

山东华菱电子股份有限公司

公开转让说明书



（申报稿）

主办券商



二〇一六年七月

声 明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让说明书不存在虚假记载、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。

本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公开转让说明书中财务会计资料真实、完整。

全国中小企业股份转让系统有限责任公司对本公司股票公开转让所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司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，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

重大事项提示

本公司特别提醒投资者注意以下重大事项及风险：

一、无控股股东、实际控制人风险

公司无单一股东及构成一致行动人的股东方持股比例超过 50%，单一股东及构成一致行动人的股东方均无法控制股东大会或对股东大会决议产生决定性影响，亦不能通过实际支配公司股份表决权决定公司董事会半数以上成员选任，公司无控股股东及实际控制人。公司自成立以来，管理层较为稳定，未发生重大变化。公司能够按照公司治理的要求召开董事会、股东大会并形成相关决议。因此公司无控股股东、实际控制人的情况不会对公司的可持续经营产生重大影响。

二、客户集中度高的风险

报告期内，公司前五大客户收入占公司当期营业收入的比例分别为 79.52%、73.61%和 69.19%，前五大客户收入占当期收入比例较大，公司合作的客户集中度较高，主要原因为公司的下游行业集中度较高，生产热敏打印机或热敏打印机机芯的厂家较为集中。如果公司与主要客户的稳定合作关系发生变动，或主要客户业务发展规划出现变化，可能对公司的经营业绩产生不利影响。

三、部分原材料依赖日本经销商的风险

报告期内，公司从三菱贸易采购额占全部采购金额的比例为 69.52%、63.10%和 63.80%，存在一定依赖。造成前述情况的主要原因为除本公司外的世界主要热敏打印头生产商均集中在日本，国内相应原材料配套厂商较少，且产品质量稳定性无法达到公司要求，而日本经销模式成熟，经销商服务体系完善，且采购成本较低。公司自成立起即与三菱贸易建立了稳定的合作关系，供货及时、稳定。但若国际政治局势恶化、贸易纠纷、竞争原因等因素导致限售或禁售，将对公司原材料供应造成一定影响。

四、汇率波动风险

外汇风险指因汇率变动产生损失的风险。汇率随着国内外政治、经济环境的

变化而波动，具有一定的不确定性。公司业务涉及较高的外汇结算，如果汇率波动幅度较大，将对公司的海外采购成本及经营业绩产生一定影响。外汇风险可能对本公司的经营业绩产生影响，公司将密切关注汇率变动并及时评估汇率波动的风险。

五、人才流失的风险

公司从事的热敏打印机头制造对人才的专业技术能力具有较高的要求。公司在多年的经营中，培养了一支专业能力强、实践经验丰富的人才队伍，保证了公司日常经营的有序高效运行。公司如果不能通过进一步完善激励考评机制等管理措施继续吸引和留住人才，随着市场对人才的需求的不断加剧，未来将面临一定的人才流失的风险。

六、税收优惠政策变动的风险

根据山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局四部门 2014 年 10 月 31 日联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为 GR201437000877，本公司被认定为高新技术企业，享受高新技术企业所得税税收优惠，企业所得税税率为 15%，有效期三年。如未来国家的所得税政策发生变化或公司不能保持高新技术企业资格，公司将无法享受高新技术企业的税收优惠政策，公司的所得税率将会上升，从而对公司业绩产生一定的负面影响。

七、市场需求量萎缩的风险

随着信息化时代的到来，无纸化应用逐渐成为趋势。随着电子数据管理的普及，无纸化办公开始在各行业得到较为广泛的应用。电子数据管理的发展会导致对纸质打印需求的降低。如果无纸化应用进一步替代纸质打印，公司将面临热敏打印机头市场需求萎缩的风险，对公司未来经营产生不利影响。

目录

声 明.....	2
重大事项提示.....	3
一、无控股股东、实际控制人风险	3
二、客户集中度高的风险	3
三、部分原材料依赖日本经销商的风险	3
四、 汇率波动风险	3
五、人才流失的风险	4
六、税收优惠政策变动的风险	4
七、市场需求量萎缩的风险	4
目 录.....	5
释 义.....	8
第一节 基本情况.....	11
一、公司基本情况	11
二、股票挂牌情况	11
三、公司股权结构	13
四、公司成立以来股本形成及其变化情况	20
五、公司重大资产重组情况	32
六、公司董事、监事及高级管理人员基本情况	32
七、子公司及分公司情况	35
八、报告期内主要会计数据和财务指标简表	42
九、本次挂牌的相关机构	44
第二节 公司业务.....	46
一、公司主营业务、主要产品或服务及其用途	46
二、公司组织结构及主要业务流程	50
三、与公司业务相关的关键资源要素	52
四、公司收入及成本情况	63
五、公司商业模式	68

六、行业概况及公司在行业中的竞争地位	71
第三节 公司治理.....	80
一、公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况	80
二、董事会对公司治理机制执行情况评估结果	81
三、公司及其股东最近两年内是否存在违法违规及受处罚的情况	83
四、公司独立性情况	84
五、同业竞争情况及其承诺	85
六、公司权益是否被公司股东及其控制的其他企业损害的说明	87
七、公司董事、监事、高级管理人员相关情况	88
八、公司董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况	90
第四节 公司财务.....	93
一、报告期的审计意见、主要财务报表及会计报表编制基础	93
二、主要会计政策和、会计估计及其变更情况	103
三、主要会计数据和财务指标分析	119
四、关联方及关联交易	145
五、需关注的期后事项、或有事项及其他重要事项	153
六、报告期内资产评估情况	153
七、股利分配政策和最近两年利润分配情况	154
九、风险因素	155
第五节 有关声明.....	157
一、公司全体董事、监事、高级管理人员声明	157
二、主办券商声明	158
三、律师事务所声明	159
四、会计师事务所声明	160
五、评估机构声明	161
第六节 附件.....	162
一、主办券商推荐报告	162
二、财务报表及审计报告	162
三、法律意见书	162

四、公司章程	162
五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见	162
六、其他与公开转让有关的重要文件	162

释义

除非本说明书另有所指，下列词汇具有以下特定含义：

华菱电子、公司、股份公司	指	山东华菱电子股份有限公司
华菱电子有限、有限公司、有限责任公司	指	山东华菱电子有限公司，系华菱电子前身
北洋集团	指	威海北洋电气集团股份有限公司，系华菱电子股东
三菱电机	指	三菱电机株式会社，系华菱电子原股东
伊藤忠商事	指	伊藤忠商事株式会社，系华菱电子股东
华龙传真	指	华龙传真机有限公司，系华菱电子有限原股东
上海传真	指	上海传真机公司，系华菱电子有限原股东
上海仪电	指	上海仪电信息网络有限公司，系华菱电子股东
新北洋	指	山东新北洋信息技术股份有限公司，系华菱电子股东
石河子新海科	指	石河子新海科股权投资合伙企业（有限合伙），系华菱电子股东
华菱光电	指	威海华菱光电股份有限公司，系华菱电子参股子公司
华菱光电有限	指	威海华菱光电有限公司，系华菱光电前身
东洋精密	指	东洋精密工业株式会社，系华菱光电股东
海科达投资	指	威海海科达投资有限公司，系华菱光电股东，后更名为石河子海科达股权投资合伙企业（有限合伙）
星科信息	指	威海星科信息技术有限公司，系华菱光电股东
石河子海科达	指	石河子海科达股权投资合伙企业（有限合伙），系华菱光电股东
TDK 公司	指	TDK 株式会社
京瓷公司、Kyocera	指	京瓷株式会社
ROHM 公司、	指	罗姆株式会社
AOI 公司	指	AOI 电子株式会社
Toshiba 公司	指	东京芝浦电气株式会社
ALPS 公司	指	阿尔卑斯电气株式会社
厦门普瑞特	指	厦门普瑞特科技有限公司
三菱贸易	指	三菱电机贸易有限公司
贺利氏	指	贺利氏招远贵金属材料有限公司
方正印刷	指	珠海方正印刷电路板发展有限公司
勤遠科技	指	Ekepower Corporation, 勤遠科技股份有限公司
田中电子	指	田中电子（杭州）有限公司

康源电子	指	东莞康源电子有限公司
马来西亚丸和公司	指	Maurawa（MALAYSIA）Sdn.Bhd, 丸和株式会社马来西亚分公司
竹菱有限	指	竹菱香港有限公司
瑞柏精密	指	珠海瑞柏精密科技有限公司
赛达精密	指	珠海赛达精密电子技术有限公司
APS 公司	指	Advanced Printing Systems 公司
日本精工	指	日本精工株式会社
本说明书	指	山东华菱电子股份有限公司公开转让说明书
本次挂牌	指	公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让
全国股份转让系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股份转让系统公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
《业务规则》	指	《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》
《管理办法》	指	《非上市公众公司监督管理办法》
《信息披露细则》	指	《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则》
《公司章程》	指	现行有效的《山东华菱电子股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	经华菱电子 2016 年第 3 次临时股东大会审议通过，并将于公司本次挂牌后生效的《山东华菱电子股份有限公司章程（草案）》
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
主办券商	指	东兴证券股份有限公司
会计师事务所	指	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
律师事务所	指	上海市锦天城律师事务所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
报告期、最近两年及一期	指	2014 年度、2015 年度、2016 年 1-3 月
元、万元	指	人民币元、人民币万元
PCB	指	Printed Circuit Board 的缩写，即印刷线路板，电子元器件电气连接的载体
BASE	指	以合金为原材料用于热敏打印头上散热的组件
陶瓷基板	指	铜箔在高温下直接键合到氧化铝或氮化铝陶瓷基片表面上的特殊工艺板
IC	指	Integrated circuit 的缩写，集成电路
浆料	指	一种具有一般胶体性质的有机物质，用于生产热敏打印头上的电阻和玻璃材料

TPH	指	Thermal Print Head 的缩写，热敏打印头
PVC	指	Polyvinyl Chloride 的缩写，聚氯乙烯
PET	指	Polyethylene erephthalate 的缩写，一种塑胶材料
POS 终端	指	通过与计算机连成网络以实现电子资金自动转账的一种多功能终端
EFT	指	Electronic Funds Transfer 的缩写，电子转账
CAT	指	Credit Authorization Terminal 的缩写，信用授权终端

注：本说明书除特别说明外，所有数据均保留两位小数，若出现总数与各分项数字之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第一节 基本情况

一、公司基本情况

公司名称	山东华菱电子股份有限公司
英文名称	Shandong Hualing Electronics Co., Ltd.
法定代表人	宋森
有限公司设立日期	1995 年 10 月 16 日
股份公司设立日期	2014 年 8 月 28 日
注册资本	9,000.00 万元
住所	山东威海高技术产业开发区火炬路 159 号
邮编	264209
电话	0631-5698003
传真	0631-5684988
信息披露负责人	刘春林
电子邮箱	liuchunlin@shecl.cn
所属行业	C39 计算机、通信和其他电子设备制造业（上市公司行业分类指引） C39 计算机、通信和其他电子设备制造业（国民经济行业分类） C39 计算机、通信和其他电子设备制造业（挂牌公司管理型行业分类指引）
经营范围	开发、设计制造热敏打印头（TPH）及配套电子零部件产品、从事本公司产品的销售和售后服务及新产品和相关产品的研究开发（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，有效期以许可证为准）。
主营业务	热敏打印头的研发、制造、营销及服务
统一社会信用代码	913700006137521171

二、股票挂牌情况

（一）股票基本情况

股票代码	【】
股票简称	【】
股票种类	人民币普通股
每股面值	1.00 元
股票总量	9,000 万股

挂牌日期	【】年【】月【】日
转让方式	协议转让

（二）股东所持股份的限售安排及股东自愿锁定承诺

1、相关法律法规对股东所持股份的限制性规定

《公司法》第一百四十一条规定：“发起人持有的公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份做出其他限制性规定。”

《业务规则》第 2.8 条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

2、股东所持股份的限售安排

公司董事、总经理片桐让先生任职期间每年转让的股份不得超过其所持本公司股票总数的 25%。

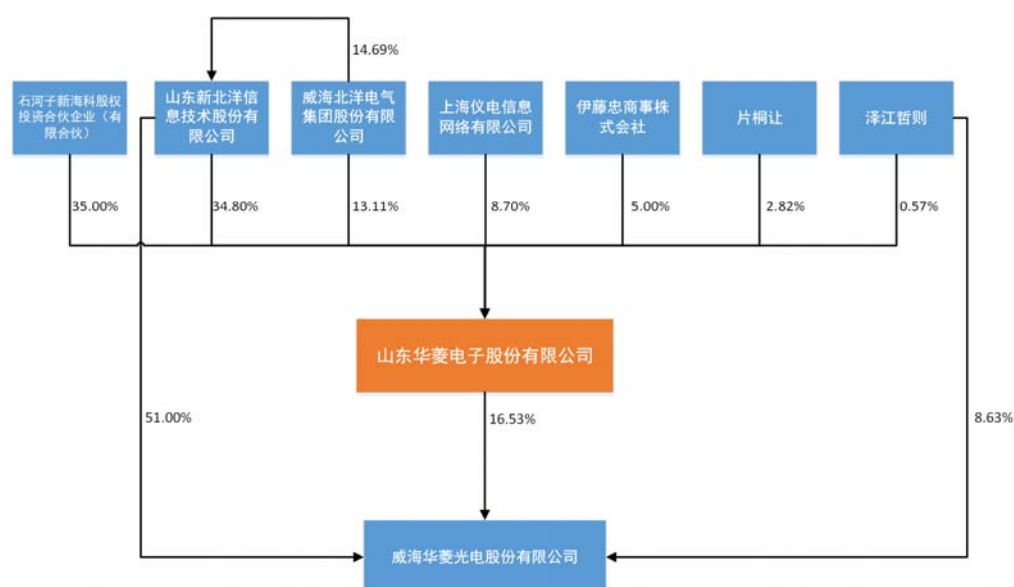
公司现有股东持股情况及本次可进入全国中小企业股份转让系统转让的股票数量如下：

序号	股东名称	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	本次可报价转让 股份数量(万股)	锁定原因
1	石河子新海科	3,150.00	35.00	3,150.00	-

2	新北洋	3,132.00	34.80	3,132.00	-
3	北洋集团	1,179.90	13.11	1,179.90	-
4	上海仪电	783.00	8.70	783.00	-
5	伊藤忠商事	450.00	5.00	450.00	-
6	片桐让	253.80	2.82	63.45	董事、总经理
7	泽江哲则	51.30	0.57	51.30	-
合 计		9,000.00	100.00	8,809.65	-

三、公司股权结构

（一）公司股权结构图



（二）公司主要股东情况

截至本说明书签署日，本公司前十名股东及持股 5%以上股份股东的持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	股东性质	股份质押情况
1	石河子新海科	3,150.00	35.00	合伙企业	否
2	新北洋	3,132.00	34.80	法人	否
3	北洋集团	1,179.90	13.11	法人	否
4	上海仪电	783.00	8.70	法人	否
5	伊藤忠商事	450.00	5.00	法人	否

6	片桐让	253.80	2.82	自然人	否
7	泽江哲则	51.30	0.57	自然人	否

其中非自然人股东情况如下：

1、石河子新海科

（1）基本情况

统一社会信用代码	91659001085352645G
企业名称	石河子新海科股权投资合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	门洪强
主要经营场所	新疆石河子开发区北四东路 37 号 2-59 室
成立日期	2013 年 12 月 5 日
经营期限	自 2013 年 12 月 5 日至不约定期限
企业类型	有限合伙企业
经营范围	从事对非上市企业的股权投资，通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（2）合伙人及其出资情况

序号	合伙人姓名或名称	出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙类型
1	门洪强	1096.31	23.43	普通合伙
2	赵国建	644.27	13.77	普通合伙
3	孙晓旭	480.00	10.26	有限合伙
4	刘春林	480.00	10.26	普通合伙
5	栾文华	480.00	10.26	有限合伙
6	丛波	362.61	7.75	有限合伙
7	赵哲	158.56	3.39	有限合伙
8	王夕炜	78.26	1.67	有限合伙
9	王吉刚	78.26	1.67	有限合伙
10	孙华刚	78.26	1.67	有限合伙

11	王昭	78.26	1.67	有限合伙
12	吴丽花	78.26	1.67	有限合伙
13	刘志强	78.26	1.67	有限合伙
14	杨凡	78.26	1.67	有限合伙
15	于强	78.26	1.67	有限合伙
16	刘庆军	78.26	1.67	有限合伙
17	孟禹	78.26	1.67	有限合伙
18	徐海锋	78.26	1.67	有限合伙
19	王玉芳	39.13	0.84	有限合伙
20	谭建正	39.13	0.84	有限合伙
21	慈荣伟	39.13	0.84	有限合伙
合计		4,680.00	100.00	-

2、新北洋

（1）基本情况

统一社会信用代码	91370000745659029G
企业名称	山东新北洋信息技术股份有限公司
法定代表人	丛强滋
注册资本	60,000 万元
注册地址	威海市火炬高技术产业开发区火炬路 169 号
成立日期	2002 年 12 月 06 日
经营期限	自 2002 年 12 月 06 日至不约定期限
企业类型	股份有限公司
经营范围	集成电路及计算机软件的开发、生产、销售、服务；计算机硬件及外部设备电子及通讯设备（不含无线电发射设备）、仪器仪表及文化办公用机械产品的开发、生产、销售、服务；钣金、塑料制品、模具加工；资格证书范围内自营进出口业务；资质证书范围税控收款机及相关产品、电子收款机的开发、生产、销售、服务。（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）

（2）股东及其股权结构情况（截至 2016 年 3 月 31 日前十大股东）

序号	股东姓名或名称	股份数 (万股)	持股比例 (%)
1	威海北洋电气集团股份有限公司	9,273.85	14.69
2	石河子联众利丰投资合伙企业（有限合伙）	5,926.01	9.38
3	威海国有资产经营（集团）有限公司	4,148.15	6.57
4	丛强滋	2,851.94	4.52
5	中国华融资产管理股份有限公司	2,474.84	3.92
6	山东省高新技术创业投资有限公司	2,385.05	3.78
7	中国银行股份有限公司—长盛电子信息产业混合型证券投资基金	1,708.46	2.71
8	门洪强	1,460.38	2.31
9	苏州海尔信息科技有限公司	1,405.01	2.22
10	中央汇金资产管理有限责任公司	823.25	1.30
合计		32,456.95	51.40

3、北洋集团

（1）基本情况

注册号	370000018052368
企业名称	威海北洋电气集团股份有限公司
法定代表人	谷亮
注册资本	9,353.75 万元
注册地址	威海市高技术产业开发区火炬路
成立日期	1994 年 06 月 30 日
经营期限	自 1994 年 06 月 30 日至不约定期限
企业类型	股份有限公司
经营范围	普通货运（有效期限以许可证为准）。通信、机械、电子、照明、仪器仪表、家电的生产、销售；金属及化工材料（不含化学危险品）、汽车（不含小轿车）摩托车的销售；批准范围的商品进出口业务；设备安装；装饰装修；计算机及软件开发；系统集成项目的规划设计和开发；云平台服务、云基础设施服务、云软件服务；计算机数据处理；咨询服务；物联网技术及应用服务；批准范围内的对外经济合作业务（凭资格证书经营）；房屋场地租赁，物业管理（凭资质证书经营）；建筑智能化工程；创业投资；投资管理、咨询和服务。（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）

（2）股东及其股权结构情况

序号	股东姓名或名称	股份数 (万股)	持股比例 (%)
1	威海市国有资产管理办公室	9,218.75	98.56
2	威海星科信息技术有限公司	135.00	1.44
合计		9,353.75	100.00

4、上海仪电

（1）基本情况

统一社会信用代码	91310000132216268C
企业名称	上海仪电信息网络有限公司
法定代表人	唐修鸿
注册资本	6,086.9372 万元
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区上海市金桥出口加工区金豫路 251 号
成立日期	1992 年 12 月 21 日
经营期限	自 1992 年 12 月 21 日至不约定期限
企业类型	有限责任公司
经营范围	信息通讯网络和安防监控系统集成，网络通讯产品、设备及相关的工程设计、安装、调试和维护，上述领域的技术开发、技术服务、技术转让、技术咨询，传真机及配套件、计算机硬件及配件、通讯产品、电子产品的销售，从事货物与技术的进出口业务，设备租赁（除金融租赁），自有房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（2）股东及其股权结构情况

序号	股东姓名或名称	出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	云赛智联股份有限公司	4,461.86	73.30
2	上海电信实业（集团）有限公司	1,325.60	21.78
3	上海环球通讯电子有限公司	299.48	4.92

合计	6,086.94	100.00
----	----------	--------

5、伊藤忠商事

（1）基本情况（截至 2016 年 3 月 31 日，根据伊藤忠商事网站公示资料）

会社法人等番号	1200-01-077358
企业名称	伊藤忠商事株式会社
已发行股份数	1,662,889,504 股
注册地址	东京都港区北青山 2 丁目 5 番 1 号 大阪市北区梅田 3 丁目 1 番 3 号
成立日期	1949 年 12 月 1 日
主营业务	在纤维，机械，金属，能源，化工品，粮油食品，生活资材，住居，信息通信，金融等各领域从事国内贸易，进出口贸易，三方贸易，以及国内外贸易投资，业务范围广泛。

（2）股东及其股权结构情况（截至 2016 年 3 月 31 日前十大股东，根据伊藤忠商事网站公示资料）

序号	股东姓名或名称	股份数 (千股)	持股比例 (%)
1	日本代理服务信托银行株式会社	89,461	5.38
2	日本老板托拉斯信托银行股份有限公司	75,894	4.56
3	CP WORLDWIDE INVESTMENT COMPANY LIMITED	63,500	3.82
4	株式会社瑞穗银行	39,200	2.36
5	日本生命保险相互会社	34,056	2.05
6	三井住友海上火灾保险株式会社	30,400	1.83
7	损害保险日本兴亚株式会社	26,336	1.58
8	巴克莱银行证券株式会社	25,000	1.50
9	朝日生命保险相互会社	23,400	1.41
10	日本代理服务信托银行株式会社	22,369	1.35
合计		429,616	25.84

公司现有股东中 5 名非自然人股东均不属于私募投资基金管理人或私募投资基金，无需按照《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关规定履行登记备案程序。

（三）股东之间的关联关系

本公司股东中，北洋集团为新北洋的控股股东，持有新北洋 14.69%的股权，北洋集团和新北洋同受威海市国有资产管理办公室实际控制。除此之外，公司其他股东之间不存在关联关系。

（四）公司无控股股东及实际控制人

《公司法》第一百一十六条第（二）款规定，控股股东是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股本总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。《公司法》第一百一十六条第（三）款规定，实际控制人是指虽不是公司的股东，但通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人。

《信息披露细则》第四十八条规定，控股股东是指其持有的股份占公司股本总额 50%以上的股东；或者持有股份的比例虽然不足 50%，但依其持有的股份所享有的表决权已足以对股东大会的决议产生重大影响的股东；实际控制人是指通过投资关系、协议或者其他安排，能够支配、实际支配公司行为的自然人、法人或者其他组织。

报告期内，公司股权结构相对分散，具体情况参见本节“四、公司成立以来股本形成及其变化情况”。除新北洋和北洋集团同受威海市国有资产管理办公室实际控制外，其他股东之间没有签订任何相关一致行动文件或存在任何可以被认定为一致行动人的情形。公司无单一股东及构成一致行动人的股东方持股比例超过 50%，公司单一股东及构成一致行动人的股东方均无法控制股东大会或对股东大会决议产生决定性影响，亦不能通过实际支配公司股份表决权决定公司董事会

半数以上成员选任。因此，公司报告期内无控股股东及实际控制人，最近两年内未发生变化。

四、公司成立以来股本形成及其变化情况

1、1995 年 10 月，华菱电子有限设立

1995 年 9 月 12 日，北洋集团、三菱电机、伊藤忠商事、华龙传真签署了《中日合资山东华菱电子有限公司合同》、《中日合资山东华菱电子有限公司章程》，约定北洋集团、三菱电机、伊藤忠商事、华龙传真共同出资设立华菱电子有限。华菱电子有限设立时注册资本 1,600 万美元（投资总额 3,228 万美元），其中，北洋集团以货币形式出资 560 万美元，三菱电机以货币形式出资 416 万美元，伊藤忠商事以货币形式出资 384 万美元，华龙传真以货币形式出资 240 万美元。华菱电子有限注册资本由各方按其出资比例分三期缴纳，具体如下：

序号	股东姓名或名称	第一期出资 (万美元)	第二期出资 (万美元)	第三期出资 (万美元)	认缴出资 (万美元)
1	北洋集团	175.00	175.00	210.00	560.00
2	三菱电机	130.00	130.00	156.00	416.00
3	伊藤忠商事	120.00	120.00	144.00	384.00
4	华龙传真	75.00	75.00	90.00	240.00
第一期出资缴纳期限		于签发营业执照之日起 90 日内			
第二期出资缴纳期限		于实缴第一期出资之日起 1 年内			
第三期出资缴纳期限		于签发营业执照之日起 3 年内			

1995 年 9 月 27 日，对外贸易经济合作部出具了[1995]外经贸资二函字第 532 号《关于设立合资企业“山东华菱电子有限公司”的批复》，同意北洋集团、三菱电机、伊藤忠商事、华龙传真共同出资设立华菱电子有限；同意各投资方于 1995 年 9 月 12 日签署的《中日合资山东华菱电子有限公司合同》、《中日合资山东华菱电子有限公司章程》。

1995 年 10 月 5 日，华菱电子有限取得了对外贸易经济合作部核发的外经贸资审字[1995]031 号《外商投资企业批准证书》。

1995 年 10 月 16 日，华菱电子有限取得了国家工商行政管理局核发的企合鲁威总字第 001657 号《企业法人营业执照》。

1995 年 12 月 7 日，山东威海会计师事务所出具了（95）威会师外验字第 71 号《验资报告》，对华菱电子有限股东出资情况进行了验证，确认截至 1995 年 12 月 6 日，华菱电子有限已收到全体股东缴纳的第一期货币出资合计 500 万美元。

第一期出资缴纳完成后，华菱电子有限的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	认缴出资 (万美元)	实缴出资 (万美元)	出资比例 (%)
1	北洋集团	560.00	175.00	35.00
2	三菱电机	416.00	130.00	26.00
3	伊藤忠商事	384.00	120.00	24.00
4	华龙传真	240.00	75.00	15.00
合计		1,600.00	500.00	100.00

1996 年 6 月 24 日，山东威海会计师事务所出具了（96）威会师验字第 100 号《验资报告》，对华菱电子有限股东出资情况进行了验证，确认截至 1996 年 6 月 24 日，华菱电子有限已收到全体股东缴纳的第二期货币出资合计 500 万美元。

第二期出资缴纳完成后，华菱电子有限的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	认缴出资 (万美元)	实缴出资 (万美元)	出资比例 (%)
1	北洋集团	560.00	350.00	35.00
2	三菱电机	416.00	260.00	26.00
3	伊藤忠商事	384.00	240.00	24.00
4	华龙传真	240.00	150.00	15.00
合计		1,600.00	1,000.00	100.00

1997 年 3 月 31 日，山东威海会计师事务所出具了（97）威会师验字第 038 号《验资报告》，对华菱电子有限股东出资情况进行了验证，确认截至 1997 年 3 月 31 日，华菱电子有限已收到全体股东缴纳的第三期货币出资合计 300 万美元。

1997年8月20日，山东威海会计师事务所出具了（97）威会师验字第083号《验资报告》，对华菱电子有限股东出资情况进行了验证，确认截至1997年7月31日，华菱电子有限已收到全体股东缴纳的第三期货币出资合计300万美元。

第三期出资缴纳完成后，华菱电子有限的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	认缴出资 (万美元)	实缴出资 (万美元)	出资比例（%）
1	北洋集团	560.00	560.00	35.00
2	三菱电机	416.00	416.00	26.00
3	伊藤忠商事	384.00	384.00	24.00
4	华龙传真	240.00	240.00	15.00
合计		1,600.00	1,600.00	100.00

2、2006年5月，第一次股权转让

2004年7月5日，威海市国有资产管理办公室出具了威国资股[2004]44号《关于同意转让山东华菱股权的批复》，同意本次股权转让事项。

2004年11月22日，华菱电子有限召开了董事会会议，决议同意北洋集团将其持有的华菱电子有限20%股权（对应320万美元注册资本）转让给新北洋。

2004年11月29日，北洋集团与新北洋就本次股权转让事项签署了《股权转让协议》，约定本次股权转让对价以华菱电子有限截至2004年6月30日经审计评估净资产为基础，确定为3,080万元。

2004年12月3日，各投资方就本次股权转让事项签署了《合资合同修正决议》、《章程修正决议》。

2005年4月7日，山东省对外贸易经济合作厅出具了鲁外经贸外资字[2005]169号《关于同意山东华菱电子有限公司股权转让的批复》，同意本次股权转让事项；同意股权转让双方于2004年11月29日签署的《股权转让协议》；同意各投资方于2004年12月3日签署的《合资合同修正决议》、《章程修正决议》。

2005年5月11日，华菱电子有限取得了山东省人民政府核发的商外资鲁府字[2005]0907号《外商投资企业批准证书》。

2006 年 5 月 31 日，华菱电子有限就本次股权转让事项办理了工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，华菱电子有限的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	认缴出资 (万美元)	实缴出资 (万美元)	出资比例 (%)
1	三菱电机	416.00	416.00	26.00
2	伊藤忠商事	384.00	384.00	24.00
3	新北洋	320.00	320.00	20.00
4	华龙传真	240.00	240.00	15.00
5	北洋集团	240.00	240.00	15.00
合计		1,600.00	1,600.00	100.00

3、2006 年 5 月，第二次股权转让

2005 年 3 月 7 日，华菱电子有限召开了董事会会议，决议同意北洋集团将其持有的华菱电子有限 10% 股权（对应 160 万美元注册资本）转让给新北洋。

2005 年 3 月 11 日，各投资方就本次股权转让事项签署了《合资合同修正决议》、《章程修正决议》。

2005 年 4 月 20 日，威海市人民政府国有资产监督管理委员会出具了威国资发[2005]6 号《关于同意转让山东华菱电子有限公司股权的批复》，同意本次股权转让事项。

2005 年 6 月 25 日，北洋集团与新北洋就本次股权转让事项签署了《股权转让协议》，约定本次股权转让对价以华菱电子有限截至 2005 年 3 月 31 日经审计净资产为基础，确定为 1,810 万元。

2006 年 1 月 6 日，山东省对外贸易经济合作厅出具了鲁外经贸外资字[2006]14 号《关于同意山东华菱电子有限公司股权转让的批复》，同意本次股权转让事项；同意股权转让双方于 2005 年 6 月 25 日签署的《股权转让协议》；同意各投资方于 2005 年 3 月 11 日签署的《合资合同修正决议》、《章程修正决议》。

2006 年 2 月 20 日，华菱电子有限取得了山东省人民政府核发的商外资鲁府

字[2005]0907 号《外商投资企业批准证书》。

2006 年 5 月 31 日，华菱电子有限就本次股权转让事项办理了工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，华菱电子有限的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	认缴出资 (万美元)	实缴出资 (万美元)	出资比例 (%)
1	新北洋	480.00	480.00	30.00
2	三菱电机	416.00	416.00	26.00
3	伊藤忠商事	384.00	384.00	24.00
4	华龙传真	240.00	240.00	15.00
5	北洋集团	80.00	80.00	5.00
合计		1,600.00	1,600.00	100.00

4、2007 年 1 月，第三次股权转让

2006 年 10 月 18 日，华菱电子有限召开了董事会会议，决议同意因华龙传真经营期限届满拟清算解散，华龙传真按其原股东出资比例将其持有的华菱电子有限 8.70% 股权（对应 139.2 万美元注册资本）分配给上海传真；将其持有的华菱电子有限 6.30% 股权（对应 100.8 万美元注册资本）分配给北洋集团。

同日，各投资方就本次股权转让事项签署了《合资合同修正决议》、《章程修正决议》；

同日，华龙传真与上海传真、北洋集团就本次股权转让事项签署了《股权变更协议》。

2006 年 12 月 29 日，山东省对外贸易经济合作厅出具了鲁外经贸外资字[2006]1086 号《关于同意山东华菱电子有限公司股权变更的批复》，同意本次股权转让事项；同意股权转让双方于 2006 年 10 月 18 日签署的《股权转让协议》；同意各投资方于 2006 年 10 月 18 日签署的《合资合同修正决议》、《章程修正决议》。

2007 年 1 月 5 日，华菱电子有限取得了山东省人民政府核发的商外资鲁府

字[2005]0907 号《外商投资企业批准证书》。

2007 年 1 月 11 日，华菱电子有限就本次股权转让事项办理了工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，华菱电子有限的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	认缴出资 (万美元)	实缴出资 (万美元)	出资比例（%）
1	新北洋	480.00	480.00	30.00
2	三菱电机	416.00	416.00	26.00
3	伊藤忠商事	384.00	384.00	24.00
4	北洋集团	180.80	180.80	11.30
5	上海传真	139.20	139.20	8.70
合计		1,600.00	1,600.00	100.00

5、2013 年 3 月，股东名称变更

2011 年 5 月 19 日，华菱电子有限股东上海传真机公司名称变更为上海传真机有限公司。

2012 年 5 月 11 日，华菱电子有限股东上海传真机有限公司企业名称变更为上海仪电信息网络有限公司。

2013 年 3 月 4 日，威海市商务局出具了威商务资字[2013]13 号《关于山东华菱电子有限公司变更投资者名称及经营范围的批复》，同意上述华菱电子有限股东名称变更事项。

同日，华菱电子有限取得了山东省人民政府核发的商外资鲁府字[2005]0907 号《外商投资企业批准证书》。

2013 年 3 月 5 日，华菱电子有限就本次股东名称变更事项办理了工商变更登记手续。

本次股东名称变更完成后，华菱电子有限的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	认缴出资 (万美元)	实缴出资 (万美元)	出资比例 (%)
1	新北洋	480.00	480.00	30.00
2	三菱电机	416.00	416.00	26.00
3	伊藤忠商事	384.00	384.00	24.00
4	北洋集团	180.80	180.80	11.30
5	上海仪电	139.20	139.20	8.70
合计		1,600.00	1,600.00	100.00

6、2014年3月，第四次股权转让

2013年10月24日，威海市国有资产管理办公室出具了威国资办发[2013]115号《关于同意山东华菱电子有限公司股权结构调整方案的批复》，同意北洋集团受让伊藤忠商事持有的华菱电子有限1.81%股权（对应28.96万美元注册资本）。

2013年12月10日，华菱电子有限召开了董事会会议，决议同意：

（1）三菱电机将其持有的华菱电子有限16.20%股权（对应259.2万美元注册资本）转让给石河子新海科；将其持有的华菱电子有限4.80%股权（对应76.8万美元注册资本）转让给新北洋。

（2）伊藤忠商事将其持有的华菱电子有限13.80%股权（对应220.8万美元注册资本）转让给石河子新海科；将其持有的华菱电子有限1.81%股权（对应28.96万美元注册资本）转让给北洋集团；将其持有的华菱电子有限2.82%股权（对应45.12万美元注册资本）转让给片桐让；将其持有的华菱电子有限0.57%股权（对应9.12万美元注册资本）转让给泽江哲则。

2013年12月16日，各投资方就本次股权转让事项签署了《合资合同修正决议》、《中日合资山东华菱电子有限公司章程》。

2014年1月24日，股权转让各方分别就本次股权转让事项签署了《股权转让协议》以及《股权转让价款确认函》，约定本次股权转让对价以华菱电子有限截至2013年12月31日经审计净资产为基础确定，具体如下：

序号	转让方	受让方	转让出资 (万美元)	转让对价 (人民币万元)
1	三菱电机	石河子新海科	259.2	3,419.1816
2		新北洋	76.8	1,013.0909
3	伊藤忠商事	石河子新海科	220.8	2,912.6362
4		北洋集团	28.96	382.0197
5		片桐让	45.12	595.1909
6		泽江哲则	9.12	120.3045

2014年2月14日，威海火炬高技术产业开发区投资贸易促进局出具了威高投外贸字[2014]2号《关于同意山东华菱电子有限公司有关变更事宜的批复》，同意本次股权转让事项；同意各投资方于2013年12月16日签署的《合资合同修正决议》、《章程修正决议》。

2014年2月14日，华菱电子有限取得了山东省人民政府核发的商外资鲁府字[2005]0907号《外商投资企业批准证书》。

2014年3月4日，华菱电子有限就本次股权转让事项办理了工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，华菱电子有限的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	认缴出资 (万美元)	实缴出资 (万美元)	出资比例（%）
1	新北洋	556.80	556.80	34.80
2	石河子新海科	480.00	480.00	30.00
3	北洋集团	209.76	209.76	13.11
4	上海仪电	139.20	139.20	8.70
5	三菱电机	80.00	80.00	5.00
6	伊藤忠商事	80.00	80.00	5.00
7	片桐让	45.12	45.12	2.82
8	泽江哲则	9.12	9.12	0.57
合计		1,600.00	1,600.00	100.00

7、2014 年 8 月，华菱电子有限整体变更为华菱电子

2014 年 4 月 18 日，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）山东分所出具了瑞华鲁专审字[2014]37100014 号《审计报告》，确认截至 2014 年 3 月 31 日，华菱电子有限账面净资产为 206,298,070.44 元。

同日，北京中天华资产评估有限责任公司出具了中天华资评报字[2014]第 1093 号华菱电子有限拟整体变更为股份公司项目涉及的企业净资产价值《资产评估报告》，确认截至 2014 年 3 月 31 日，华菱电子有限净资产评估值为 22,479.31 万元。

2014 年 4 月 21 日，华菱电子取得了威海市工商行政管理局企业注册局核发的（鲁）名称变核外字[2014]066 号《外商投资企业（企业集团）名称变更核准通知书》，核准企业名称变更为山东华菱电子股份有限公司。

2014 年 5 月 5 日、2014 年 7 月 16 日，华菱电子有限分别召开了董事会、股东会会议，审议同意将华菱电子有限整体变更为外商投资股份有限公司，并依据瑞华会计师出具的瑞华鲁专审字[2014]37100014 号《审计报告》确认的华菱电子有限截至 2014 年 3 月 31 日经审计净资产 206,298,070.44 元扣除 2013 年度分配利润 15,847,436.54 元后为 190,450,633.90 元折股 16,000 万股，每股面值 1.00 元，净资产扣除 2013 年度分配利润超过实收资本部分计入华菱电子资本公积。

2014 年 7 月 16 日，威海市国有资产管理办公室出具了威国资办发[2014]225 号《关于同意山东华菱电子有限公司整体变更设立股份有限公司的批复》，同意华菱电子有限整体变更设立外商投资股份有限公司。

同日，华菱电子有限全体股东签署了山东华菱电子股份有限公司《发起人协议》，就共同作为发起人出资设立华菱电子相关事宜进行了约定。

2014 年 8 月 11 日，山东省商务厅出具了鲁商审[2014]284 号《关于山东华菱电子有限公司变更为股份有限公司的批复》，同意华菱电子有限变更为外商投资股份有限公司，公司名称变更为山东华菱电子股份有限公司；同意各投资方于 2014 年 7 月 16 日签署的《发起人协议》、《公司章程》。

2014 年 8 月 13 日，华菱电子取得了山东省人民政府核发的商外资鲁府字

[2005]0907 号《外商投资企业批准证书》。

2014 年 8 月 18 日，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）山东分所出具了瑞华鲁验字[2014]37100002 号《验资报告》，确认截至 2014 年 8 月 15 日，华菱电子已收到全体股东以其拥有的华菱电子有限净资产折合股本 16,000 万元。

2014 年 8 月 20 日，华菱电子召开了创立大会暨第一次股东大会，审议通过了本次股东大会拟议的所有议案，具体如下：

- （1）《关于山东华菱电子股份有限公司筹办情况的报告》；
- （2）《关于设立山东华菱电子股份有限公司的议案》；
- （3）《山东华菱电子股份有限公司章程（草案）》；
- （4）《关于选举山东华菱电子股份有限公司第一届董事会成员的议案》；
- （5）《关于选举山东华菱电子股份有限公司第一届监事会股东代表监事的议案》；
- （6）《关于授权董事会办理山东华菱电子股份有限公司设立有关事项的议案》；
- （7）《关于山东华菱电子股份有限公司设立费用的报告》；
- （8）《关于审核山东华菱电子股份有限公司各发起人出资情况的报告》。

2014 年 8 月 28 日，华菱电子取得了山东省工商行政管理局核发的注册号为 371000400003256 的《营业执照》，根据记载，华菱电子设立时注册资本为 16,000 万元；法定代表人为董述恂；住所为山东威海高技术产业开发区火炬路 159 号；经营范围为开发、设计制造热敏打印头（TPH）及配套电子零部件产品、从事本公司产品的销售和售后服务及新产品和相关产品的研究开发（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，有效期以许可证为准）。

华菱电子设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	新北洋	5,568.00	34.80

序号	股东姓名或名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
2	石河子新海科	4,800.00	30.00
3	北洋集团	2,097.60	13.11
4	上海仪电	1,392.00	8.70
5	三菱电机	800.00	5.00
6	伊藤忠商事	800.00	5.00
7	片桐让	451.20	2.82
8	泽江哲则	91.20	0.57
合计		16,000.00	100.00

8、2014 年 12 月，第一次减资

2014 年 9 月 9 日，华菱电子召开了第一届董事会第二次会议，决议同意华菱电子注册资本从原来的 16,000 万元减少至 9,000 万元，全体股东按原持股比例同比例减少注册资本。

2014 年 9 月 15 日，威海市国有资产管理办公室出具了威国资办发[2014]268 号《关于同意减少对山东华菱电子股份有限公司出资的批复》，同意北洋集团减少对华菱电子的出资。减资后，华菱电子的注册资本从原来的 16,000 万元减少至 9,000 万元，北洋集团的出资额从原来的 2,097.6 万元减少至 1,179.9 万元，持股比例仍为 13.11%。

2014 年 9 月 26 日，华菱电子召开了 2014 年第一次临时股东大会，决议同意华菱电子注册资本从原来的 16,000 万元减少至 9,000 万元，全体股东按原持股比例同比例减少注册资本。

2014 年 10 月 15、18、21 日，华菱电子分别在《大众日报》刊登了三次减资公告。

2014 年 12 月 9 日，山东省商务厅出具了鲁商审[2014]396 号《关于山东华菱电子股份有限公司减资的批复》，同意华菱电子注册资本从原来的 16,000 万元减少至 9,000 万元。

同日，华菱电子取得了山东省人民政府核发的商外资鲁府字[2005]0907 号

《外商投资企业批准证书》。

2014 年 12 月 16 日，华菱电子就本次减资事项办理了工商变更登记手续。

本次减资完成后，华菱电子的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	新北洋	3,132.00	34.80
2	石河子新海科	2,700.00	30.00
3	北洋集团	1,179.90	13.11
4	上海仪电	783.00	8.70
5	三菱电机	450.00	5.00
6	伊藤忠商事	450.00	5.00
7	片桐让	253.80	2.82
8	泽江哲则	51.30	0.57
合计		9,000.00	100.00

9、2016 年 6 月，第五次股权转让

2016 年 4 月 26 日，三菱电机与石河子新海科签署了《股权转让协议》以及《股权转让价款确认函》，约定三菱电机将其持有的华菱电子 5.00%股权（对应 450 万元注册资本）转让给石河子新海科，本次股权转让对价以华菱电子截至 2015 年 12 月 31 日经审计净资产为基础扣除三菱电机应收华菱电子 2015 年度利润分配，确定为 828.86 万元。

2016 年 5 月 12 日，华菱电子召开了 2016 年第二次临时股东大会，决议同意本次股权转让事项。

2016 年 6 月 3 日，山东省商务厅出具了鲁商审[2016]101 号《关于山东华菱电子股份有限公司股权变更的批复》，同意本次股权转让事项。

2016 年 6 月 7 日，华菱电子取得了山东省人民政府核发的商外资鲁府字[2005]0907 号《外商投资企业批准证书》。

本次股权转让完成后，华菱电子的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	石河子新海科	3,150.00	35.00
2	新北洋	3,132.00	34.80
3	北洋集团	1,179.90	13.11
4	上海仪电	783.00	8.70
5	伊藤忠商事	450.00	5.00
6	片桐让	253.80	2.82
7	泽江哲则	51.30	0.57
合计		9,000.00	100.00

五、公司重大资产重组情况

公司成立以来未发生过重大资产重组。

六、公司董事、监事及高级管理人员基本情况

（一）公司董事、监事及高级管理人员名单

序号	姓名	职务
1	宋森	董事长
2	片桐让	董事、总经理
3	刘春林	董事、副总经理
4	赵国建	董事、副总经理
5	姜天信	董事
6	刘明亮	董事
7	唐修鸿	董事
8	门洪强	监事会主席
9	范永忠	监事
10	栾文华	职工代表监事
11	徐祥玲	副总经理

（二）公司董事基本情况

公司目前共有董事 7 名，全部由股东大会选举产生，主要情况如下：

宋森先生，中国国籍，无境外永久居留权，1973 年出生，清华大学 EMBA 硕士学位。2005 年 11 月至 2015 年 3 月曾任新北洋副总经理、董事会秘书；2014 年 1 月至 2014 年 8 月曾任华菱电子有限董事；2014 年 8 月至 2015 年 10 月曾任华菱电子董事；2015 年 3 月至今任新北洋董事、总经理；2015 年 11 月至今任华菱电子董事长。现任本公司董事长，新北洋董事、总经理。

片桐让先生，日本国籍，1956 年 6 月出生，硕士研究生学历。2003 年 12 月至 2014 年 1 月曾任华菱电子有限副董事长、总经理；2014 年 1 月至 2014 年 8 月曾任华菱电子有限董事、总经理；2014 年 8 月至今任华菱电子董事、总经理。现任本公司董事、总经理。

刘春林先生，中国国籍，无境外永久居留权，1976 年 1 月出生，硕士研究生学历。2005 年 2 月至 2009 年 8 月曾任华菱电子有限营业部副部长；2009 年 9 月至 2013 年 9 月曾任华菱电子有限营业部部长；2013 年 10 月至 2014 年 8 月曾任华菱电子有限总经理助理；2014 年 8 月至今任华菱电子董事；2014 年 9 月至今任华菱电子副总经理。现任本公司董事、副总经理。

姜天信先生，中国国籍，无境外永久居留权，1975 年出生，工程硕士，清华大学 EMBA 硕士学位，高级工程师。2009 年 7 月至今任新北洋副总经理；2014 年 1 月至 2014 年 8 月曾任华菱电子有限董事；2014 年 8 月至今任华菱电子董事；现任本公司董事，新北洋副总经理。

赵国建先生，中国国籍，无境外永久居留权，1965 年 1 月出生，本科学历，高级工程师。2007 年 1 月至 2014 年 8 月曾任华菱电子有限副总经理；2014 年 9 月至今任华菱电子副总经理。现任本公司董事、副总经理。

刘明亮先生，中国国籍，无境外永久居留权，1964 年 2 月出生，大专学历，会计师。2009 年 7 月至 2013 年 3 月曾任北洋集团副总经理；2014 年 1 月至 2014 年 8 月曾任华菱电子有限董事；2014 年 5 月至今任北洋集团党委副书记、董事；2014 年 8 月至今任华菱电子董事。现任本公司董事，北洋集团党委副书记、董事。

唐修鸿先生，中国国籍，无境外永久居留权，1956年3月出生，大专学历。1993年7月至2011年12月曾任上海广电股份浦东有限公司总经理、党支部书记；2002年9月至2012年4月曾任上海传真机有限公司总经理、党总支部书记；2012年4月至2014年1月曾任上海仪电总经理、党总支部书记；2014年1月至今任上海仪电董事长、党总支部书记；2014年1月至2014年8月曾任华菱电子有限监事；2014年8月至今任华菱电子董事。现任本公司董事，上海仪电董事长、党总支部书记。

（三）公司监事基本情况

公司目前共有监事3名，其中2名由股东大会选举产生，1名由职工代表大会民主选举产生，主要情况如下：

门洪强先生，中国国籍，无境外永久居留权，1955年10月出生，大专学历，高级经济师。2009年3月至今任新北洋党委书记；2012年11月至今任威海联众志远企业管理咨询有限公司执行董事、总经理；2013年11月至今任威海捷通资产管理有限公司执行董事、总经理；1995年10月至2014年8月曾任华菱电子有限董事长；2014年8月至今任华菱电子监事会主席。现任本公司监事会主席，新北洋党委书记，威海联众志远企业管理咨询有限公司执行董事、总经理。

范永忠先生，中国国籍，无境外永久居留权，1964年1月出生，硕士研究生学历，高级工程师。2009年6月至2013年1月曾任华菱电子有限副总经理；2013年2月至今任北洋集团副总经理；2014年8月至今任华菱电子监事。现任本公司监事，北洋集团副总经理。

栾文华先生，中国国籍，无境外永久居留权，1970年6月出生，本科学历，2009年9月至2014年8月曾任华菱电子有限资材部部长；2013年10月至2014年8月曾任华菱电子有限采购总监；2014年8月至2014年9月曾任华菱电子采购总监、资材部长；2014年8月至今任华菱电子职工监事；2014年10月至今任华菱电子行政总监、综管部部长。现任本公司行政总监、综管部部长、职工监事。

（四）公司高级管理人员基本情况

公司目前共有高级管理人员4名，全部由公司董事会聘任，主要情况如下：

片桐让先生，总经理，简历详见本说明书本节前述相关内容。

刘春林先生，副总经理，简历详见本说明书本节前述相关内容。

赵国建先生，副总经理，简历详见本说明书本节前述相关内容。

徐祥玲女士，中国国籍，无境外永久居留权，1966年1月出生，本科学历。2009年7月至2013年1月曾任北洋集团总经理助理、管理部经理；2013年2月至2014年8月曾任华菱电子有限副总经理；2014年9月至今任华菱电子副总经理。现任本公司副总经理。

七、子公司及分公司情况

（一）子公司情况

截至本说明书签署日，公司共有1家参股子公司，即华菱光电。

1、华菱光电基本情况

名称	威海华菱光电股份有限公司
统一社会信用代码	913700007554198112
类型	股份有限公司（中外合资、未上市）
法定代表人	丛强滋
经营期限	不约定期限
住所	威海高技术产业开发区火炬路159号
营业范围	生产接触式图像传感器（CIS）及相关电子产品，销售本公司产品。（该范围涉及国家专项许可或资质管理的，凭许可证或资质证从事生产经营）
注册资本	6,000.00 万元

2、华菱光电历史沿革

（1）2003年11月，华菱光电有限设立

2003年9月2日，华菱光电有限取得了威海市工商行政管理局核发的（威）名称预核字[2003]第001900号《企业名称预先核准登记通知书》，预先核准企业名称为威海华菱光电有限公司。

2003 年 9 月 27 日，华菱电子有限、新北洋、东洋精密、泽江哲则签署了《中日合资威海华菱光电有限公司合同》、《中日合资山东华菱电子有限公司章程》，约定华菱电子有限、新北洋、东洋精密、泽江哲则共同出资设立华菱光电有限。华菱电子有限设立时注册资本 160 万美元（投资总额 228 万美元），其中，华菱电子有限以货币形式出资 64 万美元，新北洋以货币形式出资 56 万美元，东洋精密以货币形式出资 20 万美元，泽江哲则以货币形式出资 20 万美元。华菱光电有限注册资本由各方按其出资比例分三期缴纳，具体如下：

序号	股东姓名或名称	第一期出资 (万美元)	第二期出资 (万美元)	第三期出资 (万美元)	认缴出资 (万美元)
1	华菱电子有限	32	16	16	64.00
2	新北洋	28	14	14	56.00
3	东洋精密	10	5	5	20.00
4	泽江哲则	10	5	5	20.00
第一期出资缴纳期限		2004 年 1 月 31 日前			
第二期出资缴纳期限		2004 年 7 月 31 日前			
第三期出资缴纳期限		2004 年 12 月 31 日前			

2003 年 10 月 20 日，威海火炬高技术产业开发区管理委员会出具了威高管发[2003]100 号《关于设立合资企业威海华菱光电有限公司的批复》，同意华菱电子有限、新北洋、东洋精密、泽江哲则共同出资设立华菱光电有限。

2003 年 10 月 21 日，华菱光电有限取得了山东省人民政府核发的外经贸鲁府威高字[2003]1949 号《外商投资企业批准证书》。

2003 年 11 月 18 日，华菱光电有限取得了威海市工商行政管理局核发的企合鲁威总字第 003729 号《企业法人营业执照》。

2004 年 2 月 10 日，威海安达会计师事务所有限公司出具了威安会验字[2004]第 13 号《验资报告》，对华菱光电有限股东出资情况进行了验证，确认截至 2004 年 2 月 10 日，华菱光电有限已收到全体股东缴纳的第一期货币出资合计 80 万美元。

第一期出资缴纳完成后，华菱光电有限的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	认缴出资 (万美元)	实缴出资 (万美元)	出资比例 (%)
1	华菱电子有限	64.00	32.00	40.00
2	新北洋	56.00	28.00	35.00
3	东洋精密	20.00	10.00	12.50
4	泽江哲则	20.00	10.00	12.50
合计		160.00	80.00	100.00

2004年8月11日,威海安达会计师事务所有限公司出具了威安会验字[2004]第83号《验资报告》,对华菱光电有限股东出资情况进行了验证,确认截至2004年8月11日,华菱光电有限已收到全体股东缴纳的第二期货币出资合计40万美元。

第二期出资缴纳完成后,华菱光电有限的股权结构如下:

序号	股东姓名或名称	认缴出资 (万美元)	实缴出资 (万美元)	出资比例 (%)
1	华菱电子有限	64.00	48.00	40.00
2	新北洋	56.00	42.00	35.00
3	东洋精密	20.00	15.00	12.50
4	泽江哲则	20.00	15.00	12.50
合计		160.00	120.00	100.00

2005年1月14日,威海安达会计师事务所有限公司出具了威安会验字[2005]第006号《验资报告》,对华菱光电有限股东出资情况进行了验证,确认截至2005年1月14日,华菱光电有限已收到全体股东缴纳的第三期货币出资合计40万美元。

第三期出资缴纳完成后,华菱光电有限的股权结构如下:

序号	股东姓名或名称	认缴出资 (万美元)	实缴出资 (万美元)	出资比例 (%)
1	华菱电子有限	64.00	64.00	40.00
2	新北洋	56.00	56.00	35.00
3	东洋精密	20.00	20.00	12.50

序号	股东姓名或名称	认缴出资 (万美元)	实缴出资 (万美元)	出资比例 (%)
4	泽江哲则	20.00	20.00	12.50
合计		160.00	160.00	100.00

（2）2005 年 7 月，第一次股权转让

2005 年 7 月 1 日，华菱光电有限召开了董事会会议，决议同意泽江哲则将其持有的华菱光电有限 7.50% 股权（对应 12 万美元注册资本）转让给东洋精密。

同日，泽江哲则与东洋精密就本次股权转让事项签署了《股权转让协议》；各投资方就本次股权转让事项签署了《合资合同修改决议》、《合资章程修改决议》。

同日，威海火炬高技术产业开发区招商局出具了威高招外贸字[2005]57 号《关于同意威海华菱光电有限公司股权转让的批复》，同意本次股权转让事项。

2005 年 7 月 4 日，华菱光电有限取得了山东省人民政府核发的商外资鲁府威高字[2003]1949 号《外商投资企业批准证书》。

2005 年 7 月，华菱光电有限就本次股权转让事项办理了工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，华菱光电有限的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	认缴出资 (万美元)	实缴出资 (万美元)	出资比例 (%)
1	华菱电子有限	64.00	64.00	40.00
2	新北洋	56.00	56.00	35.00
3	东洋精密	32.00	32.00	20.00
4	泽江哲则	8.00	8.00	5.00
合计		160.00	160.00	100.00

（3）2011 年 12 月，第一次增资

2011 年 11 月 25 日，华菱光电有限召开了董事会会议，决议同意华菱光电有限注册资本从原来的 160 万美元增加至 246.16 万美元，其中，新北洋以货币出资 155.78 万元认缴 5.54 万美元注册资本；东洋精密以货币出资 34.59 万元认

缴 1.23 万美元注册资本；泽江哲则以货币出资 571.1 万元认缴 20.31 万美元注册资本；海科达投资以货币出资 1,349.71 万元认缴 48 万美元注册资本；星科信息以货币出资 311.56 万元认缴 11.08 万美元注册资本；出资超过认缴注册资本部分计入华菱光电有限资本公积。

2011 年 12 月 7 日，威海火炬高技术产业开发区投资贸易促进局出具了威高投外贸字[2011]54 号《关于同意威海华菱光电有限公司增资的批复》，同意本次增资事项。

2011 年 12 月 8 日，华菱光电有限取得了山东省人民政府核发的商外资鲁府威高字[2003]1949 号《外商投资企业批准证书》。

2011 年 12 月 16 日，国富浩华会计师事务所有限公司山东分所出具了国浩鲁验资（2011）第 0028 号《验资报告》，对华菱光电有限股东出资情况进行了验证，确认截至 2011 年 12 月 16 日，华菱光电有限已收到新北洋、东洋精密、泽江哲则、海科达投资、星科信息缴纳的新增注册资本合计 86.16 万美元。

2011 年 12 月 19 日，华菱光电有限就本次增资事项办理了工商变更登记手续。

本次增资完成后，华菱光电有限的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	认缴出资 (万美元)	实缴出资 (万美元)	出资比例 (%)
1	华菱电子有限	64.00	64.00	26.00
2	新北洋	61.54	61.54	25.00
3	海科达投资	48.00	48.00	19.50
4	东洋精密	33.23	33.23	13.50
5	泽江哲则	28.31	28.31	11.50
6	星科信息	11.08	11.08	4.50
合计		246.16	246.16	100.00

（4）2012 年 3 月，华菱光电设立

2012 年 2 月 17 日，国富浩华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了国浩审

字[2012]404A143号《审计报告》，确认截至2011年12月31日，华菱光电有限账面净资产为68,159,027.58元。

2012年2月18日，北京中天华资产评估有限责任公司出具了中天华资评报字[2012]第1010号华菱光电有限拟整体变更为股份公司项目涉及的华菱光电有限净资产价值《资产评估报告》，确认截至2014年3月31日，华菱电子有限净资产评估值为7,482.29万元。

2012年2月29日，华菱光电取得了威海市工商行政管理局企业注册局核发的（威）名变核[外]字[2012]第014号《企业名称变更核准通知书》，核准企业名称变更为威海华菱光电股份有限公司。

2012年2月20日，华菱光电有限召开了董事会会议，审议同意将华菱光电有限整体变更为外商投资股份有限公司，并依据国富浩华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的国浩审字[2012]404A143号《审计报告》确认的华菱光电有限截至2011年12月31日经审计净资产68,159,027.58元折股6,000万股，每股面值1.00元，净资产超过实收资本部分计入华菱光电资本公积。

2012年2月21日，华菱光电有限全体股东签署了威海华菱光电股份有限公司《发起人协议书》，就共同作为发起人出资设立华菱光电相关事宜进行了约定。

2012年3月6日，山东省商务厅出具了鲁商务外资字[2012]126号《关于威海华菱光电有限公司变更为外商投资股份有限公司的批复》，同意华菱光电有限变更为外商投资股份有限公司，公司名称变更为威海华菱光电股份有限公司；同意各投资方于2012年2月21日签署的《发起人协议》、《公司章程》。

同日，华菱光电取得了山东省人民政府核发的商外资鲁府字[2003]1949号《外商投资企业批准证书》。

2012年3月9日，国富浩华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了国浩验字[2012]404A13号《验资报告》，确认截至2012年3月9日，华菱光电已收到全体股东以其拥有的华菱光电有限净资产折合股本6,000万元。

2012年3月20日，华菱光电召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了本次股东大会拟议的所有议案。

2012年3月26日，华菱光电取得了山东省工商行政管理局核发的注册号为371000400007485的《企业法人营业执照》，根据记载，华菱光电设立时注册资本为6,000万元；法定代表人为丛强滋；住所为威海高技术产业开发区火炬路159号；经营范围为生产接触式图像传感器（CIS）及相关电子产品，销售本公司产品。（该范围涉及国家专项许可或资质管理的，凭许可证或资质证从事生产经营）

华菱光电设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	华菱电子有限	1,560.00	26.00
2	新北洋	1,500.00	25.00
3	海科达投资	1,170.00	19.50
4	东洋精密	810.00	13.50
5	泽江哲则	690.00	11.50
6	星科信息	270.00	4.50
合计		6,000.00	100.00

（5）2014年4月，第二次股权转让、股东名称变更

2013年12月9日，华菱光电股东威海海科达投资有限公司企业名称变更为石河子海科达股权投资合伙企业（有限合伙）。

2014年4月17日，华菱光电召开了股东大会，决议同意华菱电子有限将其持有的华菱光电9.47%（对应568.2万元注册资本）转让给新北洋；石河子海科达将其持有的华菱光电7.10%（对应426万元注册资本）转让给新北洋；东洋精密将其持有的华菱光电4.92%（对应295.2万元注册资本）转让给新北洋；泽江哲则将其持有的华菱光电2.87%（对应172.2万元注册资本）转让给新北洋；星科信息将其持有的华菱光电1.64%（对应98.4万元注册资本）转让给新北洋。

同日，股权转让各方分别就本次股权转让事项签署了《股权转让协议》。

2014年4月18日，山东省商务厅出具了鲁商审[2014]118号《关于威海华菱光电股份有限公司股权变更等事项的批复》，同意本次股权转让、股东名称变更事项。

同日，华菱光电取得了山东省人民政府核发的商外资鲁府字[2003]1949 号《外商投资企业批准证书》。

2014 年 4 月 23 日，华菱光电就本次股权转让、股东名称变更事项办理了工商变更登记手续。

本次股权转让、股东名称变更完成后，华菱光电的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	新北洋	3,060.00	51.00
2	华菱电子有限	991.80	16.53
3	石河子海科达	744.00	12.40
4	东洋精密	514.80	8.58
5	泽江哲则	517.80	8.63
6	星科信息	171.60	2.86
合计		6,000.00	100.00

（二）分支机构情况

2016 年 4 月 28 日，公司取得了山东省商务厅核发的境外机构证第 N3700201600009 号《企业境外机构证书》，公司分支机构的基本情况如下：

境外机构名称	山东华菱电子股份有限公司日本办事处
境外机构负责人	泽江哲则
主要职能	联络客户、开拓市场、信息咨询、售后服务
注册地址	日本兵库县宝塚市
批准文号	鲁境外机构[2016]00009 号

八、报告期内主要会计数据和财务指标简表

项目	2016 年 3 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总计（万元）	25,253.22	24,430.93	23,169.68
股东权益合计（万元）	22,350.12	21,887.23	20,613.53
归属于申请挂牌公司股东权益合计（万元）	22,350.12	21,887.23	20,613.53

每股净资产（元）	2.81	2.71	2.57
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	2.81	2.71	2.57
资产负债率	11.50%	10.41%	11.03%
流动比率（倍）	5.22	5.69	5.00
速动比率（倍）	4.24	4.71	4.02
	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
营业收入（万元）	5,552.27	23,851.60	25,307.18
净利润（万元）	462.90	3,703.70	9,676.21
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	462.90	3,703.70	9,676.21
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	473.56	3,644.34	4,175.86
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	473.56	3,644.34	4,175.86
毛利率	34.28%	34.60%	32.82%
净资产收益率	2.09%	17.43%	39.94%
扣除非经常性损益后的净资产收益率	2.14%	17.15%	17.21%
基本每股收益（元）	0.05	0.41	0.60
稀释每股收益（元）	0.05	0.41	0.60
应收账款周转率	1.86	8.14	7.59
存货周转率	1.37	6.27	7.79
经营性活动产生的现金流量净额（万元）	821.65	4,213.91	3,108.89
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	0.09	0.47	0.35

上述部分指标公式计算如下：

1、毛利率=（营业收入-营业成本）÷营业收入×100%

2、净资产收益率=归属于公司股东的净利润÷期初期末归属于公司股东的加权平均所有者权益×100%，计算方式符合《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》。

3、净资产收益率（扣除非经常性损益）=（归属于公司股东的净利润-非经常性净损益）÷期初期末归属于公司股东的加权平均所有者权益×100%，计算方式符合《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》。

4、每股收益=归属于公司股东的净利润÷加权平均股本数，计算方式符合《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》。

5、每股净资产=期末归属于公司股东的所有者权益÷期末股本数

6、资产负债率=期末负债总额÷期末资产总额×100%

7、流动比率=流动资产÷流动负债

8、速动比率=（流动资产－存货－预付款项－一年内到期的非流动资产－其他流动资产）÷流动负债

9、应收账款周转率=营业收入÷期初期末平均应收账款余额

10、存货周转率=营业成本÷期初期末平均存货余额

11、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额÷期末股本数

九、本次挂牌的相关机构

（一）主办券商

机构名称	东兴证券股份有限公司
法定代表人	魏庆华
住所	北京市西城区金融大街5号（新盛大厦）12、15层
联系电话	010-66555749
传真	010-66555103
项目小组负责人	王璟
项目小组其他成员	廖卫江、徐飞、吕秋莹、徐倩茹、康乾熙

（二）律师事务所

机构名称	上海市锦天城律师事务所
负责人	吴明德
住所	上海市浦东新区银城中路501号上海中心大厦11、12层
联系电话	021-20511000
传真	021-20511999
签字律师	胡家军、王廉洁

（三）会计师事务所

机构名称	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	杨剑涛
住所	北京市海淀区西四环中路16号院2号楼4层

联系电话	010-88219191
传真	010-88210558
签字会计师	李荣坤、张吉范

（四）资产评估机构

机构名称	北京中天华资产评估有限责任公司
负责人	李晓红
住所	北京市西城区车公庄大街9号院五栋大楼B1栋13层
联系电话	8610-88395166
传真	8610-88395661
签字评估师	薛秀荣、管基强

（五）证券登记结算机构

机构名称	中国证券登记结算有限责任公司
住所	广东省深圳市深南中路1093号中信大厦18楼
联系电话	0755-25938000
传真	0755-25938122

（六）证券交易场所

机构名称	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
住所	北京市西城区金融大街丁26号金阳大厦
联系电话	010-63889512
传真	010-63889514

公司与本次挂牌即公开转让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直接或间接的股权关系或其他权益关系。

第二节 公司业务

一、公司主营业务、主要产品或服务及其用途

（一）主营业务

公司是一家集研发、制造、营销、服务于一体的热敏打印头专业制造商，面向客户提供各类打印密度、不同打印速度和任意打印幅宽的热敏打印头，产品应用于各类传真机、卡片打印机、票据打印机、条码标签打印机等打印设备。

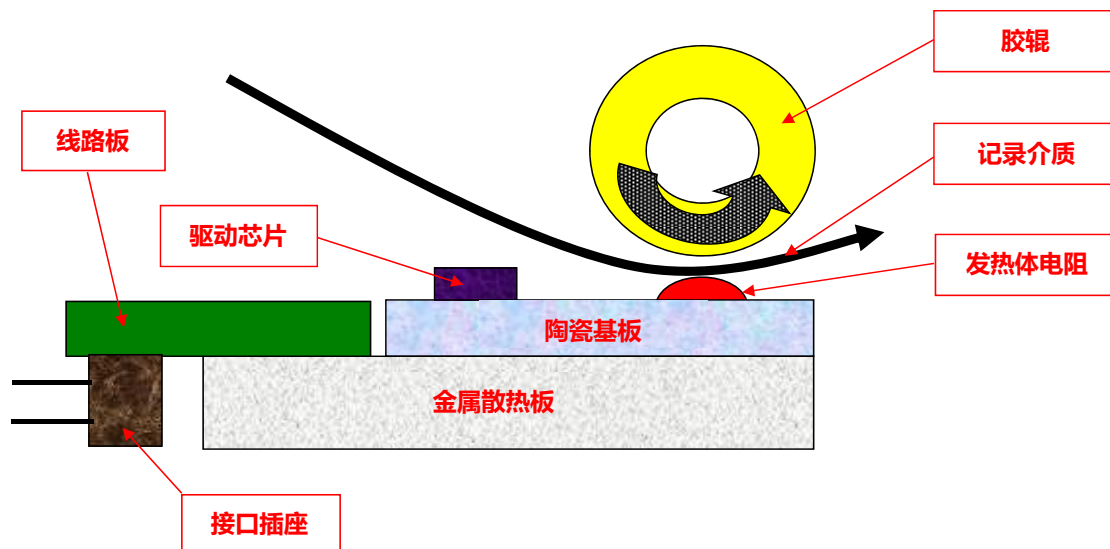
公司肩负热敏打印头国产化的时代使命，在成立之初引进日本三菱电机的产品开发控制流程、规模生产技术和品质管理技术，并持续推进自主研发，目前是国内唯一一家能够独立开发、研制、生产、销售及提供技术服务的热敏打印头制造企业。

凭借优异的产品质量、较高的性价比，以及完善的售前技术支持和售后服务体系，公司产品在满足国内客户需求的基础上，现已远销东亚、东南亚、欧洲、美洲及中东地区，广泛应用于商业零售、工业制造、交通运输、物流、金融、博彩、服装、邮政、医疗等领域。目前在世界范围内，公司市场占有率排名第三。

（二）主要产品或服务及其用途

公司主要产品热敏打印头由陶瓷基板、发热体、集成电路和保护层通过特定的烧结、安装工艺组装而成，通过加装散热板、电路板和插座与热敏打印机机身连接。热敏打印头的工作原理是通过输出支持目标模式的信号，由集成电路对每个发热点单独进行发热控制，产生热量变化使热敏纸发色或使色带墨涂层熔化后附在打印介质上。记录介质由橡胶滚轮同步通过发热体，从而实现文字或图像的打印输出。

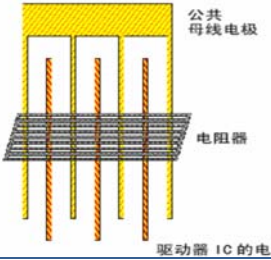
热敏打印头基本构造及工作原理图



热敏打印头制作工艺分为厚膜工艺和薄膜工艺两种。采用厚膜工艺的产品由于发热体厚度较厚，加热点形状不规则、发热效率相对较低，因而无法用于超精细打印，但能够适应较为恶劣的打印环境和打印介质。与之相比，采用薄膜工艺的打印头发热体厚度极薄、形状规则且发热效率高，因而可用于高精度、高速以及彩色打印领域。薄膜工艺产品所需制造设备价格较为昂贵，但产品利润率较高。公司产品生产主要采用厚膜工艺，公司薄膜技术已能够满足生产要求，但尚未进行大批量生产。

厚膜工艺和薄膜工艺的对比情况如下表：

分类	制造方法	发热体形状	发热体特点
薄膜工艺	发热体薄膜成膜 ↓ 电极薄膜成膜 ↓ 刻图 ↓ 保护膜形成		优点： 1、发热体阻值均匀分布（+/- 1%公差）； 2、可进行 1200dpi 高清晰度打印。 缺点： 1、制造设备昂贵、工艺复杂； 2、耐恶劣环境差。

厚膜工艺			优点： 1、制造设备价格相对较低； 2、可在恶劣环境下打印 缺点： 1、无法进行 400dpi 清晰度以上的打印。
-------------	---	---	--

公司目前大批量生产的打印头主要采取了厚膜工艺，在充分理解客户需求后，施行定制化设计，采用特殊的材料、工艺及作业手法，赋予产品独特的性能优势。针对应用环境、打印介质等使用条件的变化，可以在打印速度、打印分辨率、打印幅宽、组装方式和驱动接口等各方面进行对应性设计制造生产。为应对恶劣的打印环境和打印介质，公司专注于高耐磨耗、高耐能量、高耐腐蚀、高耐静电等可靠性优势的研发，产品具备极高的耐用性。

公司以客制化产品为主，同时提供通用产品，目前拥有 R 系列、SBX 系列、ZX 系列等百余种产品，部分产品性能特点介绍如下：

主要产品	应用领域	产品特点
R/3R 斜面系列	各种 PVC，PET，厚纸等硬质打印介质，如卡片打印机、高速包装打印、日期码打印等	倾斜式打印，最高速度 200mm/s；金刚石涂层，适用于恶劣环境
SBX/3SBX 系列	250mm/s-300mm/s 的高速的条码标签打印机	抗静电抗干扰能力强；耐磨金刚石涂层，适用于恶劣纸张及环境
ZX/3ZX 系列	24 小时连续打印作业的生产流水线或物流仓储中心等条码标签打印机	最新 FFS 结构，500mm/s 高速打印；时钟速度 Max30Mhz，高速数据处理能力；耐磨金刚石涂层，适用于恶劣纸张及环境
B 系列	低速 POS 终端打印机，收银收款机，厚纸收据打印机；适用于高负荷打印量和恶劣打印环境	打印速度 100mm/s 以下时打印效果和节能效果最优；可增加硬质涂层以达到耐磨效果
CH 系列	高通用性，应用于收据、票券、POS 终端、ATM、彩票等；适用于医疗心电设备、条形码等打印领域	打印速度 100mm/s-150mm/s 打印效果和节能效果最优；高耐电力冲击性能；可增加硬质涂层以达到耐磨、抗腐效果
SX/3SX 系列	高通用性，应用于收据、票券、POS 终端等；适用于恶劣环境和劣质热敏纸张的打印	打印速度 250mm/s-300mm/s 时打印效果和节能效果最优；可增加硬质涂层以达到耐磨、抗腐效果
K 系列	彩票、医疗、中速 POS 终端等；适用于汽车、电脑直接供给电源的打印设备	打印速度 100mm/s-175mm/s 打印效果和节能效果最优；为客户电源设计提供便利

EM 系列	金融 POS、电话 POS、各类仪器仪表、EFT/CAT 终端等打印设备	独特高熔点新材料的釉层集成电路实装技术；移动化手持轻量化设计
EC/NC 系列	打印负荷大、打印环境差的超市收银类 POS 机	独特高熔点新材料的双釉层，耐磨寿命超普通品 3 倍；适应表面状态差的恶劣热敏纸
D 系列	可移动式条码打印机，医疗心电图打印和高速低压 POS 终端等	最新优质热传导高熔点釉层和新型传热物理结构，移动化、手持条码高速打印机；打印速度 100mm/s-150mm/s
ET 系列	电池驱动类手持便携打印机，1 块锂电池提供的 3.3V 电压即可达到优质打印效果	最新集成电路和优化电路设计，降低工作时内部阻抗；新型集中型发热体结构，增加发热效率，节省耗能 20%
EF 系列	高速可移动票据、条码打印机	最新优质热传导高熔点釉层和新型传热物理结构，移动化、手持打印机的轻量化、小型化、高速化设计
HY/HA 系列	各类传真机	耐腐蚀，信赖度高，抗干扰能力强

（三）公司业务发展历程及未来发展规划

1、公司业务发展历程

公司的业务发展可分为以下三个阶段：

（1）1996 年至 2002 年，创立初期、探索发展

作为国家八五项目的承担者之一，公司在创立初期重点吸收三菱电机的技术、工艺和各种管理理念，培育本土化人才，加速热敏打印头制造国产化进程。2002 年，公司通过了国家对八五项目的验收，完成国家赋予的使命，同时也实现了对公司未来发展方向的初步探索。受到互联网的冲击，公司预期下游传真机市场将会萎缩。为应对传真机市场需求的下滑，公司开始研发并生产用于票据打印机的热敏打印头，初步实现了产品的拓展和转型。

（2）2003 年至 2012 年，自主研发、平稳发展

对国外技术的消化与吸收使得本土化人才逐渐成长，公司进入自主研发阶段。在传真机领域和票据打印领域里，公司不断推出新产品，并获得国家发明专利。公司从 2000 年开始相继推出一系列票据打印机用新产品，并获取了世界知名打印机芯厂家的订单，确保了公司业绩的平稳增长。面对传真机市场需求量的持续下滑，为了应对市场变化，降低市场波动带来的风险，公司管理层决定

继续对产品进行升级和业务创新，从而在诸多如条码秤、医疗心电图机、彩票、广告条幅等新领域得到广泛应用，确保了公司持续平稳的发展。

（3） 2013 年至今，市场导向、高速发展

面对全球经济一体化和中国成为世界工厂的大环境，公司确立了以市场为导向的经营方针。2008 年金融危机给公司带来了新的机遇，迫于成本压力，国外客户纷纷到中国生产或寻找产品。公司抓住机会，积极培育国内外客户、倾心聆听客户需求、灵活开发新产品，并稳健开拓国内新市场。根据客户和市场需求，继续加大研发投入，从传统的厚膜工艺到薄膜工艺，从普通的打印头到智能打印头，产品向条码打印、卡片打印、照片打印等新领域不断扩展，公司进入高速发展期。

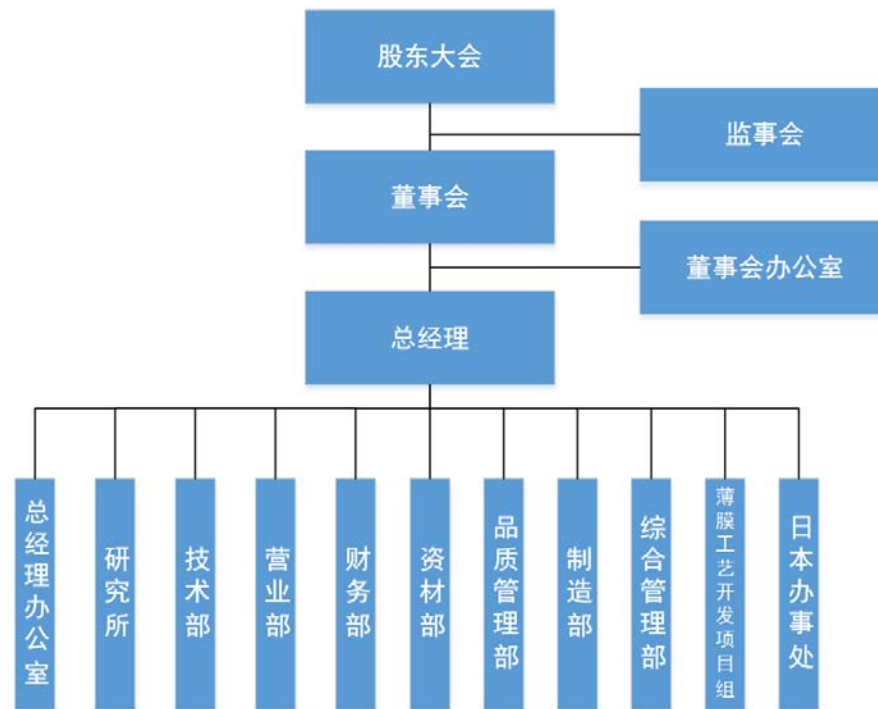
2、未来发展规划

基于对行业和自身业务发展的认知，公司计划以多元化的技术响应客户需求，坚持产业深耕，进一步扩大市场占有率。在传统的厚膜打印头领域，公司将继续研究，不断提高产品的可靠性，以耐磨性更高、打印速度更快、劣质打印介质适应性更好等特点进一步提高市场占有率。在生产方式上，对于需求量较大的标准化产品，公司将通过更高程度的自动化生产方式提高产品的稳定性并降低生产成本。在营销方式上，对于需求量较灵活的客制化产品，公司将加大直销比例，以便更好地理解客户需求和提供服务。

在薄膜打印头领域，公司目前已具备批量生产能力，但产品线种类还较为单一。薄膜打印头相对于厚膜打印头，工艺更为复杂，利润率更高。薄膜打印头支持分辨率更高、速度更快以及彩色的打印方式，但对使用环境和打印介质的要求更加严格。公司计划继续完善薄膜生产工艺，丰富产品生产线，主打坚固耐用的薄膜产品，以功能相同、可靠性更高的产品与竞争对手在薄膜打印头市场开展竞争，进一步提高公司的销售收入、利润率和行业地位。

二、公司组织结构及主要业务流程

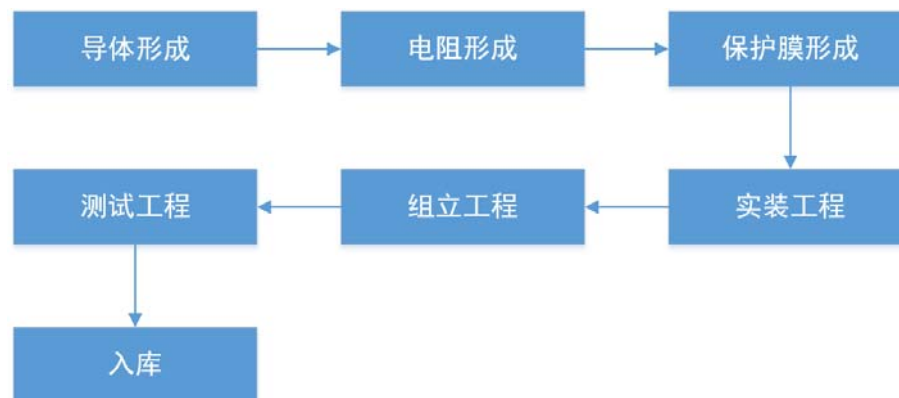
（一）公司内部组织结构图



（二）主要业务流程

1、产品的生产流程

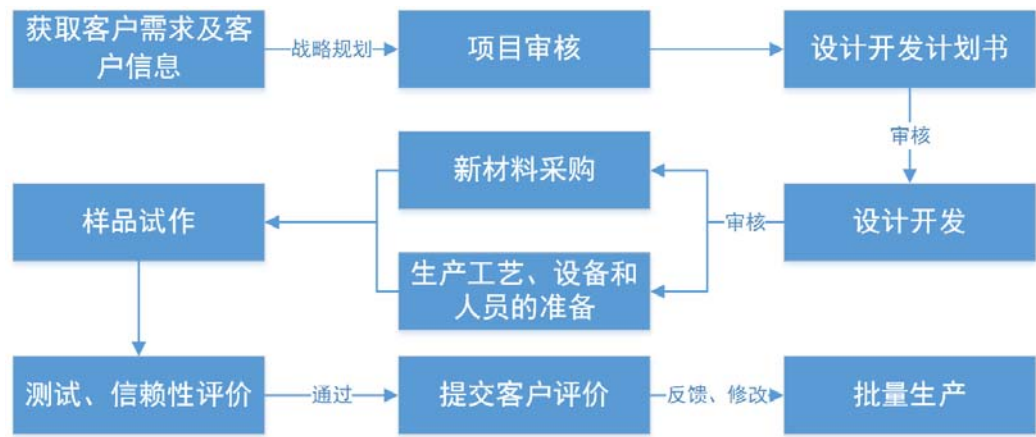
公司产品的生产流程分为基板工序和实装工序两个步骤。基板工序是通过对陶瓷板材的加工、雕刻电路以生产陶瓷基板。实装工序将陶瓷基板与BASE、电路板和IC通过粘片、压焊和封装组装成为热敏打印头，具体流程如下图所示：



2、产品的研发流程

研发流程主要分为规划、开发、调试和生产四个阶段。公司首先通过对市场调研、对客户进行访谈来确定项目开发计划，然后对各部件进行详细的设计、评审和原材料采购。在完成样品的试做后，通过和客户充分沟通对产品性能进行评

价，在满足客户要求后交由生产部门进行批量生产。公司的产品研发流程如下图所示：



三、与公司业务相关的关键资源要素

（一）产品或服务所使用的主要技术

公司在成功引进日本三菱电机的规模生产技术、品质管理技术和厚膜基板制造工艺技术的基础上，通过不断地研发实践、技术突破，并充分利用世界先进技术成果进行综合集成和应用开发，形成了具有独立知识产权并独具特点的热敏打印技术。公司同时拥有厚膜工艺及薄膜工艺，具备设计和制造全领域、全用途热敏打印头的技术基础。通过多年的行业实践，这些技术被广泛融入公司产品的设计和生产中，相关核心技术的持续研发与积累将不断增强公司的技术实力，使公司在技术上保持领先优势。

序号	技术名称	技术描述
厚膜基板制造工艺		
1	陶瓷基板加工处理技术	陶瓷基板的切割、表面处理等高精密加工技术
2	底釉印刷烧结技术	以印刷、烧结等主要工艺形成高致密玻璃釉层。
3	导体层形成技术	陶瓷基板上的导体层成膜技术。
4	厚膜电阻体形成技术	高密度厚膜发热电阻体成膜技术。
5	厚膜发热体修阻技术	高精度的发热体阻值修正技术，形成高均一性的发热体阻值分布。
6	保护层形成技术	以印刷、烧结等工艺形成高耐磨保护层。
薄膜基板制造工艺		
7	薄膜基板制造工艺	薄膜电阻体及薄膜电极层、保护层等的成膜技术。

8	半导体图形化技术	以涂胶、露光、现象、刻蚀等工艺为主的半导体制备技术。
9	薄膜热处理技术	薄膜层的热处理技术。
10	薄膜电阻体修阻技术	薄膜发热体阻值均一化调整技术。
11	镀膜技术	薄膜镀层的制备技术。
12	薄膜智能打印头技术	特殊材料的薄膜发热体形成技术。
核心材料开发工艺		
13	厚膜材料技术	制造厚膜打印头基板所需的核心材料制备及工艺技术。
14	薄膜材料技术	制造薄膜打印头基板所需的核心材料制备及工艺技术。
15	半导体芯片加工技术	包括半导体驱动芯片的设计、委托流片、测试、及芯片特性评价技术。
实装工艺		
16	半导体实装技术	热敏打印头半导体驱动芯片的测试及分切、粘片、以及驱动芯片的绑定等一系列实装工艺技术。
17	半导体封装组立技术	热敏打印头半导体芯片的封装、测试，以及其他电气部品的焊接、组装技术。
18	部品加工技术	以产品的机械部品、工装夹具及自动化加工设备为主的部品加工技术，包括热打印头的各种金属及非金属支架的机械加工及模具成型技术和产品制造用各种自动化、半自动设备的内制技术以及电气驱动回路技术。
其他支持类技术工艺		
19	信赖性评价技术	包括产品耐环境条件的保存及动作特性的信赖性评价技术以及不良产品的解析和分析技术。
20	产品性能评价技术	包括打印头的发热体通断检测、阻值检测技术；通过实机作画为主的印字作画检测技术。
21	系统应用技术	以客户介质适应性及打印头驱动方案为主的系统应用技术服，包括热特性模拟分析技术、产品系统化性能评价技术，（包括印字浓度、品质、走行寿命、耐电冲击性等特性试验）、针对市场介质及应用特点的系统打印解决方案技术和提供客户打印头驱动方案的应用系统技术服务技术。

（二）主要无形资产情况

1、商标

截至 2016 年 3 月 31 日，公司拥有的注册商标具体情况如下：

序号	注册证号	商标内容	核定使用类别	权利期限
1	1293738		第 9 类	自 2009.7.14 至 2019.7.13
2	11672535		第 9 类	自 2014.03.28 至 2024.03.27

2、专利

截至 2016 年 3 月 31 日，公司共拥有 52 项专利，其中发明专利 7 项，实用新型专利 45 项，具体情况如下：

序号	专利号	专利名称	专利类别	申请日	专利权期限
1	ZL01112303.6	热敏打印头、其制造方法及其驱动方法	发明专利	2001/3/29	20年
2	ZL200510131778.7	电烙铁装置	发明专利	2005/12/16	20年
3	ZL201110215788.4	热敏打印头及其制造方法	发明专利	2011/7/29	20年
4	ZL201110389230.8	热敏打印头	发明专利	2011/11/30	20年
5	ZL201210135369.4	热敏打印头修阻方法及装置	发明专利	2012/5/4	20年
6	ZL201210145480.1	搭载热敏打印头的印刷控制方法及装置	发明专利	2012/5/11	20年
7	ZL201210248855.7	热敏打印头	发明专利	2012/7/18	20年
8	ZL200820026496.X	热敏打印头	实用新型	2008/7/30	10年
9	ZL200820172461.7	热敏打印头	实用新型	2008/10/7	10年
10	ZL200820173642.1	热敏打印头	实用新型	2008/10/22	10年
11	ZL200820225456.8	热敏打印头	实用新型	2008/11/13	10年
12	ZL200820226501.1	热敏打印头	实用新型	2008/12/5	10年
13	ZL200920028817.4	热敏打印头	实用新型	2009/6/30	10年
14	ZL200920029020.6	热敏打印头	实用新型	2009/7/1	10年
15	ZL200920029021.0	一种拼接热敏打印头	实用新型	2009/7/1	10年
16	ZL200920029019.3	一种热敏打印头	实用新型	2009/7/1	10年
17	ZL200920309388.8	一种热敏打印头	实用新型	2009/9/1	10年
18	ZL200920309470.0	热敏打印头	实用新型	2009/9/2	10年

19	ZL200920305935.5	带切纸刀的热敏打印头	实用新型	2009/7/10	10年
20	ZL200920309375.0	热敏打印头	实用新型	2009/9/1	10年
21	ZL200920315627.0	单点温度可控型热敏打印头	实用新型	2009/11/24	10年
22	ZL200920314141.5	热敏打印头	实用新型	2009/11/5	10年
23	ZL201020300201.0	热敏打印头	实用新型	2010/1/6	10年
24	ZL201020619892.0	抗静电热敏打印头	实用新型	2010/11/23	10年
25	ZL201120348093.9	热敏打印头	实用新型	2011/9/16	10年
26	ZL201120414856.5	热敏打印头	实用新型	2011/10/27	10年
27	ZL201120383566.9	热敏打印头	实用新型	2011/10/11	10年
28	ZL201120490778.7	热敏打印头	实用新型	2011/12/1	10年
29	ZL201120554569.4	保护层设有导热隔离槽的热敏打印头	实用新型	2011/12/27	10年
30	ZL201220010622.9	热敏打印头	实用新型	2012/1/11	10年
31	ZL201220409626.4	热敏打印头	实用新型	2012/8/18	10年
32	ZL201320019898.8	一种拼接热敏打印头	实用新型	2013/1/15	10年
33	ZL201320022457.3	热敏打印头	实用新型	2013/1/16	10年
34	ZL201320045121.9	一种热敏打印头	实用新型	2013/1/28	10年
35	ZL201420012906.0	一种热敏打印头	实用新型	2014/1/9	10年
36	ZL201420012844.3	热敏打印头	实用新型	2014/1/9	10年
37	ZL201320627575.7	热敏打印头	实用新型	2013/10/12	10年
38	ZL201320844282.4	一种热敏打印头发热电阻体	实用新型	2013/12/20	10年
39	ZL201420088735.X	热敏打印头	实用新型	2014/2/28	10年
40	ZL201420052765.5	热敏打印头	实用新型	2014/1/27	10年
41	ZL201420299741.X	热敏打印头	实用新型	2014/6/6	10年
42	ZL201420299705.3	一种热敏打印头	实用新型	2014/6/6	10年
43	ZL201420376344.8	一种耐高压热敏打印头	实用新型	2014/7/9	10年
44	ZL201520017906.4	热敏打印头	实用新型	2015/1/12	10年
45	ZL201520432638.2	彩色条码读取装置	实用新型	2015/6/23	10年

46	ZL201520379998.0	一种热敏打印头	实用新型	2015/6/5	10年
47	ZL201520625655.8	一种带有预热体的热敏打印结构	实用新型	2015/8/19	10年
48	ZL201520630708.5	热敏打印头	实用新型	2015/8/20	10年
49	ZL201520541879.0	一种高分辨率热敏打印头	实用新型	2015/7/24	10年
50	ZL201520626069.5	一种双列发热单元结构的热敏打印头	实用新型	2015/8/19	10年
51	ZL201520541135.9	一种热敏打印头	实用新型	2015/7/24	10年

公司拥有一项于韩国知识产权局登记的实用新型专利（名称为热敏打印头），注册号为第 20-0466964 号，登记日为 2013 年 5 月 10 日，预计有效期至 2019 年 12 月 4 日。

除上述第 2 项专利电烙铁装置（专利号为 ZL200510131778.7）为继受取得外，公司其他专利均为原始取得。

2011 年 3 月 25 日，华菱电子有限与 Cyber Imaging 株式会社、伊藤忠商事签署了《有关热敏打印头及其控制技术的合同书》，约定 Cyber Imaging 株式会社向华菱电子有限独占许可如下专利使用权：

序号	专利号	专利名称	国家/地区
1	ZL02126430.9	打印控制装置和使用此装置打印的方法	中国
2	P3567241	印刷制御装置	日本
3	1007809180000	Print control device and method of printing using the device	韩国
4	I222551	印刷控制装置及其印刷方法	台湾
5	GB2390571	Print control device for thermal head having heating members acting as both heating elements and temperature detectors	英国
6	6,709,083	Print control device and method of printing using the device	美国

（三）取得的业务许可资格或资质情况

序号	资质证书	所属公司	证书编号	批准日期	发证机关
1	ISO 9001:2008 质量保证体系	华菱电子	01214Q20844R5M	2014.12.24	广州赛宝认证中心

2	ISO 14001:2004 环境管理体系	华菱电子	01214E10809R4M	2014.12.15	广州赛宝认证中心
3	高新技术企业证书	华菱电子有限	GR201437000877	2014.10.31	山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局
4	《安全生产标准化证书》	华菱电子有限	AQBIIIQT 鲁201300819	2013.12.31	威海市安全生产监督管理局
5	《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》	华菱电子有限	3710330866	2014.09.16	威海海关
6	《自理报检企业备案登记证明书》	华菱电子	3712600221	2014.10.01	威海出入境检验检疫局

（四）特许经营权情况

截至本说明书签署日，公司既没有授权他人特许经营权、也没有被他人授予特许经营权。

（五）主要固定资产情况

截至 2016 年 3 月 31 日，公司固定资产账面原值为 21,073.67 万元，累计折旧为 14,388.19 万元，减值准备为 171.84 万元，账面净值为 6,513.63 万元。公司固定资产占总资产的比例为 25.79%，固定资产总体成新率为 30.91%，具体情况如下：

固定资产	资产原值 (万元)	累计折旧 (万元)	减值准备 (万元)	资产净值 (万元)	成新率
房屋建筑物	44.00	6.77	-	37.24	84.63%
机器设备	20,276.77	13,763.57	171.84	6,341.35	31.27%
电子设备	232.05	189.47	-	42.58	18.35%
运输工具	269.58	224.59	-	44.99	16.69%
办公设备及其他	251.26	203.78	-	47.48	18.90%
合计	21,073.67	14,388.19	171.84	6,513.63	30.91%

公司主要设备明细如下：

资产名称	原值（万元）	净值（万元）	成新率	性能
烧结炉	366.49	251.05	68.50%	良好在用

成膜机	258.65	229.55	88.75%	良好在用
成膜机	271.93	227.06	83.50%	良好在用
成膜机	251.42	209.93	83.50%	良好在用
成膜机	308.62	192.89	62.50%	良好在用
清洗机	182.61	170.28	93.25%	良好在用
成膜机	363.41	169.89	46.75%	良好在用
印刷机	138.17	138.17	100.00%	良好在用
印刷机	138.17	138.17	100.00%	良好在用
配电设备	198.00	137.12	69.25%	良好在用
小计	2,477.47	1,864.11	75.24%	-

（六）房屋租赁情况

截至本说明书签署日，公司的房屋租赁情况如下：

序号	出租人	房产坐落	面积（m²）	租期起始	租期截止
1	北洋集团	威海高技术产业开发区火炬路 159 号	6,415.82	2015/10/16	2018/10/15
2	上海仪电	威海高技术产业开发区火炬路 159 号	2,340.67	2015/10/16	2018/10/15
3	山东宝岩电气有限公司	威海高技术产业开发区火炬路 159 号	1,516.40	2016/1/1	2018/10/15
4	威海晋铝大厦	威海高技术产业开发区火炬路 164 号	6,000.00	2015/5/1	2016/9/30
5	杨芳	威海市环翠区塔山东路 136-2 号	160.99	2011/4/1	2017/3/31
6	威海大屋物业服务有限责任公司	威海市文化西路 177 号	54.45	2015/1/15	2017/1/14
7	威海大屋物业服务有限责任公司	威海市文化西路 177 号	53.60	2015/1/15	2017/1/14
8	威海大屋物业服务有限责任公司	威海市文化西路 177 号	53.80	2015/1/15	2017/1/14
9	威海大屋物业服务有限责任公司	威海市文化西路 177 号	53.80	2015/1/15	2017/1/14
10	宝塚 GoldMix	日本兵库县宝塚市逆瀬川 1 丁目 11 番 35 号	151.66	2015/8/24	2017/8/23

（七）员工情况

截至 2016 年 3 月 31 日，公司的员工总数为 707 人，具体情况如下：

1、按岗位分布

专业岗位	人数	占员工总数比例
采购人员	6	0.85%
生产人员	482	68.18%
销售人员	10	1.41%
研发人员	76	10.75%
管理人员	63	8.91%
其他	70	9.90%
合计	707	100.00%

2、按学历分布

学历	人数	占员工总数比例
研究生及以上	7	0.99%
大学本科	95	13.44%
大学专科	191	27.02%
专科以下	414	58.56%
合计	707	100.00%

3、按年龄分布

年龄区间	人数	占员工总数比例
30 岁以下	220	31.12%
31—40 岁	332	46.96%
41-50 岁	137	19.38%
51 岁以上	18	2.55%
合计	707	100.00%

（八）研发情况

1、研发机构的部门设置情况

公司研发体系主要由研究所、技术部、薄膜工艺开发项目组组成。

（1）研究所

研究所的主要职责是在深入分析和准确把握市场与客户需求的基础上，做好支撑公司中长期发展需要的研究开发工作，特别是不断研究开发出有市场前景、有竞争力的新产品、新工艺、新技术，同时负责引进技术的消化、吸收和创新，充分利用世界先进技术成果进行综合集成和应用开发，形成有自主知识产权的主导产品和核心技术。

（2）技术部

技术部根据营业部或客户的产品设计需求，负责产品的整体结构设计及应用的评估、设计、试做、评价以及量产化实现的整个产品开发过程，包括实现产品功能的整体结构、电气总体设计规划及详细设计方案、关键技术分析、关键的生产工艺以及主要的原材料设计和成本分析等。同时，技术部负责公司产品的制造工艺及相关设备的设计、制作、维护等，以及超净厂房、电力电气等基础设施建设等工作。

（3）薄膜项目组

薄膜热敏打印头是公司的重大发展规划项目，公司成立专务、独立的薄膜项目组，配置专属薄膜项目的基础设施、设备及研发人员，负责薄膜热敏打印头的设计、工艺、品质及制造等工作。

2、研发人员数量和构成

截至 2016 年 3 月 31 日，公司共有研发技术人员 76 名，约占员工总人数的 10.6%。具体情况如下：

（1）按学历分布

学历	人数	占研发人员总数比例
研究生及以上	3	3.95%
大学本科	48	63.16%
大学专科	22	28.95%
专科以下	3	3.95%
合计	76	100.00%

（2）按年龄分布

年龄区间	人数	占研发人员总数比例
30 岁以下	19	25.00%
31—40 岁	24	31.58%
41-50 岁	23	30.26%
51 岁以上	10	13.16%
合计	76	100.00%

3、核心技术人员情况

赵哲先生，中国国籍，无境外永久居留权，1976 年 11 月出生，硕士研究生学历。2008 年 6 月至 2014 年 8 月曾任华菱电子有限研究所 TPH 及应用研究室室长；2014 年 8 月至 2015 年 10 月曾任华菱电子研究所 TPH 及应用研究室室长；2015 年 10 月至今任华菱电子研究所副所长、应用研究室室长。现任本公司研究所副所长、应用研究室室长。

王夕炜先生，中国国籍，无境外永久居留权，1971 年 5 月出生，本科学历。2005 年 10 月至 2014 年 8 月曾任华菱电子有限研究所薄膜研究室室长；2014 年 8 月至 2015 年 10 月曾任华菱电子研究所薄膜研究室室长；2015 年 10 月至今担任华菱电子薄膜项目负责人。现任本公司薄膜项目负责人。

孙华刚先生，中国国籍，无境外永久居留权，1973 年 12 月出生，本科学历。2007 年 1 月至 2014 年 8 月曾任华菱电子有限研究所解析研究室室长；2012 年至今攻读哈工大通讯工程专业工程硕士；2014 年 8 月至今担任华菱电子研究所解析研究室室长。现任本公司研究所解析研究室室长。

王吉刚先生，中国国籍，无境外永久居留权，1969 年 4 月出生，本科学历。2006 年 6 月至 2014 年 8 月曾任华菱电子有限研究所材料研究室室长；2014 年 8 月至今担任华菱电子研究所材料研究室室长。现任本公司研究所材料研究室室长。

报告期内核心技术人员一直保持稳定，未发生变动。四位核心技术人员均通过石河子新海科间接持有公司股份，其中赵哲持有石河子新海科 3.39%出资额，王夕炜、孙华刚和王吉刚各持有石河子新海科 1.67%出资额。

（九）质量控制情况

2014 年 12 月 24 日，公司取得了广州赛宝认证中心服务有限公司出具的注册号为 01214Q20844R5M 的《质量管理体系认证证书》，认证公司已按照 GB/T 19001-2008 idt ISO 9001:2008 标准要求建立并实施了质量管理体系，该管理体系适用于热敏打印头（TPH）及配套电子零部件产品的设计、开发和生产，有效期至 2017 年 12 月 23 日。

根据威海火炬高技术产业开发区市场监督管理局出具的《证明》，报告期内，公司不存在因违反产品质量技术监督相关法律法规受到行政处罚的情形。

（十）安全生产情况

根据《安全生产许可证条例》第二条：国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品生产企业（以下统称企业）实行安全生产许可制度。公司的主营业务为热敏打印头的研发、制造、营销及服务，故公司无需取得安全生产许可证。

2013 年 12 月 31 日，华菱电子有限取得了威海市安全生产监督管理局核发的编号为 AQBIIIQT 鲁 201300819 的《安全生产标准化证书》，认证华菱电子有限为安全生产标准化三级企业（轻工其他），有效期至 2017 年 1 月。

根据威海火炬高技术产业开发区安全生产监督管理局出具的《证明》，报告期内，公司未发生安全生产责任事故，亦未因违反安全生产相关法律法规被行政处罚的情形。

（十一）环境保护情况

根据国家环保部《国家环境保护总局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）、《国家环境保护总局办公厅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）、《环境保护部办公厅关于印发〈上市公司环保核查行业分类管理名录〉的通知》（环办函[2008]373 号）等相关规定。公司的主营业务为热敏打印头的研发、制造、营销及服务，故公司的主营业务不属于重污染行业。

2014 年 12 月 15 日，公司取得了广州赛宝认证中心服务有限公司出具的注册号为 01214E10809R4M 的《环境管理体系认证证书》，认证公司已按照 GB/T 24001-2004 idt ISO 14001:2004 标准要求建立并实施了环境管理体系，该管理体系适用于热敏打印头（TPH）及配套电子零部件产品的设计、开发和生产，有效期至 2017 年 12 月 14 日。

根据威海市环境保护局高技术产业开发区分局出具的《证明》，报告期内，公司不存在因违反环境保护相关法律法规受到行政处罚的情形。

四、公司收入及成本情况

（一）业务收入的构成及主要客户情况

1、公司产品及收入构成情况

（1）报告期内，公司营业收入的构成情况如下：

项目	2016 年 1-3 月		2015 年度		2014 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
主营业务收入	5,547.82	99.92	23,752.54	99.58	25,217.57	99.65
其他业务收入	4.45	0.08	99.06	0.42	89.60	0.35
营业收入合计	5,552.27	100.00	23,851.60	100.00	25,307.18	100.00

（2）报告期内，公司主营业务收入按产品类别分类情况如下：

产品类别	2016 年 1-3 月		2015 年度		2014 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
热敏打印头	5,547.82	100.00	23,752.54	100.00	25,217.57	100.00
主营业务收入合计	5,547.82	100.00	23,752.54	100.00	25,217.57	100.00

（3）报告期内，公司主营业务收入按销售区域分类情况如下：

销售区域	2016 年 1-3 月		2015 年度		2014 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
境内	3,834.70	69.12	16,315.64	68.69	15,477.29	61.38

境外（含港澳台）	1,713.12	30.88	7,436.89	31.31	9,740.28	38.62
主营业务收入合计	5,547.82	100.00	23,752.54	100.00	25,217.57	100.00

（4）报告期内，公司主营业务收入按销售模式分类情况如下：

销售模式	2016 年 1-3 月		2015 年度		2014 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
直销	4,842.95	87.29	19,946.84	83.98	20,780.24	82.40
经销	704.87	12.71	3,805.70	16.02	4,437.33	17.60
主营业务收入合计	5,547.82	100.00	23,752.54	23,752.54	25,217.57	100.00

2、报告期内公司主要客户情况

公司在报告期内前五大销售客户合计销售额占营业收入总额的比例分别为 69.19%、73.61%和 79.52%。

时间	序号	客户名称	销售金额 (元)	占总额比例 (%)
2016 年 1-3 月	1	厦门普瑞特	16,809,425.64	30.30%
	2	伊藤忠商事	7,048,686.98	12.71%
	3	竹菱有限	6,084,952.90	10.97%
	4	新北洋	5,255,268.38	9.47%
	5	瑞柏精密	3,188,646.15	5.75%
		合计	38,386,980.05	69.19%
2015 年	1	厦门普瑞特	80,297,126.67	33.81%
	2	伊藤忠商事	38,057,026.44	16.02%
	3	新北洋	28,536,039.32	12.01%
	4	竹菱有限	20,806,778.63	8.76%
	5	赛达精密	7,141,508.55	3.01%
		合计	174,838,479.60	73.61%
2014 年	1	厦门普瑞特	82,351,882.55	32.66%
	2	伊藤忠商事	44,373,257.09	17.60%
	3	竹菱有限	38,583,578.41	15.30%
	4	新北洋	25,383,836.75	10.07%
	5	APS 公司	9,848,297.08	3.91%

	合计	200,540,851.88	79.52%
--	----	----------------	--------

上述客户中，新北洋为持有公司 5%以上的股东，持股比例为 34.80%；伊藤忠商事为持有公司 5%以上的股东，持股比例为 5.00%。

除新北洋、伊藤忠商事外，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东未在上述客户中占有权益。

（二）原材料的供应情况及主要供应商情况

1、主要原材料及其供应情况

公司产品生产所需主要原材料包括陶瓷基板、浆料、PCB、IC、金线、支架、插座、电容等，其中陶瓷基板、浆料、IC 为核心原材料。公司核心原材料主要从日本经销商处采购，主要原因为除本公司外的世界主要热敏打印头生产商均集中在日本，国内相应原材料配套厂商较少，且产品质量稳定性无法达到公司要求，而日本经销模式成熟，经销商服务体系完善，且采购成本较低。公司多年来与三菱贸易等日本经销商建立了良好的合作关系，原材料供应渠道稳定，整体采购风险较低。

2、能源供应情况

公司主要生产经营所需的能源主要为机器设备消耗的电力和水，所消耗能源主要由研发部门、生产部门及行政部门所使用。由当地市政供管网统一提供，供应稳定、充足，能够满足生产所需。

3、报告期内公司主要供应商情况

报告期内，公司向前五名供应商的采购情况如下表所示：

时间	序号	供应商名称	采购金额 (元)	占总额比例 (%)
2016 年 1-3 月	1	三菱贸易	18,423,569.63	69.52%
	2	贺利氏	1,166,277.77	4.40%
	3	方正印刷	1,091,118.02	4.12%
	4	勤遠科技	810,558.24	3.06%
	5	田中电子	768,838.46	2.90%

	合计		22,260,362.12	84.00%
2015 年	1	三菱贸易	58,661,785.37	63.10%
	2	贺利氏	5,902,543.46	6.35%
	3	方正印刷	5,765,630.80	6.20%
	4	田中电子	3,700,583.76	3.98%
	5	康源电子	2,977,479.89	3.20%
	合计		77,008,023.28	82.83%
2014 年	1	三菱贸易	73,429,691.05	63.80%
	2	贺利氏	7,891,756.62	6.86%
	3	方正印刷	7,856,608.92	6.83%
	4	田中电子	6,139,817.12	5.33%
	5	马来西亚丸和公司	3,063,167.11	2.66%
	合计		98,381,040.82	85.47%

报告期内，三菱贸易控股股东三菱电机曾为持有公司 5%以上的股东，持股比例为 5%。三菱电机已于 2016 年 6 月将所持本公司股份转让，现不持有本公司股份。

除上述情况外，报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东未在上述供应商中占有权益的情形。

（三）报告期内重大业务合同及履行情况

报告期内，公司重大业务合同均正常履行，不存在纠纷情况。报告期内，公司重大业务合同及执行情况如下：

1、销售合同

报告期内重大销售合同的认定标准为报告期内签订的合同金额在 300.00 万元人民币或 4,000.00 万日元以上的业务合同。

合同日期	合同对象	合同标的	合同金额 (万元)	币种	履行情况
2014.01.03	厦门普瑞特	热敏打印头	510.00	RMB	履行完毕
2014.01.09	竹菱有限	热敏打印头	4,960.00	JPY	履行完毕
2014.03.06	竹菱有限	热敏打印头	4,260.20	JPY	履行完毕
2014.04.09	厦门普瑞特	热敏打印头	486.33	RMB	履行完毕

2014.07.02	厦门普瑞特	热敏打印头	312.51	RMB	履行完毕
2014.07.11	厦门普瑞特	热敏打印头	1,304.50	RMB	履行完毕
2014.10.09	曲阜市玉樵夫科技有限公司	热敏打印头	500.00	RMB	履行完毕
2014.10.17	厦门普瑞特	热敏打印头	393.26	RMB	履行完毕
2014.11.18	竹菱有限	热敏打印头	4,347.00	JPY	履行完毕
2014.11.18	厦门普瑞特	热敏打印头	383.71	RMB	履行完毕
2015.02.03	新北洋	热敏打印头	323.45	RMB	履行完毕
2015.02.10	厦门普瑞特	热敏打印头	339.00	RMB	履行完毕
2015.03.28	厦门普瑞特	热敏打印头	651.82	RMB	履行完毕
2015.04.23	厦门普瑞特	热敏打印头	261.17	RMB	履行完毕
2015.05.19	厦门普瑞特	热敏打印头	309.27	RMB	履行完毕
2015.06.16	厦门普瑞特	热敏打印头	745.00	RMB	履行完毕
2015.07.20	厦门普瑞特	热敏打印头	494.95	RMB	履行完毕
2015.10.16	厦门普瑞特	热敏打印头	345.40	RMB	履行完毕
2015.11.11	厦门普瑞特	热敏打印头	516.00	RMB	履行完毕
2016.03.17	厦门普瑞特	热敏打印头	586.70	RMB	履行中

2、采购合同

公司重大采购合同的认定标准为报告期内签订的合同金额在 100.00 万元人民币或 3,000.00 万日元以上的业务合同。

合同日期	合同对象	合同标的	合同金额 (万元)	币种	履行 情况
2014.01.03	三菱贸易	集成电路片、焊锡材料等	3,329.02	JPY	履行完毕
2014.03.04	三菱贸易	芯片等	3,058.31	JPY	履行完毕
2014.04.02	三菱贸易	集成电路片、焊锡材料等	3,423.15	JPY	履行完毕
2014.05.05	三菱贸易	集成电路片、焊锡材料等	3,162.30	JPY	履行完毕
2014.06.04	三菱贸易	集成电路片、焊锡材料等	3,656.01	JPY	履行完毕
2014.07.03	三菱贸易	集成电路片、焊锡材料等	3,260.53	JPY	履行完毕
2014.07.03	上海熊氏电子科技有限公司	实装设备	124.02	RMB	履行完毕

2014.07.10	贺利氏	金丝	110.53	RMB	履行完毕
2014.08.01	三菱贸易	芯片、焊锡材料等	3,034.50	JPY	履行完毕
2014.09.04	贺利氏	金丝	107.02	RMB	履行完毕
2015.04.03	三菱贸易	集成电路片、焊锡材料等	4,314.91	JPY	履行完毕
2015.05.06	三菱贸易	集成电路片、焊锡材料等	3,249.31	JPY	履行完毕
2015.06.04	三菱贸易	集成电路片、焊锡材料等	3,417.94	JPY	履行完毕
2015.07.03	三菱贸易	集成电路片、焊锡材料等	4,108.89	JPY	履行完毕
2015.08.05	三菱贸易	集成电路片、焊锡材料等	3,669.22	JPY	履行完毕
2015.09.02	三菱贸易	集成电路片、焊锡材料等	4,020.82	JPY	履行完毕
2015.09.30	三菱贸易	集成电路片	4,070.35	JPY	履行完毕
2015.11.06	三菱贸易	集成电路片、焊锡材料	4,996.37	JPY	履行完毕
2016.02.04	三菱贸易	集成电路片等	3,701.86	JPY	履行中
2016.03.08	三菱贸易	芯片等	3,003.19	JPY	履行中

五、公司商业模式

（一）盈利模式

热敏打印头的开发、生产、销售和服务是公司目前的盈利模式。公司拥有多项自主专利技术，可为客户提供各类打印密度、不同打印速度和任意打印幅宽的热敏打印头。凭借着高性价比、完善的售前技术支持和售后服务体系，公司生产的热敏打印头受到下游客户的青睐，产品被广泛地应用于传真机、POS 打印机、条码打印机和卡片打印机等打印设备。

公司是国内唯一一家可以独立研发生产热敏打印头的制造商，凭借出色的产品质量和高性价比，在稳定发展国内客户源的同时，积极开拓海外市场，培养企业核心竞争力。公司作为一个具有自主知识产权、自主核心技术的专业热敏打印

技术系统解决方案供应商，以多元化的技术、多用途的产品和服务保证了未来盈利的成长性和稳定性。

（二）采购模式

公司主要产品热敏打印机头的原材料包括陶瓷基板、浆料、PCB、IC、金线、支架、插座、电容等。公司采用 MRP（Material Requirement Planning）采购模式。采购人员根据生产计划、BOM 表和库存量计算出订货时间、订货数量，生成订单并下达供应商。对于交货期较长的原材料，公司根据销售预测，每月月初做出采购计划并制定未来采购预测。对于尚未量产产品的原材料，由使用部门的采购联络员以书面方式提出采购需求，采购人员将根据采购联络书制作订单，进行采购。

本行业所需的关键材料主要依赖进口，国内原材料供应商在质量控制方面稳定性较差，且不具备价格优势，公司使用的原材料均由国内外知名材料厂商提供。为提升企业核心竞争力，实现企业的发展战略目标，公司多年来一直保持着与核心材料供应商的战略合作伙伴关系，从“互利双赢”的角度出发，相互依存、目标一致，在保证核心材料供应链的同时，加强了各种新型原材料的新技术信息的沟通和研发能力。

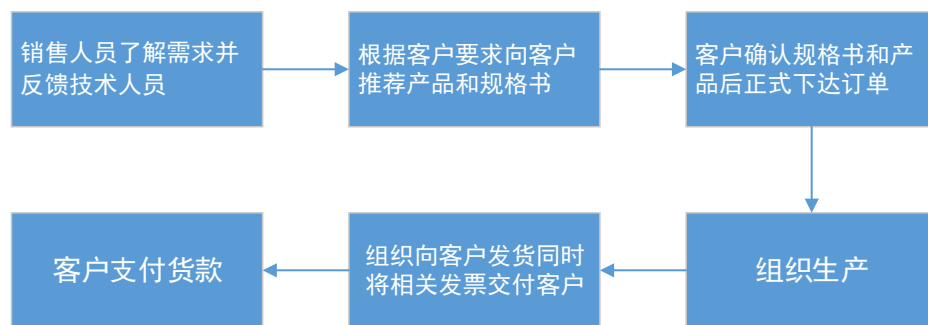
（三）生产模式

公司的生产模式为以销定产，生产环节按照客户的订单有序展开。每月由营业部根据订单情况将当月的生产计划需求下发到制造部的生产科，生产科根据营业部的需求及外购材料的到货情况制作实装计划。生产科下设基板线、部品线和实装线，每月首先由基板线和部品线根据实装计划来制作基板及支架生产计划，按计划进行生产。生产完毕的陶瓷基板和支架交于实装线进行再加工和组装，以此协同推动整个生产计划的运作。

（四）销售模式

公司的销售分为国内销售与海外销售。公司在国内全部采用直销模式进行销售，在业务集中的深圳、上海和厦门均设有办公室，并聘任销售、技术、品质人

员常驻，以便于公司做好充分的售前技术沟通和完善的售后服务。公司的销售流程图如下图所示：



公司在海外采取代理销售与直销相结合的销售模式。两种销售模式相结合的方式有利于公司与最终客户的直接联系，顺畅的客户维护和沟通机制有益于公司业务的维持和扩展。

（五）研发模式

公司依托内部资源，采用以企业内部自主研发的研发模式，以职能部门结构与矩阵式交叉结构相结合的方式研发项目。产品开发项目一般分为三层，其中一般产品开发项目以职能部门负责；重要项目采用矩阵式交叉管理，成立一般项目组，成员由职能部门员工兼任，实行项目负责制度；而对于公司战略层面的重大研发项目，将成立专任项目组，成员由各职能部门选拔并专任，实行权责明确的项目经理负责制，直接向最高管理层汇报。

研发具体流程请参见本节“二、公司组织结构及主要业务流程”之“（二）主要业务流程”。

六、行业概况及公司在行业中的竞争地位

根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所处行业为“计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）”；根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011），公司所处行业为“计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）”；根据全国中小企业股份转让系统《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所处行业为“计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）”。

（一）公司所处行业情况

1、热敏打印行业简介

从20世纪70年代起，激光、喷墨、热敏打印等各种非击打式打印技术陆续出现，并逐渐成熟。打印头的热敏记录方式最先广泛应用于20世纪80年代的传真机上，此后，热敏打印机头开始快速普及。经过40多年的发展，热敏打印头技术日趋成熟。热敏打印使用不同的物理和化学方法打印字符，以低噪音、快速打印、高质量输出内容等诸多优点著称。凭借这些优点，热敏打印头开始在各种用途的打印机应用领域里被广泛应用。目前，火车票、购物票、ATM 柜员机小票、排队机小票、水电煤气缴费收据、心电图、拍立得相机等都应用热敏打印头的热敏技术。

与其他打印方式相比较，热敏打印拥有高速打印、低售后维护成本、使用寿命长、设计成型的产品体积小等优越特点，从而受到市场的欢迎，在当今四种主流打印技术中，其成长发展最快，未来成长性最强。随着科学技术的发展，热敏打印技术传统的一些劣势也得到了弥补，例如过去热敏打印纸保存时间相对较短，但目前技术已可保存 20 年以上。如下表所示，相比于其他打印技术，热敏打印具备如下优势，具备很强的不可替代性，未来行业发展潜力较高。

项目	原理	优点	缺点
热敏打印	通过控制打印头中热敏片的加热及冷却，使热敏打印介质受热变色。	结构简单、打印速度快、噪声低、打印头寿命高、易维护、使用成本低、适应大负荷应用	普通热敏纸打印内容不能长时间保存
激光打印	通过激光扫描硒鼓（感光鼓）使其带静电，吸附碳粉	高速、低噪音、打印质量高	体积大、使用及维护成本高、不能拷

	形成图像，然后将硒鼓上的碳粉转印到打印介质上。		贝打印
喷墨打印	首先利用压电喷墨技术或热喷墨技术，产生细小的墨滴，再利用喷墨头将墨滴精确喷射到打印介质上。	低噪音、打印质量较高、适应多种幅宽打印	体积较大、综合成本高、高速打印时打印质量下降、不能拷贝打印
针式打印	通过打印头中的针撞击色带及打印介质，将色带的颜色复写至打印介质上。	结构简单、使用耗材成本低、可拷贝打印	噪声大、打印速度低、打印质量粗糙

2、行业监管体制

热敏打印头是热敏打印机的关键部件，属于计算机制造业中的打印子行业，其主管部门工信部负责制订产业政策与行业规划、监测分析行业运行态势、组织拟订重大技术装备发展和自主创新政策、推进重大技术装备国产化、组织协调相关重大示范工程和新产品、新技术、新设备、新材料的推广应用等工作。中国计算机行业协会是中国打印行业的行业自律管理机构，其下属打印机专业委员会负责宣传打印行业相关的国家政策，开展行业内的技术交流并促成打印行业内企业的合作，推动打印机及其关键零部件相关行业标准的制定工作。工信部和中国计算机行业协会构成了打印行业的管理体系，行业内企业在主管部门的产业宏观调控和行业协会自律规范的约束下，面向市场自主经营，自主承担市场风险。

3、行业壁垒

热敏打印头属于科技含量高、专业性强的技术产品，其制造工艺复杂、设备昂贵，依赖于国内外核心技术的引进、专业人才的储备以及前期巨额科研资金的投入。因此该行业具有极强的进入壁垒，主要体现在如下方面。

（1）技术壁垒

行业涉及材料学、化学、热学、电子等多项高新科技领域，企业很难在短时间内全面掌握行业所涉及的技术。行业需要长期对核心技术研发和大规模的资金投入。行业内公司长期以来在技术、工艺、品质控制上的知识与经验的积累，对新进入者而言，有较强的先发优势，因此本行业技术壁垒较高。

（2）市场壁垒

热敏打印头产品的客户不仅关注产品价格，更关注于打印头供应商的售前、

售后服务、持续的技术发展能力以及质量控制能力。出于对更换打印头供应商带来的风险因素的考虑，客户一般不会更换供应商，行业新进入者很难在短期内培养出自己稳定的客户群。公司产品一旦被客户接受，便具备了较强的不可替代性，从而对其他厂商构成进入壁垒。

（3）人才壁垒

热敏打印头的设计、开发、工艺、信赖性试验等涉及多种学科的专业知识和技术，目前国内的大学教育尚不能直接培养出符合要求的专业技术人才。技术人员必须在具备相关专业知识的基础上，经过多年的企业培训和实践才能真正独立设计开发新产品，胜任技术岗位的任职资格要求。公司具备很强的人才储备优势，新进入者往往因为缺失相关方面人才而无法具备生产能力。因此，该行业具备由人才稀缺而带来的进入壁垒。

（4）规模经济壁垒

热敏打印头生产前期需要购入大量昂贵的固定资产，行业内企业需要通过大规模的产品生产冲抵前期投入的固定成本，从而降低产品生产的平均成本，取得价格优势。新进入者在没有达到一定生产规模和完善的销售支撑之前，在产品生产成本上相比于行业内企业存在极大劣势。因此，由于行业规模经济的存在，市场销售价格无法覆盖新进入厂家的生产成本，造成了进入壁垒。

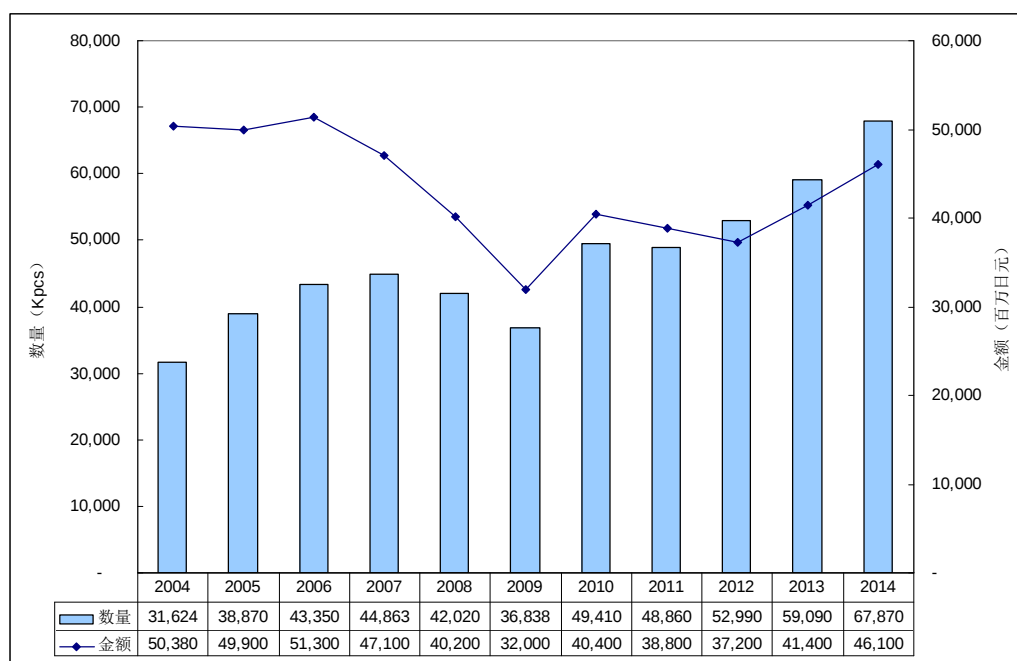
4、行业发展趋势

随着信息化、自动化程度提高，条码识别技术的发展，热敏打印头的应用范围也在不断扩大，已从传统的办公和家庭传真文档，快速向商业零售、工业制造业、交通运输业、物流、金融、彩票、医疗等新兴专业应用领域拓展。

2004年至2007年，世界热敏打印头头的销售规模逐年递增，销售数量由2004年的3,162万台增长到2007年的4,486万台，年度复合增长率达到12.36%；在行业竞争加剧的情况下，打印头单价下降，年度销售金额增长速率低于销售数量增长率，并在2007年实现负增长。2008年金融危机爆发，2008年与2009年两年的销售数量及金额呈现负增长，2009年销售数量不足3,684万台，销售金额约为320.0亿日元。2010年至2012年，销售数量与金额开始了复苏，销售数量达到了历史最

高点。然而由于行业内竞争加剧，导致热敏打印机头销售单价持续下降，销售总金额呈现负增长的态势。其中，销售数量由4,941万台增长为5,299万台，复合增长率达3.56%。2012年至2014年，热敏打印头销售规模和销售金额又迎来稳定快速增长阶段，销售数量和销售金额年度复合增长率分别达到13.17%和8.44%，市场需求量大幅升高。

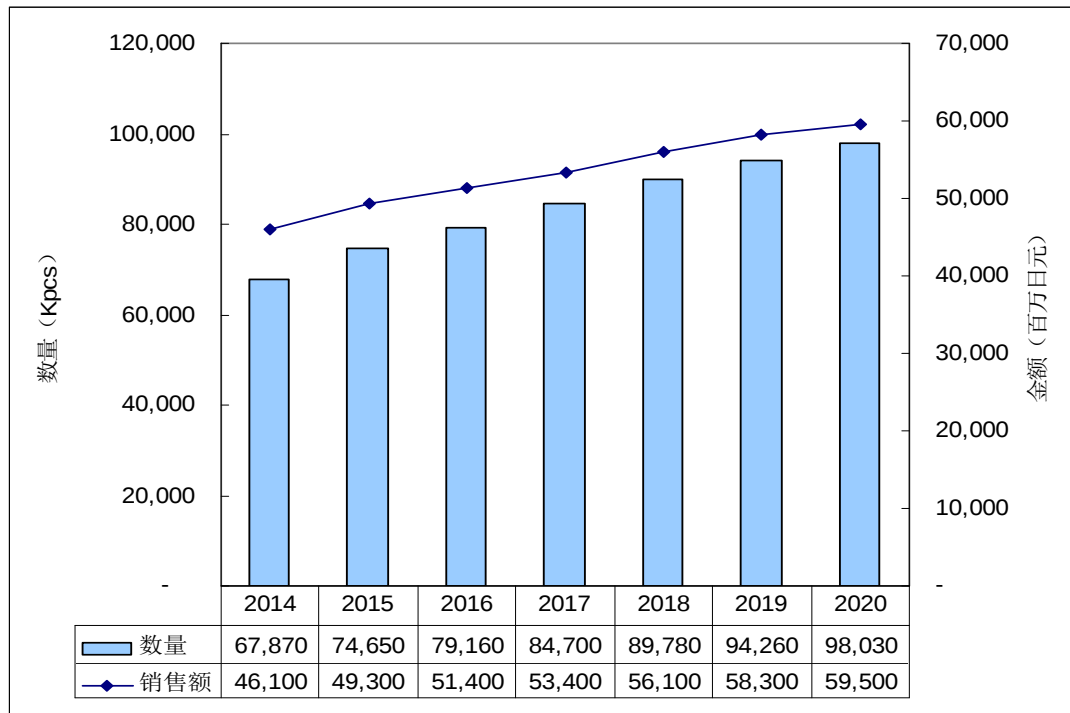
2004 年-2014 年世界热敏打印头市场规模



资料来源：中日社打印机市场全貌

根据中日社对热敏打印机的行业预测，未来五年内市场对热敏打印机头需求将保持5.60%的年度增长率，年度销售额维持在3.83%的增长率，中国市场仍然是增长最快、增长潜力最大的区域。各行业信息化不断提高和发展，各领域对工作效率的要求不断提升要求，热敏打印头的高速化、高质量化、低功耗、高可靠性、绿色环保成为未来热敏打印头发展的趋势。

未来5年内世界热敏打印头市场规模预测



资料来源：中日社打印机市场全貌

（二）所处行业的风险特征

1、技术风险

公司所处行业是一个不断创新和快速发展的行业，具有科技密集、应用领域广泛、技术更新快、产品升级换代频繁等特征。如果不能准确把握技术、产品和产业的发展趋势，不能保持对新技术、新产品的研发投入，不能及时开发出满足下游客户多样化、个性化需求的产品，公司将会在市场竞争中处于不利地位，并对公司未来经营产生不利影响。

2、替代性风险

随着信息化时代的到来，无纸化应用逐渐成为趋势。随着电子数据管理的普及，无纸化办公开始在各行业得到较为广泛的应用。例如，银行卡刷卡终端的消费凭证逐渐从原先的打印纸签名发展为屏幕上的电子签名。电子数据管理的发展会导致对打印纸、打印机的需求降低。如果无纸化应用成为硬拷贝的替代品，公司将面临热敏打印机头需求萎缩的市场，对公司未来经营产生不利影响。

3、原材料依赖进口的风险

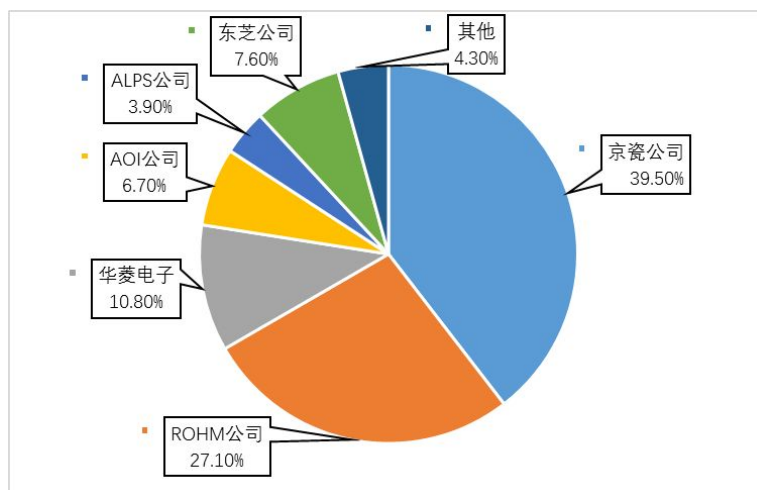
由于国内原材料供应商在质量控制方面稳定性较差，且不具备价格优势，因此生产热敏打印头大部分原材料需要从日本进口，使得该行业对国外厂商存在一定进口依赖性。如果无法从国外持续获取物料，采用国内厂商生产的物料可能造成热敏打印头的质量一定程度上的下降，影响客户使用体验，对公司未来经营产生不利影响。

（三）公司在行业中的竞争地位

1、竞争地位

由于热敏打印机头行业具备较高的进入壁垒，世界范围内主要从事热敏打印机头生产的企业仅有 6 家，主要集中在日本。在 TDK 公司放弃热敏打印头后，目前可以量产热敏打印头的公司除了本公司外，只有日本的京瓷公司、ROHM 公司、东芝公司、AOI 公司及 ALPS 公司。在热敏打印头销售数量方面，公司在 2014 年世界范围内达到 10.80% 的占有率，排名第三。行业内各公司世界范围内占有率如下图所示：

2014 年热敏打印头公司的市场占有率



资料来源：中日社打印机市场全貌

2、公司的主要竞争对手

（1）京瓷公司

京瓷公司成立于 1959 年，以陶瓷技术起家，业务随后扩展到与精密陶瓷相关的零部件、电子器件、应用产品等领域。2014 年京瓷公司热敏打印头销售额

占行业 39.50%，排名第一。京瓷公司具有深厚的文化底蕴，是热敏打印头业界最高技术的标杆。在条码打印、卡片打印、日期码打印、照片打印等高附加值领域中，凭借其领先的薄膜技术，占有市场统治地位。

（2）ROHM 公司

以半导体而出名的 ROHM 公司成立于 1958 年，总部在日本京都市。ROHM 公司最初从电子零部件起家，目前已经涉及与半导体相关的六大行业，发展势头极为迅速。2014 年，ROHM 公司热敏打印头销售金额市场占有率为 27.10%，位于第二位。ROHM 公司设立初期主要生产电阻，因此在采用厚膜技术的热敏打印头生产上具备技术优势，拥有大批量全自动化生产的先进工艺。ROHM 公司在票据打印领域里占有市场统治地位，同时在低端条码打印领域里也占据优势。

（3）AOI 公司

AOI 公司成立于 1969 年，总部在日本香川县，员工总计 1421 人，年销售额 44.45 亿日元，主要产品为 IC、模组、光学传感器、LED、热敏打印头、电阻等。AOI 公司原来是 ROHM 公司的代工工厂，在电阻、半导体生产上具有很强的实装技术。AOI 公司采用厚膜技术生产热敏打印头，主要业务集中在传真机和票据打印机领域。2014 年，AOI 公司的热敏打印头销售金额市场占有率为 6.70%。

（4）东芝公司

东芝公司成立于 1950 年，总部在日本北海道，员工总计 331 人，年销售额 130.63 亿日元，主要产品为热敏打印头、线路板、微波炉用磁控管、飞机用彩色显象管等。东芝公司采用薄膜技术生产热敏打印头，主要在大幅宽、超高解像度的彩色打印领域里占有市场统治地位。2014 年，东芝公司热敏打印头销售金额市场占有率为 7.60%。

（5）ALPS 公司

ALPS 公司成立于 1948 年，总部在日本东京，员工总计 38,574 人，年销售额 5,506.68 亿日元，在机电一体化技术方面处于领先地位，主要从事各种电子元件的生产，主要应用于磁性模具产品、信息设备，汽车电子等产品。ALPS 公司采用薄膜技术生产热敏打印头，生产销售数码打印机用模组，并且开始涉入热升华

打印机整机领域。

3、竞争优势

（1）针对客户需求的快速响应机制和完善的售前、售后服务

公司主要竞争对手，例如京瓷公司和 ROHM 公司，其生产环节在中国，研发、销售及总部设立于日本。与竞争对手的跨区域管理相比，公司采取集研发、生产、销售于一体的集中组织架构，内部决策更高效，能够对客户需求快速响应。

公司的快响应机制与完善的服务体系，体现在公司的新品开发、批量生产及售后服务中，每个阶段均设有高效的标准化流程，对每个时间节点做出具体要求。顾客至上的理念，以及完善的售前、售后服务，为公司赢得了市场先机，是公司持续发展的核心竞争力之一。

（2）灵活进行产品开发和设计生产工艺流程，满足客制化要求

公司产品主要为客制化产品，具有产品种类多，而单一品种产品数量较少的特点。不同种类的产品需要不同规格的原材料，从而要求不同的生产工艺。与大批量全自动化加工厂商相比，公司生产设备调节灵活，工艺转换迅速，与公司客制化的产品特点相适应。而公司主要竞争对手以标准化产品为主，多采用自动化生产方式，难以变换生产工艺和流程，不能满足客制化产品的生产要求。公司针对客户需求，有针对性地进行产品开发，设计生产工艺流程，是公司进行差异化竞争的优势。

（3）中国本土优势，国内市场占有率处于领先地位

不同于竞争对手，公司总部设于中国，更加了解中国的国情和文化，能够及时掌握热敏打印头产品在设计或应用中出现的问题，了解客户的新需求，拥有竞争者难以比拟的本土优势。针对我国热敏打印机使用环境较为恶劣的特点，公司创造性地推出了竞争对手三倍寿命的耐磨双釉结构，获得客户一致认可，成功地应对了劣质热敏纸张泛滥使得打印头磨损严重的情况；针对医疗领域打印头使用时附加能量冲击大的应用特点，公司成功开发 CH 系列产品并得到广泛应用，形成行业标准，在本土市场的占有份额保持不断增长的态势。

（4）国家高新技术企业，与热敏打印有关的各协会关系紧密

公司是国家八五计划的项目担当者之一，属于国家火炬计划重点高新技术企业，是国家打印/扫描认定企业技术中心的成员之一。多年来，公司始终是中国计算机行业协会、衡器协会、自动识别行业等与热敏打印相关的协会的会员。作为各协会的会员，公司积极参与制定与打印头相关的打印机标准和一系列耗材（色带、热敏纸等）的行业标准。国家相关政策的扶持和与各协会紧密的关系有助于公司保持行业内的优势地位。

4、竞争劣势

（1）薄膜技术仍需完善，中高端市场竞争激烈

厚膜技术和薄膜技术是热敏打印头制造领域的两种工艺，其中应用薄膜技术制造的产品打印速度快、输出质量高，可以实现超精细彩色高速打印，通常应用于中高端市场。公司主要产品采用厚膜工艺，在恶劣打印环境中表现较好，但无法应用于高精度、高速打印等中高端领域。公司薄膜技术已具备生产要求，计划今年投入批量生产，但由于薄膜技术研发时间较晚，仍需进一步研发和完善，在薄膜领域的竞争存在一定压力。

（2）主力产品自动化生产程度较低，人工成本较高

5V 票据类打印头是公司的主力产品，由于目前市场上该产品同质化程度严重、竞争激烈，产品销售价格持续降低。因此，在该类产品上，削减生产成本成为各公司的主要经营策略。公司与竞争对手相比，该类产品的自动化生产程度较低，更加依赖于人工，因此生产成本较高而生产效率较低。

第三节 公司治理

一、公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

股东大会是公司最高权力机构。2014年8月20日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《山东华菱电子股份有限公司章程（草案）》，选举产生了公司第一届董事会、监事会成员；2014年9月26日，公司2014年第一次临时股东大会审议通过了《股东大会议事规则》；公司股东大会严格按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定行使权利。

历次的《公司章程》修订均经公司股东大会以特别决议表决通过并办理了工商备案登记手续，其制定和修改已履行了必要的法定程序。公司现适用的章程为2014年9月26日召开的2014年第一次临时股东大会审议通过。

截至本说明书签署日，股份公司共召开了8次股东大会。公司历次股东大会均按照《公司章程》和《股东大会议事规则》规定的程序召开，召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范；股东大会对公司投资计划、《公司章程》修订、董事监事任免、利润分配、重大投资、重要规章制度的建立等事项做出了有效决议，切实发挥了股东大会的作用。

股份公司本次挂牌转让后适用的《公司章程（草案）》系根据《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》、《非上市公众公司监管指引第3号—章程必备条款》等法律、法规、规范性文件的相关规定制定，该《公司章程（草案）》的内容符合现行法律、法规及规范性文件的规定。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

公司制定了《董事会议事规则》，董事会规范运行。公司全体董事严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使自己的权利。

本公司董事会由7名董事组成，董事会设董事长1名。

本公司依据《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》、《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的有关规定，制定了《董事会议事规则》，对董事会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录等进行了规范。

截至本说明书签署日，股份公司选举了一届董事会，召开了10次董事会会议。本公司历次董事会严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》规定的职权范围对公司各项事务进行了讨论决策。会议通知、召开、表决方式符合《公司法》和《公司章程》的规定，会议记录完整规范，董事会依法履行了《公司法》、《公司章程》赋予的权利和义务。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

本公司监事会由3名监事组成，其中职工代表监事1名，监事会设监事会主席1名。本公司股东大会审议通过了《监事会议事规则》，在《公司章程》的基础上对监事会的职权、议事规则等进行了细化。

截至本说明书签署日，股份公司选举了一届监事会，召开了5次监事会会议。本公司历次监事会严格按照《公司章程》规定的职权范围对公司重大事项进行了审议监督，会议通知方式、召开方式、表决方式符合相关规定，会议记录完整规范。

二、董事会对公司治理机制执行情况评估结果

（一）董事会对现有公司治理机制的讨论

公司按照《公司法》、《证券法》和有关监管要求及《公司章程》，设立了董事会、监事会。根据公司所处行业的业务特点，公司建立了与目前规模及近期战略相匹配的组织架构，制定了各项内部管理制度，完善了公司法人治理结构，建立了公司规范运作的内部控制环境，从制度层面保证了现有公司治理机制能为所有股东提供合适的保护，保证了股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权。

（二）投资者关系管理

公司还专门制定了《投资者关系管理制度》，对投资者关系管理的具体内容作出规定。通过各种方式的投资者关系活动，加强与投资者和潜在投资者之间的沟通，增进投资者对公司了解和认可，实现公司和投资者利益最大化。

（三）纠纷解决机制

《公司章程》第七条规定，本公司章程自生效之日起，即成为规范公司的组织与行为、公司与股东、股东与股东之间权利义务关系的具有法律约束力的文件，对公司、股东、董事、监事、高级管理人员具有法律约束力的文件。依据本章程，股东可以起诉股东，股东可以起诉公司董事、监事、总经理和其他高级管理人员，股东可以起诉公司，公司可以起诉股东、董事、监事、总经理和其他高级管理人员。

公司、股东、董事、监事、高级管理人员之间涉及本章程规定的纠纷，应当先行通过协商解决，协商不成的，依法通过诉讼的方式解决。

（四）关联股东及董事回避制度

《公司章程》第七十四条规定，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。

《公司章程》第一百一十三条规定，董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足三人的，应将该事项提交股东大会审议。

（五）与财务管理、风险控制相关的内部管理制度建设情况

为加强公司的财务管理，根据财政部颁布的《企业会计准则》，结合公司实际情况，特制订了《财务会计管理制度》，对资金管理、财务管理、投资管理以及会计核算管理等方面进行了具体规定，包括：财务会计管理规定、出纳业务

处理规定、资金管理规定、存货管理规定、固定资产管理规定、无形资产及其他资产规定、成本核算规定、财务会计机构的内部稽核规定、销售信用的管理规定和授信管理办法。相应风险控制程序已涵盖公司研发、采购、销售、服务等各个环节。

（六）董事会对公司治理机制执行情况的评估

公司董事会认为，公司结合自身的经营特点和风险因素，已建立较为完善的法人治理结构和健全的内部控制制度，相应公司制度能保证股东尤其是中小股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利，符合国家有关法律、行政法规和部门规章的要求。公司已在制度层面上规定投资者关系管理、纠纷解决机制、关联股东回避制度，以及财务管理、风险控制相关的内部管理制度。公司内部控制活动在研发、采购、生产、销售等各个关键环节，能够得以较好的贯彻执行，发挥了较好的管理控制作用，对公司的经营风险起到有效的控制作用，能够保证财务报告的真实、可靠，保护公司资产的安全与完整。

公司内部控制制度自制定以来，各项制度得到有效的实施和不断完善。今后公司还会强化内部控制制度的执行和监督检查，防范风险，促进公司稳定发展。

三、公司及其股东最近两年内是否存在违法违规及受处罚的情况

（一）最近两年公司违法违规及受处罚情况

最近两年，公司不存在重大违法违规行为，也不存在重大诉讼、仲裁及行政处罚事项。

公司已出具《关于报告期内无重大违法违规事项的声明》，承诺：1、不存在因违反工商、税收、土地、环保、海关、质监、人力资源和社会保障等方面的法律法规而受到行政处罚且情节严重的情形。2、未因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查且尚未有明确结论意见。3、不存在未经法定机关核准擅自公开或者变相公开发行证券，或者有关违法行为虽然发生在 2014 年 1 月 1 日之前，但目前仍处于持续状态的情形。4、财务会计文件无虚假记载，不存在故意遗漏，虚构交易、事项或其他重要信息，滥用会计政策或会计估计，操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录或相关凭证等情形。

公司已出具《关于无重大诉讼、仲裁及行政处罚的承诺》，承诺：公司不存在重大偿债风险，不存在资产被司法机关或行政机关查封、扣押或冻结的情形，不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件，不存在影响持续经营的担保、诉讼、仲裁及行政处罚等重大或有事项。

（二）最近两年股东违法违规及受处罚情况

最近两年，公司股东不存在诉讼、仲裁及行政处罚事项。公司全体股东均出具了《关于无诉讼、仲裁及行政处罚情形的声明》，承诺：本人/本企业不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚事项。

四、公司独立性情况

（一）资产的独立性

公司资产独立、完整，与股东拥有的资产产权界定明晰。股份公司由原有限责任公司华菱电子有限整体变更设立，整体变更时投入股份公司的资产独立完整，产权清晰，各发起人以其在华菱电子有限的净资产投入股份公司，各发起人的出资现已全部到位。股份公司拥有完整的业务体系，合法拥有与其生产经营有关的商标、专利以及主要生产经营设备，具有独立完整的采购、生产、销售和研发系统。不存在被股东占用资金、资产及其他资源的情形，不存在被其他关联方占用资产的情况。

（二）人员的独立性

公司已按照国家有关规定建立了独立的劳动、人事制度，并与公司在职员工签订了《劳动合同》，劳动、人事等由综合管理部负责。公司的董事、监事、高级管理人员均依照《公司法》及《公司章程》等有关规定产生，不存在股东超越公司董事会和股东大会作出人事任免决定的情况。公司总经理、副总经理等高级管理人员不存在在股东及其控制的企业中担任除董事、监事以外的其他职务的情形。公司财务人员不存在在股东及其控制的其他企业兼职的情形。

（三）财务的独立性

公司设有独立的财务部门，配备了专职的财务人员，具有规范的财务会计制度，建立了独立的财务核算体系，能够独立做出财务决策。公司成立以来，在银行单独开立账户，并依法独立纳税，独立做出财务决策，拥有独立自主筹措、使用资金的权利，不存在资金被股东及其控制的其他关联方干预资金使用的情况。公司在财务独立性方面不存在重大缺陷。

（四）机构的独立性

公司根据《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》、《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》及《公司章程》的规定，建立健全了股东大会、董事会、监事会以及经营管理层的运作体系，并制定了相关议事规则和工作细则。股份公司根据生产、经营管理的实际需要，已建立了健全的内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间机构混同的情形。

（五）业务的独立性

公司拥有开展生产经营活动必要的资质；拥有独立的采购和销售等业务体系；独立从事《营业执照》经营范围中的业务，独立面对市场开展经营活动，拥有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。其业务开展不依赖股东及其控制的其他企业，且公司已采取了避免与股东人及其控制的其他企业间发生同业竞争或者显失公平的关联交易的措施。公司股东、董事、监事、高级管理人员、核心人员已承诺避免与公司发生同业竞争的业务。综上，目前本公司具有完全独立的业务运作系统，不存在对公司股东或者第三方重大依赖的情形。

五、同业竞争情况及其承诺

（一）关于同业竞争情况的说明

公司无控股股东和实际控制人。截至本说明书签署日，公司股东的基本情况参见本说明书“第一节 基本情况”之“三、公司股权结构”之“（二）公司主要股东情况”。

公司持股大于5%的股东控制的其他企业基本情况如下表所示：

股东名称	控股公司名称	持股比例（%）	主营业务
新北洋	荷兰东方科技有限公司	51.00	SNBC 打印机在欧洲的销售、技术支持
新北洋	新北洋（欧洲）研发中心有限公司	100.00	技术研发
新北洋	威海新北洋数码科技股份有限公司	91.19	自助服务设备及系统解决方案的研发、生产、销售和服务
新北洋	威海新北洋荣鑫科技股份有限公司	60.00	票据管理和货币处理设备及系统解决方案
新北洋	鞍山搏纵科技有限公司	51.00	点钞机、清分机
新北洋	华菱光电	51.00	生产接触式图像传感器（CIS）及相关电子产品
新北洋	威海新北洋技术服务有限公司	100.00	专用打印扫描产品、金融机具、自助服务设备、工业机器人及系统集成产品的软硬件运维服务
北洋集团	山东新康威电子有限公司	100.00	电源模块
北洋集团	山东宝岩电气有限公司	50.00	电子变压器、滤波器和线圈产品、铁氧体磁芯产品、开关电源产品和节能照明产品
北洋集团	威海北洋幸星电子有限公司	75.00	电子产品、连接线的生产和销售
北洋集团	威海市文登智慧城市信息技术有限公司	60.00	智慧城市项目规划、建设、实施和运营服务及物联网软硬件、系统集成业务
北洋集团	威海北洋互联网应用技术研究院有限公司	100.00	计算机硬件、软件的设计、开发；系统集成项目的桂花设计和开发；信息技术项目的开发、设计、标准研究；对外提供技术咨询服务
北洋集团	乳山智慧城市网络技术有限公司	60.00	计算机软硬件、电子设备的开发、制造、销售
北洋集团	威海北洋国开云计算信息服务有限	51.00	计算机软件开发及技术服务
北洋集团	荣成智慧城市信息技术有限公司	51.00	计算机软硬件、电子设备的开发、制造、销售

综上，公司持股大于 5%的股东及其控制的除本公司外的其他企业的主营业务均与本公司经营业务不一致，不构成同业竞争情形。

（二）关于避免同业竞争的承诺

为避免今后出现同业竞争情形，公司持股大于 5%的股东已出具了《关于避免同业竞争的承诺》，承诺：1、本企业目前未从事与公司构成同业竞争关系的业务；本企业以直接或间接方式投资设立的全资、控股、参股子公司、合营或联营企业，或虽未有投资但享有控制权的企业（如有）目前不存在、将来亦不会从事与公司构成同业竞争关系的业务，也不会直接经营或间接经营、参与投资与公司业务构成或可能构成竞争的企业、业务，从而确保避免对公司的经营活动构成任何直接或间接的业务竞争。2、自本承诺签署之日起，如公司进一步拓展其业务范围，则本企业及本企业此后控制的其它企业（如有）将不与公司拓展后的业务相竞争；若与公司拓展后的业务产生竞争关系的，上述受本企业控制的其它企业将通过停止经营存在竞争业务、将存在竞争业务纳入到公司或将存在竞争业务转让给无关联关系的第三方等方式避免同业竞争。

六、公司权益是否被公司股东及其控制的其他企业损害的说明

（一）公司股东及其控制的其他企业占款情况

报告期内，公司不存在资金被公司股东及其控制的其他企业占用的情形。公司对新北洋、伊藤忠商事、片桐让的其他应收款情况详见本说明书“第四节 公司财务”之“四、关联方及关联关系”之“（二）关联交易及关联方资金往来”。

（二）公司对外担保情况的说明

《公司章程》中已明确对外担保的审批权限和审议程序。报告期内，公司无对外担保情况。

（三）为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为发生所采取的具体安排

为了规范关联交易，公司根据有关法律、法规和规范性文件的规定，已在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》以及《关联交易决策制度》等公司内部治理文件中规定了关联股东、关联董事就关联交易事项的回避表决制度，亦规定了明确的关联交易决策程序。

为了减少并规范公司与股东及其控制的其他企业之间关联交易，公司持股大于 5% 的股东均出具了《关于规范关联交易的承诺》，承诺：1、本企业将尽可能的避免和减少本企业或本企业控制的其他企业与公司之间的关联交易。2、对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本企业或本企业控制的其他企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及公司章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，与公司签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费标准，以维护公司及其他股东的合法权益。3、本企业保证不利用在公司中的地位 and 影响，通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。本企业或本企业控制的其他企业保证不利用本企业在公司中的地位 and 影响，违规占用或转移公司资金、资产及其他资源，或要求公司违规提供担保。

七、公司董事、监事、高级管理人员相关情况

（一）公司董事、监事、高级管理人员及其直系亲属直接或间接持有公司股份的情况

1、董事、监事、高级管理人员或其直系亲属直接持股情况

截至本说明书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员或其直系亲属直接持有本公司股份的情况如下：

序号	股东名称	职务	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	片桐让	董事、总经理	253.80	2.82

除上述情况之外，公司其他董事、监事、高级管理人员均不存在本人或其直系亲属直接持有公司股份的情况。

2、董事、监事、高级管理人员或其直系亲属间接持股情况

序号	股东名称	职务	间接持股情况
1	刘春林	董事、副总经理	持有石河子新海科 10.26% 出资额
2	赵国建	董事、副总经理	持有石河子新海科 13.77% 出资额
3	门洪强	监事会主席	持有石河子新海科 23.43% 出资额
4	栾文华	职工代表监事	持有石河子新海科 10.26% 出资额

除上述情况之外，公司其他董事、监事、高级管理人员均不存在本人或其直系亲属间接持有公司股份的情况。

（二）相互之间存在亲属关系情况

截至本说明书签署日，本公司董事、监事及高级管理人员相互之间不存在亲属关系。

（三）与申请挂牌公司签订重要协议或做出重要承诺情况

截至本说明书签署日，本公司专职的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均与公司签署了劳动合同，其中涉密人员还与公司签署了保密协议；除此之外，未签署其他协议。

作为公司股东的董事、监事、高级管理人员与其他核心人员作出的重要承诺，请参见本节之“五、同业竞争情况及其承诺”之“（二）关于避免同业竞争的承诺”。

（四）在其他单位兼职的情况

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况如下：

姓名	公司职务	兼职单位	兼职职务	与公司关系
宋森	董事长	新北洋	董事、总经理	公司股东
		苏州智通新技术股份有限公司	董事	无
		鞍山搏纵科技有限公司	董事	无
		威海新北洋正棋机器人股份有限公司	监事会主席	无
		威海新北洋数码科技股份有限公司	董事	无
		威海新北洋荣鑫科技股份有限公司	董事	无
片桐让	董事、总经理	华菱光电	董事	参股子公司
姜天信	董事	新北洋	副总经理	公司股东
		威海新北洋正棋机器人股份有限公司	董事	无
		威海新北洋数码科技股份有限公司	董事长	无
赵国建	董事、副	华菱光电	监事	参股子公司

	总经理			
刘明亮	董事	北洋集团	董事、党委副书记	公司股东
		威海北洋光电信息技术股份公司	董事	无
		威海市环翠区信元小额贷款有限公司	监事	无
唐修鸿	董事	上海仪电	董事长、党总支书记	公司股东
门洪强	监事会主席	新北洋	党委书记	公司股东
		华菱光电	监事会主席	参股子公司
		威海捷通资产管理有限公司	执行董事、总经理	无
		威海联众志远企业管理咨询有限公司	执行董事、总经理	无
范永忠	监事	北洋集团	副总经理	公司股东
		威海北洋国开云计算信息服务有限公司	董事	无
		威海北洋控股股份有限公司	监事会主席	无

除此之外，公司其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均无在对公司有重大影响的其他公司兼职的情况。

（五）对外投资与公司存在利益冲突的情况

报告期内，董事、监事、高级管理人员不存在与公司有利益冲突的对外投资。

（六）最近两年受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、受到全国股份转让系统公司公开谴责的情况

公司董事、监事、高级管理人员最近两年不存在受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、受到全国股份转让系统公司公开谴责的情况。

（七）其它对申请挂牌公司持续经营有不利影响的情况

报告期内，董事、监事、高级管理人员没有对本公司持续经营有不利影响的情形。

八、公司董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况

公司董事、监事及高级管理人员最近两年变化情况如下：

（一）董事变动情况

截至 2014 年 1 月，华菱电子有限设董事会，董事会成员 5 名，分别为门洪强、丛强滋、宋森、片桐让、刘明亮。

2014 年 8 月 20 日，华菱电子召开了创立大会暨第一次股东大会，决议选举董述恂、宋森、姜天信、片桐让、刘春林、刘明亮、唐修鸿为第一届董事会董事。

同日，华菱电子召开了第一届董事会第一次会议，决议选举董述恂为董事长。

2015 年 11 月 12 日，华菱电子召开了 2015 年第一次临时股东大会，因董述恂辞去董事职务，决议选举孙建宇为第一届董事会董事。

2015 年 11 月 19 日，华菱电子召开了第一届董事会第六次会议，决议选举宋森为董事长。

2016 年 4 月 14 日，华菱电子召开了 2016 年第一次临时股东大会，因孙建宇辞去董事职务，决议选举赵国建为第一届董事会董事。

（二）监事变动情况

截至 2014 年 1 月，华菱电子有限设监事会，监事会成员 3 名，分别为董述恂、唐修鸿、栾文华。

2014 年 8 月 1 日，华菱电子召开了职工代表大会，决议选举栾文华为第一届监事会职工代表监事。

2014 年 8 月 20 日，华菱电子召开了创立大会暨第一次股东大会，决议选举门洪强、范永忠为第一届监事会股东代表监事。

同日，华菱电子召开了第一届监事会第一次会议，决议选举门洪强为监事会主席。

（三）高级管理人员变动情况

截至 2014 年 1 月，华菱电子有限设总经理 1 名，为片桐让。

2014 年 8 月 20 日，华菱电子召开了第一届董事会第一次会议，决议聘任片桐让为总经理。

2014年9月9日，华菱电子召开了第一届董事会第二次会议，决议聘任刘春林、赵国建、徐祥玲为副总经理。

第四节 公司财务

一、报告期的审计意见、主要财务报表及会计报表编制基础

（一）报告期的审计意见

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2014 年度、2015 年度、2016 年 1-3 月的财务报表及财务报表附注进行了审计，并出具了“瑞华会师报字[2016] 第 37100033 号”标准无保留意见的审计报告。

（二）财务报表的编制基础及合并报表范围

1、公司财务报表编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 41 项具体会计准则、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”），并参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 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、公司合并报表范围确定原则、最近两年一期合并财务报表范围

报告期内公司不存在应纳入合并范围的子公司。

（三）主要财务报表

1、资产负债表

单位：元

项目	2016 年 3 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	38,392,264.76	32,462,731.53	24,017,619.56

应收票据	15,797,997.12	23,510,290.80	18,500,000.00
应收账款	30,473,665.37	26,145,692.77	29,538,720.84
预付款项	2,250,055.00	1,995,380.56	1,933,559.62
应收股利	9,918,000.00	9,918,000.00	
其他应收款	25,070,926.57	24,635,175.57	27,591,385.33
存货	28,475,041.25	24,832,341.21	24,922,143.03
一年内到期的非流动资产	-	-	683,859.72
其他流动资产	1,287,744.22	1,245,989.17	518,940.67
流动资产合计	151,665,694.29	144,745,601.61	127,706,228.77
非流动资产：	-	-	-
可供出售金融资产	34,829,485.14	34,829,485.14	34,829,485.14
固定资产	65,136,325.25	64,123,060.18	68,680,888.33
无形资产	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-
递延所得税资产	900,659.32	611,159.34	480,228.09
其他非流动资产	-	-	-
非流动资产合计	100,866,469.71	99,563,704.66	103,990,601.56
资产总计	252,532,164.00	244,309,306.27	231,696,830.33
流动负债：			
短期借款	-	-	-
应付账款	20,711,585.19	20,416,588.59	15,423,812.59
预收款项	2,206,088.70	3,954,062.14	3,595,783.36
应付职工薪酬	3,982,618.03		
应交税费	2,001,864.57	921,048.61	-598,761.14
应付股利	-	-	-
其他应付款	128,779.29	145,333.92	7,140,700.94
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	29,030,935.78	25,437,033.26	25,561,535.75
非流动负债：	-	-	-
长期借款	-	-	-
递延收益	-	-	-
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-

非流动负债合计	-	-	-
负债合计	29,030,935.78	25,437,033.26	25,561,535.75
所有者权益：			
股本	90,000,000.00	90,000,000.00	90,000,000.00
资本公积	30,450,633.90	30,450,633.90	30,450,633.90
其他综合收益	-	-	-
盈余公积	12,272,163.91	12,272,163.91	8,568,466.07
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	90,778,430.41	86,149,475.20	77,116,194.61
所有者权益合计	223,501,228.22	218,872,273.01	206,135,294.58
负债和所有者权益总计	252,532,164.00	244,309,306.27	231,696,830.33

2、利润表

单位：元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
一、营业总收入	55,522,718.34	238,515,951.69	253,071,752.01
其中：营业收入	55,522,718.34	238,515,951.69	253,071,752.01
二、营业总成本	50,677,762.47	209,643,111.70	222,098,301.08
其中：营业成本	36,490,971.91	155,991,592.87	170,012,921.92
营业税金及附加	815,650.60	2,379,392.40	2,259,591.57
销售费用	885,258.84	3,173,514.19	3,669,090.18
管理费用	11,315,138.47	46,458,701.81	47,349,849.62
财务费用	959,192.43	683,956.98	-1,209,707.43
资产减值损失	211,550.22	955,953.45	16,555.22
投资收益（损失以“-”号填列）	-	9,918,000.00	82,230,178.07
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	4,844,955.87	38,790,839.99	113,203,629.00
加：营业外收入	6,000.00	882,900.00	1,450.00
减：营业外支出	131,460.15	183,817.76	167,524.19
其中：非流动资产处置损失	131,460.15	179,841.32	13,018.67
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	4,719,495.72	39,489,922.23	113,037,554.81
减：所得税费用	90,540.51	2,452,943.80	16,275,418.71
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	4,628,955.21	37,036,978.43	96,762,136.10
六、其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额			

每股收益：			
（一）基本每股收益	0.05	0.41	0.60
（二）稀释每股收益	0.05	0.41	0.60

3、现金流量表

单位：元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金	63,134,417.70	263,711,239.70	294,111,144.78
收到的税费返还	735,392.46	57,939.81	306,255.15
收到其他与经营活动有关的现金	78,289.34	1,069,484.42	1,148,917.32
经营活动现金流入小计	63,948,099.50	264,838,663.93	295,566,317.25
购买商品、接受劳务支付的现金	28,351,691.77	94,717,209.97	123,451,628.90
支付给职工以及为职工支付的现金	16,254,400.17	70,785,431.78	69,316,278.61
支付的各项税费	2,454,619.76	17,591,883.15	26,525,107.04
支付其他与经营活动有关的现金	8,670,906.18	39,605,063.64	45,184,439.28
经营活动现金流出小计	55,731,617.88	222,699,588.54	264,477,453.83
经营活动产生的现金流量净额	8,216,481.62	42,139,075.39	31,088,863.42
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金			
取得投资收益所收到的现金			59,455,501.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			9,918,000.00
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			69,373,501.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,329,520.60	2,417,946.14	15,268,131.22
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
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	2,329,520.60	2,417,946.14	15,268,131.22
投资活动产生的现金流量净额	-2,329,520.60	-2,417,946.14	54,105,369.78

三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金			
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			
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		24,300,000.00	39,424,096.54
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金		7,000,000.00	63,052,108.72
筹资活动现金流出小计		31,300,000.00	102,476,205.26
筹资活动产生的现金流量净额		-31,300,000.00	-102,476,205.26
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	42,572.21	23,982.72	117,963.55
五、现金及现金等价物净增加额	5,929,533.23	8,445,111.97	-17,164,008.51
加：期初现金及现金等价物余额	32,462,731.53	24,017,619.56	41,181,628.07
六、期末现金及现金等价物余额	38,392,264.76	32,462,731.53	24,017,619.56

4、所有者权益变动表

单位：元

项目	2016 年 1-3 月					
	股本	资本公积	减：库存股	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	90,000,000.00	30,450,633.90		12,272,163.91	86,149,475.20	218,872,273.01
加：会计政策变更						
前期差错更正						
其他						
二、本年初余额	90,000,000.00	30,450,633.90		12,272,163.91	86,149,475.20	218,872,273.01
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					4,628,955.21	4,628,955.21
（一）综合收益总额					4,628,955.21	4,628,955.21
（二）所有者投入和减少资本						
1. 股东投入的普通股						
2. 其他权益工具持有者投入资本						
3. 股份支付计入所有者权益的金额						
4. 其他						
（三）利润分配						
1. 提取盈余公积						
2. 对所有者（或股东）的分配						
3. 其他						
（四）所有者权益内部结转						
1. 资本公积转增资本（或股本）						
2. 盈余公积转增资本（或股本）						

3. 盈余公积弥补亏损						
4. 其他						
（五）专项储备						
1. 本期提取						
2. 本期使用						
（六）其他						
四、本期期末余额	90,000,000.00	30,450,633.90		12,272,163.91	90,778,430.41	223,501,228.22

所有者权益变动表（续）

单位：元

项目	2015 年度					
	股本	资本公积	减：库存股	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上期期末余额	90,000,000.00	30,450,633.90		8,568,466.07	77,116,194.61	206,135,294.58
加：会计政策变更						
前期差错更正						
其他						
二、本期期初余额	90,000,000.00	30,450,633.90		8,568,466.07	77,116,194.61	206,135,294.58
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)				3,703,697.84	9,033,280.59	12,736,978.43
（一）综合收益总额					37,036,978.43	37,036,978.43
（二）所有者投入和减少资本						
1. 所有者投入资本						

2. 股份支付计入所有者权益的金额						
3. 其他						
（三）利润分配				3,703,697.84	-28,003,697.84	-24,300,000.00
1. 提取盈余公积				3,703,697.84	-3,703,697.84	
2. 提取一般风险准备						
3. 对所有者的分配					-24,300,000.00	-24,300,000.00
4. 其他						
（四）所有者权益内部结转						
1. 资本公积转增股本						
2. 盈余公积转增股本						
3. 盈余公积弥补亏损						
4. 其他						
（五）专项储备						
1. 本期提取						
2. 本期使用						
（六）其他						
四、本期期末余额	90,000,000.00	30,450,633.90		12,272,163.91	86,149,475.20	218,872,273.01

所有者权益变动表（续）

单位：元

项目	2014 年度					
	股本	资本公积	减：库存股	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上期期末余额	132,992,000.00	-46,718.99		42,907,923.80	35,207,390.21	211,060,595.02
加：会计政策变更						
前期差错更正						
其他						
二、本期期初余额	132,992,000.00	-46,718.99		42,907,923.80	35,207,390.21	211,060,595.02
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	-42,992,000.00	30,497,352.89		-34,339,457.73	41,908,804.40	-4,925,300.44
（一）综合收益总额					96,762,136.10	96,762,136.10
（二）所有者投入和减少资本	-70,000,000.00					-70,000,000.00
1. 所有者投入资本	-70,000,000.00					-70,000,000.00
2. 股份支付计入所有者权益的金额						
3. 其他						
（三）利润分配				8,568,466.07	-40,255,902.61	-31,687,436.54
1. 提取盈余公积				8,568,466.07	-8,568,466.07	
2. 提取一般风险准备						

3. 对所有者的分配					-31,687,436.54	-31,687,436.54
4. 其他						
（四）所有者权益内部结转	27,008,000.00	30,497,352.89		-42,907,923.80	-14,597,429.09	
1. 资本公积转增股本	-30,497,352.89	30,497,352.89				
2. 盈余公积转增股本	42,907,923.80			-42,907,923.80		
3. 盈余公积弥补亏损						
4. 其他	14,597,429.09				-14,597,429.09	
（五）专项储备						
1. 本期提取						
2. 本期使用						
（六）其他						
四、本期期末余额	90,000,000.00	30,450,633.90		8,568,466.07	77,116,194.61	206,135,294.58

二、主要会计政策和、会计估计及其变更情况

（一）会计期间

本申报财务报表的实际会计期间为 2014 年 1 月 1 日至 2016 年 3 月 31 日。

（二）记账本位币

人民币为本公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司以人民币为记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

（三）营业周期

正常营业周期是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

（四）现金及现金等价物

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起，三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

（五）外币业务和外币报表折算

1、外币交易的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折算为记账本位币金额，但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

2、对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①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；②用于境外经营净投资有效套

期的套期工具的汇兑差额（该差额计入其他综合收益，直至净投资被处置才被确认为当期损益）以及③可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，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的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

（六）金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入损益，对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

1、金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

2、金融资产的分类、确认和计量

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。金融资产在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项以及可供出售金融资产。

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

交易性金融资产是指满足下列条件之一的金融资产：**A.**取得该金融资产的目的，主要是为了近期内出售；**B.**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；**C.**属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

符合下述条件之一的金融资产，在初始确认时可指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：**A.**该指定可以消除或明显减少由于该金融资产的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；**B.**本公司风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，对该金融资产所在的金融资产组合或金融资产和金融负债组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

（2）持有至到期投资

是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。

持有至到期投资采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

实际利率法是指按照金融资产或金融负债（含一组金融资产或金融负债）的实际利率计算其摊余成本及各期利息收入或支出的方法。实际利率是指将金融资产或金融负债在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量，折现为该金融资产或金融负债当前账面价值所使用的利率。

在计算实际利率时，本公司将在考虑金融资产或金融负债所有合同条款的基础上预计未来现金流量（不考虑未来的信用损失），同时还将考虑金融资产或金融负债合同各方之间支付或收取的、属于实际利率组成部分的各项收费、交易费用及折价或溢价等。

（3）贷款和应收款项

是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。本公司划分为贷款和应收款的金融资产包括应收票据、应收账款、应收利息、应收股利及其他应收款等。

贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

（4）可供出售金融资产

包括初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、贷款和应收款项、持有至到期投资以外的金融资产。

可供出售债务工具投资的期末成本按照其摊余成本法确定，即初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，并扣除已发生的减值损失后的金额。可供出售权益工具投资的期末成本为其初始取得成本。

可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产与摊余成本相关的汇兑差额计入当期损益外，确认为其他综合收益，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益。但是，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，按照成本进行后续计量。

可供出售金融资产持有期间取得的利息及被投资单位宣告发放的现金股利，计入投资收益。

3、金融资产减值

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司在每个资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明金融资产发生减值的，计提减值准备。

本公司对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

（1）持有至到期投资、贷款和应收款项减值

以成本或摊余成本计量的金融资产将其账面价值减记至预计未来现金流量现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益。金融资产在确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，金融资产转回减值损失后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

（2）可供出售金融资产减值

当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时，表明该可供出售权益工具投资发生减值。其中“严重下跌”是指公允价值下跌幅度累计超过 20%；“非暂时性下跌”是指公允价值连续下跌时间超过 12 个月。

可供出售金融资产发生减值时，将原计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入当期损益，该转出的累计损失为该资产初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

在确认减值损失后，期后如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，可供出售权益

工具投资的减值损失转回确认为其他综合收益，可供出售债务工具的减值损失转回计入当期损益。

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的减值损失，不予转回。

4、金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：① 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；② 该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③ 该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

5、金融负债的分类和计量

金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。初始确认金融负债，以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益，对于其他金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

分类为交易性金融负债和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的条件与分类为交易性金融资产和在初始确认时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的条件一致。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债采用公允价值进行后续计量，公允价值的变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

（2）其他金融负债

与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本进行后续计量。其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

（3）财务担保合同

不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，以公允价值进行初始确认，在初始确认后按照《企业会计准则第13号—或有事项》确定的金额和初始确认金额扣除按照《企业会计准则第14号—收入》的原则确定的累计摊销额后的余额之中的较高者进行后续计量。

6、金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才能终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换

现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

7、衍生工具及嵌入衍生工具

衍生工具于相关合同签署日以公允价值进行初始计量，并以公允价值进行后续计量。除指定为套期工具且套期高度有效的衍生工具，其公允价值变动形成的利得或损失将根据套期关系的性质按照套期会计的要求确定计入损益的期间外，其余衍生工具的公允价值变动计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如未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，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果无法在取得时或后续的资产负债表日对嵌入衍生工具进行单独计量，则将混合工具整体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。

8、金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

9、权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。本公司不确认权益工具的公允价值变动。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。

本公司对权益工具持有方的各种分配（不包括股票股利），减少股东权益。本公司不确认权益工具的公允价值变动额。

（七）应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款等。

1、坏账准备的确认标准

本公司在资产负债表日对应收款项账面价值进行检查，对存在下列客观证据表明应收款项发生减值的，计提减值准备：①债务人发生严重的财务困难；②债务人违反合同条款（如偿付利息或本金发生违约或逾期等）；③债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；④其他表明应收款项发生减值的客观依据。

2、坏账准备的计提方法

（1）单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项坏账准备的确认标准、计提方法

本公司将金额为人民币 100 万元以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。

本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

（2）按信用风险组合计提坏账准备的应收款项的确定依据、坏账准备计提方法

①信用风险特征组合的确定依据

本公司对单项金额不重大以及金额重大但单项测试未发生减值的应收款项，按信用风险特征的相似性和相关性对金融资产进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。

不同组合的确定依据：

项目	确定组合的依据
账龄组合	除已单独计提减值准备的应收账款、其他应收款外，公司根据以前年度与之相同或相类似的、按账龄段划分的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，结合现时情况分析法确定坏账准备计提的比例。

②根据信用风险特征组合确定的坏账准备计提方法

按组合方式实施减值测试时，坏账准备金额系根据应收款项组合结构及类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力）按历史损失经验及目前经济状况与预计应收款项组合中已经存在的损失评估确定。

不同组合计提坏账准备的计提方法：

项 目	计提方法
账龄组合	账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的组合计提方法

账 龄	应收账款计提比例(%)	其他应收计提比例 (%)
1 年以内（含 1 年，下同）	5	5
1-2 年	10	10
2-3 年	30	30
3-4 年	70	70
4 年以上	100	100

③单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

本公司对于单项金额虽不重大但具备以下特征的应收款项，单独进行减值测试，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。

3、坏账准备的转回

如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

（八）存货

1、存货的分类

存货主要包括原材料、在产品、发出商品、库存商品等。

2、存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

3、存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销。

（九）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

2、各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20-40	10	2.25-4.50
机器设备	年限平均法	5-10	10	9-18
电子设备	年限平均法	5	10	18
运输设备	年限平均法	5	10	18
办公设备及其他	年限平均法	5	10	18

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

3、固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见“（十）长期资产减值”。

4、融资租入固定资产的认定依据及计价方法

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。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。

5、其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

（十）长期资产减值

对于固定资产等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

（十一）长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

（十二）收入

1、商品销售收入

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠

地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

公司的销售分为国内销售与国外销售，其中国内销售以货物发出作为收入确认的依据；国外销售收入于货物装船离港时确认销售收入。

2、提供劳务收入

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：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交易的完工程度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

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，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如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，将该合同全部作为销售商品处理。

3、使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

4、利息收入

按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

（十三）政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府作为所有者投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。政府补助为货币性资产的，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，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内平均分配计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用和损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关费用和损失的，直接计入当期损益。

已确认的政府补助需要返还时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

（十四）递延所得税资产和递延所得税负债

1、当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本报告期税前会计利润作相应调整后计算得出。

2、递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

3、所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

4、所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资

产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

（十五）主要会计政策、会计估计的变更

报告期内无会计政策、会计估计的变更。

三、主要会计数据和财务指标分析

（一）主要财务指标

财务指标	2016年3月31日/ 2016年1-3月	2015年12月31日/ 2015年度	2014年12月31日/ 2014年度
（一）盈利能力指标			
毛利率	34.28%	34.60%	32.82%
净资产收益率	2.09%	17.43%	39.94%
扣除非经常性损益的净资产收益率	2.14%	17.15%	17.21%
基本每股收益（元）	0.05	0.41	0.60
稀释每股收益（元）	0.05	0.41	0.60
每股净资产（元）	2.81	2.71	2.57
（二）偿债能力指标			
资产负债率	11.50%	10.41%	11.03%
流动比率	5.22	5.69	5.00
速动比率	4.24	4.71	4.02
（三）营运能力指标			
应收账款周转率（次）	1.86	8.14	7.59
存货周转率（次）	1.37	6.27	7.79
（四）现金获取能力指标			
经营活动产生的现金流量净额（万元）	462.90	3,703.70	9,676.21
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	821.65	4,213.91	3,108.89
投资活动产生的现金流量净额（万元）	-232.95	-241.79	5,410.54
筹资活动产生的现金流量净额（万元）	-	-3,130.00	-10,247.62
现金及现金等价物净增加额（万元）	592.95	844.51	-1,716.40

（二）主要财务指标分析

1、盈利能力分析

财务指标	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
毛利率	34.28%	34.60%	32.82%
净资产收益率	2.09%	17.43%	39.94%
扣除非经常性损益的净资产收益率	2.14%	17.15%	17.21%
基本每股收益（元）	0.05	0.41	0.60
稀释每股收益（元）	0.05	0.41	0.60
每股净资产（元）	2.81	2.71	2.57

公司毛利、毛利率以及与同行业上市公司毛利率的比较参见本节“三、主要会计数据和财务指标”之“（三）报告期利润形成的有关情况”中相关内容。

2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 3 月 31 日，公司净资产收益率分别为 39.94%、17.43%和 2.09%，基本每股收益分别为 0.60、0.41 和 0.05。公司 2014 年度净资产收益率和每股收益较高，主要原因为公司 2014 年转让华菱光电股权，产生 6,498.27 万元投资收益。公司 2016 年 1-3 月净资产收益率和每股收益较低，主要原因为受一季度春节假期影响，公司有较长时间无法进行生产经营，为生产和销售的淡季。

2、偿债能力分析

财务指标	2016 年 3 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产负债率	11.50%	10.41%	11.03%
流动比率	5.22	5.69	5.00
速动比率	4.24	4.71	4.02

2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 3 月 31 日，公司资产负债率分别为 11.03%、10.41%和 11.50%，处于较低范围，整体偿债能力较强；流动比率分别为 5.00、5.69 和 5.22，速动比率分别为 4.02、4.71 和 4.24，均处在较高的水平，短期偿债能力较强。

报告期内公司生产规模保持稳定，无大规模扩张投资需求；且公司产品生产周期较短，收款政策严格，对于国内大部分客户，都采取先款后货的方式，因此公司资金周转较快，现金流充足，公司在正常经营中不需要大规模负债。截至

报告期末，公司无银行贷款，负债主要由应付账款、应付职工薪酬、预收款项等构成，占整体资产规模较小，偿债能力较强。

公司与同行业公众公司偿债能力比较情况如下：

公司	2016 年 3 月 31 日			2015 年 12 月 31 日			2014 年 12 月 31 日		
	资产负债率 (母公司)	流动 比率	速动 比率	资产负债率 (母公司)	流动 比率	速动 比率	资产负债率 (母公司)	流动 比率	速动 比率
环旭电子	-	-	-	27.82%	1.67	1.26	23.01%	1.65	1.34
中讯四方	-	-	-	24.06%	2.55	1.33	17.70%	2.67	1.76
平均值	-	-	-	25.94%	2.11	1.29	20.36%	2.16	1.55
华菱电子	11.50%	5.22	4.24	10.41%	5.69	4.71	11.03%	5.00	4.02

注：

1、环旭电子主营业务为通讯类、消费电子类、电脑类、存储类、工业类、汽车电子类及其他类电子产品的开发设计、物料采购、生产制造、物流、维修等专业服务，中讯四方主营业务为微电子器件（以声表器件为主）、微波组件及通信系统集成的研发、生产及销售，均与本公司主营业务均有较大差异，但考虑到上述两家公司均属于计算机、通信和其他电子设备制造业，故选取环旭电子和中讯四方为同行业可比公众公司

2、财务指标根据同行业上市公司及同行业挂牌公司年报数据计算所得

报告期内，公司流动比率和速动比率均高于同行业水平，资产负债率低于同行业平均水平，偿债能力较强。主要原因为，环旭电子和中讯四方均存在一定规模负债经营，而本公司正常生产经营无需银行贷款，经营周期短，资金周转较快，整体负债规模较小。

3、营运能力分析

财务指标	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
应收账款周转率（次）	1.86	8.14	7.59
存货周转率（次）	1.37	6.27	7.79

报告期内，公司应收账款周转率一直保持在较高水平，运营状况较好。公司收款政策严格且管理良好，对于国内大部分客户，都采取先款后货的方式，只针对部分资信状况良好的客户采取赊销。报告期内公司不存在账龄超过一年的应收

账款，应收账款质量良好；公司设有专门的授信部门，负责与销售人員一同调查客户资信状况，根据情况决定是否给予赊销政策和赊销额度等。如果出现逾期货款，公司采取客户延期付款保证或停止发货的方式，持续追踪客户汇款进度。

报告期内，公司存货周转率一直保持在较高水平，周转迅速，主要原因为公司主要产品为定制化产品，公司采用的生产模式为以销定产，生产环节按照客户的订单有序展开。每月由营业部根据订单情况将当月的生产计划需求下发到制造部的生产科，生产科根据营业部的需求及外购材料的到货情况制作实装计划。公司产品生产周期较短，公司与主要客户保持了长期良好合作关系，收发货及时，不存在大量积压库存，周转速度较快。

公司与同行业公众公司营运能力比较情况如下：

公司	2016 年 1-3 月		2015 年度		2014 年度	
	应收账款 周转率（次）	存货 周转率（次）	应收账款 周转率（次）	存货 周转率（次）	应收账款 周转率（次）	存货 周转率（次）
环旭电子	-	-	6.09	8.52	4.72	7.83
中讯四方	-	-	3.46	1.29	3.36	1.96
平均值	-	-	4.77	4.91	4.04	4.90
华菱光电	1.86	1.37	8.14	6.27	7.59	7.79

注：以上财务指标根据同行业上市公司及同行业挂牌公司年报数据计算所得

报告期内，公司应收账款周转率和存货周转率均高于行业平均水平，存货周转率与环旭电子相当，主要原因为公司对绝大部分客户采取先款后货的方式，应收账款金额较小，环旭电子与中讯四方均存在一定程度赊销，应收账款规模较大，应收账款周转率较低；公司与环旭电子均采用以销定产的生产方式，且建立了相应的采购制度，存货周转率较高，中讯四方出于自身生产工艺周期的考量，原材料和在产品贮备较高。

4、获取现金能力分析

财务指标	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
净利润（万元）	462.90	3,703.70	9,676.21
经营活动产生的现金流量净额（万元）	821.65	4,213.91	3,108.89
投资活动产生的现金流量净额（万元）	-232.95	-241.79	5,410.54

筹资活动产生的现金流量净额（万元）	-	-3,130.00	-10,247.62
现金及现金等价物净增加额（万元）	592.95	844.51	-1,716.40
每股经营活动产生的现金流（元）	0.09	0.47	0.35

注：每股经营活动产生的现金流量净额以各期末股本数为基础计算。

（1）经营活动产生的现金流量净额

①经营活动产生的现金流量净额变动情况

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额波动较大，主要由于公司 2014 年转让华菱光电股权产生税收支出所致。

②净利润与经营活动产生的现金流量净额差异情况

单位：万元

类别	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
1、经营活动产生的现金流量净额	821.65	4,213.91	3,108.89
2、净利润	462.90	3,703.70	9,676.21
3、差额（=1-2）	358.75	510.21	-6,567.33

2014 年度，公司实现净利润 9,676.21 万元，经营活动现金流量净额 3,108.89 万元，经营活动现金流量净额远小于当期净利润，主要原因为公司 2014 年出售华菱光电股权产生 6,498.27 万元投资收益，对净利润金额影响较大；2015 年度，公司净利润为 3,703.70 万元，经营活动现金流量净额为 4,213.91 万元，金额相差不大；2016 年 1-3 月，公司实现净利润 462.90 万元，经营活动现金流量净额为 821.65 万元，金额相差 358.75 万元，主要原因为公司应收票据 2016 年 1-3 月到期回收较多。

③收到其他与经营活动有关的现金具体构成如下表所示：

单位：万元

类别	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
押金	-	0.30	1.20
政府补助	-	88.29	-
往来款	-	-	-
其他	7.83	18.36	113.69
合计	7.83	106.95	114.89

④支付其他与经营活动有关的现金具体构成如下表所示：

单位：万元

类别	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
水电费	136.54	632.21	667.65
低值易耗	446.76	1,408.25	1,742.89
其他	283.80	1,920.05	2,107.90
合 计	867.09	3,960.51	4,518.44

(2) 投资活动产生的现金流量净额

①投资活动产生的现金流量净额变动情况

2014 年、2015 年和 2016 年 1-3 月，公司投资活动产生的现金流量净额分别为 5,410.54 万元、-241.79 万元和-232.95 万元。公司 2014 年投资活动产生的现金流量金额较大，主要为 2014 年公司出售华菱光电股权所致。

②购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金具体构成如下所示：

单位：万元

类别	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
购置固定资产	232.95	241.79	1,526.81
合计	232.95	241.79	1,526.81

(3) 筹资活动产生的现金流量净额

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额波动较大的主要原因为股利的支付和注册资本的减少：2014 年度，公司支付股利 3,168.74 万元，并减少注册资本 7,000 万元；2015 年度，公司支付股利 2,430.00 万元。

(三) 报告期利润形成的有关情况

1、营业收入的具体确认方法

营业收入确认的具体方法参见：本节“二、主要会计政策、会计估计及其变更”之“（十二）收入”。

2、营业收入的主要构成

（1）报告期内，公司营业收入的构成情况如下：

项目	2016 年 1-3 月		2015 年度		2014 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
主营业务收入	5,547.82	99.92	23,752.54	99.58	25,217.57	99.65
其他业务收入	4.45	0.08	99.06	0.42	89.60	0.35
营业收入合计	5,552.27	100.00	23,851.60	100.00	25,307.18	100.00

注：报告期内，公司其他业务收入主要为废品处理零星收入。

（2）报告期内，公司主营业务收入按产品类别分类情况如下：

产品类别	2016 年 1-3 月		2015 年度		2014 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
热敏打印头	5,547.82	100.00	23,752.54	100.00	25,217.57	100.00
主营业务收入合计	5,547.82	100.00	23,752.54	100.00	25,217.57	100.00

（3）报告期内，公司主营业务收入按销售区域分类情况如下：

销售区域	2016 年 1-3 月		2015 年度		2014 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
境内	3,834.70	69.12	16,315.64	68.69	15,477.29	61.38
境外（含港澳台）	1,713.12	30.88	7,436.89	31.31	9,740.28	38.62
主营业务收入合计	5,547.82	100.00	23,752.54	100.00	25,217.57	100.00

（4）报告期内，公司主营业务收入按销售模式分类情况如下：

销售模式	2016 年 1-3 月		2015 年度		2014 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
直销	4,842.95	87.29	19,946.84	83.98	20,780.24	82.40
经销	704.87	12.71	3,805.70	16.02	4,437.33	17.60
主营业务收入合计	5,547.82	100.00	23,752.54	100.00	25,217.57	100.00

公司主营业务为热敏打印头的研发、生产、销售和服务，2014 年、2015 年和 2016 年 1-3 月，主营业务收入占比分别为 99.65%、99.58%和 99.92%，公司主

营业务突出，收入结构稳定，未发生重大变化。公司收入具有一定季节性，一季度收入相对较低，主要原因为公司为生产型企业，一季度为中国春节年假，属于生产和销售淡季。

2014 年、2015 年和 2016 年 1-3 月，境内收入占比分别为 61.38%、68.69%和 69.12%，公司主营业务收入主要来自于境内收入，主要原因为公司为国内唯一能够量产热敏打印头厂家，在国内具有一定地域优势。公司直销收入占比分别为 82.40%、83.98%和 87.29%，公司主营业务收入主要来自于直销销售模式，且呈增长趋势，主要原因为公司成立初期海外销售主要通过伊藤忠商事进行销售，近年来公司海外销售已逐步开始拓展直销模式，经销销售收入逐步降低。

3、营业成本的主要构成

（1）成本的归集、分配、结转方法

公司营业成本主要由直接材料、直接人工与制造费用组成。公司根据材料出库单、生产计划表及生产线月末盘点表核算直接材料，根据月末产成品入库数量核算直接人工和制造费用。产成品入库采用计划成本法核算，并结转当期生产成本。

（2）成本构成

①报告期内，公司营业成本构成情况如下：

项目	2016 年 1-3 月		2015 年度		2014 年度	
	成本 (万元)	占比 (%)	成本 (万元)	占比 (%)	成本 (万元)	占比 (%)
主营业务成本	3,649.00	100.00	15,598.10	99.99	16,954.91	99.73
其他业务成本	0.09	0.00	1.06	0.01	46.39	0.27
营业成本合计	3,649.10	100.00	15,599.16	100.00	17,001.29	100.00

②报告期内，公司主营业务成本构成情况如下：

项目	2016 年 1-3 月		2015 年度		2014 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
直接材料	2,020.24	55.36%	9,087.10	58.26	10,472.90	61.77

直接人工	1,007.69	27.62%	3,859.39	24.74	3,659.33	21.58
制造费用	621.08	17.02%	2,651.61	17.00	2,822.67	16.65
主营业务成本合计	3,649.00	100.00%	15,598.10	100.00	16,954.91	100.00

报告期内公司的主营业务成本主要由直接材料、直接人工和制作费用构成。报告期内各项成本构成比例基本稳定、合理，符合公司的实际情况。

4、公司毛利及毛利率情况

（1）报告期公司毛利情况分析

项目	2016 年 1-3 月		2015 年度		2014 年度	
	毛利 (万元)	占比 (%)	毛利 (万元)	占比 (%)	毛利 (万元)	占比 (%)
主营业务毛利	1,898.82	99.77	8,154.44	98.81	8,262.67	99.48
其他业务毛利	4.36	0.23	97.99	1.19	43.22	0.52
综合毛利	1,903.17	100.00	8,252.44	100.00	8,305.88	100.00

报告期内，公司毛利主要源自于主营业务热敏打印头，结构与收入一致。

（2）报告期公司毛利率变动情况分析

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
主营业务毛利率	34.23%	34.33%	32.77%
其中：热敏打印头毛利率	34.23%	34.33%	32.77%
其他业务毛利率	97.87%	98.93%	48.23%
综合毛利率	34.28%	34.60%	32.82%

2014 年、2015 年和 2016 年 1-3 月，公司主营业务毛利率，即热敏打印头毛利率分别为 32.77%、34.33%和 34.23%，基本保持稳定，公司拥有优秀的研发能力和管理水平，是国内唯一能够量产热敏打印头的厂家，此外公司建立良好的销售和服务体系，是主营业务毛利率保持在稳定合理水平的原因。

（3）同行业上市公司综合毛利率比较

公司与同行业公众公司综合毛利率对比如下表：

公司	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
----	--------------	---------	---------

环旭电子	-	10.46%	13.03%
中讯四方	-	35.57%	36.01%
平均值	-	23.01%	24.52%
华菱电子	34.28%	34.60%	32.82%

注：以上财务指标根据同行业上市公司及同行业挂牌公司年报数据计算所得

公司综合毛利率高于环旭电子和行业平均值，与中讯四方相当，主要原因为，公司为中国境内唯一能够规模生产热敏打印头的厂家，与环旭电子和中讯四方在业务细分以及产品方面存在一定差异。环旭电子主要产品为新型电子元器件、计算机高性能主机板、无线网络通信元器件、移动通信产品及模块等电子元件，毛利率相对较低；中讯四方主要产品为声表面波器件和微波组件，主要配套于移动通信、航天军工、消费电子、卫星导航、雷达通讯等领域，产品技术领先，毛利率相对较高。

5、主要费用及变动情况

报告期内，公司期间费用明细如下：

（1）销售费用

单位：万元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
运输费	23.28	120.34	141.86
工资	23.21	65.90	77.90
差旅费	8.76	40.76	61.14
保险费	5.61	4.50	2.72
包装费	4.60	24.45	26.23
顾问费	2.43	5.94	17.62
业务招待费	2.60	20.43	12.84
累计折旧	0.02	0.07	0.21
培训费	-	0.34	-
其他	18.02	34.62	26.39
合计	88.53	317.35	366.91

（2）管理费用

单位：万元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
技术开发费	552.13	2,214.16	2,301.00

工资福利费	378.42	1,483.44	1,409.26
租赁费	101.00	452.00	438.06
工会经费	30.60	113.15	106.20
业务招待费	4.69	23.67	23.60
差旅费	8.79	49.66	68.80
运输费	8.87	48.22	38.40
保险费	1.01	26.11	29.56
物料消耗及水电费	5.49	42.10	66.59
折旧和摊销	5.38	89.36	107.81
办公费	30.10	30.98	29.69
其他	5.03	73.03	116.00
合计	1,131.51	4,645.87	4,734.98

(3) 财务费用

单位：万元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
利息支出	-	-	-
减：利息收入	7.83	18.36	113.69
汇兑损益	89.15	45.73	-55.98
手续费	14.59	41.02	48.70
合计	95.92	68.40	-120.97

公司报告期主要费用及其变动情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
销售费用	88.53	317.35	366.91
管理费用	1,131.51	4,645.87	4,734.98
其中：技术开发费	552.13	2,214.16	2,301.00
财务费用	95.92	68.40	-120.97
期间费用合计	1,315.96	5,031.62	4,980.92
销售费用占营业收入比重	1.59%	1.33%	1.45%
管理费用占营业收入比重	20.38%	19.48%	18.71%
财务费用占营业收入比重	1.73%	0.29%	-0.48%
期间费用占营业收入比重	23.70%	21.10%	19.68%

2014年、2015年和2016年1-3月，期间费用占营业收入的比重分别为19.68%、21.10%和23.70%，2015年度比2014年度增加了1.41%，主要原因是2015年度营业收入比上年降低了5.75%，且期间费用同比上升了1.02%；2016年1-3月比上年上升2.61%，主要为公司一季度受春节假期影响收入较低所致。

报告期内，公司管理费用主要为技术开发费、工资福利费和租赁费。2015年度管理费用占营业收入比重较2014年度增加了0.77%，主要原因为公司管理费用总体变化不大，而2015年度营业收入较2014年度略有下降。

报告期内，公司财务费用占营业收入比重较低但2015年度和2016年1-3月占营业收入比重有所上升，主要系汇兑损益导致。

6、重大投资收益和非经常性损益情况

（1）重大投资收益

2014年度，公司对子公司华菱光电采取权益法核算产生投资收益17,247,482.16元。同年，公司向新北洋转让华菱光电9.47%股权，确认处置长期股权投资产生的投资收益64,982,695.91元。

2015年，经华菱光电经股东大会决议，以2014年12月31日华菱光电总股本60,000,000.00股为基数，每股派发现金股利1.00元，共计向全体股东分配股利60,000,000.00元。公司持有华菱光电9,918,000.00股，确认投资收益9,918,000.00元。

除上述投资收益外，公司报告期内无其他投资收益。

（2）非经常性损益情况

单位：万元

项目	2016年1-3月	2015年度	2014年度
非流动资产处置损益	-13.15	-17.98	6,496.97
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）		88.29	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	0.60	-0.40	-15.31
其他符合非经常性损益定义的损益项目			
小计	-12.55	69.91	6,481.66
减：所得税影响额	-1.88	10.55	975.58
少数股东权益影响额（税后）			

合计	-10.66	59.36	5,506.08
----	--------	-------	----------

2014 年、2015 年和 2016 年 1-3 月，公司非经常性损益占当期利润比例分别为 56.90%、1.60%和-2.30%，非经常性损益对 2014 年净利润影响较大。2014 年，公司出于自身发展战略考虑，为更加专注于热敏打印头的研发和生产，决定出售华菱光电股权，确认大额投资收益所致。除投资收益影响外，其他非经常性损益对公司净利润的影响较小。

7、公司主要税项及相关税收优惠政策

（1）公司主要税种和税率

税 种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	17%
营业税	按实际缴纳的流转税计缴	7%
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税计缴	3%
教育费附加	按实际缴纳的流转税计缴	2%
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税计缴	1%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%

（2）享受的主要税收优惠政策

根据山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局四部门 2014 年 10 月 31 日联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为 GR201437000877，本公司被认定为高新技术企业，享受高新技术企业所得税税收优惠，企业所得税税率为 15%。

（四）报告期公司主要资产情况

1、货币资金

单位：万元

项目	2016 年 3 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
库存现金	7.24	4.57	5.13
银行存款	3,831.99	3,241.70	2,396.63
合计	3,839.23	3,246.27	2,401.76

2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 3 月 31 日，货币资金主要由库存现金和银行存款组成，余额分别为 2,401.76 万元、3,246.27 万元和 3,839.23 万元，占当年总流动资产的比例分别为 18.81%、22.43%和 25.31%。

2015 年和 2016 年 1-3 月公司现金及现金等价物净增加额分别为 844.51 万元和 592.95 万元，公司货币资金逐年增长，主要原因为公司经营收款政策严格，报告期内盈利状况良好，经营活动产生现金流量充足，且股利分配及构建固定资产金额小于经营活动产生现金流量净额。

2、应收账款

（1）应收账款基本情况

单位：万元

项目	2016 年 3 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
账面余额	3,207.75	2,752.18	3,109.34
坏账准备	160.39	137.61	155.47
账面价值	3,047.37	2,614.57	2,953.87

（2）应收账款变动分析

单位：万元

项目	2015 年 10 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
应收账款余额	3,207.75	2,752.18	3,109.34
营业收入	5,552.27	23,851.60	25,307.18
应收账款余额占营业收入比重（%）	57.77	11.54	12.29

2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 3 月 31 日，公司应收账款账面余额分别为 3,109.34 万元、2,752.18 万元和 3,207.75 万元，占当期营业收入的比例分别为 12.29 %、11.54%和 57.77 %。公司应收账款余额较小且保持稳定，2016 年 3 月 31 日占营业收入比重较高主要原因为本年度尚未结束，营业收入仅为 1-3 月金额。

（3）应收账款账龄结构

	2016 年 3 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
账龄	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
1 年以内	3,207.75	100.00	2,752.18	100.00	3,109.34	100.00

1 年以上	-	-	-	-	-	-
合计	3,207.75	100.00	2,752.18	100.00	3,109.34	100.00

各报告期末，公司应收账款账龄均在一年以内，表明应收账款质量良好。

（4）应收账款坏账准备计提政策

与同行业公众公司相比，公司应收账款坏账准备的计提比例对比情况如下：

账龄	各公司坏账准备计提比例（%）	
	中讯四方	华菱电子
6 个月内	2	5
6 个月至 1 年	5	5
1 至 2 年	15	10
2 至 3 年	30	30
3 至 4 年	50	70
4 至 5 年	70	100
5 年以上	100	100

环旭电子给予客户一定的信用期，一般为 90-120 天，超过信用期的应收账款坏账准备计提比例如下：

账龄(超过信用期)	坏账准备计提比例（%）
0 至 30 天（含 30 天）	0-1
31 天至 60 天	5-20
61 天至 90 天	30-70
91 天以上	100

环旭电子在计提坏账准备时，进一步将各账龄(超过信用期)根据客户风险等级进行评估，计提方式按照账龄 0-30 天以内(含 30 天)，针对风险等级低、中、高，计提 0-1%。账龄 31-60 天，针对风险等级低、中、高，计提 5%-20%。账龄 61-90 天，针对风险等级低、中、高，计提 30%-70%。账龄 91 天以上，则全额计提。

环旭电子坏账准备计提方式根据自己经营状况给予客户一定信用期，且分级较细，计提较为谨慎；中讯四方与公司坏账准备计提比例基本相当；报告期内，

公司收款政策严格，仅对小部分优质客户进行赊销，并按照计提比例足额计提，且报告期内不存在一年以上应收账款，坏账准备计提方式谨慎合理。

（5）报告期末应收账款前五名情况

报告期各期末，公司应收账款余额前五名单位情况如下：

单位名称	2016 年 3 月 31 日		
	期末余额（万元）	占比（%）	帐龄
厦门普瑞特	1,404.06	46.07	一年以内
新北洋	614.87	20.18	一年以内
伊藤忠商事	367.44	12.06	一年以内
瑞柏精密	268.97	8.83	一年以内
APS 公司	101.28	3.32	一年以内
合计	2,756.61	90.46	-
单位名称	2015 年 12 月 31 日		
	期末金额（万元）	占比（%）	帐龄
厦门普瑞特	1,144.15	43.76	一年以内
新北洋	730.17	27.93	一年以内
伊藤忠商事	361.07	13.81	一年以内
瑞柏精密	133.68	5.11	一年以内
竹菱有限	130.12	4.98	一年以内
合计	2,499.19	95.59	-
单位名称	2014 年 12 月 31 日		
	期末余额（万元）	占比（%）	帐龄
厦门普瑞特	1,171.14	39.65	一年以内
新北洋	902.32	30.55	一年以内
伊藤忠商事	408.75	13.84	一年以内
APS 公司	192.67	6.52	一年以内
竹菱有限	184.20	6.24	一年以内
合计	2,859.09	96.79	-

（6）报告期不存在实际核销的应收账款

（7）新北洋、伊藤忠商事为公司股东，持股比例分别为 34.80%、5.00%，请参见参见本节“四、关联方及关联交易”之“（二）关联交易及关联资金往来”。

除上述情况，报告各期期末，应收账款中无持有公司 5%以上(含 5%)表决权股份的股东单位及个人款项。

3、预付款项

(1) 报告期各期末，公司预付账款情况如下：

账龄	2016 年 3 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
1 年以内	224.48	99.77	199.26	99.86	193.36	100.00
1 至 2 年	0.52	0.23	0.28	0.14	-	-
2 年以上	-	-	-	-	-	-
合计	225.01	100.00	199.54	100.00	193.36	100.00

公司的预付款项主要为预付供应商的原材料采购款等。2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 3 月 31 日，账龄 1 年内的预付账款账面余额占比分别为 100.00%、99.86%和 99.77%，发生坏账可能性很小。

(2) 报告期各期末，公司的前五名预付账款情况

单位名称	2016 年 3 月 31 日	
	期末余额（万元）	占比（%）
ULVAC,Inc.	85.95	38.20
青岛智目科技有限公司	44.80	19.91
烟台飞讯电子工程有限公司	43.05	19.13
山东宝岩电器有限公司	15.00	6.67
潍坊华光散热器有限公司	10.70	4.75
合计	199.49	88.66
单位名称	2015 年 12 月 31 日	
	期末余额（万元）	占比（%）
山东宝岩电器有限公司	70.24	35.20
青岛智目科技有限公司	44.80	22.45
威海供电公司	32.57	16.32
潍坊华光散热器有限公司	18.89	9.47
IDEA & KNOWLEDGE CO.,LTD	7.43	3.73
合计	173.93	87.17

单位名称	2014 年 12 月 31 日	
	期末余额（万元）	占比（%）
青岛日菱冷冻机有限公司	78.85	40.78
Miyako Roller Industrial Co.,Ltd	31.46	16.27
威海供电公司	31.37	16.22
潍坊华光散热器有限公司	7.05	3.64
北京声瑞高科贸有限公司	2.85	1.47
合计	151.58	78.39

（3）报告期末，预付款项中无持有公司 5%以上(含 5%)表决权股份的股东单位及个人款项。

4、其他应收款

（1）报告期各期末，公司的其他应收款情况如下：

账龄	2016 年 3 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	净额（万元）
	金额（万元）	比例（%）		
1 年以内	219.06	7.89	10.95	208.10
1 至 2 年	2,548.09	91.81	254.81	2,293.28
2 至 3 年	8.15	0.29	2.44	5.70
3 年以上	-	-	-	-
合计	2,775.30	100.00	268.21	2,507.09

账龄	2015 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	净额（万元）
	金额（万元）	比例（%）		
1 年以内	171.41	6.27	10.87	160.54
1 至 2 年	2,548.09	93.22	254.81	2,293.28
2 至 3 年	13.85	0.51	4.15	9.69
3 年以上	-	-	-	-
合计	2,733.35	100.00	269.83	2,463.52

账龄	2014 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	净额（万元）
	金额（万元）	比例（%）		

1 年以内	2,691.59	92.06	137.17	2,554.41
1 至 2 年	232.24	7.94	27.51	204.72
2 至 3 年	-	-	-	-
3 年以上	-	-	-	-
合计	2,923.82	100.00	164.69	2,759.14

（2）报告期各期末，其他应收款余额前五名情况如下：

单位名称	2016 年 3 月 31 日		
	期末余额（万元）	占比（%）	帐龄
新北洋	2,548.09	92.48	1-2 年
中华人民共和国青岛海关	196.63	7.14	1 年以内
青岛爱若气体化工有限公司	4.80	0.17	2-3 年
胡平	3.44	0.12	1 年以内
宋晓磊	2.30	0.08	1 年以内
合计	2,755.27	100.00	-
单位名称	2015 年 12 月 31 日		
	期末余额（万元）	占比（%）	帐龄
新北洋	2,548.09	93.64	1-2 年
中华人民共和国青岛海关	101.80	3.74	1 年以内
应收出口退税款	64.41	2.37	1 年以内
青岛爱若气体化工有限公司	4.80	0.18	2-3 年
杨涛	2.00	0.07	1 年以内
合计	2,721.11	100.00	-
单位名称	2014 年 12 月 31 日		
	期末余额（万元）	占比（%）	帐龄
新北洋	2,548.09	88.04	1 年以内
华菱光电	216.66	7.49	1-2 年
中华人民共和国青岛海关	65.71	2.27	1 年以内
三菱电机通信机制作所	31.92	1.10	1 年以内
伊藤忠商事	31.92	1.10	1 年以内
合计	2,894.31	100.00	-

公司对新北洋、华菱光电和伊藤忠商事的其他应收款请参见本节“四、关联方及关联交易”之“（二）关联交易及关联资金往来”。

5、存货

（1）存货构成及波动原因

报告期各期末，公司的存货情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 3 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	1,480.93	-	1,480.93
在产品	172.99	-	172.99
库存商品	1,178.31	-	1,178.31
发出商品	15.28	-	15.28
合计	2,847.50	-	2,847.50
项目	2015 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	1,404.83	-	1,404.83
在产品	167.56	-	167.56
库存商品	889.28	-	889.28
发出商品	21.56	-	21.56
合计	2,483.23	-	2,483.23
项目	2014 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	1,278.49	-	1,278.49
在产品	144.59	-	144.59
库存商品	1,056.59	-	1,056.59
发出商品	12.55	-	12.55
合计	2,492.21	-	2,492.21

截至 2016 年 3 月 31 日，公司的存货不存在可变现净值低于成本的迹象，故未计提减值准备。

公司存货以原材料和库存商品为主，2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 3 月 31 日，原材料和库存商品合计占存货余额的比例分别为 93.69%、92.38%和 93.39%。公司产品生产周期较短，原材料和库存商品为公司正常生产经营所需。

（2）存货内控管理制度的建立及执行情况

公司制定了《存货管理制度》、《销售信用理制度》等有关存货内控的管理制度，对存货的管理和操作流程以及会计核算进行了明确的规定。根据原材料和产成品经验收合格的入库单以及经批准的出库单，库房管理员在仓库管理系统对原材料和产成品的收发存进行记录。公司根据客户订单和生产周期制定生产计划，并经生产管理部门批准，据此安排原材料采购计划和生产加工计划。公司通过以上存货相关制度的严格执行，确保存货核算的准确性，保持存货的合理库存，减少了存货积压，保证存货内控的有效性，降低资金无效占用，促进了公司生产经营和稳定发展。

（3）存货各项的确认、计量与结转情况

购入原材料按照实际成本入账，发出原材料采用加权平均法计价。公司主要采用自产的生产模式，按照每天的产量领用原材料归集核算成本。

库存商品是按照计划成本法计入产成品；库存商品发出后，按照计划成本法结转成本，每月月末结转产品成本差异。

6、其他流动资产

单位：万元

项目	2016年3月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
未认证进项税	3.31	0.20	51.89
预缴企业所得税	125.47	124.40	-
合计	128.77	124.60	51.89

7、固定资产

（1）固定资产类别及估计使用年限、预计残值率及年折旧率

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20-40	10	2.25-4.50
机器设备	年限平均法	5-10	10	9-18
电子设备	年限平均法	5	10	18
运输设备	年限平均法	5	10	18
办公设备及其他	年限平均法	5	10	18

(2) 固定资产及累计折旧情况：

单位：万元

项目	2014 年度公司固定资产变动情况					
	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	办公设备及其他	合 计
1. 账面原值						
（1）2013 年 12 月 31 日	44.00	18,301.92	334.20	214.86	265.41	19,160.40
（2）本期增加金额	-	1,482.37	6.56	9.06	11.33	1,509.31
（3）本期减少金额	-	1.48	12.68	-	8.86	23.02
（4）2014 年 12 月 31 日	44.00	19,782.81	328.09	223.92	267.88	20,646.69
2. 累计折旧						
（1）2013 年 12 月 31 日	2.31	12,053.55	246.17	171.87	223.58	12,697.48
（2）本期增加金额	1.98	800.51	22.22	11.12	6.40	842.24
（3）本期减少金额	-	1.33	11.41	-	7.97	20.72
（4）2014 年 12 月 31 日	4.29	12,852.73	256.98	182.99	222.01	13,519.00
3. 减值准备						
（1）2013 年 12 月 31 日	-	259.61	-	-	-	259.61
（2）本期增加金额	-	-	-	-	-	-
（3）本期减少金额	-	-	-	-	-	-
（4）2014 年 12 月 31 日	-	259.61	-	-	-	259.61
4. 账面价值						
（1）2014 年 12 月 31 日	39.71	6,670.47	71.11	40.93	45.87	6,868.09
（2）2013 年 12 月 31 日	41.69	5,988.76	88.03	43.00	41.83	6,203.31
项目	2015 年度公司固定资产变动情况					
	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	办公设备及其他	合 计

1. 账面原值						
（1）2014 年 12 月 31 日	44.00	19,782.81	328.09	223.92	267.88	20,646.69
（2）本期增加金额	-	383.16	-	7.50	13.38	404.04
（3）本期减少金额	-	106.39	58.51	-	29.99	194.89
（4）2015 年 12 月 31 日	44.00	20,059.57	269.58	231.42	251.26	20,855.84
2. 累计折旧						
（1）2014 年 12 月 31 日	4.29	12,852.73	256.98	182.99	222.01	13,519.00
（2）本期增加金额	1.98	810.13	16.22	5.14	6.86	840.33
（3）本期减少金额	-	95.75	52.66	-	26.99	175.40
（4）2015 年 12 月 31 日	6.27	13,567.10	220.54	188.13	201.88	14,183.93
3. 减值准备						
（1）2014 年 12 月 31 日	-	259.61	-	-	-	259.61
（2）本期增加金额	-	-	-	-	-	-
（3）本期减少金额	-	-	-	-	-	-
（4）2015 年 12 月 31 日	-	259.61	-	-	-	259.61
4. 账面价值						
（1）2015 年 12 月 31 日	37.73	6,232.86	49.04	43.29	49.39	6,412.31
（2）2014 年 12 月 31 日	39.71	6,670.47	71.11	40.93	45.87	6,868.09
项目	2016 年 1-3 月公司固定资产变动情况					
	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	办公设备及其他	合 计
1. 账面原值						
（1）2015 年 12 月 31 日	44.00	20,059.57	231.42	269.58	251.26	20,855.84
（2）本期增加金额	-	325.18	0.63	-	-	325.82
（3）本期减少金额	-	107.99	-	-	-	107.99

额						
(4) 2016 年 3 月 31 日	44.00	20,276.77	232.05	269.58	251.26	21,073.67
2. 累计折旧	-	-	-	-	-	-
(1) 2015 年 12 月 31 日	6.27	13,567.10	188.13	220.54	201.88	14,183.93
(2) 本期增加金额	0.50	203.55	1.34	4.05	1.91	211.34
(3) 本期减少金额	-	7.08	-	-	-	7.08
(4) 2016 年 3 月 31 日	6.77	13,763.57	189.47	224.59	203.78	14,388.19
3. 减值准备	-	-	-	-	-	-
(1) 2015 年 12 月 31 日	-	259.61	-	-	-	259.61
(2) 本期增加金额	-	-	-	-	-	-
(3) 本期减少金额	-	87.76	-	-	-	87.76
(4) 2016 年 3 月 31 日	-	171.84	-	-	-	171.84
4. 账面价值	-	-	-	-	-	-
(1) 2016 年 3 月 31 日	37.24	6,341.35	42.58	44.99	47.48	6,513.63
(2) 2015 年 12 月 31 日	37.73	6,232.86	43.29	49.04	49.39	6,412.31

从固定资产的构成来看，公司最主要的固定资产为机器设备，公司固定资产均为生产经营所必需，不存在闲置情形；各类固定资产维护和运行状况良好，不存在重大不良资产。

8、无形资产

报告期各期末，公司不存在无形资产。

9、递延所得税资产

报告期内未经抵销的递延所得税资产

单位：万元

项目	2016 年 3 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
----	-----------------	------------------	------------------

	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	428.59	64.29	407.44	61.12	320.15	48.02
固定资产减值准备	171.84	25.78	-	-	-	-
合计	600.44	90.07	407.44	61.12	320.15	48.02

（五）报告期公司主要负债情况

1、应付账款

报告期各期末，公司的应付账款情况如下：

	2016年3月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
账龄	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
1年以内	2,071.16	100.00	2,041.66	100.00	1,542.38	100.00
1年以上	-	-	-	-	-	-
合计	2,071.16	100.00	2,041.66	100.00	1,542.38	100.00

报告期各期末，应付账款金额前五名情况如下：

供应商名称	2016年3月31日		
	期末余额（万元）	占应付账款总额的比例（%）	款项性质
三菱贸易	1,930.22	93.20	应付货款
方正印刷	45.63	2.20	应付货款
乐清市东博机电有限公司	21.49	1.04	应付货款
马来西亚丸和公司	21.46	1.04	应付货款
珠海达汉电子科技有限公司	9.56	0.46	应付货款
合计	2,028.35	97.93	-
供应商名称	2015年12月31日		
	期末余额（万元）	占应付账款总额的比例（%）	款项性质
三菱贸易	1,763.69	86.38	应付货款
康源电子	48.90	2.39	应付货款
贺利氏	48.02	2.35	应付货款
方正印刷	47.67	2.33	应付货款

勤遠科技	34.98	1.71	应付货款
合计	1,943.25	95.18	-
供应商名称	2014 年 12 月 31 日		
	期末余额 (万元)	占应付账款 总额的比例 (%)	款项性质
三菱贸易	1,325.21	85.92	应付货款
贺利氏	60.99	3.95	应付货款
方正印刷	39.59	2.57	应付货款
田中电子	27.18	1.76	应付货款
康源电子	19.64	1.27	应付货款
合计	1,472.62	95.48	-

报告期各期末公司应付账款余额中无应付持有本公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位或管理方款项，无账龄超过 1 年的应付账款。

2、应付职工薪酬

应付职工薪酬分类：

单位：万元

项目	2016 年 3 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
短期薪酬	398.26	-	-
设定提存计划	-	-	-
合计	398.26	-	-

截至报告期末，公司应付职工薪酬 398.26 万元，公司应付职工薪酬无属于拖欠性质的款项。

3、应交税费

报告期各期末，公司应交税费情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 3 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
企业所得税	-	-	-113.72
增值税	153.77	-	-
城市维护建设税	19.21	1.52	1.54

个人所得税	10.75	89.28	50.99
教育费附加	8.23	0.65	0.66
地方教育费附加	5.49	0.43	0.44
水利建设基金	2.74	0.22	0.22
合计	200.19	92.10	-59.88

4、其他应付款

2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 3 月 31 日，公司其他应付款余额分别为 714.07 万元、14.53 万元和 12.88 万元。2014 年末其他应付款金额较大，请参见参见本节“四、关联方及关联交易”之“（二）关联交易及关联资金往来”。

5、递延收益

报告期各期末公司无递延收益。

（六）报告期股东权益情况

报告期各期末，公司股东权益情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 3 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
股本	9,000.00	9,000.00	9,000.00
资本公积	3,045.06	3,045.06	3,045.06
盈余公积	1,227.22	1,227.22	856.85
其他综合收益			
未分配利润	9,077.84	8,614.95	7,711.62
股东权益合计	22,350.12	21,887.23	20,613.53

四、关联方及关联交易

（一）关联方及关联关系

1、关联自然人

（1）持有公司 5%以上股份的股东及实际控制人

公司无持有 5%以上股份的自然股东或实际控制人。

(2) 公司董事、监事、高级管理人员

序号	关联方名称	关联关系
1	宋森	董事长
2	片桐让	董事、总经理
3	刘春林	董事、副总经理
4	赵国建	董事、副总经理
5	姜天信	董事
6	刘明亮	董事
7	唐修鸿	董事
8	门洪强	监事会主席
9	范永忠	监事
10	栾文华	职工代表监事
11	徐祥玲	副总经理

(3) 持有公司 5%以上股份的自然人股东、公司实际控制人、公司董事、监事、高级管理人员之关系密切的家庭成员

包括：配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

2、关联法人

(1) 公司控股、参股的企业

序号	关联方名称	关联关系
1	华菱光电	公司参股公司，持股比例为 16.53%

(2) 持有公司 5%以上股份的法人或其他组织

序号	关联方名称	关联关系
1	石河子新海科	公司股东，持股比例为 35.00%
2	新北洋	公司股东，持股比例为 34.80%
3	北洋集团	公司股东，持股比例为 13.11%
4	上海仪电	公司股东，持股比例为 8.70%
5	伊藤忠商事	公司股东，持股比例为 5.00%

（3）关联自然人控制、共同控制或施加重大影响的，以及担任董事或高级管理人员的除本公司及以上关联方之外的其他企业

序号	关联方名称	关联关系
1	苏州智通新技术股份有限公司	董事长宋森担任董事的企业
2	鞍山搏纵科技有限公司	董事长宋森担任董事的企业
3	威海新北洋数码科技股份有限公司	董事长宋森担任董事的企业、董事姜天信担任董事长的企业
4	威海新北洋荣鑫科技股份有限公司	董事长宋森担任董事的企业
5	威海新北洋正棋机器人股份有限公司	董事姜天信担任董事的企业
6	威海北洋光电信息技术股份公司	董事刘明亮担任董事的企业
7	威海捷通资产管理有限公司	监事会主席门洪强担任执行董事、总经理的企业
8	威海联众志远企业管理咨询有限公司	监事会主席门洪强担任执行董事、总经理的企业
9	威海北洋国开云计算信息服务有限公司	董事范永忠担任董事的企业

（4）其他关联方

①三菱电机

三菱电机为报告期内持有公司 5%以上股份的股东，截至本说明书签署日，三菱电机已不持有公司股份，其基本情况（截至 2016 年 3 月 31 日，根据三菱电机网站公示资料）如下：

会社法人等番号	0100-01-008772
企业名称	三菱电机株式会社
已发行股份数	2,147,201,551 股
注册地址	东京都千代田区丸之内 2 丁目 7 番 3 号
成立日期	1921 年 1 月 15 日
主营业务	
重电系统	涡轮发电机、液压涡轮发电机、核能发电厂设备、电机、变压器、电力电子设备、断路器、气体绝缘开关、开关控制设备、监控系统控制与安保系统、大型显示设备、机车和轨道车辆的电气设备、电梯、自动扶梯、楼宇安保系统、楼宇管理系统、粒子线治疗仪设备等
工业自动化系统	可编程控制器、逆变器、伺服电机、人机接口、电机、起重机、磁力开关、无保险丝断路器、短路断路器、配电用变压器、计时器和功率

	计、不间断电源、工业风扇、计算机化数字控制器、电火花加工机械、激光加工机械、工业机器人、离合器、汽车电子设备、车用电器和车用机电一体化设备、汽车多媒体等
信息通讯系统	无线和有线通信系统、监控摄像头、卫星通信设备、卫星、雷达设备、天线、导弹系统、消防控制系统、广播设备、数据传输设备、网络安全系统、信息系统设备、系统集成等
电子元器件	功率模块、高频器件、光学器件、LCD 器件等
家用电器	液晶电视、家用空调、中央空调、空气对水热泵锅炉、冰箱、电扇、通风设备、光伏系统、热水供应系统、LED 灯、荧光灯、室内照明、压缩机、制冷机、除湿机、空气净化器、陈列柜、吸尘器、电饭煲、微波炉、电磁炉及其它
其它	采购、物流、不动产、广告、金融和其它服务

（二）关联交易及关联方资金往来

1、经常性关联交易

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

单位：元

关联方	关联交易内容	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
新北洋	销售产品	5,255,268.38	28,536,039.32	25,383,836.75
伊藤忠商事	销售产品	7,048,686.98	38,057,026.44	44,373,257.09
威海新北洋荣鑫科技股份有限公司	销售产品	110,223.08	323,794.87	143,726.50
华菱光电	食堂费用	338,221.8	942,423.92	1,355,635.00

（2）关联租赁情况

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	2016 年 1-3 月确认的租赁费	2015 年度确认的租赁费	2014 年度确认的租赁费
北洋集团	厂房	518,033.52	2,492,675.38	2,683,750.28
上海仪电	厂房	190,610.91	893,105.49	945,016.00

2、偶发性关联交易

单位：元

关联方	关联交易内容	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
新北洋	股权转让	-	-	84,936,430.00

华菱光电	销售产品	-	224,574.36	-
------	------	---	------------	---

3、关联资金往来

（1）应收项目

单位：元

项目名称	2016年3月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款：						
新北洋	6,148,664.00	307,433.20	7,301,739.00	365,086.95	9,023,195.00	451,159.75
伊藤忠商事	3,674,379.03	183,718.95	3,610,664.78	180,533.24	4,087,548.76	204,377.44
威海新北洋 荣鑫科技股 份有限公司	128,961.00	6,448.05	73,100.00	3,655.00	80,040.00	4,002.00
合计	9,952,004.03	497,600.20	10,985,503.78	549,275.19	13,190,783.76	659,539.19
应收股利：						
华菱光电	9,918,000.00	-	9,918,000.00	-	-	-
合计	9,918,000.00	-	9,918,000.00	-	-	-
其他应收款：						
新北洋	25,480,929.00	2,548,092.90	25,480,929.00	2,548,092.90	25,480,929.00	1,274,046.45
华菱光电	-	-	-	-	2,166,564.80	216,656.48
伊藤忠商事	-	-	-	-	319,214.63	15,960.73
片桐让	3,950.00	197.50	8,150.00	407.50	9,600.00	480.00
栾文华	8,000.00	400.00	-	-	-	-
合计	25,492,879.00	2,548,690.40	25,489,079.00	2,548,500.40	27,976,308.43	1,507,143.66

①应收账款

新北洋和伊藤忠商事为公司长期合作的主要客户，信用状况良好，公司根据销售制度对其给予一定信用额度，采取赊销方式进行销售。报告期内，公司按照坏账准备计提政策，已对相关应收账款充分计提了坏账准备。

②应收股利

2014 年华菱光电年度股东大会决议通过，以 2014 年 12 月 31 日华菱光电总股本 6,000 万股为基数，每股派发现金股利 1.00 元，共计向全体股东分配股利 6,000 万元。公司持有华菱光电 991.80 万股，故应收华菱光电 991.80 万元股利。截至 2016 年 3 月 31 日，华菱光电尚未支付前述股利。

③其他应收款

2014 年公司向北洋转让华菱电子股权 9.47% 股权（对应 568.2 万元注册资本），转让价款为 8,493.643 万元；根据转让协议，剩余 30% 转让价款 2,548.09 万元，自华菱电子 2016 年度《审计报告》出具日后 30 日内且华菱光电 2014 至 2016 年度累计实现的净利润不低于业绩指标时付清。报告期内，公司按照坏账准备计提政策，已对相关款项充分计提了坏账准备。

2011 年公司与华菱光电签订协议，转让接触式图像传感器（CIS）业务，按照协议，转让价款自协议生效起 5 年内每年 12 月份等额支付，2014 年年末对华菱光电其他应收为当年尚未支付价款，截至 2015 年年末该款项已全额支付。

公司对伊藤忠商事的其他应收款为 2014 年改制设立股份公司代扣代缴所得税。

公司对片桐让的其他应收款为其作为公司总经理因日常工作需要向公司借用的备用金。

公司对栾文华的其他应收款为其作为公司行政总监、综管部部长因日常工作需要向公司借用的备用金。

（2）应付项目

单位：元

项目名称	2016 年 3 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
其他应付款：			
上海仪电	-	32,536.62	41,698.83

伊藤忠商事	-	-	3,500,000.00
三菱电机	-	-	3,500,000.00
合计	-	32,536.62	7,041,698.83

报告期内，公司对伊藤忠商事和三菱电机的应付款项为 2014 年公司减少注册资本应付减资款；公司对上海仪电的应付款项为应付房屋租赁费。

（三）关联交易决策程序

公司已于《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》以及《关联交易决策制度》等公司内部治理文件中规定了关联股东、关联董事就关联交易事项的回避表决制度，亦规定了明确的关联交易决策程序。

报告期内，华菱电子分别召开了第一届董事会第三次会议、2014 年年度股东大会；第一届董事会第七次会议、2015 年年度股东大会，审议并通过了《关于 2015 年度日常经营关联交易预计的议案》、《关于 2016 年度日常经营关联交易预计的议案》，就 2014 年度、2015 年度日常经营关联交易进行了确认，并就 2015 年度、2016 年度日常经营关联交易进行了预计，履行了关联交易决策程序。但该等议案关联董事、关联股东未回避表决，会议程序存在不规范情形。

根据上述股东大会与会非关联股东出具的书面说明，全体与会非关联股东一致确认该等议案未侵害非关联股东利益，关联交易价格公允，议案内容合法有效。

（四）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

1、销售产品

（1）与新北洋的关联交易

报告期内，公司对新北洋销售收入占主营业务收入比重分别为 10.07%、12.01%和 9.47%，公司对其不存在重大依赖。公司主要产品为热敏打印头，打印机行业为公司下游行业，新北洋是国内主要打印机生产厂商，公司为开拓和占领市场，相关关联交易具有必要性。经查阅公司与新北洋的合同、财务凭证等原始单据，并与公司向其他非关联方销售的价格比较，公司销售价格均为市场价格，公司与新北洋的关联交易真实、价格公允。

（2）与伊藤忠商事的关联交易

报告期内，公司对伊藤忠商事销售收入占主营业务收入比重分别为 17.60%、16.02%和 12.71%，公司对其不存在重大依赖。公司设立之初规模较小，且主要精力放在生产质量与研发方面，伊藤忠商事作为世界性的贸易商，拥有广泛的销售渠道，为提高效率公司将产品销售给伊藤忠商事，再由伊藤忠商事销售给海外客户，近年来公司海外销售已逐步开始拓展直销模式，但代销仍是重要的销售模式，关联交易具有必要性。经查阅公司与伊藤忠商事的合同、财务凭证等原始单据，并与公司向其他非关联方销售的价格比较，公司销售价格均为市场价格，公司与伊藤忠商事的关联交易真实、价格公允。

（3）与威海新北洋荣鑫科技股份有限公司的关联交易

公司为威海新北洋荣鑫科技股份有限公司售后服务提供相关热敏打印头产品，经查阅公司与威海新北洋荣鑫科技股份有限公司的合同、财务凭证等原始单据，并与公司向其他非关联方销售的价格比较，公司销售价格均为市场价格，公司与威海新北洋荣鑫科技股份有限公司的关联交易真实、价格公允。

（4）与华菱光电的关联交易

公司主营业务为热敏打印头，多年来公司致力于热敏打印头相关材料的研发设计，技术实力雄厚。2015 年因同类材料技术需求华菱光电与公司签订新产品定制合同，为其开发设计产品，交易不具备经常性，为偶发性关联交易。经与公司向其他非关联方销售的价格比较，公司销售价格均为市场价格，公司与华菱光电的关联交易价格真实、公允。

2、关联租赁

报告期内，公司对北洋集团租赁费占当期租赁费分别为 61.26%、55.15%和 51.29%；公司对上海仪电租赁费占当期租赁费分别为 21.57%、19.76%和 18.87%。华菱电子有限成立之初，即与北洋集团和华龙传真签订了租赁期限截至 2015 年 10 月 15 日的租赁合同。原租赁合同到期，公司与北洋集团、上海仪电分别续签了租赁合同，租赁期间为 2015 年 10 月 16 日至 2018 年 10 月 15 日，租赁价格充分参考了该项房屋及建筑物所处的位置及周边厂房租赁价格，

租赁价格公允。公司从北洋集团、上海仪电租赁厂房出于历史原因，且租赁价格公允，公司对其不存在重大依赖。公司与北洋集团、上海仪电的关联交易真实、价格公允。

3、股权转让

2014年1月24日，华菱电子有限召开了临时董事会议，决议同意将公司持有的华菱光电9.47%股权（对应568.2万元注册资本）转让给新北洋。股权转让各方分别签署了《股权转让协议》以及《股权转让价款确认函》，约定本次股权转让按照北京中天华资产评估有限责任公司以2013年12月31日为基准日对华菱光电出具的《资产评估报告书》（编号：中天华资评报字[2014]第1034号）为依据，经协商确定本次股份转让支付对价为23,319.40万元，其中应支付本公司转让价款为8,493.64万元。本次交易为股权转让交易，不具有经常性，为偶发性关联交易。

五、需关注的期后事项、或有事项及其他重要事项

（一）期后事项

无。

（二）或有事项

截至本说明书签署日，公司无应披露的或有事项。

六、报告期内资产评估情况

2014年5月5日、2014年7月16日，华菱电子有限分别召开了董事会、股东会会议，审议同意将华菱电子有限整体变更为外商投资股份有限公司，并以2014年3月31日为审计、评估基准日，将公司整体变更为股份公司。2014年4月18日北京中天华资产评估有限责任公司出具了中天华资评报字[2014]第1093号华菱电子有限拟整体变更为股份公司项目涉及的企业净资产价值《资产评估报告》，采用资产基础法，确认截至2014年3月31日，华菱电子有限净资产评估值为22,479.31万元，评估增值1,849.50万元，增值率8.97%。

七、股利分配政策和最近两年利润分配情况

（一）最近两年股利分配政策

公司弥补亏损和提取法定公积金和任意公积金后所余利润，按照股东的出资比例进行分配。

（二）最近两年股利分配情况

经公司 2014 年年度股东大会决议通过，以 2014 年 12 月 31 日公司股本 9000 万股为基数，每股派发现金股利 0.27 元，共计向全体股东分配股利 2,430 万元。

经公司 2015 年年度股东大会决议通过，以 2015 年 12 月 31 日公司股本 9000 万股为基数，每股派发现金股利 0.59 元，共计向全体股东分配股利 5,310 万元。

（三）公开转让后的股利分配政策

《公司章程》第一百四十九条规定：“公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。”

《公司章程》一百五十一条规定：“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。”

《公司章程》第一百五十三条规定：“公司可以采取现金、股票、现金股票相结合或者法律许可的其他方式分配利润，利润分配不得超过累计可分配利润，不得损害公司持续经营能力。”

九、风险因素

（一）无控股股东、实际控制人风险

公司无单一股东及构成一致行动人的股东方持股比例超过 50%，单一股东及构成一致行动人的股东方均无法控制股东大会或对股东大会决议产生决定性影响，亦不能通过实际支配公司股份表决权决定公司董事会半数以上成员选任，公司无控股股东及实际控制人。公司自成立以来，管理层较为稳定，未发生重大变化。公司能够按照公司治理的要求召开董事会、股东大会并形成相关决议。因此公司无控股股东、实际控制人的情况不会对公司的可持续经营产生重大影响。

（二）客户集中度高的风险

报告期内，公司前五大客户收入占公司当期营业收入的比例分别为 79.52%、73.61%和 69.19%，前五大客户收入占当期收入比例较大，公司合作的客户集中度较高，主要原因为公司的下游行业集中度较高，生产热敏打印机或热敏打印机机芯的厂家较为集中。如果公司与主要客户的稳定合作关系发生变动，或主要客户业务发展规划出现变化，可能对公司的经营业绩产生不利影响。

（三）部分原材料依赖日本经销商的风险

报告期内，公司从三菱贸易采购额占全部采购金额的比例为 69.52%、63.10%和 63.80%，存在一定依赖。造成前述情况的主要原因为除本公司外的世界主要热敏打印头生产商均集中在日本，国内相应原材料配套厂商较少，且产品质量稳定性无法达到公司要求，而日本经销模式成熟，经销商服务体系完善，且采购成本较低。公司自成立起即与三菱贸易建立了稳定的合作关系，供货及时、稳定。但若国际政治局势恶化、贸易纠纷、竞争原因等因素导致限售或禁售，将对公司原材料供应造成一定影响。

（四）汇率波动风险

外汇风险指因汇率变动产生损失的风险。汇率随着国内外政治、经济环境的变化而波动，具有一定的不确定性。公司业务涉及较高的外汇结算，如果汇率波动幅度较大，将对公司的海外采购成本及经营业绩产生一定影响。外汇风险可能对本公司的经营业绩产生影响，公司将密切关注汇率变动并及时评估汇率波动的风险。

（五）人才流失的风险

公司从事的热敏打印机头制造对人才的专业技术能力具有较高的要求。公司在多年的经营中，培养了一支专业能力强、实践经验丰富的人才队伍，保证了公司日常经营的有序高效运行。公司如果不能通过进一步完善激励考评机制等管理措施继续吸引和留住人才，随着市场对人才的需求的不断加剧，未来将面临一定的人才流失的风险。

（六）税收优惠政策变动的风险

根据山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局四部门 2014 年 10 月 31 日联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为 GR201437000877，本公司被认定为高新技术企业，享受高新技术企业所得税税收优惠，企业所得税税率为 15%，有效期三年。如未来国家的所得税政策发生变化或公司不能保持高新技术企业资格，公司将无法享受高新技术企业的税收优惠政策，公司的所得税率将会上升，从而对公司业绩产生一定的负面影响。

（七）市场需求量萎缩的风险

随着信息化时代的到来，无纸化应用逐渐成为趋势。随着电子数据管理的普及，无纸化办公开始在各行业得到较为广泛的应用。电子数据管理的发展会导致对纸质打印需求的降低。如果无纸化应用进一步替代纸质打印，公司将面临热敏打印机头市场需求萎缩的风险，对公司未来经营产生不利影响。

第五节 有关声明

一、公司全体董事、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说明书不存在虚假记载、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。

公司全体董事：（签字）

宋 森 宋森 片桐让 片桐让 刘春林 刘春林
 赵国建 赵国建 姜天信 姜天信 刘明亮 刘明亮
 唐修鸿 唐修鸿

公司全体监事：（签字）

白洪强 白洪强 范永忠 范永忠 栾文华 栾文华

全体高级管理人员：（签字）

片桐让 片桐让 刘春林 刘春林 赵国建 赵国建
 徐祥玲 徐祥玲



山东华菱电子股份有限公司

2016年7月21

二、主办券商声明

本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：魏庆华



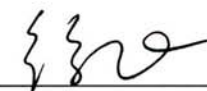
项目负责人：王璟



项目小组成员：廖卫江



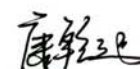
徐 飞



吕秋莹



康乾熙



徐倩茹



东兴证券股份有限公司

2016年7月12日

三、律师事务所声明

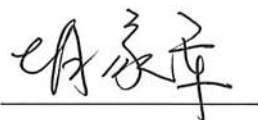
本所及经办律师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人签名：



吴明德

经办律师签名：



胡家军



王廉洁

上海市锦天城律师事务所（公章）

2016年7月12日



四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本所出具的审计报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的审计报告的内容无异议，确认公开转让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签名：



杨剑涛

经办注册会计师签名：



李荣坤



张吉范

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）（公章）



2016年7月12日

五、评估机构声明

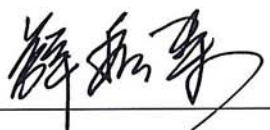
本机构及签字注册资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

评估机构负责人签名：



李晓红

注册评估师签名：



薛秀荣



管基强

北京中天华资产评估有限责任公司（公章）



2016年7月12日

第六节 附件

一、主办券商推荐报告

二、财务报表及审计报告

三、法律意见书

四、公司章程

五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见

六、其他与公开转让有关的重要文件