应工作，对公司重大事项和关联交易事项的决策，对公司法人治理结构的完善起到了积极的作用，独立董事所具备的丰富的专业知识和勤勉尽责的职业道德在董事会制订公司发展战略、发展计划和生产经营决策，以及确定募集资金投资项目等方面发挥了良好的作用，有力地保障了公司经营决策的科学性和公正性。

六、董事会秘书制度的建立健全及履行职责情况

公司于 2018 年 12 月 11 日召开了第一届董事会第一次会议，通过了聘任耿丽娅为公司董事会秘书的议案，并审议通过了《董事会秘书工作规则》。相关制度符合《公司法》、《证券法》、《公司章程》及相关法律法规的规定。

根据《公司章程》和《董事会秘书工作规则》，本公司设置一名董事会秘书。董事会秘书为公司高级管理人员，对董事会负责。《董事会秘书工作制度》对董事会秘书的任职资格、职责范围、任免程序等作了详细的规定。

董事会秘书的主要职责如下：

1、负责公司信息对外公布，协调公司信息披露事务，组织制定公司信息披露事务管理制度，督促公司和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，协调公司与证券监管机构、投资者、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会议，参加股东大会会议、董事会会议、监事会会议及高级管理人员相关会议，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；

5、关注媒体报道并主动求证报道的真实性，督促公司董事会及时回复本所问询；

6、组织公司董事、监事和高级管理人员进行相关法律、行政法规及相关规定的培训，协助前述人员了解各自在信息披露中的职责；

7、知悉公司董事、监事和高级管理人员违反法律、行政法规、部门规章及《公司章程》时，或者公司作出或可能作出违反相关规定的决策时，应当提醒相关人员；

8、负责公司股权管理事务，保管公司董事、监事、高级管理人员、控股股东及其董事、监事、高级管理人员持有本公司股份的资料，并负责披露公司董事、监事、高级管理人员持股变动情况。

9、《公司法》等相关法律法规规范性文件和《公司章程》所要求履行的其他职责。

截至本招股说明书签署日，董事会秘书严格按照《公司章程》及《董事会秘书工作规则》忠实履行职务，对公司治理发挥了重要作用，促进了公司的规范运作。

七、董事会专门委员会

2018 年 12 月 11 日，公司召开第一届董事会第一次会议，审议通过了《董事会专门委员会议事规则》。各专门委员会对董事会负责，其成员全部由董事组成。

（一）战略委员会

战略委员会由陈定红、朱留平、王龙基三名董事组成，其中公司董事长陈定红先生担任召集人。战略委员会的主要职责为：1、对公司的长期发展规划、经营目标、发展方针进行研究并提出建议；2、对公司的经营战略包括但不限于产品战略、市场战略、营销战略、研发战略、人才战略进行研究并提出建议；3、对公司重大战略性投资、融资方案进行研究并提出建议；4、对公司重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；5、对其他影响公司发展战略的重大事项进行研究并提出建议；6、对以上事项的实施进行跟踪检查；7、董事会授权的其他事宜。

（二）审计委员会

审计委员会由居荷凤、倪志峰、陈定红三名董事组成，其中独立董事居荷凤女士为会计专业人士并担任召集人。审计委员会的主要职责为：1、提议聘请或更换外部审计机构；2、监督公司的内部审计制度及其实施；3、负责内部审计与外部审计之间的沟通；4、审查公司的财务信息及其披露；5、审查公司内控制度，对重大关联交易进行审计；6、公司董事会授权的其他事宜。

（三）提名委员会

提名委员会由王龙基、倪志峰、KEFEI GENG 三位董事组成，其中独立董事王龙基先生担任召集人。提名委员会的主要职责为：1、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；2、研究董事、总经理及其他高级管理人员的选任或聘任标准和程序，并向董事会提出建议；3、广泛搜寻合格的董事和高级管理人员的人选；4、在董事会换届选举时，向本届董事会提出下一届董事会候选人的建议；5、在总经理及高级管理人员聘期届满时，向董事会提出新聘总经理候选人的建议；6、对董事、总经理及其他高级管理人员的工作情况进行评估，在必要时根据评估结果提出更换董事、总经理或其他高级管理人员的意见或建议；7、法律、法规、《公司章程》规定或授权的其他事宜。

（四）薪酬与考核委员会

薪酬与考核委员会由倪志峰、居荷凤、杨文胜三名董事组成，其中独立董事倪志峰先生担任召集人。薪酬与考核委员会的主要职责为：1、根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案；2、薪酬计划或方案主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等；3、审查公司董事（包括非独立董事）及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评；4、负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；5、董事会授权的其他事宜。

（五）董事会各专门委员会的运行情况

自董事会设立有关专门委员会以来，各专门委员会根据《公司章程》、《董事会议事规则》、各专门委员会工作细则等相关规范文件的要求规范运作，较好

地履行了职责，各专门委员会的实际工作对公司进一步提高经营管理水平发挥了重要作用。

八、发行人报告期内违法违规情况

报告期内，公司严格遵守国家有关法律、法规，不存在重大违法违规行为，也未受到国家行政机关及行业主管部门的重大处罚。

九、发行人报告期内资金占用和对外担保情况

报告期内，公司曾经和关联方之间存在关联方资金往来的情形，详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、关联交易”之“（二）偶发性关联交易”之“5、关联方资金往来”。报告期末，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占用的情况，也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

十、发行人内部控制情况

（一）公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估

公司管理层认为：本公司现有内部控制制度基本能够适应公司管理的要求，能够为编制真实、完整、公允的财务报表提供合理保证，能够为公司各项业务活动的健康运行及国家有关法律、法规和公司内部规章制度的贯彻执行提供保证，能够保护公司资产的安全、完整。

内部控制是一项长期而持续的系统工程，随着公司业务的发展变化需要不断总结、完善、创新，使内部控制形成计划、实施、检查、改进的良性循环。随着监管要求与公司生产经营情况的变化，公司将适时予以补充、完善，进一步实现公司管理的规范化、流程化。公司将不断制订、更新培训计划，安排并督促董事、监事和高级管理人员的学习和培训，不断提高公司规范运作意识和水平，以进一步提升公司治理水平。加强内部控制制度执行情况的自我检查，使公司的内部控制制度得以有效的执行和实施，确保公司规范运作。

公司业已按照财政部颁发的《内部会计控制规范—基本规范（试行）》的有关规范标准中与财务报表相关的有效的内部控制的要求，对与财务报表相关的内部会计控制制度的有效性进行了评估。公司认为，本公司于 2018 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了按照财政部颁布的《内部会计控制规范—基本规范（试行）》的有关规范标准中与财务报表相关的有效的内部控制。

（二）注册会计师对发行人内部控制的鉴证意见

2019 年 5 月，大华会计师为本公司出具“大华核字[2019]004218 号”《内部控制鉴证报告》，其鉴证意见为：“澳弘电子于 2018 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了按照财政部颁布的《内部会计控制规范—基本规范（试行）》的有关规范标准中与财务报表相关的有效的内部控制”。

第十节 财务会计信息

本节披露或引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自大华会计师出具的标准无保留意见的《审计报告》（大华审字[2019]009121）。本节的财务会计数据及有关的分析说明反映了本公司2016年12月31日、2017年12月31日和2018年12月31日的财务状况以及2016年度、2017年度和2018年度的经营成果和现金流量。

本公司提醒投资者关注本招股说明书（申报稿）所附《财务报告》和《审计报告》全文，以获取全部的财务资料。

一、最近三年财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项 目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31.
流动资产：			
货币资金	495,098,574.03	180,928,635.20	245,691,730.13
应收票据及应收账款	388,677,739.55	409,625,964.41	344,629,352.90
预付款项	1,520,464.59	1,738,243.66	3,083,089.83
其他应收款	364,488.98	294,443.18	2,731,606.35
存货	165,711,832.56	163,334,114.77	116,775,718.53
其他流动资产	-	74,100,000.00	42,766,566.15
流动资产合计	**1,051,373,099.71**	**830,021,401.22**	**755,678,063.89**
非流动资产：			
固定资产	146,593,794.56	149,185,254.08	157,531,975.99
在建工程	-	-	-
无形资产	22,788,018.28	22,343,161.50	22,431,350.38
长期待摊费用	-	118,122.38	1,049,366.83
递延所得税资产	2,679,534.55	2,545,947.15	2,430,685.37
其他非流动资产	10,188,054.97	5,015,218.08	915,860.00
非流动资产合计	**182,249,402.36**	**179,207,703.19**	**184,359,238.57**
资产总计	**1,233,622,502.07**	**1,009,229,104.41**	**940,037,302.46**

流动负债：			
短期借款	30,000,000.00	40,000,000.00	-
应付票据及应付账款	316,247,916.19	327,841,398.71	270,084,450.63
预收款项	3,222,159.63	1,951,228.02	1,717,685.33
应付职工薪酬	33,227,035.92	43,945,799.47	37,680,694.26
应交税费	18,336,804.76	19,230,774.01	43,884,009.79
其他应付款	362,326,255.52	7,687,901.35	31,594,794.36
流动负债合计	**763,360,172.02**	**440,657,101.56**	**384,961,634.37**
非流动负债：			
递延收益	5,921,830.38	5,448,027.78	4,886,663.99
递延所得税负债	2,018,981.51	1,360,666.21	683,167.86
非流动负债合计	**7,940,811.89**	**6,808,693.99**	**5,569,831.85**
负债合计	**771,300,983.91**	**447,465,795.55**	**390,531,466.22**
所有者权益：			
股本	107,192,950.00	8,000,000.00	8,000,000.00
资本公积	225,103,723.76	3,852,749.00	3,852,749.00
其他综合收益	2,383,155.49	-247,869.40	97,405.49
盈余公积	886,429.46	4,000,000.00	4,000,000.00
未分配利润	126,755,259.45	519,503,600.51	506,991,502.81
归属于母公司所有者权益合计	**462,321,518.16**	**535,108,480.11**	**522,941,657.30**
少数股东权益	-	**26,654,828.75**	**26,564,178.94**
所有者权益合计	**462,321,518.16**	**561,763,308.86**	**549,505,836.24**
负债和所有者权益总计	**1,233,622,502.07**	**1,009,229,104.41**	**940,037,302.46**

2、合并利润表

单位：元

项　目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、营业总收入	**836,945,611.19**	**802,512,294.66**	**602,991,803.58**
减：营业成本	597,741,897.92	575,777,950.89	424,101,522.04
税金及附加	7,085,080.62	5,953,315.09	4,300,013.86
销售费用	18,578,361.65	15,146,731.91	11,906,462.17
管理费用	61,102,981.98	45,915,541.96	35,139,005.44
研发费用	40,893,858.08	41,253,153.56	38,767,629.69
财务费用	-1,667,837.05	-1,165,100.58	-1,663,179.32
其中：利息费用	2,598,270.62	157,083.33	-

利息收入	4,086,804.16	1,936,786.83	1,612,756.65
资产减值损失	4,375,161.72	1,234,222.96	5,868,696.23
加：其他收益	1,082,638.85	1,005,896.47	56,404.87
投资收益（损失以“-”号填列）	5,444,610.87	865,393.45	4,176,947.39
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	581,077.43	42,371.28
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	**115,363,355.99**	**120,848,846.22**	**88,847,377.01**
加：营业外收入	7,726,451.80	5,484.48	822,649.16
减：营业外支出	5,891.10	3,518,588.71	632,298.80
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**123,083,916.69**	**117,335,741.99**	**89,037,727.37**
减：所得税费用	16,424,561.34	14,732,994.48	11,540,736.52
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	**106,659,355.35**	**102,602,747.51**	**77,496,990.85**
其中：同一控制下企业合并被合并方在合并前实现的净利润	**51,185,152.77**	**43,568,753.56**	**29,570,422.64**
(一) 按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	**106,659,355.35**	**102,602,747.51**	**77,496,990.85**
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
(二) 按所有权归属分类：			
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	**100,865,393.37**	**98,512,097.70**	**74,533,536.20**
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	**5,793,961.98**	**4,090,649.81**	**2,963,454.65**
五、其他综合收益的税后净额	**2,631,539.02**	**-345,274.89**	**129,974.65**
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	**2,631,024.89**	**-345,274.89**	**129,974.65**
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益	**2,631,024.89**	**-345,274.89**	**129,974.65**
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.可供出售金融资产公允价值变动损益			

3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4.现金流量套期损益的有效部分			
5.外币财务报表折算差额	**2,631,024.89**	**-345,274.89**	**129,974.65**
6.其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	514.13	-	-
六、综合收益总额	**109,290,894.37**	**102,257,472.62**	**77,626,965.50**
归属于母公司所有者的综合收益总额	**103,496,418.26**	**98,166,822.81**	**74,663,510.85**
归属于少数股东的综合收益总额	**5,794,476.11**	**4,090,649.81**	**2,963,454.65**
七、每股收益：			
（一）基本每股收益	**1.02**	**-**	**-**
（二）稀释每股收益	**1.02**	**-**	**-**

3、合并现金流量表

单位：元

项　目	2018 年度	2017 年度	2016 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	554,075,966.10	471,685,230.16	359,823,057.59
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	14,578,032.65	8,523,296.79	7,340,434.41
经营活动现金流入小计	**568,653,998.75**	**480,208,526.95**	**367,163,492.00**
购买商品、接受劳务支付的现金	208,245,895.52	201,967,397.01	125,838,571.61
支付给职工以及为职工支付的现金	114,563,976.90	90,335,855.10	87,152,827.07
支付的各项税费	63,905,040.26	67,443,862.41	40,964,544.50
支付其他与经营活动有关的现金	57,891,632.86	81,502,318.77	57,005,623.44
经营活动现金流出小计	**444,606,545.54**	**441,249,433.29**	**310,961,566.62**
经营活动产生的现金流量净额	**124,047,453.21**	**38,959,093.66**	**56,201,925.38**
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	443,750,000.00	40,000,000.00	155,000,000.00
取得投资收益收到的现金	5,444,610.87	865,393.45	4,176,947.39
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	16,368.30
投资活动现金流入小计	**449,194,610.87**	**40,865,393.45**	**159,193,315.69**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	21,118,200.57	14,602,983.26	14,996,758.94

投资支付的现金	406,160,461.06	79,100,000.00	125,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	**427,278,661.63**	**93,702,983.26**	**139,996,758.94**
投资活动产生的现金流量净额	**21,915,949.24**	**-52,837,589.81**	**19,196,556.75**
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	177,777,776.00	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	70,000,000.00	40,000,000.00	-
收到其他与筹资活动有关的现金	7,350,046.11	4,447,620.16	-
筹资活动现金流入小计	**255,127,822.11**	**44,447,620.16**	-
偿还债务支付的现金	80,000,000.00	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,611,562.28	90,103,916.67	-
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	4,000,000.00	-
支付其他与筹资活动有关的现金	7,781,250.00	-	14,105,593.07
筹资活动现金流出小计	**90,392,812.28**	**90,103,916.67**	**14,105,593.07**
筹资活动产生的现金流量净额	**164,735,009.83**	**-45,656,296.51**	**-14,105,593.07**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**1,040,322.66**	**-780,682.11**	**490,368.76**
五、现金及现金等价物净增加额	**311,738,734.94**	**-60,315,474.77**	**61,783,257.82**
加：期初现金及现金等价物余额	**165,005,820.09**	**225,321,294.86**	**163,538,037.04**
六、期末现金及现金等价物余额	**476,744,555.03**	**165,005,820.09**	**225,321,294.86**

（二）母公司报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项 目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动资产：			
货币资金	292,244,510.17	84,234,185.24	104,981,606.94
应收票据及应收账款	217,441,767.89	237,822,078.44	241,926,131.75
预付款项	903,828.07	1,126,841.94	2,005,602.61
其他应收款	175,594.16	138,250.67	1,258,829.17
存货	94,797,117.20	98,648,006.47	61,736,767.21
其他流动资产	-	25,600,000.00	35,000,000.00
流动资产合计	**605,562,817.49**	**447,569,362.76**	**446,908,937.68**

非流动资产：			
长期股权投资	166,440,214.71	-	-
固定资产	75,816,608.97	79,296,534.98	88,556,118.75
在建工程	-	-	-
无形资产	6,832,628.17	6,115,039.39	5,844,095.39
长期待摊费用	-	100,000.08	277,500.15
递延所得税资产	1,525,078.65	1,367,921.46	1,181,206.42
其他非流动资产	8,832,110.30	2,307,182.00	915,860.00
非流动资产合计	**259,446,640.80**	**89,186,677.91**	**96,774,780.71**
资产总计	**865,009,458.29**	**536,756,040.67**	**543,683,718.39**
流动负债：			
短期借款	10,000,000.00	-	-
应付票据及应付账款	183,399,955.10	212,763,341.47	183,121,238.75
预收款项	801,988.63	159,493.06	227,478.13
应付职工薪酬	14,247,094.06	18,385,765.00	15,068,082.70
应交税费	5,620,774.38	7,755,183.39	22,210,349.17
其他应付款	186,123,229.06	4,146,335.77	36,392,813.22
流动负债合计	**400,193,041.23**	**243,210,118.69**	**257,019,961.97**
非流动负债：			
递延收益	3,326,596.73	3,156,463.55	2,504,462.34
递延所得税负债	1,294,199.75	905,533.76	466,374.05
非流动负债合计	**4,620,796.48**	**4,061,997.31**	**2,970,836.39**
负债合计	**404,813,837.71**	**247,272,116.00**	**259,990,798.36**
所有者权益(或股东权益)：			
实收资本(或股本)	107,192,950.00	8,000,000.00	8,000,000.00
资本公积	344,182,187.62		
其他综合收益	-	-	-
盈余公积	886,429.46	4,000,000.00	4,000,000.00
未分配利润	7,934,053.50	277,483,924.67	271,692,920.03
所有者权益合计	460,195,620.58	289,483,924.67	283,692,920.03
负债和所有者权益总计	**865,009,458.29**	**536,756,040.67**	**543,683,718.39**

2、母公司利润表

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、营业收入	**436,971,361.09**	**440,672,466.39**	**352,183,786.00**
减：营业成本	332,902,500.24	321,625,953.88	251,787,380.21
税金及附加	3,420,515.70	3,274,281.81	2,237,478.62
销售费用	6,957,442.19	5,994,571.97	5,040,429.53
管理费用	31,967,716.97	22,905,832.32	16,981,308.55
研发费用	23,035,927.20	22,407,650.75	21,787,405.68
财务费用	-6,792.91	-664,487.60	-474,431.70
其中：利息费用	1,137,041.66	-	-
利息收入	1,242,919.37	765,151.24	524,931.76
资产减值损失	2,305,985.10	1,010,165.09	2,577,177.72
加：其他收益	813,908.27	716,419.70	29,776.80
投资收益（损失以“-”号填列）	2,340,587.72	775,393.45	2,554,043.24
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	23,000.00	42,371.28
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	**39,542,562.59**	**65,633,311.32**	**54,873,228.71**
加：营业外收入	7,726,171.73	330.00	669,705.87
减：营业外支出	1,091.10	1,799,433.34	328,798.80
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**47,267,643.22**	**63,834,207.98**	**55,214,135.78**
减：所得税费用	6,182,082.02	8,043,203.34	7,209,169.93
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	**41,085,561.20**	**55,791,004.64**	**48,004,965.85**
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	**41,085,561.20**	**55,791,004.64**	**48,004,965.85**
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-

1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.可供出售金融资产公允价值变动损益			
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4.现金流量套期损益的有效部分			
5.外币财务报表折算差额			
6.其他			
六、综合收益总额	**41,085,561.20**	**55,791,004.64**	**48,004,965.85**

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 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	333,695,611.59	312,177,415.33	222,826,329.55
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	101,776,312.70	29,774,924.00	2,160,645.58
经营活动现金流入小计	**435,471,924.29**	**341,952,339.33**	**224,986,975.13**
购买商品、接受劳务支付的现金	178,850,600.91	193,554,223.75	90,940,601.02
支付给职工以及为职工支付的现金	60,272,668.58	48,949,732.07	50,541,831.48
支付的各项税费	31,018,666.29	37,785,473.70	22,035,842.73
支付其他与经营活动有关的现金	103,508,051.86	33,700,212.54	30,269,360.92
经营活动现金流出小计	**373,649,987.64**	**313,989,642.06**	**193,787,636.15**
经营活动产生的现金流量净额	**61,821,936.65**	**27,962,697.27**	**31,199,338.98**
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	257,800,000.00	35,000,000.00	85,000,000.00
取得投资收益收到的现金	2,340,587.72	775,393.45	2,554,043.24
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	**260,140,587.72**	**35,775,393.45**	**87,554,043.24**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	5,814,369.45	8,885,512.42	10,672,445.02
投资支付的现金	296,791,856.00	25,600,000.00	85,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-

投资活动现金流出小计	**302,606,225.45**	**34,485,512.42**	**95,672,445.02**
投资活动产生的现金流量净额	**-42,465,637.73**	**1,289,881.03**	**-8,118,401.78**
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	177,777,776.00	-	-
取得借款收到的现金	50,000,000.00	-	-
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	7,350,046.11	2,077,620.16	-
筹资活动现金流入小计	**235,127,822.11**	**2,077,620.16**	**-**
偿还债务支付的现金	40,000,000.00	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,123,749.99	50,000,000.00	-
支付其他与筹资活动有关的现金	2,000,000.00	-	11,715,593.07
筹资活动现金流出小计	**43,123,749.99**	**50,000,000.00**	**11,715,593.07**
筹资活动产生的现金流量净额	**192,004,072.12**	**-47,922,379.84**	**-11,715,593.07**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	**211,360,371.04**	**-18,669,801.54**	**11,365,344.13**
加：期初现金及现金等价物余额	**69,071,370.13**	**87,741,171.67**	**76,375,827.54**
六、期末现金及现金等价物余额	**280,431,741.17**	**69,071,370.13**	**87,741,171.67**

二、审计意见类型及财务报表的编制基础

（一）审计意见

大华会计师对本公司 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日和 2018 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2016 年度 、2017 年度和 2018 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表和合并及母公司所有者权益变动表以及财务报表附注进行了审计，出具了标准无保留意见《审计报告》（大华审字[2019]009121 号）。

大华会计师的审计意见为：“我们认为，后附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，公允反映了澳弘电子 2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日和 2016 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2018 年度、2017 年度和 2016 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。”

（二）财务报表的编制基础

本公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则—基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定(以下合称“企业会计准则”)进行确认和计量，在此基础上，结合中国证券监督管理委员会《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)的规定，编制财务报表。

三、合并财务报表范围及变化

（一）财务报表合并范围的确认原则

1、合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表。

2、合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并股东权益变动表的影响。如果站在企业集团合并财务报表角度与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从企业集团的角度对该交易予以调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益

总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期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份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整

（1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益

变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（2）处置子公司或业务

①一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

②分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

A、这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

B、这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

C、一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

D、一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的

差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

（3）购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（二）财务报表合并范围及其变化

1、合并财务报表范围

本报告期内，纳入合并财务报表范围的子公司具体情况如下：

子公司名称	持股比例（%）	表决权比例（%）
海弘电子	100.00	100.00
香港昇耀	100.00	100.00
新加坡昇耀	100.00	100.00

2、合并财务报表范围变化情况

（1）报告期内，新纳入合并财务报表范围的子公司具体情况如下

名称	变更原因
海弘电子	同一控制下合并
香港昇耀	新设
新加坡昇耀	新设

①2018 年 10 月 18 日，海弘电子通过股东会决议同意澳弘有限增资，相关工商手续于 2018 年 10 月 24 日完成变更，澳弘有限 2018 年 10 月 25 日支付增资款。同一控制下企业合并日为 2018 年 10 月 31 日。自 2016 年 1 月 1 日海弘电子纳入合并范围

②澳弘有限于 2017 年 12 月 15 日新设成立香港昇耀，香港昇耀自 2017 年 12 月 15 日纳入合并范围。

③海弘电子于 2018 年 2 月 28 日新设成立新加坡昇耀，新加坡昇耀自 2018 年 2 月 28 日纳入合并范围。

（2）同一控制下业务合并

①香港昇耀向实际控制人配偶控制的昇耀国际（香港）收购其全部业务，根据协议，公司于 2018 年 12 月 31 日取得昇耀国际（香港）的客户资源、业务合同、业务相关的所有资产及负债。同一控制下业务合并日为 2018 年 12 月 31 日。昇耀国际（香港）自 2016 年 1 月 1 日纳入合并范围。

②新加坡昇耀向实际控制人及其配偶控制的昇耀国际（新加坡）收购其全部业务，根据协议，公司于 2018 年 12 月 31 日取得昇耀国际（新加坡）的客户资源、业务合同、业务相关的所有资产及负债。同一控制下业务合并日为 2018 年 12 月 31 日。昇耀国际（新加坡）自 2016 年 1 月 1 日纳入合并范围。

四、主要会计政策和会计估计

（一）收入

1、销售商品收入确认时间的具体判断标准

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留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；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，确认商品销售收入实现。

（1）在客户领用产品并与公司确认领用商品数量及金额后，确认销售收入；

（2）公司将产品交付客户后，经与客户确认商品数量及结算金额，确认销售收入；

（3）对于直接出口业务，货物报关出口后，公司根据签收提单确认销售收入；

2、确认让渡资产使用权收入的依据

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时。分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

（1）利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

（2）使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

3、提供劳务收入的确认依据和方法

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已完工作的测量确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：

（1）收入的金额能够可靠地计量；

（2）相关的经济利益很可能流入企业；

（3）交易的完工进度能够可靠地确定；

（4）交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

（1）已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

（2）已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，销售商品部分和提供劳务部分能够区分且能够单独计量的，将销售商品的部分作为销售商品处理，将提供劳务的部分作为提供劳务处理。销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分全部作为销售商品处理。

（二）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理

（1）这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

（2）这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

（3）一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

（4）一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

2、同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，在取得控制权日，长期股权投资初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。对于合并日之前持有的股权投资，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，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时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；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所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

3、非同一控制下的企业合并

购买日是指本公司实际取得对被购买方控制权的日期，即被购买方的净资产或生产经营决策的控制权转移给本公司的日期。同时满足下列条件时，本公司一般认为实现了控制权的转移：

（1）企业合并合同或协议已获本公司内部权力机构通过。

（2）企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准。

（3）已办理了必要的财产权转移手续。

（4）本公司已支付了合并价款的大部分，并且有能力、有计划支付剩余款项。

（5）本公司实际上已经控制了被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。

本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

本公司对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，确认为商誉；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差额，经复核后，计入当期损益。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时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。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应全部转入合并日当期的投资收益。

4、为合并发生的相关费用

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直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

（三）外币业务和外币报表折算

1、外币业务

外币业务交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率折合成人民币记账。

资产负债表日，外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。

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，由此产生的汇兑差额作为公允价值变动损益计入当期损益。如属于可供出售外币非货币性项目的，形成的汇兑差额计入其他综合收益。

2、外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用当期平均汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额计入其他综合收益。

处置境外经营时，将资产负债表中其他综合收益项目中列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自其他综合收益项目转入处置当期损益；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。

（四）金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、金融工具的分类

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，结合取得持有金融资产和承担金融负债的目的，在初始确认时将金融资产和金融负债分为不同类别：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（或金融负债）；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

2、金融工具的确认依据和计量方法

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债和直接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或金融负债。

交易性金融资产或金融负债是指满足下列条件之一的金融资产或金融负债：

①取得该金融资产或金融负债的目的是为了在短期内出售、回购或赎回；

②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属于衍生金融工具，但是被指定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。

只有符合以下条件之一，金融资产或金融负债才可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入损益的金融资产或金融负债：

①该项指定可以消除或明显减少由于金融资产或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或计量方面不一致的情况；

②风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融资产组合、该金融负债组合、或该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包含一项或多项嵌入衍生工具的混合工具，除非嵌入衍生工具对混合工具的现金流量没有重大改变，或所嵌入的衍生工具明显不应当从相关混合工具中分拆；

④包含需要分拆但无法在取得时或后续的资产负债表日对其进行单独计量的嵌入衍生工具的混合工具。

本公司对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，在取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

（2）应收款项

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。

本公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的债权（不包括在活跃市场上有报价的债务工具），包括应收账款、其他应收款、应收票据、长期应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

（3）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性金融资产。

本公司对持有至到期投资，在取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

如果持有至到期投资处置或重分类为其他类金融资产的金额，相对于本公司全部持有至到期投资在出售或重分类前的总额较大，在处置或重分类后应立即将其剩余的持有至到期投资重分类为可供出售金融资产；重分类日，该投资的账面价值与其公允价值之间的差额计入其他综合收益，在该可供出售金融资产发生减值或终止确认时转出，计入当期损益。但是，遇到下列情况可以除外：

①出售日或重分类日距离该项投资到期日或赎回日较近(如到期前三个月内)，且市场利率变化对该项投资的公允价值没有显著影响。

②根据合同约定的偿付方式，企业已收回几乎所有初始本金。

③出售或重分类是由于企业无法控制、预期不会重复发生且难以合理预计的独立事件所引起。

（4）可供出售金融资产

可供出售金融资产，是指初始确认时即指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除其他金融资产类别以外的金融资产。

本公司对可供出售金融资产，在取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。可供出售金融资产的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形成的汇兑差额外，直接计入其他综合收益。处置可供出售金融资产时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资损益。

本公司对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。

（5）其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已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，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）所转移金融资产的账面价值；

（2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）终止确认部分的账面价值；

（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，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，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（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。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给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。

5、金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值；活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的

估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

6、金融资产（不含应收款项）减值准备计提

资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

金融资产发生减值的客观证据，包括但不限于：

（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）债权人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进行其他财务重组；

（5）因发行方发生重大财务困难，该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，如该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化，或债务人所在国家或地区失业率提高、担保物在其所在地区的价格明显下降、所处行业不景气等；

（7）权益工具发行方经营所处的技术、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；

金融资产的具体减值方法如下：

（1）可供出售金融资产的减值准备

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查，若该权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 50%（含 50%）或低于

其成本持续时间超过一年（含一年）的，则表明其发生减值；若该权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 20%（含 20%）但尚未达到 50%的，本公司会综合考虑其他相关因素诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。

上段所述成本按照可供出售权益工具投资的初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、原已计入损益的减值损失确定；不存在活跃市场的可供出售权益工具投资的公允价值，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确定；在活跃市场有报价的可供出售权益工具投资的公允价值根据证券交易所期末收盘价确定，除非该项可供出售权益工具投资存在限售期。对于存在限售期的可供出售权益工具投资，按照证券交易所期末收盘价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该权益工具的风险而要求获得的补偿金额后确定。

可供出售金融资产发生减值时，即使该金融资产没有终止确认，本公司将原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失从其他综合收益转出，计入当期损益。该转出的累计损失，等于可供出售金融资产的初始取得成本扣除已收回本金和已摊余金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回计入当期损益；对于可供出售权益工具投资发生的减值损失，在该权益工具价值回升时通过权益转回；但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的减值损失，不得转回。

（2）持有至到期投资的减值准备

对于持有至到期投资，有客观证据表明其发生了减值的，根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额计算确认减值损失；计提后如有证据表明其价值已恢复，原确认的减值损失可予以转回，记入当期损益，但该转回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。

7、金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

（1）本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

（2）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。

（五）应收款项

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项：

单项金额重大的应收款项的确认标准为：占期末应收款项余额的 5%以上；且金额 100 万以上（含 100 万元）。

单项金额重大的应收款项坏账准备的计提方法：

单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款：

（1）信用风险特征组合的确定依据：

对于单项金额不重大的应收款项，与经单独测试后未减值的单项金额重大的应收款项一起按信用风险特征划分为若干组合，根据以前年度与之具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定应计提的坏账准备。

确定组合的依据：

项目	依据
账龄分析法组合	本公司根据以往的历史经验对应收款项计提比例作出最佳估计，参考应收款项的账龄进行信用风险组合分类
其他方法组合	合并范围内关联方组合、无风险组合等

（2）根据信用风险特征组合确定的计提方法：

① 采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1 年以内	3	3
1－2 年	20	20
2－3 年	50	50
3 年以上	100	100

② 采用其他方法计提坏账准备的：

本公司对合并范围内关联方应收款项，无风险应收款项等按单项金额重大或不重大进行减值测试，如有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。如经减值测试未发现减值的，则不计提坏账准备。

3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由为：存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回款项。

坏账准备的计提方法为：根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。

（六）存货

1、存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、周转材料、委托加工材料、在产品、自制半成品、产成品（库存商品）、发出商品等。

2、存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按月末一次加权平均法计价。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，

在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品采用一次转销法。

（2）包装物采用一次转销法。

（3）其他周转材料采用一次转销法摊销。

（七）长期股权投资

1、初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式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。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

2、后续计量及损益确认

（1）成本法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，并按照初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。

除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

（2）权益法

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

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差额，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差额，计入当期损益。

本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；并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所有者权益。

本公司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。本公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应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。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，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盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

3、长期股权投资核算方法的转换

（1）公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。

原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

（2）公允价值计量或权益法核算转成本法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时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。

购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

（3）权益法核算转公允价值计量

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时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。

（4）成本法转权益法

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。

（5）成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

4、长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，应当计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

（1）这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

（2）这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

（3）一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

（4）一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，不属于一揽子交易的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

（1）在个别财务报表中，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

（2）在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置价款与处置长期股权投资相应对享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，

调整留存收益；在丧失对子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

（1）在个别财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

（2）在合并财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

5、共同控制、重大影响的判断标准

如果本公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为本公司与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，本公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

重大影响，是指投资方对被投资单位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。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响。（1）在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；（2）参与被投资单位

财务和经营政策制定过程；（3）与被投资单位之间发生重要交易；（4）向被投资单位派出管理人员；（5）向被投资单位提供关键技术资料。

（八）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；

（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、固定资产初始计量

本公司固定资产按成本进行初始计量。其中：

（1）外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。

（2）自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

（3）投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。

（4）购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

3、固定资产后续计量及处置

（1）固定资产折旧

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

各类固定资产的折旧方法、折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	直线法	20	5	4.75
运输工具	直线法	5	5	19.00
机器设备	直线法	10	5	9.50
办公及电子设备	直线法	5	5	19.00

（2）固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，在发生时计入当期损益。

（3）固定资产处置

当固定资产被处置、或者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金额计入当期损益。

4、融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

（1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司。

（2）本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权。

（3）即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

（4）本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。

（5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

本公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提融资租入固定资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

（九）在建工程

1、在建工程的类别

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

2、在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（十）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2、借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或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必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

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，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

（十一）无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括土地使用权、外购软件及专利等。

1、无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

2、无形资产的后续计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50 年	土地使用权证
外购软件	5 年	估计使用寿命

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

经复核，本报告期内各期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

使用寿命不确定的无形资产

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

对于使用寿命不确定的无形资产，在持有期间内不摊销，每期末对无形资产的寿命进行复核。如果期末重新复核后仍为不确定的，在每个会计期间继续进行减值测试。

经复核，该类无形资产的使用寿命仍为不确定。

（十二）长期待摊费用

长期待摊费用，是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

（十三）职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1、短期薪酬

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

2、离职后福利

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

本公司的离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等。在职工为本公司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。

本公司按照国家规定的标准和年金计划定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

3、辞退福利

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

本公司向接受内部退休安排的职工提供内退福利。内退福利是指，向未达到国家规定的退休年龄、经本公司管理层批准自愿退出工作岗位的职工支付的工资

及为其缴纳的社会保险费等。本公司自内部退休安排开始之日起至职工达到正常退休年龄止，向内退职工支付内部退养福利。对于内退福利，本公司比照辞退福利进行会计处理，在符合辞退福利相关确认条件时，将自职工停止提供服务日至正常退休日期间拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等，确认为负债，一次性计入当期损益。内退福利的精算假设变化及福利标准调整引起的差异于发生时计入当期损益。

（十四）预计负债

1、预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

该义务是本公司承担的现时义务；

履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；

该义务的金额能够可靠地计量。

2、预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合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。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

（十五）股份支付

1、股份支付的种类

本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2、权益工具公允价值的确定方法

对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值，选用的期权定价模型考虑以下因素：（1）期权的行权价格；（2）期权的有效期；（3）标的股份的现行价格；（4）股价预计波动率；（5）股份的预计股利；（6）期权有效期内的无风险利率。

在确定权益工具授予日的公允价值时，考虑股份支付协议规定的可行权条件中的市场条件和非可行权条件的影响。股份支付存在非可行权条件的，只要职工或其他方满足了所有可行权条件中的非市场条件（如服务期限等），即确认已得到服务相对应的成本费用。

3、确定可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权数量一致。

4、会计处理方法

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

若在等待期内取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

（十六）政府补助

1、类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产，但不包括政府作为企业所有者投入的资本。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2、政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币 1 元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

3、会计处理方法

本公司根据经济业务的实质，确定政府补助业务采用总额法进行会计处理，且对该业务一贯地运用该方法。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，按照所建造或购买的资产使用年限内按照合理、系统的方法分期计入损益；

与收益相关的政府补助，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，在确认相关费用或损失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，取得时直接计入当期损益。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；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。

（十七）递延所得税资产和递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

1、确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该交易不是企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

对于与联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：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。

2、确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

（1）商誉的初始确认所形成的暂时性差异；

（2）非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；

（3）对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

（十八）经营租赁

如果租赁条款在实质上将与租赁资产所有权有关的全部风险和报酬转移给承租人，该租赁为融资租赁，其他租赁则为经营租赁。

（十九）终止经营

本公司将满足下列条件之一的，且该组成部分已经处置或划归为持有待售类别的、能够单独区分的组成部分确认为终止经营组成部分：

1、该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区。

2、该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分。

3、该组成部分是专为转售而取得的子公司。

终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营损益在利润表中列示。

（二十）重要会计政策、会计估计的变更

1、会计政策变更

财政部于 2016 年 12 月 3 日发布了《增值税会计处理规定》（财会〔2016〕22 号）。

《增值税会计处理规定》规定：全面试行营业税改征增值税后，“营业税金及附加”科目名称调整为“税金及附加”科目，该科目核算企业经营活动发生的消费税、城市维护建设税、资源税、教育费附加及房产税、土地使用税、车船使用税、印花税等相关税费；利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目。

《增值税会计处理规定》还明确要求“应交税费”科目下的“应交增值税”、“未交增值税”、“待抵扣进项税额”、“待认证进项税额”、“增值税留抵税额”等明细科目期末借方余额应根据情况，在资产负债表中的“其他流动资产”或“其他非流动资产”项目列示；“应交税费——待转销项税额”等科目期末贷方余额应根据情况，在资产负债表中的“其他流动负债”或“其他非流动负债”项目列示。

本公司已根据《增值税会计处理规定》，对于 2016 年 5 月 1 日至该规定施行之间发生的交易由于该规定而影响的资产、负债和损益等财务报表列报项目金额进行了调整。

2017 年 4 月 28 日，财政部发布了《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，该准则自 2017 年 5 月 28 日起施行。本公司根据该准则及财政部《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2017〕30 号）的规定，在利润表中新增了“资产处置收益”项目，并对净利润按经营持续性进行分类列报。本公司按照《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》等的相关规定，对可比期间的比较数据进行调整，影响报表项目如下：

单位：元

会计科目	2017 年度		2016 年度	
	调增	调减	调增	调减
营业外收入	-	581,077.43	-	42,371.28
资产处置收益	581,077.43	-	42,371.28	-

2017 年 5 月 10 日，财政部公布了修订后的《企业会计准则第 16 号——政府补助》，该准则修订自 2017 年 6 月 12 日起施行，同时要求企业对 2017 年 1

月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，对 2017 年 1 月 1 日至该准则施行日之间新增的政府补助根据修订后的准则进行调整。

本公司自 2017 年 6 月 12 日开始采用该修订后的准则，上述会计政策变化的主要内容为详见政府补助会计政策。对 2017 年度报表项目的影响为：

单位：元

会计科目	影响金额	
	调增	调减
营业外收入	-	948,436.21
其他收益	948,436.21	-

2、会计估计变更

本报告期主要会计估计未发生变更。

3、其他变更

财政部于 2018 年 6 月 15 日发布了《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15 号），对一般企业财务报表格式进行了修订，归并部分资产负债表项目，拆分部分利润表项目；并于 2018 年 9 月 7 日发布了《关于 2018 年度一般企业财务报表格式有关问题的解读》，明确要求代扣个人所得税手续费返还在“其他收益”列报，实际收到的政府补助，无论是与资产相关还是与收益相关，在编制现金流量表时均作为经营活动产生的现金流量列报等。

本公司已经根据新的企业财务报表格式的要求编制财务报表，财务报表的列报项目因此发生变更的，已经按照《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》等的相关规定，对可比期间的比较数据进行调整。

对可比期间的财务报表列报项目及金额的影响如下：

（1）2017 年 12 月 31 日列报调整

单位：元

列报项目	2017 年 12 月 31 日/2017 年度列报金额	影响金额	2017 年 12 月 31 日/2017 年度经重列后金额
应收票据	193,620,273.73	-193,620,273.73	-
应收账款	216,005,690.68	-216,005,690.68	-
应收票据及应收账款	-	409,625,964.41	409,625,964.41

应付票据	83,843,822.01	-83,843,822.01	-
应付账款	243,997,576.70	-243,997,576.70-	-
应付票据及应付账款	-	327,841,398.71	327,841,398.71
应付利息	53,166.66	-53,166.66	-
其他应付款	7,634,734.69	53,166.66	7,668,901.35
管理费用	87,168,695.52	-41,253,153.56	45,915,541.96
研发费用	-	41,253,153.56	41,253,153.56
其他收益	-	1,005,896.47	1,005,896.47
营业外收入	1,011,380.95	-1,005,896.47	5,484.48

（2）2016 年 12 月 31 日列报调整

单位：元

列报项目	2016 年 12 月 31 日/2016 年度列报金额	影响金额	2016 年 12 月 31 日/2016 年度经重列后金额
应收票据	135,254,025.86	-135,254,025.86	-
应收账款	209,375,327.04	-209,375,327.04	-
应收票据及应收账款	-	344,629,352.90	344,629,352.90
应付票据	103,267,536.85	-103,267,536.85	-
应付账款	166,816,913.78	-166,816,913.78	-
应付票据及应付账款	-	270,084,450.63	270,084,450.63
管理费用	73,906,635.13	-38,767,629.69	35,139,005.44
研发费用	-	38,767,629.69	38,767,629.69
其他收益	-	56,404.87	56,404.87
营业外收入	879,054.03	-56,404.87	822,649.16

五、主要税收政策、主要税种及税率

（一）公司主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税（注）	境内销售；提供加工劳务；提供租赁服务等	17%、16%
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%
企业所得税	应纳税所得额	15%、16.50%、17%、8.25%
教育费附加	实缴流转税税额	3%
地方教育费附加	实缴流转税税额	2%

注：财政部[2018]32 号关于调整增值税税率的通知，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 17%和 11%税率的，税率分别调整为 16%、10%。原适用 17%税率且出口退税率为 17%的出口货物，出

口退税率调整至 16%。原适用 11%税率且出口退税率为 11%的出口货物、跨境应税行为，出口退税率调整至 10%。2018 年 5 月 1 日起执行。

不同纳税主体所得税税率说明：

纳税主体名称	所得税税率
公司	15%
海弘电子	15%
香港昇耀	16.5%、8.25%
新加坡昇耀	17%

公司和海弘电子享受高新技术企业税收优惠，适用企业所得税税率为 15%；香港昇耀注册地在香港，适用企业所得税税率为 16.50%、8.25%；新加坡昇耀注册地在新加坡，适用企业所得税税率为 17%。

（二）税收优惠及批文

公司于 2015 年 7 月 6 日经江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局和江苏省地方税务局认定本公司为高新技术企业，证书编号为 GR201532000586，有效期为三年。2015 年至 2017 年，公司适用的企业所得税税率为 15%。于 2018 年 11 月 28 日经江苏省科学技术厅、江苏省财政厅和国家税务总局江苏省税务局认定公司为高新技术企业，证书编号 GR201832003890，有效期为三年。2018 年至 2020 年，公司适用的企业所得税税率为 15%。

海弘电子于 2015 年 8 月 24 日经江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局和江苏省地方税务局认定海弘电子为高新技术企业，证书编号为 GF201532000067，有效期为三年。2015 年至 2017 年，海弘电子适用的企业所得税税率为 15%。于 2018 年 11 月 28 日经江苏省科学技术厅、江苏省财政厅和国家税务总局江苏省税务局认定海弘电子为高新技术企业，证书编号为 GR201832003988，有效期为三年。2018 年至 2020 年，海弘电子适用的企业所得税税率为 15%。

报告期内，公司及海弘电子企业所得税按照 15%的税率进行计缴。

六、分部信息

（一）业务分部

单位：万元、%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
单面板	38,519.85	47.03	34,775.15	44.00	25,646.51	42.89
双面板	35,390.86	43.21	35,910.49	45.43	28,023.39	46.86
多层板	8,001.67	9.76	8,356.90	10.57	6,126.81	10.25
合 计	**81,912.38**	**100.00**	**79,042.54**	**100.00**	**59,796.71**	**100.00**

（二）地区分布

单位：万元、%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
内销	**76,251.29**	**93.09**	**75,298.23**	**95.26**	**57,669.53**	**96.44**
其中：华东	59,431.24	72.55	60,998.22	77.17	46,272.19	77.38
华南	8,200.36	10.01	8,421.38	10.65	7,076.28	11.83
华北	4,935.76	6.03	3,695.68	4.68	2,524.43	4.22
华中	2,341.81	2.86	1,550.86	1.96	1,410.51	2.36
其他	1,342.12	1.64	632.09	0.80	386.12	0.65
外销	**5,661.09**	**6.91**	**3,744.31**	**4.74**	**2,127.18**	**3.56**
合计	**81,912.38**	**100.00**	**79,042.54**	**100.00**	**59,796.71**	**100.00**

七、非经常性损益情况、政府补助

（一）非经常性损益

根据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），报告期内，公司非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
非流动性资产处置损益	-0.11	-177.64	-28.64
计入当期损益的政府补助	783.91	68.64	45.67

理财收益	309.56	77.54	255.40
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	5,117.30	4,356.88	2,957.04
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	72.35	0.03	21.30
税前非经常性损益合计	6,283.01	4,325.45	3,250.77
减：非经常性损益对所得税费用的影响金额	174.86	-4.71	44.06
非经常性损益净额	**6,108.15**	**4,330.16**	**3,206.71**
其中：归属于少数股东损益的非经常性损益	502.38	409.06	296.35
归属于母公司净利润的非经常性损益	**5,605.77**	**3,921.10**	**2,910.36**

（二）政府补助

报告期内，公司政府补助金额具体情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度	备注
“三位一体”专项补助	27.20	17.98	12.90	资产相关
进口设备补贴	8.58	7.22	6.82	资产相关
基础设施补贴资金	0.62			资产相关
大中型企业互联网化	1.80			资产相关
工业和信息产业支持省专项补贴	9.64	9.64	4.01	资产相关
企业股改上市专项资金	700.25			收益相关
产学研补贴		22.00		收益相关
工业企业技术改造综合奖补		8.00		收益相关
特别贡献奖、环保优胜奖	3.50	3.00		收益相关
重大贡献奖	30.00			收益相关
税收贡献奖			10.00	收益相关
省工程中心绩效评估奖励			10.00	收益相关
其他零星补助	2.32	0.80	1.94	收益相关
合 计	**783.91**	**68.64**	**45.67**	

注：前述政府补助不包括同一控制下企业合并日前子公司政府补助。

八、最近一年内收购兼并情况

最近一年内收购兼并情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人股本的形成及变化”之“（五）发行人重大资产重组情况”之说明。

九、最近一期末固定资产、无形资产情况

（一）固定资产

最近一期末，公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	固定资产减值准备	账面价值
房屋建筑物	8,003.14	2,599.94	-	5,403.20
机器设备	19,494.63	10,524.07	-	8,970.56
运输工具	1,077.00	892.03	-	184.97
办公及电子设备	457.27	356.62	-	100.65
合计	**29,032.04**	**14,372.66**	**-**	**14,659.38**

（二）无形资产

最近一期末，公司无形资产情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计摊销	无形资产减值准备	账面价值
土地使用权	2,544.65	403.30	-	2,141.35
软件使用权	175.64	38.19	-	137.45
合计	**2,720.29**	**441.49**	**-**	**2,278.80**

十、最近一期末主要负债情况

最近一期末，公司负债主要为流动负债，其占总负债的 98.97%，其中短期银行借款为 3,000.00 万元、应付票据及应付账款余额为 31,624.79 万元、预收款项余额为 322.22 万元、应付职工薪酬余额为 3,322.70 万元；应交税费余额为 1,833.68 万元、其他应付款余额为 36,232.63 万元。

十一、股东权益变动情况

报告期各期末，公司所有者权益情况如下：

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
股本（实收资本）	107,192,950.00	8,000,000.00	8,000,000.00

资本公积	225,103,723.76	3,852,749.00	3,852,749.00
其他综合收益	2,383,155.49	-247,869.40	97,405.49
盈余公积	886,429.46	4,000,000.00	4,000,000.00
未分配利润	126,755,259.45	519,503,600.51	506,991,502.81
归属于母公司所有者权益合计	**462,321,518.16**	**535,108,480.11**	**522,941,657.30**
少数股东权益	**-**	**26,654,828.75**	**26,564,178.94**
所有者权益合计	**462,321,518.16**	**561,763,308.86**	**549,505,836.24**

（一）股本/实收资本

报告期内，公司股本/实收资本变动情况如下：

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
期初股本/实收资本金额	8,000,000.00	8,000,000.00	8,000,000.00
加：所有者投入	8,081,750.00	-	
加：净资产折股	91,111,200.00	-	-
期末股本/实收资本金额	107,192,950.00	8,000,000.00	8,000,000.00

报告期内，公司股本变动情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人股本的形成及其变化”之说明。

（二）资本公积

报告期各期末，公司资本公积情况如下表：

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
期初余额	3,852,749.00	3,852,749.00	3,852,749.00
本期增加	421,071,163.62		
本期减少	199,820,188.86		
期末余额	225,103,723.76	3,852,749.00	3,852,749.00

1、报告期初资本公积的形成情况

报告期期初资本公积为 3,852,749.00 元，2018 年度公司同一控制下企业合并海弘电子、同一控制下业务合并昇耀国际（香港）和昇耀国际（新加坡）追溯调整报告期期初所形成。

2、2018 年度资本公积增减变动情况

（1）2018 年 10 月 26 日，公司收到常州途阳投资合伙企业（有限合伙）、常州途朗投资合伙企业（有限合伙）投资款共 77,777,776.00 元，其中 888,800.00 元计入实收资本，剩余 76,888,976.00 元计入资本公积-股本溢价。

（2）2018 年 11 月 19 日经澳弘有限股东会决议，澳弘有限整体变更为股份有限公司，以变更基准日 2018 年 10 月 31 日经审计的账面净资产 347,799,561.22 元基数，按 1:0.2875 的比例折股，折合为 100,000,000.00 元注册资本，每股所对应注册资本 1 元，其余净资产作为资本公积增加资本公积 247,799,561.22 元，同时原资本公积因净资产折股减少 178,737,334.71 元。

根据公司第一届董事会第五次会议及 2018 年年度股东大会决议，因子公司海弘电子 2016 年度财务报表调增发行人改制基准日（2018 年 10 月 31 日）净资产 3,575,576.40 元，调增部分全部计入资本公积, 不改变改制时公司的股本。

（3）2018 年 12 月 17 日，根据公司临时股东大会决议，公司以现金 32,829,410.00 元收购子公司海弘电子少数股东所持的 10%股权，收购基准日定为 2018 年 12 月 31 日，支付对价与海弘电子自纳入合并范围日开始持续计算的可辨认净资产份额之间的差额调减资本公积 17,230,105.15 元。

（4）2018 年 12 月 26 日，根据公司临时股东大会决议及投资协议，宁波斐君元浩股权投资合伙企业（有限合伙）、常州睿泰捌号创业投资中心（有限合伙）、常州嘉和达创业投资中心（有限合伙）、常州斐君股权投资合伙企业（有限合伙）以及常州中鼎天盛创业投资合伙企业（有限合伙）对公司增资，增资金额为 100,000,000.00 元，其中 7,192,950.00 元计入股本，剩余 92,807,050.00 元计入资本公积-股本溢价。

（5）2018 年度完成同一控制下企业合并、业务合并，转出原因合并计入的资本公积 3,852,749.00 元。

（三）盈余公积

报告期各期末，公司盈余公积情况如下表：

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
期初金额	4,000,000.00	4,000,000.00	4,000,000.00

加：提取法定盈余公积	886,429.46	-	-
减：净资产折股	4,000,000.00	-	-
期末金额	886,429.46	4,000,000.00	4,000,000.00

盈余公积变动情况说明：

1、根据公司章程约定，公司按税后利润 10%提取法定盈余公积，盈余公积余额达到公司注册资本 50%之后不再提取，2016 年初盈余公积余额已达注册资本 50%，2016 年度、2017 年度不再提取；2018 年度根据股改基准日后母公司净利润的 10%提取法定盈余公积。

2、2018 年度公司以 2018 年 10 月 31 日为基准日整体变更设立为股份有限公司，净资产折股减少盈余公积 4,000,000.00 元。

（四）未分配利润

报告期各期末，公司未分配利润情况如下表：

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
期初未分配利润	**519,503,600.51**	**506,991,502.81**	**432,457,966.61**
加：本期归属于母公司所有者的净利润	100,865,393.37	98,512,097.70	74,533,536.20
减：提取法定盈余公积	886,429.46	-	-
应付普通股股利	330,000,000.00	86,000,000.00	
转作股本的普通股股利	159,749,002.91		
其他	2,978,302.06		
期末未分配利润	**126,755,259.45**	**519,503,600.51**	**506,991,502.81**

1、2017 年度

2017 年 1 月，经澳弘有限股东会决议，对公司截至 2016 年 12 月 31 日未分配利润中的 50,000,000.00 元以现金方式向股东分配股利；经海弘电子股东会决议，对海弘电子截至 2016 年 12 月 31 日未分配利润中的 40,000,000.00 元以现金方式向股东分配股利，公司持股 90%，减少未分配利润 36,000,000.00 元。

2、2018 年度

（1）2018 年 9 月，经澳弘有限股东会决议，对公司截至 2017 年 12 月 31 日未分配利润中的 150,000,000.00 元以现金方式向股东分配股利；经海弘电子股

东会决议，对海弘电子截至 2017 年 12 月 31 日未分配利润中的 200,000,000.00 元以现金方式向股东分配股利，公司持股 90%，减少未分配利润 180,000,000.00 元。

（2）2018 年 11 月 19 日经澳弘有限股东会决议，澳弘有限整体变更为股份有限公司，以变更基准日 2018 年 10 月 31 日经审计的账面净资产 347,799,561.22 元基数，按 1:0.2875 的比例折股，折合为 100,000,000.00 元注册资本，每股所对应注册资本 1 元，其余净资产作为资本公积，减少未分配利润金额为 159,749,002.91 元。

（3）根据股改基准日后母公司净利润的 10%提取法定盈余公积。

（4）2018 年度完成业务合并，转出原计入未分配利润的被合并方相关留存收益 2,978,302.06 元。

十二、现金流量情况

报告期内，公司现金流量简表如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量净额	12,404.75	3,895.91	5,620.19
投资活动产生的现金流量净额	2,191.59	-5,283.76	1,919.66
筹资活动产生的现金流量净额	16,473.50	-4,565.63	-1,410.56
汇率变动对现金及现金等价物的影响	104.04	-78.07	49.04
现金及现金等价物净增加额	31,173.88	-6,031.55	6,178.33

十三、财务报表附注中的或有事项、承诺事项、资产负债表日后事项和其他事项

（一）或有事项

截至 2018 年 12 月 31 日，公司无应披露未披露的重大或有事项。

（二）承诺事项

公司不存在需要披露的重大承诺事项。

（三）资产负债表日后事项

2019 年 3 月 1 日，公司与常州市自然资源局签订国有建设用地使用权出让合同（合同编号：3204112019CR0010），以 21,477,600.00 元受让宗地编号为“新龙分区 XL060112-03”地块，土地总面积为 37,680.00 平方米，土地用途为工业用地。

截至 2019 年 5 月 5 日（财务报告批准报出日），除上述事项外本公司无应披露未披露的重大资产负债表日后事项。

十四、主要财务指标

（一）主要财务指标

报告期内，公司主要财务指标如下表所示：

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.38	1.88	1.96
速动比率（倍）	1.16	1.51	1.65
资产负债率（母公司）（%）	46.80	46.07	47.82
项目	**2018 年度**	**2017 年度**	**2016 年度**
应收账款周转率（次/年）	3.92	3.65	3.25
存货周转率（次/年）	3.52	3.99	4.21
息税折旧摊销前利润（万元）	14,709.80	13,948.23	11,040.18
归属于公司普通股股东的净利润（万元）	10,086.54	9,851.21	7,453.35
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润（万元）	4,480.76	5,930.12	4,542.98
利息保障倍数（倍）	48.37	747.96	N/A
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	1.16	4.87	7.03
每股净现金流量（元）	2.91	-7.54	7.72
归属于公司普通股股东的每股净资产（元/股）	4.31	66.89	65.37
无形资产（扣除土地使用权）占净资产的比例（%）	0.30	0.07	-

注：财务指标计算如下
流动比率=流动资产/流动负债
速动比率=（流动资产-存货-预付款项）/流动负债
资产负债率=（负债总额/资产总额）×100%
应收账款周转率=营业收入/（期初应收账款余额+期末应收账款余额）/2
存货周转率=营业成本/（期初存货余额+期末存货余额）/2

息税折旧摊销前利润=利润总额+财务费用（利息支出）+固定资产折旧费用+摊销
利息保障倍数=（利润总额＋利息支出）/利息支出
每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量/股本
每股净现金流量=净现金流量/股本
归属于公司普通股股东每股净资产=归属于公司普通股股东期末净资产/期末股本总额
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例=（无形资产－土地使用权－水面养殖权－采矿权）/期末净资产×100%

（二）每股收益和净资产收益率

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编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订），公司净资产收益率及每股收益如下表所示：

单位：%、元

项目	2018 年度		
	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	19.50	1.02	1.02
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	8.30	0.45	0.45

十五、资产评估情况

（一）与增资相关的资产评估情况

国众联资产评估土地房地产估价有限公司根据法律、行政法规和资产评估准则、资产评估原则，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，以 2017 年 12 月 31 日为评估基准日对公司股东全部权益价值进行评估，并于 2018 年 1 月 14 日出具《常州澳弘电子有限公司的股东全部权益价值资产评估报告》、《常州海弘电子有限公司的股东全部权益价值资产评估报告》，评估采用以收益法评估结果作为最终的评估结果，评估值分别为 39,472.78 万元、37,997.79 万元。

（二）与整体变更设立股份有限公司相关的资产评估情况

国众联资产评估土地房地产估价有限公司根据法律、行政法规和资产评估准则、资产评估原则，采用资产基础法，按照必要的评估程序，以 2018 年 10 月 31 日为评估基准日对公司净资产进行评估，并于 2018 年 11 月 17 日出具《常州澳弘电子有限公司拟股份制改制所涉及的常州澳弘电子有限公司净资产价值资产评估报告》。

本次评估采用资产基础法，具体评估结果如下：

资产总额账面值 74,680.73 万元，评估值 82,059.68 万元，评估增值 7,378.95 万元，增值率 9.88%；负债总额账面值 39,900.77 万元，评估值 39,619.46 万元，评估减值 281.31 万元，减值率 0.71%；净资产账面值 34,779.96 万元，评估值 42,440.22 万元，评估增值 7,660.26 万元，增值率 22.02%。详见下表：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率
	A	B	C=B-A	D=C/A*100
一、流动资产	53,082.06	53,924.31	842.25	1.59
二、非流动资产	21,598.66	28,135.37	6,536.71	30.26
长期股权投资	13,003.52	15,225.65	2,222.13	17.09
固定资产	7,690.34	10,429.60	2,739.26	35.62
无形资产	674.47	2,347.69	1,673.22	248.08
长期待摊费用	1.67	1.67	-	-
递延所得税资产	146.02	48.13	-97.89	-67.04
其他非流动资产	82.64	82.64	-	-
资产总计	**74,680.73**	**82,059.68**	**7,378.95**	**9.88**
三、流动负债	39,413.62	39,413.62		
四、非流动负债	487.15	205.84	-281.31	-57.75
负债合计	**39,900.77**	**39,619.46**	**-281.31**	**-0.71**
资产净额	**34,779.96**	**42,440.22**	**7,660.26**	**22.02**

十六、历次验资情况

发行人历次验资情况详见本招股说明书“第五节　发行人基本情况”之“四、历次验资情况”之说明。

第十一节 管理层讨论与分析

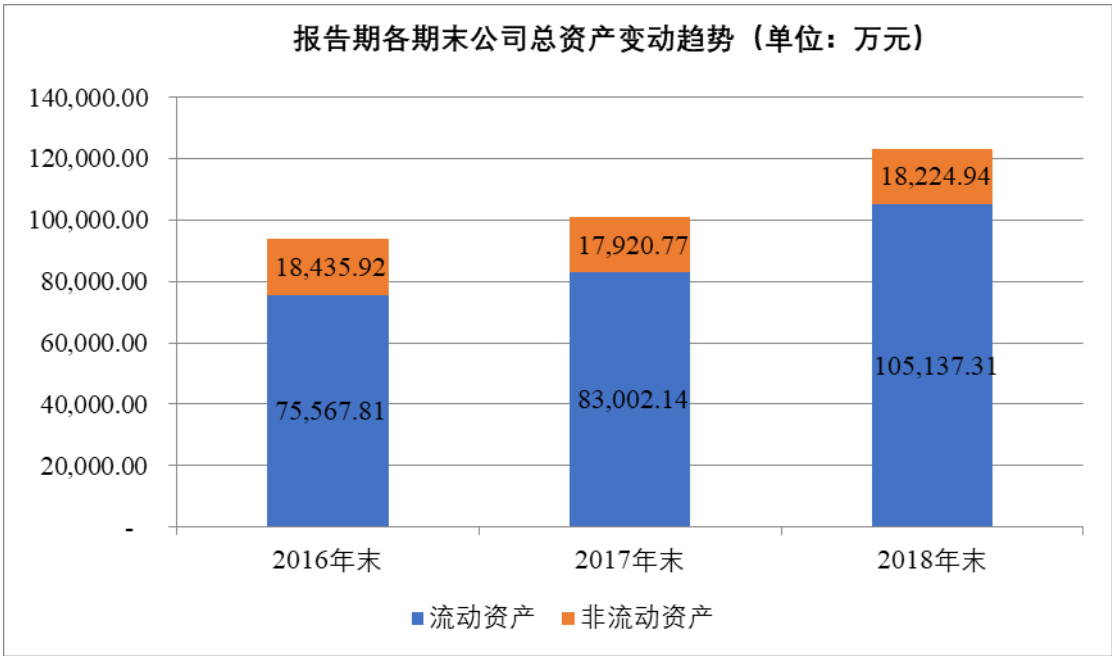
本公司提请投资者注意，以下的讨论分析应结合本公司经审计的财务报表及附注和本招股说明书披露的其他财务会计信息一并阅读。本节讨论分析中涉及的数据如未经特别说明均以合并财务报表为依据。

一、财务状况分析

（一）资产结构分析

1、资产构成及变动情况

报告期各期末，公司资产构成相对稳定，总资产呈增长趋势，表明公司经营稳健，实力逐步增强。报告期各期末资产结构如下：



单位：万元、%

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	105,137.31	85.23	83,002.14	82.24	75,567.81	80.39
非流动资产	18,224.94	14.77	17,920.77	17.76	18,435.92	19.61
资产总额	**123,362.25**	**100.00**	**100,922.91**	**100.00**	**94,003.73**	**100.00**

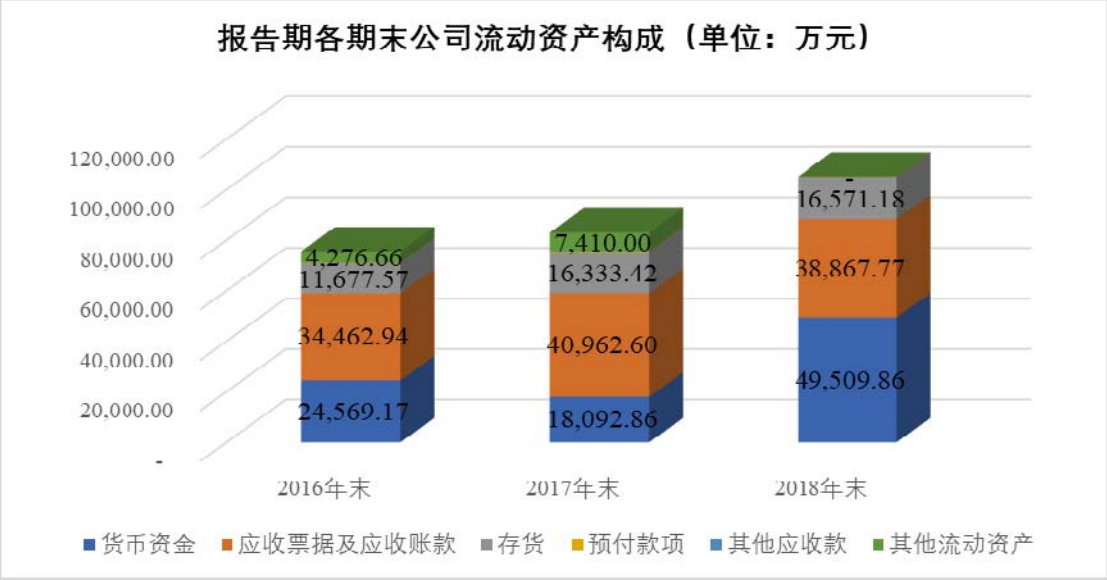
报告期各期末，公司的资产总额分别为94,003.73万元、100,922.91万元和123,362.25万元。

从资产规模的增长来看，报告期各期末公司资产总额持续增长，2018年末、2017年末资产总额分别较上年末增加22,439.34万元和6,919.18万元，分别增长22.23%和7.36%，资产总额增长主要是流动资产增长所致。2017年末流动资产较上年末增加7,434.33万元，增长9.84%，主要为公司销售规模增加，存货、应收账款等各项经营性资产相应增长所致；2018年末流动资产较上年末增长22,135.17万元，增长26.67%，主要为货币资金大幅增长所致，一方面是公司完成增资吸收股东增资款17,777.78万元，另一方面是销售回款增加。

从资产的结构来看，报告期各期末，公司流动资产分别为75,567.81万元、83,002.14万元和105,137.31万元，分别占同期期末资产总额的80.39%、82.24%和85.23%；公司非流动资产分别为18,435.92万元、17,920.77万元和18,224.94万元，分别占同期期末资产总额的19.61%、17.76%和14.77%。报告期内，随着市场不断开拓及下游客户需求增长的影响，公司经营规模、资产总额持续增长，同时，资产结构相对稳定。

2、流动资产主要项目分析

报告期各期末，公司流动资产构成情况如下：



单位：万元、%

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	49,509.86	47.09	18,092.86	21.80	24,569.17	32.51
应收票据及应收账款	38,867.77	36.97	40,962.60	49.35	34,462.94	45.61
预付款项	152.05	0.14	173.82	0.21	308.31	0.41
其他应收款	36.45	0.03	29.44	0.04	273.16	0.36
存货	16,571.18	15.77	16,333.42	19.68	11,677.57	15.45
其他流动资产		-	7,410.00	8.92	4,276.66	5.66
流动资产总计	**105,137.31**	**100.00**	**83,002.14**	**100.00**	**75,567.81**	**100.00**

如上表所示，公司流动资产主要由货币资金、应收票据及应收账款、存货、其他流动资产构成。报告期各期末，上述资产合计占流动资产总额的比例为99.23%、99.75%和99.83%。

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金主要由银行存款构成，具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
现金	2.62	0.01	6.37	0.04	7.97	0.03
银行存款	47,671.83	96.29	16,494.22	91.16	22,524.16	91.68
其他货币资金	1,835.41	3.70	1,592.27	8.80	2,037.04	8.29
合计	**49,509.86**	**100.00**	**18,092.86**	**100.00**	**24,569.17**	**100.00**

报告期各期末，公司货币资金有一定波动，分别为24,569.17万元、18,092.86万元和49,509.86万元，分别占同期期末流动资产的32.51%、21.80%和47.09%。货币资金为公司流动资产主要资产之一，为了保证公司正常生产经营，公司需要维持一定的流动资金，以便及时支付各类生产经营款项。

2017年末货币资金较上一年末减少6,476.31万元，下降26.36%，主要是因为：①随着市场不断开拓，为提高生产自动化水平，公司持续采购机器设备；加强现金管理，增加购买短期理财产品的金额，投资活动现金净流出5,283.76万元。②公司及子公司海弘电子实施现金分红，筹资活动现金净流出4,565.63万元。

2018年末货币资金较上一年末增加31,417.00万元，增长173.64%，主要是因为：①公司经营情况良好，销售回款较好，经营活动现金净流入12,404.75万元；②吸收股东增资，筹资活动现金净流入16,473.50万元。

（2）应收票据及应收账款

报告期各期末，公司应收票据及应收账款账面金额分别为34,462.94万元、40,962.60万元和38,867.77万元，占流动资产比例分别为45.61%、49.35%和36.97%，构成如下：

单位：万元、%

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应收票据	19,192.63	49.38	19,362.03	47.27	13,525.40	39.25
应收账款	19,675.14	50.62	21,600.57	52.73	20,937.54	60.75
合计	**38,867.77**	**100.00**	**40,962.60**	**100.00**	**34,462.94**	**100.00**

2017年度公司销售规模较上年同期增长32.19%，应收票据及应收账款余额随之增加6,542.71万元，增长18.61%；2018年度公司销售规模小幅增长，同时客户回款较好，应收票据及应收账款余额较上年末减少2,145.13万元，下降5.14%。报告期内，应收票据及应收账款余额波动，与公司经营情况相符。

①应收票据

报告期各期末，公司应收票据分别为 13,525.40 万元、19,362.03 万元和 19,192.63 万元，均为银行承兑汇票。应收票据均来自公司客户，票据发生具有真实交易背景。2017 年末应收票据金额较上年末增加 5,836.63 万元，增长 43.15%，主要系销售规模增长所致；2018 年末应收票据金额较上年末减少 169.40 万元，下降 0.87%，基本持平。

截至 2018 年 12 月 31 日，公司无已质押应收票据，已背书或已贴现但尚未到期的应收票据金额为 18,870.40 万元。

报告期内，应收票据种类及变动情况：

单位：万元

报告期间	期初余额	本期变动情况					期末余额
		收票金额	背书金额	贴现金额	质押到期金额	到期收款金额	
2018 年度	19,362.03	82,659.41	44,062.28	-	-	38,766.53	19,192.63
2017 年度	13,525.40	82,112.44	42,141.67	-	-	34,134.14	19,362.03
2016 年度	12,783.93	54,923.39	25,116.45	-	-	29,065.47	13,525.40

②应收账款

A、报告期各期末，公司应收账款余额及坏账计提情况如下：

单位：万元、%

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
应收账款余额	20,356.05	22,331.79	21,625.70
坏账准备	680.91	731.22	688.16
应收账款账面价值	19,675.14	21,600.57	20,937.54
坏账计提比例	3.35	3.27	3.18
应收账款余额占营业收入比例	24.32	27.83	35.86

报告期各期末公司应收账款余额略有波动。2017年末较上年末增加706.09万元，增长3.27%；2018年末较上年末减少1,975.74万元，下降8.85%。公司客户主要为国内外知名企业，客户资金实力较强、信用良好，回款较好。

B、公司应收账款种类、账龄结构情况如下：

单位：万元、%

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	20,356.05	100.00	22,331.79	100.00	21,625.70	100.00
其中：账龄分析法组合	20,356.05	100.00	22,331.79	100.00	21,625.70	100.00
其他方法组合	-	-	-	-	-	-
单项金额虽不重大 但单项计提坏账准 备的应收账款	-	-	-	-	-	-
合计	**20,356.05**	**100.00**	**22,331.79**	**100.00**	**21,625.70**	**100.00**

报告期各期末，按照账龄分析法计提坏账准备的应收账款余额如下：

单位：万元、%

账龄	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	20,254.22	99.50	22,193.07	99.38	21,507.50	99.46
1-2 年	1.25	0.01	60.65	0.27	86.84	0.40
2-3 年	55.08	0.27	49.55	0.22	11.56	0.05
3 年以上	45.50	0.22	28.52	0.13	19.80	0.09
合计	**20,356.05**	**100.00**	**22,331.79**	**100.00**	**21,625.70**	**100.00**

C、公司应收账款计提坏账准备情况

报告期各期末，公司根据坏账计提政策计提的应收账款坏账准备分别为688.16万元、731.22万元和680.91万元，应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司相近，具体如下：

单位：%

公司简称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
奥士康	5.00	20.00	40.00	60.00	80.00	100.00
胜宏科技	5.00	20.00	40.00	60.00	80.00	100.00
明阳电路	5.00	20.00	50.00	100.00	100.00	100.00
景旺电子	5.00	20.00	40.00	60.00	80.00	100.00
依顿电子	3.00	30.00	70.00	100.00	100.00	100.00
广东骏亚	3.00	20.00	50.00	100.00	100.00	100.00
世运电路	3.00	10.00	20.00	40.00	80.00	100.00
平均值	**4.14**	**20.00**	**44.29**	**74.29**	**88.57**	**100.00**
澳弘电子	**3.00**	**20.00**	**50.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**

注：同行业数据来自上述公司公开披露的年度报告或招股说明书，下同。

如上表所示，公司应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司相近，坏账准备计提合理、充分。

D、报告期内，公司与主要客户的结算方式、信用政策及变动情况

报告期内，公司主要客户均为国内外知名企业，公司与主要客户之间结算方式、信用政策未发生过重大变动，主要客户信用期间一般在30天至150天。

（3）预付款项

报告期各期末，公司预付款项分别为308.31万元、173.82万元和152.05万元，预付款项较少，主要为预付原材料采购款。

（4）其他应收款

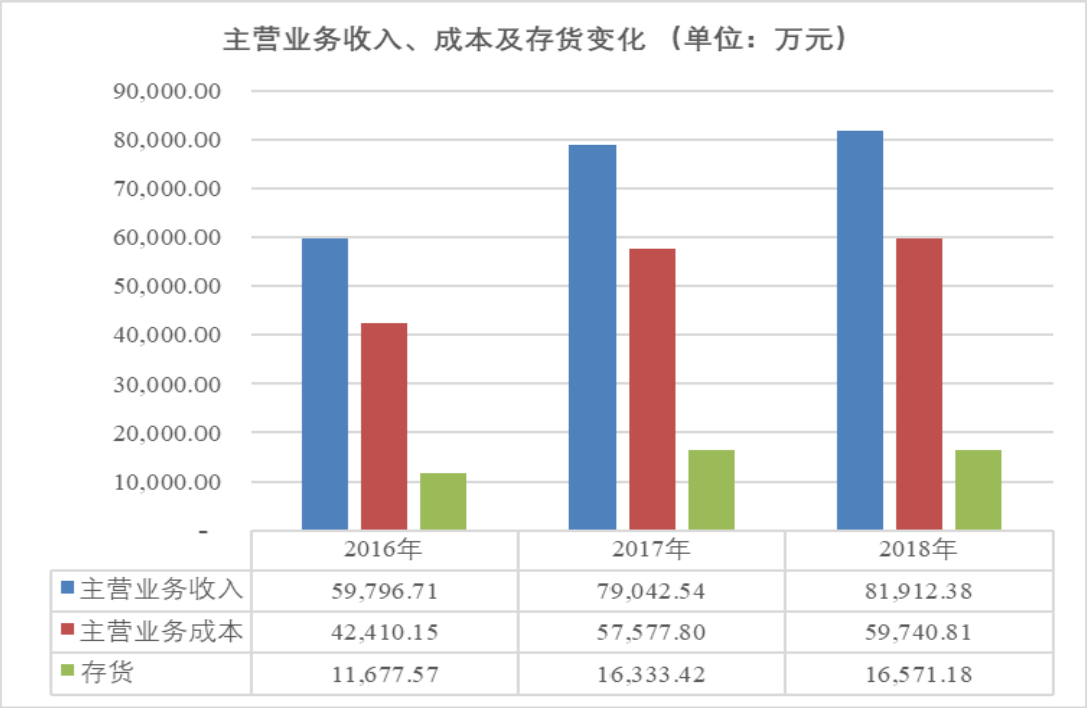
报告期各期末，公司其他应收款账面金额分别为273.16万元、29.44万元和36.45万元，金额较小。2016年度，其他应收款余额主要为应收关联方款项，金额为311.92万元，具体详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“四关联交易”之“（三）关联方应收应付款项余额”之说明。

（5）存货

存货为公司重要流动资产，报告期各期末，公司存货账面价值分别为11,677.57万元、16,333.42万元和16,571.18万元，分别占同期期末流动资产的15.45%、19.68%和15.77%。

① 存货变动分析

报告期各期末，公司存货主要为原材料、库存商品及发出商品。报告期内，公司各期末存货与主营业务收入、主营业务成本变动情况如下：



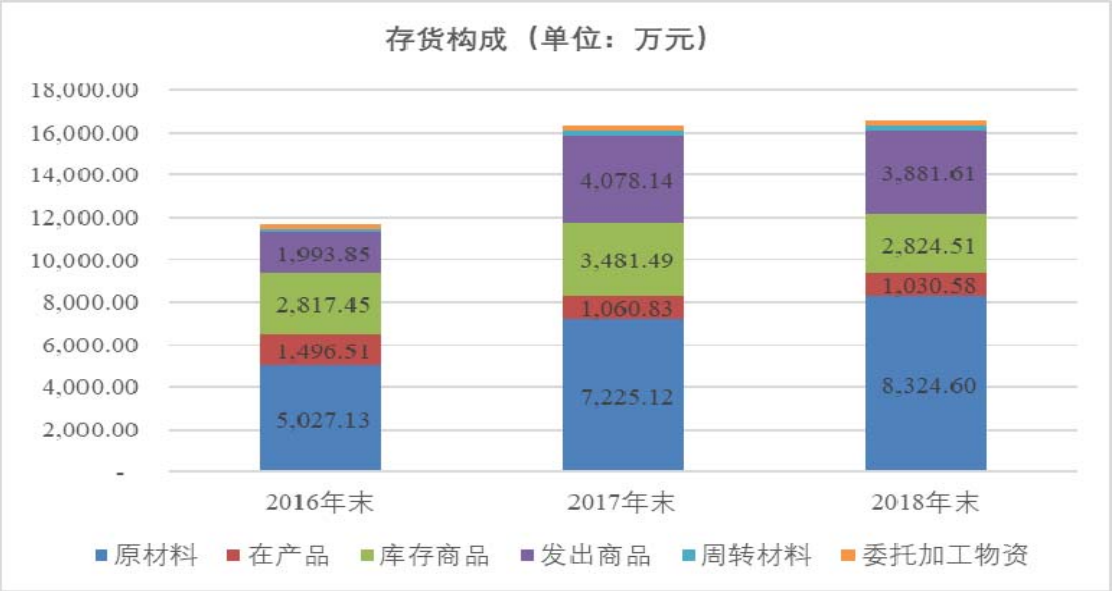
	2016年	2017年	2018年
主营业务收入	59,796.71	79,042.54	81,912.38
主营业务成本	42,410.15	57,577.80	59,740.81
存货	11,677.57	16,333.42	16,571.18

报告期各期末，公司存货变动主要是业务收入规模所致。2018 年度、2017 年度公司主营业务收入分别较上年度增长 3.63%、32.19%；2018 年末、2017 年

末存货分别较上年末增长 1.46%、39.87%；存货变动趋势与业务规模变动趋势一致。

②存货结构分析

报告期各期末，公司存货账面价值构成明细如下：



单位：万元、%

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
原材料	8,324.60	50.24	7,225.12	44.24	5,027.13	43.05
在产品	1,030.58	6.22	1,060.83	6.49	1,496.51	12.82
库存商品	2,824.51	17.04	3,481.49	21.32	2,817.45	24.13
发出商品	3,881.61	23.42	4,078.14	24.97	1,993.85	17.07
周转材料	281.18	1.70	242.31	1.48	116.33	1.00
委托加工物资	228.70	1.38	245.53	1.50	226.30	1.93
合计	**16,571.18**	**100.00**	**16,333.42**	**100.00**	**11,677.57**	**100.00**

从存货结构来看，占比从高到低依次为原材料、库存商品、发出商品及在产品，主要情况如下：

A、原材料

报告期各期末，公司原材料账面价值分别为 5,027.13 万元、7,225.12 万元和 8,324.60 万元，分别占存货的 43.05%、44.24%和 50.24%，占比较高。报告期内，公司业务规模增长，生产所需主要原材料覆铜板储备相应增长，具体如下：

单位：万元、%

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
覆铜板	7,945.07	95.44	6,609.59	91.48	4,462.92	88.78
其他	379.53	4.56	615.53	8.52	564.21	11.22
合计	**8,324.60**	**100.00**	**7,225.12**	**100.00**	**5,027.13**	**100.00**

如上表所示，覆铜板为公司最为主要的原材料，是公司重要生产资源，为积极应对覆铜板价格波动，保证生产的稳定性，覆铜板储备较多。报告期各期末，覆铜板分别为 4,462.92 万元、6,609.59 万元和 7,945.07 万元，分别占同期原材料的 88.78%、91.48%和 95.44%。

B、库存商品、发出商品

报告期各期末，公司库存商品及发出商品的账面价值分别为 4,811.30 万元、7,559.63 万元和 6,706.12 万元，分别占存货的 41.20%、46.29%和 40.46%，占比较高。2017 年度，公司业务规模增长，主营业务收入较上年增长 32.19%，客户生产计划需求增加，期末库存商品及发出商品账面价值随之增加 2,748.33 万元，增长 57.12%；2018 年度，公司加强存货管理，期末库存商品及发出商品账面价值较上年末减少 853.51 万元，下降 11.29%。

报告期内，公司库存商品及发出商品周转情况如下：

单位：万元、次、天

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度	2017 年 12 月 31 日/2017 年度	2016 年 12 月 31 日/2016 年度
库存商品及发出商品余额	7,184.17	7,955.65	5,149.73
主营业务成本	59,740.81	57,577.80	42,410.15
库存商品及发出商品周转率	7.89	8.79	8.88
库存商品及发出商品周转天数	46	42	41

如上表所示，报告期内，公司库存商品及发出商品周转情况较好，周转天数在 40-50 天之间，较为稳定。

C、在产品

报告期各期末，公司在产品账面价值分别为 1,496.51 万元、1,060.83 万元和 1,030.58 万元，分别占存货的 12.82%、6.49%和 6.22%，公司在产品变动受公司具体生产安排的影响，与公司生产计划及周期相匹配。

③ 存货跌价准备

报告期各期末，公司根据各类存货可变性净值与账面价值情况计提存货跌价准备分别为 363.90 万元、457.34 万元和 584.58 万元，存货跌价准备已充分反映跌价风险，存货跌价准备占比较小，符合公司生产经营状况。具体如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
原材料	61.18	11.37	11.37
在产品	45.35	49.95	14.10
库存商品	305.27	176.18	41.60
发出商品	172.78	219.84	296.83
合计	**584.58**	**457.34**	**363.90**

报告期各期末，公司与同行业可比公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元、%

公司简称	2018 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备	计提比例
奥士康	24,622.77	377.63	1.53
胜宏科技	39,273.39	-	-
明阳电路	14,368.49	1,127.47	7.85
景旺电子	70,961.69	2,535.58	3.57
依顿电子	29,333.80	2,415.68	8.24
广东骏亚	22,590.02	858.76	3.80
世运电路	22,118.10	288.91	1.31
平均值	**31,895.47**	**1,086.29**	**3.76**
澳弘电子	**17,155.77**	**584.58**	**3.41**
公司简称	**2017 年 12 月 31 日**		
	账面余额	**存货跌价准备**	**计提比例**
奥士康	20,857.49	321.51	1.54
胜宏科技	34,300.52	-	-
明阳电路	13,338.09	626.49	4.70
景旺电子	47,327.94	1,539.42	3.25
依顿电子	27,861.88	2,385.79	8.56
广东骏亚	18,979.51	143.76	0.76
世运电路	20,187.63	-	-

平均值	**26,121.87**	**716.71**	**2.69**
澳弘电子	**16,790.76**	**457.34**	**2.72**
证券简称	**2016 年 12 月 31 日**		
	账面余额	**存货跌价准备**	**计提比例**
奥士康	19,578.55	295.56	1.51
胜宏科技	20,116.97	-	-
明阳电路	8,511.89	456.49	5.36
景旺电子	34,395.27	217.25	0.63
依顿电子	27,861.88	2,651.29	9.52
广东骏亚	13,351.37	194.81	1.46
世运电路	13,958.18	-	-
平均值	**19,682.02**	**545.06**	**2.64**
澳弘电子	**12,041.47**	**363.90**	**3.02**

如上表所示，报告期期末公司与同行业可比公司存货跌价准备平均计提比例较为接近，存货跌价准备计提充分，存货跌价准备已充分反映跌价风险，符合公司生产经营状况

（6）其他流动资产

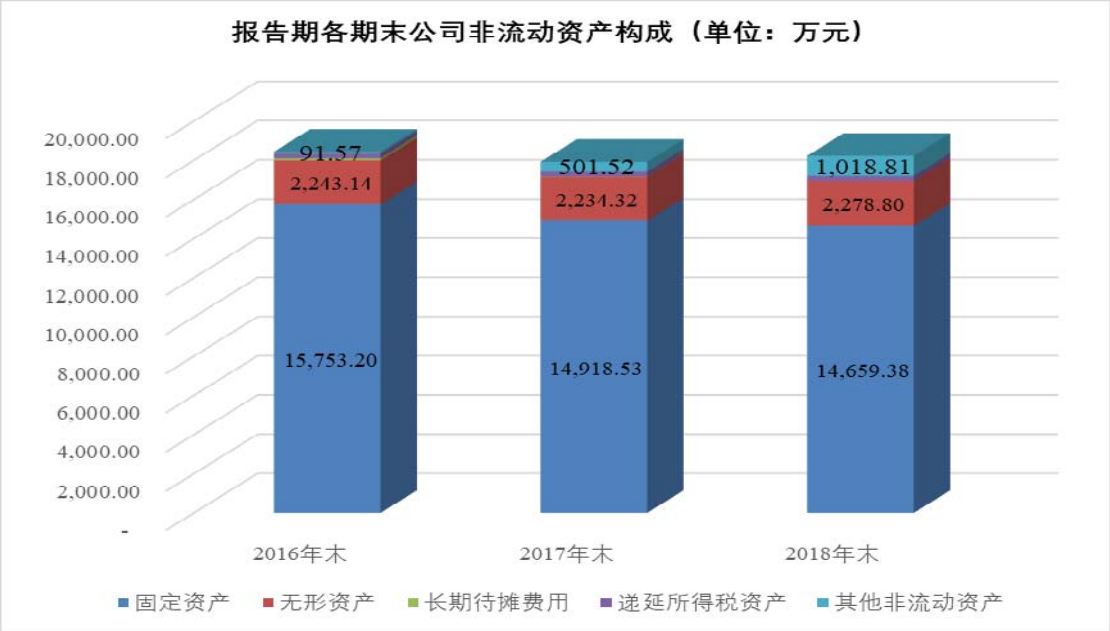
报告期各期末，公司其他流动资产分别为 4,276.66 万元、7,410.00 万元和 0.00 万元，主要为银行理财，具体如下：

单位：万元

项目	**2018 年 12 月 31 日**		**2017 年 12 月 31 日**		**2016 年 12 月 31 日**	
	账面价值	**比例**	**账面价值**	**比例**	**账面价值**	**比例**
未抵扣进项税	-	-			776.66	18.16
银行理财产品	-	-	7,410.00	100.00	3,500.00	81.84
合计	**-**	**-**	**7,410.00**	**100.00**	**4,276.66**	**100.00**

3、非流动资产主要项目分析

报告期各期末，公司非流动资产构成情况如下：



单位：万元、%

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	14,659.38	80.44	14,918.53	83.25	15,753.20	85.45
无形资产	2,278.80	12.50	2,234.32	12.47	2,243.14	12.17
长期待摊费用	-	-	11.81	0.07	104.94	0.57
递延所得税资产	267.95	1.47	254.59	1.42	243.07	1.32
其他非流动资产	1,018.81	5.59	501.52	2.79	91.57	0.49
合 计	**18,224.94**	**100.00**	**17,920.77**	**100.00**	**18,435.92**	**100.00**

报告期各期末，公司非流动资产主要为固定资产，分别占非流动资产总额的85.45%、83.25%和80.44%。

（1）固定资产

① 报告期各期末，公司固定资产账面价值构成如下：

单位：万元、%

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
房屋及建筑物	5,403.20	36.86	5,775.63	38.71	6,144.65	39.01
机器设备	8,970.56	61.19	8,808.93	59.05	9,171.71	58.22
运输工具	184.98	1.26	228.50	1.53	271.49	1.72
办公及电子设备	100.64	0.69	105.47	0.71	165.35	1.05
合计	**14,659.38**	**100.00**	**14,918.53**	**100.00**	**15,753.20**	**100.00**

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为15,753.20万元、14,918.53万元和14,659.38万元，分别占同期期末非流动资产的85.45%、83.25%和80.44%，主要为公司生产经营活动所需的房屋建筑物和机器设备。报告期各期末，房屋建筑物和机器设备合计分别占固定资产的97.23%、97.76%和98.05%。

② 报告期各期末，公司固定资产的账面价值情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
账面原值	29,032.04	27,236.02	27,492.75
累计折旧	14,372.66	12,317.49	11,739.55
固定资产减值准备	-	-	-
账面价值	14,659.38	14,918.53	15,753.20

报告期内，公司固定资产增加主要为机器设备，主要系新增、更新机器设备，以提高自动化水平。2017年，公司根据设备运行情况，批量处置了一批老旧设备。

报告期内，公司各类固定资产折旧政策与同行业可比公司相近。

（2）无形资产

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为2,243.14万元、2,234.32万元和2,278.80万元，主要为土地使用权，分别为2,243.14万元、2,192.24万元和2,141.35万元，占同期无形资产的比例分别为100.00%、98.12%和93.97%。其余无形资产为软件使用权。

公司土地使用权明细详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、发行人的资产情况”之“（二）主要无形资产”之说明。

（3）长期待摊费用

2016年末、2017年末，公司长期待摊费用分别为104.94万元和11.81万元，系房屋装修费。

（4）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为243.47万元、254.59万元和267.95万元，具体如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
坏账准备的所得税影响	91.44	104.27	115.18
存货跌价准备的所得税影响	87.69	68.60	54.58
递延收益的所得税影响	88.82	81.72	73.31
合计	**267.95**	**254.59**	**243.07**

报告期各期末，公司递延所得税资产为坏账准备、存货跌价准备及递延收益形成的可抵扣暂时性差异。

（5）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产账面价值分别为91.57万元、501.52万元和1,018.81万元，系预付工程设备款。

4、资产减值准备提取情况

报告期各期末，公司资产减值准备分别为1,162.61万元、1,204.48万元和1,267.90万元，具体如下：

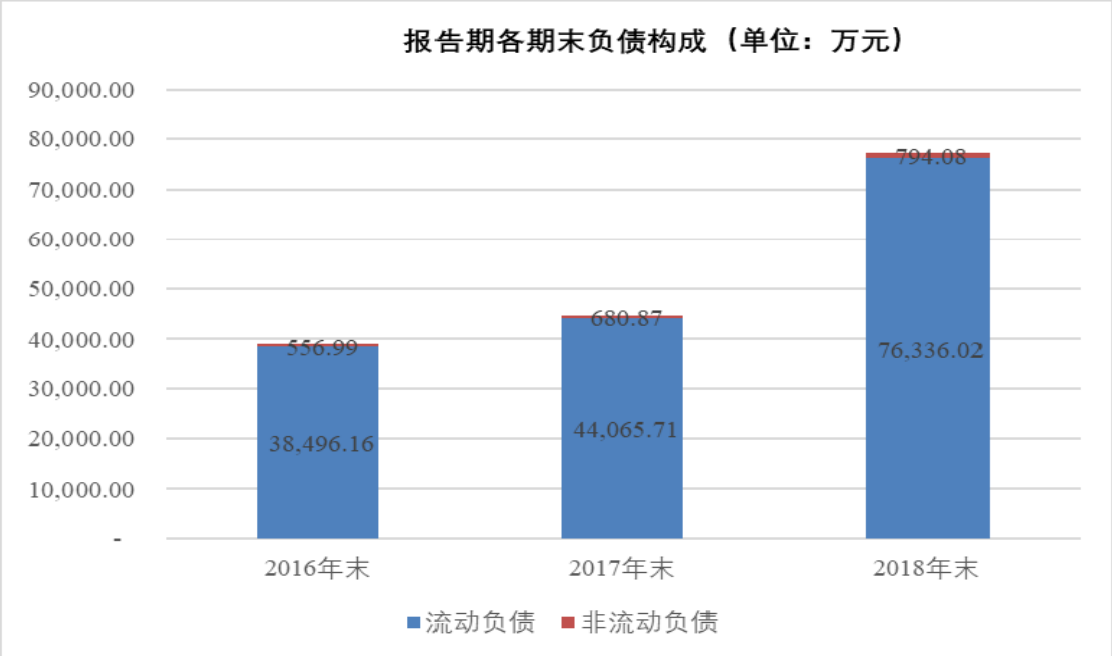
单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
应收账款坏账准备	680.91	731.22	688.17
其他应收款坏账准备	2.41	15.91	110.54
存货跌价准备	584.58	457.35	363.90
合计	**1,267.90**	**1,204.48**	**1,162.61**

公司根据《企业会计准则》规定，结合自身业务特点，制定各项资产减值准备计提政策，并严格按照制定的政策计提各项减值准备。

（二）负债结构分析

报告期各期末，公司负债结构如下：



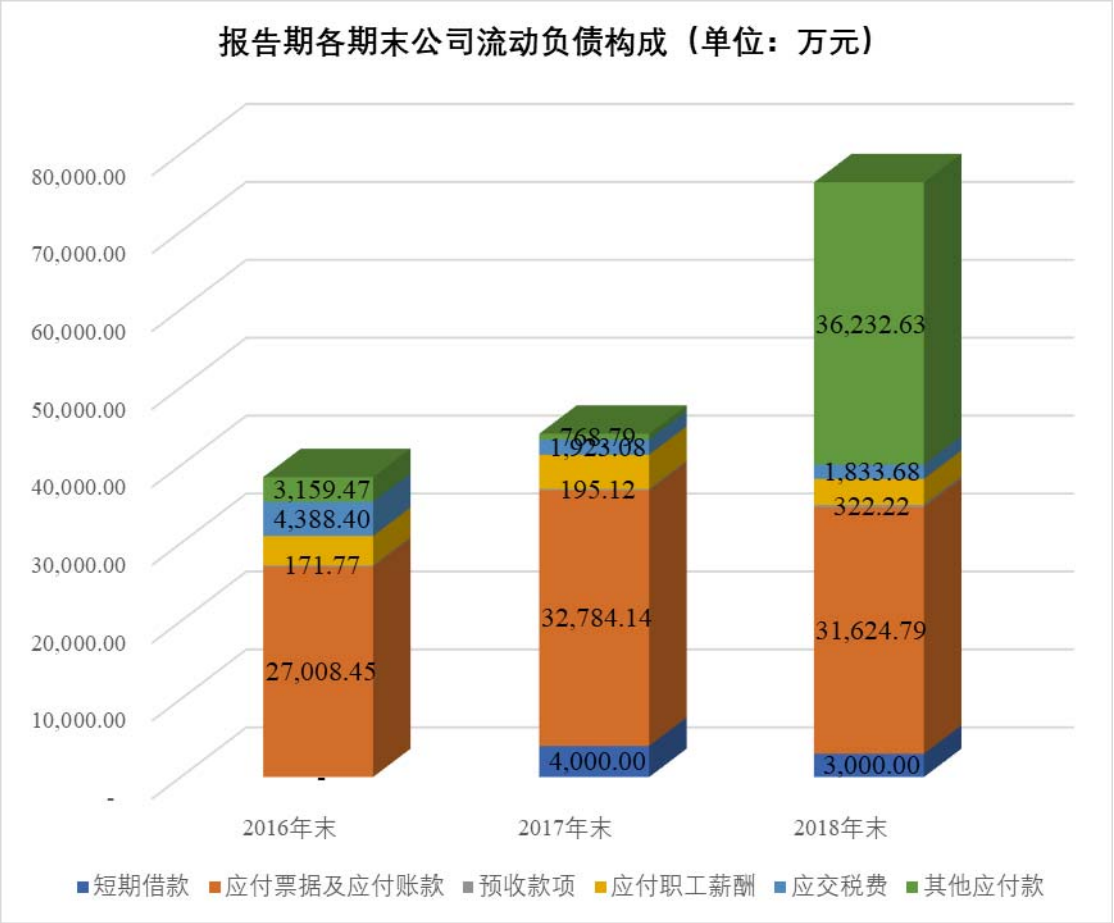
单位：万元、%

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	76,336.02	98.97	44,065.71	98.48	38,496.16	98.57
非流动负债	794.08	1.03	680.87	1.52	556.99	1.43
合 计	**77,130.10**	**100.00**	**44,746.58**	**100.00**	**39,053.15**	**100.00**

公司负债主要为流动负债，报告期各期末流动负债占比分别为98.57%、98.48%和98.97%。2017年末公司负债总额较上一年末增加5,693.43万元，增长14.58%，主要系公司业务规模增加，经营性负债相应增加所致；2018年末公司负债总额较上年末增加32,383.52万元，增长72.37%，主要系公司现金股利分配尚未支付。

1、流动负债结构分析

报告期各期末，公司流动负债的主要构成如下：



单位：万元、%

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	3,000.00	3.93	4,000.00	9.08	-	-
应付票据及应付账款	31,624.79	41.43	32,784.14	74.40	27,008.45	70.16
预收款项	322.22	0.42	195.12	0.44	171.77	0.45
应付职工薪酬	3,322.70	4.35	4,394.58	9.97	3,768.07	9.79
应交税费	1,833.68	2.40	1,923.08	4.36	4,388.40	11.40
其他应付款	36,232.63	47.47	768.79	1.75	3,159.47	8.20
流动负债	**76,336.02**	**100.00**	**44,065.71**	**100.00**	**38,496.16**	**100.00**

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款分别为 0.00 万元、4,000.00 万元和 3,000.00 万元，均为保证借款。2017 年末、2018 年末，公司短期借款均为关联方担保的保证借款，具体详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、关联交易”之“（一）经常性关联交易”之说明。

（2）应付票据及应付账款

报告期各期末，公司应付票据及应付账款分别为 27,008.45 万元、32,784.14 万元和 31,624.79 万元，分别占流动负债 70.16%、74.40 %和 41.43%，具体构成如下：

单位：万元、%

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付票据	8,357.49	26.43	8,384.38	25.57	10,326.75	38.24
应付账款	23,267.30	73.57	24,399.76	74.43	16,681.70	61.76
合计	**31,624.79**	**100.00**	**32,784.14**	**100.00**	**27,008.45**	**100.00**

①应付票据

报告期各期末，公司应付票据具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
应付票据	8,357.49	8,384.38	10,326.75
占流动负债的比例	10.96	19.03	26.82

公司为了提高资金运用效率及充分利用自身良好商业信用，采用银行承兑汇票的方式与供应商进行结算。2017 年末应付票据较上年末减少 1,942.37 万元，下降 18.81%，主要系应收票据背书结算金额增加所致；2018 年末与上年末基本持平。

②应付账款

报告期各期末，公司应付账款主要为应付供应商的材料采购款，主要供应商的结算周期为 90 天。2017 年末应付账款较上年末增加 7,718.06 万元，增 46.27%，主要是业务规模扩大，为满足客户需求，增加原材料采购所致；2018 年末较上年末减少 1,132.46 万元，下降 4.64%，略有下降。

（3）预收款项

报告期各期末，公司预收款项分别为 171.77 万元、195.12 万元和 322.22 万元，分别占同期流动负债总额的 0.45%、0.44%和 0.42%，预收款项金额及占比均较小。

（4）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬金额分别为 3,768.07 万元、4,394.58 万元、3,322.70 万元，均系应付短期薪酬。2017 年末公司应付职工薪酬较上年末增加 626.51 万元，增长 16.63%，主要是员工人数增加所致；2018 年末应付职工薪酬较上年末减少 1,071.88 万元，下降 24.39%，主要系支付实际控制人及其关联人 2018 年度之前累积未支付奖金所致。

（5）应交税费

报告期各期末，公司应交税费余额具体情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
增值税	686.83	768.60	1,698.95
企业所得税	1,015.69	1,065.05	2,640.28
城市维护建设税	48.23	33.34	10.10
教育费附加	34.44	23.81	7.21
其他	48.49	32.28	31.86
合计	**1,833.68**	**1,923.08**	**4,388.40**

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 4,388.40 万元、1,923.08 万元和 1,833.68 万元。

国家税务总局常州市税务局于 2019 年 4 月 22 日对公司、海弘电子出具税收证明：“自 2016 年 01 月 01 日至 2019 年 03 月 31 日，该纳税户每月按时申报缴纳税款，所执行税种、税率及享受的税收优惠符合国家税收法律法规及规范性文件的要求，无欠缴任何税款，或因违反国家税收法律、法规及政策或其他税务问题被处罚的情形。”

（6）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款分别为 3,159.47 万元、768.79 万元和 36,232.63 万元，构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
应付股利	35,000.00	-	-

应付利息	3.99	5.32	-
其他应付款	1,228.64	763.47	3,159.47
合计	36,232.63	768.79	3,159.47

①应付股利

2018 年度，公司股东会通过利润分配方案，向股东分配现金股利 15,000.00 万元，截至 2018 年 12 月 31 日上述现金股利尚未支付。

2018 年度，海弘电子股东会通过利润分配方案，向全体股东分配现金股利 20,000.00 万元，截至 2018 年 12 月 31 日上述现金股利余额尚未支付。

②应付利息

报告期各期末，公司应付利息分别为 0.00 万元、5.32 万元和 3.99 万元，均为未到期短期借款利息。

③其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款分别为 3,159.47 万元、763.47 万元和 1,228.64 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
关联方往来款项	291.34	309.20	2,719.01
押金保证金	323.00	60.00	60.00
其他	614.30	394.27	380.46
合计	**1,228.64**	**763.47**	**3,159.47**

报告期各期末，其他应付款往来款主要为应付关联方款项、押金保证金，其中：应付关联方款项分别为 2,719.01 万元、309.20 万元和 291.34 万元，具体详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、关联交易”之“（三）关联方应收应付款项余额”之说明。

2、非流动负债结构分析

单位：万元、%

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
递延收益	592.18	74.57	544.80	80.02	488.67	87.73

递延所得税负债	201.90	25.43	136.07	19.98	68.32	12.27
非流动负债合计	**794.08**	**100.00**	**680.87**	**100.00**	**556.99**	**100.00**

（1）递延收益

报告期各期末，公司递延收益系公司收到的与资产相关的政府补助，具体构成如下：

单位：万元、%

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
三位一体专项补助	316.83	53.50	264.13	48.48	187.65	38.40
进口设备贴息	74.94	12.66	56.09	10.30	52.27	10.70
基础设施补贴资金	59.83	10.10	63.56	11.67	67.28	13.77
大中型企业互联网化	73.87	12.47	84.68	15.54	95.50	19.54
工业和信息产业支持省专项补贴	66.71	11.27	76.34	14.01	85.97	17.59
合计	**592.18**	**100.00**	**544.80**	**100.00**	**488.67**	**100.00**

（2）递延所得税负债

报告期各期末，公司递延所得税负债系加速折旧暂时性差异对所得税的影响，分别为 68.32 万元、136.07 万元和 201.90 万元。

（三）偿债能力分析

1、报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.38	1.88	1.96
速动比率（倍）	1.16	1.51	1.65
资产负债率（母公司）（%）	46.80	46.07	47.82
资产负债率（%）	62.52	44.34	41.54
项目	**2018 年度**	**2017 年度**	**2016 年度**
息税折旧摊销前利润（万元）	14,709.80	13,948.23	11,040.18
利息保障倍数（倍）	48.37	747.96	N/A
经营活动产生的现金流量净额（万元）	12,404.75	3,895.91	5,620.19

注：2016 年度公司无借款利息支出。

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.96、1.88 和 1.38；速动比率分别为 1.65、1.51 和 1.16；资产负债率（合并）分别为 41.54%、44.34%和 62.52%。2016 年末、2017 年末公司流动比率、速动比率相对稳定。2018 年末公司流动比率、速动比率较上年末下降 0.50、0.35，资产负债率（合并）上升 17.96 个百分点，主要是公司现金分红尚未支付形成应付股利所致。

2017 年度、2018 年度公司盈利能力较好，能够有效保障支付借款利息，利息保障倍数分别为 747.96 和 48.37。

报告期内，公司现金流较好，经营活动产生的现金流量净额分别为 5,620.19 万元、3,895.91 万元和 12,404.75 万元，公司偿债能力较好，能按期偿付各项融资性负债和经营性负债，不存在违约及拖欠供应商货款的情况，债务风险较小。

2、同行业上市公司的偿债能力比较分析

证券代码	公司简称	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	奥士康	2.31	2.16	1.10
	胜宏科技	1.08	1.91	1.64
	明阳电路	2.57	1.26	1.36
	景旺电子	1.99	2.14	2.41
	依顿电子	4.74	5.02	4.75
	广东骏亚	0.79	1.22	0.80
	世运电路	2.83	4.54	1.90
	平均值	**2.33**	**2.61**	**1.99**
	澳弘电子	**1.38**	**1.88**	**1.96**
速动比率（倍）	奥士康	2.04	1.93	0.83
	胜宏科技	0.91	1.65	1.42
	明阳电路	2.26	0.95	1.11
	景旺电子	1.71	1.82	2.13
	依顿电子	4.46	4.72	4.50
	广东骏亚	0.52	0.89	0.54
	世运电路	2.54	4.13	1.61
	平均值	**2.06**	**2.30**	**1.73**
	澳弘电子	**1.16**	**1.51**	**1.65**
资产负债率	奥士康	30.34	33.12	49.65

（%）	胜宏科技	44.87	34.07	38.70
	明阳电路	28.50	46.89	45.43
	景旺电子	42.55	31.42	34.02
	依顿电子	17.38	16.65	18.11
	广东骏亚	56.45	48.88	67.17
	世运电路	24.74	18.17	36.50
	平均值	**34.98**	**32.74**	**41.37**
	澳弘电子	**62.52**	**44.34**	**41.54**

注：同行业数据来自上市公司定期报告，下同。

如上表所示，报告期各期末，同行业可比公司的资产负债率平均值低于公司，流动比率、速动比率平均值高于公司，主要原因系公司尚未进入资本市场，融资渠道较为单一，公司生产规模和业务规模的扩张主要依靠自身经验积累和短期借款，而同行业可比公司均为上市公司，融资渠道相对丰富，上市股权融资较大，资金实力较好。报告期内，公司业务持续稳健发展，银行信誉良好，不存在借款逾期的情况，总体而言，公司偿债能力良好。

3、公司的资信状况

报告期内，公司与银行合作良好，银行信用记录和资信状况良好。

（四）资产周转能力分析

1、公司资产周转能力指标如下：

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应收账款周转率（次/年）	3.92	3.65	3.25
存货周转率（次/年）	3.52	3.99	4.21
总资产周转率（次/年）	0.75	0.82	0.69

报告期内，公司应收账款周转率分别为 3.25、3.65 和 3.92，逐年上升，一方面公司业务规模增长，另一方面公司客户信用较好，应收账款总体回收情况良好；存货周转率分别为 4.21、3.99 和 3.52，逐年下降，一方面公司业务规模增长，存货相应增长，同时，为应对主要原材料覆铜板价格上涨，原材料备货增加，存货周转率随之下降。

报告期内，公司总资产周转效率良好，总资产周转率相对稳定。

2、同行业上市公司的资产周转能力比较分析

项目	公司简称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应收账款周转率（次/年）	奥士康	3.34	3.23	3.15
	胜宏科技	2.99	2.88	2.89
	明阳电路	5.42	5.57	5.19
	景旺电子	3.20	3.35	3.24
	依顿电子	2.79	3.08	2.90
	广东骏亚	4.88	4.66	4.14
	世运电路	3.97	4.21	4.45
	平均值	**3.80**	**3.86**	**3.71**
	澳弘电子	**3.92**	**3.65**	**3.25**
存货周转率（次/年）	奥士康	7.47	6.53	6.02
	胜宏科技	6.51	6.64	7.83
	明阳电路	5.82	6.63	7.18
	景旺电子	5.75	6.92	7.69
	依顿电子	8.08	7.86	7.98
	广东骏亚	4.29	5.04	5.44
	世运电路	7.92	8.94	9.73
	平均值	**6.55**	**6.94**	**7.41**
	澳弘电子	**3.52**	**3.99**	**4.21**
总资产周转率（次/年）	奥士康	0.74	0.78	0.97
	胜宏科技	0.70	0.76	0.84
	明阳电路	0.82	1.17	1.12
	景旺电子	0.80	0.92	0.94
	依顿电子	0.61	0.58	0.53
	广东骏亚	0.83	0.98	1.05
	世运电路	0.72	0.91	1.23
	平均值	**0.74**	**0.87**	**0.95**
	澳弘电子	**0.75**	**0.82**	**0.69**

如上表所示，报告期内，公司总资产周转率、应收账款周转率情况良好，存货周转率低于同行业可比公司平均值。

报告期内，公司存货周转率低于同行业上市公司平均水平，主要是因为：（1）为积极应对主要原材料价格波动，保证公司生产的稳定性，发行人原材料备货较

多，报告期各期末原材料占存货比例分别为43.05%、44.24%和50.23%，同行业平均水平为37.60%、34.01%和30.09%，高于同行业平均水平，原材料储备较多影响公司存货周转率；（2）相比同行业可比公司，发行人业务规模相对较小，存货周转率受存货余额影响更为明显。

二、盈利能力分析

（一）营业收入分析

1、营业收入分析

报告期内，公司营业收入结构如下：

单位：万元、%

项目	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	81,912.38	97.87	79,042.54	98.49	59,796.71	99.17
其他业务收入	1,782.18	2.13	1,208.69	1.51	502.47	0.83
合 计	**83,694.56**	**100.00**	**80,251.23**	**100.00**	**60,299.18**	**100.00**

如上表所示，公司主营业务收入平均占比超过98.00%，主营业务收入为印制电路板研发、生产和销售，产品包括单面板、双面板和多层板等，主要应用于家电、电源、通信等领域。其他业务收入包括废液、电解铜等销售。

公司自成立以来逐步确立了家电行业PCB领域的领先地位，已成为国内外家电行业用PCB领域的一流供应商，单/双面板销售收入在内资PCB制造企业中处于领先地位。在采取“行业聚焦”的市场战略决策基础上，进一步拓展电源、通信、汽车电子等行业，树立了良好的行业口碑。

报告期内，公司凭借优质客户资源优势，不断提升生产管理水平、增强专业化能力、利用规模化效应，以高品质的产品实现稳步持续发展。2018年度、2017年度公司营业收入分别较上年同期增长3,443.33万元、19,952.05万元，增幅分别为4.29%、33.09%，2016年度-2018年度复合增长率达17.81%，业务发展势头较好。报告期内，公司主营业务收入及变动如下：

（1）按产品类别划分的主营业务收入情况

报告期内，公司主营业务收入按产品类别划分情况如下：

单位：万元、%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
单面板	38,519.85	47.03	34,775.15	44.00	25,646.51	42.89
双面板	35,390.86	43.21	35,910.49	45.43	28,023.39	46.86
多层板	8,001.67	9.76	8,356.90	10.57	6,126.81	10.25
合 计	**81,912.38**	**100.00**	**79,042.54**	**100.00**	**59,796.71**	**100.00**

公司聚焦家电印制电路板市场，深耕单面板、双面板家电产品印制电路板，单面板、双面板为公司主要产品，合计占比分别为 89.75%、89.43%和 90.24%；多层板业务规模相对较小，占比分别为 10.25%、10.57%和 9.76%，是公司重要业务开拓方向。

（2）按应用领域划分的主营业务收入情况

报告期内，公司主营业务收入按应用领域划分情况如下：

单位：万元、%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
家电	71,519.28	87.31	69,939.20	88.48	51,205.61	85.63
电源	8,659.60	10.57	6,875.82	8.70	4,975.92	8.32
通信	1,708.46	2.09	2,143.29	2.71	3,416.18	5.71
汽车电子及其他	25.04	0.03	84.23	0.11	199.00	0.34
合计	**81,912.38**	**100.00**	**79,042.54**	**100.00**	**59,796.71**	**100.00**

公司聚焦家电印制电路板市场，产品主要用于家电行业，报告期内，家电行业用 PCB 产品销售占比分别为 85.63%、88.48%和 87.31%，客户包括海尔、海信、美的、奥克斯、小天鹅、荣事达等国内大型知名家电企业，以及 BSH（博西华）、LG（乐金）、Whirlpool（惠而浦）等国外大型知名跨国家电企业。公司凭借高品质产品、优质服务及出色的供货能力，在家电行业用 PCB 制造领域确立了国内领先地位。与此同时，积极开拓电源、通信等业务领域。

（3）主营业务收入区域性

报告期内，公司主营业务收入按销售区域划分情况如下：

单位：万元、%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
内销	**76,251.29**	**93.09**	**75,298.23**	**95.26**	**57,669.53**	**96.44**
其中：华东	59,431.24	72.55	60,998.22	77.17	46,272.19	77.38
华南	8,200.36	10.01	8,421.38	10.65	7,076.28	11.83
华北	4,935.76	6.03	3,695.68	4.68	2,524.43	4.22
华中	2,341.81	2.86	1,550.86	1.96	1,410.51	2.36
其他	1,342.12	1.64	632.09	0.80	386.12	0.65
外销	**5,661.09**	**6.91**	**3,744.31**	**4.74**	**2,127.18**	**3.56**
合计	**81,912.38**	**100.00**	**79,042.54**	**100.00**	**59,796.71**	**100.00**

公司以内销为主，报告期内内销占比分为94.94%、95.26%和93.09%，公司以家电行业用PCB产品为主导，我国作为全球第一大家电生产大国，包括国际知名企业都在中国设立了主要生产基地，因而主要为内销；同时，公司积极扩展境外市场，境外收入及占比均有增长，2017年度、2018年度外销收入分别较上年同期增长1,617.13万元、1,916.78万元，增幅分别为76.02%、51.19 %，境外市场增长较快。

（4）主要客户情况

报告期内，公司前五大客户情况参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人主营业务情况”之“（四）主要产品的生产及销售情况”之说明。

（5）其他业务收入

报告期内，公司其他业务收入分别为502.47万元、1,208.69万元和1,782.18万元，主要为废液、电解铜收入，具体如下：

单位：万元、%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
电解铜	913.87	51.28	485.63	40.18	-	-
废液、废料等	868.31	48.72	723.06	59.82	502.47	100.00
合计	**1,782.18**	**100.00**	**1,208.69**	**100.00**	**502.47**	**100.00**

2016年12月公司子公司海弘电子与深圳市新锐思环保科技有限公司（以下简称“新锐思”）合作的“酸性蚀刻液再生循环及铜回收系统”（以下简称“铜回

收系统”）投入试运营，于2017年5月在原有基础上新增一套“铜回收系统”，回收能力进一步提高，回收量增加。“铜回收系统”由新锐思提供设备、技术及人员并负责运营。新锐思从公司（海弘电子）生产过程中形成的废液中提取电解铜，海弘电子根据协议约定按新锐思所提取电解铜对外销售收入分成，2017年度、2018年度分别取得分成收入485.63万元、913.87万元，其他业务收入随之增长。

2、主营业务收入变动分析

报告期内，公司主营业务收入分别为 59,796.71 万元、79,042.54 万元和 81,912.38 万元，2018 年度、2017 年度分别较上年增长 3.63%、32.19%。

报告期内，凭借公司在家电行业 PCB 应用领域的竞争优势，下游优质客户稳步增长的市场需求，公司业务规模增长、销售数量增长，主营业务收入随之增长，具体如下：

（1）销售数量、销售单价的变动情况

单位：万平方米、元/平方米、万元、%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度
	数值	变动	数值	变动	
销售数量	350.48	7.28	326.69	18.91	274.73
销售单价	233.72	-3.40	241.95	11.16	217.65
销售金额	81,912.38	3.63	79,042.54	32.19	59,796.71

（2）销售单价、销售数量变动对收入的影响：

单位：万元、%

项目	2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比
销售数量对收入变动的影响	5,755.96	200.57	11,309.24	58.76
销售单价对收入变动的影响	-2,886.12	-100.57	7,936.59	41.24
合 计	**2,869.84**	**100.00**	**19,245.83**	**100.00**

注 ：销售数量对收入变动的影响=（本年销售数量-上年销售数量）*上年销售单价；销售单价对收入变动的影响=本年销售数量*（本年销售单价-上年销售单价）。

如上表所示，2017 年度主营业务收入较上年度增加 19,245.83 万元，增长 32.19%，其中销售数量增加 51.96 万平方米，增长 18.91%，影响金额 11,309.24 万元；销售单价提高 24.30 元/平方米，上涨 11.16%，影响金额 7,936.59 万元。2018 年度主营业务收入较上年度增加 2,869.84 万元，增长 3.63%，销售数量增加

23.79 万平方米，增长 7.28%，影响金额 5,755.96 万元；销售单价下降 8.23 元/平方米，下降 3.40%，影响金额负 2,886.12 万元。

PCB 销售价格受覆铜板等主要原材料价格波动影响较大，2017 年度覆铜板采购单价上升、2018 年度采购单价下降，公司整体销售单价亦受此影响；同时，销售结构影响销售单价。报告期内，销售结构及单价变动情况如下：

单位：元/平方米、%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	销售单价	收入占比	销售单价	收入占比	销售单价	收入占比
单面板	152.75	47.03	152.89	44.00	135.61	42.89
双面板及多层板	441.40	52.97	446.08	56.00	398.85	57.11
合 计	**233.72**	**100.00**	**241.95**	**100.00**	**217.65**	**100.00**

（二）营业成本分析

1、营业成本分析

报告期内，公司营业成本结构如下：

单位：万元、%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	59,740.81	99.94	57,577.80	100.00	42,410.15	100.00
其他业务成本	33.38	0.06	-	-	-	-
营业成本	**59,774.19**	**100.00**	**57,577.80**	**100.00**	**42,410.15**	**100.00**

报告期内，公司主营业务成本占营业成本超过99.00%，其他业务主要为废液、电解铜等销售，为公司生产废物利用，因而成本较小。

2、主营业务成本分析

报告期内，公司主营业务成本构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	40,728.91	68.18	39,996.35	69.46	26,924.40	63.49
直接人工	5,099.41	8.54	5,069.79	8.81	5,087.98	12.00
制造费用	13,912.49	23.28	12,511.65	21.72	10,397.78	24.51
其中：委外加工	6,185.24	10.35	5,724.53	9.94	3,970.72	9.36
合计	**59,740.81**	**100.00**	**57,577.80**	**100.00**	**42,410.15**	**100.00**

公司主营业务成本主要为直接材料，报告期内，主要原材料覆铜板价格提高及单面板销量增加，直接材料占比有所提高，分别为63.49%、69.46%和68.18%，均值为67.04%；制造费用占比分别为24.51%、21.72%和23.28%，均值为23.17%，其中：委外加工费占比分别为9.36%、9.94%和10.35%，均值为9.88%；直接人工占比分别为12.00%、8.81%和8.54%，均值为9.79%。

（三）公司利润的主要来源分析

报告期内，公司利润主要来源于主营业务，具体毛利构成如下：

单位：万元、%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务毛利	22,171.57	92.69	21,464.74	94.67	17,386.56	97.19
其他业务毛利	1,748.80	7.31	1,208.69	5.33	502.47	2.81
合 计	**23,920.37**	**100.00**	**22,673.43**	**100.00**	**17,889.03**	**100.00**

如上表所示，报告期内，公司毛利来源于主营业务，主营业务毛利分别占97.19%、94.67%和92.69%；其他毛利占比较低，分别为2.81%、5.33%和7.31%。主营业务毛利及变化详见本节“二、盈利能力分析”之“（四）公司毛利及毛利率分析”之说明。

（四）公司毛利及毛利率分析

1、公司综合毛利率

单位：万元、%

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入	83,694.56	80,251.23	60,299.18
营业成本	59,774.19	57,577.80	42,410.15
综合毛利率	28.58	28.25	29.67

报告期内，公司综合毛利率分别为29.67%、28.25%和28.58%，基本保持稳定。

2、主营业务毛利构成

报告期内，公司主营业务毛利构成如下：

单位：万元、%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
单面板	11,799.13	53.22	8,983.09	41.85	7,343.50	42.24
双面板及多层板	10,372.44	46.78	12,481.65	58.15	10,043.06	57.76
其中：双面板	8,298.20	37.43	9,862.93	45.95	8,633.93	49.66
合 计	**22,171.57**	**100.00**	**21,464.74**	**100.00**	**17,386.56**	**100.00**

如上表所示，报告期内，公司单面板毛利分别为7,343.50万元、8,983.09万元和11,799.13万元，毛利占比分别为42.24%、41.85%和53.22%；同期，双面及多层板毛利分别为10,043.06万元、12,481.65万元和10,372.44万元，毛利占比分别为57.76%、58.15%和46.78%，其中双面板毛利分别为8,633.93万元、9,862.93万元和8,298.20万元，多层板毛利规模较小。

2017年度公司单面板、双面及多层板业务收入增长，单面板、双面及多层板毛利分别增加1,639.59万元、2,438.59万元，主营业务毛利随之增加4,078.18万元，增长23.46%。

2018年度公司单面板业务收入增长，单面板毛利增加2,816.04万元，同时，双面及多层板业务收入下降，双面及多层板毛利减少2,109.21万元，受上述因素综合影响，主营业务毛利较上年度增加706.83万元，增长3.29%，略有增长。

3、主营业务毛利率分析

（1）公司主营业务毛利率分析

报告期内，公司主营业务毛利率情况如下：

单位：%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	毛利率	占收入比	毛利率	占收入比	毛利率	占收入比
单面板	30.63	47.03	25.83	44.00	28.63	42.89
双面板及多层板	23.90	52.97	28.20	56.00	29.41	57.11
其中：双面板	23.45	43.21	27.47	45.43	30.81	46.86
主营业务毛利率/合计	**27.07**	**100.00**	**27.16**	**100.00**	**29.08**	**100.00**

如上表所示，报告期内，公司主营业务毛利率相对稳定，2016年度略高，2017年度、2018年度基本持平。同时，单面板、双面及多层板存在一定波动。

①单面板毛利率变动分析

公司单面板主要应用于家电领域，在该领域中公司业务规模相对较大，产能利用充分，竞争优势明显。单面板销售单价、单位成本受主要原材料覆铜板价格波动影响较大，通常成本变化反应相对较快，单价变动存在一定滞后性，由此影响单面板毛利率。

报告期内，单面板毛利率分别为28.63%、25.83%和30.63%，2017年度受原材料覆铜板价格上涨影响，单面板单位销售成本较2016年度增长17.16%，同期，单面板销售单价虽较2016年度增长12.74%，但幅度低于成本增幅，毛利率随之下降；2018年度覆铜板价格有所下降，单位销售成本随之下降6.55%，同期，销售单价小幅下降0.09%，毛利率随之提高。

②双面板及多面板毛利率变动分析

报告期内，公司双面板及多层板毛利率分别为29.41%、28.20%和23.90%，双面板及多层板市场竞争激烈，毛利率逐年下降。2017年度受原材料覆铜板价格上涨影响，双面板及多层板平均单位销售成本较2016年度增长13.76%，平均销售单价较2016年度增长11.84%，但幅度低于成本增幅，毛利率随之下降；2018年度覆铜板价格有所下降，原材料成本下降的同时受委外加工量、用水量增加影响，制造费用增长较大，致使单位销售成本较2017年度增长4.87%，同期，销售单价下降1.05%，毛利率随之下降。

（2）主营业务毛利率变动分析

公司产品包括单面板、双面板及多层板，产品应用的终端产品众多，产品规格尺寸、生产工艺、用料等各有不同，致使各类产品毛利率有所不同，产品结构及毛利率变动影响综合毛利率，具体如下：

单位：%

项目	毛利率贡献变动		
	毛利率变动影响数	收入占比变动影响数	合计影响数
2017 年度主营业务毛利率较 2016 年度下降 1.92 个百分点			

单面板	-1.23	0.32	-0.91
双面板及多层板	-0.68	-0.33	-1.00
合计	**-1.91**	**-0.01**	**-1.92**
2018 年主营业务毛利率较 2017 年下降 0.09 个百分点			
单面板	2.26	0.77	3.03
双面板及多层板	-2.27	-0.85	-3.12
合计	**-0.01**	**-0.08**	**-0.09**

如上表所示，2018年度、2017年度公司主营业务毛利率分别较上年度下降0.09个百分点、1.92个百分点，一方面是产品结构变动影响，另一方面是毛利率变动影响。

（3）主营业务毛利敏感性分析

①主要产品销售价格变动对主营业务毛利的敏感性分析

公司凭借可靠性、高精度等产品优势与国内外大型知名家电制造企业建立长期稳定的合作关系，行业品牌价值、口碑较好，主要客户相对稳定。公司根据市场、成本、新产品研发等情况适时调整产品价格，因而不同时期产品价格存在一定差异，进而影响不同时期产品毛利率。2017 年度因原材料价格上涨，公司根据行业情况适时上调产品价格，平均产品价格较上年度有所涨；2018 年度因产品结构变化及原材料价格下降，平均产品价格较上年度略有下降。

根据 PCB 行业的特点，假设其他因素不变，产品价格变动 1%、3%、5%对公司主营业务毛利率影响如下：

单位：%

会计期间	项目	上升 1%	上升 3%	上升 5%	下降 5%	下降 3%	下降 1%
2018 年度	单面板	0.69	2.02	3.30	-3.65	-2.14	-0.70
	双面板及多层板	0.76	2.22	3.63	-4.00	-2.35	-0.76
	综合	**0.72**	**2.12**	**3.47**	**-3.84**	**-2.26**	**-0.74**
2017 年度	单面板	0.74	2.16	3.53	-3.90	-2.29	-0.75
	双面板及多层板	0.71	2.09	3.42	-3.78	-2.22	-0.73
	综合	**0.72**	**2.12**	**3.47**	**-3.84**	**-2.26**	**-0.74**
2016 年度	单面板	0.71	2.08	3.40	-3.75	-2.20	-0.72
	双面板及多层板	0.70	2.06	3.36	-3.71	-2.18	-0.71
	综合	**0.70**	**2.06**	**3.37**	**-3.74**	**-2.20**	**-0.72**

如上表所示，如产品降价1%，分别影响各期毛利率下降0.72个百分点、0.74个百分点、0.74个百分点；如产品降价3%，分别影响各期毛利率下降2.20个百分点、2.26个百分点、2.26个百分点；如产品降价5%，分别影响各期毛利率下降3.74个百分点、3.84个百分点、3.84个百分点。

②主要原材料价格变动对主营业务毛利的敏感性分析

报告期内，直接材料营业成本占比分别为 63.49%、69.47%和 68.18%，占比较高，其中主要材料覆铜板占营业成本比分别为 50.45%、59.00%和 56.46%，覆铜板价格变化对公司毛利率影响较大；假设其他因素不变化，覆铜板价格正负变动 5%、10%对公司主营业务毛利率影响如下：

单位：%

会计期间	项目	上升 5%	上升 10%	下降 10%	下降 5%
2018 年度	覆铜板	-2.06	-4.12	4.12	2.06
2017 年度	覆铜板	-2.15	-4.30	4.30	2.15
2016 年度	覆铜板	-1.79	-3.58	3.58	1.79

如上表所示，覆铜板材料价格变动对公司产品成本及毛利率具有一定的影响。覆铜板材料主要受大宗商品铜价的影响。

（4）与同行业可比公司主营业务毛利率对比分析

报告期内，公司与同行业可比公司主营业务毛利率对比情况具体如下：

单位：%

公司简称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
奥士康	21.31	21.56	27.79
胜宏科技	24.69	23.26	25.24
明阳电路	25.68	28.44	32.83
景旺电子	30.88	31.61	31.57
依顿电子	30.55	33.37	28.57
广东骏亚	18.28	15.32	18.91
世运电路	21.14	20.30	28.36
平均值	**24.65**	**24.84**	**27.61**
澳弘电子	**27.07**	**27.16**	**29.08**

如上表所示，报告期内，公司主营业务毛利率分别为 29.08%、27.16%和27.07%，略高于同行业可比公司平均水平。主要原因是：①公司聚焦家电印制电路板市场，主要产品尤其是单面板在家电领域具有竞争优势；②公司自动化水平较高，生产管理能力较强，人均产值高于同行业平均水平。

（五）期间费用分析

报告期内，公司期间费用情况如下：

单位：万元、%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	1,857.84	2.22	1,514.67	1.89	1,190.65	1.97
管理费用	6,110.30	7.30	4,591.55	5.72	3,513.90	5.83
研发费用	4,089.39	4.89	4,125.32	5.14	3,876.76	6.43
财务费用	-166.78	-0.20	-116.51	-0.15	-166.32	-0.27
合计	**11,890.75**	**14.21**	**10,115.03**	**12.60**	**8,414.99**	**13.96**
营业收入	**83,694.56**		**80,251.23**		**60,299.18**	

报告期内，公司期间费用率分别为 13.96%、12.60%和 14.21%，相对稳定。2017 年度期间费用较上年同期增加 1,700.04 万元，增长 20.20%，主要是销售规模增长，各项费用相应增长。2018 年度期间费用较上年同期增加 1,775.72 万元，增长 17.56%，主要是管理费用增加所致。

报告期内，公司期间费用主要为管理费用及研发费用，管理费用及研发费用合计分别为 7,390.66 万元、8,716.87 万元和 10,199.69 万元，逐年增加，分别占营业收入的 12.26%、10.86%和 12.19%，占比略有波动；销售费用分别为 1,190.65 万元、1,514.67 万元和 1,857.84 万元，分别占营业收入的 1.97%、1.89%和 2.22%，占比较小且相对稳定；此外，公司现金流量较好，货币资金利息收入较多，因而财务费用为负。

1、销售费用

（1）销售费用变动分析

报告期内，公司销售费用构成如下：

单位：万元、%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
运输费	860.51	46.32	815.36	53.83	641.69	53.89
职工薪酬	461.54	24.84	249.91	16.50	247.23	20.76
差旅费及业务招待费	262.14	14.11	198.39	13.10	155.38	13.05
售后服务费	88.31	4.75	98.70	6.52	48.70	4.09
其他	185.34	9.98	152.31	10.05	97.65	8.21
合计	**1,857.84**	**100.00**	**1,514.67**	**100.00**	**1,190.65**	**100.00**

报告期内，公司销售费用占营业收入比相对较低且稳定，销售费用分别1,190.65 万元、1,514.67 万元和 1,857.84 万元，分别占同期营业收入 1.97%、1.89%和 2.22%。销售费用主要由运输费、职工薪酬、差旅费及业务招待费和售后服务费构成。具体如下：

① 运输费用

2018 年度、2017 年度运输费用分别较上年同期增加 45.14 万元、173.67 万元，增幅分别为 5.54%、27.07%。公司运输费用主要为内销业务运营，内销业务一般需将产品运送到客户指定地点，公司承担相关运输费用。公司管理和生产基地在常州，客户分布在山东省、广东省、安徽省、江苏省、深圳市、重庆市等多个地方，报告期内，公司销售区域相对稳定，销售规模增长，运输费用相应增长。具体如下：

单位：万元、万平方米、%

项目	2018 年度	2018 较上年变动	2017 年度	2017 年较上年变动	2016 年度
运输费用	860.51	5.54	815.36	27.06	641.69
主营业务收入	81,912.38	3.63	79,042.54	32.19	59,796.71
销售数量	350.48	7.28	326.69	18.91	274.73

② 职工薪酬

公司客户相对稳定，销售人员以客服为主，2017 年度与 2016 年度基本持平，2018 年度销售人员较 2017 年度增长的同时人均薪酬水平增长，销售人员薪酬随之增长。

③差旅及业务招待费

报告期内，销售相关差旅及业务招待费分别为 155.38 万元、198.39 万元和 262.14 万元，主要系业务规模增长，差旅及业务招待活动增加所致。

④售后服务费

售后服务费为售后产品质量费用，公司注重产品品质，未发生重大产品质量问题，售后服务费及占比均较小。

（2）与同行业可比公司销售费用率对比分析

报告期内，公司与同行业可比公司销售费用率对比情况具体如下：

单位：%

公司简称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
奥士康	4.12	4.27	4.73
胜宏科技	2.56	2.41	3.03
明阳电路	7.56	6.33	5.75
景旺电子	3.50	3.38	3.41
依顿电子	1.71	1.28	1.68
广东骏亚	2.62	1.98	2.34
世运电路	4.21	4.16	3.89
平均值	**3.76**	**3.40**	**3.55**
澳弘电子	**2.22**	**1.89**	**1.97**

公司产品主要应用于家电行业，报告期内公司家电行业产品收入占比分别为 85.63%、88.48%和 87.31%，客户包括海尔、海信、美的、奥克斯等国内大型知名家电企业，以及 LG（乐金）、Whirlpool（惠而浦）等国外大型知名跨国家电企业。公司产品应用行业集中度较高，客户相对稳定，报告期内，前十大客户未发生变化，前十大客户收入占比分别为 94.05%、93.65%和 92.94%，同时公司产品质量稳定并得到下游客户的广泛认可，市场开拓、客户维护等成本相对较低；相比而言，同行业公司产品应用领域相对广泛，客户集中度相对较低，市场开拓、客户维护等成本相对较高。

2、管理费用

（1）管理费用变动分析

报告期内，公司管理费用构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	2,563.41	41.95	2,013.81	43.86	1,445.77	41.14
检测维修费	1,322.47	21.64	612.19	13.33	412.26	11.73
差旅及业务招待费	691.41	11.32	720.93	15.70	631.39	17.97
办公费	495.80	8.11	357.65	7.79	304.45	8.66
折旧与摊销	279.40	4.57	345.75	7.53	374.46	10.66
中介服务费	254.76	4.17	154.84	3.37	41.97	1.19
废污处置费	199.67	3.27	135.57	2.95	55.94	1.59
其他	303.38	4.98	250.81	5.47	247.66	7.06
合计	**6,110.30**	**100.00**	**4,591.55**	**100.00**	**3,513.90**	**100.00**

报告期内，公司管理费用分别 3,513.90 万元、4,591.55 万元和 6,110.30 万元，分别占同期营业收入的 5.83%、5.72%和 7.30%，主要由职工薪酬、检测维修费、办公费、差旅及业务招待费等构成，上述费用合计分别占当期管理费用的 79.50%、80.68%和 83.02%，其中职工薪酬、检测维修费占比最高。

①职工薪酬

报告期内，管理费用-职工薪酬分别为 1,445.77 万元、2,013.81 万元和 2,563.41 万元，2018 年度、2017 年度分别较上年增加 549.60 万元、568.04 万元，分别增长 27.29%、39.29%。

②检测维修费

报告期内，公司管理费用-检测维修费分别为 412.26 万元、612.19 万元和 1,322.47 万元，系日常设备检测维修、临时工程维修等维修支出，随着业务规模增长日常设备检查维修支出有所增加；2018 年度公司因车间、屋顶防水等临时性工程维修增多，检测维修费用增加较多。

（2）与同行业可比公司管理费用率对比分析

报告期内，公司与同行业可比公司管理费用率对比情况具体如下：

单位：%

公司简称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
奥士康	4.47	2.73	3.27

胜宏科技	3.98	4.33	5.30
明阳电路	6.14	5.58	5.65
景旺电子	4.84	4.18	4.18
依顿电子	4.63	5.03	6.02
广东骏亚	5.32	4.24	4.99
世运电路	3.93	3.29	3.88
平均值	**4.76**	**4.20**	**4.76**
澳弘电子	**7.30**	**5.72**	**5.83**

报告期内，公司管理费用率高于同行业可比公司平均管理费用率，主要是因为：①管理费用具有一定的规模性，通常与收入规模弱相关，不随收入规模的增加而相应增加，公司收入规模小于同行业可比公司，致使管理费用率偏高；②为保证产品质量、提高生产效率，公司定期对机器设备进行日常维修，同时，车间、防水等临时工程维修支出增加，根据会计准则相关维修检查费计入管理费用，致使管理费用率偏高。

3、研发费用

（1）研发费用变动分析

报告期内，公司研发费用构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	2,295.28	56.13	1,862.18	45.14	1,510.93	38.97
直接投入	1,571.59	38.43	1,894.95	45.93	1,932.75	49.85
折旧与摊销	122.10	2.99	138.81	3.36	161.14	4.16
其他	100.42	2.45	229.38	5.57	271.94	7.02
合计	**4,089.39**	**100.00**	**4,125.32**	**100.00**	**3,876.76**	**100.00**

报告期内，公司研发费用分别为 3,876.76 万元、4,125.32 万元和 4,089.39 万元，主要系为保证产品质量、维持竞争、提高工艺水平，持续研发投入。

报告期内，公司与同行业可比公司研发费用率对比情况具体如下：

单位：%

公司简称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
奥士康	3.91	3.82	3.88

胜宏科技	4.94	4.08	5.44
明阳电路	4.03	4.28	5.18
景旺电子	4.64	4.74	3.90
依顿电子	3.26	3.14	3.30
广东骏亚	5.03	3.45	3.39
世运电路	3.36	2.80	2.70
平均值	**4.17**	**3.76**	**3.97**
澳弘电子	**4.89**	**5.14**	**6.43**

同行业可比公司收入规模相对较大，因而研发费用占收入比相对较低；而公司规模相对较小，研发费用变动对研发费用占收入比更为敏感，因而研发费用占收入比相对较高，且高于同行业可比公司平均水平。报告期内，公司与同行业可比公司研发费用金额对比情况具体如下：

单位：万元

公司简称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
奥士康	8,732.18	6,634.70	5,087.64
胜宏科技	16,324.47	9,969.05	9,895.87
明阳电路	4,554.60	4,510.27	4,229.32
景旺电子	23,114.05	19,884.33	12,789.57
依顿电子	10,860.01	10,322.77	9,680.92
广东骏亚	5,638.10	3,411.68	2,707.39
世运电路	7,283.73	5,480.98	4,414.30
平均值	**10,929.59**	**8,601.97**	**6,972.14**
澳弘电子	**4,089.39**	**4,125.32**	**3,876.76**

4、财务费用

报告期内，公司财务费用分别为-166.32 万元、-116.51 万元和-166.78 万元，主要为利息收入、利息支出，具体构成如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
利息支出	259.83	15.71	-
减：利息收入	408.68	193.68	161.28
汇兑损益	-35.04	47.80	-16.02
手续费支出	17.11	13.66	10.98
合计	**-166.78**	**-116.51**	**-166.32**

（六）利润表其他科目分析

1、税金及附加

报告期内，公司税金及附加构成如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
城市维护建设税	300.35	247.29	175.81
教育费附加	214.54	176.64	125.58
房产税	81.40	81.24	68.43
土地使用税	37.32	37.32	32.22
其他	74.90	52.84	27.96
合计	**708.51**	**595.33**	**430.00**

报告期内，公司税金及附加分别为430.00万元、595.33万元和708.51万元，税金及附加对公司损益影响较小。

2、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失构成如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
坏账准备	-66.65	-49.41	354.18
存货跌价准备	504.17	172.83	232.69
合计	**437.52**	**123.42**	**586.87**

3、其他收益

报告期内，公司其他收益构成如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
政府补助	104.87	94.84	-
个税返还	3.39	5.75	5.64
合计	**108.26**	**100.59**	**5.64**

2017年、2018年公司其他收益主要为政府补助，具体明细详见“8、政府补助”之说明。

4、投资收益

报告期内，公司投资收益分别为 417.69 万元、86.54 万元和 544.46 万元，均为短期理财产品投资收益。

5、资产处置收益

报告期内，公司资产处理收益分别为 4.24 万元、58.11 万元和 0.00 万元，均为固定资产处置收益，系根据财政部 2017 年 12 月发布了《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2017〕30 号)，按照《企业会计准则第 30 号—财务报表列报》等的相关规定，将资产处置收益列示于资产处置收益。

6、营业外收支

（1）营业外收入

报告期内，公司营业外收入具体情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
政府补助	700.25	-	60.93
赔偿收入	72.34	-	21.27
其他	0.06	0.55	0.06
合 计	**772.65**	**0.55**	**82.26**

报告期内，公司营业外收入主要为政府补助、违约赔偿收入等，金额分别为82.26万元、0.55万元和772.65万元。政府补助具体明细详见具体明细详见“8、政府补助”之说明。

（2）营业外支出

报告期内，公司营业外支出具体情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
对外捐赠	-	70.00	30.00
非流动资产毁损报废损失	0.11	281.33	32.88
其他	0.48	0.53	0.35
合 计	**0.59**	**351.86**	**63.23**

2017 年度，公司对部分机器设备进行更新改造、置换以满足生产需求从而形成资产毁损报废损失，金额为 281.33 万元。

7、所得税费用

报告期内，公司所得税费用发生额分析如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
当期所得税费用	1,589.97	1,417.08	1,224.45
递延所得税费用	52.49	56.22	-70.38
合 计	**1,642.46**	**1,473.30**	**1,154.07**

报告期内，公司所得税费用主要由当期所得税费用构成。2018年度、2017年度所得税费用分别比上年度增加169.16万元、319.23万元，主要是利润总额增加所致。

报告期内，公司税收优惠详见本招股说明书“第十节 财务会计信息”之“五、主要税收政策、主要税种及税率”之“（二）税收优惠及批文”之说明。

8、政府补助

报告期内，公司计入当期损益的政府补助分别为60.93万元、94.84万元和805.12万元，具体如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度	备注
三位一体专项补助	36.30	27.81	20.34	资产相关
进口设备贴息	8.58	7.22	6.82	资产相关
基础设施补贴资金	3.72	3.72	3.23	资产相关
大中型企业互联网化	10.81	10.81	4.50	资产相关
工业和信息产业支持省专项补贴	9.64	9.64	4.02	资产相关
企业股改上市专项资金	700.25	-	-	收益相关
区产学研补贴	-	22.00	-	收益相关
工业企业技术改造综合奖补	-	8.00	-	收益相关
特别贡献奖、环保优胜奖	3.50	3.00	-	收益相关
重大贡献奖	30.00	-	-	收益相关
税收贡献奖	-	-	10.00	收益相关
省工程中心绩效评估奖励	-	-	10.00	收益相关
其他零星补助	2.32	2.64	2.02	收益相关
合 计	**805.12**	**94.84**	**60.93**	

根据财政部2017年5月10日新修订的《企业会计准则第 16 号—政府补助》（财会〔2017〕15号），2017年度、2018年度公司将与企业日常经营活动有关的政府补助列报于“其他收益”，2016年度仍列报于“营业外收入”科目。

（七）净利润及净利率分析

报告期内，公司各项利润及利润率情况如下：

单位：万元、%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度
	金额/比例	较上年变动	金额/比例	较上年变动	金额/比例
营业收入	83,694.56	4.29	80,251.23	33.09	60,299.18
营业利润	11,536.34	-4.54	12,084.88	36.02	8,884.74
利润总额	12,308.39	4.90	11,733.57	31.78	8,903.77
净利润	10,665.94	3.95	10,260.27	32.40	7,749.70
营业利润率	13.78	下降 1.28 个百分点	15.06	提高 0.33 个百分点	14.73
净利润率	12.74	下降 0.05 个百分点	12.79	下降 0.06 个百分点	12.85

报告期内，公司利润总额、净利润持续增长，营业利润率、净利率基本保持稳定，略有波动，总体而言，经营情况良好。

报告期内，公司净利润率与同行业可比公司指标对比情况：

单位：%

公司简称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
奥士康	14.50	9.97	10.69
胜宏科技	12.77	11.54	11.52
明阳电路	15.09	11.09	10.72
景旺电子	16.37	15.74	15.95
依顿电子	20.05	16.83	19.65
广东骏亚	7.56	6.64	6.16
世运电路	16.19	9.23	10.42
平均值	**14.65**	**11.58**	**12.16**
澳弘电子	**12.74**	**12.79**	**12.85**

报告期内，公司净利率分别 12.85%、12.79%和 12.74 %，与同行业可比公司较为接近。

三、现金流量分析

报告期内，公司现金流量简表如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量净额	12,404.75	3,895.91	5,620.19
投资活动产生的现金流量净额	2,191.59	-5,283.76	1,919.66
筹资活动产生的现金流量净额	16,473.50	-4,565.63	-1,410.56
汇率变动对现金及现金等价物的影响	104.04	-78.07	49.04
现金及现金等价物净增加额	31,173.88	-6,031.55	6,178.33

（一）经营活动现金流量分析

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量净额	12,404.75	3,895.91	5,620.19
净利润	10,665.94	10,260.27	7,749.70
经营现金利润率（倍数）	1.16	0.38	0.73

注：经营现金利润率=经营活动产生的现金流量净额/净利润

报告期内，公司经营活动现金流量较好，经营活动产生的现金流量净额分别为 5,620.19 万元、3,895.91 万元和 12,404.75 万元，经营现金利润率分别为 0.73、0.38 和 1.16；2017 年度公司业务规模增长同时，支付期初税金，偿还关联方往来款，经营活动产生的现金流量净额较上年减少 1,724.28 万元，致使经营现金利润率有所下降；2018 年度公司进一步加强存货管理，同时，主要客户回款较好，经营活动产生的现金流量净额较上年度增加 8,508.84 万元，经营现金利润率随之提高。

（二）投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为 1,919.66 万元、-5,283.76 万元和 2,191.59 万元。具体如下：

1、投资活动现金流入

报告期内，公司投资活动现金流入分别为 15,919.33 万元、4,086.54 万元和 44,919.46 万元，主要为收到的短期理财产品本金及收益，具体如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
短期理财产品赎回	44,375.00	4,000.00	15,500.00
短期理财产品收益	544.46	86.54	417.69
收回土地保证金	-	-	1.64
合计	**44,919.46**	**4,086.54**	**15,919.33**

2、投资活动现金流出

报告期内，公司投资活动现金流出分别为 13,999.68 万元、9,370.30 万元和 42,727.87 万元，主要为构建固定资产、无形资产支付的现金及短期理财产品投资，具体如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
购建固定资产、无形资产支付的现金	2,111.82	1,460.30	1,499.68
短期理财产品投资	36,965.00	7,910.00	12,500.00
收购少数股东权益	3,282.94		
收购资产负债支付对价	368.11		
合计	**42,727.87**	**9,370.30**	**13,999.68**

2018 年，公司收购海弘电子少数股东股权支付现金 3,282.94 万元；收购昇耀国际（香港）及昇耀国际（新加坡）全部资产负债支付对价 368.11 万元。

（三）筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别-1,410.56 万元、-4,565.63 万元和 16,473.50 万元。具体如下：

1、筹资活动现金流入

报告期内，公司筹资活动现金流入分别为 0.00 万元、4,444.76 万元和 25,512.78 万元，主要为股东增资、银行借款及银行承兑汇票保证金，具体如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
吸收投资所收到的现金	17,777.78	-	-
银行借款	7,000.00	4,000.00	-
银行承兑汇票保证金	735.00	444.76	-
合计	**25,512.78**	**4,444.76**	**-**

2018 年度，公司吸收新增投资者增资款 17,777.78 万元。

2、筹资活动现金流出

报告期内，公司筹资活动现金流出分别为 1,410.56 万元、9,010.39 万元和 9,039.29 万元，主要为现金分红及支付利息、偿还银行借款及银行承兑汇票保证金，具体如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
偿还债务所支付的现金	8,000.00	-	-
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	261.16	9,010.39	-
银行承兑汇票保证金	778.13	-	1,410.56
合计	**9,039.29**	**9,010.39**	**1,410.56**

四、资本性资本

（一）报告期内重大资本性支出

报告期内，公司发生的重大资本性支出主要是根据公司发展规划，用于扩大生产规模所需的固定资产及无形资产。报告期内，公司购建固定资产和无形资产所支付的现金分别为1,499.68万元、1,460.30万元和2,111.82万元。

（二）未来可预计的重大资本性支出

截至本招股说明书签署日，未来可预见的重大资本性支出主要为本次发行股票募集资金拟投资项目。公司本次募集资金运用项目具体情况详见本招股说明书“第十三节 募集资金运用” 之“四、募集资金投资项目情况介绍”之说明。

五、重大或有事项和期后事项

公司重大或有事项和期后事项详见本招股说明书“第十节、财务会计信息”之“十三、财务报表附注中的或有事项、承诺事项、资产负债表日后事项和其他事项”之说明。

六、财务状况和盈利能力未来趋势分析

（一）公司盈利能力分析

1、主营业务收入稳定增长，盈利能力较强

公司是一家专业从事印制电路板研发、生产和销售的高新技术企业，公司凭借自身生产能力、产品和服务质量、技术创新、交付期等多方面优势通过了多家国内外大型知名企业的严格供应商考核，并成为多家大型知名企业的“优秀供应商”或“战略供应商”。报告期内，公司营业收入持续增长，年复合增长率为17.81%，同时凭借多年来积累的生产管理经营、专业化、规模化优势及良好的成本费用控制，形成了较强的盈利能力。报告期内，公司净利润分别为7,749.70万元、10,260.27万元和10,665.94万元。

2、经营活动现金流入持续流入，盈利质量较高

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为5,620.19万元、3,895.91万元和12,404.75万元，同期净利润分别为7,749.70万元、10,260.27万元和10,665.94万元，经营活动产生的现金流量净额与净利润的比率分别为0.73倍、0.38倍和1.16倍，净利润有较强的现金流支持，盈利质量较高。

（二）公司主要的财务难点

目前公司融资渠道有限，主要依靠银行借款融资，为了进一步满足市场需求，增强公司的竞争力，公司拟投资7.68亿元建设“年产高精密度多层板及高密度互连积层板120万平方米建设项目”和“研发中心升级改造项目”，由于投资金额巨大，公司仅靠自有资金及银行贷款尚不能完成上述项目的建设。随着上述项目的逐渐实施，公司资金压力不断增大，融资渠道单一将限制公司的快速发展，降低公司抵御市场风险的能力。若本次公开发行成功，公司面临的上述财务困难将得到改善，保证募集资金投资项目的顺利实施，将有利于公司的持续健康发展。

（三）财务状况未来趋势

2018年度、2017年度公司资产、负债规模增长较快，但结构基本稳定，偿债能力较强，资产负债率稳定。本次公开发行股票后，公司资产负债率将大幅下降，

流动资产比例将大幅上升，偿债能力将进一步提高。随着募集资金的逐步投入，公司资产规模将快速增长，资产质量、生产能力将进一步提升，公司在PCB制造细分行业领先优势及整体竞争实力将显著提高。资产规模、营业收入与利润的增长，有利于公司市场规模的扩张和市场竞争力的提升，财务状况将进一步优化。

（四）盈利能力未来趋势的分析

1、PCB 行业稳定增长，有利于进一步提高公司盈利能力

由于 PCB 产品下游受众市场较广，全球 PCB 行业总产值主要与宏观经济状况联系紧密。根据 Prismark《行业动态：PCB 行业格局与发展》的预测数据，预计 2019 年全球 PCB 总产值达 637.27 亿美元，同比增长 2.1%；预计到 2023 年全球 PCB 总产值达 747.56 亿美元，2018-2023 年全球 PCB 总产值年复合增长率（CAGR）将达 3.7%，行业将维持稳定增长趋势。行业的稳定增长有利于发行人进一步发挥自身竞争优势，不断提升公司盈利能力。

2、募集资金投资项目的投产将为公司业绩成长提供支撑

随着公司本次募集资金投资项目的建成并逐步达产，公司本次募集资金投资项目完成后，产能将进一步扩大，进一步增强公司在生产高峰期的大批量供货能力；公司优势将得到进一步巩固，实力进一步增强和完善，公司整体的行业竞争实力将跨上一个新台阶。募集资金投资项目的顺利实施，将会提升公司主营业务收入，公司的盈利能力及抗风险能力将得到进一步增强。

综上所述，公司行业及产品优势明显，财务状况良好，盈利能力较强。募集资金投资项目投产后，公司将进一步增强现有优势，提高盈利能力和竞争能力。

七、公司未来分红规划

为明确本次发行后对新老股东权益分红的回报、未来三年股利分配的具体规划，充分保障公司股东的合法权益，公司制订了《股东未来三年分红回报规划》，并经公司股东大会审议通过。具体内容参见本招股说明书“重大事项提示”之“二、本次发行上市后的股利分配政策”之说明。

八、即期回报摊薄及填补措施与承诺

（一）首次发行股票摊薄即期回报对公司每股收益的影响

公司本次公开发行股票后，随着募集资金的到位，公司的股本及净资产将大幅增长。但由于募集资金产生效益需要一定时间，短期内公司的营业收入和净利润难以实现同步增长，公司每股收益和净资产收益率等指标在发行后的一定期间内将会被摊薄。

（二）本次募集资金投资项目的必要性和合理性

1、本次募集资金投资项目的必要性和合理性，详见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”之“二、本次募集资金投资项目的相关背景、必要性和可行性”之说明。

2、募集资金投资项目与现有业务的关系及相关储备情况

公司本次募集资金投资项目有利于增强及扩大现有主营业务，扩大公司现有的生产规模，提升公司的竞争力。公司在人员、技术、市场等方面对募集资金投资项目均积累了丰富的储备。详见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”之“二、本次募集资金投资项目的相关背景、必要性和可行性”之说明。

（三）公司对填补被摊薄即期回报的措施

针对本次发行可能导致即期回报被摊薄的风险，公司将采取多项措施加强募集资金有效使用、提高未来的回报能力，具体包括：

1、稳步推进并实施公司的经营开拓战略，坚持创新并完善公司经营理念，提升公司市场竞争力及市场占有率。

公司将引进优秀人才，为提高公司的经营效率提供智力支持；并继续关注客户需求，通过不断创新来满足客户的需求，提升客户体验。同时，公司将关注市场变化趋势，把握市场机遇，提高市场份额并扩展相关市场。

2、进一步完善公司治理，为公司持续稳健发展提供结构保障和制度保障。公司将严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》等法律、法规和规范性文件的要求，进一步提高经营管理水平，不断完善公司治理结构，确保

投资者能够充分行使投资者的权利，董事会能够按照《公司章程》的规定行使职权，做出科学、合理的决策；独立董事能够独立履行职责，保护公司尤其是中小投资者的合法权益，为公司的持续稳定发展提供科学有效的治理结构和制度保障。

3、加强募集资金管理，确保募集资金合理有效使用

公司已制定《募集资金管理制度》，本次发行的募集资金到位后将存放于董事会指定的专项账户中。公司将定期检查募集资金使用情况，严格控制募集资金使用的各个环节，确保募集资金合理有效使用。

4、加快实施募投项目，争取早日实现项目预期效益

公司已对本次募投项目进行充分的可行性研究论证，募投项目的建设符合行业发展趋势和公司未来的发展规划。本次募集资金到位后，公司将加快募投项目的建设，争取募投项目早日实现预期收益，若项目顺利实施，将大幅度提高公司的盈利能力，尽早填补被摊薄的即期回报。

5、加强经营管理和内部控制，提升经营效率和盈利能力

公司将加强企业内部控制，发挥企业管控效能；推进全面预算管理，优化预算管理流程，加强成本管理，强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升经营效率和盈利能力。

6、完善利润分配尤其是现金分红政策

为建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，对利润分配作出制度性安排，保证利润分配政策的连续性和稳定性，公司已根据中国证监会发布的《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》，对公司上市后适用的《公司章程（草案）》中关于利润分配政策条款进行了相应规定，强化了对投资者的收益回报。建立了对股东持续、稳定、科学的回报规划与机制，对利润分配作出制度性安排，保证利润分配的连续性和稳定性。

上述填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策，特此提示。

（四）公司董事、高级管理人员关于填补被摊薄即期回报的承诺：

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，也不采取其他方式损害公司利益；

2、本人承诺对董事和高级管理人员的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、本人承诺若公司未来实施员工股权激励，将全力支持公司将该员工股权激励的行权条件等安排与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在公司董事会或股东大会审议该员工股权激励议案时投赞成票（如有投票/表决）。

（五）保荐机构对于发行人填补即期回报的核查意见

保荐机构查阅了公司针对首次公开发行股票摊薄即期回报的影响分析及填补措施相关事项所形成的董事会决议，获取了公司董事、高级管理人员关于填补被摊薄即期回报保障措施的书面承诺。

经核查，保荐机构认为：发行人通过的《关于公司首次公开发行股票摊薄即期回报填补措施的议案》、发行人董事、高级管理员签署《关于填补被摊薄即期回报的承诺》符合国务院办公厅发布《关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》、《关于进一步促进资本市场健康发展若干意见》及中国证监会制定并发布了《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》规定。

第十二节 业务发展目标

一、公司发展战略及业务发展目标

（一）公司发展战略

公司以“用科技产品提升人类生活品质”为使命；以“与世界级的优质客户共同成长，成为全球优秀的、客户可信赖的制造企业”为愿景。秉承“遵守法律和商业道德规范；注重团队精神，信守纪律；提高组织效率，追求行业标杆地位；专注产品本质，不断提升工业技术水平和产品内涵；坚持市场导向，追求稳健和均衡的市场运营；履行企业的社会责任，承担社会义务；努力成为受人尊敬的合作伙伴和优秀雇主”为价值观。在今后的发展中，不断追求创新变革的工业技术，可靠完美的产品品质，真诚贴心的周到服务，成为细分市场的引领者和行业标杆，让全世界最好的电器产品、消费电子、网络通讯、电源系统、汽车电子等都选择使用我们的产品。让每一位过去、现在或者将来为我们企业工作的成员感到幸福与骄傲，为股东争取最大地投资回报。

（二）公司当年和未来两年的发展目标

公司经过多年的发展，目前已发展成一家专业从事印制电路板研发、生产和销售的国家高新技术企业。近年来，公司依托良好的外部市场环境，业务发展形势良好。在未来两年，公司主要任务是抓准产品定位，推进产品战略，提升产品的档次和附加值，在巩固当前市场优势的基础上加快新兴战略市场优质客户的引入，提升公司在目标市场的影响力；同时进一步扩大品质、成本和交期的优势，持续提升公司的营运能力；稳步推进新生产基地建设，依托公司产品线齐全的优势进一步提升公司市场占有率。

二、未来发展计划

（一）扩大规模，积极实施募集资金投资项目

1、通过实施募集资金投资项目解决产能瓶颈

中国的印制电路板产值稳居全球第一，拥有良好的市场前景。近年来，多层

电路板需求较为旺盛，将是市场未来发展的主要方向之一。报告期内，公司双面板及多层板的产能利用率分别为 94.58%、102.21%和 95.50%，急需扩大产能以满足日益增长的市场需求。通过实施年产高精密度多层板、高密度互连积层板 120 万平方米建设项目，公司将有效解决限制公司发展的产能瓶颈约束。项目达产后，公司规模将得到有效扩大，产品结构也会进一步优化。

2、丰富产品种类，提升配套服务能力

印制电路板产品面对的下游行业较为广泛，不同行业客户的需求特点不同，同一行业客户需求也存在差异，产品的采购具有多品种、小批量、非标准化的特点。家电行业客户可能会同时需要单面板、双面板和多层板，甚至对单一品类印制电路板也会有精密度、尺寸等方面的差别要求。此外，印制电路板产品需求向高精度、高密度方向发展，印制电路板厂商需要不断的优化产品结构和性能来满足客户不断提升的需求。因此，公司在扩充双面板、多层板品种的前提下提升产品的可靠性和技术含量，并积极开发高密度互联（HDI）技术，以家电行业的良好口碑和产品质量向汽车电子、通信行业渗透，使公司生产的印制电路板可以同时面对多种行业、多个客户、不同规格产品制造要求，增强公司高端印制电路板产品的供货能力，满足客户一站式采购的需求。

（二）强化品质稳定和成本控制优势

1、发挥品质稳定的特点

公司将继续依托 ISO9001 和 IATF16969 质量管理体系，推进全面质量管理水平的提升。从供应链质量管理、产品开发流程、生产过程控制到客户质量维护等全流程运用 APQA、FEMA、QCC 等各种质量管理工具严格实行质量策划与控制。同时，公司将不断引进各类先进质量检测仪器与实验设备，对产品的可靠性进行日常监控，推进品质水平的持续改善，优化品质保障组织架构，推动品质革新，实现品质目标。

2、强化成本控制优势

公司将通过引进自动化、智能化程度更高的先进生产和检测设备，运用更先进的信息化制造企业生产过程执行系统（MES），更加精准地管理生产过程，控制物料耗用，减少生产浪费，提高生产效率，降低生产过程中人为误差与失误，

减弱对人员技能的依赖程度。同时，通过建设高素质的技术与管理人才梯队，建立高效的研发与生产管理流程，持续推进各项降本增效改善项目，从采购降本、物料替换、技术降本、工艺降本、节能降耗、清洁生产和循环经济等各方面实施成本改善工作，最终实现提高人均效率、降低制造成本、强化成本控制优势的目标。

（三）加大市场开拓力度

近年来，公司与客户合作深度加强，收入规模稳步提高。随着本次募集资金项目的实施及公司战略的需求，公司产能得到有效提升，与产能扩张相配套的市场开拓计划也将会有效执行。

1、加强与国内市场重点客户之间的合作

公司将有计划加强与国内市场重点客户之间的合作，尤其是通讯、汽车等领域客户合作的层次，完善产品结构，增加产品附加值。同时，公司将进一步加强现有市场重点客户营销和服务，协调市场、技术、品质等各职能部门积极响应客户需求，维护好现有客户资源。

2、开拓国际市场业务

公司目前销售为内销为主，外销占比相对较低。境外客户具有稳定性强、价格竞争相对较小的特点，但开拓周期较长、售后服务投入较大，产品销售单价、毛利率总体较高。欧美地区 PCB 市场的工业控制、汽车电子等高附加值下游应用领域占比较高，因此欧洲和美洲市场是公司要深耕的市场。公司依托现有境外客户资源，将新设美洲、欧洲、韩国办事处，便于快速响应境外客户要求和提供更优质的服务，赢得市场。

（四）人力资源发展计划

公司立志与世界级的优质客户共同成长，成为全球优秀的、客户可信赖的 PCB 制造企业，而人力资源是公司实现战略目标的重要基础。未来两到三年内，在现有基础之上，公司将重点发展募集资金建设项目，着力于培养一支管理、研发、生产、销售专业化人才队伍，巩固公司的人力资源优势。

募集资金建设项目实施后，公司经营规模将进一步扩大、产品线将进一步拓

宽。为此，根据长期战略目标及项目实施的具体要求，公司制定了配套的人力资源发展与培训计划。

公司将不断完善人力资源体系建设，加强考核和培训体系，修订与完善人力资源管理规章，优化管理架构和流程。多渠道引进专业人才，定期进行员工培训，加快管理、技术人员后备人才梯队的建设和培养，提高员工的专业技能，提升员工综合素质。同时，健全公司考核体系，考核指标进一步量化、细化；建立更适合公司发展情况和行业实际的激励方案，营造公平公正的竞争氛围，以提升生产效率、对公司的贡献度为目标，为员工提供具有竞争力的收入水平。

三、拟定上述计划依据的假设条件

公司的发展战略及发展计划是基于当前的业务规模、市场地位以及未来市场发展趋势等多方面因素的考察与预测，并依据以下假设条件制定：

1、公司本次股票发行能够顺利完成，募集资金金额达到预期并及时到位；

2、本次股票发行成功募集资金到位后，募集资金投资项目按预定计划组织实施并如期完工，预计新增产能如期投产；

3、公司所处的宏观经济、政治、法律和社会环境处于正常发展的状态，没有对公司发展产生重大不利影响的不可抗力事件发生；

4、国家宏观经济政策、行业管理政策及发展导向无重大变化；

5、公司所在行业、市场以及领域处于正常发展的状态下，没有出现重大的市场突变情形；

6、公司能够继续保持现有管理层、核心技术团队人员的稳定性和连续性。

四、实施上述计划面临的主要困难

1、资金压力

企业处于快速发展阶段，需要投入大量资金，以保障公司各项计划的如期完成。资金投入若仅依靠企业自身利润积累，难以满足企业快速发展以应对市场竞争的需求；如过于依赖银行借贷，将导致公司财务费用成本过大，削弱了产品竞

争力。如果本次发行上市不成功，资金因素将成为公司发展的瓶颈。

2、人才压力

公司未来几年将处于高速发展阶段，对各类高层次复合型、国际化的管理人才、研发人才和营销人才的需求将变得更加迫切，人才的引进、培训、承接和使用问题将日益突出。随着公司发展战略的实施和经营规模的增加，公司对高素质研发、技术、销售、管理人才的需求将大幅度上升，因而公司仍然面临着较大的人才压力。

五、实现上述计划拟采取的方式、方法或途径

为确保上述计划的顺利实施，公司拟采取以下措施：

1、以本次公开发行上市为契机，进一步完善公司的治理结构，搭建一个良好的资本市场融资平台，确保公司未来发展的资金需求，为公司今后的可持续、快速发展奠定了良好的制度基础。

2、完善激励机制，确保经营管理层及核心技术团队的稳定，吸引优秀人才加盟，提高公司的人才竞争优势，更进一步提升公司的管理水平、技术研发能力和营销能力。

3、通过募投项目的顺利实施，进一步扩大中高端 PCB 产品的产能规模，发挥规模经济效益，巩固市场地位。

4、通过上市扩大公司品牌知名度与美誉度，提升公司品牌价值，为主营业务持续良好发展奠定坚实的基础。

六、发展计划与现有业务的关系

公司业务发展计划是立足于现有业务基础上，结合行业发展方向和客户多样化需求而制订的，是对现有业务的优化升级。

从产品开发的角度来说，公司未来将着力开发高精密度多层板、高密度互连积层板等高端产品，并向汽车电子行业延伸，既是适应目前行业发展的趋势，也是对现有产品的优化升级。从市场开发的角度来说，积极开发国际市场重要客户

有利于提升公司品牌知名度和加强业务的稳定性。从人才引进的角度来说，股权激励计划是现有薪酬体系的重要补充。因此，公司上述发展计划的实施，对公司的现有业务提升将起到极大的推动作用，为公司可持续发展提供坚实基础，实现“与世界级的优质客户共同成长，成为全球优秀的、客户可信赖的制造企业”的目标。

同时，现有业务是发展计划实施的重要保障。公司在现有业务上已经积累了一定的技术优势、生产经验、客户资源、资金实力和经营管理方法，是发展计划制定的基础，也是发展计划实施的重要保障。

第十三节 募集资金运用

一、募集资金投资项目概述

（一）本次募集资金投资项目

经公司 2019 年 5 月 20 日召开的 2019 年第二次临时股东大会审议通过，公司本次拟公开发行人民币普通股不超过 3,573.10 万股，占发行后总股本的 25%，本次募集资金扣除发行费用后的净额拟全部投入与公司主营业务相关的项目。

本次发行募集资金拟投资项目按轻重缓急程度排列如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金	备案情况	环评情况
1	年产高精密度多层板、高密度互连积层板 120 万平方米建设项目	71,601.02	71,601.02	常新行审经备[2019]250 号	常新行审环表[2019]170 号
2	研发中心升级改造项目	5,151.60	5,151.60	常新行审经备[2019]233 号	常新行审环表[2019]158 号
3	补充流动资金	12,000.00	12,000.00	-	-
合计		**88,752.62**	**88,752.62**		

上述募集资金投资项目的实施主体为澳弘电子，建设期限均为两年。

本次股票发行募集资金到位前，本公司将根据各项目的实际进度，以自筹资金支付项目所需款项，并在募集资金到位之后予以置换。若实际募集资金净额不能满足项目的资金需求，不足部分将由公司自筹解决。在满足“年产高精密度多层板、高密度互连积层板 120 万平方米建设项目”和“研发中心升级改造项目”募投项目后仍有剩余，剩余的募集资金将用于补充流动资金，补充流动资金不超过 12,000.00 万元。

（二）募集资金专项存储制度

为了规范公司的募集资金的管理，提高公司规范运作水平，保护公司和投资者的合法权益，公司已根据《公司法》《证券法》《上海证券交易所股票上市规则》

《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》等法律、行政法规、部门规章、规范性文件及《公司章程》的有关规定，并结合公司实际情况，制定了《募集资金使用管理办法》。

在募集资金到位后，公司将严格按照《募集资金管理制度》的规定管理和使用募集资金。

（三）募集资金投资项目的合规性

本次公开发行股票募集资金将全部用于公司的主营业务，不存在持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，也不存在直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司的计划。

澳弘电子已就“年产高精密度多层板、高密度互连积层板 120 万平方米建设项目”和“研发中心升级改造项目”取得常州市新北区发展和改革委员会备案，并获得江苏省环保厅出具的批复。“年产高精密度多层板、高密度互连积层板 120 万平方米建设项目”、“研发中心升级改造项目”涉及新增用地 37,680 平方米。公司已于 2019 年 3 月 1 日与常州市自然资源局签订了《国有建设用地使用权出让合同》（合同编号：3204112019CR0010）。

保荐机构及发行人律师经核查认为：上述项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理和其他法律、法规和规章的相关规定。

二、董事会对募集资金投资项目的可行性分析

公司于 2019 年 5 月 5 日召开了第一届第六次董事会会议，审议通过《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票募集资金投资项目及其可行性研究报告的预案》，董事会对募集资金投资项目的可行性进行了充分的研究，认为本次募集资金投资项目可行。

公司拥有两个大型制造基地，已具备管理较大资产及运行较大投资项目的经验和能力，本次募集资金投资项目是对现有业务的优化与升级，本次募集资金投资项目达产后，将进一步扩大产能和优化现有产品结构，为公司未来发展战略提

供可靠的生产条件。

报告期内，公司双面板及多面板产量分别为 73.77 万平方米、79.72 万平方米和 74.49 万平方米，委外加工产量为 15.42 万平方米、24.32 万平方米和 24.84 万平方米，占比分别为 17.29%、23.38%和 25.01%，募集资金投资项目的实施有助于扩大公司生产规模，也是解决公司产能不足、满足客户需求的重要方式。

报告期内，公司营业收入分别为 60,299.18 万元、80,251.23 万元和 83,694.56 万元，净利润分别为 7,749.70 万元、10,260.27 万元和 10,665.94 万元，经营活动产生的现金流量净额为 5,620.19 万元、3,895.91 万元和 12,404.75 万元。公司具备较强的盈利能力，且募集资金到位后将进一步增强公司的资本实力，公司的财务状况将能够有效支持募集资金投资项目的建设和实施。

公司成立至今一直从事单面板、双面板及多层印制电路板的研发、生产和销售。目前，公司在生产工艺、生产成本、技术创新能力、产品品质、客户分布和管理水平上有着一定的优势。本次募集资金投资项目建成后，通过提升产品技术含量和产品种类为客户提供印制电路板“一站式”采购服务，满足下游客户对于印制电路板多品种、多批次的产品需求，从而进一步提升客户粘性。公司将进一步增强核心竞争力，形成良好的规模效应，进而巩固行业地位。

公司已建立了一套完整的内部控制制度，并将随着公司的发展不断完善。公司也将严格按照上市公司治理的要求规范运作，以及进一步完善法人治理结构，充分发挥股东大会、董事会和监事会在公司重大决策、经营管理和监督方面的作用。同时，在生产管理及工艺控制方面，公司拥有较大优势。公司发展历程中，较早地实现自动化升级改造，减少各生产环节的损耗，提高各部门生产效率，为企业发展奠定了基础。

公司董事会经分析后认为，公司本次募集资金投资数额与投资项目与公司现有的生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，投资项目具有较好的市场前景和盈利能力，公司能够有效使用募集资金，提高生产经营效益。

三、募集资金投资项目实施后对公司同业竞争和独立性的影响

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，实施主体为澳弘电子，项目实施后不会产生同业竞争，也不会对公司独立性产生不利影响。

四、募集资金投资项目情况介绍

（一）年产高精密度多层板、高密度互连积层板 120 万平方米建设项目

1、必要性

（1）业务规模持续增长客观上要求扩充产能

伴随着公司印制电路板业务规模的持续快速增长，公司的整体产能利用率也逐渐接近饱和。目前，公司双面板、多层板产品的自主生产能力为 78 万 m^2/年，报告期内，双面板及多层板产品产能利用率分别达到 94.58%、102.21%和 95.50%。在公司自身产能利用率逐渐达到饱和情况下订单量仍保持增长，公司为了实现客户订单的按期交付，超出公司规划产能的部分订单通过委托外部工厂制造完成，且委托生产量也在逐年增加，致使一些客户的产品订单因公司产能限制而流失，这在一定程度上阻碍了公司业务规模的增长。因此，公司业务规模持续快速发展的实际状况与现有产能不足之间的矛盾是当前亟待解决的问题，客观上要求公司扩充产能来促进公司业务规模的进一步拓展。

通过本次“年产高精密度多层板、高密度互连积层板 120 万平方米建设项目”的实施，公司的双面板、多层板及高密度互连积层板（HDI）产品的自主生产能力增加 120 万 m^2/年。公司生产能力的提升有利于公司在保证现有客户供货的基础上开拓更多新客户，为公司新一轮的市场布局提供产能保障，同时也可以将委外生产的部分产品转为自主生产，更好的把控产品生产质量和产品交付期，增强公司产品的客户粘性。此外，产能扩充更有利于公司形成规模效应，进一步降低公司的整体运营成本，从而提升公司的盈利能力。

（2）国内市场外均衡发展需要强化生产能力

公司的印制电路板产品市场目前集中在国内，业务市场存在国内外发展不均衡的现状。一方面是因为海尔、海信、美的等公司为国内大型家电企业，产品需求市场以国内为主；另一方面是因为产能不足制约了公司进一步开拓海外市场。随着全球家电行业的国际化进程加快，国际和国内大型家电企业纷纷开始采取海外建厂方式扩大品牌影响力，如韩国的三星、LG 选择在美国、中南美洲、欧洲、西亚、东南亚等地投资建厂，国内的美的、海尔、海信也开始通过海外建厂、海外并购等方式扩大规模，家电企业海外建厂增加了对国内印制电路板的出口需求，同时在一定程度上会扩大公司产品在国际市场的影响力，有利于创造广阔的海外市场空间。

本项目的实施将为公司进一步拓展海外市场奠定产能基础，有助于公司在巩固国内业务市场前提下，充分发挥自身行业影响力，挖掘更多海外市场，通过公司自主出口建立稳定的海外客户资源，从而实现公司印制电路板业务国内外均衡发展的目标。

（3）增强生产工艺技术水平以满足下游客户需求升级

印制电路板产业的工艺复杂、工序繁多，且向高精度、高密度、高性能、高可靠性方向发展，而印制电路板产品的品质优劣取决于生产工艺水平、生产和检测设备精度以及生产管理水平等多方面因素，任何一个环节的能力不足都会对印制电路板产品的综合性能产生影响。下游行业对于印制电路板产品的高精度化、高密度化、高性能化、高可靠性化不断提出更高要求，客观上要求企业对自身的生产工艺水平、生产和检测设备以及生产管理能力进行不断强化。

本项目的实施将在生产环节上通过引进智能化程度更高的先进生产和检测设备优化生产工艺水平，通过“机器代人”进一步减弱对技术工人的依赖，降低生产过程中的人为误差，提高产品生产的精度和密度；同时还将通过引进高素质行业管理人才对整个生产流程实施更加规范化的管理，一方面可以提高公司印制电路板产品的生产效率，另一方面可以通过精细化管理降低生产成本。

（4）进一步提升企业的综合竞争力和行业市场占有率

公司所处的印制电路板制造行业属于典型的技术密集型、资金密集型行业，对于生产工艺技术、专业人才、生产设备配套等要求较高，产品获得下游客户认可需要经历长时间严格的考核流程，考核内容包括研发技术、生产规模、工艺水平、产品质量、交付能力等多个方面。此外，国内印制电路板行业处于市场充分竞争阶段，行业集中度较低，印制电路板制造企业的市场占有率普遍都不高，但是随着产品向高精度化、高密度化、高性能化、高可靠性化方向发展，行业将进入企业优胜劣汰的整合期，综合实力较强的企业市场占有率有望进一步提高。因此，参与市场竞争的印制电路板制造企业要实现持续发展需要有较强的综合竞争力。

本项目的实施有利于公司强化生产能力，优化产品结构，通过提升公司整体实力来吸引更多专业管理型人才和技能型人才，从而进一步摆脱现有产能限制开拓更多潜在业务市场，提升公司产品的市场占有率，助力公司实现“成为全球优秀的、客户可信赖的印制电路板供应商”的愿景。

（5）完善公司产品结构为客户提供“一站式”采购服务

印制电路板产品面对的下游行业较为广泛，产品具有多品种、多批次、非标准化的特点。如家电行业客户可能会同时用到单面板、双面板和多层板，甚至对单一品类印制电路板也会有材质、性能、精度、尺寸公差等方面的差异要求。同时，印制电路板厂商需要不断的优化产品结构和品质来满足客户向高精度化、高密度化、高性能化、高可靠性化方向发展的需求。因此，丰富的产品线和可靠的产品品质是印制电路板制造企业获得更多潜在客户的基础。

本项目的实施不仅仅是公司在产能上的扩充，同时也是产品线结构和品质的升级，在扩充公司双面板、多层板品种的前提下提升产品的品质，使公司生产的印制电路板可以同时面对多种行业、多个客户的不同要求。本项目的实施有助于增强公司高端印制电路板产品的供货能力，通过为客户提供印制电路板产品“一站式”采购服务来降低客户采购成本，提升公司的服务档次和质量，从而增强客户对公司印制电路板产品的依赖度和忠诚度。

2、可行性

（1）国家相关产业政策大力度支持印制电路板行业的发展

印制电路板行业作为电子信息产业不可或缺的重要组成部分，其行业发展与国民经济和生活发展状况有着密切的联系，因此国家也相继出台多项产业支持政策来引导我国印制电路板行业的健康发展。印制电路板行业发展是加快我国制造业转型升级和社会信息化建设的技术支撑与物质基础，国家始终重视印制电路板行业发展的鼓励和引导工作。

（2）公司重视生产工艺技术水平创新为项目提供品质保障

公司作为一家印制电路板制造行业的高新技术企业，始终重视产品生产工艺技术水平的创新和提升。公司会参与客户印制电路板产品的前期设计工作，根据自身在生产方面的经验为客户提供一些优化设计建议，为客户降低印制电路板的设计和生产成本。目前，公司已经在“金属基线路板外形加工方法”、“电路板绝缘电阻测试电路”、“TiO2 光催化处理含络合铜工艺”等生产工艺技术水平创新上取得了良好的成果。

生产工艺技术水平的创新能力是决定印制电路板生产质量的重要因素，生产工艺的改进可以提升印制电路板产品的精密度和可靠性，从而提升产品的整体品质。公司在生产工艺技术水平方面的创新能力为本次扩产项目的实施提供保障。

（3）我国印制电路板行业集中度的提高改善了市场竞争环境

近年来，随着印制电路板上游覆铜板、油墨等主要原材料价格的上涨及国家“绿色环保”的可持续性发展理念，很多资金实力和上游议价能力较弱或环保不达标的印制电路板制造企业逐渐退出市场竞争。淘汰的印制电路板制造企业余留的市场空间被行业内资金实力较强、经营较规范的企业抢占，从而进一步提升了整个印制电路板行业的集中度。

行业集中度的提升有利于缓和企业之间的低价竞争格局，减少小厂商恶意竞争带来的危害。因此，印制电路板行业集中度的提升有利于为本项目的实施提供一个相对良好的市场竞争环境。

（4）公司行业影响力的进一步增强有助于市场的深度推广

公司已成为国内外领先的家电行业用印制电路板制造企业，家电行业客户包括海尔、海信、美的、奥克斯等国内知名家电企业，以及 BSH（博西华）、LG（乐金）、Whirlpool（惠而浦）、Melecs（美乐科斯）、NPE S.r.l、Diehl（代傲）等国外大型知名跨国企业，并多次被多家客户评为“战略供应商”或“优秀供应商”，大型家电行业客户的认可对公司产品有很强的品牌推广效应，使得公司的行业影响力得到进一步增强。

公司在家电行业用印制电路板细分领域内树立的影响力有利于深度开拓新客户和新市场，通过公司现有大型家电行业客户的口碑营销向汽车电子、通讯、电源等其他行业推广，并将销售区域向海外拓展，从而消化本次扩产项目的新增产能。

（5）下游行业市场稳定发展为项目产能消化提供市场基础

电子信息产业是社会和经济发展的重要推动力量，世界主要国家都将电子信息产业作为重点发展的支柱性产业。在国家致力于实现国民经济和社会的信息化发展背景下，我国电子信息产业近十年来保持了持续快速的发展趋势。

根据工信部的统计数据，2016 年我国电子信息产业主营业务收入达到 17 万亿元。2012-2016 年，我国电子信息制造业营业收入年复合增长率达 9.56%。在当今信息化高速发展的时代，我国电子信息产业在国家政策扶持、经济转型等因素的驱动下仍有望保持持续快速的发展趋势，这也为作为重要配套的 PCB 行业提供了广阔而长远的市场发展空间。

3、项目具体情况

（1）项目概况

本项目总投资为 71,601.02 万元，其中工程费用 61,723.50 万元，工程建设其他费用 225.53 万元，预备费 3,703.41 万元，铺底流动资金 5,948.58 万元。项目总投资概算及建设期内投资进度计划如下：

单位：万元、%

序号	工程或费用名称	使用募集资金			占募集资金比例
		T+12	T+24	总计	
1	建设投资	50,531.54	15,120.90	65,652.44	91.69
1.1	工程费用	47,458.50	14,265.00	61,723.50	86.20
1.1.1	建筑工程费	11,566.50	-	11,566.50	16.15
1.1.2	硬件设备投资	35,892.00	13,615.00	49,507.00	69.14
1.1.3	软件工具投资	-	650.00	650.00	0.91
1.2	工程建设其他费用	225.53	-	225.53	0.31
1.3	预备费	2,847.51	855.90	3,703.41	5.17
2	铺底流动资金	5,948.58	-	5,948.58	8.31
合计		**56,480.12**	**15,120.90**	**71,601.02**	**100.00**

（2）项目建设地点

项目建设地点位于江苏省常州市新北区电子科技产业园，项目涉及新增用地37,680平方米，公司已于2019年3月1日与常州市自然资源局签订了《国有建设用地使用权出让合同》（合同编号：3204112019CR0010），并已足额缴纳土地使用权出让金，截至本招股说明书签署日，正在办理该土地使用权证。

（3）项目进度安排

项目建设期24个月，将根据项目实施过程的具体情况合理安排建设的进度，具体实施进度如下表所示：

序号	项目	T+12				T+24			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	项目前期论证与规划	●							
2	基础工程施工	●	●						
3	设备购置、安装与调试		●			●			
4	人员招聘及生产准备			●					
5	项目验收				●				
6	生产试运行并投产释放10%产能					●			
7	投产释放30%产能						●		
8	投产释放60%产能							●	
9	新建产能全部达产								●

（4）项目技术方案

公司自成立以来专注于 PCB 的生产制造，已拥有成熟的技术方案和丰富的生产经验。公司已具备生产双面板、高层数的多层板和 HDI 板的技术体系，技术方案成熟可行。

（5）项目工艺流程

本项目工艺流程与公司现有工艺流程相比差异不大，具体工艺流程请参见本招股书“第六节 业务与技术”之“四、（二）主要产品的工艺流程”。

（6）设备选型

本项目计划新增设备及软件购置投资 50,157.00 万元，其中主要设备如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量	单价	总金额	投入时间	
					T+12	T+24
1	全自动开料圆角机	1	120.00	120.00	120.00	-
2	机械钻孔机	120	120.00	14,400.00	9,600.00	4,800.00
3	镭射钻孔机	6	450.00	2,700.00	1,800.00	900.00
4	集尘机	5	20.00	100.00	100.00	-
5	自动钻咀研磨机	6	60.00	360.00	240.00	120.00
6	自动上套环机	2	30.00	60.00	60.00	-
7	全自动曝光机（内层）	6	120.00	720.00	360.00	360.00
8	半自动 CCD 曝光机（内层）	2	50.00	100.00	100.00	-
9	半自动 CCD 曝光机（外层）	8	50.00	400.00	300.00	100.00
10	半自动 CCD 曝光机（防焊）	12	80.00	960.00	640.00	320.00
11	LDI 全自动曝光线	2	650.00	1,300.00	1,300.00	-
12	全自动涂布生产线	2	120.00	240.00	240.00	-
13	显影蚀刻连退膜线（内层）	2	180.00	360.00	360.00	-
14	化学前处理线	2	50.00	100.00	100.00	-
15	自动隔纸收料机	3	40.00	120.00	80.00	40.00
16	自动插板式收板机	3	25.00	75.00	50.00	25.00
17	自动插板式放板机	3	25.00	75.00	50.00	25.00
18	自动放板机	20	15.00	300.00	180.00	120.00
19	自动收板机	20	15.00	300.00	180.00	120.00

20	热冷真空压合机	4	380.00	1,520.00	1,140.00	380.00
21	自动排板和折板系统	1	380.00	380.00	380.00	-
22	X-Ray 钻靶机	3	100.00	300.00	200.00	100.00
23	全自动 PIN 热熔机	2	120.00	240.00	240.00	-
24	自动裁边线+板厚侦测仪+清洗线+自动收料	2	120.00	240.00	240.00	-
25	棕化线	3	80.00	240.00	160.00	80.00
26	X-Ray 钻靶收料分拣机	3	30.00	90.00	60.00	30.00
27	刷磨减铜线	1	80.00	80.00	80.00	-
28	自动钢板打磨机械手	2	30.00	60.00	60.00	-
29	PP 裁切机	1	60.00	60.00	60.00	-
30	VCP 垂直连续电镀线	6	350.00	2,100.00	1,400.00	700.00
31	磨板+除胶渣+水平 PTH	4	350.00	1,400.00	1,050.00	350.00
32	磨披锋机	4	25.00	100.00	75.00	25.00
33	自动收料机	6	15.00	90.00	60.00	30.00
34	碳处理系统	1	80.00	80.00	80.00	-
35	预热+自动贴干膜机+二次压	5	120.00	600.00	360.00	240.00
36	干膜前处理线	3	100.00	300.00	300.00	-
37	自动撕 PE 膜机	3	80.00	240.00	240.00	-
38	显影蚀刻连退膜线（外层）	3	150.00	450.00	450.00	-
39	全自动双面印刷机连线	2	200.00	400.00	400.00	-
40	阻焊前处理超粗化线	3	150.00	450.00	450.00	-
41	无尘垂直隧道炉（预烤）	2	120.00	240.00	240.00	-
42	真空树脂塞孔机	1	100.00	100.00	100.00	-
43	树脂磨板线	1	200.00	200.00	200.00	-
44	半自动双台面丝印机	10	25.00	250.00	125.00	125.00
45	阻焊显影线	3	80.00	240.00	240.00	-
46	半自动塞孔丝印机	5	30.00	150.00	90.00	60.00
47	滚平机	3	20.00	60.00	40.00	20.00
48	喷锡前处理线	1	60.00	60.00	60.00	-
49	喷锡后处理线	1	60.00	60.00	60.00	-
50	喷锡机	1	50.00	50.00	50.00	-
51	自动喷锡机械手	1	50.00	50.00	50.00	-
52	AOI 自动机械手	6	60.00	360.00	240.00	120.00
53	文字全自动网印机	4	80.00	320.00	240.00	80.00

54	隧道式烤炉（分段后烤）	3	80.00	240.00	160.00	80.00
55	无尘隧道式烤炉（预烤）	2	100.00	200.00	200.00	-
56	翻板式隧道炉（文字）	4	60.00	240.00	180.00	60.00
57	全自动文字喷印机	3	100.00	300.00	200.00	100.00
58	单面丝印机	6	15.00	90.00	60.00	30.00
59	粘尘清洁机	6	10.00	60.00	40.00	20.00
60	网版 LDI 光绘机	1	60.00	60.00	60.00	-
61	数控铣床	36	60.00	2,160.00	900.00	1,260.00
62	自动斜边机	1	120.00	120.00	120.00	-
63	自动 V 槽机	4	30.00	120.00	90.00	30.00
64	化锡生产线	1	250.00	250.00	250.00	-
65	OSP 生产线	4	120.00	480.00	240.00	240.00
66	激光打码机	6	50.00	300.00	200.00	100.00
67	成品清洗机	4	60.00	240.00	120.00	120.00
68	板弯板翘整平机	2	80.00	160.00	160.00	-
69	去离子清洗机	1	100.00	100.00	100.00	-
70	小板件放板机	6	10.00	60.00	50.00	10.00
71	小板件收板机	6	10.00	60.00	50.00	10.00
72	成品退洗机	1	50.00	50.00	50.00	-
73	自动分拣点板机	5	80.00	400.00	240.00	160.00
74	自动包装线	1	80.00	80.00	80.00	-
75	超纯水设备	1	120.00	120.00	120.00	-
76	空气压缩机（160 立方）	5	35.00	175.00	140.00	35.00
77	孔位精度测量仪	1	60.00	60.00	60.00	-
78	检孔机	4	30.00	120.00	60.00	60.00
79	AOI 扫描机（内层）	10	80.00	800.00	160.00	640.00
80	AOI 扫描机（干膜）	2	80.00	160.00	160.00	-
81	AOI 扫描机（外层）	12	80.00	960.00	160.00	800.00
82	四线低阻测试仪	3	150.00	450.00	150.00	300.00
83	外观检查机	6	100.00	600.00	400.00	200.00
84	成品验孔机	4	25.00	100.00	75.00	25.00
85	底片检查机	2	50.00	100.00	100.00	-
86	AGV 智能物流系统	1	250.00	250.00	250.00	-
87	中央供药系统	1	150.00	150.00	150.00	-
88	中央空调系统+恒温恒湿无	1	1,200.00	1,200.00	1,200.00	-

	尘房					
89	配电设施	1	500.00	500.00	500.00	-
90	生产废水处理设施	1	2,000.00	2,000.00	2,000.00	-
91	生产废气处理设施	1	300.00	300.00	300.00	-
92	固体废弃物处理设施	1	100.00	100.00	100.00	-
93	地下水及土壤处理设施	1	200.00	200.00	200.00	-
94	风险防范设施（事故池）	1	50.00	50.00	50.00	-
95	雨、污分流及排污设施	1	120.00	120.00	120.00	-
96	道路、管网及附属设施	1	150.00	150.00	150.00	-
97	自动立体仓库+堆高机	1	200.00	200.00	200.00	-
98	GENESIS2000 软件	5	80.00	400.00	-	400.00
99	CAM 软件	5	50.00	250.00	-	250.00

4、主要原辅材料和主要能源供应

（1）主要原材料供应情况

本项目所需主要原材料与公司目前生产所需的主要原材料一致，主要包括覆铜板、铜球、铜箔以及油墨等。公司已与主要供应商建立了良好的合作关系，原材料供应充足，本项目新增产能所需的原材料供应可以得到有效保证。

（2）能源供应情况

项目实施过程中需用到的能源主要是电。项目所在地新北区电子信息产业园接入市政管网及相关配套，有充足的水、电供应，可以保证项目的顺利实施。

5、项目环保情况

（1）废水处理

施工期废水：施工清洗废水和生活废水经污水格栅池去除固形物沉淀处理，在达到《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）中相应排放标准限值后，排入市政污水管网。

运营期废水：项目运营过程中实施雨污分流，设雨水排放口一个，污水接管口一个。项目含氮磷废水经预处理后回用于生产，不排放；不含氮磷生产废水、废气喷淋水、地面冲洗废水等经预处理后与制纯水浓水、生活污水一并达到《污

水排入城市下水道水质标准（CJ343-2016）》后接入城市污水管网进常州市江边污水处理厂集中处理。

（2）废气处理

施工期废气：对水泥类建材尽可能不要露天堆放，即使必须露天堆放，加盖防雨布；配备清洗设施；尽量减少表面裸土，开挖后及时回填、夯实，做到有计划开挖，有计划回填；施工过程尽量打围，减少气体外流。

运营期废气：钻孔工序产生的粉尘由收集系统引入袋式除尘器处理后（除尘率 99%）通过排气筒排放；工艺废气甲醛、硫酸雾、HCL 废气、氨气、印刷废气等通过车间通风装置收集后经湿式填料吸收塔洗涤后（去除率 90%）经指定排气筒排放，各类废气排放速率均应符合国家标准要求。项目所有废气排放应执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），参照执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中标准。

（3）固体废弃物处理

施工期：施工过程中丢弃的包装袋、废建材等产生垃圾，应集中收集，施工期挖出软土建议尽量外运利用；建筑垃圾中不可利用部分需运送至相关部门许可的建筑垃圾填埋进行处置；施工人员生产活动产生的生活垃圾应集中收集存放，加强对施工人员的环保教育，防止乱扔乱弃，生活垃圾定时打扫，委托环卫部门集中清运处置。

营运期：按“资源化、减量化、无害化”原则和环保管理要求，落实各类固废特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废弃物全部综合利用或安全处置。危险废物严格执行当前危险废物环保管理规定，委托有资质的单位处置；危废堆放场所严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），落实防扬散、防流失、防渗漏措施；按危废转移联单管理制度要求，办理相关转移审批手续，经批准同意后方可实施转移。

（4）噪声处理

施工期：施工应根据项目周围情况合理安排时间，尽量采用低噪声的施工机

械，严禁高噪声设备在作息时间（中午和午夜）作业，严格遵守执行环保部门对建筑施工的有关规定和《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，以减轻施工噪声对环境的影响。

营运期：优选低噪音设备，合理布局生产设备，高噪音设备采取有效的减震、隔声、消声措施，运营期厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

6、项目经济效益测算

本项目财务评价计算期为 10 年，达产后可实现年均销售收入 103,920.00 万元。税前项目内部收益率为 28.28%，税前静态回收期（含建设期 2 年）是 4.84 年，税前动态投资回收期（含建设期 2 年）是 5.86 年；税后项目内部收益率为 25.80%，税后静态回收期（含建设期 2 年）是 5.07 年，税后动态投资回收期（含建设期 2 年）是 6.27 年。结合行业特点，项目的投资回收期正常，风险较小，项目的投资价值较大。

7、募投项目与募投项目实施主体匹配性分析

本次“年产高精密度多层板、高密度互连积层板 120 万平方米建设项目”涉及的产品为双面板、多层板和高密度互连（HDI）积层板。其中，双面板和多层板是公司主要的销售来源之一，在公司主营产品中占据较为重要的地位；高密度互连（HDI）积层板是印制电路板行业主要技术趋势，是公司产品战略的重要补充内容。因此，本项目是紧紧围绕公司核心主营产品进行的扩产行为，项目与公司主营业务内容高度一致。

自成立以来，公司专注于印制电路板行业，通过行业生产实践积累经验，在制造多层印制电路板领域已具备较成熟的技术能力和一定的自主研发能力。募投项目将充分运用现有的技术方案及丰富的生产经验，技术成熟且项目方案切实可行。

（二）研发中心升级改造项目

1、项目概况

本次“研发中心升级改造项目”将在公司拟购置的土地上扩建研发中心，通过改善研发办公环境、配置先进研发设备、引进专业研发人员来提升公司的整体研发能力。在印制电路板产品向高精度、高密度方向发展背景下，公司对研发中心进行升级改造能够进一步增强产品创新能力，为公司印制电路板产品始终保持市场竞争力提供研发基础。

本项目总投资为 5,151.60 万元，其中工程费用 4,860.00 万元，预备费 291.60 万元。项目总投资概算及建设期内投资进度计划如下：

单位：万元、%

序号	工程或费用名称	使用募集资金			占募集资金比例
		T+12	T+24	总计	
1	建设投资	1,855.00	3,296.60	5,151.60	100.00
1.1	工程费用	1,750.00	3,110.00	4,860.00	94.34
1.1.1	建筑工程费	1,000.00	-	1,000.00	19.41
1.1.2	硬件设备购置费	750.00	3,110.00	3,860.00	74.93
1.2	预备费	105.00	186.60	291.60	5.66
合计		**1,855.00**	**3,296.60**	**5,151.60**	**100.00**

2、项目建设地点

项目建设地点位于江苏省常州市新北区电子科技产业园，项目涉及新增用地 37,680 平方米，公司已于 2019 年 3 月 1 日与常州市自然资源局签订了《国有建设用地使用权出让合同》（合同编号：3204112019CR0010）。

3、项目进度安排

项目建设期 24 个月，将根据项目实施过程的具体情况合理安排建设的进度，具体实施进度如下表所示：

序号	项目	T+12				T+24			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	项目前期论证与规划	●							
2	研发人员招聘		●	●	●				
3	基础工程施工			●	●				
4	设备购置、安装与调试				●	●	●		

序号	项目	T+12				T+24			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
5	项目验收							●	●

4、设备选型

本项目计划新增设备购置投资 3,860.00 万元，其中主要设备如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量	单价	总金额	投入时间	
					T+12	T+24
1	回流焊炉	1	50.00	50.00	50.00	-
2	LDI 曝光机	1	580.00	580.00	-	580.00
3	AOI 光学检查机	2	120.00	240.00	-	240.00
4	AVI 外观检查机	2	120.00	240.00	-	240.00
5	文字喷印机	2	120.00	240.00	-	240.00
6	数控钻孔机	2	100.00	200.00	-	200.00
7	镭射钻孔机	1	450.00	450.00	-	450.00
8	自动贴膜机	1	150.00	150.00	-	150.00
9	大台面成型机	1	80.00	80.00	80.00	-
10	TG 测试仪	2	35.00	70.00	35.00	35.00
11	原子吸收光谱仪	2	30.00	60.00	30.00	30.00
12	镀层延展性测试	2	35.00	70.00	35.00	35.00
13	Z-CTE 检测仪器	2	30.00	60.00	30.00	30.00
14	独立多通道在线电阻测量仪	2	60.00	120.00	60.00	60.00
15	热油实验箱	2	50.00	100.00	50.00	50.00
16	IC 双柱离子污染测试仪	2	80.00	160.00	80.00	80.00
17	SEM/EDX 分析仪	2	100.00	200.00	-	200.00
18	四线式低阻测试仪	2	120.00	240.00	-	240.00
19	金相显微镜	2	45.00	90.00	45.00	45.00
20	热冲击测试仪	2	25.00	50.00	25.00	25.00
21	三次元测量仪	2	40.00	80.00	40.00	40.00
22	飞针测试机	2	60.00	120.00	60.00	60.00
23	阻抗测试仪	2	45.00	90.00	45.00	45.00

5、项目经济效益测算

本项目旨在对公司现有研发体系进行升级改造，项目本身并不直接产生经济效益。但是，本项目的实施将有助于增强公司的产品和工艺的研发能力，对于提升公司产品的技术和品质具有重要作用。因此，本项目可以提升公司印制电路板产品的附加值和市场竞争力，从而间接为公司带来更大的经济效益。

（三）补充流动资金项目

1、项目概况

公司拟投入不超过 12,000.00 万元补充与主营业务相关的流动资金，以满足公司业务快速发展对资金的需要。

2、必要性

报告期内，公司生产经营规模逐步扩大，营业收入从 2016 年的 60,299.18 万元增长至 2018 年的 83,694.56 万元。随着公司经营规模扩大，为维护公司稳定运营、保证业务发展目标顺利完成，公司需补充一定规模的营运资金满足日常经营需求。PCB 制造业属于资金密集型行业，前期需要大量的资金投入。目前，公司融资渠道较为单一，依赖自身积累和银行贷款融资限制了公司的发展。因此，增加营运资金是推动业务规模扩大的必要条件。

3、项目投资概算

流动资金需求量主要受经营性流动资产和经营性流动负债的影响，公司预测了未来三年经营性流动资产和经营性流动负债，从而得出各年末的流动资金需求量（经营性流动资产减去经营性流动负债），发行人新增流动资金需求量为 2021 年末和 2018 年末流动资金需求量的差额，计算公式如下：新增流动资金需求量=2021 年末流动资金需求量-2018 年末流动资金需求量。具体测算过程为：

考虑公司近几年收入增长情况，预计未来三年每年收入增长率为 18.69%；假定经营性流动资产占营业收入百分比和经营性流动负债占营业收入百分比未来三年保持不变，计算得出未来三年经营性流动资产和经营性流动负债，计算结果如下：

单位：万元、%

项目	2018年度/2018年末	占营业收入比例	2019年度/2019年末	2020年度/2020年末	2021年度/2021年末
营业收入	**83,694.56**		**99,336.70**	**117,902.29**	**139,937.71**
应收票据	19,192.63	22.93	22,779.65	27,037.06	32,090.17
应收账款	19,675.14	23.51	23,352.34	27,716.78	32,896.93
预付账款	152.05	0.18	180.47	214.20	254.23
存货	16,571.18	19.80	19,668.27	23,344.18	27,707.11
其他应收款	36.45	0.04	43.26	51.35	60.94
经营性流动资产合计	**55,627.46**		**66,023.99**	**78,363.57**	**93,009.38**
应付票据	8,357.49	9.99	9,919.47	11,773.37	13,973.76
应付账款	23,267.30	27.80	27,615.85	32,777.14	38,903.04
预收账款	322.22	0.38	382.44	453.92	538.75
经营性流动负债合计	**31,947.01**		**37,917.76**	**45,004.43**	**53,415.55**
当年流动资金需求	**23,680.45**		**28,106.23**	**33,359.14**	**39,593.83**
当年新增流动资金需求			**4,425.78**	**5,252.91**	**6,234.69**
累计新增流动资金需求			**15,913.38**		

经测算，2021 年末流动资金需求量为 39,593.83 万元，减去 2018 年末流动资金需求量 23,680.45 万元，未来三年新增流动资金需求量为 15,913.38 万元。

4、补充流动资金的管理安排

公司已建立募集资金专项存储制度，募集的补充流动资金将存入董事会决定的专项账户。募集资金到账后，公司将根据实际经营需求合理安排该部分资金的投放进度与金额，以保障募集资金的安全和高效使用。在具体资金使用过程中，公司将严格按照财务管理制度和资金审批权限来实施，以确保资金使用规范、透明、公开。

五、募集资金运用对公司财务状况和经营情况的影响

（一）新增固定资产折旧对公司未来经营成果的影响

年产高精密度多层板、高密度互连积层板 120 万平方米建设项目和研发中心升级改造项目建成后，发行人固定资产规模将进一步扩大，根据各募集资金投资项目可行性研究报告，募投项目投产后公司固定资产折旧情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	新增固定资产	年折旧额
1	年产高精密度多层板、高密度互连积层板 120 万平方米建设项目	52,199.57	4,489.38
2	研发中心升级改造项目	4,153.85	354.02
合计		**56,353.42**	**4,843.40**

募集资金投资项目建成后，预计每年新增折旧费用 4,843.40 万元，短期内会给公司带来一定的财务压力，在不考虑募集资金投资项目新增收入的情况下，以公司 2018 年利润总额 12,308.39 万元计算，除去新增折旧外，公司利润总额为 7,464.99 万元，公司仅依靠原有盈利便能充分消化新增产能带来的影响。若考虑公司新增项目带来的年销售收入 103,920.00 万元，在消化掉新增折旧费用后，公司平均每年还将新增利润总额 15,891.00 万元。因此公司本次募集资金投资项目新增固定资产带来的折旧费用不会影响发行人持续盈利能力。

（二）对公司资产规模和结构的影响

本次募集资金到位后，公司资产总额及净资产将有大幅增加，资产负债率将明显下降，资本结构更加稳健，有利于提升公司间接融资能力。同时公司总资产规模的增加可以保证公司资金实力，增强公司抵御风险的能力，有利于公司持续、健康、稳定的发展。

截至 2018 年 12 月 31 日，公司的资产负债率为 62.52%。随着募集资金项目的逐步实施，流动资产向其他形态的资产转变，非流动资产比率将会提高，资产结构将逐步趋向行业正常水平。

（三）对公司净资产收益率和盈利能力的影响

2018 年度，公司净利润为 10,665.94 万元，净资产收益率（扣除非经常性损益后加权平均）为 8.30%。本次募集资金投资项目实施并达产后，将新增年销售收入 103,920.00 万元、平均净利润 13,507.35 万元，将进一步提升公司的盈利能力。同时，由于募集资金投资项目在短期内难以完全产生效益，公司的净资产收益率将在短期内有所下降，但随着募集资金投资项目的建成投产并产生预期效益，公司的盈利能力将迅速增强，净资产收益率也将稳步提高。

第十四节 股利分配政策

一、最近三年的股利分配政策

根据《公司章程》，公司现行的股利分配政策如下：

1、公司利润分配可以采取现金、股票等方式。

2、公司税后利润按以下顺序分配：

①弥补以前年度的亏损；

②按税后利润的 10%提取法定公积金。当法定公积金累计达到公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取；

③根据股东大会决议提取任意公积金；

④按照股东持有的股份比例分配。

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参与分配利润。

3、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。

二、发行人报告期内股利分配情况

报告期内，公司及子公司情况如下：

1、2018 年 9 月，经澳弘有限股东会决议，对公司截至 2017 年 12 月 31 日未分配利润中的 15,000 万元以现金方式向股东分配股利；经海弘电子股东会决议，对海弘电子截至 2017 年 12 月 31 日未分配利润中的 20,000 万元以现金方式向股东分配股利。

2、2017 年 1 月，经澳弘有限股东会决议，对公司截至 2016 年 12 月 31 日未分配利润中的 5,000 万元以现金方式向股东分配股利；经海弘电子股东会决议，对海弘电子截至 2016 年 12 月 31 日未分配利润中的 4,000 万元以现金方式向股东分配股利。本次利润分配方案已实施。

三、本次发行后的股利分配政策

本次发行后的股利分配政策详见本招股说明书“重大事项提示”之“二 利润分配方案”之“（二）本次发行上市后的股利分配政策”。

四、本次发行前滚存利润的分配安排

经公司股东大会审议通过，本次发行前公司的滚存未分配利润由本次发行完成后的新老股东共同享有。

第十五节 其他重要事项

一、信息披露相关情况

（一）信息披露制度

本公司按照《公司法》、《证券法》和中国证监会的有关规定，建立了信息披露制度。发行上市后，公司将严格履行信息披露义务，及时公告应予披露的重要事项，确保披露信息的真实性、准确性、完整性和及时性，保证投资者能够公开、公正、公平的获取公开披露的信息。

（二）负责信息披露和投资者关系的机构

本公司设置了证券部作为信息披露和投资者关系的负责部门，董事会秘书负责信息披露事务及投资者关系工作，包括与中国证监会、证券交易所、有关证券经营机构、新闻机构等联系，通过信息披露与交流，加强与投资者及潜在投资者之间的沟通，增进投资者对公司的了解和认同，提升公司治理水平。

联系人：耿丽娅（董事会秘书）

电话：0519-85486158

传真：0519-85486158

电子邮箱：aohdz@czaohong.com

二、重要合同

公司正在履行的标的金额在 2,000 万元以上的合同，或者交易金额虽未超过 2,000 万元，但对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同情况如下：

（一）销售合同

截至本招股说明书签署日，公司及子公司已经签订正在履行的主要销售框架性合同共 12 份，具体如下表：

序号	客户名称	签约主体	签署日期	销售产品	备注
1	青岛海达源采购服务有限公司	澳弘电子	2019.5.7	印制线路板	框架协议
2	青岛海达源采购服务有限公司	海弘电子	2015.2.3	印制线路板	框架协议
3	青岛海信电器股份有限公司	澳弘电子	2019.1.1	印制线路板	框架协议
4	青岛海信电器股份有限公司	海弘电子	2019.5.28	印制线路板	框架协议
5	无锡飞翎电子有限公司	海弘电子	2019.2.22	印制线路板	框架协议
6	奥克斯空调股份有限公司	海弘电子	2017.7.1	印制线路板	框架协议
7	江苏新安电器股份有限公司	澳弘电子	2019.3.6	印制线路板	框架协议
8	乐金电子（天津）电器有限公司	海弘电子	2018.1.1	印制线路板	框架协议
9	光宝科技股份有限公司.	香港昇耀	2019.1.4	印制线路板	框架协议
10	南京 LG 新港新技术有限公司	澳弘有限	2016.9.1	印制线路板	框架协议
11	伊顿飞瑞慕品股份有限公司、山特电子（深圳）有限公司、联正电子（深圳）有限公司、Eaton Industries(Philippines), LLC, Philippine Branch	澳弘有限、海弘电子、香港昇耀	2018.8.22	印制线路板	框架协议
12	广东美的制冷设备有限公司	海弘电子	2018.7.15	印制线路板	框架协议

（二）采购合同

报告期内，发行人及子公司向供应商采购主要原材料以签订框架协议方式为主，通过框架协议项下后续订单具体确定采购产品的种类、型号、价格、数量、交货时间等内容。截至本招股说明书签署日，公司及子公司已经签订正在履行的主要采购框架性合同共 6 份，具体如下表：

序号	供应商名称	签约主体	签署日期	采购产品	备注
1	昆山展耀贸易有限公司	澳弘电子	2019.3.5	板材、半固化片、铜箔	框架协议
2	南亚电子材料（昆山）有限公司	澳弘电子	2019.3.5	板材、半固化片	框架协议
3	上海国纪电子材料有限公司	澳弘电子	2019.3.5	板材	框架协议
4	昆山展耀贸易有限公司	海弘电子	2016.1.5	板材	框架协议
5	陕西生益科技有限公司	海弘电子	2019.1.5	板材	框架协议
6	长春化工（漳州）有限公司	海弘电子	2016.1.5	覆铜板	框架协议

（三）委托加工合同

报告期内，发行人及子公司向委外加工商委托加工产品以签订框架协议方式为主，通过框架协议项下后续订单具体确定委外加工产品的尺寸、料号、数量、金额、需求时间等内容。截至本招股说明书签署日，公司及子公司已经签订正在履行的主要委托加工框架性合同共 1 份，具体如下表：

序号	供应商名称	签约主体	签署日期	加工内容	备注
1	苏州康博电路科技有限公司	澳弘电子	2019.3.5	PCB 加工	框架协议

（四）银行借款与担保合同

1、借款合同

截至本招股说明书签署日，公司及子公司正在履行的最高额借款合同如下：

债务人	贷款银行	签订时间	合同编号	金额	借款期限	担保合同号
澳弘电子	江苏江南农村商业银行股份有限公司	2018.1.19	01703152018620033	不超过 5,800 万元	2018-1-19 至 2020-1-19	01703152018160018、Z01703152018160051
海弘电子	江苏江南农村商业银行股份有限公司	2019.4.18	01703102019620048	不超过 4,000 万元	2019-4-18 至 2021-4-16	01703102019160023、Z01703102019160049

2、担保合同

截至本招股说明书签署日，公司及子公司正在履行的担保合同如下：

（1）2017 年 4 月 5 日，澳弘有限与江苏江南农村商业银行股份有限公司签订《最高额保证合同》（合同编号：01077512017160050），由澳弘有限为江南农村银行与海弘电子签订的《最高额借款（信用）合同》（合同编号：01077512017620097）项下债权提供最高额保证，最高额为人民币 4,000 万元，保证期限至债务履行期届满后两年止。

（2）2017 年 9 月 19 日，澳弘有限与江苏银行股份有限公司常州新北支行签订《最高额保证合同》（合同编号：BZ063317000402），由澳弘有限公司为江苏银行股份有限公司常州新北支行与海弘电子自 2017 年 9 月 19 日至 2018 年 9 月 18 日期间签署的借款记其他授信业务合同项下实际发生的债权提供最高额保证，保证最高额不超过人民币 4,000 万元，保证期限至债务履行期届满后两年止。

（3）2018 年 1 月 19 日，海弘电子与江苏江南农村商业银行股份有限公司签订《最高额保证合同》（合同编号：01703152018160018），约定海弘电子为江南农村银行与澳弘有限签订《最高额借款（信用）合同》（合同编号：01703152018620033）所形成的债权提供最高额保证，保证期限至债务履行期届满后两年止。

（4）2018 年 1 月 31 日，海弘电子与江苏银行股份有限公司常州新北支行签订《最高额保证合同》（合同编号：BZ063318000071），约定海弘电子为江苏银行股份有限公司常州新北支行与澳弘有限之间自 2018 年 1 月 31 日至 2018 年 9 月 18 日间签订的借款及其他授信合同项下实际发生的债权提供最高额保证，保证最高额不超过人民币 4,000 万元，保证期限至债务履行期届满后两年止。

（5）2018 年 8 月 15 日，海弘电子与招商银行股份有限公司常州分行签署《最高额不可撤销担保书》（编号：2018 年保字第 210808676-1 号），为澳弘有限与该行签订的《授信协议》（编号：2018 年授字第 210808676 号）提供担保。

（6）2018 年 8 月 15 日，澳弘有限与招商银行股份有限公司常州分行签署《最高额不可撤销担保书》（编号：2018 年保字第 210808776-1 号），为海弘电子与该行所签订《授信协议》（编号：2018 年授字第 210808776 号）提供担保。

（7）2019 年 4 月 18 日，澳弘电子与江苏江南农村商业银行股份有限公司签署《最高额保证合同》（合同编号：01703102019160023），为海弘电子与该行签订的《最高额借款（信用）合同》（合同编号：01703102019620048）所形成的债权提供最高额保证，保证期限至债务履行期届满后两年止。

（五）授信合同

截至本招股说明书签署日，公司及子公司正在履行的授信合同如下：

债务人	贷款银行	签订时间	合同编号	金额	授信期限	担保合同号
澳弘电子	招商银行股份有限公司常州分行	2018.8.15	2018 年授字第 210808676 号	7,000 万元	2018-8-20 至 2019-8-19	2018 年保字第 210808676-1 号、2018 年保字第 210808676-2 号、2018 年保字第 210808676-3 号
海弘电子	招商银行股份有限公司常州分行	2018.8.15	2018 年授字第 210808776 号	3,000 万元	2018-8-20 至 2019-8-19	2018 年保字第 210808776-1 号、2018 年保字第 210808776-2 号、2018 年保字第 210808776-3 号

（六）承销协议及保荐协议

公司与国金证券签订了《承销协议》和《保荐协议》，协议就本公司首次公开发行股票并上市的承销和保荐事宜做出了规定，以上协议的签署符合《证券法》以及相关法规和政策性文件的规定。

三、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保情况。

四、重大诉讼或仲裁事项

（一）公司及下属子公司的诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司无对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景可能产生较大影响的重大诉讼或仲裁事项。

（二）控股股东及实际控制人的诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司控股股东及实际控制人无重大诉讼、仲裁事项。

（三）公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在重大诉讼（包括刑事诉讼）或仲裁事项。

第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、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：

陈定红　KEFEI GENG　杨文胜

朱留平　王龙基　唐荷凤

倪志峰

全体监事：

沈金华　倪爱花　徐海宁

高明清　胡　笳

高级管理人员：

陈定红　KEFEI GENG　耿丽娅

朱留平　姜其斌　刘　振

常州澳弘电子股份有限公司

2019年6月16日

二、保荐人（主承销商）声明

本保荐人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、准确性及完整性承担相应的法律责任。

保荐代表人：_____ _____

江 岚 周海兵

项目协办人：_____

宋 滨

保荐机构总经理：_____

金 鹏

保荐机构董事长：

（法定代表人）_____

冉 云

国金证券股份有限公司

2019年6月16日

保荐人（主承销商）管理层声明

本人已认真阅读常州澳弘电子股份有限公司招股说明书及其摘要的全部内容，确认招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书及其摘要真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理：

金 鹏

董事长：

冉 云

国金证券股份有限公司

2019年6月16日

发行人律师声明

本所及经办律师已阅读常州澳弘电子股份有限公司招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告的内容不存在矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书及其摘要中引用本所出具的法律意见书和律师工作报告内容无异议，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。

事务所负责人（签名）：_____
顾功耘

经办律师（签名）：_____
孙亦涛

经办律师（签名）：_____
宋　晏

经办律师（签名）：_____
王舒庭

上海市锦天城律师事务所

2019年 6月16日

审计机构声明

大华特字[2019]002784 号

本所及签字注册会计师已阅读常州澳弘电子股份有限公司招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具大华审字[2019]009121 号、大华审字[2018]0010282 号审计报告、大华核字[2019]004218 号内部控制鉴证报告及经本所核验的大华核字[2019]004220 号非经常性损益明细表、大华特字[2019]002694 号关于常州澳弘电子股份有限公司对股改基准日净资产影响的说明无矛盾之处。

本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，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。

会计师事务所负责人：

梁春

经办注册会计师：

张媛媛

江先敏

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇一九年二月十二日

验资机构声明

大华特字[2019]002785 号

本所及签字注册会计师已阅读常州澳弘电子股份有限公司招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的大华验字[2018]000628 号、大华验字[2018]000629 号、大华验字[2018]000684 号及大华验字[2018]000711 号验资报告的内容不存在矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用本所出具的验资报告内容无异议，确认招股说明书不致因所引用内容出现虚假记载、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。

会计师事务所负责人：

梁春

经办注册会计师：

张媛媛

江先敏

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇一九年 三 月 十二 日

验资复核机构声明

大华特字[2019]002786 号

本所及签字注册会计师已阅读常州澳弘电子股份有限公司招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的大华核字[2019] 004221 号及大华核字[2019] 004263 号验资复核报告的内容不存在矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用本所出具的验资复核报告内容无异议，确认招股说明书不致因所引用内容出现虚假记载、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。

会计师事务所负责人：

梁春

经办注册会计师：

张媛媛

江先敏

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇一九年二月十二日

资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读常州澳弘电子股份有限公司招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的资产评估报告的内容不存在矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书及其摘要中引用本机构出具的资产评估报告内容无异议，确认招股说明书不致因所引用内容出现虚假记载、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。

经办资产评估师：

张明阳

陈军

资产评估机构负责人：

黄西勤

国众联资产评估土地房地产估价有限公司

2021年6月16日

第十七节 备查文件

一、备查文件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文件，具体如下：

（一）发行保荐书；

（二）财务报表及审计报告；

（三）内部控制鉴证报告；

（四）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；

（五）法律意见书及律师工作报告；

（六）公司章程（草案）；

（七）中国证监会核准本次发行的文件；

（八）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅地址及时间

投资者可以在本次发行期间工作日内，在下列地点查阅招股说明书全文及备查文件：

1、发行人：常州澳弘电子股份有限公司

联系地址：常州市新北区通江大道 1801 号（电子产业园）

联系人：耿丽娅、陈利

电话：0519-85486158

传真：0519-85486158

2、保荐人（主承销商）：国金证券股份有限公司

联系地址：上海市浦东新区芳甸路 1088 号紫竹国际大厦 23 楼

联系人： 江岚、周海兵、宋滨、郭煜焘、张培、曹凌跃、应孙权

电话：021-68826802

传真：021-68826800