创业板风险提示

本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有业绩不稳定、经营风险高、退市风险大等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

安福县海能实业股份有限公司

Anfu CE LINK Limited

（江西省吉安市安福县工业园）

首次公开发行股票并在创业板上市

招股意向书

保荐人（主承销商）

中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

（广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座）

声明及承诺

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

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股意向书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股意向书中财务会计资料真实、完整。

保荐人承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给他人造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

中国证监会对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主做出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

本次发行概况

发行股票类型：	人民币普通股（A股）
发行股数/股东公开发售股数：	不超过2,122万股，且不低于发行后总股本的25%，公司现有股东不公开发售股份
每股面值：	人民币1.00元
每股发行价格：	【】元/股
预计发行日期：	2019年8月6日
拟上市的证券交易所：	深圳证券交易所
发行后总股本：	不超过8,488万股
保荐人（主承销商）：	中信证券股份有限公司
招股意向书签署日期：	2019 年 7 月 29 日

重大事项提示

公司特别提请投资者注意关注以下重大事项提示，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股意向书“第四节 风险因素”的全部内容。

一、本次发行前公司股东、董事、高级管理人员关于所持股份的限售安排、自愿锁定、延长锁定期等承诺

本次发行前公司股东、董事、高级管理人员关于所持股份的限售安排、自愿锁定、延长锁定期等承诺的具体内容详见本招股意向书“第五节、十、（一）本次发行前公司股东、董事、高级管理人员关于所持股份的限售安排、自愿锁定、延长锁定期等承诺”。

相关股东持股及减持意向具体内容详见本招股意向书“第五节、十、（二）相关股东持股及减持意向的承诺”。

二、关于稳定股价及股份回购的承诺

发行人及其控股股东、公司董事（不包括独立董事，下同）及高级管理人员关于稳定股价及股份回购的承诺详见本招股意向书“第五节、十、（三）稳定股价及股份回购的承诺”。

三、关于招股意向书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏方面的承诺

发行人、控股股东及相关中介的关于招股意向书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏方面的承诺，详见本招股意向书“第五节、十、（四）关于招股意向书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏方面的承诺”。

四、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

发行人填补被摊薄即期回报的措施详见招股意向书“第九节、十五、（五）填补被摊薄即期回报的措施”；填补被摊薄即期回报的相关承诺，详见本招股意向书“第五节、十、（五）填补被摊薄即期回报的承诺”。

五、本次发行上市后的利润分配政策和本次发行股票前滚存利润分配方案

本次发行上市后的利润分配政策和本次发行股票前滚存利润分配方案详见招股意向书“第九节、十六、公司的股利分配情况，未来分配政策及本次发行前滚存利润的分配情况”。

六、对公司持续盈利能力可能产生重大不利影响的因素及保荐机构对公司持续盈利能力的核查意见

对公司持续盈利能力产生重大影响的因素详见招股意向书“第九节、十二、（八）对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素及保荐机构对公司是否具备持续盈利能力的核查结论意见”。

公司拥有高素质的稳定人才团队，公司专注于线束类、信号适配器和其他消费电子产品领域，经过多年积累，已得到了众多客户的广泛认可，公司的综合竞争力将不断提高，销售规模也将不断扩大。保持较高的管理效率和人均产出水平，是公司能保持业务持续、稳定增长的重要因素。保荐机构经过核查，认为本公司具备持续盈利能力。

七、发行人提醒投资者特别关注风险因素

投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，请认真阅读本招股意向书，重点关注“第四节 风险因素”章节的全部内容，并特别关注以下重要事项。

（一）中美贸易战加征关税或其他出口国贸易政策不利变化的相关风险

公司产品以外销为主，与欧美、亚洲等各国家地区客户保持长期稳定合作，各国贸易政策的不确定性会对公司出口销售产生不利影响。2018 年起，美国与中国的贸易争端加剧，自 2018 年 9 月起，公司的主要产品出口被列入美国实施加征关税清单，加征 10%关税，自 2019 年 5 月起，相关产品对美国出口关税税率提升至 25%。报告期内，公司对美国出口收入占比分别为 34.43%、29.47%和 27.64%，虽然公司已采取应对措施，于 2018 年底在越南新设工厂，取得越南原产地证明书（C/O）文件，对冲关税风险，但如果包括美国在内的各国贸易政策持续发生不利变化，或相关客户订单未能快速转至越南工厂，导致公司与美国客

户或其他境外客户的业务合作条件恶化或无法继续维持，将对公司的销售及利润水平产生不利影响。

（二）成长性无法保持的风险

公司主营产品为电子信号传输适配产品，包括线束类、信号适配器和其他消费电子产品。报告期内，公司实现营业收入分别为 68,483.26 万元、89,569.31 万元和 113,027.84 万元，实现归属于母公司的净利润分别为 8,311.71 万元、10,458.56 万元和 11,658.75 万元，持续保持增长。

公司的业绩成长与市场环境、相关产业政策、行业需求情况、公司经营管理水平、公司发展战略等多种因素密切相关。前述经营风险、技术风险和财务风险贯穿本公司整个经营过程，风险影响程度较难量化，若上述单一风险因素发生重大变化，出现极端情况，或诸多风险同时集中出现，将可能对公司的成长性造成不利影响，导致本公司营业收入与净利润大幅度下滑的风险。

（三）境外客户占比较高的风险

公司产品主要销往北美、欧洲及亚洲等市场，报告期内境外销售比重分别 90.40%、84.63%和 90.10%。近年来，随着国际市场竞争日趋激烈，发达国家利用安全标准、质量标准、环境标准等非关税壁垒，压制包括中国在内的发展中国家相关产业，同时全球经济复苏缓慢使贸易保护主义有所抬头，贸易争端日趋激烈。一旦未来我国进出口政策发生重大变化，或者主要进口国和地区出现经济形势恶化、贸易政策发生重大变化等情况，都将影响这些国家和地区的产品需求，进而影响公司的产品出口，使公司面临销售收入及盈利水平下降的风险。

（四）人工成本上升的风险

报告期内公司员工人数分别达到 3,176 人、3,457 人和 3,483 人，员工人数不断增加。随着未来用工成本的不断上升，若公司不能通过技术进步、提高自动化水平等途径提高产品附加值和经营效率，以抵消人工成本的上升，则公司将面临毛利率下降的风险，从而对公司经营业绩产生不利影响。

（五）技术泄密风险

除已申请专利的核心技术外，公司所掌握的部分核心技术及加工工艺以“技

术秘密”、“工艺技巧”等形式存在。虽然公司已采取多种方式对相关技术进行保护，但如果了解相关技术的人员流失或上述加工工艺以其他方式泄密，可能对公司经营产生不利影响。

（六）毛利率下滑风险

报告期内，公司主要产品毛利率保持稳定。公司主要产品为线束类和信号适配器产品，各年收入占比在 80%以上，且毛利率相对稳定，保持在 30%-33%，分别为 32.57%、32.97%和 30.89%。报告期内公司其他消费电子产品（收入占比 20%以下）毛利率较低且下降，拉低了公司整体的主营业务毛利率，公司整体毛利率分别为 30.63%、29.29%和 25.97%。公司其他消费电子产品毛利率较低，主要系江西遂川新厂区磨合期生产效率低、以及客户深圳街电的共享充电宝产品毛利率较低，但该等不利因素已消除，预计毛利率得到进一步改善。为实现经营业绩的持续增长，公司未来将持续开发新客户及新产品，受市场竞争激烈、劳动力成本提升、以及产品更新等因素影响，公司将面临产品毛利率下降的风险。

（七）汇率波动风险

报告期内，公司产品出口销售比重分别为 90.40%、84.63%和 90.10%，部分原材料，如电子元器件、芯片等多为进口，公司进出口业务主要以美元结算。受人民币对美元汇率变动的影响，报告期内，公司汇兑损益分别为-1,027.60 万元、1,018.80 万元和-254.29 万元。若未来人民币对美元汇率持续波动，可能会持续产生汇兑损益，对当期利润带来不确定影响。

八、财务报告审计截止日后主要财务信息和经营状况

公司最近一期财务报表的审计截止日为 2018 年 12 月 31 日。财务报告审计截止日后至招股意向书签署日期间，公司经营情况良好，经营模式、主要客户及供应商、主要产品的生产销售、主要原材料采购、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项均未发生重大变化。

公司截至 2019 年 3 月 31 日的财务报表未经审计，已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审阅并出具了审阅报告（瑞华阅字[2019]48580001 号）。2019 年 1-3 月，公司营业收入为 21,779.25 万元，较上年同期增长 5.02%；净利润为 3,072.14 万元，较上年同期增长 190.32%，主要系一季度毛利率同比有所提升及收到政府

补助；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 1,616.44 万元，较上年同期增长 57.98%，主要系一季度毛利率同比有所提升。公司 2019 年 1-3 月的营业收入有所增长，净利润及扣非后净利润随着收入规模的扩大也呈现增长趋势，公司盈利能力持续向好。

公司预计 2019 年上半年的营业收入约为 53,000.00 万元至 53,500.00 万元，较 2018 年同期增幅为 9.35%至 10.39%；净利润约为 5,700.00 万元至 5,900.00 万元，较上年同期增长 52.19%至 57.53%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润约为 4,300.00 万元至 4,400.00 万元，较上年同期增长 21.66%至 24.49%。公司 2019 年上半年业绩与同期相比保持稳定增长。

上述 2019 年上半年业绩预计中的相关财务数据是公司初步测算的结果，不构成公司盈利预测及利润承诺。

目录

声明及承诺 1

本次发行概况 2

重大事项提示 3

一、本次发行前公司股东、董事、高级管理人员关于所持股份的限售安排、自愿锁定、延长锁定期等承诺 3
二、关于稳定股价及股份回购的承诺 3
三、关于招股意向书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏方面的承诺 3
四、填补被摊薄即期回报的措施及承诺 3
五、本次发行上市后的利润分配政策和本次发行股票前滚存利润分配方案 4
六、对公司持续盈利能力可能产生重大不利影响的因素及保荐机构对公司持续盈利能力的核查意见 4
七、发行人提醒投资者特别关注风险因素 4

第一节 释义 11

第二节 概览 14

一、公司简介 14
二、公司经营情况 14
三、公司主要财务数据及财务指标 15
四、募集资金主要用途 16

第三节 本次发行概况 18

一、本次发行的基本情况 18
二、本次发行的有关当事人 18
三、发行人与本次发行当事人的关系 20
四、本次发行上市的重要日期 20

第四节 风险因素 22

一、经营风险 22
二、技术风险 24
三、财务风险 25
四、成长性无法保持的风险 27
五、募集资金投资项目引致的风险 28
六、实际控制人控制引致的风险 28
七、股市波动风险 28

第五节 公司基本情况 30

一、公司基本情况 30
二、公司设立情况 30
三、公司设立以来的资产重组情况 31
四、公司的股权结构及组织结构 31
五、公司控股公司及参股公司情况 33

六、主要股东及实际控制人的基本情况 39
七、公司股本情况 44
八、股权激励及其他制度安排和执行情况 45
九、公司员工情况 45
十、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施 48

第六节 业务与技术 60

一、公司的主营业务和产品 60
二、行业基本情况 64
三、公司在行业中的竞争地位 78
四、公司主营业务情况 81
五、公司的技术与研发情况 114
六、主要固定资产及无形资产 122
七、质量控制情况 133
八、未来发展与规划 137

第七节 同业竞争与关联交易 141

一、独立经营情况 141
二、同业竞争 142
三、关联方、关联关系及关联交易 143
四、规范关联交易的制度安排 147
五、报告期内关联交易执行情况及独立董事的意见 147

第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理 148

一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简历 148
二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有本公司股份的情况 153
三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况 154
四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬、福利安排 155
五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况 155
六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间的亲属关系情况 156
七、本公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所签订的协议及履行情况 156
八、近两年董事、监事、高级管理人员变动情况及原因 156
九、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度及董事会专门委员会的建立健全及运行情况 157
十、公司报告期内违法违规行为情况 160
十一、公司报告期内资金占用和对外担保的情况 160
十二、公司内部控制制度情况 161
十三、资金管理、对外投资和担保事项的政策、制度安排及实际执行情况 161
十四、投资者权益保护措施 163

第九节 财务会计信息与管理层分析 165

一、合并财务报表 165
二、注册会计师审计意见 169
三、影响收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析 169
四、审计报告基准日至招股意向书签署日之间的相关财务信息 171
五、主要会计政策和会计估计 172
六、主要税项 187
七、最近一年收购兼并情况 188
八、注册会计师鉴证的非经常性损益情况 188
九、公司主要财务指标 189
十、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项 190
十一、财务状况分析 190
十二、盈利能力分析 229
十三、所有者权益情况 274
十四、现金流量分析 274
十五、填补被摊薄即期回报的措施和承诺 287
十六、公司的股利分配情况，未来利润分配政策及本次发行前滚存利润的分配情况 291

第十节 募集资金运用 295

一、本次募集资金运用概况 295
二、募集资金投资项目的具体情况 297
三、募集资金运用对公司的主要财务指标的影响 305
四、募集资金投资项目建设的必要性 306
五、募集资金投资项目建设的可行性分析 307
六、募集资金其他情况 308

第十一节 其他重要事项 310

一、重大合同 310
二、对外担保情况 311
三、重要诉讼、仲裁事项 311

第十二节 有关声明 312

第十三节 附件 320

一、附件 320
二、附件的查阅 320

第一节 释义

本招股意向书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

一般释义		
发行人/公司/海能实业	指	安福县海能实业股份有限公司
控股股东/实际控制人	指	周洪亮先生
海能有限	指	安福县海能实业有限公司，海能实业的前身
江西海能	指	海能实业（江西）有限公司，海能有限的前身
欧华高科	指	深圳欧华高科贸易有限公司，发行人股东之一
百盛投资	指	安福百盛投资管理合伙企业（有限合伙），发行人股东之一
大盛投资	指	安福大盛投资管理合伙企业（有限合伙），发行人股东之一
和盛投资	指	安福和盛投资管理合伙企业（有限合伙），发行人股东之一
香港海能	指	香港海能电子有限公司，英文名称：CE LINK Limited，发行人子公司
东莞山鼎精密	指	东莞市山鼎精密连接器有限公司，发行人子公司
海能电子	指	安福县海能电子有限公司，发行人子公司
深圳海能	指	海能电子（深圳）有限公司，香港海能子公司
江西遂川海能	指	遂川县海能电子有限公司，发行人子公司
香港海能科技	指	香港海能科技有限公司，英文名称：CE LINK Electronics Limited，香港海能子公司
江苏沭阳海能	指	沭阳海能电子科技有限公司，香港海能科技子公司
越南海能	指	越南海能电子有限公司，英文名称：CE LINK VIETNAM COMPANY LIMITED，香港海能子公司
保荐机构/中信证券	指	中信证券股份有限公司
发行人律师/君合	指	北京市君合律师事务所
审计机构/瑞华	指	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
元	指	人民币元
报告期/最近三年	指	2016 年、2017 年、2018 年
《公司章程》	指	《安福县海能实业股份有限公司章程》
专业释义		
3C	指	Computer、Communication、Consumer Electronic，计算机、通讯和消费电子产品的简称
4K	指	4K 分辨率即 4096×2160 的像素分辨率，它是 2K 投影机和高清电视分辨率的 4 倍，属于超高清分辨率
AV	指	音频（Audio）和视频（Video）的简称，家用影音设备传输端口
DP	指	DisplayPort，一种高清数字显示接口标准，可以连接电脑和显示器，也可以连接电脑和家庭影院

DVI	指	数字视频接口（Digital Visual Interface），一种高速传输数字信号的技术，1999 年由 Silicon Image、Intel、Compaq、IBM、HP、NEC、Fujitsu 等公司共同推出
HDMI	指	高清晰度多媒体接口（High Definition Multimedia Interface，HDMI），是一种数字化视频/音频接口技术，是适合影像传输的专用型数字化接口，其可同时传送音频和影像信号
Lightning	指	苹果高速多功能 I/O 接口
Mini-DP	指	Mini-DP 是指 DisplayPort 接口的一种小型接口，多用于超级本电脑上
MCU	指	微控制单元（Microcontroller Unit），又称单片微型计算机或者单片机，是把中央处理器的频率与规格做适当缩减，并将内存、计数器、USB、A/D 转换、UART、PLC、DMA 等周边接口，甚至 LCD 驱动电路都整合在单一芯片上，形成芯片级的计算机
MFi	指	苹果公司“made for iPhone”、“made for iPod”、“made for iPad”计划的英文缩写，苹果制造商授权计划，是苹果公司（Apple Inc.）对其授权配件厂商生产的外置配件的一种标识使用许可
NPI	指	New Product Introduction，新产品导入
ODM	指	Original Designment Manufacturer，原始设计制造商，在 ODM 模式下，产品结构、外观、工艺均由公司自主开发，由客户选择下订单后进入生产，产品以客户的品牌销售
OEM	指	Original Equipment Manufacturer，原始设备制造商。生产商完全按照客户的设计和品质要求进行产品生产，产品以客户的品牌出售
PD	指	Power Delivery，USB 协会发布的快速大功率充电规范
PCB	指	印制电路板（Printed Circuit Board），重要的电子部件，电子元器件电气连接的载体，采用电子印刷术制作
PCBA	指	Printed Circuit Board+Assembly，经过 SMT 电子器件表面贴装技术组装的印制电路板
QC	指	Quick Charge，高通发布的一种快速充电技术协议
RoHS	指	Restriction of Hazardous Substances，欧盟颁布的关于限制在电子电器设备中使用某些有害成分的指令
SMT	指	表面贴装技术（Surface Mount Technology），一种将无引脚或短引线表面组装元器件安装在印制电路板的表面或其它基板的表面上，通过回流焊或浸焊等方法加以焊接组装的电路装连技术
Thunderbolt	指	Intel 发布的雷电接口，Thunderbolt 3 接口与 Type-C 接口一致，拥有较快的传输速度和多种类型的数据同时传输的特性
Type-C	指	Type-C 是 USB 3.1 的一种连接介面，由 USB 协会制定，不分正反两面均可插入，支持 USB 标准的充电、数据传输、显示输出等功能
VGA	指	视频图形阵列（Video Graphics Array），一种视频传输标准，具有分辨率高、显示速率快、颜色丰富等优点，在彩色显示器领域得到广泛的应用

WiFi	指	Wireless Fidelity，是一种无线传输的规范，目的是改善基于 IEEE 802.11 标准的无线网路产品之间的互通性，用于学校、商业等办公区域的无线连接技术
蓝牙	指	Bluetooth，一项由蓝牙特别利益小组（SIG）制定的用于无线个人区域网（WPAN）的标准，是一种支持设备短距离通信（一般 10 米内）的无线电技术，能在包括移动电话、PDA、无线耳机、笔记本电脑、相关外设等众多设备之间进行无线信息交换
同轴线	指	同轴线是常见的信号传输线，中心的铜芯是传送高电平的，被绝缘材料包覆；绝缘材料外面是与铜芯共轴的筒状金属薄层，传输低电平，同时起到屏蔽作用
智能终端产品	指	具有独立的操作系统，可以由用户自行安装软件、游戏等第三方服务商提供的程序，通过此类程序来不断对产品的功能进行扩充，并可以通过移动通讯网络来实现无线网络接入的相关产品的总称

本招股意向书任何表格中若出现总计数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第二节 概览

本概览仅对招股意向书全文做扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股意向书全文。

一、公司简介

（一）简要情况

中文名称：	安福县海能实业股份有限公司
英文名称：	Anfu CE LINK Limited
注册资本：	6,366.00 万元
法定代表人：	周洪亮
成立日期：	2009 年 7 月 15 日
整体变更日期：	2013 年 11 月 28 日
公司住所：	江西省吉安市安福县工业园
经营范围：	生产销售电线电缆及组件、信号适配器、电源适配器、电声适配器、智能家居类产品、智能穿戴类产品、模具及塑胶制品；从事货物及技术进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口货物及技术除外）

（二）公司控股股东和实际控制人简介

本公司控股股东、实际控制人为周洪亮。周洪亮先生直接持有本公司 4,200 万股股份，占公司本次发行前总股本的 65.98%，同时还通过百盛投资间接持有 0.09%的公司股份。有关周洪亮先生的简介参见本招股意向书“第五节、六、（二）实际控制人”及“第八节、一、（一）现任董事会成员”。

二、公司经营情况

公司主要从事电子信号传输适配产品及其他消费电子产品的定制化设计生产，是专业化的消费电子产品提供商，高新技术企业。

公司自成立以来，始终专注于以电子信号传输适配产品为主的产品设计生产，依托持续进步的技术实力和快速的研发响应能力，为各类下游消费电子客户

提供定制化产品。公司产品主要应用在智能移动通讯、影音设备、PC、智能可穿戴设备及各类电子终端产品领域，各类电子终端产品市场的持续发展带动了电子信号传输适配产品需求的稳健增长，具有广阔的市场空间。

公司产品分为三大类：一是线束类产品，其主要功能是实现数据、信号和能量的传输，产品主要包括 USB、USB Type-C、DVI、DP、HDMI、网线线束等；二是信号适配器产品，该产品则主要通过信号转换、切换、延长、放大等方式对各类电子信号进行适配管理，产品主要包括信号转换器、信号切换器、信号分配器、信号延长器等；三是其他消费电子产品。其中，线束类产品和信号适配器产品是公司主要产品，各年度收入占比在 80%以上。公司产品主要以 OEM/ODM 形式生产并供应给海外零售市场客户及消费电子系统厂商客户。

三、公司主要财务数据及财务指标

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
资产总计	84,177.02	68,851.86	57,492.30
负债总计	33,677.69	26,017.57	23,135.33
归属于母公司股东权益	50,499.33	42,834.29	34,356.97
股东权益合计	50,499.33	42,834.29	34,356.97

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2018 年	2017 年	2016 年
营业收入	113,027.84	89,569.31	68,483.26
利润总额	13,267.24	11,863.42	9,385.85
净利润	11,658.75	10,458.56	8,311.71
归属于母公司股东的净利润	11,658.75	10,458.56	8,311.71
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	10,090.31	9,333.98	7,008.49

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2018 年	2017 年	2016 年
经营活动产生的现金流量净额	14,485.02	12,639.76	7,134.14
投资活动产生的现金流量净额	-14,657.41	-4,436.05	-2,722.60
筹资活动产生的现金流量净额	-4,265.40	-4,011.96	-1,177.63
汇率变动对现金及现金等价物的影响额	-32.58	-472.67	441.89
期末现金及现金等价物余额	9,900.94	14,371.30	10,652.22

（四）主要财务指标

财务指标	2018.12.31/ 2018 年	2017.12.31/ 2017 年	2016.12.31/ 2016 年
流动比率（倍）	1.73	1.91	1.73
速动比率（倍）	1.28	1.37	1.25
资产负债率（母公司）	37.42%	33.22%	35.26%
资产负债率（合并）	40.01%	37.79%	40.24%
归属于发行人股东的每股净资产（元）	7.93	6.73	5.40
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例	0.48%	0.39%	0.57%
应收账款周转率（次）	5.21	5.27	5.55
存货周转率（次）	5.84	4.77	3.83
息税折旧摊销前利润（万元）	15,674.25	13,843.96	11,174.01
归属于发行人股东的净利润（万元）	11,658.75	10,458.56	8,311.71
利息保障倍数（倍）	651.11	1,313.57	103.23
每股经营活动产生的现金流量（元）	2.28	1.99	1.12
每股净现金流量（元）	-0.70	0.58	0.58

四、募集资金主要用途

公司本次发行所募集的资金扣除发行费用后，拟投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资规模	拟投入募集资金	统一项目代码/国家统一编码	环评批复/备案情况
1	江西遂川消费电子产品一期项目	18,321.31	18,321.31	2018-360827-39-03-002513	遂环审字[2018]6 号
2	江西遂川消费电子产品二期项目	10,961.19	10,961.19	2018-360827-39-03-002535	

序号	项目名称	总投资规模	拟投入募集资金	统一项目代码/国家统一编码	环评批复/备案情况
3	消费电子产品研发中心升级项目	13,953.74	13,953.74	2018-440300-39-03-500492	BABA201800315
4	补充流动资金项目	7,000.00	7,000.00	-	-
合计		**50,236.24**	**50,236.24**	-	-

若本次股票发行实际募集资金不能满足项目的资金需求，资金缺口由公司自筹解决。关于本次发行募集资金投向的具体内容详见本招股意向书“第十节、募集资金运用”。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	1.00 元
发行股数及比例	不超过 2,122.00 万股，占发行后总股本的 25%
拟发售老股数量	本次发行全部为新股发行，不涉及发售老股
每股发行价格	【】元
发行前每股收益	1.59 元（按 2018 年 12 月 31 日经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属母公司股东的净利润除以本次发行前股本计算）
发行后每股收益	【】元（按 2018 年 12 月 31 日经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属母公司股东的净利润除以本次发行后股本计算）
发行市盈率	【】倍（按询价确定的每股发行价格除以发行后每股收益计算）
发行前每股净资产	7.93 元/股（按 2018 年 12 月 31 日经审计的归属母公司的净资产除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元/股（按本次发行后归属母公司的净资产加上本次发行预计募集资金净额除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（按发行价除以发行前每股净资产计算） 【】倍（按发行价除以发行后每股净资产计算）
发行方式	采用网下向符合条件的投资者询价配售与网上按市值申购向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或中国证监会等监管机关认可的其他发行方式
发行对象	符合资格的网下投资者和已开立深圳证券交易所创业板股票交易账户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外）
承销方式	余额包销
募集资金总额	【】万元
募集资金净额	【】万元
发行费用概算（不含增值税）	7,758.02 万元
其中：承销及保荐费	5,300.00 万元
会计师费用	1,021.92 万元
律师费用	871.00 万元
用于本次发行的信息披露费用	530.00 万元
发行上市手续费、印刷费等其他费用	35.10 万元

二、本次发行的有关当事人

（一）发行人：安福县海能实业股份有限公司

法定代表人： 周洪亮
注册地址： 江西省吉安市安福县工业园
联系地址： 深圳市宝安区沙井街道丽城科技工业园区 G 栋 2 楼
联系电话： 0755-2724 7356
传真号码： 0755-2724 7835
联系人： 韩双
互联网网址： www.ce-link.com
电子邮箱： anfuhinen@ce-link.com

（二）保荐人（主承销商）：中信证券股份有限公司

法定代表人： 张佑君
住所及联系地址： 广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座
联系电话： 0755-2383 5888
传真号码： 0755-2383 5861
保荐代表人： 刘顺明、孙洋
项目协办人： 卢丽俊
项目经办人： 刘煜麟、许艺彬、林骥原、贺湘南

（三）律师事务所：北京市君合律师事务所

负责人： 肖微
住所及联系地址： 北京市东城区建国门北大街 8 号华润大厦 20 层
电话： 010-8519 1300
传真： 010-8519 1350
经办律师： 胡义锦、袁嘉妮

（四）会计师事务所：瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

执行事务合伙人： 刘贵彬
住所及联系地址： 北京市海淀区西四环中路 16 号院 2 号楼 4 层
电话： 0755-8373 2888

传真： 0755-8223 7549

签字注册会计师： 龙丽萍、何晶晶

（五）资产评估机构：开元资产评估有限公司

机构负责人： 胡劲为

住所及联系地址： 北京市海淀区西三环北路 89 号 11 层 A-03 室

电话： 010-62143639

传真： 010-62197312

签字注册资产评估师： 李厚东、张佑民

（六）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住所： 深圳市福田区莲花街道深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 25 楼

电话： 0755-2593 8000

传真： 0755-2598 8122

（七）保荐人（主承销商）收款银行：中信银行北京瑞城中心支行

开户名称： 中信证券股份有限公司

联系电话： 010-6083 7019

三、发行人与本次发行当事人的关系

截至本次发行前，本公司与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、本次发行上市的重要日期

初步询价日期：2019 年 7 月 31 日至 2019 年 8 月 1 日

发行公告刊登日期：2019 年 8 月 5 日

网下网上申购日期：2019 年 8 月 6 日

网下网上缴款日期：2019 年 8 月 8 日

预计股票上市日期：发行结束后将尽快申请在深圳证券交易所上市

第四节 风险因素

投资者在评价本公司此次发售的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别考虑下述各项风险因素。下述风险因素是根据重要性原则和可能影响投资者决策的程度大小排序，但并不表示风险因素依次发生。

一、经营风险

（一）境外客户占比较高的风险

公司产品主要销往北美、欧洲及亚洲等市场，报告期内境外销售比重分别90.40%、84.63%和 90.10%。近年来，随着国际市场竞争日趋激烈，发达国家利用安全标准、质量标准、环境标准等非关税壁垒，压制包括中国在内的发展中国家相关产业，同时全球经济复苏缓慢使贸易保护主义有所抬头，贸易争端日趋激烈。一旦未来我国进出口政策发生重大变化，或者主要进口国和地区出现经济形势恶化、贸易政策发生重大变化等情况，都将影响这些国家和地区的产品需求，进而影响公司的产品出口，使公司面临销售收入及盈利水平下降的风险。

（二）客户审查风险

随着消费电子行业的不断发展，客户在选择供应商时的资质审查要求也不断提升。客户往往会对供应商的技术实力、生产条件、资产状况、质量保证体系、组织管理能力等各个方面进行全面考核，审查体系要求较为苛刻。同时，部分客户将供应商把握市场消费热点、流行时尚的设计能力也纳入了考核体系，严格的供应商认定机制对拟进入行业的企业形成了较强的壁垒。若公司未能持续获得客户的供应商资质认证，将对公司的经营销售带来风险。

（三）宏观经济与市场需求的波动风险

公司主要产品为电子信号传输适配产品，广泛应用在移动通讯、影音、PC、可穿戴设备及各类消费电子终端产品领域。公司产品主要销往北美和欧洲，同时

公司也积极开拓亚洲及国内市场，相关产品的市场发展空间较大。但如果未来全球宏观经济出现下滑，相关市场对消费电子产品的需求可能随之下降，从而使得本公司面临市场需求下降导致销售收入下降的风险。

（四）市场竞争激烈的风险

作为消费电子类产品，公司的电子信号传输适配产品市场空间巨大，但同时也面临着激烈的行业竞争。一方面，行业内国际领先公司在技术、渠道、知名度等方面具备一定的先发优势，另一方面，随着行业的持续发展，近年来国内也有部分企业快速成长，进一步加剧了行业的竞争程度。如果公司在新产品开发、技术研发或者销售渠道建设等方面出现战略失误，可能在市场竞争中市场份额下降，导致公司业绩出现大幅度下降的风险。

（五）人工成本上升的风险

报告期内公司员工人数分别达到 3,176 人、3,457 人和 3,483 人，员工人数不断增加。随着未来用工成本的不断上升，若公司不能通过技术进步、提高自动化水平等途径提高产品附加值和经营效率，以抵消人工成本的上升，则公司将面临毛利率下降的风险，从而对公司经营业绩产生不利影响。

（六）原材料成本上升的风险

公司生产所需的主要原材料是铜材、胶料、芯片和电子元器件等。近年来受原材料供需关系等因素影响，公司部分原材料成本有所上升；虽然原材料成本并不是决定产品成本唯一因素，且公司在原材料价格持续上涨的情况下，会通过与客户谈判提高销售价格的方式转嫁部分成本上升的风险，但会有一定的滞后性。报告期内，公司直接材料占主营业务成本的比例平均达到 64.79%、69.32%、68.92%，占比较高，原材料价格波动会对本公司的生产经营业绩产生重大影响。

（七）产品质量风险

本公司产品具有定制化的特点，产品质量控制一直是公司的工作重点。报告期内，公司产品保持了较高的良品率，未因质量问题出现过大批量退货、取消订单或赔偿的情况，但未来如果公司产品出现严重不符合客户质量要求的情况或者

其他质量问题，可能会面临客户要求退货、取消订单甚至要求赔偿的风险。

（八）租赁厂房风险

公司在江西省安福县、遂川县等地拥有自有土地和厂房，同时在深圳市、东莞市等地租赁厂房和宿舍。截至本招股意向书签署日，公司在深圳地区的租赁物业出租方并未取得相关权属文件。公司子公司深圳海能主要进行样品试制、新产品研发及少量产品生产，如果该厂房因权属问题不能继续使用而被要求搬迁，会对公司生产经营造成不利影响。

（九）中美贸易战加征关税或其他出口国贸易政策不利变化的相关风险

公司产品以外销为主，与欧美、亚洲等各国家地区客户保持长期稳定合作，各国贸易政策的不确定性会对公司出口销售产生不利影响。2018 年起，美国与中国的贸易争端加剧，自 2018 年 9 月起，公司的主要产品出口被列入美国实施加征关税清单，加征 10%关税，自 2019 年 5 月起，相关产品对美国出口关税税率提升至 25%。报告期内，公司对美国出口收入占比分别为 34.43%、29.47%和 27.64%，虽然公司已采取应对措施，于 2018 年底在越南新设工厂，取得越南原产地证明书（C/O）文件，对冲关税风险，但如果包括美国在内的各国贸易政策持续发生不利变化，或相关客户订单未能快速转至越南工厂，导致公司与美国客户或其他境外客户的业务合作条件恶化或无法继续维持，将对公司的销售及利润水平产生不利影响。

二、技术风险

（一）新产品、新技术替代风险

随着电子产品和技术的革新不断发展进步，一直以来消费电子产品的信号传输及充电均以有线线束为主，但市场上包括无线充电、蓝牙、WiFi 无线信号连接等信号传输及充电技术也同时存在。目前，由于信号、能量、数据的传输稳定性和传输速度难以保障等原因，上述无线连接技术并未对传统有线电子配件产品市场带来冲击。如果未来无线传输技术进一步研究成熟并得以广泛应用，也可能

会对现有的数据连接线等智能终端配件产品产生替代效应。目前公司已经在相关新领域开展研发，如果届时公司未能成功实现技术升级并开发新产品，则会对公司发展前景及经营业绩造成不利影响。

（二）管理人员及技术人员不足或流失的风险

消费电子行业是一个产品周期短、更新换代快的行业，对研发、生产团队反应速度要求较高。公司核心经营团队在电子信号传输适配行业积累了十余年的专业生产、研发和管理经验。若公司失去主要管理或技术人员而未能及时补充适当人才，或人才队伍建设落后于公司业务发展的要求，则会限制公司的竞争力，降低生产效率，并影响公司的盈利能力。

（三）技术泄密风险

除已申请专利的核心技术外，公司所掌握的部分核心技术及加工工艺以“技术秘密”、“工艺技巧”等形式存在。虽然公司已采取多种方式对相关技术进行保护，但如果了解相关技术的人员流失或上述加工工艺以其他方式泄密，可能对公司经营产生不利影响。

三、财务风险

（一）存货跌价风险

报告期各期末，存货主要包括原材料、半成品和产成品等，账面价值分别为 10,677.24 万元、13,463.86 万元和 13,465.50 万元，占资产总额的比例分别为 18.57%、19.55%和 16.00%。报告期内，因消费电子产品升级换代导致的原配套连接产品无法使用、存货储存时间较长等原因，公司对可变现净值低于成本的原材料、半成品和库存产品等计提了相应的存货跌价准备。若未来公司未能提升自身的存货管理能力、制定合理的生产计划以及对存货进行有效管理，可能会进一步发生存货跌价风险。

（二）应收账款无法及时收回风险

报告期各期末，应收账款主要为应收客户货款，账面价值分别为 13,799.62 万元、16,387.30 万元和 22,579.08 万元，占资产总额的比例分别为 24.00%、23.80%和 26.82%，其中账龄在一年以内的应收账款占比分别为 91.13%、93.95%和 94.49%，不存在账龄较长的大额应收账款。报告期内，公司客户主要为 JAE HK、StarTech.com、Belkin 等境外客户，信用度较高；公司制订了较为严格的坏账准备计提政策，报告期内公司计提的应收账款坏账准备分别为 1,902.58 万元、1,889.23 万元和 2,571.31 万元。虽然公司主要客户实力较强、信誉较好、历史回款记录良好，且公司通过购买出口信用保险等方式防范应收账款回收风险，但未来若客户经营不善或双方存在纠纷等原因，可能存在应收账款无法及时收回的风险。

（三）毛利率下滑风险

报告期内，公司主要产品毛利率保持稳定。公司主要产品为线束类和信号适配器产品，各年收入占比在 80%以上，且毛利率相对稳定，保持在 30%-33%，分别为 32.57%、32.97%和 30.89%。报告期内公司其他消费电子产品（收入占比 20%以下）毛利率较低且下降，拉低了公司整体的主营业务毛利率，公司整体毛利率分别为 30.63%、29.29%和 25.97%。公司其他消费电子产品毛利率较低，主要系江西遂川新厂区磨合期生产效率低、以及客户深圳街电的共享充电宝产品毛利率较低，但该等不利因素已消除，预计毛利率得到进一步改善。为实现经营业绩的持续增长，公司未来将持续开发新客户及新产品，受市场竞争激烈、劳动力成本提升、以及产品更新等因素影响，公司将面临产品毛利率下降的风险。

（四）汇率波动风险

报告期内，公司产品出口销售比重分别为 90.40%、84.63%和 90.10%，部分原材料，如电子元器件、芯片等多为进口，公司进出口业务主要以美元结算。受人民币对美元汇率变动的影响，报告期内，公司汇兑损益分别为-1,027.60 万元、1,018.80 万元和-254.29 万元。若未来人民币对美元汇率持续波动，可能会持续产生汇兑损益，对当期利润带来不确定影响。

（五）所得税税收优惠风险

报告期内，公司与子公司深圳海能被认定为“高新技术企业”，公司于 2012 年度至 2014 年度减按 15%税率缴纳企业所得税、深圳海能于 2013 年度至 2015 年度减按 15%税率缴纳企业所得税。2015 年 9 月 16 日及 2018 年 8 月 13 日，公司“高新技术企业”通过复审，报告期内按 15%税率缴纳企业所得税。2016 年 11 月 21 日，深圳海能“高新技术企业”通过复审，有效期为三年，报告期内按 15%税率缴纳企业所得税。若未来上述税收优惠政策发生变化或在税收优惠期满后未能继续被认定为高新技术企业，公司经营业绩将受到一定影响。

（六）增值税出口退税政策变化风险

报告期内，公司出口产品执行国家出口产品增值税“免、抵、退”税收政策。同期，公司产品出口销售比重分别为 90.40%、84.63%和 90.10%，出口销售比例较高。报告期内，公司主要产品出口退税率保持稳定，但如果未来国家产业政策调整并导致出口退税率大幅变动，将对公司所处行业出口规模造成较大影响，并影响公司出口收入及盈利水平，公司存在出口退税政策变化而影响经营业绩的风险。

四、成长性无法保持的风险

公司主营产品为电子信号传输适配产品，包括线束类、信号适配器和其他消费电子产品。报告期内，公司实现营业收入分别为 68,483.26 万元、89,569.31 万元和 113,027.84 万元，实现归属于母公司的净利润分别为 8,311.71 万元、10,458.56 万元和 11,658.75 万元，持续保持增长。

公司的业绩成长与市场环境、相关产业政策、行业需求情况、公司经营管理水平、公司发展战略等多种因素密切相关。前述经营风险、技术风险和财务风险贯穿本公司整个经营过程，风险影响程度较难量化，若上述单一风险因素发生重大变化，出现极端情况，或诸多风险同时集中出现，将可能对公司的成长性造成不利影响，导致本公司营业收入与净利润大幅度下滑的风险。

五、募集资金投资项目引致的风险

（一）募投项目产能消化带来的风险

本次发行募集资金投资项目达产后，公司产能将在现有基础上大幅提升。公司对本次发行募集资金投资项目的可行性研究是在目前客户需求、市场环境和公司技术能力等基础上进行的，虽然本公司对本次募集资金拟投资项目进行了充分论证，但在项目实施过程中，可能存在因实施进度、投资成本发生变化等引致的风险；同时，竞争对手的发展、人工成本的变动、市场容量、局势的变化、宏观经济形势的变动等因素也会对项目的投资回报及可行性产生影响。若上述因素发生重大不利变化，则公司有可能无法按原计划顺利实施该等募集资金投资项目，或该等项目的新增产能无法有效消化。

（二）发行后净资产收益率下降的风险

报告期内，公司以归属于母公司股东净利润计算的加权平均净资产收益率分别为 27.30%、27.34%和 25.35%。本次发行后，公司净资产规模增加，各类支出将迅速增加，会导致折旧或摊销费用上升，而投资项目的收益存在滞后性，因此公司净资产收益率将被摊薄短期内将有一定程度下降。

六、实际控制人控制引致的风险

本次发行前，公司实际控制人周洪亮先生直接持有公司 65.98%的股份，同时还通过百盛投资间接持有本公司 0.09%的股份。按本次发行新股 2,122 万股计算，发行后周洪亮先生直接与间接持有公司股份的比例为 49.55%，仍为公司实际控制人。虽然，公司已依据《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》等法律法规和规范性文件的要求，建立了相对完善的法人治理结构，但周洪亮先生可以利用其对公司的控制地位，通过选举董事、行使表决权等方式对公司管理和决策实施重大影响并控制公司业务，如果控制不当将可能会给公司及中小股东带来一定的风险。

七、股市波动风险

股票市场投资收益与投资风险并存。股票价格不仅受公司盈利水平和发展

前景的影响，而且受投资者的心理预期、股票供求关系以及政治、经济、金融政策等因素的影响。本公司股票的市场价格可能因上述因素的影响而背离其投资价值，直接或间接对投资者造成损失，投资者对此应有充分的认识。

第五节 公司基本情况

一、公司基本情况

中文名称：	安福县海能实业股份有限公司
英文名称：	Anfu CE LINK Limited
注册资本：	6,366 万元
法定代表人：	周洪亮
有限责任公司成立日期：	2009 年 7 月 15 日
整体变更为股份公司日期：	2013 年 11 月 28 日
住所：	江西省吉安市安福县工业园
邮政编码：	343200
电话：	0755-2724 7356
传真：	0755-2724 7835
互联网网址：	www.ce-link.com
电子信箱：	anfuhinen@ce-link.com
负责信息披露和投资者关系的部门和负责人：	董事会办公室，韩双
证券部联系电话：	0755-2975 7329

二、公司设立情况

（一）公司前身江西海能的设立情况

公司前身为成立于 2009 年 7 月的江西海能。2009 年 7 月 15 日，吉安市外经贸局出具《关于海能实业（江西）有限公司章程的批复》（吉外经贸外资字[2009]46 号），同意中电技术有限公司（以下简称“香港中电”）在吉安市安福县独资设立海能实业（江西）有限公司，投资总额 2,800 万元港币，注册资本 2,000 万元港币。2009 年 7 月 15 日，江西省人民政府向江西海能核发了《中外人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资赣（吉）字[2009]0036 号）。同日，江西海能取得了《企业法人营业执照》。

（二）股份公司的设立情况

2013 年 11 月 23 日，周洪亮、欧华高科与百盛投资等 3 名股东签署《发起人协议》，共同发起设立本公司，注册资本 6,000.00 万元。2013 年 11 月 28 日，安福县工商局向公司换发了《企业法人营业执照》（注册号：360800520002558）。

（三）发起人

公司发起人为周洪亮、欧华高科与百盛投资。公司设立时，各发起人持股情况如下：

序号	发起人名称	持股数量（万股）	持股比例
1	周洪亮	4,200.00	70.00%
2	欧华高科	1,200.00	20.00%
3	百盛投资	600.00	10.00%
合计		**6,000.00**	**100.00%**

公司主要发起人情况详见本招股意向书“第五节、六、主要股东及实际控制人的基本情况”。

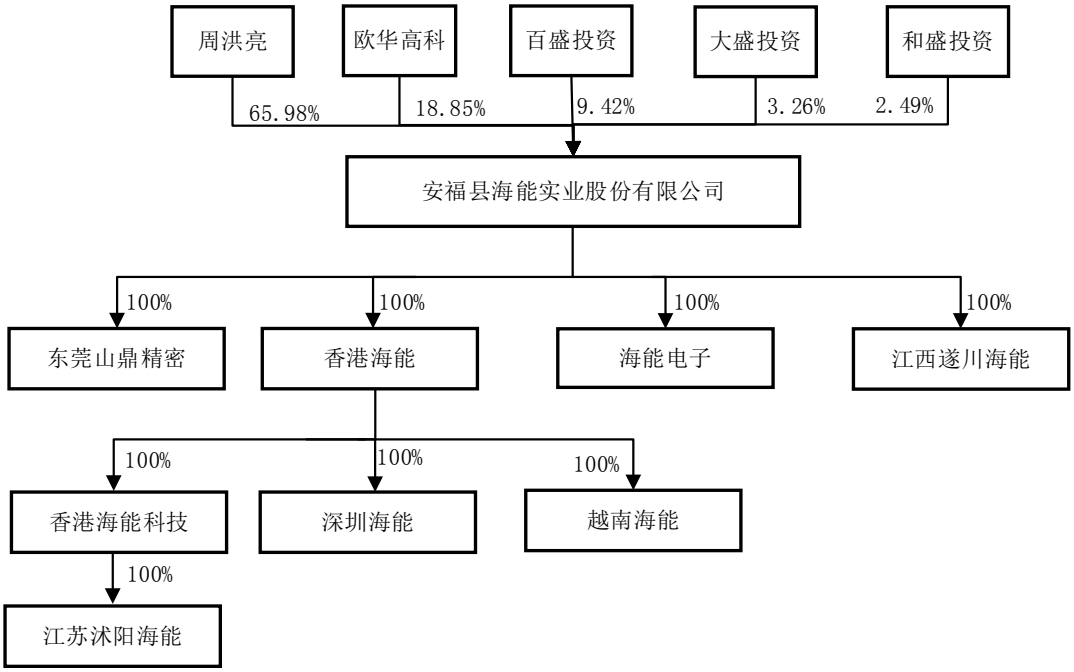
三、公司设立以来的资产重组情况

自设立以来，发行人不存在重大资产重组情况。

四、公司的股权结构及组织结构

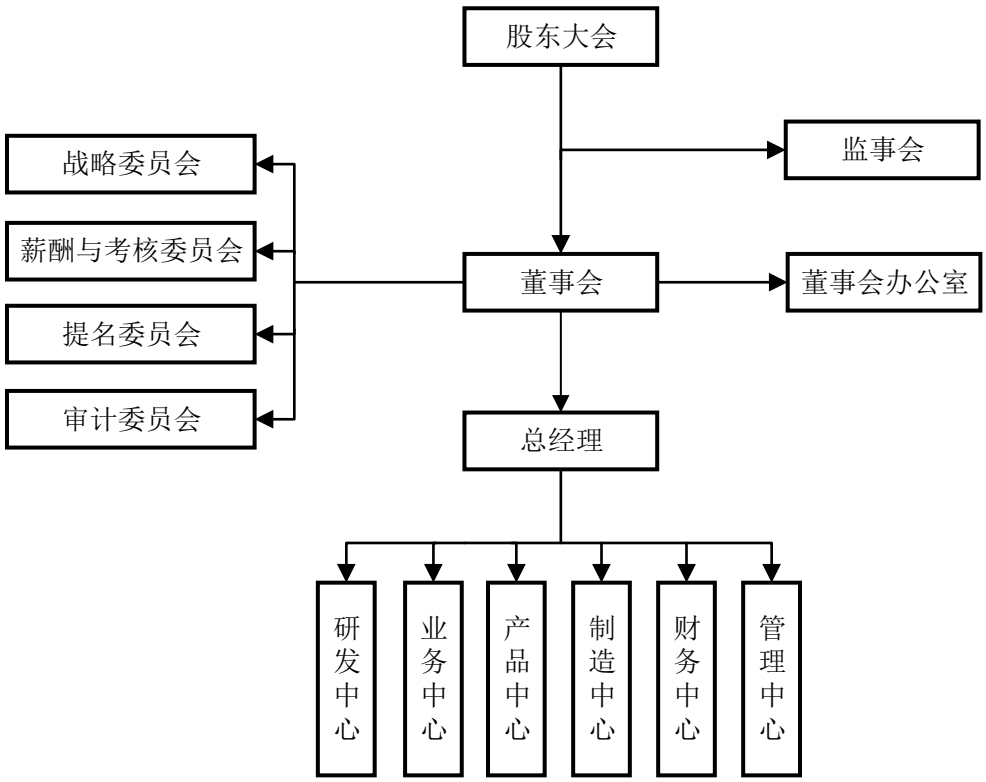
（一）公司的股权结构图

截至本招股意向书签署日，公司股权结构如下：



（二）公司内部组织结构图

截至本招股意向书签署日，公司的组织结构图如下：



公司的最高权力机构是股东大会，股东大会下设董事会，董事会向股东大会负责，履行《公司章程》赋予的职权，董事会下设战略委员会、薪酬与考核委员

会、提名委员会和审计委员会四个专门委员会。公司董事会设 7 名董事，其中 3 名为独立董事。

公司实行董事会领导下的总经理负责制。在董事会的领导下，由总经理负责公司日常经营与管理。

五、公司控股公司及参股公司情况

截至报告期末，公司有四家一级全资子公司：香港海能、东莞山鼎精密、海能电子、江西遂川海能，其中香港海能下有深圳海能、香港海能科技、越南海能三家全资子公司，香港海能科技下有一家全资子公司江苏沭阳海能。公司无参股公司。

公司各子公司均由公司实际管理控制，具体情况如下：

（一）海能电子

截至本招股意向书签署日，海能电子基本情况如下表：

名称	安福县海能电子有限公司
住所	江西省吉安市安福县工业园区
成立时间	2012年6月21日
经营期限	自2012年6月21日至2042年6月20日
注册资本	100 万元
法定代表人	周洪亮
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
主营业务	电子产品的加工组装

注：公司子公司财务数据均已经瑞华会计师审计，下同

截至 2018 年 12 月 31 日，海能电子简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018.12.31/2018 年
总资产	145.91
净资产	145.91
净利润	-2.83

（二）东莞山鼎精密

截至本招股意向书签署日，东莞山鼎精密基本情况如下表：

名称	东莞市山鼎精密连接器有限公司
住所	东莞市横沥镇三江 39 号
成立时间	2012年6月5日
经营期限	自2012年6月5日至长期
注册资本	1,000 万元
法定代表人	周洪亮
企业类型	有限责任公司（法人独资）
主营业务	生产各类连接器产品

截至 2018 年 12 月 31 日，东莞山鼎精密简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018.12.31/2018 年
总资产	1,673.57
净资产	1,231.44
净利润	85.63

（三）香港海能

截至本招股意向书签署日，香港海能基本情况如下表：

公司名称	香港海能电子有限公司
公司董事	李伟雄
成立日期	2011 年 1 月 3 日
已发行股份	100 万港币
住所	18/F, TUNG SUN COMMERCIAL CENTRE, 194-200 LOCKHART ROAD, WANCHAI, HONGKONG
主营业务	进出口贸易

截至 2018 年 12 月 31 日，香港海能简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018.12.31/2018 年
总资产	36,343.42
净资产	11,320.73
净利润	2,090.43

香港海能设有全资子公司深圳海能、香港海能科技及越南海能，基本情况如下：

1、深圳海能

截至本招股意向书签署日，深圳海能基本情况如下表：

名称	海能电子（深圳）有限公司
住所	深圳市宝安区沙井街道办丽城科技工业园 M 栋
成立时间	2004年12月20日
经营期限	自2004年12月20日至2024年12月20日
注册资本	3,000 万港币
法定代表人	周洪亮
企业类型	有限责任公司（台港澳法人独资）
主营业务	电子产品的加工组装

截至 2018 年 12 月 31 日，深圳海能简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018.12.31/2018 年
总资产	30,811.81
净资产	14,764.61
净利润	236.77

2、香港海能科技

截至本招股意向书签署日，香港海能科技基本情况如下表：

公司名称	香港海能科技有限公司
公司董事	李伟雄
成立日期	2012 年 10 月 31 日
已发行股份	3,900 万港币
住所	18/F, TUNG SUN COMMERCIAL CENTRE, 194-200 LOCKHART ROAD, WANCHAI, HONGKONG
主营业务	股权投资

截至 2018 年 12 月 31 日，香港海能科技简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018.12.31/2018 年
总资产	3,398.92
净资产	3,367.88
净利润	-1.56

其中香港海能科技设有全资子公司江苏沭阳海能，截至本招股意向书签署日，基本情况如下表：

名称	沭阳海能电子科技有限公司
住所	江苏沭阳经济开发区温州路 3 号
成立时间	2012年11月27日

经营期限	自2012年11月27日至2062年11月26日
注册资本	500 万美元
法定代表人	周洪亮
企业类型	有限责任公司（台港澳法人独资）
主营业务	电子产品的加工组装

截至 2018 年 12 月 31 日，江苏沭阳海能简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018.12.31/2018 年
总资产	2,505.05
净资产	1,600.13
净利润	296.17

3、越南海能

截至本招股意向书签署日，越南海能基本情况如下表：

名称	越南海能电子有限公司
住所	越南北江省安勇县内黄乡双溪内黄工业区 FJ-25 号
成立时间	2018 年 12 月 6 日
注册资本	19,380,000 万越南盾
法定代表人	LEE WAI HUNG
企业类型	有限责任公司
主营业务	电子产品的加工组装

截至 2018 年 12 月 31 日，越南海能简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018.12.31/2018 年
总资产	985.20
净资产	512.15
净利润	-35.63

（四）江西遂川海能

截至本招股意向书签署日，江西遂川海能基本情况如下表：

名称	遂川县海能电子有限公司
住所	遂川县工业园区东区
成立时间	2014年8月25日
经营期限	自2014年8月25日至2044年8月24日
注册资本	6,000 万元
法定代表人	周洪亮

企业类型	有限责任公司
主营业务	电子产品的加工组装

截至 2018 年 12 月 31 日，江西遂川海能简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018.12.31/2018 年
总资产	10,247.44
净资产	4,818.53
净利润	-888.98

（五）对外转让的子公司

深圳市玩咖科技有限公司（以下简称“玩咖科技”）和 Googfit Tech Limited（以下简称“香港玩咖”；其拥有全资美国子公司 7 Days Inc）主要从事电商业务，规模较小。2016 年 6 月，由于公司进行战略调整，放弃在电商领域的布局，专注于为客户进行定制化生产，因此将香港玩咖和玩咖科技按照市场价格向无关联第三方转让。

2016 年 6 月 16 日，发行人与无关联第三方施孝勝签订了股权转让协议，约定发行人将其持有的香港玩咖 100%的股权以人民币 96.54 万元转让给施孝勝，当日香港玩咖完成工商变更。本次股权转让定价依据为第三方评估机构的评估值，经开元资产评估有限公司于 2016 年 5 月 10 日出具的开元评报字[2016]342 号《评估报告》确认，截至评估基准日 2016 年 3 月 31 日，香港玩咖的股东全部权益的评估值为 96.54 万元。

2016 年 6 月 23 日，发行人与无关联第三方刘村章签订了经深圳联合产权交易所公证的《股权转让协议书》，约定发行人将其持有的玩咖科技 100%的股权以人民币 78.59 万元的价格转让给刘村章。2016 年 6 月 29 日，玩咖科技完成工商变更。本次股权转让定价依据为第三方评估机构的评估值。经开元资产评估有限公司于 2016 年 5 月 10 日出具的开元评报字[2016]341 号《评估报告》确认，截至评估基准日 2016 年 3 月 31 日，玩咖科技的股东全部权益的评估值为 78.60 万元。

玩咖科技、香港玩咖的简要情况如下：

1、玩咖科技

截至 2016 年 6 月股权转让时，玩咖科技的基本情况如下：

名称	深圳市玩咖科技有限公司
成立时间	2011年5月19日
经营期限	自2011年5月19日至2041年5月19日止
注册资本	400 万元
法定代表人	周洪亮
股东信息	海能实业（100%）
企业类型	有限责任公司（法人独资）
主营业务	消费电子产品的网上销售

截至 2016 年 6 月 30 日，玩咖科技简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016.06.30/2016 年 1-6 月	2015.12.31/2015 年
总资产	1,430.86	1,174.46
净资产	-53.75	200.68
净利润	-254.44	-193.84

注：上述财务数据已经瑞华审计

2、香港玩咖

截至 2016 年 6 月股权转让时，香港玩咖的基本情况如下：

公司名称	GOOGFIT TECH LIMITED
公司董事	李伟雄
股东信息	海能实业（100%）
成立日期	2015 年 2 月 12 日
已发行股本	100 万元港币
住所	18/F,Tung Sun Commercial Cnetre, 194-200 Lockhart Road, Wanchai, Hong Kong
主营业务	进出口贸易

截至 2016 年 6 月 30 日，香港玩咖简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016.06.30/2016 年 1-6 月	2015.12.31/2015 年
总资产	529.95	177.43
净资产	96.74	60.59
净利润	34.22	-22.28

注：上述财务数据已经瑞华审计

六、主要股东及实际控制人的基本情况

（一）持有公司 5%以上股份的主要股东的基本情况

截至本招股意向书签署日，持有本公司 5%以上股份的股东包括周洪亮、欧华高科、百盛投资，其基本情况如下：

1、周洪亮

男，中国国籍，无境外永久居留权，1975 年 7 月出生，身份证号码：421083197507******。截至本招股意向书签署日，周洪亮先生直接持有本公司 65.98%的股份，同时还通过百盛投资间接持有本公司 0.09%的股份。具体内容详见本招股意向书“第八节、一、（一）现任董事会成员”。

2、欧华高科

截至本招股意向书签署日，欧华高科持有公司 18.85%的股份，其基本情况如下：

公司名称	深圳欧华高科贸易有限公司
法定代表人	李伟雄
成立日期	2011 年 11 月 3 日
注册资本	1,500 万港币
住所	深圳市宝安区沙井街道步涌沙井路 613 号 7 层 8705 室
主营业务	从事日用百货、服装鞋帽、针纺织品、皮革制品、箱包、玩具、工艺品以及化妆品的批发及相关配套业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理及其他专项规定管理的商品，按国家有关规定办理申请）

截至本招股意向书签署日，欧华高科的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元港币）	出资比例
1	李伟雄	765.00	51.00%
2	李咚怡	735.00	49.00%
合计		**1,500.00**	**100.00%**

欧华高科最近一年的简要财务数据如下表：

单位：万元

项目	2018.12.31/2018 年
总资产	9,956.52
净资产	9,954.71
净利润	2,982.46

3、百盛投资

截至本招股意向书签署日，百盛投资持有公司 9.42%的股份，其基本情况如下：

公司名称	安福百盛投资管理合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	周洪军
成立日期	2013 年 3 月 11 日
认缴出资额	5 万元
住所	安福县工业园区管委会院内
主营业务	投资与资产管理
经营期限	长期

截至本招股意向书签署日，百盛投资的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	周洪军	4.95	99.00%
2	周洪亮	0.05	1.00%
合 计		**5.00**	**100.00%**

百盛投资最近一年简要财务数据如下表：

单位：万元

项目	2018.12.31/2018 年
总资产	440.97
净资产	-2.34
净利润	-7.34

（二）实际控制人

公司实际控制人和控股股东为周洪亮先生。除直接持有本公司 65.98%的股份之外，周洪亮先生还通过百盛投资间接持有本公司 0.09%的股份。

自股份公司设立以来，周洪亮先生一直为公司第一大股东，实际控制人未发生变化。

（三）控股股东及实际控制人控制的其他企业情况

公司的控股股东及实际控制人为周洪亮。

报告期内，除本公司及其控股子公司以外，公司控股股东及实际控制人周洪亮未控股或参股其他企业，未直接或间接控制其他企业。

（四）控股股东和实际控制人持有公司股份的质押及争议情况

截至本招股意向书签署日，公司控股股东及实际控制人直接或间接持有的公司股份不存在质押或其他有争议的情况。

（五）其他机构股东的基本情况

1、大盛投资

截至本招股意向书签署日，大盛投资持有公司 3.26%的股份，为公司员工持股平台，其基本情况如下：

公司名称	安福大盛投资管理合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	周洪涛
成立日期	2014 年 10 月 22 日
认缴出资额	856.10 万元
住所	安福县工业园区管委会院内
主营业务	投资与资产管理
经营期限	长期

截至本招股意向书签署日，大盛投资的出资情况如下：

序号	姓名	认缴出资额（万元）	出资比例	在发行人及其子公司担任职务
1	徐前	252.86	29.54%	副总经理
2	周洪涛	227.95	26.63%	经理
3	王剑	37.10	4.33%	业务总监
4	严武	33.00	3.85%	研发经理
5	黄景君	33.00	3.85%	产品经理
6	董岩岩	32.87	3.84%	业务总监
7	张高峰	28.84	3.37%	项目总监
8	陈佳兰	25.00	2.92%	业务经理
9	徐立军	22.70	2.65%	研发经理
10	陈茜	20.62	2.41%	业务经理
11	喻罗	20.62	2.41%	业务经理
12	黄业胜	16.54	1.93%	项目经理
13	何杰	16.52	1.93%	工程师
14	邹日昌	12.44	1.45%	工程师
15	熊娥	12.32	1.44%	业务经理
16	廖叶红	8.32	0.97%	业务经理
17	任理碧	8.32	0.97%	业务经理
18	龙超	8.24	0.96%	组长

序号	姓名	认缴出资额（万元）	出资比例	在发行人及其子公司担任职务
19	谢长伟	8.24	0.96%	组长
20	邓扬帆	6.22	0.73%	业务经理
21	肖伟	4.21	0.49%	工程师
22	何展锋	4.16	0.49%	工程师
23	赖相盛	4.12	0.48%	工程师
24	禹琴琴	4.10	0.48%	业务经理
25	韩长绕	3.59	0.42%	工程师
26	陆小巧	2.10	0.25%	业务助理
27	刘文娟	2.10	0.25%	采购工程师
合计		**856.10**	**100.00%**	

大盛投资最近一年简要财务数据如下表：

单位：万元

项目	2018.12.31/2018 年
总资产	856.62
净资产	856.16
净利润	0.06

2、和盛投资

截至本招股意向书签署日，和盛投资持有公司 2.49%股份，为公司员工持股平台，其基本情况如下：

公司名称	安福和盛投资管理合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	韩双
成立日期	2014 年 12 月 11 日
认缴出资额	651.70 万元
住所	安福县工业园区管委会院内
主营业务	投资与资产管理
经营期限	长期

截至本招股意向书签署日，和盛投资的出资情况如下：

序号	姓名	认缴出资额（万元）	出资比例	在发行人及其子公司担任职务
1	来朝娟	103.00	15.80%	业务总监
2	李宏斌	94.80	14.55%	监事、经理
3	韩双	52.78	8.10%	董事、董事会秘书
4	王璟珺	50.70	7.78%	业务总监
5	董明钢	33.10	5.08%	监事、经理

序号	姓名	认缴出资额（万元）	出资比例	在发行人及其子公司担任职务
6	刘燕雪	33.00	5.06%	业务总监
7	周洪	28.90	4.43%	课长
8	张火祥	28.90	4.43%	副课长
9	刘洪涛	26.82	4.12%	监事、经理
10	陈锋	18.50	2.84%	经理
11	王先朝	18.60	2.85%	总监
12	古冬香	12.54	1.92%	课长
13	靳宏武	12.50	1.92%	经理
14	张志寿	12.50	1.92%	副经理
15	周华山	12.40	1.90%	代课长
16	肖才栋	12.36	1.90%	资深课长
17	徐立军	10.30	1.58%	研发经理
18	康茶花	10.22	1.57%	课长
19	夏春琳	8.30	1.27%	经理
20	郑薇	8.30	1.27%	主管
21	刘海	8.30	1.27%	课长
22	唐燕红	8.30	1.27%	课长
23	肖寒	8.30	1.27%	课长
24	蒋立平	8.20	1.26%	课长
25	蒋海忠	6.18	0.95%	副经理
26	毛文	5.40	0.83%	课长
27	王静	2.10	0.32%	组长
28	王小艳	2.10	0.32%	代课长
29	郭泉	2.10	0.32%	代课长
30	陈双	2.10	0.32%	代课长
31	赖一平	2.10	0.32%	代课长
32	张仁丽	2.00	0.31%	助理
33	曹利家	2.00	0.31%	组长
34	曾陆明	2.00	0.31%	课长
35	邹卫红	2.00	0.31%	课长
合计		**651.70**	**100.00%**	**-**

和盛投资最近一年简要财务数据如下表：

单位：万元

项目	2018.12.31/2018 年
总资产	652.20
净资产	651.80
净利润	0.10

七、公司股本情况

（一）本次拟发行股份及发行前后公司的股本情况

本次发行前，公司总股本为 6,366 万股，本次拟向社会公众发行不超过 2,122 万股普通股，其中新股发行数额不超过 2,122 万股，不进行老股转让。本次发行股份占本公司发行后总股本的比例不低于 25%。本次发行前后公司股本结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	发行前		发行后	
		所持股数	持股比例	所持股数	持股比例
1	周洪亮	4,200.00	65.98%	4,200.00	49.48%
2	欧华高科	1,200.00	18.85%	1,200.00	14.14%
3	百盛投资	600.00	9.42%	600.00	7.07%
4	大盛投资	207.80	3.26%	207.80	2.45%
5	和盛投资	158.20	2.49%	158.20	1.86%
本次拟发行流通股		-	-	2,122.00	25.00%
合计		**6,366.00**	**100.00%**	**8,488.00**	**100.00%**

（二）公司前十名自然人股东及其在公司担任的职务

截至本招股意向书签署日，本公司有 1 名自然人股东，自然人股东及其在公司担任的职务具体如下：

序号	股东名称	所持股数（万股）	持股比例	担任职务
1	周洪亮	4,206.00	66.07%	董事长、总经理

（三）主要股东相互之间的关联关系

周洪亮与百盛投资的执行事务合伙人周洪军、以及大盛投资的执行事务合伙人周洪涛三人为兄弟关系。

欧华高科的股东李伟雄、李咚怡为父女关系。大盛投资的出资人中，邓扬帆出资 6.22 万元，为李伟雄妻弟。

除上述关联关系外，本次发行前股东间不存在其他关联关系。

（四）最近一年新增股东情况

最近一年公司无新增股东。

（五）外资股份和战略投资者

公司股东中无外资股东和战略投资者。

（六）本次发行公司股东公开发售股份对发行人的影响

本次发行全部为发行新股，不涉及公司股东公开发售股份，不会导致公司实际控制人发生变更，不会导致公司股权结构发生重大变化，对公司治理结构及生产经营不存在重大影响。

（七）股份支付情况

截至本招股意向书签署日，公司不存在股份支付的情形。

八、股权激励及其他制度安排和执行情况

截至本招股意向书签署日，公司不存在正在执行的对董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励及其他制度安排。

九、公司员工情况

（一）员工人数及结构情况

报告期各期期末，公司员工人数分别为 3,176 人、3,457 人和 3,483 人。报告期内，公司通过采取加强对客户的服务、开拓市场和客户、加大应用 Type-C 接口等新产品的研发和推广等措施，经营规模保持增长，因此公司员工人数持续增加。

截至 2018 年底，公司员工具体构成情况如下：

项目	结构	人数	比例（%）
按专业划分	生产人员	2,652	76.14%
	财务人员	24	0.69%
	销售人员	94	2.70%
	管理人员	713	20.47%
	合计	**3,483**	**100.00%**

项目	结构	人数	比例（%）
受教育程度	硕士及以上	17	0.53%
	本科	113	3.24%
	大专	168	4.83%
	中专高中及其以下	3,185	91.40%
	合计	**3,483**	**100.00%**
按年龄划分	40 岁以上	1,356	38.93%
	31－40 岁	1,297	37.24%
	20－30 岁	823	23.63%
	20 岁以下	7	0.20%
	合计	**3,483**	**100.00%**

（二）员工社会保障

1、报告期内员工“五险一金”缴纳情况

发行人及其子公司已在所在地社会保险经办机构办理了社会保险登记手续，已在所在地住房公积金管理中心办理了住房公积金缴存登记，按照规定为员工办理了社保及公积金缴纳。公司及其子公司所在地的社会保险和住房公积金主管部门已出具证明，确认公司及其子公司不存在因违反国家和地方有关劳动、社会保险及住房公积金方面的法律、法规而受到相关主管部门处罚的情形。

截至 2018 年 12 月 31 日，发行人员工社会保险缴纳及住房公积金缴纳情况如下表：

项目	员工总数（人）	缴纳人数（人）	缴纳人数占比	未缴纳人数（人）	未缴纳人数占比	未缴纳原因
社会保险	3,483	3,391	97.36%	92	2.64%	4 人为新进人员，88 人为退休返聘人员
住房公积金	3,483	3,331	95.64%	152	4.36%	4 人为新进人员，88 人为退休返聘人员，60 人自愿放弃缴纳

根据发行人在职员工情况，若按照全员缴纳社保进行测算，则 2016 年至 2018 年发行人需补缴的城镇社保金额分别为 184.15 万元、151.72 万元和 114.22 万元。

根据发行人及其子公司所在地的社会保险主管机关及公积金管理中心出具的相关证明，确认报告期内未受到任何行政处罚。

此外，发行人实际控制人周洪亮承诺，如果发行人及其子公司因相关主管部门的要求需要补缴员工的社会保险或公积金费用，或因员工社会保险及公积金缴纳事宜而遭受任何行政处罚，则本人将就发行人及其子公司实际补缴或被处罚的

金额向发行人及其子公司予以全额补足，确保发行人及其子公司不会因员工社会保险及公积金缴纳事宜遭受任何经济损失。

2、发行人报告期内不存在劳务派遣用工情形

报告期内，发行人员工与公司签订了劳动合同，由发行人发放工资，发行人是公司员工的用人单位，履行用人单位对劳动者的义务，不存在由劳务派遣公司与员工签订劳动合同并支付工资的情形。

发行人及子公司所在地人力资源和社会保障局出具证明，报告期内发行人及其子公司无因违反劳动法律法规受到相关行政机关给予行政处罚的记录。

（三）员工薪酬情况

公司已建立员工薪酬制度，对于各部门员工的薪酬构成及标准进行了规范。

报告期内，公司分地区各岗位员工月度薪酬情况如下：

1、江西安福

单位：元

序号	类别	2018 年	2017 年	2016 年
1	生产人员	4,292.12	3,942.43	3,385.88
2	管理人员	11,531.91	7,716.50	7,882.93
3	后勤人员	4,300.09	3,772.87	3,721.72
当地平均工资水平		-	3,047.67	2,409.58

注：2018 年数据尚未公布，数据来源为江西省统计局

2、广东深圳

单位：元

序号	类别	2018 年	2017 年	2016 年
1	生产人员	5,672.81	5,011.61	5,102.80
2	管理人员	13,552.91	10,728.26	11,320.72
3	销售人员	23,931.59	22,927.15	21,034.17
4	后勤人员	4,373.60	4,082.43	4,367.04
当地平均工资水平		-	6,063.75	5,551.67

注：2018 年数据尚未公布，数据来源为深圳市宝安区统计局

3、广东东莞

单位：元

序号	类别	2018 年	2017 年	2016 年
1	生产人员	5,615.00	5,158.24	4,782.40
2	管理人员	10,768.97	9,663.64	8,130.78
3	后勤人员	5,126.77	4,117.02	4,001.75
当地平均工资水平		-	4,453.83	3,853.50

注：2018 年数据尚未公布，数据来源为东莞市统计局

4、江苏沭阳

单位：元

序号	类别	2018 年	2017 年	2016 年
1	生产人员	-	3,276.05	3,133.72
2	管理人员	5,442.72	7,776.63	5,613.25
3	后勤人员	-	-	2,733.93
当地平均工资水平		-	4,220.67	4,011.08

注：2018 年数据尚未公布，数据来源为江苏省统计局

报告期内，公司分级别员工月度薪酬情况如下：

单位：元

序号	类别	2018 年	2017 年	2016 年
1	课长级以上	26,831.60	25,834.98	20,468.27
2	课长级	12,539.78	10,030.34	9,868.89
3	课长级以下	4,664.11	4,246.01	4,049.95

注：课长级包括课长、副课长，课长级以下包括普通文职职员、生产员工、助理、领班、组长等职位

发行人报告期内各类职工的薪酬水平较为稳定，发行人的薪酬情况与其所处地区以及岗位相关，发行人薪酬结构较为合理。

十、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施

（一）本次发行前公司股东、董事、高级管理人员关于所持股份的限售安排、自愿锁定、延长锁定期等承诺

1、控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东、实际控制人周洪亮承诺：

“（1）本人直接或间接持有的公司股票扣除公开发售后（如有）的部分自公司股票上市交易之日起三十六个月内不转让或者委托他人管理，也不由公司回购本人持有的股份。

（2）在上述锁定期届满后，在本人于公司任职期间，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内不转让本人所持有的公司股份；如本人在公司首次公开发行股票并在创业板上市之日起 6 个月内申报离职，自申报离职之日起 18 个月内不得转让；如本人在公司首次公开发行股票并在创业板上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职，自申报离职之日起 12 个月内不得转让；如本人在任期届满前离职，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，继续遵守前述承诺。

（3）公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期限自动延长六个月；如遇除权除息事项，上述发行价作相应调整；本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。”

2、其它股东承诺

公司股东百盛投资、大盛投资、和盛投资承诺：“本公司/企业持有的公司股票自公司股票上市交易之日起三十六个月内不转让或者委托他人管理，也不由公司回购本公司/企业持有的股份。”

公司股东欧华高科承诺：“本公司/企业持有的公司股票自公司股票上市交易之日起十二个月内不转让或者委托他人管理，也不由公司回购本公司/企业持有的股份。”

3、董事、监事、高级管理人员承诺

直接或间接持有公司股份的董事、监事及高级管理人员李伟雄、韩双、刘洪涛、李宏斌、董明钢、徐前承诺：

“（1）本人持有的公司股票扣除公开发售后（如有）的部分自公司股票上市交易之日起十二个月内不转让或者委托他人管理，也不由公司回购本人持有的股份。

（2）在上述锁定期届满后，在本人于公司任职期间，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内不转让本人所持有的公司股份；如本人在公司首次公开发行股票并在创业板上市之日起 6 个月内申报离职，自申报离职之日起 18 个月内不得转让；如本人在公司首次公开发行股票并在创业板上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职，自申报离职之日起 12 个月内不得转让；如本人在任期届满前离职，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，继续遵守前述承诺。”

公司副总经理周洪军承诺：

“（1）本人持有的公司股票扣除公开发售后（如有）的部分自公司股票上市交易之日起三十六个月内不转让或者委托他人管理，也不由公司回购本人持有的股份。

（2）在上述锁定期届满后，在本人于公司任职期间，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内不转让本人所持有的公司股份；如本人在公司首次公开发行股票并在创业板上市之日起 6 个月内申报离职，自申报离职之日起 18 个月内不得转让；如本人在公司首次公开发行股票并在创业板上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职，自申报离职之日起 12 个月内不得转让；如本人在任期届满前离职，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，继续遵守前述承诺。”

（二）相关股东持股及减持意向的承诺

股东周洪亮承诺：“如果在锁定期满后，本人拟减持股票的，将认真遵守证监会、交易所关于股东减持的相关规定，结合公司稳定股价、开展经营等多方面需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持。若本人直接或间接所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，该等股票的减持价格将不低于发行价。”

公司董事、高管李伟雄、韩双、周洪军、徐前承诺：“本人所持股票在上述锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期限自动延长六个月；如遇除权除息事项，

上述发行价作相应调整；本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。”

公司股东欧华高科、百盛投资、大盛投资、和盛投资承诺：“本公司/企业持有的公司股票锁定期满后，在符合相关法律法规、中国证监会相关规定、深圳证券交易所相关业务规则及其他有约束力的规范性文件规定的情形下，本公司/企业可通过大宗交易、集中竞价、协议转让或其他合法方式逐步减持所持有的公司公开发行股票前已发行的公司股票，并根据相关规定在减持前 3 个交易日予以公告。”

（三）稳定股价及股份回购的承诺

发行人承诺：“公司股票自挂牌上市之日起三年内，一旦出现连续 20 个交易日公司股票收盘价均低于公司上一个会计年度末经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷年末公司股份总数，下同）情形时（若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司上一会计年度末经审计的每股净资产不具可比性的，上述股票收盘价应做相应调整），本公司将依据法律、法规及公司章程的规定，在不影响公司上市条件的前提下实施以下具体股价稳定措施：

1、本公司将根据相关法律、法规的规定向社会公众股东回购公司部分股票，同时保证回购结果不会导致公司的股权分布不符合上市条件。

2、本公司回购股份的资金为自有资金，回购股份的价格不超过上一个会计年度经审计的每股净资产，回购股份的方式为集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式。

3、本公司为稳定股价之目的进行股份回购，除应符合相关法律法规之要求之外，并遵循以下原则：（1）单次用于回购股份的资金金额不低于上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 20%；（2）单一会计年度用以稳定股价的回购资金合计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 50%。”

公司控股股东及实际控制人承诺：“公司股票自挂牌上市之日起三年内，出

现连续二十个交易日公司股票收盘价均低于公司上一个会计年度末经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷年末公司股份总数，下同）的情形（若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司上一会计年度末经审计的每股净资产不具可比性的，上述股票收盘价应做相应调整），根据相关法律、法规及监管部门规定需要采取股价稳定措施时，如公司已采取股价稳定措施并实施完毕后公司股票收盘价仍低于其上一个会计年度末经审计的每股净资产的，本人将在符合相关法律法规要求的前提下，用自有资金买入公司股票，本人单次用于买入公司股票的资金金额不低于本人自发行人上市后累计从发行人所获得现金分红金额的 30%，但单一年度用以稳定股价所动用的资金应不超过本人自发行人上市后累计从发行人所获得现金分红金额的 50%。”

公司董事、监事、高管李伟雄、韩双、周洪军、徐前、房胜云、董明钢、刘洪涛、李宏斌承诺：“公司股票自挂牌上市之日起三年内，出现连续二十个交易日公司股票收盘价均低于公司上一个会计年度末经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷年末公司股份总数，下同）的情形（若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司上一会计年度末经审计的每股净资产不具可比性的,上述股票收盘价应做相应调整），根据相关法律、法规及监管部门规定需要采取股价稳定措施时，如公司、控股股东均已采取股价稳定措施并实施完毕后公司股票收盘价仍低于其上一个会计年度末经审计的每股净资产的，本人将在符合相关法律法规要求的前提下，对公司股票进行增持，本人单次用于增持股份的资金金额不低于本人上一会计年度从公司处领取的税后薪酬累计额的 30%，但单一年度用以稳定股价所动用的资金应不超过本人上一会计年度从公司处领取的税后薪酬累计额的 50%。”

（四）关于招股意向书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏方面的承诺

发行人承诺：“本公司招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本公司对其所载内容的真实性、准确性、完整性和及时性承担法律责任。如本公司招股意向书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将依法回购首次公开发行的全部新股。股份回购价格为有关违法事实被有权部门认定之日前一个交易日收盘

价。公司将在有权部门认定上述违法事实之日起 30 日内启动股份回购程序。如本公司招股意向书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将在该等违法事实被有关部门认定之日起 30 日内依法赔偿投资者损失。”

发行人控股股东、实际控制人承诺：“公司拟向中国证券监督管理委员会申请首次公开发行股票并在创业板上市，针对公司招股意向书所载内容的真实性、准确性、完整性和及时性，本人承诺，公司招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，如公司招股意向书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将在该等违法事实被中国证监会或人民法院等有关部门认定之日起三十日内依法赔偿投资者损失，本人能够证明自己没有过错的除外；如公司招股意向书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将依法回购公司首次公开发行时本人已转让的原限售股份。”

发行人董事、监事、高级管理人员承诺：“公司拟向中国证券监督管理委员会申请首次公开发行股票并在创业板上市，针对公司招股意向书所载内容的真实性、准确性、完整性和及时性，本人承诺，公司招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，如公司招股意向书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将在该等违法事实被中国证监会或人民法院等有关部门认定之日起三十日内依法赔偿投资者损失，本人能够证明自己没有过错的除外；如公司招股意向书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将依法回购公司首次公开发行时本人已转让的原限售股份。”

保荐机构承诺：“保荐机构已对招股意向书进行了核查，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、完整性、及时性承担相应的法律责任。因我司为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，保荐机构将依法赔偿投资者损失。”

发行人律师承诺：“本所及经办律师已阅读招股意向书，确认招股意向书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在

招股意向书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股意向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、完整性、及时性承担相应的法律责任。如本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。”

发行人审计机构承诺：“本所及签字注册会计师已阅读招股意向书，确认招股意向书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股意向书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股意向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、完整性、及时性承担相应的法律责任。如本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。”

发行人验资机构承诺：“本机构及签字注册会计师已阅读招股意向书，确认招股意向书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股意向书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股意向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、完整性、及时性承担相应的法律责任。如本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。”

发行人评估机构承诺：“本机构及签字评估师已阅读招股意向书，确认招股意向书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字评估师对发行人在招股意向书中引用的评估报告的内容无异议，确认招股意向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、完整性、及时性承担相应的法律责任。”

（五）填补被摊薄即期回报的承诺

1、发行人董事、高级管理人员填补即期回报措施的承诺

发行人董事、高级管理人员承诺：

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

（2）本人承诺对职务消费行为进行约束；

（3）本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

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

（5）本人承诺未来公司如实施股权激励，股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（6）自本承诺出具日至公司本次发行上市完成前，若中国证监会、深圳证券交易所作出新的关于填补回报措施及其承诺的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会、深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺；

（7）本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及其作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

2、控股股东、实际控制人填补即期回报措施的承诺

发行人控股股东、实际控制人周洪亮承诺：

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

（2）本人承诺对职务消费行为进行约束；

（3）本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

（4）本人承诺全力支持由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）未来公司如实施股权激励，本人承诺全力支持股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（6）自本承诺出具日至公司本次发行上市完成前，若中国证监会、深圳证券交易所作出新的关于填补回报措施及其承诺的监管规定，且上述承诺不能满足该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会、深圳证券交易所的最新规定出具

补充承诺；

（7）本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及其作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

（六）其他重要承诺事项

1、避免同业竞争的承诺

周洪亮先生已出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

“（1）本次发行上市前，本人及本人控制的其他企业（如有）不存在直接或间接经营与海能实业相同或相似业务的情形。

（2）就避免未来同业竞争事宜，本人进一步承诺：本次发行上市完成后，在作为海能实业控股股东及/或实际控制人期间，本人及本人控制的其他企业不会直接或间接从事任何与海能实业及其下属公司主要经营业务构成同业竞争或潜在同业竞争关系的生产与经营，亦不会投资任何与海能实业及其下属公司主要经营业务构成同业竞争或潜在同业竞争关系的其他企业；如在上述期间，本人或本人控制的其他企业获得的商业机会与海能实业及其下属公司主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，本人将立即通知海能实业，并尽力将该商业机会给予海能实业，以避免与海能实业及下属公司形成同业竞争或潜在同业竞争，并确保海能实业及海能实业其他股东利益不受损害。”

2、利润分配政策的承诺

公司根据《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》、《上市公司章程指引》等法律、法规的规定，公司制定并由股东大会审议通过了本次首次公开发行股票并在创业板上市后生效的《公司章程（草案）》。

为维护中小投资者利益，公司承诺上市后将持续遵守公司章程、《公司章程（草案）》以及相关法律法规中关于股利分配政策的规定，按照公司制定的分红回报规划的内容履行分红义务。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中充分考虑独立董事和公众投资者的意见，保护中小股东、公众投资者利益。

（七）未能履行承诺的约束措施

1、发行人承诺：

“本公司将严格履行本公司就首次公开发行股票并在创业板上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

1、如本公司非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）不得进行公开再融资；

（3）对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴；

（4）不得批准未履行承诺的董事、监事、高级管理人员的主动离职申请，但可以进行职务变更；

（5）给投资者造成损失的，本公司将向投资者依法承担赔偿责任。

2、如本公司因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护本公司投资者利益。”

2、发行人控股股东、实际控制人承诺：

“本人将严格履行本人就公司首次公开发行股票并在创业板上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

1、如本人非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）不得转让公司股份，因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

（3）暂不领取公司分配利润中归属于本人的部分；

（4）如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给公司指定账户；

（5）本人未履行招股意向书的公开承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

2、如本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。”

3、公司董事、监事及高级管理人员承诺：

“本人承诺，本人将严格履行本人就公司首次公开发行股票并在创业板上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

1、如本人非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）不得转让公司股份，因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

（3）暂不领取公司分配利润中归属于本人的部分；

（4）可以职务变更但不得主动要求离职；

（5）主动申请调减或停发薪酬或津贴；

（6）如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给公司指定账户；

（7）本人未履行招股意向书的公开承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

2、如本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。”

（八）相关承诺的履行情况

截至本招股意向书签署日，发行人、发行人主要股东、实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等均严格遵守并履行了上述相关承诺。

第六节 业务与技术

一、公司的主营业务和产品

（一）主营业务、收入构成

1、公司主营业务情况

公司主要从事电子信号传输适配产品及其他消费电子产品的定制化设计生产，是专业化的消费电子产品提供商，高新技术企业。

公司自成立以来，始终专注于以电子信号传输适配产品为主的产品设计生产，依托持续进步的技术实力和快速的研发响应能力，为各类下游消费电子客户提供定制化产品。公司的产品主要应用在智能移动通讯、影音设备、PC、智能可穿戴设备及各类电子终端产品领域，各类电子终端产品市场的持续发展带动了电子信号传输适配产品市场需求的稳健增长，具有广阔的市场空间。

公司产品主要以 ODM/OEM 形式生产并供应给海外零售市场客户及消费电子系统厂商客户。

2、收入构成情况

报告期内公司主要产品为线束类及信号适配器产品，该两类产品的收入占比在 80%以上，此外公司还生产其他消费电子产品。公司各类产品主营业务收入构成情况如下表：

单位：万元

类别	2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
线束类	45,468.37	41.91	37,930.35	42.69	33,089.59	48.87
信号适配器	42,256.04	38.95	36,311.98	40.87	26,590.71	39.27
其他消费电子产品	20,762.51	19.14	14,608.66	16.44	8,026.09	11.85
合计	**108,486.91**	**100.00**	**88,850.98**	**100.00**	**67,706.38**	**100.00**

（二）公司产品

公司的电子信号传输适配产品及其他消费电子产品可分为三大类。

第一类是线束类产品，该产品为线束形态，其主要功能是实现数据、信号和

能量的传输，包括数据流、音频流、视频流和各种综合形式，同时可实现在不同的线束制式、协议、接口和规格之间进行转接传输；公司产品主要包括 USB Type-C 类型、DVI 类型、DP 类型、HDMI 类型等，覆盖了目前市场前沿和主流的消费电子音视频、数据、网络和电源的线束类型。

第二类是信号适配器产品，该产品则主要通过集成电路的兼容整合，集中了各种制式的音视频信号转换、切换、延长、放大需求，并对各类电子信号进行适配管理；公司产品主要包括信号转换器、信号切换器、信号分配器、信号延长器等；该类产品在市场上消费级领域也常被称为转换器、转换坞、拓展坞、Dongle 或 Hub 等，主要用于笔记本电脑、移动设备和数字电视等电子终端。

第三类是其他消费电子类产品，包括电源适配器类和智能终端类产品，电源适配器类产品即以消费电子电源技术为核心的相关产品，包括移动电源、车上充电器、旅行充电器、无线充电等设备；智能终端类产品包括声学耳机、智能手环、智能手表等。

公司近年来逐步拓展新产品范围，布局具备市场潜力的领域，不断增加有效产能，相关产品未来市场空间较大，为公司未来经营规模的不断扩大奠定了基础。

报告期内，公司主营业务、主要产品和服务未发生变化。

（三）产品展示

高端音频线
HDMI高清线
DisplayPort高清线
网络线
线束类
VGA线
DVI线
移动终端数据线
信号转换器
信号分配器
信号适配器
信号切换器
信号延长器

移动电源
车载充电器
电源类
旅行充电器
充电站
Smart Charger
智能手表
智能手环
智能终端
其他产品
其他产品

二、行业基本情况

（一）行业管理及行业政策

1、行业管理

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中，公司归类于“C3824 电力电子元器件制造业”。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。

国家工信部是本行业的管理部门，主要负责制定产业政策，起草相关法律法规草案，制定规章，对行业发展方向进行宏观调控。

中国电子元件行业协会主要职能是自律、协调、监督和维护企业合法权益，协助政府部门加强行业管理，组织行业标准制订和质量监督，对全行业生产经营活动数据进行统计和分析，为业内企业提供市场指引等。

2、行业政策

我国相关部门制定了一系列支持消费电子产品行业法律法规和政策，主要法律法规如下表所示：

序号	政策法规	发布日期	主要内容
1	《国家新型城镇化规划（2014－2020 年）》	2014 年	将智慧城市纳入规划。信息网络宽带化、规划管理信息化、基础设施智能化、公共服务便捷化、产业发展现代化和社会治理精细化等 6 大方向为智慧城市建设方向
2	《国务院关于深化制造业与互联网融合发展的指导意见》	2016 年	鼓励打造制造企业互联网“双创”平台。制造业互联网“双创”平台成为促进制造业转型升级的新动能来源，形成一批示范引领效应较强的制造新模式，初步形成跨界融合的制造业新生态，制造业数字化、网络化、智能化取得明显进展，成为巩固我国制造业大国地位、加快向制造强国迈进的核心驱动力
3	《智能制造发展规划（2016-2020 年）》	2016 年	推进智能制造实施“两步走”战略：第一步，到 2020 年，智能制造发展基础和支撑能力明显增强，传统制造业重点领域基本实现数字化制造，有条件、有基础的重点产业智能转型取得明显进展；第二步，到 2025 年，智能制造支撑体系基本建立，重点产业初步实现智能转型
4	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016 年版）	2017 年	《目录》中“1.3.3 新型元器件”包括， 新型片式元件、新型电声元件、新型连接元件、超导滤波器、高密度互连印制电路板、柔性多层印制电路板等

序号	政策法规	发布日期	主要内容
5	《增强制造业核心竞争力三年行动计划（2018-2020 年）》	2017 年	《计划》中指出，以制造业智能化作为新常态下经济发展的重要引擎，将极大地带动智能装备等新兴产业的发展。推进制造业智能化发展是增强制造业核心竞争力，构建产业新体系，加快建设制造强国的必由之路
6	《关于发挥民间投资作用 推进实施制造强国战略的指导意见》	2017 年	着力推进供给侧结构性改革，破解制约民间投资的体制机制障碍，加快民营企业转型升级提质增效，为制造强国建设提供有力支撑和持续动力
7	《扩大和升级信息消费三年行动计划 (2018-2020 年)》	2018 年	将推动智能家居、可穿戴设备、虚拟现实等热点产品及服务创新研发，加快消费电子智能化转型升级，在超高清视频、智能汽车、智慧交通、智慧医疗等领域开展重点项目，加快消费电子产品和服务的应用和普及；加大推广数字家庭产品的力度，鼓励企业发展面向定制化应用场景的智能家居“产品+服务”模式，推广智能电视、智能音响、智能安防等新型数字家庭产品
8	《超高清视频产业发展行动计划》	2019 年	工信部、国家广电总局、中央广播电视总局印发，计划指出：重点任务包括突破核心关键器件、推动重点产品产业化、提升网络传输能力、丰富超高清电视节目供给、加快行业创新应用、加强支撑服务保障

（二）行业市场分析

1、行业基本情况

公司主要从事电子信号传输适配产品的生产和销售，产品主要应用于在智能移动通讯、影音设备、PC、智能可穿戴设备及各类电子终端产品领域。近年来，除线束类、信号适配器外，公司进一步拓展其他消费电子产品市场，逐步开发出各类电源适配器等消费电子产品，相关产品未来市场空间较大。此外，随着技术地不断进步，各类电子产品的线束和信号传输适配的产品也不断更新换代，也给公司扩大经营发展带来持续的机遇。

2、行业规模

（1）智能移动终端产品

根据全球技术研究和咨询公司 Gartner 的数据显示，2017 年全球 IT 终端设备（个人电脑、平板电脑和手机）出货量为 22.78 亿台，Gartner 预测 2018 年全球 IT 终端设备出货量为 23.26 亿台，较 2017 年上涨 2.11%。总体看来，移动终端市场需求量保持增加，同时消费者对智能移动终端产品市场的多元化需求日益增强。

① 智能手机市场

根据市场调研机构 IDC 发布的最新报告指出，2017 年全球智能手机出货量达到 14.66 亿部，2018 年出货量为 14.05 亿部，其中国产品牌手机发展速度较快；具体数据如下：

公司名称	2018 年出货量（百万部）	2018 年市场份额	2017 年出货量（百万部）	2017 年市场份额
Samsung	292.3	20.80%	317.7	21.70%
Apple	208.8	14.90%	215.8	14.70%
Huawei	206.0	14.70%	154.2	10.50%
Xiaomi	122.6	8.70%	92.7	6.30%
OPPO	113.1	8.10%	111.7	7.60%
其他	462.0	32.90%	573.4	39.10%
总计	**1,404.9**	**100.00%**	**1,465.5**	**100.00%**

资料来源：IDC，2019 年 1 月

相较于功能手机，智能手机具有功能多样性、集成性的特点，彻底革新了手机的用途，使得手机从单纯的移动通讯产品进化成为集互联通信、影音视听摄录、游戏娱乐等功能为一体的平台化产品，平均单机价格远高于功能手机。智能手机市场的激烈竞争以及行业龙头的示范作用使得各厂商普遍重视自身产品带来的多角度用户体验，智能手机的配件无论从信号传输质量上还是使用寿命上均远远超出功能手机配件，因此近年来智能手机的深化普及直接推动了下游市场对高品质数据连接线产品的需求。

② 平板电脑市场

2010 年至 2014 年，全球平板电脑市场处于一个快速增长的时期，出货量增长率大大超出同期传统 PC 的增长率。而从 2015 年开始，全球平板电脑市场开始出现了下滑趋势，根据 IDC 报告，2018 年全球平板电脑市场出货量 1.452 亿台，全球增长下滑 11.4%，但国产品牌平板逆向增长 14.9%，具体数据如下：

品牌	2018 年出货量（百万）	2018 年市场份额	2017 年出货量（百万）	2017 年市场份额
Apple	42.9	29.6%	43.8	26.8%
Samsung	22.7	15.6%	25.0	15.2%
Huawei	14.5	10.0%	12.6	7.7%
Amazon.com	11.8	8.2%	16.7	10.2%
Lenovo	8.8	6.1%	10.5	6.4%
其他	44.4	30.6%	55.1	33.6%
总计	**145.2**	**100.0%**	**163.8**	**100.0%**

数据来源：IDC

③ 传统 PC 市场

根据市场调研机构 Gartner 的报告，全球传统 PC 设备（包括台式电脑和笔记本电脑）2016 年出货量为 2.70 亿台，2017 年 2.63 亿台，2018 年达到 2.59 亿台。由于受到智能终端产品及移动互联网的冲击，传统 PC 产品面临着转型，全球个人电脑出货量连续第七年下降，不过在最近 3 年下降幅度逐步减缓，2018 年四季度销量好于预期，市场预计全球个人电脑市场将触底回升。具体出货量数据如下：

全球传统 PC 设备出货量（单位：百万台）

公司	2018 年出货量	2018 市场份额	2017-2018 增长率	2017 年出货量	2017 市场份额	2016-2017 增长率	2016 年出货量	2016 市场份额
Lenovo（联想）	58.5	22.5%	6.9%	54.7	20.8%	-2.3%	56.0	20.7%
HP Inc.（惠普）	56.3	21.7%	2.1%	55.2	21.0%	4.6%	52.7	19.5%
Dell（戴尔）	41.9	16.2%	5.3%	39.8	15.2%	0.9%	39.4	14.6%
Apple（苹果）	18.0	6.9%	-5.0%	19.0	7.4%	2.2%	18.5	6.9%
Acer Group（宏基）	15.7	6.1%	-7.9%	17.1	6.5%	-6.5%	18.3	6.8%
Asus（华硕）	15.5	6.0%	-13.5%	18.0	6.8%	-12.4%	20.5	7.6%
其他	53.4	20.6%	-9.6%	59.0	22.3%	-8.7%	64.7	23.9%
合计	259.4	100.0%	-1.3%	262.7	100.0%	-2.8%	270.1	100.0%

数据来源：Gartner

④ 智能移动终端连接组件市场

随着全球移动互联网应用与产业的高速发展，智能手机、平板电脑等智能移动终端产品不断深化普及，改变了人们的日常生活。由于智能手机、平板电脑等智能移动终端产品的耗电量远高于传统功能型产品，电源续航成为消费者顺畅使用这些产品的主要瓶颈之一。移动智能终端产品的便携性使得其用户使用场景不再局限于办公室、家庭等室内空间，而是不断朝汽车、运动场、商场等室外或公共空间拓展，为满足不同的使用场景需要配套具有不同专项功能的配件。同时，由于智能终端产品可以生成或接收多种类型及格式的文件，这使得其数据、信号传输需求多样化，需要配套使用专业的传输线，因而产生了对各类专业配件的大量需求。

据海外市场研究机构 ABI Research 和 Goldstein Research 研究报告显示，2016 年智能手机配件市场收入达到 627 亿美元，预计到 2024 年，全球手机配件市场规模将达到 1,043 亿美元，智能终端产品配件行业在未来仍将保持较快增长的态势。

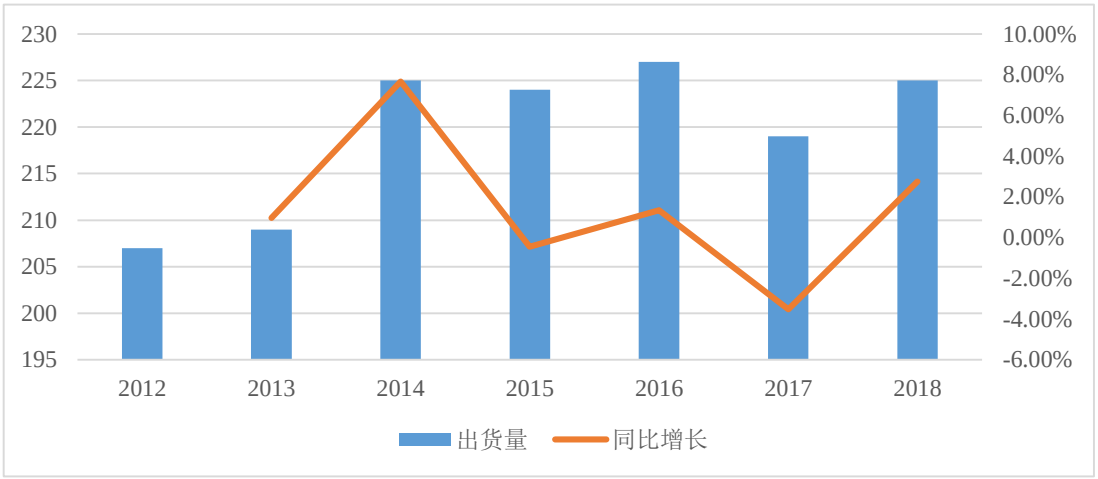
（2）影音设备产品

视听新媒体作为一类相对独立的媒体形态，近年来在国内随着人们的生活消费方式开始呈现出多样化和个性化的趋势。市场为了迎合广大消费者的不同需求，不断探索并寻求多样化发展。同时随着家庭影音设备技术不断提升，市场正处于更新换代的高速发展阶段，需求也在呈现不断上升的趋势。一般来说，家庭中使用的影音产品主要是电视、音响设备等。

①数字电视市场

在数字电视领域，中国电子视像行业协会与奥维云网（AVC）联合发布的彩电行业报告显示，全球彩电市场目前已经进入成熟期，整体销售情况波动不大，2017 年中国彩电市场零售量规模为 4,752 万台，零售额规模 1,630 亿元，同比增长 4.5%，2018 年国内彩电市场零售量规模为 4,774 万台。全球高清电视（HDTV）和超高清电视（UHDTV）市场方面，2013 年全球市场总量接近 2,000 万台，2016 年由于全球先进国家的 4K 内容播送及电视价格渐趋合理，其全球市场规模将大大提高，出货量达到约 7,000 万台。全球电视市场经过 2017 年的低迷之后，2018 年迎来了恢复性增长，AVC《全球 TV 品牌出货月度数据报告》指出，2018 年全球电视品牌出货 225M，同比增长 2.5%，其中 OLED TV 出货 2.4M，同比增长 69.4%。

2012-2018 年全球出货量（百万）



数据来源：中国电子视像行业协会，AVC

②影音电子信号传输产品市场

下游行业产品的技术提升与消费升级，对应用于影音设备的电子连接产品的市场发展提供了有利条件。其中应用较为广泛的电子信号传输产品主要包括 AV、HDMI，以及近期迅速发展起来的 Type-C 等线束产品。

随着技术的发展以及人们对电子产品消费的需求不断升级，AV 线束产品技术也在不断创新，促使 AV 线束市场仍在持续增长。2015 年 AV 线束需求超过 5 亿条，2018 年约为 6 亿条。

HDMI 已经成为目前市场上高清互连的主要标准，全球几乎所有销售的数字电视目前都可采用 HDMI 接口，在 DVD 播放器和数字机顶盒领域中占据统治地位。未来几年内 HDMI 线仍将在数字电视和消费电子领域占据主导地位。随着 HDMI 线缆应用领域不断拓宽，其需求量也不断增加，特别是互联网电视等电子设备的屏幕尺寸进一步增大后，对 HDMI 线缆的依赖度日益增强。

Type-C 类线束自 2013 年末问世以来，由于其良好的充电效率、超快的数据传输速度以及耐磨损的特性，使得其受到了市场的广泛关注，经过测试，USB 3.0 Type-C 端口的读写速度能达到 800MB/s 以上，而且理论上，USB 3.1 Type-C 的传输速度能够达到 10Gbps，极大地提升了传输效率。随着 Type-C 类线束使用范围地扩宽，其需求量也会日益上升，根据研究机构 HIS Markit 研究数据显示，预计至 2021 年底，将会有约 50 亿台设备使用 Type-C 类线束。

（3）智能可穿戴设备产品

据市场研究公司 IDC 的数据显示，全球智能可穿戴设备市场近年来呈现了巨大的进步与发展，2014 年的出货量达到 2,880 万部，2015 年出货量达到 7,810 万部，相较 2014 年增长率高达 171.6%。2016 年可穿戴设备出货量达到 1.02 亿部，增长率为 31.11%。2017 年可穿戴设备出货量达到 1.154 亿部，增长率为 12.70%。IDC 预计在 2021 年全球可穿戴设备的出货量将达到 2.22 亿部。

3、行业竞争格局

① 连接器相关市场的全球竞争格局

电子信号传输适配产品的连接器产业是一个应用范围广泛的产业；2009 年全球整体连接器市场销售规模为 344 亿美元，2015 年达到 521 亿美元、2016 年 588 亿美元，2017 年增长至 620 亿美元，预计 2018 年市场规模进一步增长到 700

亿美元，整体处于稳步增长的趋势。亚太地区是最大的连接器市场，2016 年占全球市场的 56%，随着北美和欧洲将工厂及生产活动转移至亚太地区，以及亚太区消费电子、移动设备和汽车领域的兴起，未来需求将持续稳定增长。在亚太地区中，中国是最大的连接器市场并且是全球连接器市场的最强推动力，2016 年规模已达 165 亿美元，虽然我国连接器行业起步较晚，连接器市场集中度较低，行业技术水平与先进国家技术水平相比仍有一定差距，但我国连接器行业空间广阔，发展潜力巨大，未来有非常大的提升空间。

根据 2017 年数据，连接器主要市场是在汽车（22%）、电信与数据通信（21%）、计算机与周边配套（16%）、工业（12%）、交通运输（6%）、军事及航天航空（6%）及消费电子（5%）等领域。其中汽车、电信和航空航天领域需要工业级甚至军事级的科技和技术工艺，属于专业市场，且整体产值规模占比也较高，因此厂商主要集中于美国、日本等发达国家，如泰科电子、FCI、KET、矢崎、住友电气、德尔福等企业。消费电子市场如计算机连接器市场中国，富士康（鸿海）所占比例最高；手机连接器主要厂商产品各有优势，由安费诺、JAE、莫仕等比例较高；以富士康为代表的中国台湾厂商具备一定的消费电子类领域规模。

全球范围内主要连接器厂商的简介如下：

序号	名称	总部地区	产品领域与简介
1	TE &Tyco（泰科）	美国	全球最大的连接器生产厂家，连接器行业的唯一入围世界 500 强的企业。TEConnectivity （TE）是一家全球化的公司，公司设计和制造的约 50 万种产品，产业分布较广，几乎所有方面的连接器都有涉入。主要产品应用在消费类电子，电力，医疗，汽车，航空航天以及通讯网络方面（AMP(安普)是 Tyco(泰科)电子公司的一个著名品牌）
2	Amphenol（安费诺）	美国	公司手机连接器第一大厂，最擅长的精密接口连接，如 SIM 卡连接器，SD 卡连接、USB 连接、HDMI 连接、RF 转换等。通过合并收购笼络了全球很多顶尖的连接器厂家。产品主要在军工、航空、航天、通信方面比较有优势
3	MOLEX （莫仕）	美国	MOLEX 公司是全球领导先的全套互联产品厂厂家。产品主要应用于电子，电气和光纤，以开发世界最小型的连接器而知名。近年来又往天线、开关、LED 方面发展
4	Delphi（ 德尔福）	美国	原为通用汽车公司的零部件子公司。1999 年 5 月 28 日，德尔福正式与通用汽车公司分离，成为一家完全独立的公司。德尔福的生产的连接器产品

			主要用于汽车上
5	Yazaki （矢崎）	日本	日本矢崎总业株式会社，成立于 1941 年，至今已有 70 年的历史。主要生产汽车用电线组件、各种仪表、仪器、空调、太阳能供暖器，汽车用电线组件的连接器。其中，汽车连接器为其特长
6	FOXCONN（鸿海集团&富士康）	中国台湾	富士康不仅生产连接器，还生产电脑，手机（苹果），显示器，检测仪器等等。在集团当中只有 MIPBG 事业群，主要从事电脑，数位内容，消费性电子产品所需的印刷电路板及移动电子设备连接器。NWING 事业群主要从事电脑、通讯、消费性电子、汽车电子等领域的连接器、精密线缆与线缆装配产品的研发与生产
7	JAE （日本航空电子）	日本	主要生产电脑、通讯用连接器，Type-C 标准的核心成员，在轨道交通等领域较有优势
8	JST （日本压着端子）	日本	日本压着端子制造株式会社。公司主要生产线到线的端子、HSG(胶壳)，以及线到板的端子、WAFER 等
9	Luxshare （立讯精密）	中国大陆	产品主要应用于 3C（电脑、通讯、消费电子）、汽车和通讯等领域。核心产品电脑连接器已树立了优势地位，台式电脑连接器覆盖全球 20%以上的台式电脑，笔记本电脑连接器也有较大的优势
10	HRS （广濑电机）	日本	广濑电机株式会社，主要生产数码相机、摄像机、笔记本、液晶显示器等精密连接器
11	Sumitomo （住友电气）	日本	日本三大企业之一住友株式会社住友集团旗下企业住友电气。公司主要生产汽车连接、电工工具连接器
12	Foxlink （正崴科技&富港电子）	中国台湾	1986 年起以生产连接器及连接线等产品起家，发展至今包含电源管理及能源模组，并已延伸到无线通讯及光学产品，苹果公司的连接器、连接线很大部分都是由正崴研发生产
13	FCI （法马通）	法国	富加宜---法马通连接器有限公司，现在主要由风险投资控股。产品主要应用于通信、通讯、汽车方面
14	KET （韩国端子工业株式会社）	韩国	主要生产汽车、电子、通讯领域的连接器。在卫星、天线方面较有优势
15	Lotes （嘉泽端子工业股份公司）	中国台湾	主要生产台式电脑、笔记本电脑、手机连接器、天线

② 我国连接器市场竞争格局

相比国外的知名连接器企业，国内连接器生产厂商在技术、规模、产业链上不占据优势，但随着企业研发能力的持续提高，国内厂商凭借低成本、贴近客户、反应灵活等优势，正在逐步扩大其在国际连接器市场的份额。

随着计算机、汽车、通讯、家电等下游行业集中度逐渐提高，下游厂商对配件供应商的产品品质、研发实力、价格水平、交货期限都提出了更高的要求，需

要规模相当的企业为其提供配套服务，并帮助其不断降低成本，提高自身产品的竞争实力。近年来，国际知名连接器企业纷纷把生产基地转移到国内，扩大了国内连接器市场规模，迅速提高了连接器制造的整体水平，但同时也加剧了国内连接器行业的市场竞争。

③ 消费电子连接器行业主要上市公司

贸联控股（3665.TW）和西柏科技（3541.TW）为中国台湾地区上市公司。贸联控股成立于 1996 年 5 月，总部位于美国加州，主要产品包括连接器、连接线和电子线、线材以及电源线等。客户遍及信息、消费性、通讯、仪器设备、医疗、汽车与太阳能等产业。2018 年营业收入为 213.92 亿元新台币，净利润 14.00 亿元新台币。贸联控股以零售市场业务为主，在销售模式上与公司无重大差异。

西柏科技成立于 1991 年 1 月，总部位于台湾，其产品主要用于信号处理，包括家庭剧院的影音整合工程、信号增强与延长传输距离设备、各种信号的格式转换设备及信号切换设备等。2018 年营业收入为 18.77 亿元新台币，净利润 2.09 亿元新台币。西柏科技主要布局零售市场，同时承接工程市场业务。

在 A 股上市公司中，立讯精密（002475.SZ）是为系统客户生产消费电子整机厂商的典型代表，近年来也开始涉足零售市场业务。立讯精密成立于 2004 年 5 月，该公司的连接器产品主要应用于消费电子领域，于 2010 年 9 月在深圳证券交易所上市，2018 年营业收入 358.50 亿元，净利润 28.13 亿元。

4、行业进入壁垒

（1）技术实力壁垒

电子信号传输适配产品种类多样，信息传输质量要求高、工艺流程复杂、生产过程精细，技术含量较高，需要企业具有较强的产品研发、工业设计、制造工艺、产业组织、产品创新能力，以及把握产品发展趋势、消费热点和消费多样化的能力。由于国内电子信号传输适配产品的研发、生产和管理等方面的专业人才稀缺，通过自身开发需要经过多年的努力和积累，要在短时间内掌握成熟、稳定的核心技术存在较大困难，因此对于新进入者形成了较高的技术壁垒。

（2）供应商资质壁垒

电子信号连接传输产品行业下游市场主要为整机市场和配件消费市场，整机市场中品牌厂商为了维护品牌统一和严格的质量体系，注重产品品质；而配件消费市场中卖场或配件品牌商为了迎合消费者的需求多样化，在产品品质的基础上，更注重产品外观、包装的多样化、时尚化、便利性。因此，部分客户将供应商把握市场消费热点、流行时尚的设计能力也纳入了考核体系。

此外，客户在选择供应商时，会对其产品品质、公司的技术实力、生产条件、资产状况、质量保证体系、组织管理能力等各个方面进行全面考核，认证体系较为苛刻。一旦通过客户的资格认定后，为保证产品品质及稳固的采购关系，客户通常不会轻易更换供应商。严格的供应商资质认定机制以及长期的策略合作关系，对拟进入行业的企业形成了较强的壁垒。

（3）认证壁垒

出于环保、安全、品质等方面的考虑，世界各国都对信号传输产品制定了严格的产品品质认证标准及环保标准。在符合一般的体系要求基础上，对产品的安全性要求需符合中国 CCC、澳洲 SAA、美国 UL/FCC、加拿大 CUL/IC 和欧洲 CE 等标准；对产品的环保性要求需符合 RoHS 指令和 REACH 法规等。

（4）质量控制及管理壁垒

本行业产品具有多样化、多品种、多工序的特点，在生产方面具有小批量、多批次的特性，要求生产企业快速响应客户需求的同时，能够具备灵活调整生产计划、管控成本的能力。生产企业在对业务生产流程标准化、自动化的同时，需要对非自动化工序进行标准化，并严格控制良品率。这对拟进入本行业的企业的管理能力提出了较高的要求，新进入者往往因为缺乏灵活组织管理能力而难以满足客户的需求。

（5）快速反应能力壁垒

受下游消费类电子行业产品生命周期短、更新换代快的影响，行业内企业必须对消费者偏好、技术进步、替代产品等市场变化进行快速反应，才能保证自身获得较高的市场份额。这体现在企业新产品开发设计能力强、研发到批量生产转化速度快、灵活的订单消化能力、高效的内外部协调和整合能力等。只有多次参

与到主流消费类电子产品生产项目中，与知名客户达成稳定合作关系，生产企业才能够形成可靠的快速反应能力。

（三）影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）技术革新和产品更新加速

智能终端产品的兴起大大加快了消费电子行业产品更新换代的速度。在这种背景下，线束类产品向着结构更耐用、材料更环保、传输更快速的方向发展，这促使各生产厂商不断加大技术研发投入，引进先进生产及测试设备，加快新产品开发和投产的速率，不断提高产品的可靠性和技术含量，以期在日益激烈的市场竞争中获得市场优势。技术和生产能力领先的厂商通过配套研发新产品，可以获得新产品处于成长期时的超额利润，以维持对研发和设备的大量投入，保持市场优势地位。同时，技术含量的提升也提高了行业进入门槛，避免了行业内激烈的恶性价格竞争，促进行业走上比拼研发实力、生产实力的健康发展道路。

（2）市场需求不断增长

电子信号传输适配器件广泛应用于智能移动通讯、影音设备、PC、智能可穿戴设备及各类电子终端产品领域，近年来，行业在终端消费市场旺盛需求的带动下得以保持较快发展。特别是移动智能终端的出现，改变了人们的生活和娱乐方式，也促进了电子信号传输适配产品在技术和市场方面的提升，推动了行业的迅速发展。

（3）电子配件种类更加丰富

数据线、移动电源、网络摄像头、无线 WiFi、智能小电器等配件的种类丰富多样，市场需求快速上升。随着手机、平板电脑等智能终端消费电子产品更新换代的加快，产品出货量快速提升，进一步带动了对电脑、手机周边电子配件需求量的上升。与此同时，随着“90 后”、“00 后”等新兴消费群体的崛起，电子产品用户的消费习惯进一步多元化、丰富化，追求功能更稳定、更具个性的产品，对移动电源、连接线等周边电子配件的功能、款式提出了更高要求，电子配件的品类更加丰富，促进电子配件市场规模不断提升。

（4）国家产业政策的支持

本行业及上下游行业受国家产业政策扶持，行业发展前景较好。信息化是当今世界经济和社会发展的趋势，以信息化带动工业化，实现跨越式发展已经成为我国的基本产业战略。国家先后出台了多项相关政策予以鼓励和支持，将新型元器件作为我国电子信息产业重点发展的领域，电子信号传输适配产品行业也将得以长足发展。

2、不利因素

（1）行业人才相对缺乏

下游产业新技术和新产品不断涌现，对行业内各厂商的研发能力及品质管控能力提出了很高的要求，而缺乏高素质的研发人员和有经验的生产管理人员是我国消费电子配件企业面临的普遍现象，成为制约我国消费电子配件行业发展进步的一大障碍。

（2）劳动力成本上升

近几年，随着工资水平的提升，劳动力成本有加速上升的趋势，使许多企业面临着更高的用工成本压力。在这种情况下，企业必须加快生产设备的自动化改造，提高单位生产效率，增强核心竞争力。

（四）行业技术水平及特点、经营模式及特性

1、行业技术水平与特点

工业发达国家开展电子信号传输适配产品研发、生产时间较早，掌握了领先的技术水平以及生产方式，制定了行业标准和规范，优势较为明显。近年来，在国家产业政策积极引领和下游应用快速发展、国际产业转移的推动下，国内电子信号传输适配产品领域的制造企业奋起直追，着力提高研发技术水平，生产能力大幅提高，取得了重大突破，在一些细分领域已经追上了国外高端产品的技术水平。电子信号传输适配行业主要技术标准的发展过程和特点如下：

（1）USB 标准和接口

USB 是英文 Universal Serial Bus（通用串行总线）的缩写，是一个外部总线标准，用于规范电脑与外部设备的连接和通讯，USB 自 1996 年推出运行多年后，

已成功替代串口和并口，成为当今电脑与大量智能设备的必配接口，其接口可连接各种外设，从传统的鼠标和键盘到新兴的智能硬件产品。

USB 接口标准目前主要分为 Type A、Type B 和 Type-C 三类，而在 Type A 及 Type B 之下，又有 Micro/Mini 的子类型。在 USB 1.0 及 2.0 时代，市面上主要运用的是 Type A 及 Type B 类接口，但随着 USB 3.0 的诞生和 USB 3.1 的推动，Type-C 类接口也逐渐在市面上铺开。USB Type-C 接口有独立的协议和规格，其独特的造型改进了以往接口的局限性，支持正反面插入；其更扁平化的设计，使得设备能做的更薄；相较于其他两类接口，其拥有更多的引脚，能够支持更快速度数据传输；除此以外，目前 USB 接口中仅有 Type-C 类接口支持 PD 快速充电技术，也仅有它能够支持 DP 高清视频输出。随着越来越多主流的手机和智能设备厂家使用 Type-C 接口标准，应用 Type-C 接口的产品越发受到市场的欢迎。

（2）视频类标准和接口

目前市面上最常见的显示器接口类型有 VGA 视频图形阵列、数码视频接口 DVI、高画质多媒体接口 HDMI 和 DP。

VGA 是 IBM 在 1987 年推出的一种视频传输标准，接口应用范围非常广泛，是四种接口中最先推出的标准。VGA 接口是显卡上应用最为广泛的接口类型，绝大多数中低端的显卡都带有此种接口。在 VGA 接口推行一段时间以后，为实现更为清晰的显示效果，1999 年 Intel 开发者的数字显示工作小组（Digital Display Working Group）发明了一种高速传输数字信号的技术，即数码视频接口（DVI），其拥有 DVI-A、DVI-D 和 DVI-I 三种不同形式的接口。随着影音技术的发展，DVI 接口存在插拔不够方便、针脚容易损坏、传输距离较短、大多 DVI 接口仅支持视频图像信号传输等问题。2002 年 12 月，日立、松下等七家公司推出了 HDMI 1.0 版标准，它的出现取代了模拟信号视频，其可以通过中继器实现较长的距离信号传输并且能够同时打包音视频信号，具有“即插即用”的特点，信号源和显示设备之间会自动进行“协商”，自动选择最合适的视频/音频格式。2006 年 5 月，视频电子标准协会（VESA）推出了 DP 接口标准，旨在取代旧有的 VGA、DVI 等类型的视频传输接口技术，实现超高清的视频传输效果。

目前，随着 HDMI 标准的不断升级，各类厂商的支持配套，HDMI 已逐渐成为当前视频传输领域的主流标准。虽然 DP 接口支持超高清视频传输，但是 HDMI 接口的整体性价比高于 DP 接口，并且市场中超高清视频数量仍然较少，使用者对于超高清显示需求不大。

（3）Thunderbolt

Thunderbolt 是由 Intel 发布的传输接口协议，融合了 PCI Express 数据传输和 DisplayPort 显示两种通信协议。Thunderbolt 便以其技术优势受到了业界的广泛关注。目前，Thunderbolt 3.0 的传输速度是 USB 3.1 的四倍并且支持 Daisy Chain Topology，使得设备之间能够实现更快地交互；此外，Thunderbolt 也可以像 USB Type-C 一样可以附着其他协议，如 DP 快速充电技术等，拥有良好的扩展性。

尽管相较于 USB 3.1 有诸多优势，但由于 Thunderbolt 生产成本较高并且市场上大多数用户对于超高速传输需求不大，因此 Thunderbolt 使用范围并不广泛。

2、行业经营模式

（1）OEM 模式

OEM （Original Equipment Manufacturer）又称定牌生产和贴牌生产，最早流行于欧美等发达国家，它是国际大公司利用各自比较优势的一种经营方式，能降低生产成本，提高品牌附加值。OEM 模式下，电子信号传输适配产品生产企业通过承接加工制造任务，为品牌商提供产品制造服务。OEM 厂商赚取加工费用，产品研发设计、终端产品销售等环节仍由委托方控制。

（2）ODM 模式

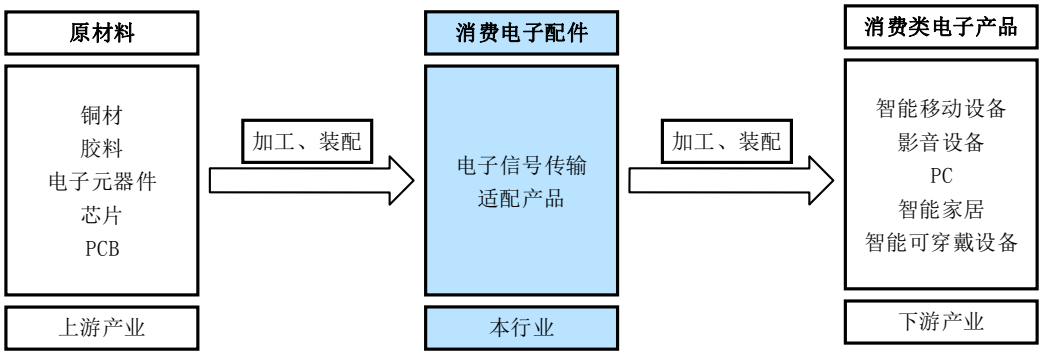
ODM（Original Design Manufacturer）是指某制造商设计出某产品后，在某些情况下可能会被品牌商挑选，要求配上后者的品牌名称来进行生产，或者修改设计后用于生产，这样可以使其他厂商减少自己研制的时间。承接设计制造业务的制造商被称为 ODM 厂商，其生产出来的产品就是 ODM 产品。ODM 模式下，电子信号传输适配产品生产企业不仅为委托方提供代工生产服务，还参与产品设计环节，为委托方提供产品设计服务。

3、行业的周期性、区域性、季节性

除奥运会、世界杯等定期举办的体育赛事对消费电子产品销售产生的正面影响外，本行业没有其他明显的周期性。公司产品销售以境外销售为主，出口销售金额占当期收入比重均超过 80%，对北美洲、欧洲地区的销售收入占当期收入的比重超过 45%。对于海外市场，感恩节、圣诞节、新年期间是每年的销售旺季；对于国内市场，每年的“五一”、“十一”、元旦、春节等节假日是销售旺季。

（五）与上下游行业之间的关联性

线束类产品、信号适配器产品和其他消费电子产品行业的上游行业主要为原材料，即铜材、胶料、电子元器件、芯片及 PCB 等生产企业行业；下游行业主要为消费电子类企业，即智能移动通讯、影音设备、PC、智能可穿戴设备及各类电子终端产品。本行业与上下游行业关系如下图所示：



电子信号传输适配产品的主要原材料为铜材、胶料、电子元器件、芯片和 PCB 等。原材料来源较为广泛，一般不存在供不应求的情况。电子信号传输适配产品对应的下游行业十分丰富，下游行业的快速发展，将带来对产品需求的快速增长。

三、公司在行业中的竞争地位

（一）发行人所处的市场地位

经过在行业内多年的持续经营，公司对产业进行了有效整合，公司已形成电线、连接器、模具、SMT、组装等产业集群。同时，公司拥有面向全球的销售体系和 61 项产品检测能力。公司已发展成为国内电子信号传输适配产品领域内集技术研发、结构设计、精密制造、销售服务于一体的领先企业。

（二）公司的竞争优势

1、全球化客户布局优势

公司客户分布于北美、欧洲、亚洲等国家及地区，已与全球众多品牌商建立了广泛的合作关系。公司秉承“中国制造、服务全球”的战略定位，不断加大客户开拓力度，调整优化客户结构，陆续与 Belkin、JAE HK、StarTech.com、亚马逊、家乐福等国际品牌商建立合作关系，并通过相关客户广泛的线上线下渠道实现销售。2018 年，公司在北美洲、欧洲、亚洲等地区的外销客户收入占比达到 88.33%。北美、欧洲地区经济实力较强，消费能力和消费水平较高，是中高端电子产品的主要消费市场。近年来公司逐步在亚太地区及其他地区开拓了相关新增客户及新增业务，2016 年以来亚洲地区的客户收入占比持续提升，2018 年亚洲地区销售占比达到 40.33%，公司客户结构及布局较为合理。

公司全球化的客户渠道为公司业务快速发展提供了保障，近年来，随着下游电子智能终端市场的蓬勃发展，客户订单量持续上升，公司的营业收入水平也快速增长。公司近年来逐步拓展新产品范围，研发生产了电源适配器等产品，新开发产品均可利用原有的全球化客户渠道实现销售。

2、研发体系优势

公司自成立以来一直致力于电子信号传输适配技术的研发，坚持实施工艺创新、材料创新和产品创新，公司是 VESA 协会、HDMI 协会、USB 协会、WPC 无线充电联盟、HDBaseT 协会和 HDCP 协会等行业协会会员，已取得 USB 2.0、USB 3.0、Type-C、HDMI、DP、Mini DP 等多款产品的协会认证。2018 年研发支出合计 5,453.99 万元。公司研发团队在产品研发领域积累了丰富的经验，持续为客户提供市场畅销的产品，为客户提供一站式采购服务。

公司已建立完善的研发管理体系，具备从连接器自动化生产、电线抽线加工、线束组装等整个过程的开发生产能力和领先的研发制造技术。在信号适配器产品领域，公司拥有各类信号转换、分配、切换、矩阵、延长产品的技术开发能力，能够提供完整的信号类产品解决方案。公司拥有自主开发算法的能力，能够使用 MCU 开发 Type-C 的系列化产品。公司研究开发了系列化音视频矩阵产品，产品功能模块化，具备电源供电模块、信号接入模块、信号输出模块等，且产品可以

通过应用程序实现远程控制。在电源适配器产品领域，公司具备业界领先的小功率电源类产品研发制造技术，已经形成系列化产品，并率先推出了 USB PD 100W 电源产品。

3、供应链整合与弹性生产优势

公司对产业进行了有效整合，已经形成电线、连接器、模具、SMT、组装等产业集群，形成了较为完整的产业链布局和完备的生产管理体系。公司拥有小批量、多品类产品的制造能力，通过对生产制造系统的优化生产工艺的改进以及对自动化设备和辅助自动化设备的结合，实现快速换线，做到同一工艺产能弹性化，提高了生产线效率。公司在江西省安福县与遂川县、广东省深圳市与东莞市以及越南设立生产基地，在供货时效、生产效率、成本控制等方面形成自身优势。

4、产品管理体系优势

公司的线束类、信号适配器等产品均为终端零售产品，产品质量直接关系到终端消费者的消费体验。下游大客户对供应商均有严格的审厂要求，包括但不限于品质、环境、社会责任等方面，通过审查的门槛较高。

公司结合实际情况建立了完善的管理体系，采用 ERP、Lotus/OA、CRM、PDM 等系统对生产作业、项目管理、技术研发、信息采集、客户服务、用户意见反馈等各个业务环节进行管理。公司注重加强以产品为中心的企业管理，走质量效益型发展道路，具有较强的质量控制优势。公司能够自主进行电子信号传输适配产品主要项目的试验，拥有 61 项产品检测能力，以确保产品质量达到国内和国际先进水平。公司已通过 ISO9001 等质量体系认证，公司产品符合 UL、CUL、EMC 等标准认证。环境保护方面，公司已通过 ISO14000 环境管理体系认证；社会责任方面，公司已通过 EICC 电子行业行为准则、SA8000 社会责任标准认证。

立足于完善的产品管理体系，公司在大客户的品质审查、技术审查、社会责任审查等评估环节均有突出表现。此外，公司建立了“产品经理、项目经理、业务经理”三位一体的客户服务体系，为客户持续提供优质、高效的研发、生产、管理等配套服务，在客户开发及服务方面具备竞争优势。

（三）公司的竞争劣势

1、产业整合的规模效应尚未充分体现

规模化生产是制造业比较重要的优势指标，在国际市场中，领先的电子信号传输适配产品厂商大都具有庞大的规模，规模效应可以帮助公司降低成本、拥有较强品牌影响力并在供应链中具有更大的话语权，而其规模化优势又为其扩张提供了良好的支撑。

虽然公司目前在行业内已经形成了一定的规模优势，部分产品具备较高的知名度，但公司整体营收规模与国际大公司相比仍然较小，产业整合优势未得到充分体现。

2、资金实力有限

目前公司固定资产投资和技术改造项目投入主要依赖自有资金，无法完全满足公司持续发展的资金投入需求。为扩大市场份额，提升竞争力，公司需要拓宽现有融资渠道，提高自身资本实力，满足未来发展的要求。

四、公司主营业务情况

（一）公司经营模式

1、采购模式

在供应商的选择上，公司以供应商的品质、交期、生产能力为基础，对供应商进行现场考察、审察和评价打分，以此选择合格供应商。公司与合格供应商签订采购框架协议，规定采购产品类别、质量责任、账期等；公司对供应商的日常订货以采购单的形式进行。

公司日常采购实行按需采购，并根据最低采购量、采购周期等因素确定安全库存。采购行为以客户订单或需求计划为基础，制造工厂根据采购周期和需求数量确定所需物料数量，然后发出采购需求，采购部门依据采购需求进行采购。具体采购情况表详见本章节“四、（四）主要原材料和能源情况”。

2、生产模式

公司遵循“以销定产”的生产模式。公司客户的订货均以订单的形式进行，公司根据客户下达的订单安排生产。公司产品的技术方案及样品经客户验证和确认后，公司根据客户订单，按照客户要求的性能、产品规格、数量和交货期组织生产。“按订单生产”模式避免了公司自行制定生产计划可能带来的盲目性，以销定产，原材料采购和生产更有计划性，既有利于控制原材料库存，提高资源利

用效率，又可以降低存货跌价风险。

除自行生产外，公司少部分工序如电镀、贴片以及数据线加工等通过外协生产、委托加工的方式进行。报告期内，公司外协及委外成本分别为 2,517.41 万元、2,413.49 万元和 2,089.90 万元，占主营业务成本的比重分别为 5.36%、3.84%和 2.60%。

（1）外协及委外的金额及构成

项目	2018 年	2017 年	2016 年
主营业务成本（万元）	80,317.89	62,827.77	46,968.72
外协及委外成本（万元）	2,089.90	2,413.49	2,517.41
外协及委外成本中：			
电镀（万元）	485.81	183.90	248.26
SMT 贴片（万元）	625.54	1,324.52	1,118.76
数据线加工（万元）	793.38	710.72	925.90
其他（万元）	185.17	194.35	224.49

2018 年公司外协及委外成本金额有所减少，主要是 2017 年 8 月公司启用新增的 SMT 贴片产线，截至报告期末已可满足公司部分的 SMT 贴片加工需求，因此 2018 年 SMT 贴片外协有所降低。

（2）公司外协加工原因及具体内容

① 电镀工序

电镀工序是公司生产连接器产品的必要工序，需要具备较大的业务规模才能降低电镀成本，公司目前电镀量尚不具备规模效应，而深圳及东莞地区具有成本优势的专业电镀公司较多，因此公司将该道工序外包至专业电镀公司，这样既能满足公司的生产工序需要，又能节省公司在该工序的资本投入并降低生产成本。

电镀工艺是指为连接器外壳、连接器端子等表面增加一层金属膜，以防止氧化。电镀作业方式有滚镀、挂镀、连续镀、刷镀等方式，因作业方式及镀层金属膜厚度存在差异，导致电镀的工序费用存在差异。

电镀工序主要涉及到镀金和镀镍，其核心技术主要为电镀液的配方，以保证电镀效果。电镀工序的技术主要包括掌握电镀添加剂比例的配方。电镀工艺在生产中主要体现在脱脂、电解清洗、镀镍、镀金、超声清洗、封孔和烘干等方面。

② SMT 贴片工艺

SMT 贴片工艺指将元器件如 IC、电阻、电容、电感等电子元器件通过 SMT 设备、印刷设备、焊接设备高温焊接到 PCB 线路板，形成电路板半成品。SMT 贴片的核心技术主要依赖于设备精准度及操作工人的熟练程度。SMT 贴片的技术难度相对不高，但设备投入较大，需要具备较大的业务规模才能控制贴片成本，因此公司将该工序进行外包。目前随着贴片规模的扩大，公司已于 2017 年 6 月订购了贴片设备，8 月启用新增的 SMT 贴片产线，部分产品开始自行贴片生产，2018 年公司 SMT 贴片中自制部分数量已达总贴片数量的 48.67%。

SMT 贴片工序的技术包括：①具备 SMT 设备、AOI 检测设备以及熟练的技术人员，具有元器件自动化贴片服务能力；②具有在线 AOI 检查服务能力；③具有 X-RAY 检查服务能力。SMT 贴片工艺在生产中主要体现在电路印刷、贴片、焊接、检查、组装和包装等方面。

③ 数据线加工

公司数据线产品的订单遇到交期较紧张、机动产能不足的情况时，会将部分线材、连接器及胶料组装为成品的工序通过委外的方式加工，以调节峰谷产能。

数据线加工工序的技术包括：① 具备线束加工的专用产线；② 重点工序的自动化和半自动化生产。数据线加工工艺在生产中主要体现在前处理、高频焊接、激光焊接、注塑成型、测试、压合和包装等方面。

综上所述，电镀、贴片以及数据线加工不属于公司产品生产的关键工序或关键技术，公司外协生产、委托加工的工序占主营业务成本的比例较低，且在公司生产地可完成上述加工的厂商众多，公司不存在依赖特定委外及外协厂商进行生产的情形，因此不存在对外协厂商的严重依赖。

（3）公司外协加工基本情况

公司电镀加工、SMT 贴片及数据线加工的主要供应商及变动情况如下：

① 电镀加工

序号	外协厂商	年度	金额（万元）	占电镀外协环节成本比（%）	占主营业务成本比例（%）	数量（万个）	基本情况
1	深圳市多鑫实业有限公司	2016 年	123.36	49.69	0.26	1,666.71	主要股东：杨华/麦广平 经营地址：深圳市宝安区松岗镇江边工业区 法人代表：湛维熙
		2017 年	99.22	53.95	0.16	2,927.56	
		2018 年	228.37	47.01	0.28	6,502.33	
2	深圳市美祥顺实业有限公司	2016 年	21.11	8.50	0.04	162.26	主要股东：廖尧然/廖文彬/廖淑珍 经营地址：深圳市宝安区沙井镇和一兴业西路裕弘工业区第 1.2 栋 1-3 层 法人代表：廖奕华
		2017 年	3.94	2.14	0.01	30.76	
3	深圳市顺益丰实业有限公司	2016 年	21.36	8.60	0.05	1,524.34	主要股东：庄湧楚/李玉创 经营地址：深圳市宝安区松岗街道江边社区工业六路 1 号 法人代表：李玉创
		2017 年	43.52	23.67	0.07	2,880.49	
		2018 年	26.77	5.51	0.03	2,830.89	
4	东莞市艺海电镀有限公司	2016 年	70.44	28.37	0.15	4,576.76	主要股东：向春燕 经营地址：东莞市虎门镇沙角社区临海工业路 法人代表：向春燕
		2017 年	22.19	12.07	0.04	1,265.90	
合计		2016 年	236.28	95.17	0.50	7,930.07	
		2017 年	168.88	91.83	0.27	7,104.70	
		2018 年	255.14	52.52	0.32	9,333.22	

发行人电镀加工的主要外协厂商包括深圳市多鑫实业有限公司、深圳市美祥顺实业有限公司、深圳市顺益丰实业有限公司、东莞市艺海电镀有限公司等。2018 年深圳市多鑫实业有限公司采购量上升，主要系公司 2018 年其他消费电子产品增长较快，对电镀需求较高，且该厂商业务以镀金为主，单价较于镀镍更高，因而对其采购量上升。2017 年深圳市美祥顺实业有限公司采购量下降，原因系该厂商电镀品主要做镀金的 HDMI 母头，而 2017 年 HDMI 订单量减少，2018 年公司未向其采购；东莞市艺海电镀有限公司采购量下降，系因为其生产不能满足公司需求，2017 年下半年未起公司不再与其交易；2017 年深圳市顺益丰实业有限公司采购量增加是因为 2017 年公司新增了多款镀镍的屏蔽壳需求，该厂商主要以镀镍产品为主。

② SMT 贴片

序号	外协厂商名称	年度	金额（万元）	占贴片加工外协环节成本比（%）	占主营业务成本比例（%）	数量（万个）	基本情况
1	东莞市皓之海电子有限公司	2016 年	340.23	30.41	0.72	444.92	主要股东：袁林刚/陈姗姗 经营地址：东莞市大岭山镇大塘村百盛工业园 2 楼 法人代表：袁林刚
		2017 年	112.91	8.52	0.18	135.64	
2	东莞市泽森电子有限公司	2016 年	421.65	37.69	0.90	326.20	主要股东：杜英敏/林亚芬/张永浩/杨勇 经营地址：东莞市大岭山镇矮岭冚村白泥山中路 15 号 法人代表：杜新球
		2017 年	370.35	27.96	0.59	367.89	
3	深圳市川大创鑫科技有限公司	2016 年	204.90	18.32	0.44	376.68	主要股东：周慧芳 经营地址：深圳市宝安区新桥街道芙蓉工业区芙蓉一路第 7 号厂房三楼 法人代表：周慧芳
		2017 年	438.28	33.09	0.70	772.99	
		2018 年	320.23	51.19	0.40	991.99	
4	东莞市劳丰电子有限公司	2016 年	97.99	8.76	0.21	109.65	主要股东：夏娟丽/陈冠超 经营地址：东莞市长安镇上角社区莲心北路 7 号三

序号	外协厂商名称	年度	金额（万元）	占贴片加工外协环节成本比（%）	占主营业务成本比例（%）	数量（万个）	基本情况
		2017 年	31.28	2.36	0.05	40.09	楼 301 法人代表：陈冠超
	合计	2016 年	1,064.76	95.17	2.27	1,257.45	
		2017 年	952.82	71.94	1.52	1,316.60	
		2018 年	320.23	51.19	0.40	991.99	

发行人 SMT 贴片的主要外协厂商包括东莞市皓之海电子有限公司、东莞市泽森电子有限公司、深圳市川大创鑫科技有限公司、东莞市劳丰电子有限公司等。

随着贴片规模的扩大，公司已于 2017 年 6 月购买了贴片设备，8 月启用新增的 SMT 贴片产线，减少了贴片委外的比重，所以 2017 年贴片的委外采购额普遍下降，仅有深圳市川大创鑫科技有限公司委外采购额保持平稳，原因系川大创鑫主要做 Type-C 产品，包含手工焊工序，不适用于本公司高速贴片设备。2018 年，上述外协厂商中，公司仅继续向深圳市川大创鑫科技有限公司进行了委外采购。

③ 数据线加工

序号	委托加工厂商	年度	金额（万元）	占线材加工委外环节成本比（%）	占主营业务成本比例（%）	数量（万个）	基本情况
1	深圳市鑫合颖科技有限公司	2016 年	0.12	0.01	0.00	0.05	主要股东：邓小波 经营地址：深圳市宝安区沙井街道同富裕工业园 A-6 工业区第 2 栋 3 楼西半 法人代表：邓小波
		2017 年	-	-	-	-	
		2018 年	20.03	2.52	0.02	9.60	

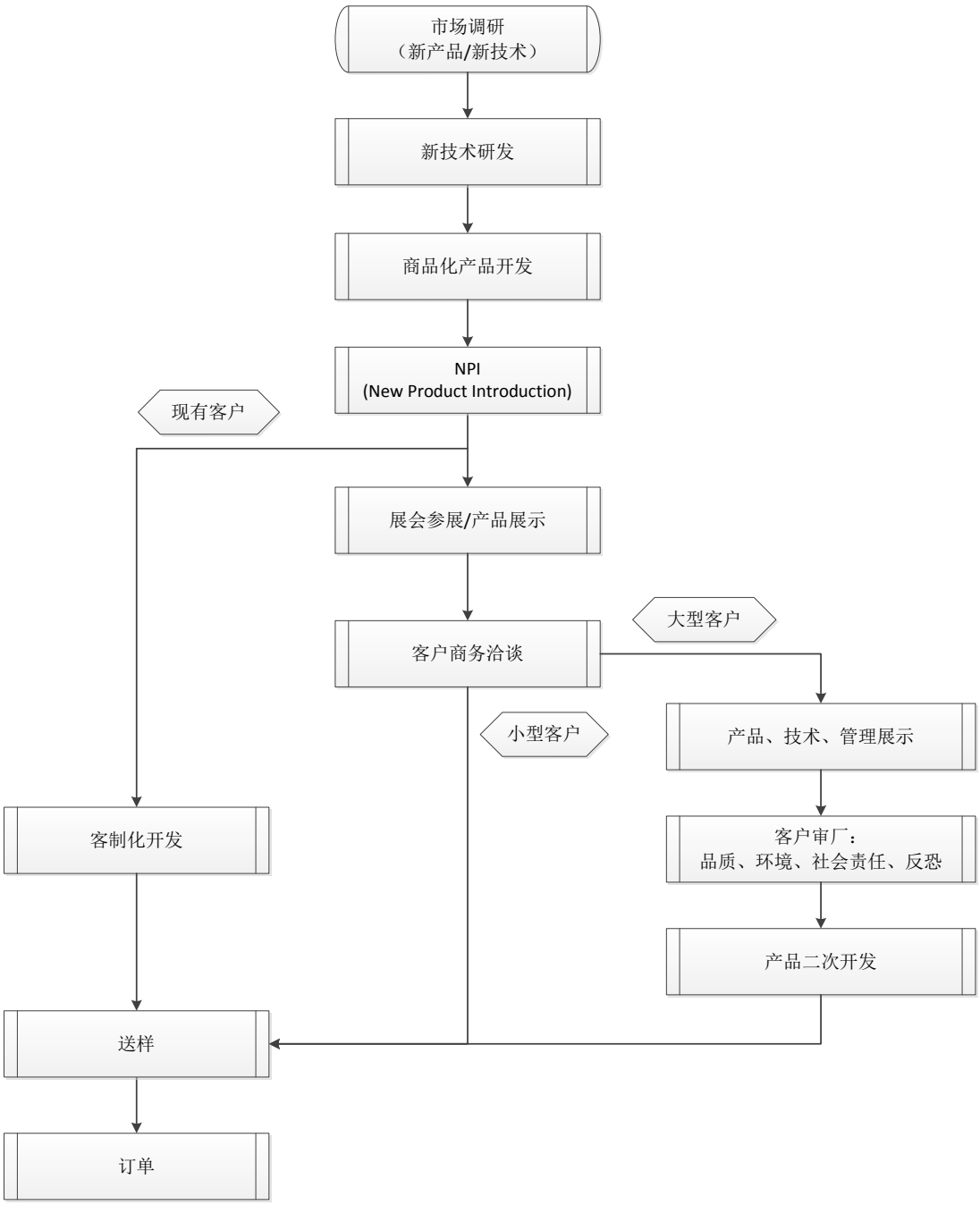
序号	委托加工厂商	年度	金额（万元）	占线材加工委外环节成本比（%）	占主营业务成本比例（%）	数量（万个）	基本情况
2	安福县晟达电子有限公司	2016 年	401.89	43.41	0.86	395.80	主要股东：张毅 经营地址：江西省安福县洲湖镇洲湖街道南路（原洲湖电器厂内） 法人代表：张毅
		2017 年	286.15	40.26	0.46	291.08	
		2018 年	375.57	47.34	0.47	379.53	
3	安福县双发电子有限公司	2016 年	230.15	24.86	0.49	222.39	主要股东：吕军华 经营地址：江西省安福县平都镇铁井街 83 号 法人代表：吕军华
		2017 年	152.11	21.40	0.24	153.72	
		2018 年	147.87	18.64	0.18	140.30	
4	洪湖市中良电子厂	2016 年	107.39	11.60	0.23	43.27	主要股东：张中寿 经营地址：湖北省洪湖市峰口镇继美村四组 法人代表：张中寿
		2017 年	177.44	24.97	0.28	70.80	
		2018 年	164.21	20.70	0.20	63.83	
合计		2016 年	739.56	79.87	1.57	661.51	
		2017 年	615.70	86.63	0.98	515.60	
		2018 年	707.68	89.20	0.88	593.26	

公司数据线委外加工的供应商主要包括安福县晟达电子有限公司等，整体订单量较为平稳。

此外，公司与上述委外及外协厂商均不存在关联关系，均按照市场行情价格磋商确定。

3、销售模式

公司销售采取直销方式，以技术与产品作为获取客户的基石。公司在研发产品后主要通过展会参展或产品展示的方式获取客户，开发流程图如下：



首先，公司根据新技术发展方向开发产品，将开发的产品在包括美国 CES、香港 Global Source 消费电子展和日本高新电子展在内的大型国际展会上或者直接前往客户处进行展示，并与有意向的客户进行商务洽谈。小型客户一般会直接下订单采购；大客户一般对公司有审厂要求，涉及品质、环境、社会责任等方面，客户通常会前往工厂对公司的产品、技术、管理等要素进行全面评估。在大客户审厂之后，公司会针对客户要求进行产品二次开发，为客户提供样品及产品测试报告等，公司在客户认可后获得相应订单。

公司产品的销售分为境内销售和境外销售，以境外销售为主，报告期内公司境外销售收入占比分别达到 90.40%、84.63%和 90.10%。

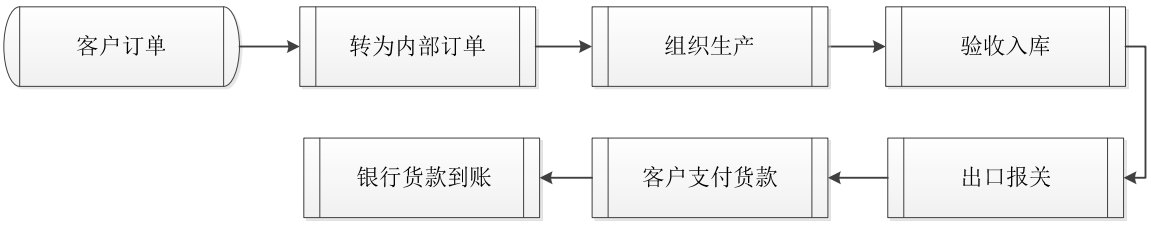
（1）境外销售

公司产品主要出口美国、加拿大、英国、德国、日本、韩国等海外市场。公司主要客户为国外品牌商，公司为其提供线束类、信号适配器和其他消费电子等产品，供客户在实体店及电商平台等进行销售。

公司拥有进出口经营权，产品由公司直接出口给客户。客户通过传真、邮件等方式下达订单，公司完成生产后，由公司报关人员完成报关出口。公司境外销售主要采用的收款模式为电汇（T/T）方式，主要以美元结算。

公司出口销售下，商品经检验合格并完成出口报关手续，取得货运承运人签发的提单，商品所有权上的风险和报酬已转移，公司根据提单日期确认收入。

境外销售的流程示意图如下：



以某外销客户的信号适配器订单为例，当销售人员与该客户针对产品规格、性能、品质、交货期、价格、付款条件等交易细节达成一致后，该客户于 2018 年 3 月 11 日向公司发出编号为 248644 的采购订单，销售人员将订单流转到营业管理部，营业管理人员于 2018 年 3 月 12 日将订单录入到公司 ERP 系统中形成内部订单，内部订单编号为 SOAF18030273。随后生产管理部组织生产，生

产工单号码为：263-J29180312038，制造车间按照计划完成生产之后，产成品由品质保证部检验合格，合格品分批入库，七单入库单号分别为：222-J61180404206/3963/9484/9568/9483/9253/9252，最后一批的入库时间为2018年4月26日，销售人员相应通知该客户生产完成。收到该客户出货指令后，公司报关人员于2018年5月3日进行出口报关申报，同时将产品运往盐田口岸等待海关放行和装船。此批货物于2018年5月7日在盐田港出关并装船，报关单编号为531620180165881766，报关单出口日期为2018年5月7日，提单编号为SHZ2185133，提单日期为2018年5月8日。公司于2018年7月17日收到该客户的货款，完成结算。

公司一般采用FOB（船上交货）、FCA（货交承运人）、EXW（工厂交货）等方式报关出口。报告期内，公司各类交货方式的区别及占比情况如下：

单位：万元

项目	交货方式描述	风险报酬转移时点	风险报酬转移时对应的单据	2018年		2017年		2016年	
				金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
FOB	船上交货	货物越过船舷时	提单	64,611.12	66.10	55,163.42	73.36	50,209.71	82.04
FCA	货交承运人	货物送达指定地点时	签收单	29,477.53	30.16	18,612.93	24.75	8,645.28	14.13
EXW	工厂交货	货物交给客户或者货代时	送货单	3,655.80	3.74	1,422.20	1.89	2,349.40	3.84
合计				**97,744.45**	**100.00**	**75,198.55**	**100.00**	**61,204.39**	**100.00**

公司在FOB模式下支付货物从工厂到上船过程中产生的运费，在FCA模式下支付货物从工厂到指定地点的运费；FOB和FCA模式下，均由公司承担运费，并由公司办理报关。EXW模式下，公司不用承担运费和报关费，但需要公司办理报关并取得出口报关单。

报告期内，公司主要采用FOB（船上交货）模式完成报关出口。同时，部分客户如JAE HK及环胜电子（深圳）有限公司采用FCA（货交承运人）交货

模式，主要系该类客户向公司采购的产品后续需运输至终端品牌在大陆的组装工厂继续加工，无需装船运输。随着公司对 JAE HK 及环胜电子（深圳）有限公司等客户销售收入的增长，公司报告期内采用 FCA 模式的外销金额逐年提升。

报告期内公司还有少量客户销售采用 EXW 模式，该模式下，公司不用承担运费和报关费，但由公司办理报关并取得出口报关单。EXW 模式下的部分销售，直接出口至境外。同时，还有部分 EXW 模式的出口销售，公司进行出口报关，交货至保税仓，客户或客户境内组装厂再进口回大陆继续生产加工，主要系资金占用因素。客户境内组装厂如果与公司直接在境内含税交易，客户需要多先垫支相应的增值税税金，增加资金占用。

（2）境内销售

对于境内销售，公司根据客户采购订单要求组织生产，生产完成后将货物送达至客户仓库交货，客户签收。公司在货物完成运输并经客户签收时确认收入，货款通过银行转账、承兑汇票等方式来收取。

公司境内销售主要以自然月（各月 1 日至 30 日）的交易情况作为对账周期（部分客户根据客户要求以上月 25 号至本月 24 号为对账周期），在次月 5 号前与客户对账。

以某客户的线束产品为例，当公司销售人员与该客户采购人员针对产品规格等细节达成一致后，该客户于 2018 年 3 月 9 日向公司发出采购计划订单，编号为 0077，销售人员经确认后将订单流转到营业管理部，营业管理人员于 2018 年 3 月 9 日将订单录入到公司 ERP 系统中形成内部订单，内部订单编号为 AZC1803079。随后生产管理部组织生产，生产工单号码为：263-J29180310002，制造车间按照计划完成生产之后，产成品由品质保证部检验合格，合格品分批入库，入库单号分别为 222-J67180405508/5576，入库时间为 2018 年 4 月 17 日。销售人员相应通知该客户生产完成。收到该客户的出货指令后，公司按照该客户的要求把货品发往客户指定地点。该订单发货的时间为 2018 年 4 月 20 日，客户当日签收，此客户为出货前付款，在 2018 年 4 月 20 日货款已到账。

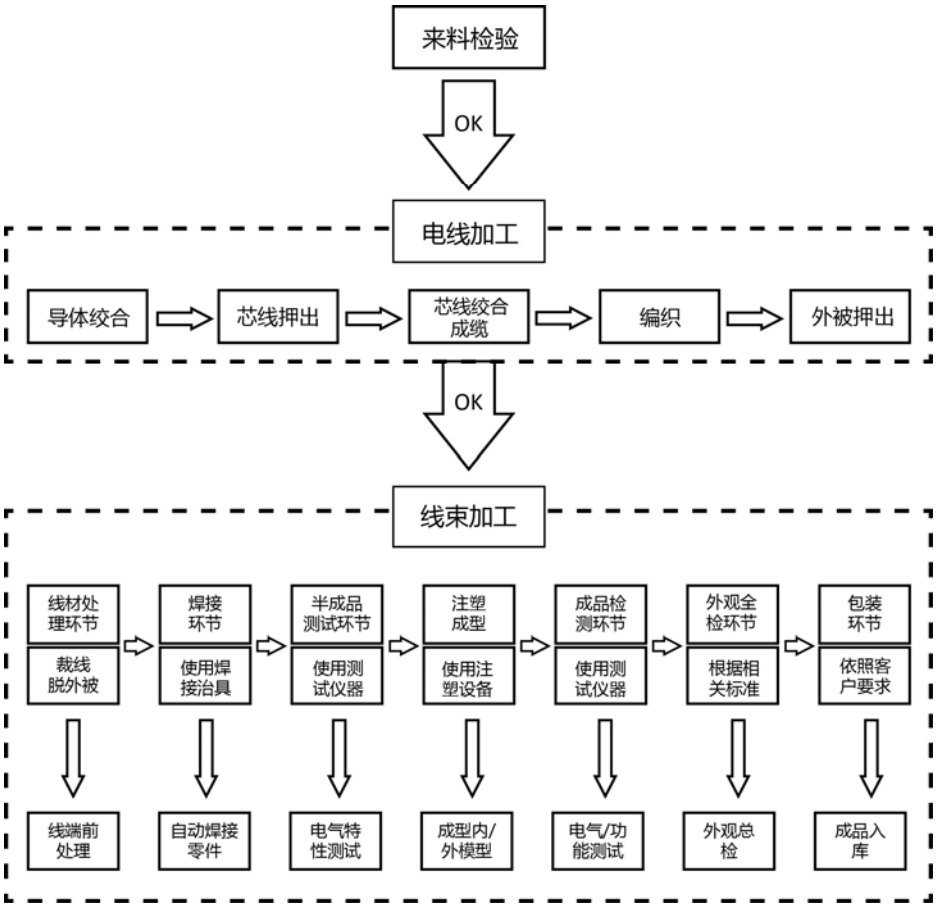
（3）公司销售模式及与同行业可比公司的差异

公司提供定制化的消费电子类的电子信号传输适配产品，客户销售可分为零售客户和系统客户。

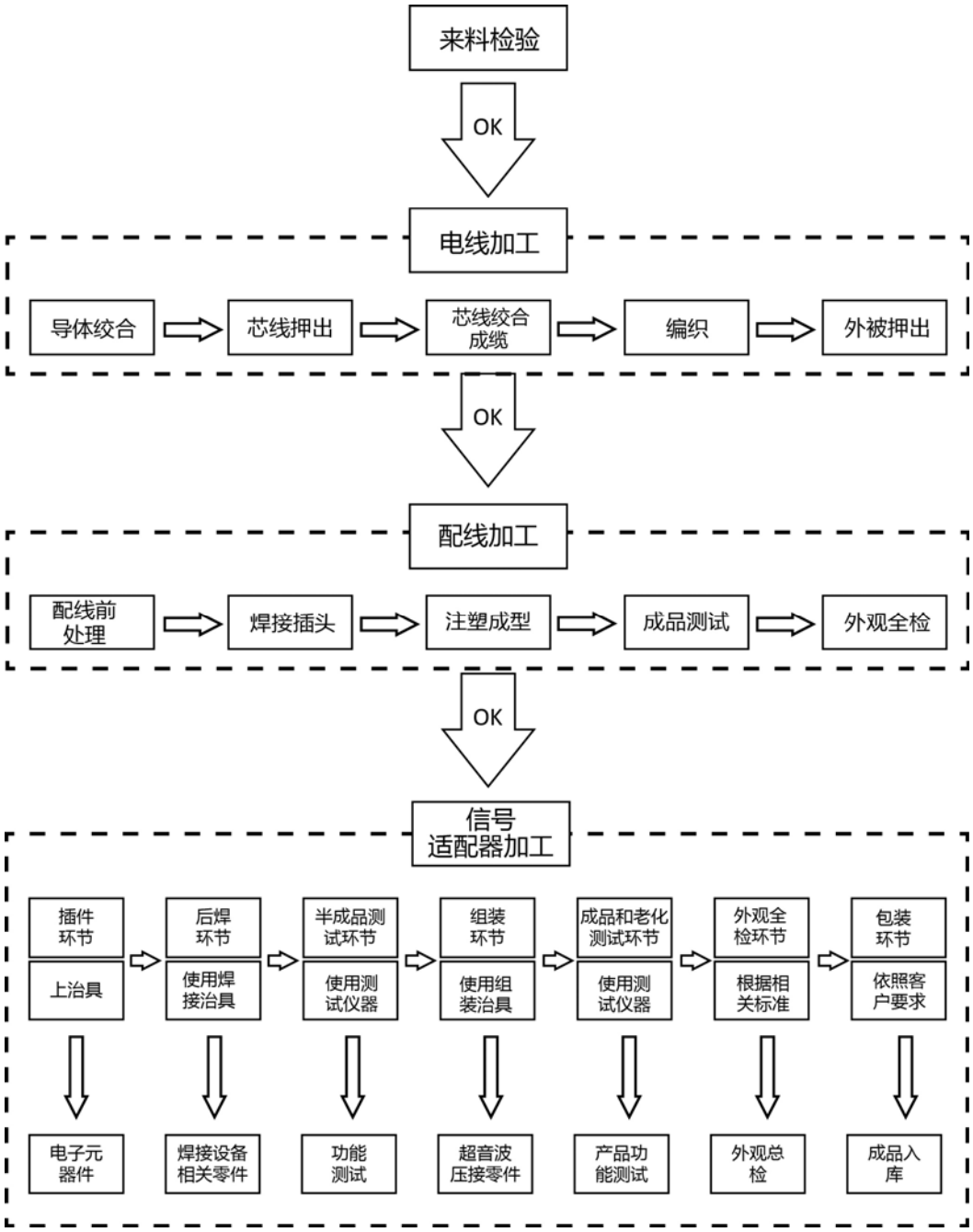
根据前述行业竞争格局分析，公司电子信号传输适配产品的销售模式是全球产业分工和市场化运作的普遍模式，公司销售模式与同行业可比公司无差异。

（二）产品的工艺流程

1、公司消费电子信号连接产品生产工艺流程图

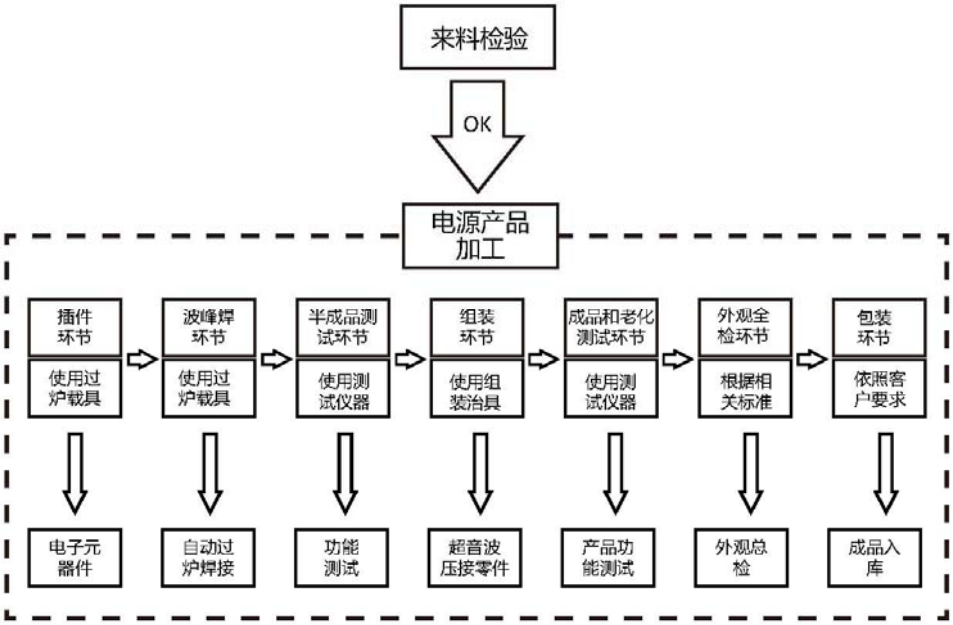


2、公司信号适配器产品生产工艺流程图



3、公司其他消费电子产品生产工艺流程图

公司其他消费电子产品包括电源适配器等，种类较多，工艺流程差异较大。其中，公司电源适配器产品典型工艺流程如下图所示：



（三）公司产品的生产销售情况

1、报告期内公司产品产能及产量情况

公司线束类及信号适配产品类型繁多，大多数以定制化方式生产，不同产品内部结构和具体生产工艺操作上的不同会导致公司设备产能弹性较大，而且最后组装阶段主要依靠人工手工完成，因此公司设备不存在标准设计产能。

报告期内，公司各类产品型号总数量分别为 13,050、13,230 和 14,953 个，分产品料号数量情况如下表所示：

单位：个

产品分类	产品料号数量		
	2018 年度	2017 年度	2016 年度
线束类小计	9,789	8,486	8,430
信号适配器小计	3,990	3,757	3,658
其他类小计	1,174	987	962
总计	14,953	13,230	13,050

报告期内，公司产品的产量及销量情况如下表所示：

产品类别	项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
线束类	产量（万条）	4,061.63	4,064.67	4,003.17
	销量（万条）	4,067.38	3985.85	4,008.60
信号适配器	产量（万件）	998.85	957.27	693.13
	销量（万件）	997.11	958.35	690.69
其他消费电子产品	产量（万件）	584.42	342.11	247.84
	销量（万件）	543.86	330.50	237.54

2、报告期内公司产品型号销售情况

公司电子信号传输适配产品的种类、规格繁多，各类产品因客户要求、设计结构、原材料的不同在价格上存在较大差异。由于下游终端产品更新换代速度快，公司较少生产同型号产品达 3 年以上的情况，旧型号产品单价和销量经历增长后会逐年下降，同时新型号会不断迭代。报告期内，公司示例型号产品平均销售价格情况如下：

产品类别	产品型号	项目	2018 年	2017 年	2016 年
线束类	E 型号	销售金额（万元）	224.87	391.35	274.88
		销售数量（万条）	19.90	31.55	22.49
		计算销售单价（元/条）	11.30	12.40	12.22
		生产数量（万条）	19.90	31.55	22.49
线束类	G 型号（Type-C）	销售金额（万元）	46.83	48.34	21.29
		销售数量（万条）	3.26	3.21	1.40
		计算销售单价（元/条）	14.37	15.06	15.21
		生产数量（万条）	3.26	2.99	1.33
信号适配器	F 型号	销售金额（万元）	176.00	310.58	190.52
		销售数量（万件）	9.00	14.53	8.97
		计算销售单价（元/件）	19.56	21.38	21.24
		生产数量（万件）	9.29	14.89	8.97
电源适配器	H 型号	销售金额（万元）	104.87	242.39	195.92
		销售数量（万件）	8.92	20.46	16.66
		计算销售单价（元/件）	11.76	11.85	11.76
		生产数量（万件）	9.78	20.26	16.86

3、报告期内公司向主要客户的销售情况

报告期内，公司对主要客户的销售情况如下：

（1）2018 年前五大客户

序号	客户名称	客户类型	产品类型	销售额（万元）	占当期营业收入比例
1	JAE HK	系统客户	线束	10,544.83	9.33%
2	Belkin	零售客户	线束、信号适配器、其他消费电子	10,403.33	9.20%
3	StarTech.com	零售客户	线束、信号适配器、其他消费电子	8,896.33	7.87%
4	Trippe	零售客户	线束、信号适配器、其他消费电子	5,509.39	4.87%
5	环胜电子（深圳）有限公司	系统客户	线束	4,651.43	4.12%
合计				**40,005.32**	**35.39%**

（2）2017 年前五大客户

序号	客户名称	客户类型	产品类型	销售额（万元）	占当期营业收入比例
1	JAE HK	系统客户	线束	13,495.71	15.07%
2	StarTech.com	零售客户	线束、信号适配器、其他消费电子	8,488.06	9.48%
3	Belkin	零售客户	线束、信号适配器、其他消费电子	6,722.92	7.51%
4	Trippe	零售客户	线束、信号适配器、其他消费电子	4,664.38	5.21%
5	深圳街电科技有限公司	零售客户	其他消费电子	4,432.44	4.95%
合计				**37,803.51**	**42.21%**

（3）2016 年前五大客户

序号	客户名称	客户类型	产品类型	销售额（万元）	占当期营业收入比例
1	Belkin	零售客户	线束、信号适配器、其他消费电子	6,221.11	9.08%
2	StarTech.com	零售客户	线束、信号适配器、其他消费电子	4,866.76	7.11%

3	JAE HK	系统客户	线束	4,657.99	6.80%
4	Trium	零售客户	线束、其他消费电子	3,135.40	4.58%
5	Monoprice, Inc	零售客户	线束、信号适配器、其他消费电子	2,996.40	4.38%
合计				**21,877.67**	**31.95%**

公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其关联方或持有公司 5%以上股份的股东与上述客户没有任何关联关系，也未在其中占有权益。

公司客户可分为零售客户和系统客户：

（1）零售客户，是电子连接器行业的一种通用称谓，是指公司所生产的产品作为最终的消费零售产品，不需要再组装或加工，出厂时即为零售包装。。零售客户一般委托供应商进行产品开发，行业通常称之为“ODM”。零售客户通常以产品策划、品牌运营、渠道开发为主，部分品牌商本身为上市公司，其主要销售渠道为大型商超、精品商店及大型电商零售平台等，其渠道及下游客户具有零售属性，例如 Belkin（美国市场 IT 配件销量第一的品牌公司）等；另有部分零售客户同时还是大型卖场，例如沃尔玛、家乐福、Lidl（德国连锁超市）等。报告期内公司主要的零售客户有 Belkin、StarTech.com、Trippe、ATEN Technology Inc、Monoprice, Inc 等国际零售企业。公司以零售客户为主的客户结构保持稳定，报告期内公司前 10/20/50/100 大客户贡献的收入占比分别在 50%、60%、80%和 90%左右，集中度较为稳定。公司以零售客户为主的客户结构，符合行业惯例。

（2）系统客户，是指公司所生产的产品作为整机的组成部分，公司完成生产后通常需要交付到整机厂商进行再加工，或由整机厂商将公司产品直接作为其自身产品的配件共同销售，公司在出货时采取简易包装。系统客户对各类零件自定义可靠性标准，公司侧重于工艺开发，行业通常称之为“OEM”。例如公司客户环胜电子（深圳）有限公司（环旭电子 601231.SH 的子公司），其向公司采购线束类产品，作为其组装笔记本电脑的配件之一，完成后销售给惠普及联想。最终品牌商一般会对二级供应商（如公司）进行管理，包括品质审查、社会责任审查等。

报告期内，公司主营业务收入按客户类型分类如下：

类别	2018 年			2017 年			2016 年		
	金额	比例（%）	毛利率（%）	金额	比例（%）	毛利率（%）	金额	比例（%）	毛利率（%）
零售客户/ODM	92,207.06	84.99	26.10	71,870.78	80.89	29.59	59,471.18	87.84	32.26
系统客户/OEM	16,279.85	15.01	25.23	16,980.21	19.11	27.99	8,235.20	12.16	18.85
合计	**108,486.91**	**100.00**	25.97	**88,850.98**	**100.00**	29.29	**67,706.38**	**100.00**	30.63

报告期内，公司不存在客户为经销商或者贸易商的情形，公司实际控制人、主要股东、董事、监事及高级管理人员与客户不存在关联关系。

报告期内公司主要客户的相关基本情况如下：

（1）2018 年前五大客户

序号	客户名称	基本情况	销售金额（万元）	商标	合作情况
1	JAE HK	成立时间：1994 年 注册地址：SUITE 1407-11,14/F,TOWER 2,THE GATEWAY,25 CANTON ROAD, TST, KLN, HK 国家/地区：香港 注册资本：7000,000.00 港币 董事：高井俊文 主要股东：Japan Aviation Electronics Industry ltd（6807.T） (85%) JAE TAIWAN LTD (15%) 公司网址：www.jae.com.cn 销售渠道：系统配套制造商（主要为任天堂、戴尔提供配件）	10,544.83	-	2009 年开始合作，主要合作移动终端设备连接产品
2	Belkin	成立时间：1983 年 注册地址：12045 EAST WATERFRONT DRIVE, PLAYA VISTA, CALIFORNIA 90094, USA 国家/地区：美国 董事：CHESTER J PIPKIN 主要股东：FIT Hon Teng Limited（6088.HK） (100%) 公司网址：www.belkin.com 销售渠道：线下销售为主（商超、专卖店均有销售）	10,403.33	belkin	2014 年开始交易，主要合作移动终端设备连接产品、其他线束产品、信号适配器、其他消费电子
3	StarTech.com	成立时间：1985 年 注册地址：45 ARTISANS CRESCENT LONDON, ONTARIOCANADA N5V5E9, CANADA	8,896.33	StarTech.com	2009 年开始交易，主要合作产品音视频信号传输产品、信号

序号	客户名称	基本情况	销售金额（万元）	商标	合作情况
		国家/地区：加拿大 董事：Kalopsis Ken 主要股东：Kalopsis Ken (100%) 公司网址：www.startech.com 销售渠道：线上销售为主（亚马逊，新蛋网等），同时在线下实体店销售			适配器
4	Trippe	成立时间：1930 年 注册地址：1111 W. 35TH STREET, CHICAGO IL 60609, USA 国家/地区：美国 董事：ELBERT HOWELL 主要股东：ELBERT HOWELL 公司网址：www.tripplite.com 销售渠道：线下销售为主	5,509.39	TRIPP·LITE	2013 年开始交易，主要合作音视频信号传输产品、信号适配器
5	环胜电子（深圳）有限公司	成立时间：2000 年 注册地址：深圳市南山区西丽街道高新技术园北区北环大道 9028 号环旭电子园 法人代表：魏镇炎 主要股东：环旭电子股份有限公司（601231.SH）、环鸿电子股份有限公司 公司网址：www.usish.com/tw 销售渠道：系统配套制造商（主要为联想、HP 等提供配件）	4,651.43	-	2013 年开始合作，主要合作移动终端设备连接产品

（2）2017 年度前五大客户

序号	客户名称	基本情况	销售金额（万元）	商标	合作情况
1	JAE HK	成立时间：1994 年 注册地址：SUITE 1407-11,14/F,TOWER 2,THE GATEWAY,25 CANTON ROAD, TST, KLN, HK 国家/地区：香港 注册资本：7000,000.00 港币 董事：高井俊文 主要股东：Japan Aviation Electronics Industry ltd（6807.T） (85%) JAE TAIWAN LTD (15%) 公司网址：www.jae.com.cn 销售渠道：系统配套制造商（主要为任天堂、戴尔提供配件）	13,495.71	-	2009 年开始合作，主要合作移动终端设备连接产品
2	StarTech.com	成立时间：1985 年 注册地址：45 ARTISANS CRESCENT LONDON, ONTARIOCANADA N5V5E9, CANADA 国家/地区：加拿大 董事：Kalopsis Ken 主要股东：Kalopsis Ken (100%) 公司网址：www.startech.com 销售渠道：线上销售为主（亚马逊，新蛋网等），同时在线下实体店销售	8,488.06	StarTech.com	2009 年开始交易，主要合作产品音视频信号传输产品、信号适配器
3	Belkin	成立时间：1983 年 注册地址：12045 EAST WATERFRONT DRIVE, PLAYA VISTA, CALIFORNIA 90094, USA 国家/地区：美国	6,722.92	belkin	2014 年开始交易，主要合作移动终端设备连接产品、其他线束产品、信号适配器、其他消费电子

序号	客户名称	基本情况	销售金额（万元）	商标	合作情况
		董事：CHESTER J PIPKIN 主要股东：FIT Hon Teng Limited（6088.HK） (100%) 公司网址：www.Belkin.com 销售渠道：线下销售为主（商超、专卖店均有销售）			
4	Trippe	成立时间：1930 年 注册地址：1111 W. 35TH STREET, CHICAGO IL 60609, USA 国家/地区：美国 董事：Elbert Howell 主要股东：Elbert Howell 公司网址：www.tripplite.com 销售渠道：线下销售为主	4,664.38		2013 年开始交易，主要合作音视频信号传输产品、信号适配器
5	深圳街电科技有限公司	成立时间：2015 年 注册地址：深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室 注册资本：28,333,333.33 人民币 法人代表：原源 主要股东：天津顺事通达科技有限公司（82.07%） 深圳海翼远志管理咨询合伙企业（有限合伙）（5.7%） 和谐成长二期（义乌）投资中心（有限合伙）（4.4%） 公司网址： www.jiediankeji.com 销售渠道：各大商铺线下租售	4,432.44		2017 年开始交易，主要合作移动电源产品

（3）2016 年度前五大客户

序号	客户名称	基本情况	销售金额（万元）	商标	合作情况
1	Belkin.	成立时间：1983 年 注册地址：12045 EAST WATERFRONT DRIVE, PLAYA VISTA, CALIFORNIA 90094, USA 国家/地区：美国 董事：CHESTER J PIPKIN 主要股东：FIT Hon Teng Limited（6088.HK）(100%) 公司网址：www.Belkin.com 销售渠道：线下销售为主（商超、专卖店均有销售）	6,221.11	belkin	2014 年开始交易，主要合作移动终端设备连接产品、其他线束产品、信号适配器、其他消费电子
2	StarTech.com	成立时间：1985 年 注册地址：45 ARTISANS CRESCENT LONDON, ONTARIOCANADA N5V5E9, CANADA 国家/地区：加拿大 董事：Kalopsis Ken 主要股东：Kalopsis Ken (100%) 公司网址：www.startech.com 销售渠道：线上销售为主（亚马逊，新蛋网等），同时在线下实体店销售	4,866.76	StarTech.com	2009 年开始交易，主要合作产品音视频信号传输产品、信号适配器
3	JAE HK	成立时间：1994 年 注册地址：SUITE 1407-11,14/F, TOWER 2, THE GATEWAY, 25 CANTON ROAD, TST, KLN, HK 国家/地区：香港 注册资本：7000,000.00 港币 董事：高井俊文	4,657.99	-	2009 年开始合作，主要合作信号类及移动终端设备连接产品

序号	客户名称	基本情况	销售金额（万元）	商标	合作情况
		主要股东：Japan Aviation Electronics Industry ltd（6807.T） (85%) JAE TAIWAN LTD (15%) 公司网址：www.jae.com.cn 销售渠道：系统配套制造商（主要为任天堂、戴尔提供配件）			
4	Trium	成立时间：2004 年 注册地址：SERIFALIMAH.BAYRAKTAR BULVARI BASER SOK NO.3 UMRANIYE ISTANBUL/TURKEY 国家/地区：土耳其 注册资本：1,500,000.00 新里拉 董事：Ali Tunc Karaali 主要股东：Ali Tunc Karaali (34%) Omer Guclu Sagtrkin (33%) Hakan Soner Erdogmus (33%) 公司网址：www.trium.com.tr 销售渠道：零售商（主要在生活超市 A101 销售）	3,135.40		2015 年开始交易，主要合作音视频信号传输产品、消费类电子产品
5	Monoprice, Inc	成立时间：2002 年 注册地址：11701 6TH ST RANCHO CUCAMONGA, CA 91730 国家/地区：美国 主要股东：Yfc-Boneagle Electric Co.,Ltd (6220.TW, 100%) 公司网址：www.monoprice.com 销售渠道：主要在自营平台 MONOPRICE.COM 销售	2,996.40		2009 年开始交易，主要合作信号类及移动终端设备连接产品

4、公司主要客户报告期内销售变动原因

报告期内，公司历年前五大客户的销售额情况如下表所示：

单位：万元

序号	客户名称	2018 年	2017 年	2016 年
1	JAE HK	10,544.83	13,495.71	4,657.99
2	Belkin	10,403.33	6,722.92	6,221.11
3	StarTech.com	8,896.33	8,488.06	4,866.76
4	Trippe	5,509.39	4,664.38	1,674.29
5	环胜电子（深圳）有限公司	4,651.43	406.04	462.45
6	Monoprice, Inc	2,783.41	2,455.41	2,996.40
7	深圳街电科技有限公司	2,713.31	4,432.44	-
8	Trium	1,903.70	1,428.92	3,135.40

注：上述前五大变化的客户中，街电科技是报告期内新增客户

JAE HK 报告期内销售额增长较快，JAE（股票代码：6807.T）于日本东京交易所上市，系全球十大连接器厂商之一，与公司发生交易往来的是 JAE HK 是其负责国际拓展业务的香港下属公司。JAE 与戴尔、任天堂保持了良好的合作关系，并借助与公司在高速线束领域的技术优势进行合作研发，为戴尔、任天堂等客户提供产品配套。公司通过戴尔等终端客户的资质审查要求，并投入高端自动化设备进行生产。2017 年 Type-C 产品技术成熟，效率工艺持续提高，客户加大了采购量，公司向其销售额增幅较大。

Belkin 成立于 1983 年，是美国 IT 配件销量第一的公司，在线上销售和线下销售均有广泛布局，与发行人自 2014 年开始合作， 2018 年被富士康旗下鸿腾精密（6088.HK）收购。Belkin 的品牌知名度较高，产品需求量大，向公司的采购量较大，2016 年客户新增采购公司的 Type-C 类产品和车载充电器类产品，销售额大幅增长。

StarTech.com 成立于 1985 年，与发行人自 2009 年开始合作，其主要销售渠道是在亚马逊等进行线上销售，也通过实体店进行线下销售，业务覆盖美国、加拿大和欧洲等地，其美国子公司连续 11 年入选“全美 5000 强”，加拿大公司被评为“加拿大最佳管理企业”。StarTech.com 报告期内销售额持续增长，主要原因系 2014 年起公司加大了对信号适配器产品的开发，增加新的产品型号，客户加大了对信号适配器产品的采购量。

Trippe 成立于 1930 年，与发行人自 2013 年开始合作，公司网址：

www.tripplite.com，员工人数 520 人，注册地点为美国芝加哥市。Trippe 拥有五个已注册的品牌：TRIPP LITE，KEYSPAN，SL WABER，MINICOM 和 UNISON TECHNOLOGIES，公司生产的产品以 TRIPP LITE 为主，Trippe 在公司采购的产品主要通过线下渠道零售，也有部分产品通过亚马逊进行在线销售。Trippe 报告期内销售额持续增长，公司主要向其销售线束类产品，2017 年，Trippe 利用渠道优势推广从公司采购的 USB Type-C 信号适配器新品，销售额增长较快，因此 2017 年发行人对 Trippe 销售较 2016 年、2015 年大幅增加。2018 年发行人对其实现销售金额 5,503.85 万元，保持稳定增长。

环胜电子（深圳）有限公司成立于 2000 年，主要股东为环旭电子股份有限公司（于上交所上市，股票代码 601231.SH）和环鸿电子股份有限公司，为系统配套制造商。公司于 2014 年开始与客户合作，主要供货给联想和 HP 等厂商，上游客户采购量比较大，公司的生产规模能满足客户的需求，因此采购量持续增长。

Monoprice, Inc 是成立于 2002 年的自营电商企业，与发行人自 2009 年开始合作，其主要销售渠道是自营平台 MONOPRICE.COM。Monoprice, Inc 因自有电商平台受亚马逊和中国电商平台冲击，对公司采购额有所减少，但仍保持较高的采购水平。

深圳街电科技有限公司成立于 2015 年，与发行人自 2017 年开始合作，其主要销售渠道是在各大商铺进行线下租售，目前占领了共享充电领域较大的市场份额。深圳街电科技有限公司系 2017 年公司新增内销客户，公司主要对其销售电源适配器产品，销售额较高。

Trium 系成立时间为 2004 年，股东为三位自然人：Ali Tunc Karaali（34%），Omer Guclu Sagtrkin（33%），Hakan Soner Erdogmus（33%），注册资本 150 万新里拉，公司网址：www.trium.com.tr，注册地为土耳其伊斯坦布尔市。Trium 客户有三个已注册的品牌：Hi-Level，Stormax 和 Volar，海能生产的产品以 Hi-Level 品牌为主。Trium 在海能采购的产品通过土耳其当地的生活超市 A101 零售，A101 是当地主要连锁零售商之一。公司与 Trium 自 2015 年底开始接洽，2016 年开始大规模采购，主要采购移动电源和车载充电器。客户主要销售渠道是土耳其的连锁超市，为其超过 6,000 家门店供应产品。

（四）主要原材料和能源情况

1、报告期内主要原材料供应情况

产品类别	项目	2018 年	2017 年	2016 年度
连接器插头	采购金额（万元）	6,541.66	6,355.64	4,040.04
	采购量（万个）	12,003.94	10,367.96	9,019.65
	平均单价（元/个）	0.54	0.61	0.45
芯片	采购金额（万元）	12,183.93	11,012.32	7,238.41
	采购量（万片）	5,966.32	4,647.55	3,130.91
	平均单价（元/片）	2.04	2.37	2.31
铜材	采购金额（万元）	5,631.23	4,333.38	3,509.66
	采购量（吨）	1,056.17	828.50	866.34
	平均单价（元/千克）	53.32	52.30	40.51
胶料	采购金额（万元）	2,988.93	2,235.76	2,377.79
	采购量（吨）	2,989.03	2,424.18	2,705.91
	平均单价（元/千克）	10.00	9.22	8.79

报告期内，公司主要原材料的采购规模与公司的销售规模相符。

连接器插头：随着公司营业规模的增大，公司连接器插头的采购金额也相应增加。2017 年起连接器插头单价相对较高，原因系向客户采购专用插头数量增加，而此类专用插头单价较高。

芯片：2016 年至 2018 年，公司的芯片采购额随营业收入的增长而稳定增加。公司主要通过代理商向境外供应商采购芯片，公司在与国外的芯片品牌厂商确定采购信息后，通过其在境内及香港的公司以代理的方式下单采购芯片产品。

铜材和胶料：2017 年铜材和胶料采购规模未随产品营收规模增加而大幅增加，2017 年公司营业收入增长 30.79%，铜材、胶料的采购金额分别增长 23.47%和减少 5.97%，采购量分别减少 4.37%和 10.41%，均低于营业收入增幅，主要

原因系公司 2017 年 Type-C 相关产品收入占比较大，Type-C 相关产品采取了小型化设计，单体用铜量有所降低；线径普遍减小也使得单体胶料耗用量略有下降。

2018 年营业收入增长 26.19%，Type-C 相关产品产销量较 2017 年持续上升，而铜材、胶料的采购金额分别增长 29.95%和 33.69%，采购量分别增加 27.48%和 23.30%，与营业收入增幅匹配。

以同等长度的 Type-C 产品和普通 HDMI 产品为例，公司线束类产品中的 Type-C 接口产品和普通 HDMI 接口产品的原材料消耗量情况对比如下：

类别	型号	铜材耗用		胶料耗用	
		明细材料	单条消耗（克/米）	明细材料	单条消耗（克/米）
Type-C 接口产品	A0010306-00698	镀锡铜线	4.91	TPEE	0.56
				PP	0.45
		镀锡铜丝	3.91	HDPE	0.15
				PVC	10.33
		合计	8.82	合计	11.49
普通 HDMI 接口产品	A4-R001726	镀锡铜线	10.17	HDFMPE	1.86
				HDPE	1.77
		铝镁合金丝	2.15	PVC	19.80
		合计	12.32	合计	23.43

以上表为例，Type-C 接口产品由于线材相对较细，因此铜材和胶料的单位耗用较少。公司 2017 年生产的 Type-C 接口产品数量由 143.79 万条提升至 523.65 万条，而线束类整体生产量仅由 4,003.17 万条上升到 4,064.67 万条。

公司 2017 年为线束类产品的生产采购了较多的半成品线材，2016 年线材采购金额 814.15 万元，2017 年达到 2,322.27 万元，因此铜材及胶料的采购有所减少。

公司产品包括线束类、信号适配器和其他消费电子产品，不同产品的原材料耗用 BOM（Bill of Materials，即物料清单）构成不同。为反映典型产品的原材料消耗情况，公司选取了能代表产品结构的典型产品，对其进行了 BOM 分析。具体产品的选择方式是，统计公司历年精确到产品三级分类（如线束类——音视频信号传输产品——DisplayPort）的全部产品分类别销售数量占比，从各类别中销量较大的相关产品 中选取 50 个产品，使选取产品的分类别销售数量占比与公司全部产品的分类别销售数量占比接近一致，从而保证选取的相关产品能代表公司整体的产品情况，进而计算出能模拟公司整体产品的标准 BOM，作为典型产品材料耗用情况。

报告期内，公司各主要原材料综合 BOM 表测算的单位耗用材料数量与成品单位耗用数量差距较小。由于模拟 BOM 单位耗用没有考虑实际生产过程中的损耗，因此模拟耗用与实际耗用偏离率通常为正值，此外公司部分原材料在特定时期的采购量可能会高于销售量，部分新增采购的原材料尚未实际投产销售，因此存在偏离率可能为负的情形。历年典型产品的综合 BOM 表与公司采购量的具体对比情况如下：

项目	单位	采购量			成品单位耗用数量			模拟 BOM 单位耗用数量			模拟耗用与实际耗用偏离率（%）		
		2018 年	2017 年	2016 年	2018 年	2017 年	2016 年	2018 年	2017 年	2016 年	2018 年	2017 年	2016 年
芯片	个	59,663,245	46,475,474	31,309,118	1.05	0.88	0.64	1.11	0.86	0.58	-5.18	1.63	10.63
PCB 类	个	32,719,802	22,313,898	15,516,386	0.58	0.42	0.32	0.63	0.47	0.30	-8.31	-10.83	4.26

元器件	个	551,689,992	428,197,649	261,650,666	9.75	8.07	5.34	9.61	7.98	4.95	1.44	1.15	7.99
导体	克	1,448,212,658	1,202,710,929	1,335,190,960	25.58	22.67	27.27	24.07	21.34	24.89	6.29	6.23	9.57
胶料	克	2,989,028,621	2,424,184,064	2,705,910,289	52.80	45.69	55.27	49.55	48.62	54.45	6.56	-6.02	1.50
连接器（含自制）	个	141,108,919	121,799,817	112,981,092	2.49	2.30	2.31	2.58	2.58	2.20	-3.54	-11.12	5.09
外壳及结构件	个	122,409,669	104,092,916	84,059,859	2.16	1.96	1.72	1.83	1.84	1.77	18.15	6.39	-2.97

注：公司按订单生产，故生产和销量基本是完全匹配；成品单位耗用数量=采购量/总销售量，模拟耗用与实际耗用偏离率=（成品单位耗用数量-模拟 BOM 单位耗用数量）/ 模拟 BOM 单位耗用数量

上表中，偏离率较高（超过 10%的原因）是：1、2017 年起公司增加了对 PCBA 半成品和线材的采购，PCB 类及胶料的采购额相应有所下降，因此当年的偏离率较大；（2）2018 年受新增遂川厂区生产电源类产品影响，公司的外壳及结构件备货较多，因此当年的偏离率较大。

综上所述，公司各期原材料采购量与生产量相匹配。

2、报告期内主要能源供应情况

公司日常生产经营所需的能源主要为电力和水，供应商为深圳市、东莞市、江西安福县、江西遂川县、江苏沭阳县的供电公司和自来水公司，供应充足且价格稳定，可满足公司日常生产经营需要。报告期内，公司主要能源采购情况具体如下：

能源	2018 年	2017 年度	2016 年度
水电费（万元）	1,067.97	892.11	788.37
水电费合计占营业成本的比例	1.28%	1.41%	1.68%

公司水电费金额随营业收入金额波动变化，水电费占营业成本的总体比例较小且占比相对稳定。

3、报告期内向主要供应商采购情况

公司采购的原材料主要包括铜材、胶料、芯片、电子元器件等，公司已建立供应商管理制度，与主要供应商建立了多年的合作关系。报告期内，公司的主要供应商情况如下：

（1）2018 年前五大供应商

序号	供应商名称	采购内容	金额（万元）	占比
1	JAE HK	电子元器件	4,516.74	7.14%
2	百鸿电线（深圳）有限公司宝安分公司	铜材	1,809.52	2.86%
3	世平国际（香港）有限公司	芯片	1,781.33	2.81%
4	香港三林科技有限公司	芯片	1,753.69	2.77%
5	江西正导精密线材有限公司	铜材	1,664.22	2.63%
前五大合计			**11,525.50**	**18.21%**

（2）2017 年前五大供应商

序号	供应商名称	采购内容	金额（万元）	占比
1	JAE HK	电子元器件	5,609.81	10.90%
2	世平国际（香港）有限公司	芯片	1,922.17	3.73%
3	江西正导精密线材有限公司	铜材	1,608.67	3.13%
4	香港三林科技有限公司	芯片	1,587.49	3.08%
5	深圳大阳铜材有限公司	铜材	1,353.18	2.63%
前五大合计			**12,081.31**	**23.47%**

（3）2016 年前五大供应商

序号	供应商名称	采购内容	金额（万元）	占比
1	江西正导精密线材有限公司	铜材	2,181.96	5.84%
2	JAE HK	电子元器件	1,947.53	5.21%
3	世平国际（香港）有限公司	芯片	1,459.35	3.90%
4	深圳大阳铜材有限公司	铜材	1,136.08	3.04%
5	香港三林科技有限公司	芯片	870.20	2.33%
	前五大合计		**7,595.12**	**20.32%**

报告期内，公司前五大供应商采购金额合计占比分别为 20.32%、23.47%和 18.21%，集中度水平较低。发行人不存在向单个供应商的采购比例超过采购总额 50%或严重依赖于少数供应商的情形。报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东不存在在上述供应商中拥有权益的情形。

其中，JAE HK 2016 年至 2018 年为公司前五大供应商，采购金额增加较大。JAE HK 是 Japan Aviation Electronics Industry Ltd 的子公司。JAE 成立于 1953 年，于东京证券交易所市场上市（股票代码：6807.T），是全球十大连接器厂商之一，公司对其销售收入实现情况和其规模地位相匹配。JAE 与戴尔、任天堂等客户有着良好的合作基础，并借助公司在线束领域的技术优势进行合作研发。公司通过戴尔、任天堂等终端客户的资质审查要求，并投入高端自动化设备进行生产。公司向 JAE HK 采购部分专用连接器、专用线材等材料，配合其他材料，生产加工后再向其销售 Type-C 数据线等产品。

公司自 2009 年开始与 JAE HK 进行合作，基于 Type-C 高速线束产品研发生产能力，公司 2015 年开始加大合作规模，配合 JAE HK 开发和改进产品，业务销售规模逐渐增大，同时由于终端厂商委托设计及生产并进行品牌指定，因而公司向 JAE HK 采购的连接器等材料的金额也随之提升，2016 年至 2018 年 JAE HK 均为公司的前五大客户、供应商。该合作方式是电子配件产品生产行业分工精细化的常见模式。

公司与 JAE HK 签署了有关销售的《基本契约书》、《交易合约》，对交期、交付、检查、付款条件、支给部品、借给部品及技术资料、品质条约、廉

洁协议和反暴利条款等一般事项的具体操作及实施准则进行约定。同时双方也签署了保密协议、品质保证协定书及绿色环保条约；不存在对 JAE HK 的商业贿赂行为。

公司与 JAE HK 的采购和销售业务属于独立的业务流程，不是委托加工业务，在合作时间、产品数量、物料形态功能、存货权属及风险责任、款项支付及业务流程等方面均相互独立。

公司与 JAE HK 之间交易价格依据市场价格协商确定，报告期内公司向 JAE HK 的采购和销售价格参照市场价格由双方协商确定，定价公允，毛利水平正常。同时公司可自制 Type-C 连接器，且具备多家长期交易的供应商，公司对 JAE HK 不存在重大依赖。

（五）安全生产与环保情况

1、安全生产

公司自成立以来始终重视安全生产工作，依据国家有关安全生产的政策法规，制定了《安全生产管理制度》以及相关配套安全生产准则。安福县安全生产监督管理局、东莞市安全生产监督管理局横沥分局及深圳市宝安区安全生产监督管理局均出具了相关证明文件，确认公司及各子公司在报告期内不存在违反国家安全生产方面相关法律法规，未发生安全生产方面的重大责任事故，亦未受到与安全生产相关的行政处罚。

2、环保情况

公司从事的产品研发及生产活动不属于国家规定的重污染行业。公司重视环境保护和污染防治的工作，根据国家政策及相关环境保护标准，对可能影响环境的因素进行有效管理和控制，制定并实施了《环境保护管理制度》和相关细化的环保管理措施，使公司环境保护及污染防治达到了国家法规及管理体系要求的标准。

公司在生产经营中严格遵守国家、地方相关环保法律法规及内部规章制度，报告期内未有环保违法行为发生。安福县环境保护局、东莞市环境保护局横沥

分局、深圳市宝安区环境保护和水务局、沭阳县环境保护局、遂川县环境保护局均出具了相关证明文件，确认公司及各子公司在报告期内不存在严重违反国家和地方环境保护法律、法规及其他规范性文件的行为。

五、公司的技术与研发情况

（一）公司的核心技术情况

公司在成立之初就组建了技术研发中心，聘用了一批在连接器领域、音视频信号处理领域、通信协议处理、电源领域经验丰富的研发人员从事研发工作。公司十分重视对自有知识产权的保护，目前已申请了多项专利。截至本招股意向书签署日，公司共取得各类与生产经营相关的授权专利共 52 项，其中发明专利 4 项、实用新型专利 28 项，外观设计专利 20 项。

公司经过多年的研发技术投入，已经在线束类产品、信号适配器产品以及其他消费电子产品领域拥有系统化，专业化的技术研究和积累。公司具备自行研发线束类、信号适配器以及其他消费电子产品的能力，已经量产上千种产品，可以为客户提供 ODM 研发服务。

1、线束类产品研发

经过多年线束产品研发投入和技术积累，公司在连接器、电线押出、模具制造、线束组装加工等多个领域形成了完备的技术体系，对主要供应链实现了有效整合，从而在线束类产品的研发速度、产品成本和量产交付等方面具备一定优势。

在连接器研发方面，东莞山鼎精密经过多年经营，具备高频连接器研发设计能力，部分连接器产品已经实现全自动化生产。公司目前已经系列化研发生产出 HDMI、Mini-DP、USB 2.0、USB 3.0、Type-C 等系列连接器产品。

在电线押出方面，经过多年的技术投入，公司工厂具备完整的研发与抽线能力。公司已经具备 USB 、HDMI、DP、VGA、DVI、DC、网线等线束产品的研发与抽线能力，并具备极细线束和高速传输线（40G/pbs）的研发与抽线能

力。

在线束组装加工方面，公司具备 USB、HDMI、VGA、DVI、DP、DC、网线等线束的全套组装加工能力。公司拥有线束模具制造车间，可自主设计、加工线束模具，具备根据客户需求和产品特点安排自动化组装的能力。

2、信号适配器产品研发

经过多年信号适配器产品研发投入和技术积累，公司开发及量产了信号转换、信号切换、信号分配、信号矩阵、信号传输延长及信号无线传输等各类产品。公司已经加入 VESA 协会、HDMI 协会、USB 协会、WPC 无线充电联盟、HDBaseT 协会等行业协会，相关产品取得了协会认证。公司产品根据市场需求取得了 CE、FCC、VCCI、C-tick、CQC 等相关认证。公司深入研究了 HDMI 标准协议、VGA 标准协议、DP 标准协议、USB 标准协议、USB Type-C 标准协议、Ethernet 标准协议和 Thunderbolt 标准协议等标准规范，并在各类协议上具备了自行设计硬件和开发软件代码的能力。因此，公司可以根据不同客户的需求，开发个性化定制产品。

在信号类产品技术研发上，公司与多家国际芯片原厂保持深入合作，包括在技术协议、芯片规划、芯片规格确认、芯片样品功能调试和产品量产等方面进行全方位合作，率先推出符合市场需求的新产品。

3、电源类产品研发

公司经过多年电源类产品研发投入和技术积累，掌握了前沿电源产品的智能充电、快速充电、无线充电、逆变器等技术。公司已经系列化研发出多种电源类产品，包括车充、旅充、移动电源、多口充电站、WiFi 开关插座、无线充电、智能排插等系列产品，包括各种功率、各类接口以及符合各国家安全规定的产品。

公司电源类产品广泛应用了智能充电技术和快速充电技术，以适配各类型手机。此外，公司加强了对快充技术的研发及不同协议的识别，如高通公司 QC 3.0/QC 2.0 协议及华为快充协议等。此外，在 USB Type-C PD 充电技术领域，

公司与多家国际芯片原厂（如 Richtek、Weltrend）组建联合团队，在技术协议标准研究、芯片规划、芯片样品功能调试、产品量产等环节进行深入合作，从而研发出 USB Type-C PD 从 18W 至 100W 的最新产品。目前，应用 USB Type-C PD 技术的车充、旅充、移动电源已经有多款产品实现量产。此外，公司根据不同市场和客户需求，分别进行 USB 协会 PD 3.0 认证、UL 认证、GS 认证、CE/FCC 认证、KCC 认证、PSE 认证、CCC 认证、PSB 认证、EAC 认证等协会认证，以满足全球客户的 ODM 需求。

4、其他类产品

经过多年的研发投入和技术积累，公司已经系列化开发出智能手环、智能手表、电声耳机等产品。在智能终端产品上，公司具备独立的 UI 交互设计、移动支付、蓝牙协议、运动算法、睡眠算法、APP 应用软件和 GPS 定位技术等领域的研发设计能力，已申请多项专利。

公司主要产品生产技术所处的阶段情况如下：

序号	产品名称	生产技术所处阶段
1	USB 3.0 高速线束	批量生产
2	USB Type-C 高速线束	批量生产
3	HDMI 2.0 高速线束	批量生产
4	DisplayPort1.2 高速线束	批量生产
5	CAT-6a/CAT-7 网络线束	批量生产
6	HDMI 切换器、转换器、分配器、矩阵、延长器系列产品	批量生产
7	USB Type-C 转换器系列产品	批量生产
8	DP 转换器系列产品	批量生产
9	高通 2.0/3.0/4.0/4.0+ 车充、旅充、移动电源	批量生产
10	USB Type-C PD 车充、旅充、移动电源	批量生产
11	蓝牙 4.0 智能手环	批量生产
12	蓝牙 4.0 体脂秤	批量生产
13	快速无线充电系列产品	批量生产
14	信号光纤延长类产品	批量生产
15	TWS 耳机	批量生产

公司正在从事的研发项目及进展情况如下：

序号	产品/技术	技术说明	进展阶段
1	Thunderbolt 3	未来极高速传输接口标准，传输速度将	研发阶段

序号	产品/技术	技术说明	进展阶段
	系列线束	达到 40G	
2	高带宽音视频无线传输方案	减少家庭布线，使用无线传输音视频数据	研发阶段
3	Thunderbolt 3 转接器	Thunderbolt 3 接口输入，支持同时输出 HDMI 信号和 DP 信号	研发阶段
4	MATRIX 矩阵产品	该技术采用多路视频解码器、高速数据流切换分配器、多路视频编码器及微型控制器构成的纯数字系统平台，实现同一时间多个信号源与多个显示终端之间的实时、无压缩、无损的连接传输	研发阶段
5	蓝牙 5.0 耳机	开发多款蓝牙 5.0 的耳机，TWS 耳机，采用最新的蓝牙 5.0 技术	研发阶段
6	USB Type-C 转 USB Type-C AOC 光纤线	通过电光转换技术，光电转换技术，实现通过光纤长距离传输高速信号的功能	研发阶段
7	多线圈大功率无线充	通过技术升级，开发输出功率在 15w，20w 的无线充产品	研发阶段
8	USB TYPE C 转音频产品	利用最新的数字转音频芯片技术，开发 USB TYPE C 转数字音频相关产品	研发阶段

公司经过多年的研发技术投入，已经在线束类产品、信号适配器产品以及其他消费电子产品领域拥有系统化、专业化的技术研究和积累。公司具备自行研发线束类、信号适配器以及其他消费电子产品的能力，已经量产上千种产品，为客户提供 ODM 研发服务。

核心技术对主营业务的贡献程度即相关技术对应产品量产后的当期销售收入，公司报告期内各核心技术情况及其对主营业务收入的贡献情况如下：

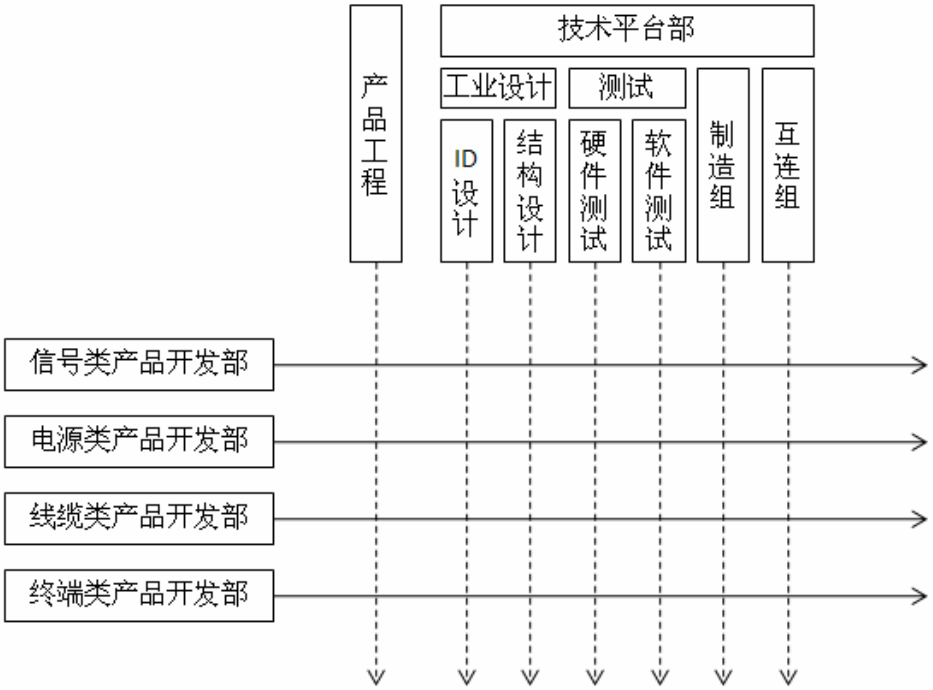
技术名称	技术来源	形成专利证书号码	技术特点	技术对主营业务贡献金额（万元）		
				2016 年	2017 年	2018 年
高清信号通过单条网线传输的方法	自主研发	200910106014.0	该技术可以使高清信号整合到单根网线上传输，并可以达到 50 米以上的距离，同时可降低传输线成本	2,249.99	707.26	2,975.96
一种基于 NFC 技术实现的移动支付穿戴式终端装置	自主研发	201520825245.8	该技术通过 NFC 的应用实现穿戴式设备的移动支付。支持公交卡和银联支付	58.82	50.89	163.15
一种支持 PD	自主	201720162436.X	一种支持 PD 协议的便	14.63	49.64	44.01

技术名称	技术来源	形成专利证书号码	技术特点	技术对主营业务贡献金额（万元）		
				2016 年	2017 年	2018 年
协议的便携式 USB 3.1 Type-C 接口移动电源	研发		携式 USB 3.1 Type-C 接口移动电源，实现大功率充电和快速充电功能			
USB-C 扩展坞及电路	自主研发	201720844594.3	该技术通过两个 PD 处理器分工合作控制五个开关，实现可同时连接 PD 电源和 DC 电源或其中一个，智能的管理扩展坞的电源系统	2,261.58	12,339.71	11,752.43
USB-C 多功能测试装置及测试系统	自主研发	201720902435.4	该技术通过多种接口和微处理器相互配合，实现对 Type-C 接口的配件产品进行多重测试，降低测试成本，增加产品可靠性	8,373.63	18,380.24	12,181.13
USB-C 与 DP 双向转换线	自主研发	201720936500.5	该技术通过微处理器、双向放大器等转换电路，实现 Type-C 与 DP 信号的双向互转，支持 4K\60Hz 的视频传输	52.34	8,741.66	9,846.11
电线被覆押出时内芯线接头的自动检测报警装置	自主研发	201110111339.5	该技术通过传感器,自动监测电线接头并报警	3,993.17	2,752.88	2,335.09
电缆收线张力控制装置	自主研发	201420432032.4	当电线满轴时,收线控制张力,具有管控特性	1,052.87	745.20	2,425.59
笼绞机上具有防翻转功能的分线装置	自主研发	201210264144.9	电线成缆时接触面积增大,摩擦阻力增加,使信号线组不会随轴的扭力不停的翻转,保证信号组间位置的稳定,电线外观圆整度好,提升电线特性.	27,723.41	34,327.92	39,650.64
合计				**45,780.44**	**78,095.40**	**81,374.11**
占主营业务收入的比例				**67.62%**	**87.89%**	**75.01%**

（二）技术与研发的组织体系

1、研发中心组织结构

公司研发体系及架构采用矩阵式管理结构，以保证研发技术的专业性和研发项目的进度，具体情况如下图所示：



产品工程：负责新物料的承认、编码建立与维护、客户开案的外观确认、丝印图纸、图档设计、样品制作、包装设计、模具治具等工作。

工业设计：负责产品的外观设计、结构设计、模具评估等工作。

测试：负责公司产品的软件测试、硬件测试、可靠性测试、环境测试以及产品相关认证。

制造组：负责整个产品的整机工艺、单板工艺、产品装备测试方案、产线试制问题、可维修设计等方面工作。

互连组：负责 PCB Layout 设计、PCB 打板等方面工作。

2、研发项目管理流程

公司相关制度确保产品设计符合有关法律、法规和顾客的要求，明确了从新产品设计和开发、项目确立到产品定型控制整个过程中各部门、各关键点负责人的权责，从整体上保证了项目实施得到公司所有环节的支持。项目开发的

具体操作流程及框架如下：

开发阶段	相关工作	详细步骤
第一阶段 项目来源	新产品合同评审	业务中心与客户签订的新产品合同或协议通过评审后，由业务中心将新产品有关的技术资料转交研发中心
	业务中心移交资料	
第二阶段 项目立项	项目评估	研发中心根据项目情况编制《产品立项报告》和《产品规格书》
	项目组建立	每个研发项目必须建立项目组并且制定相关项目组运营章程
	项目预算管理	项目组应制定《工作分解结构表》，并据此编制项目预算，作为项目实施标准
第三阶段 产品设计与开发	确定设计方案	根据《产品规格书》的内容，给出产品设计方案、制程方案、相关电路、制程、模治具、图纸、包装、加工等材料
	制作样品	项目组根据需求申购物料和设备、仪器，组织样品的制作及检验
	检测性能	根据实物样品和样品检验报告对样品进行评估判定
	结论判定	若结论合格，则转入批量生产环节
第四阶段 产品转量产	工艺标准文件编制	项目组制作产品工艺流程图、产品工艺卡（SOP）、QC 工程图、产品检验标准
	初次试产	由研发中心转入工厂技术部门，专人培训指导并全程跟进
第五阶段 测试部测试	-	测试部按照测试用例提问题单给开发工程师，工程师修改回归
第六阶段 导入量产	-	工厂 NPI 部门根据研发提供的资料组织导入工作，进行小批量验证，转入量产

3、研发项目质量控制体系

（1）研发评审体系

公司的研发评审体系规定了产品研发过程中的评审活动，在每个关键节点设置评审点，确保设计和开发的可执行性，和产品的可量产性。研发评审活动包括了概念评审、方案评审、设计评审、测试用例评审、工艺要求评审、试制结果评审、试产结果评审等。

评审活动穿插在整个产品研发的各个阶段，例如在设计阶段，工程师完成原理图设计之后，将组织原理图评审会议，由主管、经理、以及项目研发小组其他成员参加。

（2）研发测试体系

研发测试体系为产品研发过程中的测试流程体系，结合问题单管理系统实施。有效的测试体系保证了研发产品的功能性、可靠性等达到既定的规格标准。

研发测试工程师在设计开发阶段根据产品的详细规格制定测试用例，并进行测试用例的评审，完善测试用例。在开发环节，研发工程师制作样机后，提交测试申请，由测试工程师完成功能性测试并提交测试报告。测试工程师测试的问题单，提交问题单管理系统并指派给问题责任人，责任人收到后对问题进行分析和改善，并在问题单管理系统记录问题的改善方法。

（3）研发试制试产体系

研发试制试产体系规范了产品试制试产流程，确保产品的标准化、流程化、高效化。试制试产由 NPI 工程师主导，NPI 工程师根据试制试产计划，召开试制启动、阶段性会议和总结会议。

（三）报告期内研发投入占营业收入的比例

单位：万元

项目	2018 年	2017 年	2016 年
研发投入	5,453.99	4,686.62	4,166.89
营业收入	113,027.84	89,569.31	68,483.26
比例	4.83%	5.23%	6.08%

公司及子公司深圳海能是高新技术企业，每年均投入大量人力、物力到新产品、新技术的研制开发中。报告期内，研发费用投入主要包括：人员薪酬、直接投入、折旧费用与长期待摊费用、设计费用和其他费用等。

（四）保持技术不断创新的机制

公司自成立以来，始终坚持以技术创新为核心发展目标，以质量保证为首要发展任务的经营理念，目前已建立了完善的技术创新机制。公司创新机制主要包括以下几个方面：

1、市场导向机制

公司专门成立了产品中心负责跟踪新技术及分析未来行业发展方向，并适时组织研发中心进行预研及产品开发，以保证公司研发产品的市场领先地位，提前与国际芯片原厂、设备厂商合作，确保新产品新技术第一时间在公司生产并往市

场上进行推广，占领技术和销售的先机。

2、新技术预研与产品孵化

公司重视新技术的研发与投入，研发中心根据产品线所在的关键核心领域，规划技术路线图，对一些核心技术进行提前预研。在技术验证可行后，会根据市场发展趋势以及消费者需求启动商品化开发。

3、研发保障机制

公司重视核心技术人才的引进与培育，持续加大研发设备的投入，研发投入在营业收入的占比保持了较高比例。研发团队建立了完善的产品开发流程体系，构建了项目管理机制，采用了PLM系统，使公司新产品研发保持较高的成功率，有力保障了公司业务快速拓展，提升公司综合竞争力。

4、人才培养及激励机制

技术人员是公司持续发展的必要保证，也是产品技术创新的有力推手，针对产品研发技术人员，公司为其提供较好的福利待遇，并且制定了明确的职业发展规划和薪酬激励政策，保证其他核心人员队伍的稳定性及工作积极性。公司定期举办校园招聘，引入新生力量加入公司的技术团队进行人才的梯队培养，同时引入人才培育的竞争机制，营造公司学习型和技术型组织的企业文化。

六、主要固定资产及无形资产

（一）固定资产

1、固定资产概况

截至 2018 年 12 月 31 日，公司合并报表的固定资产状况如下：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	10,370.93	1,935.27	-	8,435.66	81.34%
机器设备	11,721.84	3,973.35	171.43	7,577.06	64.64%
运输工具	290.82	105.09	-	185.73	63.86%
电子设备和办公设备	1,643.64	1,029.62	-	614.02	37.36%

其他设备	3,765.62	1,538.25	-	2,227.37	59.15%
合计	**27,792.85**	**8,581.58**	**171.43**	**19,039.84**	**68.51%**

2、主要生产设备

公司主要生产设备分布在公司及生产职能的子公司。主要生产设备如下：

设备涉及工序	设备名称
五金冲压	高速五金冲床、电动冲床
注塑成型	卧式注塑机
连接器组装工艺	连接器全自动组装机、自动包装机
电子元器件贴片	无铅回流焊机、松下贴片机、全自动视觉印刷机、X 射线检测仪、全自动光学检测设备
模具零件加工	平面磨床、铣床、火花机
线材押出	卧式退扭对绞机、绞铜机、卧式对绞机、押出机、单绞机、高速编织机、并丝机、裁线机、铁氟龙绝缘高温押出机
线束加工	立式成型机、自动裁线机、激光镭射机、自动端子机、芯线剥皮机、高频焊接机、超音波焊接机、自动点胶机、自动绕线机，高周波机、激光脱皮机
产品测试	电气性能测试机、机械性能测试机、物理性能测试机、精密线材测试机、直流低电阻测试仪、高精度网络分析仪、插拔力测试仪、导体伸长测试仪、线材弯曲测试仪、高精度比重仪、电脑影像仪、盐雾测试机、Fluke 测试仪

3、房屋建筑物

截至本招股意向书签署日，公司及子公司的房产情况如下：

序号	权利人	不动产权证号	房屋性质	位置	建筑面积（平方米）	土地用途	宗地面积（平方米）	终止日期	他项权利
1	海能实业	赣（2017）安福县不动产权第 0000644 号	宿舍	安福县枫田镇工业园区	4,259.57	工业用地	65,950.74	2060 年 5 月 24 日	无
2	海能实业	赣（2017）安福县不动产权第 0000645 号	厂房	安福县枫田镇工业园区	5,317.19	工业用地	65,950.74	2060 年 5 月 24 日	无
3	海能实业	赣（2017）安福县不动产权第 0000639 号	车间	安福县枫田镇工业园区	11,901.34	工业用地	65,950.74	2060 年 5 月 24 日	无
4	海能实业	赣（2017）安福县不动产权第 0000636 号	厂房	安福县枫田镇工业园区	269.86	工业用地	65,950.74	2060 年 5 月 24 日	无
5	海能实业	赣（2017）安福县不动产权	宿舍	安福县枫田镇工业园区	3,752.74	工业用地	65,950.74	2060 年 5 月 24 日	无

序号	权利人	不动产权证号	房屋性质	位置	建筑面积（平方米）	土地用途	宗地面积（平方米）	终止日期	他项权利
		第 0000641 号							
6	海能实业	赣（2017）安福县不动产权第 0000637 号	厂房	安福县枫田镇工业园区	5,287.74	工业用地	65,950.74	2060 年 5 月 24 日	无
7	海能实业	赣（2017）安福县不动产权第 0000640 号	厂房	安福县枫田镇工业园区	5,287.74	工业用地	65,950.74	2060 年 5 月 24 日	无
8	海能实业	赣（2017）安福县不动产权第 0000638 号	宿舍	安福县枫田镇工业园区	3,717.76	工业用地	65,950.74	2060 年 5 月 24 日	无
9	海能实业	赣（2017）安福县不动产权第 0000649 号	厂房	安福县枫田镇工业园区	190.41	工业用地	65,950.74	2060 年 5 月 24 日	无
10	海能实业	赣（2017）安福县不动产权第 0000648 号	配电房	安福县枫田镇工业园区	204.43	工业用地	65,950.74	2060 年 5 月 24 日	无
11	海能实业	赣（2017）安福县不动产权第 0000643 号	办公	安福县枫田镇工业园区	20,961.85	工业用地	65,950.74	2060 年 5 月 24 日	无
12	海能实业	赣（2017）安福县不动产权第 0000646 号	门卫	安福县枫田镇工业园区	44.08	工业用地	65,950.74	2060 年 5 月 24 日	无
13	海能实业	赣（2017）安福县不动产权第 0000642 号	门卫	安福县枫田镇工业园区	108.03	工业用地	65,950.74	2060 年 5 月 24 日	无
14	海能实业	赣（2017）安福县不动产权第 0000647 号	宿舍	安福县枫田镇工业园区	7,296.00	工业用地	65,950.74	2060 年 5 月 24 日	无

（二）无形资产

1、主要无形资产情况

单位：万元

项目	原值	累计摊销	账面价值
土地使用权	2,124.51	195.66	1,928.86
软件	377.97	134.22	243.75
合计	**2,502.48**	**329.87**	**2,172.61**

2、土地使用权

截至本招股意向书签署日，公司及各子公司有地上建筑物土地使用权情况参见本招股意向书“第六节、六、（一）3、房屋建筑物”。无地上建筑物土地使用权情况如下：

序号	使用权人	权属证书号码	用途	地址	面积(m^2)	终止日期	他项权利
1	江西遂川海能	遂国用（2015）第D006号	工业用地	遂川县工业园区东区64号	59,043.96	2064-11-21	无
2	海能实业	安福县不动产权第0001837号	工业用地	安福县工业园区世纪大道与机电大道交汇处	59,678.60	2063-03-19	无

上表中土地使用权均为通过出让方式取得。

3、商标

截至本招股意向书签署日，公司及各子公司所拥有的注册商标情况如下：

序号	权利人	商标	注册号	类别	有效期
1	海能实业	思领	9420556	9	2012-05-21 至 2022-05-20
2	海能实业	海能	9420589	9	2012-07-14 至 2022-07-13
3	海能实业		9737049	9	2014-07-07 至 2024-07-06
4	香港海能	CE-LINK	9215577	9	2012-10-28 至 2022-10-27
5	香港海能	CE-LINK	5745162	9	2009-12-21 至 2019-12-20
6	香港海能	CE-LINK	10947786	9	2015-4-7 至 2025-4-6
7	香港海能	CE-LINK	15093066	42	2015-11-21 至 2025-11-20
8	香港海能	CE-LINK	15093127	38	2015-9-21 至 2025-9-20

序号	权利人	商标	注册号	类别	有效期
9	香港海能	CE-LINK	15093201	35	2016-09-21 至 2026-09-20
10	深圳海能	Starwrist	18345188	9、14	2016-12-28 至 2026-12-27
11	深圳海能	Starwrist	18345097	9	2016-12-21 至 2026-12-20
12	深圳海能	Starwrist	18345197	14	2016-12-28 至 2026-12-27
13	深圳海能	星瑞特	19577434	9	2017-8-28 至 2027-8-27

4、专利

截至本招股意向书签署日，公司共取得各类与生产经营相关的授权专利共 52 项，其中发明专利 4 项、实用新型专利 28 项，外观设计专利 20 项，具体情况如下表：

序号	权利人	专利名称	专利号	专利类型	申请日	有效期限
1	深圳海能	将 HDMI 信号通过单条网线传输的方法	200910106014.0	发明	2009-03-11	20 年
2	海能实业	电线被覆押出时内芯线接头的自动检测报警装置	201110111339.5	发明	2011-04-28	20 年
3	海能实业	笼绞机上具有防翻转功能的分线装置	201210264144.9	发明	2012-07-25	20 年
4	海能实业	一种电缆线成缆的眼模座	201210264163.1	发明	2012-07-25	20 年
5	深圳海能	转换器（C-DP）	201530211310.3	外观设计	2015-06-24	10 年
6	深圳海能	转换器（C-VGA-RJ45-USB）	201530211339.1	外观设计	2015-06-24	10 年
7	深圳海能	转换器（C-4USB）	201530211382.8	外观设计	2015-06-24	10 年
8	深圳海能	转换器（C-HDMI）	201530211462.3	外观设计	2015-06-24	10 年
9	深圳	转换器（C-RJ45-3USB）	201530211483.5	外观设计	2015-06-24	10 年

序号	权利人	专利名称	专利号	专利类型	申请日	有效期限
	海能					
10	深圳海能	转换器（C-HDMI-RJ45-USB）	201530211537.8	外观设计	2015-06-24	10 年
11	深圳海能	转换器（C-VGA）	201530211614.X	外观设计	2015-06-24	10 年
12	深圳海能	转换器（C-RJ45）	201530211672.2	外观设计	2015-06-24	10 年
13	深圳海能	智能手表（K3）	201530275693.0	外观设计	2015-07-28	10 年
14	深圳海能	转换器	201730166544.X	外观设计	2017-5-9	10 年
15	深圳海能	转换器 2	201730207202.8	外观设计	2017-5-27	10 年
16	深圳海能	蓝牙耳机（挂耳式 BH1）	201730343598.9	外观设计	2017-7-31	10 年
17	深圳海能	转换器（系列）	201730379592.7	外观设计	2017-8-17	10 年
18	深圳海能	转换器（09）	201730536568.X	外观设计	2017-11-3	10 年
19	深圳海能	转换器（dock8）	201730547736.5	外观设计	2017-11-8	10 年
20	深圳海能	转换器（铝合金-03）	201830011068.9	外观设计	2018-1-10	10 年
21	深圳海能	转换器（铝合金-01）	201830011200.6	外观设计	2018-1-10	10 年
22	深圳海能	转换器（铝合金-02）	201830011240.0	外观设计	2018-1-10	10 年
23	深圳海能	转换器（伸缩式）	201830011163.9	外观设计	2018-1-10	10 年
24	海能实业	USB-C 扩展坞外壳	201730305465.2	外观设计	2017-7-12	10 年
25	海能实业	绝缘电线押出抽真空装置	201420440286.0	实用新型	2014-08-06	10 年
26	海能实业	电缆收线张力控制装置	201420432032.4	实用新型	2014-08-02	10 年
27	深圳海能	具有蓝牙和 FM 功能的车充	201420520255.6	实用新型	2014-09-11	10 年
28	海能实业	双向寻找以及无线自拍装置	201420531261.1	实用新型	2014-09-16	10 年

序号	权利人	专利名称	专利号	专利类型	申请日	有效期限
29	海能实业	Lightning 传输端扩展连接件	201420558707.X	实用新型	2014-09-26	10 年
30	海能实业	双面 USB 接头	201420558760.X	实用新型	2014-09-26	10 年
31	海能实业	二合一数据线	201420558761.4	实用新型	2014-09-26	10 年
32	海能实业	三合一数据线	201420558544.5	实用新型	2014-09-26	10 年
33	海能实业	Lightning 传输端安装结构	201420571823.5	实用新型	2014-09-30	10 年
34	深圳海能	一种带 APP 控制功能的 HDMI 矩阵设备	201420583071.4	实用新型	2014-10-10	10 年
35	深圳海能	高清晰度多媒体接口光纤传输装置	201120519713.0	实用新型	2011-12-12	10 年
36	深圳海能	一种带电源的终端设备	201420681062.9	实用新型	2014-11-14	10 年
37	深圳海能	一种 WiFi 万能遥控装置及控制系统	201420582788.7	实用新型	2014-10-10	10 年
38	深圳海能	一种可显示充电状态的 LIGHTNING 充电数据线	201420666285.8	实用新型	2014-11-10	10 年
39	深圳海能	一种基于 NFC 技术实现的移动支付穿戴式终端装置	201520825245.8	实用新型	2015-10-24	10 年
40	深圳海能	一种紫外线检测的穿戴式终端装置	201520787471.1	实用新型	2015-10-12	10 年
41	深圳海能	一种高效同步整流电路	201720162461.8	实用新型	2017-2-23	10 年
42	深圳海能	一种支持 PD 协议的便携式 USB 3.1Type-C 接口移动电源	201720162436.X	实用新型	2017-2-23	10 年
43	海能实业	USB-C 扩展坞及电路	201720844594.3	实用新型	2017-7-12	10 年
44	海能实业	USB-C 与 DP 双向转换线	201720936500.5	实用新型	2017-7-29	10 年
45	海能实业	USB-C 多功能测试装置及测试系统	201720902435.4	实用新型	2017-7-24	10 年
46	海能实业	USB 线线夹	201720903053.3	实用新型	2017-7-24	10 年
47	海能	USB 线加工治具	201720902517.9	实用新型	2017-7-24	10 年

序号	权利人	专利名称	专利号	专利类型	申请日	有效期限
	实业					
48	深圳海能	一种 USB-C 动态分配功率系统	201820216941.2	实用新型	2018-2-7	10 年
49	深圳海能	一种 HDMI 信号的单网线延长器	201721746488.8	实用新型	2017-12-14	10 年
50	深圳海能	一种区分容性负载的短路保护装置	201820278888.9	实用新型	2018-2-28	10 年
51	深圳海能	一种带无线充电功能的逆变器	201821106075.8	实用新型	2018-7-12	10 年
52	深圳海能	充电器	201821293122.4	实用新型	2018-8-10	10 年

5、软件著作权

截至本招股意向书签署日，发行人共拥有 10 项软件著作权，具体情况如下表：

序号	软件名称	证书号	首次发表日	权利人	取得方式
1	StarWrist iOS App 程序软件	软著登字第 2577861 号	2016.02.12	海能实业	原始取得
2	StarWrist Android App 程序软件	软著登字第 2577852 号	2015.11.30	海能实业	原始取得
3	Celink Sport Android App 程序软件	软著登字第 2575772 号	2017.08.11	海能实业	原始取得
4	Celink Sport iOS App 程序软件	软著登字第 2576048 号	2017.09.14	海能实业	原始取得
5	智能运动 iOS App 程序软件	软著登字第 2603721 号	2015.01.24	海能实业	原始取得
6	智能运动 Android App 程序软件	软著登字第 2601713 号	2015.12.11	海能实业	原始取得
7	Wifi 智能插座 Android APP 软件	软著登字第 3290109 号	2018.03.21	深圳海能	原始取得
8	HDMI 矩阵上位机控制应用软件	软著登字第 3290302 号	2018.09.12	深圳海能	原始取得
9	体脂复称 android APP 程序软件	软著登字第 3290292 号	2017.12.15	深圳海能	原始取得
10	美人鱼 Android APP 软件	软著登字第 3559601 号	2018.04.17	深圳海能	原始取得

6、域名

截至本招股意向书签署日，发行人共拥有 6 项域名，具体情况如下表：

序号	域名	权利人	到期日
1	starwrist.com	深圳海能	2019.11.09
2	starwrist.cn	深圳海能	2020.02.28
3	ce-link.com	深圳海能	2020.05.18
4	ce-link.cn	深圳海能	2020.06.18
5	ce-link.com.cn	海能实业	2020.06.18

（三）租赁资产情况

截至本招股意向书签署日，发行人及其子公司租赁房产 17 处，租赁面积合计 20,829.50 平方米，具体情况如下表所示：

序号	出租人	地址	用途	租赁面积（平方米）	租赁期限	租赁合同备案	占经营用房比例
1	盛城投资	深圳市宝安区沙井街道丽城科技工业区 M 栋一至六楼厂房	仓库（1-2F）、车间（3-5F）、办公室（6F）	6,574.80	2018.05.01-2020.04.30	深房租宝安 2018055950 号	6.91%
2	盛城投资	深圳市宝安区沙井街道丽城科技工业区 G 栋一楼厂房	仓库	1,882.90	2018.05.01-2020.02.29	深房租宝安 2018058027 号	1.98%
3	盛城投资	深圳市宝安区沙井街道丽城科技工业园 G 栋二楼厂房	研发办公室	1,882.90	2018.05.01-2020.02.29	深房租宝安 2018058023 号	1.98%
4	盛城投资	深圳市宝安区沙井街道丽城科技工业区 C 栋三楼厂房	车间	1,882.90	2019.05.01-2020.11.30	深房租宝安 2018057904 号	1.98%
5	盛城投资	深圳市宝安区沙井街道丽城科技工业区 B 栋四楼厂房	车间	1,882.90	2019.05.01-2019.08.31	深房租宝安 2018103030 号	1.98%
6	盛城投资	深圳市宝安区沙井街道丽城科技工业区 J 栋三楼厂房	车间	1,989.70	2018.05.01-2020.02.29	深房租宝安 2018059168 号	2.09%
7	盛城投资	深圳市宝安区沙井街道丽城科技工业区 A2 栋 401-410，B1 栋 201-210，301-310，401-410，601-610，B2 栋 501-510	员工宿舍	2,520.00	2018.05.01-2020.04.30	-	2.65%
8	盛城投资	深圳市宝安区沙井街道丽城科技工业区 B1 栋 507，B2 栋	员工宿舍	966.00	2018.05.01-2020.04.30	-	1.01%

序号	出租人	地址	用途	租赁面积（平方米）	租赁期限	租赁合同备案	占经营用房比例
		604-609，C1 栋 403-404，F1 栋 205-208，E2 栋 601-610					
9	盛城投资	深圳市宝安区沙井街道丽城科技工业区 C1 栋 410	员工宿舍	42.00	2018.05.01-2020.04.30	-	0.04%
10	盛城投资	深圳市宝安区沙井街道丽城科技工业区 A1 栋 501	员工宿舍	42.00	2019.05.01-2020.04.30	-	0.04%
11	盛城投资	深圳市宝安区沙井街道丽城科技工业区 B2 栋 602	员工宿舍	42.00	2018.06.01-2020.04.30	-	0.04%
12	盛城投资	深圳市宝安区沙井街道丽城科技工业区 304 高管楼	高管宿舍	112.20	2018.05.01-2020.04.30	-	0.12%
13	盛城投资	深圳市宝安区沙井街道丽城科技工业区 1004 高管楼	高管宿舍	112.20	2018.05.01-2020.04.30	-	0.12%
14	盛城投资	深圳市宝安区沙井街道新和大道丽城科技工业园 V-7 仓库	仓库	20.00	2018.05.01-2020.04.30	-	0.02%
15	盛城投资	深圳市宝安区沙井街道丽城科技工业园 C1 栋 601-610	员工宿舍	420.00	2018.07.01-2020.04.30	-	0.44%
16	盛城投资	深圳市宝安区沙井街道丽城科技工业区 B1 栋首层西厂房	仓库	320.00	2018.09.01-2019.08.31	-	0.34%

序号	出租人	地址	用途	租赁面积（平方米）	租赁期限	租赁合同备案	占经营用房比例
17	盛城投资	深圳市宝安区沙井街道丽城科技工业区 B2 栋首层西厂房	仓库	137.00	2018.09.01-2019.08.31	-	0.14%
合计				**20,829.50**	**-**	**-**	**21.88%**

注：上表中第 1-17 项房产租赁未取得产权证明

发行人主要的生产活动在已取得产权证明的江西安福工业园开展；上述未取得产权证明的租赁用房占比较低，未取得产权证明的租赁用房主要是深圳海能的宿舍及厂房，若相关租赁房产因权属瑕疵导致无法继续使用而需要搬迁时，发行人可及时在周边找到价格相近的代替性合法经营场所继续经营

报告期内，到期租赁物业均已签订续租合同，目前发行人的所有租赁物业均处于有效期内；经与附近类似用途租赁房屋比较及出租方的确认，发行人租赁物业租金确定依据为参照市场价格的协商定价，定价公允。

七、质量控制情况

（一）质量控制标准

公司的质量控制标准参考国际通用标准、发达国家标准和国家行业标准，同时公司各部门会积极配合客户，按照客户的更高要求进行产品的质量检验。公司主要的产品质量控制标准如下：

标准名称（代码）	标准编号	类型
ISO9001 标准	ISO 9001:2015	国际标准
ISO14001 标准	ISO 14001:2015	国际标准
《关于报废电子电气设备指令》（WEEE）	2008/34/EC	欧盟指令
《关于在电子电气设备中限制使用某些有害物质指令》(RoHS)	2008/35/EC	欧盟指令
电器布线电线电缆及其试验方法	UL 758	美国标准
电线电缆和软线参考标准	UL1581	美国标准
Universal Serial Bus 2.0	USB 协会 2.0 版标准	国际标准

Specification		
Universal Serial Bus 3.0 Specification	USB 协会 3.0 版标准	国际标准
Universal Serial Bus 3.1 Specification	USB 协会 3.1 版标准	国际标准
Universal Serial Bus Type-C and Connector Specification	USB 协会 Type-C 版标准	国际标准
家用和类似用途电器的安全通用要求	IEC60335-2	国际标准
漆包线	ASNI NEMA NW 1000-2008 Magnent Wire	美国标准
计数抽样检验程序	GB/T 2828.1-2003	国家标准
电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法	GB/T 2951.11	国家标准
电工圆铜材	GB/T 3953	国家标准
镀锡圆铜材	GB/T 4910	国家标准
电子电气产品六种限用物质	GB/T 26125	国家标准
电子电气产品中限用物质的限量要求	GB/T 26572	国家标准

电子信号传输适配产品的性能直接关系到智能移动终端产品使用的便捷性及扩展性，其基本性能指标如下：

序号	参数	要求
1	接触阻抗	接触阻抗一般在 30MΩ以下
2	绝缘电阻	绝缘电阻最小要求 100MΩ
3	插拔力	连接器至少能承受 10-35N 的插拔力
4	插拔次数	实验室一般要求 1,500 次插拔，最大插拔频率 200 次/小时，没有物理损坏
5	环境适应性	耐湿、耐热、抗震动、耐腐蚀方面都有严格的设计要求
6	屏蔽性能	为保证信号传输过程中的完整和高保真性，电磁兼容性（EMC）设计是一项重要指标，一般需要满足欧盟（CE）和美国联邦通讯委员会（FCC）的测试要求
7	高频稳定性	连接器高频阻抗要求特性阻抗 87+/-9Ω，阻抗与线材阻抗匹配，以减小衰减，保证高频稳定性

（二）质量控制措施

经过多年的发展，我国电子信号传输适配产品的生产技术已基本成熟，呈现高速传输、功能集成、低阻抗、环保、安全、便携的特点。要使生产的电子信号传输产品达到性能指标，供应商必须在产品结构设计、工艺设计、原材料

的验证等方面具备实力，并需要经过长期的生产工艺改进来实现品质稳定、高效率、低成本的批量生产。为此，公司建立了完善的质量控制管理体系，基本覆盖了公司业务从接到客户需求到产品售后服务的所有流程，其基本情况如下：

流程	质量管理体系重点流程说明	责任方
客户需求管理	1、业务中心与客户确认样品规格、品质要求及环境管理物质方面要求	业务中心、研发中心
	2、对客户订单进行评审	
研发测试	1、研发根据开发规格书，做软硬件相关测试	研发中心
	2、研发根据产品需求，做相关认证	
试制与 NPI	1、研发根据项目计划进行研发试制，解决产品开发相关问题	研发中心、工程部
	2、研发试制通过的产品，转制造中心进行产品 NPI 试产，解决量产相关问题	
样品制作	1、技术部门负责产品可行性评估及样品制造	技术部、品管部
	2、品质部门对样品进行规格检验、信赖性测试及各项功能指标测试	
	3、在样品制作阶段即展开工艺流程、检验规范、工艺控制重点等相关工作	
供应商管理	1、导入符合条件的供应商需要得到采购部、品管部、技术部三方评鉴同意，内容包括环境物质、品质、交期、价格和服务	采购部
	2、采购部门协调公司其他部门每年对供应商进行考核，包括环境物质、品质、交期、服务、价格等	
	3、建立供应商分级评分考核机制，进行综合评比	
采购	采购单必须从公司合格供应商名录中挑选合适的供应商	采购部
生产制造	1、产品在进入量产阶段前，必须备齐 BOM 表或生产工艺卡、样品制程记录表，同时由技术部派专人指导生产具体工作	生产部
	2、各生产环节均配有专门的现场品管员，随时对品质情况进行抽检	
	3、生产线操作员对产品进行全检，预防异常制程的出现	
交货	1、品管部进行出货检验，合格后加贴相关标识并办理入库	品管部、仓库
	2、出货前由仓库人员确认“品质合格”印章	
售后服务	1、业务中心负责与客户沟通，调查客户的满意度，接收并分析客户的反馈意见	品管部、业务中心

流程	质量管理体系重点流程说明	责任方
	2、品管部门负责客户反馈及改进意见的落实，建立预防措施并追踪执行情况	

（三）质量控制组织机构与设施

公司重视实验检测队伍的建设和相关设备的投入，根据需要配置了实验及检测设备，目前公司已具备了对各类电子信号传输适配产品的各项性能进行完整测试及评估的能力。

公司实验设备可以满足产品开发、工艺验证和顾客特殊要求等多种验证需要，为产品的可靠性和质量稳定性提供了有力的保证。

检测性质	主要设备名称
检测线材高频特性	美国安捷伦网络分析仪
	美国泰克时域反射仪
	美国 Fluke 测试仪
检测线材防火等级	燃烧试验机
检测 RoHS、有害物质含量	天瑞荧光光谱分析仪
检测邻苯二甲酸盐有害物质含量	伍丰液相色谱仪
检测产品耐温度环境突变可靠性	冷热冲击试验机
检测线材外被在低温度下耐龟裂可靠性	低温冷绕试验箱
检测产品耐高低温、高湿环境可靠性	可程式恒温恒湿试验机
检测产品高温下耐高温耐黄变可靠性	换气式老化试验机
检测产品耐高压绝缘可靠性	绝缘/耐压测试仪
检测产品耐盐雾环境可靠性	盐雾试验机
检测产品的耐破强度可靠性	破裂强度试验机
检测产品耐久插拔寿命可靠性	插拔力试验机
检测线材耐摇摆可靠性	引线弯曲试验机
检测产品耐振动可靠性	振动测试仪
检测产品尺寸符合性	影像测量仪
检测产品包装耐跌落可靠性	单臂跌落测试机
检测产品主题耐跌落可靠性	滚筒跌落测试机
检测线材、焊点等拉力可靠性	微电脑拉力试验机
检测电源产品各项电气性能	电源自动测试系统
检测材料的密度特性	直读式电子比重计
检测电池性能	电池检测系统
检测容量和阻值符合性	LCR 数字电桥
检测电源产品耐久寿命可靠性	老化柜
检测产品功率特性	功率分析仪

检测性质	主要设备名称
检测线材耐压特性	高频火花机
检测产品阻抗特性	直流低电阻测试仪
检测材料硬度特性	邵氏硬度计
检测五金零件镀层厚度	膜厚测试仪
检测导体拉力及伸长率特性	导体拉力+伸长率试验机
检测产品耐漏电流特性	漏电流测试仪
检测模拟电池充放电特性	电池模拟仪

（四）质量纠纷情况

公司建立了严格的质量管理制度，配备专业的质量管理人才和先进的质量检测仪器，报告期内，未发生过重大质量纠纷，也未因违反有关产品质量标准技术监督管理方面的法律、法规而受到相关质量技术监督部门的处罚。

八、未来发展与规划

（一）公司业务发展目标

1、整体发展战略

公司自成立以来，一直专注于电子信号传输适配产品的研发、生产与销售。公司紧紧抓住消费电子的发展方向，坚持技术创新，不断加大新产品、新技术、新工艺的研究、设计和开发，扩大产品应用领域，提高自身的影响力。在总结过去十多年发展经验的基础上，公司确定了如下发展目标：在巩固公司智能移动通讯、影音设备、PC等领域优势地位的同时，推进产品应用领域的拓展，致力于成为具有国际竞争力的专业消费电子信号传输适配产品供应商，满足客户一站式采购需求。

2、业务长期发展目标

目前，公司已积累了稳定的客户资源，与众多国际品牌商建立起长期良好的合作伙伴关系。公司将继续以诚信的态度整合内外资源，依靠设计和技术创新，抓住国家振兴电子与信息产业的契机，实行精益生产打造定价竞争力，间接或直接为全球消费者提供优质产品，将公司建设成为具有国际竞争力的专业

消费电子信号传输适配产品供应商，满足客户一站式采购需求。

（二）实现业务目标的具体发展计划

1、研发规划

在消费电子信号传输适配产品领域，企业的发展潜力主要取决于研发、设计和技术水平的高低。长期以来，在研发环节予以高投入，保持新产品技术层面的专业性是公司的核心竞争力所在。未来三年，公司将继续完善研发机制、加大研发和设计投入、加强外部交流与合作，追求公司的生产技术水平在行业内处于领先地位。

（1）产品开发规划

公司将继续立足于消费类电子行业，以市场为导向，提升平台深度、设计和研发能力，聚焦消费电子信号传输适配产品的研究和开发，通过不断推出满足市场需求的新产品，最大限度地满足顾客需求，提升企业核心竞争力。

（2）推进研发中心建设

研发中心建设是未来募集资金投资项目的重要构成部分。新的研发中心建成使用，将会极大地解决目前公司研发场地和研发设备紧缺的难题，有利于公司设计和技术能力的拓展和升级；同时，完善的研发环境也有利于公司吸引中高端的研发人才，夯实企业应用技术力量储备。

（3）加强与外部机构合作研发

公司将积极与外部企业、高校、科研院所建立密切技术合作关系，接受科研机构、高等院校、产业链上下游企业委托或合作进行技术研发、新产品开发及测试项目。

2、生产自动化改造规划

（1）扩大生产能力

随着新的生产项目的落成启用，公司的生产能力将得到扩充。公司将添置国

内外先进的生产设备、检测设备，建设先进、高效及环保节能的规模化生产线，满足不同产品的规模化生产需求。

（2）提升现有产品设计和生产工艺

募投项目的实施将提升现有厂房和设备的生产能力和使用效率。同时公司也将大力充实品质检测设备和人员，保证公司的出厂产品均具备优良的品质。

3、市场拓展规划

未来三年至五年内，公司的市场拓展计划包括：

（1）拓宽产品的应用领域

公司在加速提升主要产品在智能手机、平板电脑等智能终端产品市场占有率的基础上，推广产品在智能可穿戴设备、汽车电子等产品领域的应用，进一步抢占市场机会。

（2）以研发带动业务发展

未来的消费电子行业是比拼技术实力和创新能力的战场，研发中心必须紧跟市场变化及下游核心客户的发展方向，不断与客户进行技术交流，推进公司新材料、新工艺产品在客户产品中的应用，持续扩大公司与客户的产品合作领域，提高客户与公司协同发展的合作意愿，增强公司的综合竞争力。

4、人才引进及培训计划

为了适应业务规模快速发展的需要，未来三年内公司将采取措施吸引一批高素质的技术人员和管理人员，并提升研发队伍的技术水平。公司将坚持“以人为本”的原则，逐步建立完善的人才引进、薪酬激励及职业发展管理机制，充分开发和利用国内外人才资源，优化人才资源配置，从而发挥人才优势并强化核心竞争力。

公司将遵循人才培训、人才储备过程的客观规律，以培养管理和技术骨干为重点，有计划地吸纳各类专业人才，以形成高、中、初级人才合理分布的塔式结构，为公司长远发展储备充足的后备力量。

5、融资规划

公司将根据不同发展阶段的需要，不断拓展新的融资渠道，优化资本结构，降低筹资成本。

本次募集资金到位后，可初步满足公司现阶段的投资项目资金需求。公司力争提高资金利用效率，以保证公司的持续、健康发展，实现广大投资者收益的最大化。随着经营业务的持续发展和规模的逐步壮大，公司将在与银行保持长期良好合作关系的同时，积极利用资本市场直接融资的功能，为公司长远发展提供资金支持，提高资金使用效率，实现股东利益最大化。

6、收购兼并规划

公司将充分考虑自身在资金、技术和管理方面的优势和不足，基于对股东有利、对公司长远发展有利的基本原则，瞄准行业内的前沿技术和新兴产品，在条件成熟时，寻求与公司当前主业或者未来发展方向相关的企业或技术作为收购、兼并的对象，进行对外投资和收购兼并，以此扩大公司业务规模，提升公司在供应链中的地位，夯实公司核心竞争力，实现跨越式发展。

第七节 同业竞争与关联交易

一、独立经营情况

公司成立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在资产、人员、财务、机构和业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，公司拥有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

（一）资产完整

公司由海能有限整体变更设立。整体变更时海能有限的业务、资产、机构及相关债权、债务均已全部进入股份公司。目前，公司合法拥有生产经营所需要的土地、专用设备、无形资产等资产，具有独立的原料采购和产品销售系统。截至本招股意向书签署日，公司不存在资金、资产被股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况。

（二）人员独立

公司设置了独立运行的人力资源部门，制订了有关劳动、人事、工资制度。公司的总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监等高级管理人员均不在公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员不在公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职或领薪；公司的劳动、人事及工资管理与公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间完全独立。公司的董事、监事、高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》等有关规定产生。

（三）财务独立

公司严格依照《企业会计准则》及相关规定要求建立了一套独立、完整、规范的财务会计核算体系和财务管理制度，并建立了相应的内部控制制度，独立作出财务决策，不受控股股东干预。公司独立开设银行账户，独立纳税，不

存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用或者为其提供担保的情形。

（四）机构独立

本公司建立健全法人治理结构，股东大会、董事会、监事会、管理层严格按照《公司法》、《公司章程》的规定履行各自的职责；建立了独立的、适应自身发展需要的组织结构，制订了比较完善的岗位职责和管理制度，各部门按照规定的职责独立运作，拥有独立的经营和办公场所，不存在股东单位、其他任何单位或个人干预公司机构设置的情况。

（五）业务独立

公司具有独立完整的产、供、销系统，具有面向市场自主经营业务的能力。本公司在业务上独立于股东和其他关联方，按照生产经营计划自主组织生产经营，独立开展业务。本公司的采购、研发、销售等重要职能完全由本公司承担，与实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争关系或业务上的依赖关系。

（六）保荐人结论性意见

经核查，保荐机构认为，公司已达到发行监管对公司独立性的基本要求，上述内容真实、准确、完整。

二、同业竞争

（一）同业竞争情况的说明

周洪亮先生为公司董事长、总经理，持有公司 66.07%的股份，为公司实际控制人。

除本公司及其控股子公司以外，公司控股股东及实际控制人周洪亮未控股或参股其他企业，未直接或间接控制其他企业，与公司不存在同业竞争情况。

（二）控股股东及实际控制人避免同业竞争的承诺

参见本招股意向书“第五节、十、（六）其他重要承诺事项”。

三、关联方、关联关系及关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关规定，报告期内，公司的主要关联方及关联关系如下：

1、控股股东及实际控制人

公司的控股股东及实际控制人为自然人周洪亮。其简历参见本招股意向书“第八节、一、（一）现任董事会成员”。

实际控制人及其近亲属的对外投资情况如下：

姓名	与实际控制人关系	对外投资公司	持股/出资比例	投资公司与本公司是否存在其他关联关系
周洪亮	本人	安福百盛投资管理合伙企业（有限合伙）	1.00%	公司股东
周洪军	兄弟	安福百盛投资管理合伙企业（有限合伙）	99.00%	公司股东
周洪涛	兄弟	安福大盛投资管理合伙企业（有限合伙）	26.63%	公司股东

实际控制人及其近亲属的任职情况如下：

姓名	与实际控制人关系	所任职公司	担任职务	任职公司与本公司是否存在其他关联关系
周洪亮	本人	海能实业	董事长、总经理	本公司
周洪军	兄弟	海能实业	副总经理	本公司
周洪涛	兄弟	海能实业	部门经理	本公司

2、控股股东及实际控制人直接或间接控制的其他企业

截至本招股意向书签署日，除本公司及其控股子公司以外，公司控股股东及实际控制人周洪亮未控股或参股其他企业，未直接或间接控制其他企业。

3、持有公司 5%以上股份的股东

除公司控股股东外，持有公司 5%以上股份的法人股东为欧华高科、百盛

投资。股东具体情况参见本招股意向书“第五节、六、（一）持有公司 5%以上股份的主要股东的基本情况”。

4、子公司

截至报告期末，本公司有四家一级全资子公司：东莞山鼎精密、香港海能、海能电子、江西遂川海能。其中香港海能下属深圳海能、香港海能科技、越南海能三家全资子公司，香港海能科技下属一家全资子公司江苏沭阳海能。具体参见本招股意向书“第五节、五、公司控股公司及参股公司情况”。

5、关联自然人

公司关联自然人包括公司的董事、监事、高级管理人员，及其与上述人员关系密切的家庭成员。董事、监事、高级管理人员情况参见本招股意向书“第八节、董事、监事、高级管理人员与公司治理”。

6、其他关联方

公司的其他关联方包括公司关联自然人控制或共同控制、或能施加重大影响的其他企业，或担任董事、高级管理人员的其他企业；或其他根据实质重于形式的原则认定的其他与公司有特殊关系，可能导致公司利益对其倾斜的主体。报告期内，公司的其他关联方主要包括：

（1）东莞市奕骄商贸有限公司

东莞市奕骄商贸有限公司成立于 2016 年 7 月 6 日，成立时公司副总经理周洪军之配偶陈静持有 100%股权，2017 年 11 月 20 日陈静将东莞市奕骄商贸有限公司 100%股权转让予周旺兵。东莞市奕骄商贸有限公司的主营业务为服装与化妆品销售，该公司已于 2018 年 9 月 7 日已完成注销。

（2）深圳市中科为科技有限公司

深圳市中科为科技有限公司成立于 2013 年 3 月 14 日，公司高级管理人员徐前之配偶王弦持有其 100%股权，深圳市中科为科技有限公司主营业务为电子产品贸易，自 2014 年起已无实际运营。

（3）公司其他关联法人还包括由公司独立董事许榕担任财务总监的昇印光

电（昆山）股份有限公司、曾担任财务总监的深圳南利装饰集团股份公司（2019年1月离任）、担任合伙人的北京君至恒永会计师事务所（普通合伙）及其弟许国强担任执行董事和法定代表人的东莞品源家居有限公司，以及由公司独立董事文敏担任律师、主任、合伙人的湖北千禧律师事务所。

昇印光电（昆山）股份有限公司主营业务为光电设备及零配件、光电薄膜、精密机械设备、精密模具的研发、生产、销售和售后服务，深圳南利装饰集团股份公司主营业务为为室内外装饰设计及工程施工，北京君至恒永会计师事务所（普通合伙）主营业务为提供审计等中介服务，东莞品源家居有限公司主营业务为产销和设计家居用品、家具，湖北千禧律师事务所主营业务为代理各类法律事务。

此外，玩咖科技、香港玩咖于2016年6月对外转让，根据《深圳证券交易所股票上市规则》，玩咖科技、香港玩咖在转让前后12个月内仍为公司的关联方。

（二）经常性关联交易

玩咖科技、香港玩咖原为发行人子公司，主要经营品牌电商业务，由于发行人调整业务发展战略，专注于为客户进行定制化生产，因此调整在电商领域的布局，并于2016年6月将玩咖科技和香港玩咖按照市场价向无关联第三方转让，发行人转让玩咖科技、香港玩咖后，相关交易均按照市场价格进行，定价公允。玩咖科技、香港玩咖在转让后12个月内仍为公司的关联方，关联交易情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2017年	占2017年比重	2016年7-12月	占2016年7-12月比重
玩咖科技	采购商品	-	-	10.75	0.04%
玩咖科技	销售商品	1,160.25	1.30%	522.57	1.26%
香港玩咖	销售商品	226.89	0.25%	614.07	1.49%
合计		**1,387.14.**	**1.55%**	**1,147.39**	**2.79%**

（三）偶发性关联交易

报告期内，公司偶发性关联交易存在向深圳市中科为科技有限公司销售商

品，且仅在 2016 年存在偶发性关联交易，公司向其销售商品，交易金额为 0.96 万元。

单位：万元

关联方	关联交易内容	2018 年	2017 年	2016 年
深圳市中科为科技有限公司	销售商品	-	-	0.96

（四）关联担保

报告期内，由于支持公司业务发展需要，控股股东、实际控制人周洪亮先生及其配偶房胜云为公司提供担保，具体情况如下：

根据 2014 年 12 月 26 日周洪亮、房胜云与中国建设银行安福支行签署的《自然人保证合同》（建赣安自然人保 2014-003 号），周洪亮、房胜云为公司与中国建设银行股份有限公司安福支行签订的《人民币流动资金贷款合同》（建赣安贷 2014-003 号）项下的 2,000 万元贷款，和《贸易融资额度合同》（建赣安贸易融资 2014-003 号）项下的 800 万元贸易融资额度提供连带责任保证，担保期限为 2015 年 1 月 3 日至 2018 年 1 月 3 日，截至本报告期末该笔贷款已结清。

根据 2016 年 2 月 5 日周洪亮、房胜云与中国建设银行安福支行签署的《自然人保证合同》（建赣安自然人保 2016-002 号），周洪亮、房胜云为公司与中国建设银行股份有限公司安福支行签订的《人民币流动资金贷款合同》（建赣安贷 2016-002 号）项下的 2,000 万元贷款提供连带责任保证，担保期限自 2016 年 2 月 5 日起至 2019 年 2 月 4 日止，截至本报告期末该笔贷款已结清。

根据 2018 年 2 月 8 日周洪亮、房胜云与中国工商银行股份有限公司深圳新沙支行签署的《最高额保证合同》（0400000018-2018 年新沙（高保）字 10208-2 号、0400000018-2018 年新沙（高保）字 10208-3 号），周洪亮、房胜云为公司全资孙公司海能电子（深圳）有限公司与中国工商银行股份有限公司深圳新沙支行签订的《进口 T\T 融资总协议》（0400000018-2018 年新沙（TT 融资总）字 0323 号）项下的 2,000 万元贷款提供连带责任保证，担保期限自 2018 年 2 月 8 日起至 2023 年 2 月 7 日止，截至本报告期末公司无借款。

根据 2018 年 4 月 17 日周洪亮、房胜云与中国银行股份有限公司深圳福永

支行签署的《最高额保证合同》（2018 圳中银永保额字第 000018 号），周洪亮、房胜云为为公司全资孙公司海能电子（深圳）有限公司与中国银行股份有限公司深圳福永签订的《授信额度协议》（2018 圳中银永额协字第 000018 号）项下的4,000万元贷款提供连带责任保证，担保期限自2018年4月8日起至2021年4月17日止，截至本报告期末公司无借款。

四、规范关联交易的制度安排

公司尽量避免关联交易。对于必要的关联交易，公司建立了完善的决策、监督体系，以确保关联交易按照公允价格进行，平等保护公司及非关联股东的利益。具体的制度安排包括：《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》及《关联交易制度》中明确规定了关联交易的决策权限、程序、关联交易的信息披露等事项。报告期内的关联交易，均已通过了公司股东大会确认。

五、报告期内关联交易执行情况及独立董事的意见

报告期内，本公司发生的关联交易规模较小，且均按照市场化原则定价，股份公司设立以来发生的关联交易均严格履行了《公司章程》等制度规定的程序。

本公司独立董事对公司上述关联交易事项进行审慎核查后认为：公司发生的关联交易均严格按照《公司章程》及有关规定履行了法定的批准程序，遵循了公平合理的原则，关联交易价格公允，决策程序合法有效。有关关联交易符合公司生产经营需要，是必要的，不存在损害公司及其他股东，特别是中小股东利益的情形。

第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理

一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简历

（一）董事会成员

截至本招股意向书签署日，公司本届董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名。公司现任董事的基本情况如下表所示：

姓名	在本公司任职	任职期限
周洪亮	董事长、总经理	2016.11-2019.11
李伟雄	副董事长、副总经理、财务总监	2016.11-2019.11
房胜云	董事	2016.11-2019.11
韩双	董事、董事会秘书	2016.11-2019.11
许榕	独立董事	2016.11-2019.11
文敏	独立董事	2016.11-2019.11
刘星成	独立董事	2016.11-2019.11

公司现任董事简历如下：

周洪亮，男，中国国籍，无境外永久居留权，1975 年 7 月出生。1996 年至 1997 年，在宝安松岗良维电子厂任职企划主管；1998 年至 2003 年，在东莞厚街溪头太空梭电线有限公司任副经理、经理等职；2004 年至今，历任香港中电、深圳海能、江西海能、海能有限等公司总经理，2013 年 11 月至今，任海能实业董事长、总经理。

李伟雄，男，中国香港籍，无境外永久居留权，1960 年 6 月出生，1983 年 6 月毕业于香港理工学院电子专业。1983 年至 1985 年，在香港东方海外（国际）有限公司（0316.HK）担任电子通讯官；1985 年至 1993 年，在德历财经有限公司担任数据中心主管；1993 至 1997 年，在宏利保险有限公司担任保险基金顾问；1997 年至 2001 年，在台湾神通电脑有限公司担任产品市场部经理、财务经理；2001 年至 2009 年自主创业；2009 年至今，任海能实业副董事长、副总经理、财务总监；2011 年至今，任欧华高科执行董事、总经理。

房胜云，女，中国国籍，无境外永久居留权，1969 年 10 月出生，高中学历。1991 年至 1992 年在捷扬电子厂担任主管员；1992 年至 1998 年在爱威电子厂担任主管课长；1998 年至 2003 年自主创业；2004 年起加入深圳海能，现任公司董事。

韩双，女，中国国籍，无境外永久居留权，1986 年 1 月出生，南开大学经济学硕士学位。2007 年 11 月至 2008 年 10 月在东莞市宝隆电子有限公司任职；2008 年 10 月加入深圳海能；2013 年 11 月至今担任公司董事、董事会秘书。

许榕，女，中国国籍，无境外永久居留权，1969 年 10 月出生，新疆财经大学 EMBA。2005 年 2 月至 2008 年 12 月在信永中和会计师事务所深圳分所担任项目经理；2009 年 1 月至 2010 年 5 月在立信大华会计师事务所担任副总经理；2010 年 5 月至 2013 年 9 月在新疆浩源天然气股份有限公司担任财务总监、董事；2011 年至今在北京君至恒永会计师事务所（普通合伙）担任合伙人；2014 年 2 月至 2015 年 8 月在广西七色珠光材料股份有限公司担任财务总监兼董秘、董事；2015 年 9 月至 2019 年 1 月担任深圳南利装饰集团股份公司财务总监；2019 年 1 月至今任昇印光电（昆山）股份有限公司财务总监；现任海能实业独立董事。

文敏，男，中国国籍，无境外永久居留权，1979 年 10 月出生，硕士学历。2010 年 9 月至今在湖北千禧律师事务所担任律师、主任、合伙人；现任海能实业独立董事。

刘星成，男，中国国籍，无境外永久居留权，1964 年 2 月出生，2001 年 6 月毕业于中山大学，取得博士学位。1989 年 5 月至今，历任中山大学讲师、副教授、教授；现任海能实业独立董事。

（二）监事会成员

截至本招股意向书签署日，公司现任监事会由 3 名监事组成，其中监事会主席 1 人，职工代表监事 1 人。公司监事的基本情况如下：

姓名	在本公司的任职	任职期限
刘洪涛	监事会主席、产品经理	2016.11-2019.11
李宏斌	监事、业务经理	2016.11-2019.11

董明钢	职工代表监事、工程部经理	2016.11-2019.11

公司现任监事简历如下：

刘洪涛，男，中国国籍，无境外永久居留权，1982 年 10 月出生，大学本科学历。2006 年 8 月加入深圳海能，历任生产部门经理、产品经理等职；2013 年 11 月起担任公司监事会主席。

李宏斌，男，中国国籍，无境外永久居留权，1978 年 7 月出生，大专学历。2001 年 9 月至 2002 年 12 月在湖北省广水市司法局从事法律服务工作；2003 年 3 月至 2004 年 11 月；东莞菲太电子有限公司担任业务人员；2005 年 1 月至今历任深圳海能业务经理等职；2013 年 11 月起担任公司监事。

董明钢，男，中国国籍，无境外永久居留权，1975 年 11 月出生，大学本科学历。曾任东莞辉煌电子有限公司课长、东莞建玮电子有限公司资深课长；2007 年以来历任深圳海能经理等职；2013 年 11 月起担任公司监事。

（三）高级管理人员

截至本招股意向书签署日，本公司现任高级管理人员共 5 人，基本情况如下：

姓名	在本公司的任职	任职期限
周洪亮	总经理	2016.12-2019.12
李伟雄	副总经理、财务总监	2016.12-2019.12
周洪军	副总经理	2016.12-2019.12
韩双	董事会秘书	2016.12-2019.12
徐前	副总经理	2016.12-2019.12

公司现任高级管理人员简历如下：

周洪亮，详见本节之“一、（一）现任董事会成员”的相关内容。

李伟雄，详见本节之“一、（一）现任董事会成员”的相关内容。

韩双，详见本节之“一、（一）现任董事会成员”的相关内容。

周洪军，男，中国国籍，无境外永久居留权，1978 年 9 月出生。2004 年加入深圳海能，现任公司副总经理。

徐前，男，中国国籍，无境外永久居留权，1983 年 8 月出生，哈尔滨工业

大学硕士研究生学历。2008 年至 2013 年在华为技术有限公司历任工程师、项目经理、研发主管等职务；现任公司副总经理、研发中心总监。

（四）核心人员

截至本招股意向书签署日，本公司高级管理人员均系公司核心人员，其他核心人员还包括严武，基本情况如下：

严武，男，中国国籍，无境外永久居留权，1984 年 8 月出生，大学本科学历。2005 年至 2007 年 5 月在深圳兆驰科技有限公司任工程师；2007 年 7 月加入深圳海能，目前在公司研发中心担任产品线研发经理。

（五）对公司设立、发展有重要影响的董事、监事、高级管理人员创业及从业历程

对公司设立、发展有重要影响的董事、监事、高级管理人员主要创业及从业经历详见本节董事会成员、监事会成员、高级管理人员简介。

（六）本公司董事、监事的提名和选聘情况

《公司章程》规定，公司董事、监事的任期为三年，连选可以连任。以下为各位董事、监事的提名和选聘情况：

1、第一届董事会、监事会

2013 年 11 月 23 日，公司召开创立大会，选举产生了公司第一届董事会成员和非职工代表监事。董事会成员为周洪亮、李伟雄、房胜云、韩双、许榕，上述 5 人组成公司第一届董事会。非职工代表监事刘洪涛、李宏斌与职工代表监事董明钢共同组成公司第一届监事会。

2013 年 11 月 23 日，公司第一届董事会第一次会议选举周洪亮为董事长。

2013 年 11 月 23 日，公司第一届监事会第一次会议选举刘洪涛为监事会主席。

2014 年 12 月 15 日，公司 2014 年第二次临时股东大会增选文敏、刘星成为公司独立董事。

2、第二届董事会、监事会

2016 年 11 月 21 日，公司召开 2016 年第三次临时股东大会，选举产生了公司第二届董事会成员和非职工代表监事。董事会成员为周洪亮、李伟雄、房胜云、韩双、许榕、刘星成、文敏，上述 7 人组成公司第二届董事会。非职工代表监事刘洪涛、李宏斌与职工代表监事董明钢共同组成公司第二届监事会。

公司现任董事会、监事会情况如下：

姓名	董事/监事	选聘时间	任期
周洪亮	董事长	2016 年 11 月	3 年
李伟雄	副董事长	2016 年 11 月	3 年
房胜云	董事	2016 年 11 月	3 年
韩双	董事	2016 年 11 月	3 年
许榕	独立董事	2016 年 11 月	3 年
文敏	独立董事	2016 年 11 月	3 年
刘星成	独立董事	2016 年 11 月	3 年
刘洪涛	监事会主席	2016 年 11 月	3 年
李宏斌	监事	2016 年 11 月	3 年
董明钢	监事	2016 年 11 月	3 年

（七）董事、监事、高级管理人员了解发行上市相关法律法规及其法定义务责任的情况

公司的董事、监事、高级管理人员通过参加保荐机构、发行人律师和会计师组织的上市辅导培训，学习与发行上市相关的法律法规，公司董事会秘书参加了深圳证券交易所组织的有关辅导培训。

公司董事、监事和高级管理人员已充分了解股票发行上市相关法律法规及其法定义务责任的情况，并在工作经营过程中能够认真履行职责。

（八）董事、监事、高级管理人员任职资格

截至本招股意向书签署日，公司董事、监事、高级管理人员的任职资格均

符合相关法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定。

公司董事、监事、高级管理人员不存在被中国证监会认定为市场禁入者的情形，不存在因违反相关法律法规而受到刑事处罚或曾经涉及刑事诉讼的情形。

二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有本公司股份的情况

（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员持股情况

截至本招股意向书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在发行前持有公司股份的情况如下：

序号	姓名	本公司任职	直接持股数量（万股）	间接持股数量（万股）	持股比例
1	周洪亮	董事长、总经理	4,200.00	6.00	66.07%
2	李伟雄	副董事长、副总经理、财务总监	-	612.00	9.61%
3	韩双	董事、董事会秘书	-	12.81	0.20%
4	刘洪涛	监事会主席、产品经理	-	6.50	0.10%
5	李宏斌	监事、业务经理	-	23.01	0.36%
6	董明钢	监事、工程部经理	-	8.04	0.13%
7	周洪军	副总经理	-	594.00	9.33%
8	徐前	副总经理	-	61.37	0.96%
9	严武	研发经理	-	8.01	0.13%
合计			**4,200.00**	**1,331.74**	**86.89%**

注：上述间接持有的本公司股份系通过欧华高科、百盛投资、大盛投资、和盛投资持有

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的近亲属直接或间接持有本公司股份的情况

截至本招股意向书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的近亲属在发行前持有公司股份的情况如下：

序号	姓名	亲属关系	间接持股数量（万股）	持股比例
1	周洪涛	公司董事长、总经理周洪亮之弟	55.33	0.87%

序号	姓名	亲属关系	间接持股数量（万股）	持股比例
2	李咚怡	公司副董事长、副总经理、财务总监李伟雄之女儿	588.00	9.24%
3	邓扬帆	公司副董事长、副总经理、财务总监李伟雄之妻弟	1.51	0.02%
合计			**1,238.84**	**10.12%**

（三）报告期内股权质押或司法冻结情况

截至本招股意向书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员所持股份无质押及司法冻结情况。

三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况

截至报告期末，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员其他对外投资情况如下：

姓名	本公司职务	对外投资公司	持股/出资比例	投资公司与本公司是否存在其他关联关系
周洪亮	董事长、总经理	安福百盛投资管理合伙企业（有限合伙）	1.00%	公司股东
李伟雄	副董事长、副总经理、财务总监	深圳欧华高科贸易有限公司	51.00%	公司股东
韩双	董事、董事会秘书	安福和盛投资管理合伙企业（有限合伙）	8.10%	公司股东
许榕	独立董事	北京君至恒永会计师事务所（普通合伙）	33.33%	无关联关系
刘洪涛	监事会主席、产品经理	安福和盛投资管理合伙企业（有限合伙）	4.12%	公司股东
李宏斌	监事、业务经理	安福和盛投资管理合伙企业（有限合伙）	14.55%	公司股东
董明钢	监事、工程部经理	安福和盛投资管理合伙企业（有限合伙）	5.08%	公司股东
周洪军	副总经理	安福百盛投资管理合伙企业（有限合伙）	99.00%	公司股东
徐前	副总经理	安福大盛投资管理合伙企业（有限合伙）	29.54%	公司股东
严武	研发经理	安福大盛投资管理合伙企业（有限合伙）	3.85%	公司股东

除此之外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员无其他对外投资情况。

四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬、福利安排

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员 2018 年从公司领取薪酬情况如下：

单位：万元

姓名	在本公司的任职	2018 年度薪酬
周洪亮	董事长、总经理	66.16
李伟雄	副董事长、副总经理、财务总监	66.12
房胜云	董事	28.12
韩双	董事、董事会秘书	30.76
许榕	独立董事	7.20
文敏	独立董事	7.20
刘星成	独立董事	7.20
刘洪涛	监事会主席、产品经理	57.77
李宏斌	监事、业务经理	23.35
董明钢	监事、工程部经理	53.03
周洪军	副总经理	66.16
徐前	副总经理、研发中心总监	80.26
严武	研发经理	38.28

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未在公司关联企业领取薪酬。

五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况

截至本招股意向书签署日，除了在本公司及其子公司任职以外，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在其他单位的兼职情况如下：

姓名	本公司职位	兼职单位	兼职单位职务	兼职单位与本公司是否存在其他关联关系
李伟雄	副董事长、副总经理、财务总监	深圳欧华高科贸易有限公司	执行董事、总经理	公司股东
韩双	董事、董事会秘书	安福和盛投资管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	公司股东
许榕	独立董事	昇印光电（昆山）股份	财务总监、董	无

姓名	本公司职位	兼职单位	兼职单位职务	兼职单位与本公司是否存在其他关联关系
		有限公司；北京君至恒永会计师事务所（普通合伙）	事会秘书；合伙人	
刘星成	独立董事	中山大学	教授	无
文敏	独立董事	湖北千禧律师事务所	律师、主任、合伙人	无
周洪军	副总经理	安福百盛投资管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	无

除此之外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员无其他兼职情况。

六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间的亲属关系情况

公司董事长、总经理周洪亮先生与董事房胜云女士为夫妻关系，与公司副总经理周洪军先生为兄弟关系。除此以外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他亲属关系。

七、本公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所签订的协议及履行情况

在公司任职的董事、监事、公司全体高级管理人员及其他核心人员均与公司或公司子公司签署了劳动合同，其他核心人员与公司签署了保密协议、竞业禁止协议。

除上述协议外，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未与公司或公司子公司签订其他协议。

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员作出的重要承诺参见本招股意向书之重大事项提示部分。

八、近两年董事、监事、高级管理人员变动情况及原因

公司董事、监事、高级管理人员在报告期内没有发生变化。

九、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度及董事会专门委员会的建立健全及运行情况

公司自成立以来，根据《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》、《上市公司股东大会规则》等相关法律、行政法规、规范性文件的要求，对《公司章程》进行了修订，逐步建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等基础性制度，制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》及《监事会议事规则》等系列文件，形成了规范的公司治理结构。

公司股东大会、董事会、监事会能够按照法律法规、《公司章程》和相关议事规则的有关规定，独立有效地进行运作并切实履行各自的职责、权利和义务。此外，本公司还聘任了三名专业人士担任公司独立董事，参与决策和监督，增强董事会决策的客观性、科学性。

（一）股东大会的运行情况

根据《公司法》及有关规定，公司制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》，其中《公司章程》中规定了股东大会的职责、权限及股东大会会议的基本制度，《股东大会议事规则》针对股东大会的召开程序制定了详细规则。

自公司设立以来，截至本招股意向书签署日，公司共计召开了 24 次股东大会，相关股东或股东代表出席了会议，上述会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

（二）董事会制度的运行情况

1、董事会的构成

公司董事会对股东大会负责。董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名。公司董事会设董事长 1 名。董事长由公司董事担任，以董事会全体董事的过半数选举产生和罢免。董事长任期 3 年，可以连选连任。

公司董事会设立战略发展委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核

委员会四个专门委员会，各专门委员会对董事会负责。专门委员会成员全部由董事组成，且审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会中独立董事应占二分之一以上的比例并担任召集人；审计委员会中至少应有一名独立董事是会计专业人士。

2、董事会制度运行情况

公司第一届董事会成立于 2013 年 11 月公司创立大会召开之日，公司第二届董事会成立于 2016 年 11 月，当日公司召开 2016 年第三次临时股东大会。截至本招股意向书签署日，公司共召开 34 次董事会会议。上述会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

（三）监事会制度的运行情况

1、监事会的构成

公司设监事会，监事会由 3 名监事组成，监事会设主席 1 人。其中两名成员由股东大会选举产生，另一名成员由公司职工代表大会选举产生。

2、监事会制度的运行情况

公司第一届监事会成立于 2013 年 11 月公司创立大会召开之日，公司第二届监事会成立于 2016 年 11 月，当日公司召开 2016 年第三次临时股东大会。截至本招股意向书签署日，公司共召开了 21 次监事会会议。会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

（四）独立董事制度的运行情况

本公司现有独立董事 3 名，独立董事人数占公司 7 名董事人数超过三分之一，其中包括一名会计专业人士。三名独立董事出席了历次召开的董事会并对相关议案进行了表决。

公司建立独立董事制度以来，独立董事在公司董事、高级管理人员的聘用

及薪酬、关联交易、公司重要管理制度的拟定及重大经营的决策等方面均发挥了重要作用。

（五）董事会专门委员会的运行情况

公司董事会设立战略发展委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，各专门委员会对董事会负责。专门委员会成员全部由董事组成，且审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会中独立董事应占二分之一以上的比例并担任召集人；审计委员会中至少应有一名独立董事是会计专业人士。

公司审计委员会由经董事会选举的许榕、文敏、韩双三名董事组成，其中许榕、文敏为独立董事，许榕为会计专业人士并担任召集人。审计委员会下设内控审计部为日常办事机构。

公司提名委员会由经董事会选举的刘星成、许榕、李伟雄三名董事组成，其中刘星成、许榕为独立董事，并由刘星成担任召集人。

公司薪酬与考核委员会由经董事会选举的文敏、许榕、房胜云三名董事组成，其中文敏、许榕为独立董事，并由文敏担任召集人。

公司战略委员会由经董事会选举的周洪亮、许榕、文敏等三名董事组成，并由周洪亮担任召集人。

公司各专门委员会按照各项实施细则等相关规定召开会议，审议各该委员会职权范围内的事项，各委员会履行职责情况良好。

（六）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

公司设董事会秘书 1 名，由韩双女士担任。董事会秘书是公司的高级管理人员，承担有关法律、行政法规及《公司章程》对公司高级管理人员所要求的义务，享有相应的工作职权，并获取相应的报酬。董事会秘书对董事会负责。

公司董事会秘书自任职以来，按照《公司法》、《公司章程》和《董事会秘书工作制度》认真履行了各项职责。

十、公司报告期内违法违规行为情况

（一）报告期内不存在重大违法违规行为

公司遵守国家的有关法律与法规，报告期内不存在重大违法违规的行为。

（二）其他违法违规行为

报告期内发行人及其控股子公司受到的行政处罚情况如下：

深圳皇岗海关于 2017 年 8 月 15 日下发皇关缉一决字[2017] 0072 号行政处罚决定书，认为公司自 2013 年 3 月 26 日至 2016 年 3 月 25 日期间，一般贸易进口集成电路等货物，其中 735 票货物的价格申报为 CIF 深圳、实际为 FOB 香港，涉及漏报运输及相关费用合计人民币 34.74 万元，涉及税款人民币 5.906 万元，决定对公司处以罚款人民币 4.7 万元。

上述涉及漏缴相关税费的情形系公司的进出口货运代理公司的申报过失导致，主观上不存在故意申报不实的情形。公司积极对次情况进行了整改，在稽查过程期间即更换了进口货物的代理公司，加强了对相关申报工作人员与货运公司的合规管理。公司已于 2017 年 8 月 16 日足额缴付上述罚款，上述行政处罚已执行完毕。

该情况属于一次性的偶发行为。公司不存在违规的主观故意，并已积极采取相应规范整改措施消除上述违规行为，并足额缴付相关罚款；公司的违规行为为一般违规案件，不属于《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》中的情节复杂或重大的违法行为，处罚内容的罚款绝对金额较低，且占公司当期净利润比例很低，不影响公司的正常生产经营，不会对本次发行上市造成实质性障碍。

十一、公司报告期内资金占用和对外担保的情况

截至本招股意向书签署日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况，也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

十二、公司内部控制制度情况

（一）公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

公司董事会对内部控制的合理性、有效性进行了合理的评估，认为截至2018年12月31日公司在所有重要的控制环节上建立了较为健全的、合理的内部控制制度。公司现有内部会计控制制度基本能够适应公司管理的要求，能够对编制真实、公允的财务报表提供合理的保证，能够对公司各项业务活动的健康运行及国家有关法律法规和单位内部规章制度的贯彻执行提供保证。

（二）注册会计师对内部控制制度的鉴证意见

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）在对公司的内部控制制度进行了审核之后，出具了“瑞华核字【2019】48580002号”《关于安福县海能实业股份有限公司内部控制鉴证报告》，认为海能实业按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2018年12月31日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

十三、资金管理、对外投资和担保事项的政策、制度安排及实际执行情况

公司在公司章程、对外投资管理制度、总经理工作细则等多个文件中制定了资金管理相关的制度。公司大额款项的支出，实行总经理和财务负责人联签制度；重要财务支出，由使用部门提出报告，经财务部门审核，总经理批准。

《公司章程》第一百二十三条规定：董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

《对外投资管理制度》对公司对外投资的决策权限、实施和管理、信息披露等方面做了较为详尽的规定。投资项目立项由公司董事会和股东大会按照各自的权限，分级审批。《对外投资管理制度》第七条规定：

公司进行对外投资事项达到下列标准之一的，应经董事会审议通过后，提

交股东大会审议：公司在一年内购买或出售重大资产累计金额占公司最近一期经审计的总资产 30%以上的；交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 50%以上的，上述交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者为计算数据；交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 50%以上，且绝对金额超过人民币 3,000 万元；交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过人民币 300 万元；交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 50%以上，且绝对金额超过人民币 3,000 万元；交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过人民币 300 万元。其中，对外投资事项达到“公司在一年内购买或出售重大资产累计金额占公司最近一期经审计的总资产 30%以上”的，由股东大会以特别决议通过。

对外投资事项未达到上述标准之一的，由董事会审议决定。若对外投资属关联交易事项，则应按公司关于关联交易事项的决策权限执行。

公司最近三年对外投资的审议均履行了相应的程序。

《对外担保管理制度》对公司对外担保履行的程序、风险管理、信息披露等方面做了较为详尽的规定。公司对外担保必须经董事会或股东大会审议。应由股东大会审批的对外担保，必须经董事会审议通过后，方可提交股东大会审批。

《对外担保管理制度》规定公司下列对外担保行为，经董事会审议通过后，须经股东大会审议通过：公司及公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保；连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%；为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50%且绝对金额超过 3,000 万元；对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；证券交易所及《公司章程》规定的其他担保形式。

公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提

交股东大会审议。股东大会或者董事会对担保事项做出决议时，与该担保事项有利害关系的股东（包括代理人）或者董事应当回避表决。由董事会审批的对外担保，必须经出席董事会的三分之二以上董事审议同意并做出决议。公司连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%，由股东大会以特别决议通过。

公司最近三年不存在对外担保的情形。

十四、投资者权益保护措施

为保障投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等权利，公司根据《公司法》、《证券法》等法律、行政法规、部门规章，结合公司实际情况，在《公司章程》、《投资者关系管理制度》中规定了相关的内容。

《公司章程》规定，公司股东享有下列权利：（一）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；（二）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；（三）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；（四）依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；（五）查阅本章程、股东名册、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；（六）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；（七）对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；（八）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

（一）投资者获取公司信息的保障

公司相关信息披露义务人应遵守公平信息披露原则，确保信息披露的公平性，禁止选择性信息披露。所有投资者在获取公司未公开重大信息方面具有同等的权利。公司除应当按照强制信息披露要求披露信息外，有义务及时披露所有可能对股东和其他利益相关者决策产生实质性影响的信息，并保证所有股东有平等的机会获得信息。公司董事会及董事会全体成员必须保证信息披露内容真实、准确、完整而没有虚假、严重误导性陈述或重大遗漏，并就其保证承担

连带赔偿责任。公司董事、监事、董事会秘书、其他高级管理人员及其他因工作关系接触到应披露信息的工作人员，负有保密义务。

公司指定董事会秘书担任投资者关系管理负责人，公司证券投资部为承办投资者关系管理的日常工作机构。董事会秘书全面负责公司投资者关系管理工作，董事会秘书在全面深入地了解公司运作和管理、经营状况、发展战略等情况下，负责策划、安排和组织各类投资者关系管理活动。证券投资部在董事会秘书的指导下，具体落实公司各项投资者关系活动，包括但不限于：执行信息披露、回答投资者日常咨询、联系公司股东、做好投资者的来访接待、筹备投资者关系交流会议等。

（二）投资者享有资产收益的保障

《公司章程》规定，公司股东享有依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配的权利。

（三）投资者参与重大决策和选择管理者等权利的保障

《公司章程》规定，公司满足条件的股东有权向公司提出提案，满足条件的股东有权召集召开股东大会等权利。公司股东大会、董事会决议内容违反法律、行政法规的，股东有权请求人民法院认定无效。股东大会、董事会的会议召集程序、表决方式违反法律、行政法规或者本章程，或者决议内容违反本章程的，股东有权自决议做出之日起 60 日内，请求人民法院撤销。

《公司章程》规定，股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据本章程的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。公司将提供网络或其他方式为股东参加股东大会提供便利。股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

第九节 财务会计信息与管理层分析

公司提醒投资者仔细阅读本公司的财务报告和审计报告全文，以获取全部财务资料。

一、合并财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动资产：			
货币资金	99,009,395.83	143,712,986.96	106,522,238.41
应收票据及应收账款	225,790,778.31	168,057,879.11	140,079,626.23
预付款项	5,804,168.63	6,827,976.86	3,317,254.93
其他应收款	36,028,537.61	20,192,628.66	22,055,737.47
存货	134,654,990.48	134,638,584.15	106,772,430.10
其他流动资产	10,880,346.37	5,022,588.89	3,291,559.32
流动资产合计	**512,168,217.23**	**478,452,644.63**	**382,038,846.46**
非流动资产：			
投资性房地产	247,315.24	28,041,189.78	7,133,582.01
固定资产	190,398,411.69	157,257,593.41	162,649,367.46
在建工程	84,674,831.83	216,705.83	-
无形资产	21,726,090.04	13,606,990.26	15,241,002.46
长期待摊费用	18,275,425.09	3,948,051.96	1,042,333.33
递延所得税资产	7,737,663.21	4,346,962.61	6,531,301.99
其他非流动资产	6,542,267.27	2,648,486.00	286,552.00
非流动资产合计	**329,602,004.37**	**210,065,979.85**	**192,884,139.25**
资产总计	**841,770,221.60**	**688,518,624.48**	**574,922,985.71**

（续表）

单位：元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动负债：			
短期借款	-	-	20,000,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	247,850.00	-	-
应付票据及应付账款	229,654,035.93	179,255,823.85	147,099,051.39
预收款项	11,701,070.16	16,286,453.89	4,943,481.28
应付职工薪酬	37,593,179.00	32,695,472.95	23,057,874.91
应交税费	8,694,970.31	14,119,921.33	16,965,782.25
其他应付款	7,871,981.70	8,403,675.67	8,781,723.30
流动负债合计	**295,763,087.10**	**250,761,347.69**	**220,847,913.13**
非流动负债：			
预计负债	-	-	949,287.99
递延收益	28,565,572.39	9,414,388.14	9,556,095.79
递延所得税负债	12,448,232.74	-	-
非流动负债合计	**41,013,805.13**	**9,414,388.14**	**10,505,383.78**
负债合计	**336,776,892.23**	**260,175,735.83**	**231,353,296.91**
所有者权益：			
股本（实收资本）	63,660,000.00	63,660,000.00	63,660,000.00
资本公积	20,005,933.55	20,005,933.55	20,005,933.55
其他综合收益	-2,765,107.19	-2,828,027.53	-3,015,605.33
盈余公积	32,615,340.96	21,564,387.97	13,909,542.34
未分配利润	391,477,162.05	325,940,594.66	249,009,818.24
归属于母公司所有者权益合计	504,993,329.37	428,342,888.65	343,569,688.80
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	**504,993,329.37**	**428,342,888.65**	**343,569,688.80**
负债和所有者权益总计	**841,770,221.60**	**688,518,624.48**	**574,922,985.71**

（二）合并利润表

单位：元

项目	2018 年	2017 年	2016 年
一、营业总收入	**1,130,278,375.33**	**895,693,112.22**	**684,832,629.09**
其中：营业收入	1,130,278,375.33	895,693,112.22	684,832,629.09
二、营业总成本	**1,010,386,205.23**	**790,355,504.16**	**606,719,196.93**
其中：营业成本	835,861,527.59	631,311,592.09	472,666,953.66
税金及附加	8,430,294.23	7,169,392.87	5,842,723.42

项目	2018 年	2017 年	2016 年
销售费用	58,495,515.96	55,217,817.62	52,439,441.41
管理费用	32,082,674.39	35,436,975.44	30,284,948.11
研发费用	54,539,915.72	46,866,158.62	41,668,930.48
财务费用	-2,663,518.42	10,087,399.48	-9,092,422.72
其中：利息费用	204,076.10	90,383.33	918,120.86
利息收入	75,645.13	63,616.83	44,181.98
资产减值损失	23,639,795.76	4,266,168.04	12,908,622.57
加：其他收益	20,225,379.43	14,135,899.36	12,163,599.62
投资收益	-9,493,355.53	656,733.91	1,846,063.58
公允价值变动收益	-247,850.00	-	-
资产处置收益	-49,196.46	262,377.24	24,455.08
三、营业利润	**130,327,147.54**	**120,392,618.57**	**92,147,550.44**
加：营业外收入	3,202,616.73	3,543,477.17	2,903,280.35
减：营业外支出	857,346.45	5,301,905.32	1,192,367.86
四、利润总额	**132,672,417.82**	**118,634,190.42**	**93,858,462.93**
减：所得税费用	16,084,897.44	14,048,568.37	10,741,367.35
五、净利润	**116,587,520.38**	**104,585,622.05**	**83,117,095.58**
（一）按经营持续性分类			
持续经营净利润	116,587,520.38	104,585,622.05	83,117,095.58
终止经营净利润	-	-	-
（二）按所有权归属分类			
归属于母公司所有者的净利润	116,587,520.38	104,585,622.05	83,117,095.58
少数股东损益	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	**62,920.34**	**187,577.80**	**-2,488,087.20**
归属母公司股东的其他综合收益的税后净额	62,920.34	187,577.80	-2,488,087.20
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
重新计量设定受益计变动额	-	-	-
权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	62,920.34	187,577.80	-2,488,087.20
权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-
可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-
持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-

项目	2018 年	2017 年	2016 年
现金流量套期损益的有效部分	-	-	-
外币财务报表折算差额	62,920.34	187,577.80	-2,488,087.20
其他	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
七、综合收益总额	**116,650,440.72**	**104,773,199.85**	**80,629,008.38**
归属于母公司所有者的综合收益总额	116,650,440.72	104,773,199.85	80,629,008.38
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
八、每股收益：			
（一）基本每股收益	1.83	1.64	1.31
（二）稀释每股收益	1.83	1.64	1.31

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2018 年	2017 年	2016 年
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	1,069,780,662.71	883,383,142.33	618,002,764.13
收到的税费返还	99,435,682.10	85,360,705.28	65,573,537.93
收到其他与经营活动有关的现金	42,179,902.53	6,724,498.19	7,103,814.95
经营活动现金流入小计	**1,211,396,247.34**	**975,468,345.80**	**690,680,117.01**
购买商品、接受劳务支付的现金	726,539,188.10	568,778,589.96	375,352,296.60
支付给职工以及为职工支付的现金	252,811,724.97	194,296,293.84	154,077,455.12
支付的各项税费	23,293,875.98	26,184,834.77	29,230,253.60
支付其他与经营活动有关的现金	63,901,234.04	59,811,027.78	60,678,718.46
经营活动现金流出小计	**1,066,546,023.09**	**849,070,746.35**	**619,338,723.78**
经营活动产生的现金流量净额	**144,850,224.25**	**126,397,599.45**	**71,341,393.23**
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	642,800,000.00	466,000,000.00	38,001,000.00
取得投资收益收到的现金	682,930.47	656,733.91	22,240.59
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	14,116,280.46	1,104,610.39	191,185.88
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-916,693.38
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	**657,599,210.93**	**467,761,344.30**	**37,297,733.09**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	152,916,263.56	46,121,833.63	26,522,716.37

项目	2018 年	2017 年	2016 年
投资支付的现金	642,800,000.00	466,000,000.00	38,001,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	8,457,002.00	-	-
投资活动现金流出小计	**804,173,265.56**	**512,121,833.63**	**64,523,716.37**
投资活动产生的现金流量净额	**-146,574,054.63**	**-44,360,489.33**	**-27,225,983.29**
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	15,167,160.00	-	20,039,766.50
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	**15,167,160.00**	-	**20,039,766.50**
偿还债务支付的现金	15,167,160.00	20,000,000.00	30,873,901.73
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	40,204,076.10	20,119,625.00	942,136.01
支付其他与筹资活动有关的现金	2,449,912.72	-	-
筹资活动现金流出小计	**57,821,148.82**	**40,119,625.00**	**31,816,037.74**
筹资活动产生的现金流量净额	**-42,653,988.82**	**-40,119,625.00**	**-11,776,271.24**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-325,771.93**	**-4,726,736.57**	**4,418,895.91**
五、现金及现金等价物净增加额	**-44,703,591.13**	**37,190,748.55**	**36,758,034.62**
加：期初现金及现金等价物余额	143,712,986.96	106,522,238.41	69,764,203.79
六、期末现金及现金等价物余额	**99,009,395.83**	**143,712,986.96**	**106,522,238.41**

二、注册会计师审计意见

公司委托瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日的合并资产负债表和资产负债表，2018 年度、2017 年度、2016 年度的合并利润表和利润表、合并股东权益变动表和股东权益变动表、合并现金流量表和现金流量表以及财务报表附注进行了审计，瑞华出具了标准无保留意见的《审计报告》（瑞华审字【2019】48580002 号）。

三、影响收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

（一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响收入的主要因素

影响公司收入的主要因素是市场需求、订单获取能力和公司产品的供给能力。公司产品为线束类产品、信号适配器产品和其他消费电子产品，生产的各种产品主要应用在智能移动通讯、影音设备、PC、智能可穿戴设备及各类电子终端产品领域，上述领域均具有广阔的市场空间，终端市场的发展带动了公司产品需求的持续增长。近年来，公司通过国际展会和国际网络平台等获取了较多新客户和新订单，同时在产品结构调整、新产品开发、成本控制及供给保障等方面有所进步，产品供给能力有效地满足了客户的需求。报告期内，随着客户群体及需求的不断扩大，公司营业收入也相应增加。线束类产品、信号适配器产品和其他消费电子产品的市场需求、订单获取能力和公司产品的供给能力将对公司未来收入的稳定性和成长性产生重要影响。

2、影响成本的主要因素

影响公司成本的主要因素包括原材料采购价格和人工成本。公司产品的原材料包括铜材、胶料、芯片、电子元器件等，铜材、胶料的价格受国际大宗商品交易价格影响较大。2018 年，直接材料和直接人工分别占主营业务成本的 68.92%和 17.42%，两者合计约 86.34%，对公司成本有重要的影响。此外，生产管理能力也对生产成本有一定影响。

3、影响费用的主要因素

影响公司费用的主要因素包括销售模式、管理模式、研发投入等。目前公司费用中管理费用、研发费用和销售费用占比较高，销售费用主要包括职工薪酬、运输费、营销推广费等，管理费用主要包括职工薪酬、折旧摊销、办公费等。报告期内，公司一直重视新产品的研发工作，持续加大研发投入，研发支出金额不断增加，研发费用的投入规模对费用影响较大。

4、影响利润的主要因素

报告期内，影响公司利润的因素主要为主营业务毛利和期间费用，影响毛利的主要因素为主营业务收入规模和毛利率水平。报告期内，公司资产减值损失、投资收益、营业外收支规模较小，对公司业绩未产生重大影响。

（二）对公司具有核心意义，或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

公司管理层认为，公司营业收入及主营业务毛利率为对公司具有核心意义的财务指标，其变动对业绩变动具有较强预示作用，营业收入分析详见本招股意向书“第九节、十二、（二）营业收入分析”，毛利率分析详见本招股意向书“第九节、十二、（四）营业毛利及毛利率分析”。

报告期内公司经营情况良好，具有持续发展能力，预计在未来经营环境未发生重大变化的前提下，公司仍将具有较强持续盈利能力与市场竞争力。

四、审计报告基准日至招股意向书签署日之间的相关财务信息

公司最近一期财务报表的审计截止日为 2018 年 12 月 31 日。财务报告审计截止日后至招股意向书签署日期间，公司经营情况良好，经营模式、主要客户及供应商、主要产品的生产销售、主要原材料采购、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项均未发生重大变化。

公司截至 2019 年 3 月 31 日的财务报表未经审计，已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审阅并出具了审阅报告（瑞华阅字[2019]48580001 号）。2019 年 1-3 月，公司营业收入为 21,779.25 万元，较上年同期增长 5.02%；净利润为 3,072.14 万元，较上年同期增长 190.32%，主要系一季度毛利率同比有所提升及收到政府补助；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 1,616.44 万元，较上年同期增长 57.98%，主要系一季度毛利率同比有所提升。公司 2019 年 1-3 月的营业收入有所增长，净利润及扣非后净利润随着收入规模的扩大也呈现增长趋势，公司盈利能力持续向好。

公司预计 2019 年上半年的营业收入约为 53,000.00 万元至 53,500.00 万元，较 2018 年同期增幅为 9.35%至 10.39%；净利润约为 5,700.00 万元至 5,900.00 万元，较上年同期增长 52.19%至 57.53%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润约为 4,300.00 万元至 4,400.00 万元，较上年同期增长 21.66%至 24.49%。公司 2019 年上半年业绩与同期相比保持稳定增长。

上述 2019 年上半年业绩预计中的相关财务数据是公司初步测算的结果，不构成公司盈利预测及利润承诺。

公司董事会、监事会及其董事、监事、高级管理人员已认真审阅了公司 2019 年 1 季度未经审计的财务报表，保证该等财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担个别及连带责任。公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人已认真审阅了公司 2019 年 1 季度未经审计的财务报表，保证该等财务报表真实、准确、完整。

五、主要会计政策和会计估计

（一）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。

相关的收入已经取得或取得了收款的凭据，且与销售该商品有关的成本能够可靠地计量时，公司确认商品销售收入的实现。

公司销售分为出口销售和境内销售，出口销售下，在取得承运人货运提单（FOB）或客户签收单（非 FOB），收入相关的风险和报酬完全转移时确认收入；境内销售又分为实体销售和电子商务类销售，电子商务类再分为 B2B 和 B2C 两种模式：

（1）实体销售类，在货物完成运输并经客户签收无误，收入相关的风险和报酬完全转移时确认收入。

（2）电子商务类 B2B 模式，依合同约定买卖双方对账后确认收入。

（3）电子商务类 B2C 模式，按客户在三方平台确认付款，且以公司货物已发出为收入确认时点。

2016 年 6 月玩咖科技转让后，公司不再进行电子商务类销售，公司境内商品销售收入按实体销售类确认。

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。劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计

总成本的比例确定。

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。

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

按照他人使用公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

（二）应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款等。

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

项目	确认依据及坏账准备计提标准
单项金额重大并单项计提坏账准备的判断依据或金额标准	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
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单项计提，按预计不能收回金额计提坏账准备

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，按可回收金额与账面金额之差计提坏账准备。

2、按信用风险组合计提坏账准备的应收款项

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。不同组合的确定依据及坏账准备计提方法如下：

确定组合的依据	
账龄分析法组合的依据	对经单独测试未减值的应收款项，采用账龄分析法，按应收款项的账龄和规定的提取比例确认减值损失，计提坏账准备
其他组合	应收合并范围内关联方款项

按组合计提坏账准备的计提方法	
账龄分析法组合	账龄分析法计提
其他组合	无明显减值证据时不计提坏账准备

其中采用账龄分析法计提坏账准备的比例如下：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	5	5
1－2 年（含 2 年）	20	20
2－3 年（含 3 年）	50	50
3 年及以上	100	100

3、单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	有客观证据表明其发生了减值
坏账准备的计提方法	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

4、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。

（三）存货

1、存货的分类

存货主要包括原材料、在产品、自制半成品、库存商品、发出商品、委托加工物资等。

2、存货取得与发出的计价方法

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。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其

可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。

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

4、存货的盘存制度

存货盘存采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法/分次摊销法摊销。

（四）长期股权投资

1、投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和；合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益；购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照公司实际支付的现金购买价款、公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。

2、后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权

投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

（1）成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

（2）权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与公司不一致的，按照公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

（3）收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（4）处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，自丧失控制权之日起不再纳入合并报表范围。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益；采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益；采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

3、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

控制是指有权决定一个企业的财务和经营政策，并能据以从该企业的经营活动中获取利益。共同控制是指公司按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响是指公司对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位实施控制或施加重大影响时，已考虑投资企业和其他方持有的被投资单位当期可转换公司债券、当期可执行认股权证等潜在表决权因素。

（五）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公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。

2、各类固定资产的折旧方法

报告期内，公司各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

项目	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20	5	4.75
机器设备	10	5	9.50
运输工具	5	5	19.00
电子设备、办公及其他设备	3-5	5	19.00-31.67

3、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，有迹象表明固定资产发生减值的，按照账面价值高于可收回金额的差额计提相应的减值准备。公司固定资产减值准备的计提方法参见本节之“五、（八）长期资产减值”。

4、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。

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。

（六）在建工程

1、在建工程核算方法

在建工程按实际成本计量，按立项项目分类核算。

2、在建工程结转为固定资产的时点

在建工程达到预定可使用状态时，按实际发生的全部支出转入固定资产核算。若在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按公司固定资产折旧政策计提固定资产折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

3、在建工程减值准备

公司在建工程减值准备的计提方法参见本节之“五、（八）长期资产减值”。

（七）无形资产

1、无形资产的初始计量

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

2、无形资产的后续计量

（1）无形资产的使用寿命

公司于取得无形资产时分析判断其使用寿命。无形资产的使用寿命如为有限的，公司估计该使用寿命的年限或者构成使用寿命的产量等类似计量单位数量，无法预见无形资产为公司带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

（2）无形资产的摊销

使用寿命有限的无形资产，自取得当月起在预计使用寿命内采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不予摊销，年末进行减值测试。

报告期内，公司各类无形资产摊销年限情况如下：

项目	摊销年限（年）
土地使用权	50

软件	10

公司至少于每年年度终了时，对无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，必要时进行调整。

（3）公司年末预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

（4）无形资产的减值

公司无形资产的减值准备计提方法见“（八）长期资产减值”。

3、研究与开发支出

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

（八）长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，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。

（九）借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

（十）外币业务和外币报表折算

1、外币交易的折算方法

公司发生的外币交易在初始确认时，交易日当月月初中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价汇率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）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。

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，计入其他综合收益；处置境外经营时，转入处置当期损益。

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。

3、外币财务报表的折算方法

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，作为“外币报表折算差额”确认为其他综合收益；处置境外经营时，计入处置当期损益。

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；股东权益类项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的当期加权平均汇率折算。年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；年末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该

境外经营的比例转入处置当期损益。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的当期加权平均汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置公司在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

（十一）长期待摊费用

长期待摊费用是指公司已经发生但应由本年和以后各期负担的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，其中：

1、预付经营租入固定资产的租金，按租赁合同规定的期限平均摊销。

2、经营租赁方式租入的固定资产改良支出，按剩余租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期限平均摊销。

3、融资租赁方式租入的固定资产，其符合资本化条件的装修费用，在两次装修间隔期间、剩余租赁期和固定资产尚可使用年限三者中较短的期限平均摊销。

对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，其摊余价值全部计入当期损益。

（十二）预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是公司承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

1、亏损合同

亏损合同是履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益的合同。待执行合同变成亏损合同，且该亏损合同产生的义务满足上述预计负债的确认条件的，将合同预计损失超过合同标的资产已确认的减值损失（如有）的部分，确认为预计负债。

2、重组义务

对于有详细、正式并且已经对外公告的重组计划，在满足前述预计负债的确认条件的情况下，按照与重组有关的直接支出确定预计负债金额。

（十三）政府补助

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。

1、政府补助的确认与计量

公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为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。

2、政府补助的会计处理

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按照合理、系统的方法分期计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，将其整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益或

冲减相关成本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

（十四）递延所得税资产/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，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，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、清偿负债同时进行时，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，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）合并财务报表

1、合并财务报表范围的确定原则

公司以控制为基础，将公司及全部子公司纳入财务报表的合并范围。

本报告期内因同一控制下企业合并而增加的子公司，公司自申报财务报表的最早期初至本报告年末均将该子公司纳入合并范围；本报告期内因非同一控制下企业合并增加的子公司，公司自购买日起至本报告年末将该子公司纳入合并范围。在本报告期内因处置而减少的子公司，公司自处置日起不再将该子公司纳入合并范围。

2、合并财务报表的编制方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，公司开始将其

纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

编制合并财务报表时，对与公司会计政策和会计期间不一致的子公司财务报表按公司的统一要求进行必要的调整；对合并范围内各公司之间的内部交易或事项以及内部债权债务均进行抵销；子公司的股东权益中不属于母公司所拥有的部分，作为少数股东权益在合并财务报表中的股东权益项下单独列示；若子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司年初所有者权益中所享有的份额的，其余额仍应当冲减少数股东权益。

（十六）会计政策、会计估计变更和前期差错更正

1、会计政策、会计估计变更

除了财政部于报告期内颁布的新会计准则外，公司报告期内未发生主要会计政策和会计估计变更的情形。

2、前期差错更正

报告期内，公司不存在前期会计差错更正的情形。

六、主要税项

报告期内，公司及子公司主要税种和税率情况如下：

税项	计税依据	税率
增值税 [1]	销售产品、提供劳务取得收入和进口货物金额	17%、16%、5%、0
营业税	应税劳务收入、转让无形资产及销售不动产收入	5%
城市维护建设税 [2]	应纳增值税及营业税额	5%、7%
教育费附加	应纳增值税及营业税额	3%
地方教育费附加	应纳增值税及营业税额	2%
企业所得税 [3]	应纳税所得额	25%、22%、15%、16.5%、17%、20%

注：根据《增值税暂行条例》，内销产品增值税销项税率为17%，出口产品销项税率为0。 根

据《关于调整增值税税率的通知》(〔2018〕32号)，自2018年5月1日起，公司内销产品所适用的税率由原17%调整为16%

公司、海能电子、江苏沭阳海能、江西遂川海能按5%税率缴纳城市维护建设税，深圳海能、东莞山鼎精密按7%税率缴纳城市维护建设税。

2015年9月16日及2018年8月13日，公司再次取得“高新技术企业证书”，证书编号分别为：GR201536000063、GR201836000080，报告期内按15%税率缴纳企业所得税。

2016年11月21日，深圳海能“高新技术企业”通过复审，取得“高新技术企业证书”，证书编号：GR201644203426，有效期为三年，2016年度至2018年度按15%税率缴纳企业所得税。

香港海能、香港海能科技按16.5%税率计提所得税。

根据越南政府对外商投资企业税收优惠，公司之子公司越南海能可享受从成立年度开始起三年免征、两年减半增收所得税的税收优惠待遇，因此2018年度越南海能免缴所得税。

七、最近一年收购兼并情况

最近一年公司无收购其他企业资产或股权的情况。

八、注册会计师鉴证的非经常性损益情况

报告期内，公司经审验的非经常性损益明细表如下所示：

单位：万元

项目	2018 年	2017 年	2016 年
非流动性资产处置损益	6.24	10.94	-8.72
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	2,250.77	1,476.11	1,394.16
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-974.12	65.67	2.22
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-4.87	-223.07	4.45
其他符合非经常性损益定义的损益项目	646.06	-	182.38
合计	**1,924.09**	**1,329.66**	**1,574.50**
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	355.65	205.08	271.28
少数股东损益（税后）	-	-	-
归属于母公司股东的非经常性损益净额	**1,568.44**	**1,124.58**	**1,303.22**

项目	2018 年	2017 年	2016 年
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	**10,090.31**	**9,333.98**	**7,008.49**

九、公司主要财务指标

（一）主要财务指标

财务指标	2018.12.31/ 2018 年	2017.12.31/ 2017 年	2016.12.31/ 2016 年
流动比率（倍）	1.73	1.91	1.73
速动比率（倍）	1.28	1.37	1.25
资产负债率（母公司）	37.42%	33.22%	35.26%
资产负债率（合并）	40.01%	37.79%	40.24%
归属于发行人股东的每股净资产（元）	7.93	6.73	5.40
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例	0.48%	0.39%	0.57%
应收账款周转率（次）	5.21	5.27	5.55
存货周转率（次）	5.84	4.77	3.83
息税折旧摊销前利润（万元）	15,674.25	13,843.96	11,174.01
归属于发行人股东的净利润（万元）	11,658.75	10,458.56	8,311.71
利息保障倍数（倍）	651.11	1,313.57	103.23
每股经营活动产生的现金流量（元）	2.28	1.99	1.12
每股净现金流量（元）	-0.70	0.58	0.58

注：上述财务指标，若无特别说明，均以合并口径计算，具体计算公式如下：

1、流动比率＝流动资产／流动负债

2、速动比率＝（流动资产-存货）／流动负债

3、资产负债率（母公司）＝母公司总负债／母公司总资产

4、应收账款周转率＝营业收入／应收账款平均余额

5、存货周转率＝营业成本/存货平均余额

6、息税折旧摊销前利润＝利润总额+利息费用+折旧+摊销

7、利息保障倍数＝（利润总额+利息费用）／利息费用

8、每股经营活动产生的现金流量＝经营活动产生的现金流量净额／最近期末股本总额

9、每股净现金流量＝现金流量净额／最近期末股本总额

10、无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等）占净资产比例＝无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等）／期末净资产

（二）净资产收益率与每股收益

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》有关规定，公司的净资产收益率和每股收益如下：

1、净资产收益率

项目	加权平均净资产收益率（%）		
	2018 年	2017 年	2016 年
归属于公司普通股股东的净利润	25.35	27.34	27.30
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	21.94	24.39	23.02

2、每股收益

项目	每股收益（元/股）					
	基本每股收益			稀释每股收益		
	2018 年	2017 年	2016 年	2018 年	2017 年	2016 年
归属于公司普通股股东的净利润	1.83	1.64	1.31	1.83	1.64	1.31
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	1.59	1.47	1.10	1.59	1.47	1.10

十、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

截至本招股意向书签署日，公司不存在需要披露的重大资产负债表日后事项、或有事项或其他重要事项。

十一、财务状况分析

（一）资产结构及变动分析

截至报告期各期末，公司资产结构如下：

单位：万元

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
货币资金	9,900.94	11.76	14,371.30	20.87	10,652.22	18.53
应收票据及应收账款	22,579.08	26.82	16,805.79	24.41	14,007.96	24.36
预付款项	580.42	0.69	682.80	0.99	331.73	0.58
其他应收	3,602.85	4.28	2,019.26	2.93	2,205.57	3.84

款						
存货	13,465.50	16.00	13,463.86	19.55	10,677.24	18.57
其他流动资产	1,088.03	1.29	502.26	0.73	329.16	0.57
流动资产合计	**51,216.82**	**60.84**	**47,845.26**	**69.49**	**38,203.88**	**66.45**
投资性房地产	24.73	0.03	2,804.12	4.07	713.36	1.24
固定资产	19,039.84	22.62	15,725.76	22.84	16,264.94	28.29
在建工程	8,467.48	10.06	21.67	0.03	-	-
无形资产	2,172.61	2.58	1,360.70	1.98	1,524.10	2.65
长期待摊费用	1,827.54	2.17	394.81	0.57	104.23	0.18
递延所得税资产	773.77	0.92	434.70	0.63	653.13	1.14
其他非流动资产	654.23	0.78	264.85	0.38	28.66	0.05
非流动资产合计	**32,960.20**	**39.16**	**21,006.60**	**30.51**	**19,288.41**	**33.55**
资产合计	**84,177.02**	**100.00**	**68,851.86**	**100.00**	**57,492.30**	**100.00**

截至报告期各期末，随着公司主营业务规模的变化，资产规模亦持续增长，流动资产占资产总额的比例分别为 66.45%、69.49%和 60.84%。

流动资产中，货币资金、应收账款和存货占比较高；非流动资产中，固定资产和在建工程占比较高，固定资产主要为厂房、机器设备等，新增在建工程主要为安福县海能二厂项目。

2016 年，公司流动资产占比为 66.45%，2017 年公司业绩稳定增长，流动资产占比为 69.49%，与 2016 年相比基本保持平稳。2018 年 12 月 31 日，流动资产占比为 60.84%，较 2017 年相比略有下滑，主要是受购买固定资产、在建工程投入等因素影响，货币资金有所下降所致。

1、货币资金

截至报告期各期末，货币资金账面价值情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
现金	0.38	0.00	0.29	0.00	6.90	0.06
银行存款	9,900.56	100.00	14,371.01	100.00	10,645.32	99.94
合计	**9,900.94**	**100.00**	**14,371.30**	**100.00**	**10,652.22**	**100.00**

报告期内，公司货币资金主要以银行存款为主。

2016 年，公司经营活动产生的现金流金额为 7,134.14 万元。2017 年，公司业绩稳定增长，货币资金规模提升。2018 年，受购买固定资产、在建工程投入等因素影响，公司货币资金规模有所下降。

2、应收票据及应收账款

（1）应收票据

截至报告期各期末，公司应收票据账面价值分别为 208.34 万元、418.49 万元和 0 万元，应收票据主要为商业承兑汇票，报告期各期末公司应收票据账面价值情况如下：

单位：万元

账龄	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
	金额	金额	金额
银行承兑汇票	-	28.50	0.74
商业承兑汇票	-	389.99	207.60
合计	**-**	**418.49**	**208.34**

截至报告期各期末，公司应收票据的账龄都在 1 年以内，按照 5%计提坏账，具体情况如下：

单位：万元

账龄	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	坏账准备	金额	坏账准备	金额	坏账准备
1 年及以内	-	-	440.52	22.03	219.31	10.97
1-2 年（含 2 年）	-	-	-	-	-	-
2-3 年（含 3 年）	-	-	-	-	-	-
3 年以上	-	-	-	-	-	-
合计	**-**	**-**	**440.52**	**22.03**	**219.31**	**10.97**

（2）应收账款原值及坏账准备

报告期末，公司应收账款账面原值分别为 15,702.20 万元、18,276.53 万元和 25,150.38 万元，账龄在一年以内的应收账款占比分别为 91.13%、93.95%和 94.49%。

报告期各期末，应收账款原值每年的增长率和同期营业收入增幅基本匹配，两者在报告期内的复合年均增长率分别为 26.56%和 28.47%，公司不存在通过放宽信用政策来促进销售的行为。

截至报告期各期末，公司应收账款金额及坏账准备情况如下：

单位：万元

账龄	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	坏账准备	金额	坏账准备	金额	坏账准备
一、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	1,340.44	1,340.44	891.15	891.15	996.37	996.37
二、信用风险特征组合						
1 年及以内	23,765.00	1,188.25	17,170.14	858.50	14,309.94	715.50
1-2 年（含 2 年）	2.90	0.58	91.09	18.22	255.14	51.03
2-3 年（含 3 年）			5.58	2.79	2.14	1.07
3 年以上			76.81	76.81	90.83	90.83
三、单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款	42.04	42.04	41.76	41.76	47.78	47.78
合计	25,150.38	2,571.31	18,276.53	1,889.23	15,702.20	1,902.58

其中，公司一年以内应收账款按账龄分类情况如下：

单位：万元

年度	1-90 天	91-180 天	181-365 天	一年以内账龄合计	应收账款合计

	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）	
2016 年	12,730.12	81.07	748.57	4.77	831.24	5.29	14,309.94	91.13	15,702.20
2017 年	16,371.76	89.58	490.70	2.68	307.68	1.68	17,170.14	93.95	18,276.53
2018 年	23,125.70	91.95	589.35	2.34	49.97	0.20	23,765.00	94.49	25,150.38

报告期内，公司一年以内应收账款占比为为 91.13%、93.95%和 94.49%，其中账龄在 90 天内的比例为 81.07%、89.58%和 91.95%，公司应收账款账龄较短，回款情况良好。

报告期内，同行业可比企业与公司应收款项坏账准备计提比例情况如下：

项目	1 年以内（含 1 年）	1-2 年（含 2 年）	2-3 年（含 3 年）	3-4 年（含 4 年）	4 年以上
贸联控股	根据信用记录及财务状况估计坏账	100%	100%	100%	100%
西柏科技	根据信用记录及财务状况估计坏账				
立讯精密	1%-20%	50%	100%	100%	100%
本公司	5%	20%	50%	100%	100%

数据来源：贸联控股、西柏科技、立讯精密年度报告

公司依据行业特征、客户特点和收款情况以及参考国内上市公司普遍采用的坏账准备计提政策，制订了合理的应收账款管理制度及较为严格的坏账准备计提政策。公司报告期内 1 年以上应收账款的比例较低，绝大多数客户回款情况良好，公司对坏账准备计提的比例与业务结构和经营特点相符，真实合理。

（3）报告期内应收账款变动情况分析

报告期末，公司应收账款账面原值分别为 15,702.20 万元、18,276.53 万元和 25,150.38 万元，账龄在一年以内的应收账款占比分别 91.13%、93.95%和 94.49%。公司依据行业特征、客户特点和收款情况以及参考同行业主要公司的坏账准备计提政策，制订了合理的应收账款管理制度及较为严格的坏账准备计提政策。

报告期各期末，公司应收账款前五名余额情况如下：

单位：万元

年度	序号	名称	金额	比例（%）
2018.12.31	1	StarTech.com	4,043.90	16.08
	2	环胜电子（深圳）有限公司	2,809.69	11.17
	3	Belkin	2,790.25	11.09

年度	序号	名称	金额	比例（%)
	4	深圳市隆耀电子有限公司	1,209.64	4.81
	5	Monoprice,Inc	996.41	3.96
	合计		**11,849.89**	**47.12**
2017.12.31	1	JAE HK	2,798.57	15.31
	2	StarTech.com	2,435.80	13.33
	3	Belkin	1,438.85	7.87
	4	深圳中天信电子有限公司	891.15	4.88
	5	Trippe	790.54	4.33
	合计		**8,354.91**	**45.71**
2016.12.31	1	StarTech.com	1,777.25	11.32
	2	JAE HK	1,590.80	10.13
	3	深圳市玩咖科技有限公司	1,605.25	10.22
	4	Belkin	1,324.24	8.43
	5	Monoprice,Inc	915.95	5.83
	合计		**7,213.49**	**45.94**

截至报告期各期末，公司前五名客户应收账款比重分别为 45.94%、45.71%和 47.12%。

截至报告期各期末，公司应收账款余额中无应收持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位的款项，无应收其他关联方款项。

报告期内，公司的应收账款周转率情况如下：

财务指标	2018 年	2017 年	2016 年
应收账款周转率（次）	5.21	5.27	5.55

公司产品销售以境外为主，与客户收款的平均账期约为 2-3 个月，报告期内应收账款周转率保持平稳。

（4）公司对客户应收账款的信用账期管理政策及内控措施

报告期内，公司对信用记录较好且合作金额较大的客户给予条件较好的信用期，对于合作时间较短的客户都会要求支付定金或者预收款；根据客户信用调查结果及业务合作情况，并参考有无中国出口信用保险公司承保，公司给予不同的销售政策。

以上制度适用于公司对相应客户的应收款信用管理。其中，业务部负责拟定并执行企业信用政策及信用等级标准；企业信用政策及信用等级标准经风控委员会审批通过后执行，财务部监督各单位信用政策的执行情况。业务申请授信成功

后，财务部根据已批复的授信额度对 ERP 进行调整，ERP 系统锁定额度，相关客户应收款只能在已授信额度范围之内进行授信。

报告期内，公司严格执行信用期政策，公司主要客户回款情况良好，公司内控执行有效。

3、预付款项

截至报告期各期末，预付款项情况如下：

单位：万元

账龄	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1 年及以内	495.49	85.37	665.27	97.43	327.97	98.87
1-2 年（含 2 年）	84.93	14.63	17.13	2.51	3.76	1.13
2 年以上	-	-	0.40	0.06	-	-
合计	**580.42**	**100.00**	**682.80**	**100.00**	**331.73**	**100.00**

报告期内，预付款项主要是预付给供应商原材料和其他服务的采购款项。报告期各期末，1 年以内的预付款项比重较高。公司按照合同约定支付款项，不存在故意拖欠的情况。

报告期各期末预付账款前五名单位情况如下：

（1）2018 年

单位名称	金额(万元)	占比（%）	具体事项	账龄
卓誉广告展览（深圳）有限公司	277.52	47.81	预付展览费	1 年以内
中国出口信用保险公司深圳分公司	62.91	10.84	预付出口信用保险费	1 年以内
深圳市粤博展览策划有限公司	27.12	4.67	预付展览费	1 年以内
东莞市同想五金有限公司	24.18	4.17	预付采购款	1 年以内
一体展览（国际）有限公司	18.89	3.25	预付展览费	1 年以内
合计	**410.62**	**70.75**		

（2）2017 年度

单位名称	金额(万元)	占比（%）	具体事项	账龄
卓誉广告展览（深圳）有限公司	260.91	38.21	预付展览费	1 年以内
东莞市华顶精密塑胶模具有限公司	73.40	10.75	预付采购款	1 年以内
中国出口信用保险公司深圳分	55.15	8.08	预付出口信用	1 年以内

单位名称	金额(万元)	占比（%）	具体事项	账龄
公司			保险费	
深圳市骏裕五金制品有限公司	44.66	6.54	预付采购款	1 年以内
深圳市粤博展览策划有限公司	30.65	4.49	预付展览费	1 年以内
合计	**464.77**	**68.07**		

（3）2016 年度

单位名称	金额（万元）	占比（%）	具体事项	账龄
源捷展览（深圳）有限公司	116.46	35.11	预付展览费	1 年以内
中国出口信用保险公司深圳分公司	27.58	8.31	预付出口信用保险费	1 年以内
深圳市粤博展览策划有限公司	23.68	7.14	预付展览费	1 年以内
深圳市友芯时代科技有限公司	16.20	4.89	预付采购款	1 年以内
东莞市昆烨电子有限公司	15.34	4.62	预付采购款	1 年以内
合计	**199.26**	**60.07**		

截至报告期各期末，公司预付款项余额中无预付给持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位的款项，无预付其他关联方往来款项。

4、其他应收款

截至报告期各期末，其他应收款原值情况如下：

单位：万元

账龄	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1 年及以内	3,649.19	94.98	2,104.71	97.96	2,299.24	98.37
1-2 年（含 2 年）	163.89	4.27	18.32	0.85	22.73	0.97
2-3 年（含 3 年）	10.03	0.26	10.27	0.48	6.22	0.27
3 年以上	19.01	0.49	15.33	0.71	9.11	0.39
合计	**3,842.11**	**100.00**	**2,148.63**	**100.00**	**2,337.30**	**100.00**

报告期内，其他应收款主要为应收出口退税、租金、押金、保证金及往来款等。报告期各期末，其他应收账款账面原值分别为 2,337.30 万元、2,148.63 万元和 3,842.11 万元，扣除坏账准备后分别为 2,205.57 万元、2,019.26 万元和 3,602.85 万元，1 年以内的其他应收款比重分别为 98.37%、97.96%和 94.98%，较为集中。报告期各期末，其他应收款坏账准备余额分别为 131.73 万元、129.37 万元和 239.26 万元。

各期末余额前五名的其他应收款情况如下：

（1）2018 年

序号	单位名称	款项性质	金额（万元）	所占比重(%)	账龄
1	康诺医疗器械（沭阳）有限公司	其他应收土地房屋转让款	2,059.60	53.61	1 年以内
2	安福县国税局	出口退税款	977.38	25.44	1 年以内
3	深圳市国税局	出口退税款	432.56	11.26	1 年以内
4	东莞市粤好按揭代理有限公司（原名称东莞市粤好置业有限公司）	保证金及押金	150.00	3.90	1-2 年
5	深圳市盛城投资发展有限公司物业管理分公司	保证金及押金	89.33	2.32	1-4 年
	合计		**3,708.86**	**96.53**	

（2）2017 年度

序号	单位名称	款项性质	金额（万元）	所占比重(%)	账龄
1	安福县国税局	出口退税款	957.08	44.54	1 年以内
2	深圳市国税局	出口退税款	919.64	42.80	1 年以内
3	东莞市粤好按揭代理有限公司（原名称东莞市粤好置业有限公司）	保证金以及押金	150.00	6.98	1 年以内
4	深圳市盛城投资发展有限公司物业管理分公司	保证金以及押金	31.40	1.46	1-3 年
5	深圳市优尔检测技术有限公司	其他应收认证费	14.85	0.69	1 年以内
	合计		**2,072.98**	**96.47**	

（3）2016 年度

序号	单位名称	款项性质	金额（万元）	所占比重(%)	账龄
1	深圳市国税局	出口退税	2,066.44	88.41	1 年以内
2	安福县国税局	出口退税	167.54	7.17	1 年以内
3	深圳市盛城投资发展有限公司物业管理分公司	物业管理押金	21.93	0.94	1-3 年
4	深圳市绿士能电子有限公司	其他应收设备款	12.18	0.52	1-2 年
5	深圳航天科技创新研究院	押金	8.43	0.36	1 年以内
	合计		**2,276.53**	**97.40**	

其他应收款按照款项性质分类如下：

单位：万元

款项性质	2018 年	2017 年	2016 年
出口退税	1,409.94	1,876.73	2,233.98
租金、保证金及往来款	2,396.49	229.38	73.63
其他	35.68	42.53	29.69
合计	**3,842.11**	**2,148.63**	**2,337.30**

截至报告期各期末，公司其他应收款余额中无应收持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位的款项，无应收其他关联方往来款项。

5、存货

（1）存货总体情况

报告期各期末，存货账面价值情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日				2017 年 12 月 31 日				2016 年 12 月 31 日			
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面价值占比（%）	账面余额	跌价准备	账面价值	账面价值占比（%）	账面余额	跌价准备	账面价值	账面价值占比（%）
原材料	6,042.32	502.33	5,539.99	41.14	5,253.67	121.97	5,131.71	38.11	4,008.72	676.73	3,331.99	32.21
在产品	907.64	-	907.64	6.74	844.22	-	844.22	6.27	610.12	-	610.12	5.71
库存商品	3,335.58	177.55	3,158.03	23.45	3,653.65	197.52	3,456.14	25.67	3,283.06	525.75	2,757.31	25.82
发出商品	766.25	285.83	480.42	3.57	716.76	135.30	581.45	4.32	936.40	135.30	801.10	7.50
委托加工物资	149.65	-	149.65	1.11	267.02	-	267.02	1.98	1,364.49	35.86	1,328.63	12.44
半成品	3,494.97	265.20	3,229.77	23.99	3,211.46	28.13	3,183.32	23.64	2,303.10	455.00	1,848.10	17.31
合计	**14,696.41**	**1,230.91**	**13,465.49**	**100.00**	**13,946.78**	**482.92**	**13,463.86**	**100.00**	**12,505.89**	**1,828.64**	**10,677.25**	**100.00**

公司报告期内存货占总资产的比重分别为 18.57%、19.55%和 16.00%。公司从接收生产订单、组织生产、安排发货，需要一定的时间周期，从接收 订单到销售发货完成一般需要 1-2 个月，公司为了保证订单交期，需要保持一定量的原材料、半成品等的安全储备，同时库存商品、发出商品也与当期的客户订单规模相关，因此公司存货会随着销售收入规模变化而相应调整，存货规模符合公司经营实际情况。

报告期内，存货主要为原材料、库存商品和半成品，上述类别合计占比分别达到 74.34%、87.43%和 88.59%，占比较为稳定。2018

年存货金额相比 2017 年略有增加，主要原因是半成品中线材有所增加，主要原因是公司对前五大客户环胜电子（深圳）有限公司 Type-C 产品形成的线材半成品增加；2017 年存货金额相比 2016 年有所增加，主要系原材料以及库存商品的增加所致，原材料增加系信号适配器和电源类产品订单增加，采购了较多的芯片和 PCB 板；库存商品的增加，系期末订单增加所致；2017 年末、2018 年末委托加工物资逐步减少，半成品增加，主要系公司 2017 年 8 月起新增 SMT 贴片加工车间，一部分贴片业务由公司内部完成，因此期末相关的委托加工物资金额减少，而与贴片相关的半成品增加。

（2）具体存货构成情况

① 原材料

类别	2018 年 12 月 31 日		库龄				
	金额（万元）	金额占比（%）	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
芯片	1,355.90	22.44	1,109.06	246.84	-	-	1,355.90
导体（铜材）	515.10	8.52	504.78	9.50	0.81	0.01	515.10
胶料	162.79	2.69	160.74	2.03	0.02	-	162.79
连接器	338.80	5.61	326.72	10.28	1.61	0.19	338.80
外壳	513.71	8.50	500.51	9.93	2.97	0.30	513.71
线材	978.59	16.20	964.65	12.91	0.97	0.07	978.59
PCB 类	222.42	3.68	193.58	28.77	0.05	0.02	222.42
包装	344.40	5.70	310.74	28.16	5.43	0.07	344.40
元器件	341.04	5.64	318.55	21.09	0.11	1.29	341.04
电池	171.95	2.85	135.85	36.10	-	-	171.95
其他	1,097.62	18.17	1,025.44	59.11	10.02	3.05	1,097.62

类别	2018 年 12 月 31 日		库龄				
	金额（万元）	金额占比（%）	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
合计	**6,042.32**	**100.00**	**5,550.62**	**464.72**	**21.99**	**5.00**	**6,042.32**

类别	2017 年 12 月 31 日		库龄				
	金额（万元）	金额占比（%）	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
芯片	1,712.07	32.59	1,712.07	-	-	-	1,712.07
导体（铜材）	331.11	6.30	319.91	3.86	4.55	2.78	331.11
胶料	131.83	2.51	131.02	0.81	-	-	131.83
连接器	277.90	5.29	275.16	2.50	0.24	-	277.90
外壳	288.52	5.49	278.36	8.69	1.46	-	288.52
线材	516.50	9.83	516.09	0.41	-	-	516.50
PCB 类	161.64	3.08	161.54	0.08	0.02	-	161.64
包装	276.76	5.27	252.14	24.34	0.28	-	276.76
元器件	482.03	9.18	480.34	0.11	1.53	0.06	482.03
电池	65.90	1.25	65.90	-	-	-	65.90
其他	1,009.43	19.21	994.30	11.02	0.74	3.37	1,009.43
合计	**5,253.67**	**100.00**	**5,186.82**	**51.82**	**8.82**	**6.20**	**5,253.67**

类别	2016 年 12 月 31 日		库龄				
	金额（万元）	金额占比（%）	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
芯片	1,119.52	27.93	803.96	207.11	64.59	43.85	1,119.52

类别	2016 年 12 月 31 日		库龄				
	金额（万元）	金额占比（%）	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
导体（铜材）	243.34	6.07	230.52	9.15	3.57	0.10	243.34
胶料	153.27	3.82	125.50	17.99	9.77	-	153.27
连接器	116.37	2.90	88.90	17.82	5.55	4.11	116.37
外壳	347.41	8.67	203.49	118.53	24.50	0.88	347.41
线材	620.00	15.47	423.96	80.90	114.60	0.54	620.00
PCB 类	63.57	1.59	58.18	4.99	0.22	0.19	63.57
包装	271.29	6.77	204.20	42.74	18.71	5.65	271.29
元器件	282.75	7.05	250.13	15.02	12.11	5.48	282.75
电池	9.44	0.24	9.44	-	-	-	9.44
其他	781.77	19.50	570.82	136.66	42.59	31.70	781.77
合计	**4,008.72**	**100.00**	**2,969.10**	**650.91**	**296.20**	**92.50**	**4,008.72**

公司原材料主要包括铜材、胶料、芯片、电子元器件等，公司采用“以销定产”的生产模式，公司的材料采购基于销售订单和按销售预测计算的物料需求，综合现有库存物料和最低采购量，确定采购物料。“以销定产”模式避免了公司自行制定生产计划可能带来的盲目性，原材料采购和生产更有计划性，既有利于控制原材料库存，提高资源利用效率，又可以降低存货跌价风险。

报告期各期末，公司原材料金额分别为 3,331.99 万元、5,131.71 万元和 5,539.99 万元，占存货比重分别为 31.21%、38.11%和 41.15%，主要是芯片、线材、导体，三者分别占报告期各期内原材料的比重为 49.47%、48.72%和 47.16%，基本保持稳定。报告期公司一年以内的原材料比重分别为 74.07%、98.73%和 91.86%，2017 年度公司及时清理了库龄较长的材料，使得 2017 年度库龄一年以上存货减少。

② 发出商品

类别	2018 年 12 月 31 日	库龄（万元）

	金额（万元）	金额占比（%）	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
线束类	545.33	71.17	409.99	0.04	-	135.30	545.33
信号适配器	124.42	16.24	124.42	-	-	-	124.42
其他消费电子	96.51	12.60	96.51	-	-	-	96.51
合计	766.25	100.00	630.91	0.04	-	135.30	766.25

类别	2017 年 12 月 31 日		库龄（万元）				
	金额（万元）	金额占比（%）	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
线束类	220.73	30.80	82.90	2.52	135.30	-	220.72
信号适配器	135.74	18.94	135.74	-	-	-	135.74
其他消费电子	360.28	50.27	360.28	-	-	-	360.28
合计	716.76	100.00	578.93	2.52	135.30	-	716.75

类别	2016 年 12 月 31 日		库龄（万元）				
	金额（万元）	金额占比（%）	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
线束类	305.35	32.61	165.84	139.51	-	-	305.35
信号适配器	307.23	32.81	307.23	-	-	-	307.23
其他消费电子	323.81	34.58	323.82	-	-	-	323.82
合计	936.39	100.00	796.89	139.51	-	-	936.40

公司发出商品主要为已向内销客户发货但尚未与客户对账确认收入部分的产成品。报告期各期末，公司发出商品金额总体波动不大。报告期内公司库龄一年以内的发出商品分别为占 85.10%、80.77%和 82.34%，2016 年末、2017 年末库龄一年以上的发出商品主要是发给深圳市中天信有限公司的存货，已在 2015 年末全额计提跌价，除此外，公司库龄结构较为稳定，不存在金额较大账期较长的发

出商品情况。

③ 在产品

单位类别	2018 年 12 月 31 日		库龄（万元）				
	金额（万元）	金额占比（%）	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
线束类	213.65	23.54	213.65	-	-	-	213.65
信号适配器	422.15	46.51	422.15	-	-	-	422.15
其他消费电子	166.45	18.34	166.45	-	-	-	166.45
PCB 贴片	105.40	11.61	105.40	-	-	-	105.40
合计	**907.64**	**100.00**	**907.64**	**-**	**-**	**-**	**907.64**

单位类别	2017 年 12 月 31 日		库龄（万元）				
	金额（万元）	金额占比（%）	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
线束类	224.88	26.64	224.88	-	-	-	224.88
信号适配器	414.04	49.04	414.04	-	-	-	414.04
其他消费电子	191.37	22.66	191.37	-	-	-	191.37
PCB 贴片	13.93	1.65	13.93	-	-	-	13.93
合计	**844.22**	**100.00**	**844.22**	**-**	**-**	**-**	**844.22**

单位类别	2016 年 12 月 31 日		库龄（万元）				
	金额（万元）	金额占比（%）	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
信号适配器	194.13	31.82	194.13	-	-	-	194.13
线束类	253.27	41.51	253.27	-	-	-	253.27
其他消费电子	162.71	26.67	162.71	-	-	-	162.71
PCB 贴片	-	-	-	-	-	-	-

单位类别	2016 年 12 月 31 日		库龄（万元）				
	金额（万元）	金额占比（%）	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
合计	**610.12**	**100.00**	**610.12**	**-**	**-**	**-**	**610.12**

报告期各期末，公司在产品金额分别为 610.12 万元、844.22 万元和 907.64 万元，占存货比重分别为 5.71%、6.27%和 6.74%，公司的生产模式主要为“以销定产”，公司的产品生产周期一般在 2 周左右，因此各期末在产品金额较小，占比相对较低且基本保持稳定。

④ 半成品

类别	2018 年 12 月 31 日		库龄（万元）				
	金额（万元）	金额占比（%）	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
PCBA	2,775.03	79.40	2,543.06	223.72	7.14	1.11	2,775.03
线材类	434.21	12.42	433.79	0.41	-	-	434.21
其他	285.73	8.18	277.27	5.53	2.75	0.18	285.73
合计	**3,494.97**	**100.00**	**3,254.12**	**229.66**	**9.89**	**1.29**	**3,494.97**

类别	2017 年 12 月 31 日		库龄（万元）				
	金额（万元）	金额占比（%）	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
PCBA	2,249.03	70.03	2,240.22	7.58	1.22	-	2,249.03
线材类	585.59	18.24	570.97	7.70	5.21	1.71	585.59
其他	376.83	11.73	373.64	2.97	0.22	-	376.83
合计	**3,211.46**	**100.00**	**3,184.84**	**18.25**	**6.65**	**1.71**	**3,211.46**

类别	2016 年 12 月 31 日	库龄（万元）

	金额（万元）	金额占比（%）	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
PCBA	1,363.59	59.21	1,267.73	64.52	25.10	6.24	1,363.59
线材类	650.40	28.24	251.89	175.68	197.52	25.30	650.40
其他	289.11	12.55	276.80	7.91	1.73	2.67	289.11
合计	**2,303.10**	**100.00**	**1,796.42**	**248.12**	**224.34**	**34.21**	**2,303.10**

报告期各期末，公司半成品金额分别为 1,848.10 万元、3,183.32 万元和 3,494.97 万元，占存货比重分别为 17.31%、23.64%和 23.99%。报告期各期末，公司期末半成品主要是 PCBA 类产品，分别占 59.21%、70.03%和 79.40%，2017 年度以来，公司 PCBA 类半成品金额相对较大，系 2017 年度开始自行开展贴片业务，半成品金额有所增加。

⑤ 库存商品

类别	2018 年 12 月 31 日		库龄（万元）				
	金额（万元）	金额占比（%）	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
线束类	1,201.78	36.03	1,201.77	-	-	0.01	1,201.78
信号适配器	1,211.70	36.33	1,199.88	10.03	-	1.78	1,211.70
其他消费电子	922.10	27.64	914.71	2.70	-	4.69	922.10
合计	**3,335.58**	**100.00**	**3,316.37**	**12.73**	**-**	**6.48**	**3,335.58**

类别	2017 年 12 月 31 日		库龄（万元）				
	金额（万元）	金额占比（%）	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
线束类	1,372.01	37.55	1,305.75	41.39	3.65	21.21	1,372.01
信号适配器	1,325.06	36.27	1,322.41	2.52	0.06	0.06	1,325.06
其他消费电子	956.59	26.18	856.82	86.18	13.59	-	956.59
合计	**3,653.65**	**100.00**	**3,484.98**	**130.09**	**17.31**	**21.27**	**3,653.65**

类别	2016 年 12 月 31 日		库龄（万元）				
	金额（万元）	金额占比（%）	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
线束类	1,752.75	53.39	1,489.67	176.46	72.65	13.98	1,752.75
信号适配器	901.53	27.46	876.02	3.28	3.79	18.44	901.53
其他消费电子	628.78	19.15	606.53	19.48	1.76	1.00	628.78
合计	**3,283.06**	**100.00**	**2,972.22**	**199.21**	**78.20**	**33.42**	**3,283.06**

报告期各期末，公司库存商品金额分别为 2,757.31 万元、3,456.14 万元和 3,158.03 万元。2017 年随着公司经营规模的扩大，库存商品金额有所增长。报告期各期末，公司库龄一年以内的库存商品分别为 90.53%、95.38%和 99.42%，不存在金额较大库龄较长的库存情况。

⑥ 委托加工物资

工艺类别	2018 年 12 月 31 日		库龄（万元）				
	金额（万元）	金额占比（%）	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
SMT 贴片工艺	45.06	30.11	45.06	-	-	-	45.06
电镀工序	23.49	15.69	23.49	-	-	-	23.49
数据线加工工艺	81.11	54.20	81.11	-	-	-	81.11
其他	-	-	-	-	-	-	-
合计	**149.65**	**100.00**	**149.65**	**-**	**-**	**-**	**149.65**

工艺类别	2017 年 12 月 31 日		库龄（万元）				
	金额（万元）	金额占比（%）	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
SMT 贴片工艺	159.10	59.58	159.10	-	-	-	159.10
电镀工序	17.02	6.38	17.02	-	-	-	17.02

数据线加工工艺	61.79	23.14	61.79	-	-	-	61.79
其他	29.11	10.90	29.11	-		-	29.11
合计	**267.02**	**100.00**	**267.02**	**-**	**-**	**-**	**267.02**

工艺类别	**2016 年 12 月 31 日**		**库龄（万元）**				
	金额（万元）	**金额占比（%）**	**1 年以内**	**1-2 年**	**2-3 年**	**3 年以上**	**合计**
SMT 贴片工艺	1,233.01	90.36	1,233.01	-	-	-	1,233.01
电镀工序	11.46	0.84	11.46	-	-	-	11.46
数据线加工工艺	42.29	3.10	42.29	-	-	-	42.29
其他	77.74	5.70	77.74	-		-	77.74
合计	**1,364.49**	**100.00**	**1,364.49**	**-**	**-**	**-**	**1,364.49**

公司委托加工物资主要被用于电镀、SMT 贴片以及数据线加工等工序，主要是为了专业化加工、降低生产成本和调节峰谷产能。报告期各期末，公司委托加工物资金额分别为 1,328.63 万元、267.02 万元和 149.65 万元，占存货比重分别为 12.44%、1.98%和 1.11%，呈现逐步下降趋势，主要是因为公司 2017 年新增 SMT 贴片加工车间，一部分贴片业务由公司内部完成，因此 2017 年末及 2018 年末相关的委托加工物资金额减少。报告期各期末，公司期末委托加工材料的库龄均在一年以内。

公司委托外单位加工成新的材料物资会放在委托加工物资中核算，委托加工物资的成本主要包括加工中实际耗用物资的成本、支付的加工费用及应负担的运杂费、支付的税费等。公司委托加工物资主要被用于电镀、SMT 贴片以及数据线加工等工序，主要是为了降低生产成本和调节峰谷产能。

各工序具体委托加工的原因：

A、电镀工序

电镀工序是公司生产连接器产品的必要工序，需要具备较大的业务规模才能降低电镀成本，公司目前电镀量尚不具备规模效应，而深圳及东莞地区具有成本优势的专业电镀公司较多，因此公司将该道工序外包至专业电镀公司，这样既能满足公司的生产工序需要，又能节省公司在该工序的资本投入并降低生产成本。

B、SMT 贴片工艺

SMT 贴片工艺指将元器件如 IC、电阻、电容、电感等电子元器件通过 SMT 设备、印刷设备、焊接设备高温焊接到 PCB 线路板，形成电路板半成品。SMT 贴片的核心技术主要依赖于设备精准度及操作工人的熟练程度。SMT 贴片的技术难度相对不高，但设备投入较大，需要具备较大的业务规模才能控制贴片成本，因此公司将该工序进行外包。目前随着贴片规模的扩大，公司已于 2017 年 6 月订购了贴片设备，8 月启用新增的 SMT 贴片产线，部分产品开始自行贴片生产，2018 年公司 SMT 贴片中自制部分数量已达总贴片数量的 48.67%。

C、数据线加工

公司数据线产品的订单遇到交期较紧张、机动产能不足的情况时，会将部分

线材、连接器及胶料组装为成品的工序通过委外的方式加工，以调节峰谷产能。

报告期内，公司主要的委托加工商的相关情况参见本招股意向书“第六节、四、（一）、2、生产模式”。上述委托加工商与发行人不存在关联关系。

（3）整体存货库龄情况

2016 年至 2018 年，公司整体存货库龄结构情况如下:

单位：万元

年份	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
2016 年	10,509.25	1,237.75	598.75	160.14	12,505.89
2017 年	13,546.82	202.69	168.09	29.18	13,946.78
2018 年	13,809.31	707.14	31.89	148.07	14,696.41

2016 年至 2018 年，公司存货库龄结构占比情况如下:

年份	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
2016 年	84.03%	9.90%	4.79%	1.28%	100.00%
2017 年	97.13%	1.45%	1.21%	0.21%	100.00%
2018 年	93.96%	4.81%	0.22%	1.01%	100.00%

从存货库龄结构占比情况看，公司存货库龄主要在 1 年以内，2017 年加强了内部仓库管理，及时清理了部分呆滞的存货，库龄一年以内的存货占比有所提升。

（4）存货跌价准备测试与计提情况、计提原因、计提是否充分

截至报告期各期末，存货计提跌价准备情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	账面原值	跌价准备	账面原值	跌价准备	账面原值	跌价准备
原材料	6,042.32	502.33	5,253.67	121.97	4,008.72	676.73
在产品	907.64	-	844.22	-	610.12	-
库存商品	3,335.58	177.55	3,653.65	197.52	3,283.06	525.75
发出商品	766.25	285.83	716.76	135.30	936.40	135.30
委托加工物资	149.65	-	267.02	-	1,364.49	35.86
半成品	3,494.97	265.20	3,211.46	28.13	2,303.10	455.00
合计	**14,696.41**	**1,230.91**	**13,946.78**	**482.92**	**12,505.89**	**1,828.64**

报告期内，因消费电子产品升级换代、存货储存时间较长等原因导致原材料无法使用、商品损坏或无法销售等因素，公司对可变现净值低于成本的原材料、

半成品和库存产品等计提了相应的存货跌价准备。

① 存货跌价准备的计提方法以及存货跌价准备计提的充分性

报告期各期末，公司按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。公司各期末已按照上述原则充分计提存货跌价准备。

②存货跌价准备计提的原因

报告期内，公司计提的存货跌价准备占存货原值的比例分别为 14.62%、3.46%和 8.38%。其中，2017 年底存货跌价准备金额较低，主要 2017 年公司加强对于滞销存货的管理，将部分存货报废品处置出售，并相应转销存货跌价准备。2018 年 12 月底，公司存货跌价准备金额有所上升，主要系随着公司规模的增长，部分材料等计提了存货跌价准备所致。

6、其他流动资产

截至报告期各期末，其他流动资产账面价值分别为 329.16 万元、502.26 万元和 1,088.03 万元。其他流动资产主要为增值税留抵税额和预缴企业所得税，增值税留抵税额主要为当期末未抵扣完毕并可在次年度继续抵扣的增值税进项税额。截至 2018 年 12 月 31 日，增值税留抵税额及预缴企业所得税余额分别为 689.09 万元和 153.96 万元。

7、投资性房地产

截至 2018 年 12 月 31 日，投资性房地产余额为 38.18 万元，累计折旧为 13.45 万元。报告期各期末，公司投资性房地产账面价值分别为 713.36 万元、2,804.12 万元和 24.73 万元，报告期各期末投资性房地产明细如下：

单位：万元

投资性房地产项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
原值			
房屋建筑物	38.18	3,314.80	836.78
土地使用权	-	117.87	-
原值合计	38.18	3,432.67	836.78
累计折旧和摊销	-	-	-
房屋建筑物	13.45	617.60	123.42
土地使用权	-	10.95	-
累计折旧和摊销合计	13.45	628.55	123.42
减值准备			
房屋建筑物	-	-	-
土地使用权	-	-	-
减值准备合计	-	-	-
净值	-	-	-
房屋建筑物	24.73	2,697.20	713.36
土地使用权	-	106.92	-
净值合计	**24.73**	**2,804.12**	**713.36**

公司拥有投资性房地产主要系子公司江苏沭阳海能用于对外出租的房屋建筑物及土地使用权。报告期内，江苏沭阳海能因所处地区供应链难以满足公司日常经营需要，物料运输和产品运输成本显著较高，导致无法达到预计的经济效益。公司管理层于 2017 年 5 月召开召开第二届第四次董事会会议，决定将部分厂房和宿舍对外招租。因此在 2017 年度，公司将江苏沭阳海能的自用房地产和土地使用权转入了投资性房地产，导致 2017 年度投资性房地产大幅增长。2018 年，经公司第二届第十二次董事会和 2018 年第四次临时股东大会决议，公司将江苏沭阳海能土地、建筑物及其他附属设备对外出售，导致投资性房地产减少。

8、固定资产

截至报告期各期末，固定资产账面价值情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
房屋及建筑物	8,435.66	44.31	7,832.48	49.81	10,414.39	64.03
机器设备	7,577.06	39.80	6,104.58	38.82	4,505.63	27.70
运输工具	185.73	0.98	218.34	1.39	39.93	0.25

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
电子设备和办公设备	614.02	3.22	312.18	1.99	266.73	1.64
其他设备	2,227.37	11.70	1,258.18	8.00	1,038.25	6.38
合计	**19,039.84**	**100.00**	**15,725.76**	**100.00**	**16,264.94**	**100.00**

报告期内，固定资产主要为生产经营所需的房屋及建筑物、机器设备等。公司各类固定资产状况良好，运行正常。2017 年，公司因为江苏沭阳海能部分房产转到投资性房地产，房屋及建筑物金额相应下降，固定资产有所减少。2018 年，随着公司生产规模的扩大，固定资产也有所增加。

截至 2018 年 12 月 31 日，公司固定资产具体情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	10,370.93	1,935.27	-	8,435.66	81.34%
机器设备	11,721.84	3,973.35	171.43	7,577.06	64.64%
运输工具	290.82	105.09	-	185.73	63.86%
电子设备和办公设备	1,643.64	1,029.62	-	614.02	37.36%
其他设备	3,765.62	1,538.25	-	2,227.37	59.15%
合计	**27,792.85**	**8,581.58**	**171.43**	**19,039.84**	**68.51%**

发行人固定资产大额机器设备的明细构成情况如下：

固定资产名称	数量	取得时间	取得方式	使用年限	原值（万元）	净值（万元）	成新率（%）	用途
自动贴片机	13	2017 年 9 月-2017 年 11 月	对外采购	10	1,391.09	1,237.76	88.98	用来实现快速、高精度地贴放元器件
立式注塑机	369	2005 年 8 月-2017 年 3 月	对外采购	10	949.24	441.22	46.48	将热塑性塑料或热固性塑料利用塑料成型模具制成各种形状的塑料制品
卧式对绞机	72	2010 年 10 月-2018 年 7 月	对外采购	10	641.67	315.19	49.12	适用于两股或两股以上芯线绞合或七股以上铜线绞合
高速绞线机	80	2010 年 11 月-2013 年 6 月	对外采购	10	391.67	143.39	36.61	应用于各类软/硬导体线(铜线、漆包线、镀锡线、铜包钢、铜包铝等)及电子线的绞合
高速编织机	117	2010 年 12 月-2017 年 12 月	对外采购	10	388.42	186.03	47.90	编织各种圆形或扁形的无弹力和弹力电线
振镜式激光焊接机	39	2014 年 3 月-2018 年 11 月	对外采购	10	612.80	309.45	50.50	适用各种零部件的激光精密点焊
激光机	52	2010 年 5 月-2018 年 12 月	对外采购	10	257.24	209.93	81.61	金属切割，非金属切割，雕刻，不锈钢焊接
双面焊接机	45	2012 年 9 月-2018 年 11 月	对外采购	10	231.31	132.20	57.15	双面焊接接插件与线材
立式缠绕双包机	14	2018 年 7 月-2018 年 11 月	对外采购	10	169.81	166.50	98.05	适用于 Type- C 电缆 USB3.1 高频数据线的芯线缠绕+双层绕包+热熔一次性完
仿真分析仪	1	2018 年 12 月	对外采购	10	167.45	167.45	100.00	研发信号产品，信号传输模拟分析使用
500 双头包带机	20	2010 年 12 月-2017 年 1 月	对外采购	10	167.13	92.68	55.46	用于 HDMI 高频电缆、数据电缆芯线对绞并同步包带
卧式退扭绞对机	8	2012 年 4 月	对外采购	10	159.15	58.35	36.67	适用于长线信号线，网线对绞
铁氟龙押出机	3	2014 年 6 月-2014 年 7 月	对外采购	10	151.99	107.69	70.85	适应于生产铁氟龙(氟塑料)耐高温、电线、套管、各类薄皮绝缘多层押出、局域缆数据缆芯线押出、外被押出等
45+35 发泡押出机	6	2010 年 10 月-2013 年 9 月	对外采购	10	137.78	52.66	38.22	应于生产各类 TV、RG 系列发泡同轴电缆及通讯传输线等低损耗电缆,如 1394、CAT6、CAT7、DVI、HDMI、ATA 等线缆
绞铜机	30	2015 年 4 月-2015 年 8 月	对外采购	10	137.61	91.89	66.78	适用于裸铜，镀锡铜，铜包铝，铜包钢等线的绞合
35T 成型机	44	2018 年 8 月	对外采购	10	136.55	132.23	96.83	适用于 PU、较大电脑插头、热流道模具注塑等
缠绕+双层数控绕包机	6	2017 年 11 月	对外采购	10	133.33	119.61	89.71	USB3.1 版同轴线的缠绕与包带
YAG 激光机	7	2018 年 6 月-2018 年 10 月	对外采购	10	125.86	121.65	96.65	非接触焊接，对加工物件不施加任何压力，可避免变形和擦伤
自动点胶机	55	2012 年 11 月-2018 年 8 月	对外采购	10	119.57	55.58	46.49	汽车机械零件涂布，手机按键点胶，线圈点胶，PCB 板邦定封胶，IC 封胶，IC 封装，IC 粘接，机壳粘接，光学器件加工，机械密封等
HOT-BAR 焊接机	28	2014 年 6 月-2018 年 1 月	对外采购	10	115.62	61.73	53.39	适应不同产品的焊接需要

固定资产名称	数量	取得时间	取得方式	使用年限	原值（万元）	净值（万元）	成新率（%）	用途
低压成型机	40	2016 年 3 月-2018 年 12 月	对外采购	10	109.64	95.12	86.76	一种很低的注塑压力将热熔胶材料注入模具并快速固化成型的封装工艺，对电子元器件起到良好对保护作用。
630 旋臂单绞机	6	2010 年 10 月-2016 年 11 月	对外采购	10	106.43	43.17	40.56	应用于 HDMI、DP、USB、CAT-7、DVI、ATA、SATA 等高频线、数据线、电子线、芯线及多股绞合的电线电缆设备
高频测试系统	2	2017 年 5 月-2018 年 10 月	对外采购	10	106.05	90.27	85.12	应用于信号线测试
高速精密冲床	2	2012 年 10 月	对外采购	10	100.94	41.81	41.42	把各种金属材料通过送料机送到冲床，再冲压出相应的零件
70 电线押出机	5	2010 年 10 月-2016 年 12 月	对外采购	10	95.90	55.94	58.34	用于电源线、同轴电缆、通讯电缆、电子线、电脑线、射频线、HDMI 数据线、各类高温硅胶电缆、铁氟龙、光纤等电线电缆的芯线挤出的电线电缆设备
编织机	30	2014 年 7 月	对外采购	10	92.82	54.34	58.54	主要编织各类电线
USB 自动点焊机	17	2014 年 3 月-2017 年 4 月	对外采购	10	82.69	30.85	37.30	快速焊接接插件与线材
成型机	24	2018 年 3 月-2018 年 10 月	对外采购	10	82.29	79.91	97.11	将热塑性塑料或热固性塑料利用塑料成型模具制成各种形状的塑料制品
超声波	57	2010 年 10 月-2018 年 12 月	对外采购	10	81.93	63.66	77.71	清洗插头铁壳外表面油渍
空压机	13	2010 年 4 月-2018 年 4 月	对外采购	10	79.32	39.01	49.18	提供压缩空气的设备
30T 五点龙门冲床	1	2012 年 11 月	对外采购	10	77.95	32.90	42.21	冲压屏蔽罩、螺丝垫片、翘片、USB、接插片、弹片等
振镜式激光机	9	2017 年 11 月	对外采购	10	76.92	69.01	89.71	产品金属外壳及结构件的焊接.
激光剥线机	12	2010 年 5 月-2018 年 9 月	对外采购	10	76.21	61.66	80.90	可剥单股线、双胶线、双股线、多层线、排线、光纤光缆同轴电缆等
波峰焊	11	2018 年 6 月-2018 年 12 月	对外采购	10	75.14	73.84	98.27	为特殊元件/PCB 提供焊锡.避免空焊.漏焊等
光纤打标机	16	2018 年 6 月-2018 年 12 月	对外采购	10	74.79	72.34	96.72	使用于外壳/铝壳上镭雕字或镭雕 LOGO
合计					7,904.30	5,107.06	64.61	

报告期各期，发行人机器设备的净值变动情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
年初原值	9,429.55	7,119.60	6,769.05
年初累计折旧	3,153.55	2,441.69	1,798.13
年初减值准备	171.43	172.28	183.35
年初净值	6,104.58	4,505.63	4,787.57
本期增加原值	2,292.28	2,309.95	350.55
本期计提折旧	819.81	711.86	643.55
本期计提减值准备	-	-0.86	-11.06
期末原值	11,721.84	9,429.55	7,119.60
期末累计折旧	3,973.35	3,153.55	2,441.69
期末减值准备	171.43	171.43	172.28
期末净值	7,577.06	6,104.58	4,505.63
净值变动	1,472.48	1,598.95	-281.94

2017 年，深圳海能设立 SMT 车间，相应购置了贴片设备。2018 年，发行人为遂川工厂采购了较多的配电系统设备。发行人线束类及信号适配产品大多数以定制化方式生产，不同产品内部结构和具体生产工艺操作上的不同会导致发行人设备产能弹性较大。报告期内，公司对生产设备进行了升级改造，为电线车间和 SMT 车间引入了自动化生产设备，提升了公司的制造水平。

报告期内，发行人机器设备占营业收入的比重与同行业上市公司机器设备占收入的对比情况如下表所示：

年份	项目	公司（万元）	贸联控股（新台币千元）	西柏科技（新台币千元）	立讯精密（万元）
2018 年 12 月 31 日/2018 年度	机器设备原值	11,721.84	2,362,298.00	67,918.00	561,711.44
	营业收入	113,027.84	21,392,398.00	1,877,481.00	3,584,996.42
	比重	10.37%	11.04%	3.62%	15.67%
2017 年 12 月 31 日/2017 年度	机器设备原值	9,429.55	2,107,465.00	68,975.00	399,148.77
	营业收入	89,569.31	15,599,207.00	2,186,329.00	2,282,609.98
	比重	10.53%	13.51%	3.15%	17.49%
2016 年 12 月 31 日/2016 年度	机器设备原值	7,119.60	1,096,549.00	62,909.00	265,909.89
	营业收入	68,483.26	9,208,059.00	1,834,716.00	1,376,259.59
	比重	10.40%	11.91%	3.43%	19.32%

报告期内，发行人机器设备占营业收入的比重与贸联控股差异不大，高于西柏科技，低于立讯精密。主要原因是西柏科技主营信号适配器产品，其部分影音

多媒体产品工序上无需进行线材加工，以组装为主，所需的机器设备较少，因此机器设备占营业收入的比重相对较低；立讯精密主要为苹果、富士康、联想等大批量提供线束连接器产品，为满足客户要求配置的机器设备相应较多，且设备单价相对较高。

9、在建工程

截至 2018 年 12 月 31 日，公司在建工程账面余额为 8,467.48 万元，较 2017 年末增加 8,445.81 万元，主要是新增海能实业二厂以出包方式委托第三方建设公司进行建造。

10、无形资产

截至报告期各期末，无形资产账面价值情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
土地使用权	1,928.86	88.78	1,191.78	87.59	1,328.06	87.14
软件	243.75	11.22	168.92	12.41	196.04	12.86
合计	**2,172.61**	**100.00**	**1,360.70**	**100.00**	**1,524.10**	**100.00**

报告期内，无形资产主要为土地使用权，其中 2018 年土地使用权增幅较大，主要系新增建设海能实业二厂中外购土地所致。公司拥有的土地使用权情况参见“第六节、六、（二）无形资产”。

截至 2018 年 12 月 31 日，公司无形资产的具体情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计摊销	账面价值
土地使用权	2,124.51	195.66	1,928.86
软件	377.97	134.22	243.75
合计	**2,502.48**	**329.87**	**2,172.61**

11、长期待摊费用

长期待摊费用主要包括海能实业停车场路面及雨棚工程、装修工程、排烟管安装工程等项目。报告期内长期待摊费用账面价值分别为 104.23 万元、394.81 万元和 1,827.54 万元。2016 年起，公司开始对江西厂区的停车场、厂房及宿舍进行装修，2017 年公司为进一步提升深圳海能的生产运营效率，对深圳地区的

厂房进行了较多装修，2018 年，公司对遂川地区的厂房进行了装修，同时于下半年新设越南海能，其工程投入较多。报告期各期末，公司长期待摊费用的明细构成如下：

单位：万元

工程名称	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
停车场装修工程	78.81	101.70	104.23
厂房及宿舍装修工程	1,273.10	293.11	-
越南厂房装修工程	475.63	-	-
合计	**1,827.54**	**394.81**	**104.23**

12、递延所得税资产

截至报告期各期末，递延所得税资产账面情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	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	4,084.63	612.69	2,804.45	420.67	4,046.21	624.01
亏损合同	-	-	-	-	94.93	14.24
可抵扣亏损	985.98	147.90	-	-	-	-
递延收益	87.83	13.17	93.53	14.03	99.23	14.88
合计	**5,158.44**	**773.77**	**2,897.98**	**434.70**	**4,240.37**	**653.13**

13、资产减值准备

截至报告期各期末，资产减值准备账面价值情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
坏账准备	2,810.57	2,040.63	2,045.28
存货跌价准备	1,230.91	482.92	1,828.65
固定资产减值准备	171.43	171.43	172.28
合计	**4,212.90**	**2,694.97**	**4,046.21**

（二）负债结构及变动分析

截至报告期各期末，公司负债结构如下：

单位：万元

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
短期借款	-	-	-	-	2,000.00	8.65

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	24.79	0.07	-	-	-	-
应付票据及应付账款	22,965.40	68.20	17,925.58	68.89	14,709.91	63.59
预收款项	1,170.11	3.47	1,628.65	6.26	494.35	2.14
应付职工薪酬	3,759.32	11.16	3,269.55	12.57	2,305.79	9.97
应交税费	869.50	2.58	1,411.99	5.43	1,696.58	7.33
其他应付款	787.20	2.34	840.37	3.23	878.17	3.80
流动负债合计	29,576.31	87.82	25,076.13	96.38	22,084.79	95.46
预计负债	-	-	-	-	94.93	0.41
递延收益	2,856.56	8.48	941.44	3.62	955.61	4.13
递延所得税负债	1,244.82	3.70	-	-	-	-
非流动负债合计	4,101.38	12.18	941.44	3.62	1,050.54	4.54
负债合计	**33,677.69**	**100.00**	**26,017.57**	**100.00**	**23,135.33**	**100.00**

报告期末公司的主要债项为应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费等。

1、短期借款

报告期各期末，短期借款账面价值分别为 2,000.00 万元、0 万元和 0 万元。

公司主要通过经营性负债、留存收益、银行借款等方式来满足业务规模持续增长对流动资金的需求。公司根据流动资金状况、融资成本高低和业务发展计划，对银行借款规模和期限结构进行调整。2016 年，公司在资金满足公司经营所需的前提下，偿还了部分短期借款，年末公司短期借款余额为向中国建设银行安福支行的借款 2,000 万元。截至 2018 年 12 月 31 日，公司已全部偿还银行借款。

2、应付票据及应付账款

报告期各期末，公司没有应付票据，公司应付账款及账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1 年以内	22,938.48	99.88	17,752.56	99.03	14,457.58	98.28
1-2 年	14.71	0.06	8.83	0.05	210.08	1.43
2-3 年	6.72	0.03	162.94	0.91	20.49	0.14
3 年以上	5.50	0.02	1.26	0.01	21.76	0.15
合计	**22,965.40**	**100.00**	**17,925.58**	**100.00**	**14,709.91**	**100.00**

报告期内，公司应付账款主要为原材料、机器设备采购款项和委托加工费用。公司主要原材料为铜材、胶料、芯片、电子元器件等，公司与供应商保持了良好

的合作关系，原材料供应较为稳定。在货款结算方面，公司向供应商采购原材料一般采取月结 30-120 天的方式，即从原材料入库当月至付款一般存在 1-4 个月的信用期。公司不存在拖欠供应商款项的情形。

公司报告期内应付账款前五名情况如下：

（1）2018 年度

单位：万元

序号	供应商	款项性质	1 年以内	1 年以上	合计	占比（%）
1	江西逸瀚建设工程有限公司安福分公司	工程款	1,158.82	-	1,158.82	5.05
2	东莞市昌润塑胶模具科技有限公司	货款	943.59	-	943.59	4.11
3	东莞中钜资讯光电有限公司	货款	927.94	-	927.94	4.04
4	江西正导精密线材有限公司	货款	612.00	-	612.00	2.66
5	丰艺电子股份有限公司	货款	493.33	-	493.33	2.15
	合计		**4,135.68**	**-**	**4,135.68**	**18.01**

（2）2017 年度

单位：万元

序号	供应商	款项性质	1 年以内	1 年以上	合计	占比（%）
1	JAE HK	货款	1,263.57	-	1,263.57	7.05
2	东莞市昌润塑胶模具科技有限公司	货款	723.21	-	723.21	4.03
3	江西正导精密线材有限公司	货款	641.81	-	641.81	3.58
4	深圳大阳铜材有限公司	货款	539.60	-	539.60	3.01
5	百鸿电线（深圳）有限公司宝安分公司	货款	527.60	-	527.60	2.94
	合计		**3,695.80**	**-**	**3,695.80**	**20.62**

（3）2016 年度

单位：万元

序号	供应商	款项性质	1 年以内	1 年以上	合计	占比（%）
1	江西正导精密线材有限公司	货款	1,022.41	-	1,022.41	6.95
2	东莞市昌润塑胶模具科技有限公司	货款	668.98	-	668.98	4.55
3	JAE HK	货款	577.77	-	577.77	3.93
4	安福县金田建筑有限公司	工程款	409.09	-	409.09	2.78
5	深圳大阳铜材有限公司	货款	398.20	-	398.20	2.71
	合计		**3,076.45**	**-**	**3,076.45**	**20.91**

报告期内，公司各年度应付账款前五名不存在其他账龄超过 1 年的情形。

报告期各期末，公司应付账款余额中无应付持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位的款项，无应付其他关联方款项。

3、预收款项

报告期各期末，公司预收款项均为货款，金额分别为 494.35 万元、1,628.65 万元和 1,170.11 万元。

报告期内，公司对于部分初次合作、公司对其信用度了解不足的客户，通常采用预收款方式，交货前，预收部分或全部货款。

报告期各期末，公司前五大预收款项情况如下：

（1）2018 年度

单位：万元

客户名称	2018 年期末余额	预收时间	预收金额	期末账龄	具体事项	期后确认收入时间	期后确认收入金额
WD PRIME DIGITAL ELECTRONICS CO., LIMITED	284.24	2018 年 12 月 5 日	284.24	1 年以内	货款	2019 年 1 月	284.24
Lancom India company	83.70	2018 年 10 月 2 日	20.12	1 年以内	货款	2019 年 1 月	20.12
		2018 年 12 月 24 日	63.59	1 年以内	货款	2019 年 1 月	63.59
Dustin AB	65.94	2018 年 12 月 13 日	65.94	1 年以内	货款	2019 年 1 月	65.94
Canada Computer	59.40	2018 年 11 月 19 日	8.63	1 年以内	货款	2019 年 1 月	8.63
		2018 年 12 月 24 日	50.77	1 年以内	货款	2019 年 1 月	50.77
SANWA SUPPLY HONGKONG LIMITED	53.12	2018 年 11 月 13 日	12.03	1 年以内	货款	2019 年 1 月	12.03
		2018 年 11 月 30 日	10.22	1 年以内	货款	2019 年 1 月	10.22
		2018 年 12 月 17 日	4.07	1 年以内	货款	2019 年 1 月	4.07
		2018 年 12 月 24 日	26.79	1 年以内	货款	2019 年 1 月	26.79

（2）2017 年度

单位：万元

客户名称	2017 年期末余	预收时间	期末账龄	具体事项	期后确认收入时间	期后确认收入金额

额						
深圳街电科技有限公司	833.59	2017 年	1 年以内	货款	2018 年 1 月、2 月、3 月及 4 月	833.59
WD PRIME DIGITAL ELECTRONICS CO., LIMITED	196.09	2017 年	1 年以内	货款	2018 年 1 月	196.09
Widmobile Corp	179.37	2017 年	1 年以内	货款	2018 年 1 月	179.37
COMTOP Connectivity Solutions Inc.	49.05	2017 年	1 年以内	货款	2018 年 1 月及 3 月	49.05
Cropmark AG	27.63	2017 年	1 年以内	货款	2018 年 1 月	27.63

（3）2016 年度

单位：万元

客户名称	2016 年期末余额	预收时间	期末账龄	具体事项	期后确认收入时间	期后确认收入金额
Comtop connectivity Solutions Inc	109.95	2016 年	1 年以内	货款	2017 年 1 月、2 月、3 月、4 月、5 月及 6 月	109.94
Trium	69.31	2016 年	1 年以内	货款	2017 年 5 月	69.31
Cropmark AG	35.80	2016 年	1 年以内	货款	2017 年 1 月、2 月、3 月及 4 月	35.80
Uniq creation pte ltd	25.71	2016 年	1 年以内	货款	2017 年 2 月、3 月、4 月、5 月及 6 月	25.72
Lancom India company	17.40	2016 年	1 年以内、1-2 年、2-3 年	货款	2017 年 3 月及 4 月	17.40

2017 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日预收款项金额较大，主要系预收街电科技销售共享电源机柜产品货款以及预收外销客户货款金额较大所致。

截至报告期各期末，公司预收款项余额中无预收持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位的款项，无预收其他关联方款项。

4、应付职工薪酬

报告期各期末，应付职工薪酬分别为 2,305.79 万元、3,269.55 万元和 3,759.32

万元，占公司负债总额的比例分别为 9.97%、12.57%和 11.16%，各年末应付职工薪酬主要是已计提尚未发放的员工薪酬。

报告期内，公司人数、应付职工薪酬余额变动情况如下：

项目	2018 年度/ 2018.12.31	2017 年度/ 2017.12.31	2016 年度/ 2016.12.31
应付职工薪酬余额（万元）	3,759.32	3,269.55	2,305.79
期末人数	3,483	3,457	3,176
人均应付职工薪酬余额（元）	10,793.34	9,457.76	7,260.04

公司应付职工薪酬余额逐年上升，主要是因为随着公司业务的发展，员工数量有所增加，同时员工平均薪酬有所增长所致。报告期内，公司预提的工资及奖金及时发放，不存在长期挂账的情形。

报告期内，除通过现金发放开年红包以及支付极少数离职人员工资外，公司工资均通过银行转帐支付，不存在其他现金支付工资的情形。

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
现金支付开年红包	3.31	3.91	2.72
现金支付离职工资	-	0.65	0.02
其他	-	0.02	-
合计	**3.31**	**4.57**	**2.74**

5、应交税费

截至报告期各期末，应交税费具体情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
增值税	23.19	2.67	8.82	0.62	106.98	6.32
企业所得税	703.89	80.95	1261.11	89.31	1,473.50	86.84
个人所得税	23.66	2.72	52.40	3.71	27.59	1.63
城市维护建设税	35.99	4.14	17.28	1.22	27.34	1.61
教育费附加	19.38	2.23	14.43	1.02	13.56	0.80
地方教育费附加	12.92	1.49	9.62	0.68	9.04	0.53
土地使用税	16.29	1.87	13.83	0.98	12.40	0.73
印花税及其他	6.31	0.73	5.76	0.41	7.19	0.42
房产税	27.85	3.20	28.75	2.04	18.98	1.12
合计	**869.50**	**100.00**	**1,411.99**	**100.00**	**1,696.58**	**100.00**

报告期各期末，应交税费主要为应交企业所得税、增值税等，公司按税收规定计提和缴纳各项税费，公司适用的税率及享受的税收优惠政策参见本招股意向书“第九节、六、主要税项”。

6、其他应付款

报告期各期末，其他应付款余额分别为 878.17 万元、840.37 万元和 787.20 万元，主要是租金、保险、水电费以及运费等。

（1）报告期各期末的其他应付款账龄表

单位：万元

账龄	2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	733.10	93.13%	732.61	87.18%	767.81	87.72%
1-2 年	0.75	0.10%	32.04	3.81%	34.68	3.96%
2-3 年	-	-	20.17	2.40%	11.30	1.29%
3 年以上	53.35	6.78%	55.54	6.61%	61.45	7.02%
合计	**787.20**	**100.00%**	**840.37**	**100.00%**	**875.25**	**100.00%**

（2）报告期各期末的其他应付款按照款项性质分类情况

单位：万元

项目	2018 年	2017 年	2016 年
借款或往来款	130.08	102.92	75.86
运费	122.44	74.37	28.13
水电费	88.63	78.81	47.32
租金、保险等其他费用	446.05	584.27	723.95
合计	**787.20**	**840.37**	**875.25**

其中，借款或往来款主要是向安福工业区管委会借款，租金及保险费用主要是尚未支付的相关费用。

报告期各期末其他应付款前五名情况如下：

① 2018 年

序号	单位名称	金额（万元）	占比（%）	性质	账龄
1	STB INTERNATIONAL LIMITED	93.14	11.83	服务费	1 年以内
2	U-LIFE CORPORATION CO.,LTD	54.46	6.92	服务费	1 年以内
3	国网江西省电力公司安福县供电分公司	53.43	6.79	电费	1 年以内
4	Easytex Technology Limited	48.75	6.19	服务费	1 年以内
5	深圳市鸿泰信国际货运代理有限公司	31.88	4.05	运费	1 年以内
合计		**281.66**	**35.78**		

② 2017 年度

序号	单位名称	金额（万元）	占比（%）	性质	账龄
1	Easytex Technology Limited	144.54	17.20	服务费	1 年以内
2	WOONTOP TEK CO.,LIMITED	65.80	7.83	服务费	1 年以内
3	国网江西省电力公司安福县供电分公司	49.78	5.92	电费	1 年以内
4	HDMI LICENSING ADMINISTRATOR INC	38.09	4.53	资质认证费	1 年以内
5	U-LIFE CORPORATION CO.,LTD	36.25	4.31	服务费	1 年以内
	合计	**334.46**	**39.80**		

③ 2016 年度

序号	单位名称	金额（万元）	占比（%）	性质	账龄
1	HDMI LICENSING ADMINISTRATOR INC	236.82	27.06	资质认证费	1 年以内
2	Easytex Technology Limited	70.07	8.01	服务费	1 年以内
3	STB INTERNATIONAL LIMITED	29.43	3.36	服务费	1 年以内
4	国网江西省电力公司安福县供电分公司	28.83	3.29	电费	1 年以内
5	深圳市华泽中央空调有限公司	18.86	2.15	维修费	1 年以内
	合计	**384.01**	**43.87**		

其他应付款中，账龄超过 1 年的金额合计为 107.44 万元、107.76 万元和 54.10 万元，占比分别为 12.28%、8.29%和 6.87%，主要为厂区店铺押金、服务费、预交水电费等，金额均较小。

7、递延收益

截至 2018 年 12 月 31 日，递延收益余额为 2,856.56 万元。递延收益主要为遂川园区基础设施建设奖励款和安福工业园区标准厂房建设补助款、安福县土地补偿款等，公司根据对应期限进行递延。

（三）偿债能力分析

1、发行人偿债能力指标情况

报告期内，公司偿债能力指标如下：

财务指标	2018.12.31/ 2018 年	2017.12.31/ 2017 年	2016.12.31/ 2016 年
流动比率（倍）	1.73	1.91	1.73
速动比率（倍）	1.28	1.37	1.25

财务指标	2018.12.31/ 2018 年	2017.12.31/ 2017 年	2016.12.31/ 2016 年
资产负债率（母公司）	37.42%	33.22%	35.26%
资产负债率（合并）	40.01%	37.79%	40.24%
息税折旧摊销前利润（万元）	15,674.25	13,843.96	11,174.01
利息保障倍数（倍）	651.11	1,313.57	103.23

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.73、1.91 和 1.73，速动比率分别为 1.25、1.37 和 1.28。公司资产流动性较好，流动资金能够满足公司正常生产经营和短期偿债的需要。

报告期内，公司资产负债率（母公司）分别为 35.26%、33.22%和 37.42%，资产负债率（合并）分别为 40.24%、37.79%和 40.01%。公司经营状况良好，具备较强的偿债能力。公司未出现过无法偿还到期债务的情形。

2、与同行业可比公司相关指标的对比

报告期内，公司与同行业可比公司偿债能力指标对比情况如下：

公司名称	流动比率（倍）			速动比率（倍）		
	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
贸联控股	2.52	1.71	3.31	1.65	1.14	2.52
西柏科技	1.76	1.83	1.84	1.26	1.34	1.31
立讯精密	1.34	1.48	1.69	1.07	1.19	1.44
平均值	**1.87**	**1.67**	**2.28**	**1.34**	**1.22**	**1.76**
公司	**1.73**	**1.91**	**1.73**	**1.27**	**1.36**	**1.24**

公司名称	资产负债率（合并）（%）		
	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
贸联控股	48.91	45.20	46.40
西柏科技	45.94	44.78	44.84
立讯精密	54.24	48.21	42.11
平均值	**49.70**	**46.06**	**44.45**
公司	**40.01**	**37.78**	**40.25**

数据来源：上市公司年度报告

报告期内，公司流动比率和速动比率总体呈上升趋势。资产负债率方面，同行业可比公司报告期内的资产负债率平均值在 40%-50%左右，公司资产负债率与行业平均值差异较小。

（四）资产周转能力分析

1、发行人资产周转能力指标情况

报告期内，公司资产周转能力情况如下：

财务指标	2018 年	2017 年	2016 年
应收账款周转率（次）	5.21	5.27	5.55
存货周转率（次）	5.84	4.77	3.83
总资产周转率（次）	1.48	1.42	1.32

报告期内，公司应收账款周转率分别为 5.55、5.27 和 5.21，相对平稳。

公司一般按照“小量多批”的订单加工模式进行生产。报告期内，公司存货周转率分别为 3.83、4.77 和 5.84，随着公司销售业绩的提升，公司加强对采购管理，存货周转率也有所回升。

报告期内，公司总资产周转率分别为 1.32、1.42 和 1.48。公司业绩提升的同时，公司加强对应收账款、存货等资产的管理，总资产周转率逐步回升。

2、与同行业可比公司相关指标的对比

报告期内，公司与同行业可比公司资产周转能力指标对比情况如下：

公司名称	应收账款周转率（次）			存货周转率（次）		
	2018 年	2017 年	2016 年	2018 年	2017 年	2016 年
贸联控股	4.39	4.68	4.52	4.11	4.80	3.64
西柏科技	4.68	5.87	7.25	2.94	3.41	3.34
立讯精密	3.94	3.87	3.61	6.90	6.53	5.95
平均值	**4.34**	**4.81**	**5.13**	**4.65**	**4.91**	**4.31**
公司	**5.21**	**5.27**	**5.55**	**5.84**	**4.77**	**3.83**

公司名称	总资产周转率（次）		
	2018 年	2017 年	2016 年
贸联控股	1.36	1.31	1.08
西柏科技	1.04	1.25	1.25
立讯精密	1.13	0.95	0.85
平均值	**1.18**	**1.17**	**1.06**
公司	**1.48**	**1.42**	**1.32**

数据来源：上市公司年度报告

报告期内，随着公司销售业绩增长，应收账款周转率相对平稳，存货周转率和总资产周转率均呈现稳中有升的状态。

十二、盈利能力分析

（一）报告期各期经营成果

自设立以来，公司专注于电子信号传输适配产品及其他消费电子产品的研发、生产与销售，各种产品主要应用在智能移动通讯、影音设备、PC、智能可穿戴设备及各类电子终端产品领域。经过多年发展，公司不断加大客户开拓力度，调整优化客户结构，与众多品牌商和系统厂商建立合作关系。

报告期内，公司的经营情况如下：

单位：万元

项目	2018 年	2017 年	2016 年
营业收入	113,027.84	89,569.31	68,483.26
营业利润	13,032.71	12,039.26	9,214.76
利润总额	13,267.24	11,863.42	9,385.85
净利润	11,658.75	10,458.56	8,311.71
归属于母公司股东净利润	11,658.75	10,458.56	8,311.71

（二）营业收入分析

报告期内，公司营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
主营业务收入	108,486.91	95.98	88,850.98	99.20	67,706.38	98.87
其他业务收入	4,540.92	4.02	718.33	0.80	776.88	1.13
合计	113,027.84	100.00	89,569.31	100.00	68,483.26	100.00

报告期内，公司主营业务突出，主营业务收入占营业收入的比重保持在 95%以上，是公司利润的主要来源。其他业务收入主要包括模具销售收入、样品销售收入等，金额较低，占营业收入比重较低。

1、按产品类别划分的主营业务收入情况

公司主要产品为线束类及信号适配器产品，该两类产品各年度的收入占比在80%以上，此外，公司还生产电源适配器等其他消费电子产品。公司主营业务收入按产品种类分类如下：

单位：万元

类别	2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
线束类	45,468.37	41.91	37,930.35	42.69	33,089.59	48.87
信号适配器	42,256.04	38.95	36,311.98	40.87	26,590.71	39.27
其他消费电子产品	20,762.51	19.14	14,608.66	16.44	8,026.09	11.85
合计	**108,486.91**	**100.00**	**88,850.98**	**100.00**	**67,706.38**	**100.00**

报告期内公司主营业务收入持续增长，各类产品收入均呈现增长状态，2016-2018 年公司主营业务收入年均复合增长率为 26.58%。

（1）线束类产品

报告期内，线束类产品实现销售收入分别为 33,089.59 万元 37,930.35 万元和 45,468.37 万元，销售收入逐年增加。线束类产品具体销售情况如下：

单位：万元

类别	2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
移动终端设备连接产品	24,177.54	53.17	20,254.73	53.40	12,305.71	37.19
音视频信号传输产品	13,283.09	29.21	12,571.61	33.14	14,330.75	43.31
其他线束产品	8,007.74	17.61	5,104.01	13.46	6,453.13	19.50
合计	**45,468.37**	**100.00**	**37,930.35**	**100.00**	**33,089.59**	**100.00**

移动终端设备连接产品主要为各类 USB 连接线产品，用于移动终端设备与充电器或其他终端设备之间的连接和数据传输。近年来，随着全球移动互联网的快速发展，互联网终端设备由台式电脑、笔记本电脑扩大到智能手机、平板电脑、车载智能设备、可穿戴设备等便携式设备，产品市场逐步增大，连接和数据传输产品种类增加。受益于消费电子产品的种类和数量的爆发式增长，对连接线的需求增加。2016 年，公司移动终端设备连接产品的销售金额为 12,305.71 万元，占当期线束类产品销售收入比重为 37.19%。2017 年，公司移动终端设备连接产品的销售金额为20,254.73万元，占当期线束类产品销售收入比重为53.40%，较2016年占比有所提升，主要原因为该类型中应用 Type-C 接口的产品销售收入增速较

快。2018 年，公司移动终端设备连接产品的销售金额为 24,177.54 万元，占当期线束类产品销售收入比重为 53.17%，较 2017 年基本持平。

音视频信号传输连接产品主要为各类视频、音频信号传输线，用于电脑、移动终端、电视、DVD 等设备之间的音视频信号传输。目前，针对在音视频信号连接产品领域，公司已开发 USB Type-C、HDMI、DVI、DP 等系列产品。报告期内，音视频信号传输连接产品销售收入分别为 14,330.75 万元、12,571.61 万元和 13,283.09 万元，占当期线束类产品销售收入比重分别为 43.31%、33.14%和 29.21%。2017 年，公司音视频信号传输连接产品的销售金额及占当期线束类产品销售收入比重较 2016 年有所下滑，主要原因是部分视频信号传输连接产品市场价格下降，在整体订单比较饱和的情况下，公司主动调整了产品结构，减少视频信号传输连接产品的销售，而同期移动终端设备连接产品订单增长迅速。2018 年，音视频信号传输连接产品销售收入保持平稳。

其他线束产品主要包括网络线、音频线和红外接收线等线束类产品。报告期内，其他线束产品收入分别为 6,453.13 万元、5,104.01 万元和 8,007.74 万元，占当期线束类产品销售收入比重分别为 19.50%、13.46%和 17.61%，占比相对较小。

（2）信号适配器

信号适配器产品主要包括信号转换器、信号延长器、信号切换器和信号分配器等，主要用于音视频信号的转换、音视频信号的远距离传输、多路音视频信号的任意输出、音频的多路输出等。信号适配器产品市场较为成熟，市场规模增长速度较为稳定，公司在该领域不断扩大自身市场份额。公司在信号适配器产品方面有较强的研发能力和完备的生产能力，并建立了稳定的销售渠道，保证了公司信号适配器产品销售的稳定增长。报告期内，信号适配器产品的销售收入分别为 26,590.71 万元、36,311.98 万元和 42,256.04 万元，占同期销售收入的比重分别为 39.27%、40.87%和 38.95%，占比较为稳定。

（3）其他消费电子产品

其他消费电子产品包括车载充电器、旅行充电器、无线充电器、移动电源、智能手环和智能手表等。报告期内，其他消费电子产品收入分别为 8,026.09 万元、14,608.66 万元和 20,762.51 万元。2016 年至 2018 年其他消费电子产品收入大幅增长，主要原因是公司前期市场开拓取得了较大进展，消费电子产品订单特别是车载充电器和移动电源产品的订单增长迅速。

2、按地区划分的主营业务收入情况

单位：万元

地区	2018 年		2017 年		2016 年	
	收入	比例（%）	收入	比例（%）	收入	比例（%）
国内	**10,742.46**	**9.90**	**13,652.43**	**15.37**	**6,501.99**	**9.60**
出口（含港澳台）	**97,744.45**	**90.10**	**75,198.55**	**84.63**	**61,204.39**	**90.40**
其中：美国	29,988.54	27.64	26,181.50	29.47	23,313.38	34.43
北美其他地区	7,901.02	7.28	8,238.32	9.27	4,016.24	5.93
欧洲	14,184.20	13.07	10,048.62	11.31	11,096.97	16.39
英国	5,790.94	5.34	1,949.65	2.19	1,963.34	2.90
德国	4,354.91	4.01	3,743.44	4.21	4,821.79	7.12
法国	534.49	0.49	720.02	0.81	532.01	0.79
其他	3,503.86	3.23	3,635.51	4.09	3,779.83	5.58
亚洲	43,749.86	40.33	29,468.52	33.17	21,593.73	31.89
日本	1,322.24	1.22	464.19	0.52	535.58	0.79
韩国	1,373.62	1.27	1,998.53	2.25	1,283.73	1.90
中国香港	23,317.46	21.49	20,442.82	23.01	12,014.91	17.75
中国台湾	13,528.78	12.47	2,905.63	3.37	2,117.33	3.13
其他	4,207.76	3.88	3,657.35	4.12	5,642.18	8.33
其他地区	1,920.83	1.77	1,261.59	1.42	1,184.07	1.75
合计	**108,486.91**	**100.00**	**88,850.98**	**100.00**	**67,706.38**	**100.00**

注：2016-2018 年，公司的欧洲地区销售中，英法德地区客户占比分别达到 65.94%、63.82%和 75.30%；亚洲地区销售中，日韩、香港、台湾地区客户占比分别达到 73.87%、87.59%和 90.83%

报告期内，公司销售以出口为主，出口销售金额占当期主营业务收入比重均超过 80%，对北美洲、欧洲地区的销售收入占当期收入的比重超过 45%。北美洲、欧洲地区经济实力较强，消费能力和消费水平较高，一直是中高端电子产品的主要消费市场。依托公司较强的研发能力、良好的生产工艺水平以及稳定的销售渠道，公司在全球主要经济发达地区的销售规模逐年增长，公司客户销售额持续增长且有效推动多元化、分散化。

3、其他业务收入情况

报告期内，公司其他业务收入分别为 776.88 万元、718.33 万元和 4,540.92 万元，占当期营业收入比例分别为 1.13%、0.80%和 4.02%，其中 2018 年其他业

务收入中包含江苏沭阳海能投资性房地产处置收入，相关处置收益计入非经常性损益。剔除此因素后公司其他业务收入占当期营业收入比重较低，主要包括样品销售收入、废料销售收入等。公司其他业务收入的具体构成情况如下：

单位：万元

类别	2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	占当期收入比重（%）	金额	占当期收入比重（%）	金额	占当期收入比重（%）
模具收入	498.26	0.44	310.29	0.35	221.29	0.32
材料销售	425.39	0.38	139.00	0.16	118.55	0.17
租赁收入	73.25	0.06	74.07	0.08	71.93	0.11
样品收入	202.75	0.18	96.69	0.11	260.16	0.38
废品收入	71.54	0.06	41.80	0.05	53.64	0.08
沭阳房产处置收入	3,216.76	2.85	-	-	-	-
其他	52.97	0.05	56.49	0.06	51.31	0.07
合计	**4,540.92**	**4.02**	**718.33**	**0.80**	**776.88**	**1.13**

上表中，模具费收入系 ODM 客户委托公司进行前期模具设计开发支付工厂的劳务费用；材料销售系客户取消订单或生产节省下来的短期内无需使用的少量材料及呆滞材料出售收入；租赁收入系公司厂房出租收入；样品收入系客户打样支付的样品款；废品收入系生产过程中形成的边角料及耗用废弃物出售给废品公司收入。

4、电子商务方式销售情况

公司报告期初有少量电商销售业务，2016 年至 2018 年电商销售的金额分别为 1,475.19 万元、0 万元和 0 万元，占当年销售收入比例分别为 2.17%、0%和 0%。

公司电商销售主要系通过转让前的子公司玩咖科技、香港玩咖在京东、天猫等平台销售。2016 年 6 月将玩咖科技和香港玩咖转让后，公司不再从事电商业务。公司 2016 年上半年电商销售情况如下：

电子商务平台	产品大类	销售数量（万个）	平均售价（元）	销售金额（万元）	销售占比

电子商务平台	产品大类	销售数量（万个）	平均售价（元）	销售金额（万元）	销售占比
京东	线束类	31.39	9.42	295.72	20.05%
	信号适配器	4.77	53.35	254.26	17.24%
	其他类产品	1.25	65.30	81.48	5.52%
京东汇总		37.40	16.88	631.46	42.81%
亚马逊	线束类	4.63	55.77	257.96	17.49%
	信号适配器	2.85	101.04	287.97	19.52%
	其他类产品	0.12	72.88	8.58	0.58%
亚马逊汇总		7.59	73.02	554.51	37.59%
天猫	线束类	7.82	15.82	123.71	8.39%
	信号适配器	0.91	105.54	95.88	6.50%
	其他类产品	0.13	53.02	6.79	0.46%
天猫汇总		8.86	25.56	226.37	15.35%
玩咖官网	线束类	0.91	19.09	17.29	1.17%
	信号适配器	0.17	48.51	8.33	0.56%
	其他类产品	0.44	41.32	18.23	1.24%
玩咖官网汇总		1.52	28.88	43.85	2.97%
淘宝	线束类	0.07	22.91	1.63	0.11%
	信号适配器	0.03	70.23	2.06	0.14%
	其他类产品	0.01	64.16	0.53	0.04%
淘宝汇总		0.11	38.79	4.21	0.29%
其他平台	线束类	0.17	33.79	5.58	0.38%
	信号适配器	0.06	101.38	6.08	0.41%
	其他类产品	0.05	67.62	3.13	0.21%
其他平台汇总		0.27	54.51	14.79	1.00%
合计		-	-	**1,475.19**	**100.00%**

5、分季度销售收入情况

单位：万元

年度	第一季度		第二季度		第三季度		第四季度		合计
	主营业务收入	占比（%）	主营业务收入	占比（%）	主营业务收入	占比（%）	主营业务收入	占比（%）	
2018年	21,023.49	19.38	28,477.12	26.25	25,930.17	23.90	33,056.13	30.47	108,486.91
2017年	14,267.31	16.06	22,424.66	25.24	24,797.86	27.91	27,361.15	30.79	88,850.98
2016年	11,378.68	16.81	15,373.51	22.71	20,593.06	30.42	20,361.14	30.07	67,706.39

报告期内，公司每年销售收入持续增长，由于消费电子产品的季节性因素，

公司下半年销售占比略高于上半年。

（三）营业成本分析

1、营业成本

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
主营业务成本	80,317.89	96.09	62,827.77	99.52	46,968.72	99.37
其他业务成本	3,268.26	3.91	303.39	0.48	297.97	0.63
合计	**83,586.15**	**100.00**	**63,131.16**	**100.00**	**47,266.70**	**100.00**

公司营业成本主要为主营业务成本，占营业成本的比重保持在 95%以上。随着公司经营规模的扩大，公司营业成本逐年增长。

2、主营业务成本

报告期内，公司主营业务成本情况如下：

单位：万元

项目	2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
直接材料	55,355.51	68.92	43,550.58	69.32	30,430.76	64.79
直接人工	13,992.86	17.42	10,443.16	16.62	9,194.14	19.58
制造费用	8,906.12	11.09	6,423.60	10.22	4,823.83	10.27
委托加工费用	2,063.40	2.57	2,410.44	3.84	2,519.99	5.37
合计	**80,317.89**	**100.00**	**62,827.77**	**100.00**	**46,968.72**	**100.00**

报告期内，公司主营业务成本包括直接材料、直接人工、制造费用和委托加工费用。

公司产品的原材料包括铜材、胶料、芯片、电子元器件等产品，铜材、胶料的价格受国际大宗商品交易价格影响较大。报告期内，直接材料占当期主营业务成本比重有所波动，主要系铜材、胶料等大宗商品的价格变化。

直接人工主要为生产人员薪酬。报告期内，公司直接人工金额持续增加。

制造费用主要包括厂房设备折旧、水电费用、租金以及生产管理人员薪酬等，报告期内，制造费用占当期主营业务成本比例波动较小。

委托加工费用主要为支付给外协工厂的加工费用。报告期内，委托加工费用占当期主营业务成本比例较低。

（1）直接材料构成情况

报告期内，公司直接材料的明细构成及占比情况如下：

项目	2018 年		2017 年		2016 年	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
芯片	12,452.17	22.49	10,258.64	23.56	7,043.83	23.15
连接器	6,435.32	11.63	6,198.49	14.23	4,099.22	13.47
导体（铜材）	7,682.78	13.88	5,697.03	13.08	4,820.95	15.84
外壳及结构件	5,017.41	9.06	3,943.59	9.06	2,433.89	8.00
线材	3,700.64	6.69	2,388.26	5.48	935.88	3.08
胶料	2,937.23	5.31	2,222.29	5.10	2,323.32	7.63
PCB 类	1,921.29	3.47	1,370.07	3.15	901.07	2.96
包装	2,500.31	4.52	2,160.75	4.96	2,067.67	6.79
电池	998.93	1.80	845.80	1.94	1,742.30	5.73
元器件	3,297.22	5.96	1,428.92	3.28	1,150.78	3.78
其他材料	8,412.21	15.20	7,036.75	16.16	2,911.82	9.57
合计	**55,355.51**	**100.00**	**43,550.58**	**100.00**	**30,430.76**	**100.00**

其中：

公司 2016 年至 2018 年的芯片耗用金额占原材料比例基本平稳，占比在22-23%左右。

2016 年至 2018 年公司的连接器材料金额增加，主要系使用连接器的 Type-C 产品的生产和销售金额有所增加。

公司 2018 年及 2017 年导体和胶料的金额占比有所下降，主要系公司 2017 年起采购的线材增加。线材系由导体和胶料加工形成的半成品，线材与导体和胶料的组合之间具有可替代性。

公司 2016 年电池的成本金额占比较高，达到 5.73%，高于 2017 年的 1.94%及 2018 年的 1.80%，主要因为公司 2016 年销售需使用电池的移动电源产品 4,210.53 万元。

（2）主要原材料采购情况

报告期内，公司主要原材料采购金额和当期耗用金额基本一致，主要原材料的采购情况如下：

项目	采购金额（万元）			采购占比（%）		
	2018 年	2017 年	2016 年	2018 年	2017 年	2016 年
芯片	12,183.93	11,012.32	7,238.41	25.91	28.94	25.94
连接器	6,541.66	6,355.64	4,040.04	13.91	16.70	14.48
导体（铜材）	7,921.02	5,874.29	4,883.21	16.84	15.44	17.50
外壳及结构件	5,305.85	3,992.61	2,481.92	11.28	10.49	8.89
线材	3,210.33	2,322.27	814.15	6.83	6.10	2.92
胶料	2,988.93	2,235.76	2,377.79	6.36	5.88	8.52
PCB 类	1,995.65	1,489.66	933.87	4.24	3.92	3.35
包装	2,585.60	2,200.16	2,061.14	5.50	5.78	7.39
电池	1,112.03	915.54	1,754.30	2.36	2.41	6.29
元器件	3,179.52	1,650.64	1,318.18	6.76	4.34	4.72

报告期内，公司主要原材料采购均价及变动情况如下：

项目	采购单价			单位	变动比例（%）	
	2018 年	2017 年	2016 年		2017 年-2018 年	2016 年-2017 年
主要原材料						
芯片	2.04	2.37	2.31	元/个	-13.82%	2.49%
连接器	0.54	0.61	0.45	元/个	-11.10%	36.86%
导体（铜材）	54.70	48.84	36.57	元/千克	11.98%	33.55%
外壳及结构件	0.43	0.38	0.30	元/个	13.01%	29.91%
其他原材料						
线材	9.25	9.70	3.54	元/米	-4.66%	174.04%
胶料	10.00	9.22	8.79	元/千克	8.42%	4.95%
PCB 类	0.61	0.67	0.60	元/个	-8.64%	10.92%
包装	0.32	0.37	0.33	元/个	-12.11%	10.56%
电池	6.56	7.79	3.63	元/个	-15.78%	114.72%
元器件	0.06	0.04	0.05	元/个	49.51%	-23.48%

1）芯片材料 2018 年采购单价有所下滑，一方面系采购的芯片类别构成的不同，由于芯片品种较多，不同芯片产品的单价差异较大；另一方面，公司在采购规模稳健成长情况下加强了主要供应商批量采购的季度议价，同时保证产品性能要求的前提下，提升研发升级和产品芯片方案设计，对于部分芯片等原材料由原先的进口产品改为采用更经济的型号或国产产品，因此整体平均采购单价有所下降。公司采购的芯片产品通常有多类可替代型号，且有较多型号属于国产芯片，如荷兰 NXP 的 PIN3392BS 型号芯片可用国产的龙讯 LT8711 型号芯片替代。

2）连接器 2016 年至 2017 年单价上升，2018 年单价下降，主要受部分系统客户 Type-C 等新型品种及单价较高的专用连接器的采购情况影响，2017 年与 2016 年相比有所提高而 2018 年略有下降。

3）导体（铜材）单价与当期市场期货价波动相对一致，2017 年、2018 年以来价格上涨，主要系铜材价格自 2016 年四季度以来开始有所上涨，且幅度较大。

4）外壳及结构件报告期内采购单价上升，电源适配器外壳规模逐步增加，主要系 2017 年、2018 年以来公司向东莞市华顶精密塑胶模具有限公司采购的塑料外壳用于街电科技的产品，相关产品采用较大型外壳，2017 年单价为 16.44 元/件，2018 年单价为 9.84 元/件，拉高了整体的均价。

5）报告期内线材采购单价有所上升，主要是公司 2015 年开始销售 Type-C 类产品，且销售规模逐年扩大，该产品所用线材主要系向 JAE HK 采购的 USB 10G 高速同轴电线，采购占比 53.46%、89.99% 和 50.55%，采购单价为每件 13.84 元、15.50 元和 13.84 元，整体高于其他线材，随着 2017 年该类高价线材采购占比的增加，当年线材的均价相应提高。

6）电池 2017 年采购价格上升幅度较大，主要系供应商所用的原材料涨价，采购单价升高，此外公司 2017 年生产的移动电源产品规格升级，单价上升；2018 年随客户产品变化而单价略有下降。

7）元器件 2018 年采购金额占比较高，主要系电容等原材料单价上涨较大所致。元器件中电容类原材料采购逐年增加，报告期内采购金额分别为 390.63 万

元、1,107.29 万元和 2,566.14 万元，2018 年由于元器件中的电容类采购单价由 2017 年的 0.03 元上涨至 0.05 元，提高了元器件整体均价。

（2）制造费用情况

公司制造费用主要是为制造产品而发生的间接人工职工薪酬、设备折旧费、水电费、厂房租赁费、低值易耗品摊销费等，并按照生产车间进行归集。对于不能够具体归属于某一车间的制造费用，按照标准工时总额比重进行分配到具体车间。计算公式为：某车间分配的共耗制造费用=某车间当月完工产品标准工时总额/当月所有车间完工产品标准工时总额*共耗制造费用总额。其中，标准工时是指在标准工作环境下，进行一道道加工工序所需的人工时间汇总。每月末，车间内某一款产品制造费用分配公式为：某产品分配的制造费用=某产品当月完工标准工时/当月该车间完工产品标准生产总工时*当月该车间总制造费用。

（四）营业毛利及毛利率分析

1、综合毛利情况

报告期内，综合毛利情况如下：

单位：万元

项目	2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
主营业务毛利	28,169.02	95.68	26,023.21	98.43	20,737.66	97.74
其他业务毛利	1,272.66	4.32	414.94	1.57	478.91	2.26
合计	**29,441.68**	**100.00**	**26,438.15**	**100.00**	**21,216.57**	**100.00**

报告期内，公司主营业务毛利占毛利总额的比重超过 95%，其他业务毛利比重较低。

2、主营业务毛利率分析

（1）公司主要产品毛利率保持稳定，整体毛利率波动主要系其他消费电子产品毛利率有所下降

公司主要产品的毛利率保持稳定。公司的产品包括线束类、信号适配器产品及其他消费电子产品。其中，线束类及信号适配器产品为公司自 2009 年成立以来即研发生产的主要产品，2016 年至 2018 年收入占比分别达到 88.15%、83.56%和 80.86%，占比较高，在 80%以上；且毛利率基本稳定，保持在 30%-33%之间。

2015 年以来，公司为满足客户的采购需求、丰富产品线，在移动电源、充电器等其他消费电子领域投入研发并进行市场开拓，作为公司原有主力产品业务线的补充和延伸。报告期内，公司其他消费电子产品报告期内的收入占比提升（从 11.85%上升 19.14%），但毛利率有所下降（从 16.16%下降至 5.18%），从而使得整体毛利率有所降低。具体如下：

单位：万元

类别	收入（万元）			收入占比			毛利率		
	2018 年	2017 年	2016 年	2018 年	2017 年	2016 年	2018 年	2017 年	2016 年
主要产品（线束类、信号适配器）	87,724.41	74,242.33	59,680.30	80.86%	83.56%	88.15%	30.89%	32.97%	32.57%
其他消费电子类	20,762.51	14,608.66	8,026.09	19.14%	16.44%	11.85%	5.18%	10.56%	16.16%
合计	**108,486.91**	**88,850.98**	**67,706.38**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**25.97%**	**29.29%**	**30.63%**

（2）其他消费电子产品毛利率下降的不利因素即将消除，毛利率将有所改善

公司其他消费电子产品在 2017 年毛利率下降，从 2016 年的 16.16%下降至 2017 年的 10.56%，下降 5.60%。主要系公司在 2017 年新开发客户深圳街电科技有限公司（国内共享充电市场的主要品牌商），公司对其销售电源适配器产品，2017 年销售金额较大（4,432.44 万元），但毛利率较低（2.72%），拉低了当期毛利率水平（影响 2017 年其他消费电子产品毛利率下降 4.45%）。随着公司对客户和市场布局策略的调整，公司自 2018 年以来已逐步减少对深圳街电低毛利产品的销售规模。

公司其他消费电子产品在 2018 年毛利率下降，从 2017 年的 10.56%下降至 2018 年的 5.18%，下降 5.38%。主要系公司 2018 年产线切换，为扩大产能，将其他消费电子产中的电源类产品产线从深圳厂区转移至江西遂川新厂区进行生

产。由于遂川海能为新厂开工，生产流程和效率尚在磨合爬坡过程中，2018 年生产效率较低，当年实现销售收入 2,861.09 万元，毛利率为-14.20%（原先深圳厂区该类产品对应生产毛利率为 10.52%），从而拉低了 2018 年的毛利率水平（影响 2018 年其他消费电子产品毛利率下降 3.10%）。遂川厂区已于 2018 年底盈亏平衡，并于 2019 年初实现盈利，预计未来毛利率水平将随着新工厂生产效率的提升而有所改善。

（3）公司未来将保持较强的持续盈利能力

①公司主要产品通过持续研发及产品升级，仍将保持稳定的毛利率水平

公司主要产品（线束类、信号适配器）报告期内毛利率相对稳定，在 30%-33%之间。公司凭借丰富的行业经验及研发优势，使得产品在市场上具备较强竞争力。

一方面，在线束类产品领域，公司通过研发创新，推出有竞争力的产品。如公司凭借对行业信号接口标准的深刻理解，以及在电子信号传输适配领域的丰富经验，自 2013 年即开始研发 Type-C 接口标准产品，并持续加大在改产品领域的研发投入。自 2015 年开始，Type-C 接口标准凭借其更加纤薄的设计、更快的传输速度（最高 10Gbps）以及更大功率的电力传输（最高 100W）、支持从正反两面均可插入且支持双向功率传输等优势，逐步被市场所采用，并成为主流的信号接口标准，公司也成为最早拥有通过 Type-C 技术标准测试的产品且品类最多的会员之一。公司 2016 年至 2018 年 Type-C 类产品实现销售收入 5,064 万元、14,295 万元和 20,382 万元，逐年增长，该产品报告期内毛利率平均毛利率达到 31.02%，为公司带来较高的毛利贡献。

另一方面，在信号适配器产品领域，公司在行业内具备客户和市场的先发优势，保持较好的毛利率水平。公司凭借较强的研发和生产能力以及稳定的销售渠道，报告期内公司信号适配器产品分别实现销售收入 26,590.71 万元、36,311.98 万元和 42,256.04 万元，收入持续增长，且毛利率水平较高，保持在 35%以上。

②其他消费电子产品毛利率下滑的不利因素即将消除，预计毛利率水平得到改善

报告期内，公司其他消费电子产品毛利率下滑的不利因素即将消除。公司其他消费电子产品主要为电源类产品，随着 PD（Power Delivery）大功率技术的应用以及无线充电技术的普及，公司产品及客户结构进一步优化，电源类产品将会实现较快的发展，相关产品的毛利率水平将有所提升；此外，公司遂川工厂随着开工后的磨合爬坡，生产效率逐步提升，已于 2019 年初实现盈利，预计毛利率水平将随着新工厂生产效率的提升而有所改善。

3、同行业公司毛利率比较

公司的同行业上市公司包括贸联控股、西柏科技和立讯精密，三家同行业公司基本情况如下：

公司	成立时间	主要产品	业务类型	外销比例
贸联控股	2000 年 6 月	线材、适配器产品	ODM	100%
西柏科技	1991 年 1 月	信号适配器产品	ODM	超过 95%
立讯精密	2004 年 5 月	线束类产品	OEM	超过 80%

（1）贸联控股主营线材、适配器产品的研发、生产及销售，其中电脑周边产品和家电产品销售额占营业收入的比重超过 95%，产品中约有 55%销往美国和欧洲，45%销往亚洲各地区，2018 年营业收入 213.92 亿新台币，净利润 14.00 亿新台币。

（2）西柏科技主营信号适配器产品，专注于研发与制造影音多媒体产品，满足影音讯号处理与相关应用的各种需求，产品中约有 95%销往美国和欧洲，2018 年营业收入 18.77 亿新台币，净利润 2.09 亿新台币。

（3）立讯精密主营线束连接器产品，产品应用于电脑及其周边、消费电子、汽车、通讯、医疗等领域，主要客户均为海内、外知名厂商，2018 年营业收入 358.50 亿元，净利润 28.13 亿元。

公司的毛利率水平与同行业公司毛利率的平均水平相比较为接近，符合行业及公司业务情况，真实合理：

序号	名称	2018 年	2017 年	2016 年
1	贸联控股	21.46%	24.39%	29.80%
2	西柏科技	40.03%	43.16%	42.54%
3	立讯精密	21.05%	20.00%	21.50%

平均	**27.51%**	**29.18%**	**31.28%**
公司	**25.92%**	**29.32%**	**30.64%**

注：可比公司中，西柏科技毛利率较高，主要系其产品以高毛利的信号适配器为主；立讯精密毛利率较低，主要系其产品以低毛利的线束类 OEM 为主

4、公司不同类别产品毛利率情况

公司产品型号较多，2016 年至 2018 年公司各类产品型号数量分别为 13,050、13,230 和 14,953 个。公司按明细产品分类的营业收入具体构成的销售收入、销售数量和毛利率情况如下：

产品大类	产品二级分类	产品三级分类	产品型号数量			销售金额（万元）			销售毛利率（%）			销售占比（%）		
			2018 年度	2017 年度	2016 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
线束类	音视频信号传输产品	Display Port	496	438	473	3,727.09	2,401.38	2,407.58	29.88	32.66	35.77	3.44	2.70	3.56
		HDMI/DVI/VGA	1,914	1,941	2,114	9,555.99	10,170.23	11,923.17	28.48	27.50	27.16	8.81	11.45	17.61
	移动终端设备连接产品	USB Type-C	1,339	1,010	754	20,381.65	14,294.53	5,063.53	30.75	34.88	21.16	18.79	16.09	7.48
		USB2.0 连接器及线束	966	1,051	1,192	3,332.30	5,584.23	6,273.34	18.55	24.99	35.33	3.07	6.28	9.27
		USB3.0 连接器及线束	372	381	445	463.59	375.9	968.84	17.37	17.97	25.11	0.43	0.42	1.43
	其他线束产品	其他连接器线束	1,669	1,632	1,262	2,347.44	2,008.8	2,166.51	17.78	19.22	13.82	2.16	2.26	3.20
		网络线	3,033	2,033	2,190	5,660.31	3,095.12	4,286.62	9.94	14.70	15.92	5.22	3.48	6.33
线束类小计			**9,789**	**8,486**	**8,430**	**45,468.37**	**37,930.35**	**33,089.59**	**25.91**	**28.66**	**26.03**	**41.91**	**42.69**	**48.87**
信号适配器	信号转换器		3,459	3,154	2,766	38,326.78	31,799.54	21,730.12	36.80	38.10	42.33	35.33	35.79	32.09
	其他信号产品		531	603	892	3,929.26	4,512.43	4,860.59	30.71	33.07	33.52	3.62	5.08	7.18
信号适配器小计			**3,990**	**3,757**	**3,658**	42,256.04	36,311.98	26,590.71	**36.24**	**37.48**	**40.72**	**38.95**	**40.87**	**39.27**
其他类	移动电源		171	210	167	7,459.43	7,392.51	4,213.70	0.99	5.99	19.18	6.88	8.32	6.22
	其他电子产品		1,003	777	795	13,303.08	7,216.14	3,812.38	7.53	15.24	12.83	12.26	8.12	5639
其他类小计			**1,174**	**987**	**962**	20,762.51	14,608.66	8,026.09	**5.18**	**10.56**	**16.16**	**19.14**	**16.44**	**11.85**
总计			**14,953**	**13,230**	**13,050**	108,486.91	88,850.98	67,706.38	**25.97**	**29.29**	**30.63**	**100.00**	**100.00**	**100.00**

（1）线束类产品毛利率波动情况

报告期内，公司线束类产品 2016 年至 2018 年毛利率分别为 26.03%、28.66%和 25.91%，其中 2017 年毛利率上升 2.63%，2018 年毛利率下降 2.75%，主要系其中占比较大的 Type-C 产品的影响。2016 年至 2018 年公司 Type-C 产品的销量及毛利率情况如下：

类别	销售收入（万元）			占线束类收入比重			毛利率		
	2018 年	2017 年	2016 年	2018 年	2017 年	2016 年	2018 年	2017 年	2016 年
Type-C 产品	20,381.65	14,294.53	5,063.53	44.83	37.69	15.30	30.75%	34.88%	21.16%

Type-C 产品 2016 年至 2018 年的销售收入逐年上升，从 2016 年的 5,063.53 万元上升至 2018 年的 20,381.65 万元，占线束类产品的收入比重从 15.30%上升至 44.83%。与此同时，Type-C 产品的毛利率呈现一定波动，从 2016 年的 21.16%上升至 2017 年的 34.88%，2018 年略下降至 30.75%，从而使得线束类产品也呈现先升后降的趋势。

USB Type-C 接口未来将呈现快速普及趋势，产品整体处于持续上升的生命周期。随着用户的要求不断提高，市场对新协议和接口的需求更加迫切。2013 年 12 月 Type-C 接口规范完成并发布，基于 Type-C 众多优秀指标和技术特点，2015 年起众多消费电子厂商开始在其高端新产品尝试采用 Type-C 接口，例如苹果 MacBook 笔记本和任天堂 Switch 游戏机，2016 年以来至今是 Type-C 接口的高速发展期，越来越多的中高端消费电子产品、特别是安卓手机均开始应用 Type-C 接口标准。

其中，公司 2017 年 Type-C 产品毛利率上升，主要系 Type-C 系列产品属于公司 2015 年度开始新推出的产品，在 2015 年度以及 2016 年都处于生产工艺改良和产能爬坡的过程中，随着公司生产技术的逐步成熟，生产效率提升使得单位成本降低；同时，2017 年度公司 Type-C 系列产品产量较 2016 年度增加，从 2016 年的 141.48 万条增加至 2017 年的 517.89 万条，整体产量增加的规模效应使得单位固定分摊成本会有所降低。

2018 年 Type-C 产品毛利率略有下降，从 2017 年的 34.88%下降至 2018 年的 30.75%，主要该领域市场发展逐步成熟，毛利率有所下降。随着 Type-C 产品的广泛应用，公司将在 USB 3.x 协议标准和 DP1.x ALT MODE 上继续开发 Type-C 标准产品，对该技术标准相关的产品进行迭代升级；另外，协同 Type-C 接口界面，公司基于 Thunderbolt 3（40G）的高带宽及 Intel 的第二代技术 Titan Ridge，正在规划 Thunderbolt 3 系列扩展坞和 Thunderbolt 3 转双视频的产品。预计上述新标准产品在 2019 年将得到广泛的应用，能为公司实现较好的收入和毛利水平。

（2）信号适配器产品毛利率波动情况

信号转换器产品是进入成熟期的稳定产品，毛利率保持较高水平。信号转换器产品主要通过集成电路的兼容整合，集中了各种制式的音视频信号转换适配管理功能。该类产品处于成熟发展期，整体迭代速度比较缓慢；同时由于其集成度较高、产品较为复杂，因此整体毛利率处于较高水平。同时，由于产品迭代周期较慢，产品毛利率在相对平稳的基础上会有缓慢下降的趋势。

报告期内，公司信号适配器产品的毛利率分别为40.72%、37.48%和36.24%，毛利率略有下滑，总体波动不大。随着未来信号接口标准的升级换代，信号适配器产品市场发展空间较大，并且中高端信号适配器产品对生产技术要求较高，毛利率相对线束类产品较高。公司在信号适配器产品方面有较强的研发和生产能力并已经建立稳定的销售渠道，有利于保持信号适配器产品毛利率的稳定。

（3）其他消费电子毛利率波动情况

报告期内，公司其他消费电子产品毛利率下降，主要系新增向低毛利客户深圳街电的销售，以及江西遂川生产基地开工初期的生产效率较低，该等不利因素已经消除，预计未来能实现较好毛利水平。其他消费电子毛利率波动情况具体参见本招股意向书“第九节、十二、（四）2、（2）其他消费电子产品毛利率下降的不利因素即将消除，毛利率将有所改善”相关内容。

5、综合毛利率敏感性分析

报告期内单位售价、生产成本中直接材料、直接人工、制造费用总额的增

减变动对毛利率变化及敏感系数如下：

影响因素	变动幅度	2018 年	2017 年度	2016 年度
		变化率	变化率	变化率
单位售价	1%	0.73%	0.70%	0.69%
	-1%	-0.75%	-0.71%	-0.70%
单位材料	1%	-0.57%	-0.52%	-0.49%
	-1%	0.57%	0.52%	0.49%
单位人工	1%	-0.11%	-0.12%	-0.14%
	-1%	0.11%	0.12%	0.14%
单位制费	1%	-0.07%	-0.07%	-0.07%
	-1%	0.07%	0.07%	0.07%

由于公司产品类别较多，单位售价、生产成本中直接材料、直接人工、制造费用总额的增减变动对具体产品的毛利率变化及敏感系数如下：

类别	影响因素	变动幅度	2018 年	2017 年度	2016 年度
			变化率	变化率	变化率
线束类	单位售价	1%	0.73%	0.71%	0.73%
		-1%	-0.75%	-0.72%	-0.75%
	单位材料	1%	-0.44%	-0.46%	-0.45%
		-1%	0.44%	0.46%	0.45%
	单位人工	1%	-0.19%	-0.17%	-0.19%
		-1%	0.19%	0.17%	0.19%
	单位制费	1%	-0.11%	-0.09%	-0.09%
		-1%	0.11%	0.09%	0.09%
信号适配器类	单位售价	1%	0.63%	0.62%	0.58%
		-1%	-0.64%	-0.63%	-0.60%
	单位材料	1%	-0.48%	-0.47%	-0.45%
		-1%	0.48%	0.47%	0.45%
	单位人工	1%	-0.09%	-0.09%	-0.09%
		-1%	0.09%	0.09%	0.09%
	单位制费	1%	-0.07%	-0.06%	-0.05%
		-1%	0.07%	0.06%	0.05%
其他电子类	单位售价	1%	0.94%	0.89%	0.83%
		-1%	-0.96%	-0.90%	-0.84%
	单位材料	1%	-0.82%	-0.80%	-0.73%
		-1%	0.82%	0.80%	0.73%
	单位人工	1%	-0.07%	-0.06%	-0.07%
		-1%	0.07%	0.06%	0.07%
	单位制费	1%	-0.06%	0.02%	-0.03%
		-1%	0.06%	-0.02%	0.03%

报告期内单位售价、直接材料对毛利的影响比较大，直接人工、制造费用对毛利率的影响相对较小。

（五）期间费用分析

报告期内，期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	占收入比重（%）	金额	占收入比重（%）	金额	占收入比重（%）
销售费用	5,849.55	5.17	5,521.78	6.16	5,243.94	7.66
管理费用	3,208.27	2.84	3,543.70	3.96	3,028.49	4.42
研发费用	5,453.99	4.82	4,686.62	5.23	4,166.89	6.09
财务费用	-266.35	-0.24	1,008.74	1.13	-909.24	-1.33
合计	**14,245.46**	**12.59**	**14,760.84**	**16.48**	**11,530.09**	**16.85**

1、销售费用

销售费用主要包括职工薪酬、运输费、营销推广费等。报告期内，销售费用逐年增加，具体情况如下：

单位：万元

项目	2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
职工薪酬	2,619.72	44.79	2,055.00	37.22	1,677.85	32.00
报关及运输费	1,273.29	21.77	1,128.93	20.45	1,207.89	23.03
营销推广费	1,028.10	17.58	1,599.56	28.97	1,530.06	29.18
资质认证费	340.40	5.82	330.47	5.98	321.97	6.14
短期出口信用保险费	169.08	2.89	144.27	2.61	183.18	3.49
业务招待费	125.30	2.14	74.73	1.35	67.06	1.28
差旅费	107.72	1.84	65.30	1.18	42.81	0.82
房租水电物业费	40.48	0.69	32.26	0.58	56.19	1.07
其他	145.47	2.49	91.26	1.65	156.92	2.99
合计	**5,849.55**	**100.00**	**5,521.78**	**100.00**	**5,243.94**	**100.00**

（1）职工薪酬

职工薪酬费用主要为支付给销售人员的工资、奖金及其他福利。报告期内，公司业绩稳步增长，支付给销售人员的职工薪酬相应有所增加。

（2）报关及运输费

报告期内公司报关及运输费明细如下：

单位：万元

项　目	2018 年	2017 年	2016 年
报关费	158.63	111.12	131.89
运输费	1,114.66	1,017.81	1,076.00
合计	**1,273.29**	**1,128.93**	**1,207.89**

①报关费变动的原因分析

报告期内，公司报关费用金额分别为 131.89 万元、111.12 万元和 158.63 万元，占公司同期境外出口销售收入比例分别为 0.21%、0.15%和 0.16%，公司 2017 年及 2018 年占比相对略低，主要原因是 2017 年及 2018 年公司的客户集中度相对较高，规模效应进一步体现。2017 年前五大外销客户的销售金额合计较 2016 年度增加 13,942.87 万元，2018 年前五大外销客户的销售金额合计较 2017 年增加 4,234.25 万元，单次报关金额增大，客户批量报关成本规模效应更加明显，因此报关费用占当期营业收入的比重相对略低。

根据报告期各期报关单的单数测算，公司 2016 年、2017 年每笔报关单的报关费分别为 300.57 元、304.26 元和 305.11 元，报关费费用基本保持平稳。

项目		2018 年	2017 年	2016 年
报关单数（单）	深圳海能	2,610	1,550	1,988
	江西遂川海能	228	-	-
	海能实业	2,361	2,102	2,400
	合计	5,199	3,652	4,388
报关费（元）		1,586,252.27	1,111,155.82	1,318,900.26
平均单笔报关单费用(元)		305.11	304.26	300.57
平均单笔报关单对应的订单金额（元）		188,026.77	206,164.10	139,508.64

②运输费用波动情况及原因

报告期内，公司运费金额分别为 1,076.00 万元、1,017.81 万元和 1,114.66 万元，公司的运费金额与当期销售产品对应的装箱数量相关，公司线束类、信号适配器及其他消费电子产品的包装、尺寸及规格不同，随着公司报告期内产

品小型化的 Type-C 类等产品数量增加，因此整体产品装箱数量及运费的增幅低于销售规模的增幅。

其中，2017 年，公司运输费用较 2016 年相比略有减少，主要原因是 2017 年公司客户集中度增加，前五大客户占比从 2016 年的 31.95%提升至 2017 年的 42.21%，客户单次采购量增多，可以充分利用运力，提升运输效率。同时，由于公司产品销售单价由 2016 年的 13.71 元提升至 16.84 元，同等金额的相同产品数量相对下降，也有助于减少运费开支。公司系统客户的营业收入占比由 2016 年的 12.16%提升至 2017 年的 19.11%，也在一定程度上减少了公司的运费支出。另外，2017 年部分新增客户，如街电科技（2017 年第五大客户）自行承担运输费用，相应减少了公司需承担的运费支出。

2018 年，公司报关及运输费同比 2017 年增长 12.79%，主要系随着公司经营规模的扩大，整体产品数量和装箱数同比增长所致。

（3）营销推广费情况

报告期内，公司营销推广费金额分别为 1,530.06 万元、1,599.56 万元和 1,028.09 万元。营销推广费主要包括公司产品的广告宣传费、网络及海外营销费用等。营销推广的方式，一般是通过展会提升公司的形象和知名度，通过在线推广获取新客户，以及通过客户服务促进公司的产品销售工作。

2016 年到 2017 年，公司通过参加展会、加大促销等方式，加大了客户的开拓力度，营销推广费较为平稳。2018 年，公司逐步改变原先的促销模式，基于与客户合作关系稳定，公司从原先通过中间服务商与客户合作的方式转变为公司销售人员自身直接与客户对接开发的方式，增加公司销售员工薪酬福利以促进员工开发客户的积极性（销售人员薪酬从 2017 年的 2,055.00 万元增加至 2018 年的 2,619.72 万元），减少了营销推广相应支出，逐步减少对服务商市场推广的依赖。

（4）资质认证费情况

报告期内，公司资质认证费的具体内容如下：

单位：万元

分类	2018 年	2017 年度	2016 年度
认证费	238.07	186.58	198.89
版权费	66.37	81.80	94.52
协会年费	35.96	62.09	28.56
合计	**340.40**	**330.47**	**321.97**

上述开支主要是公司为取得生产经营过程中必要资质的支出，以及缴纳相关的版权和协会费用，相关支出均与公司主营业务相关。公司目前已取得的资质情况如下：

认证持有人	认证/资质内容	认证机构/资质颁发机构	有效期	适用产品	认证取得条件	续期办理情况
发行人	证书编号：161954 认证范围：电线电缆及组件的制造和外销；用于音视频信号连接器（扩大器、转换器和切换器）的制造 ISO9001：2015 质量管理体系认证	上海赛瑞质量认证有限公司	2010 年 11 月 30 日至 2020 年 1 月 17 日	适用于公司目前生产的以下产品类别：线束类；信号适配器	公司内部独立运行 ISO9001 体系 3 个月以上，提报第三方审核机构审查通过，报中国国家认证认可监督管理委员会批准即可	已于 2018 年 1 月上旬进行升级换证审查：ISO9001：2015
发行人	证书编号：161955 认证范围：电线电缆及组件的制造和外销；用于音视频信号连接器（扩大器、转换器和切换器）的制造 ISO14001:2015 环境管理体系认证	上海赛瑞质量认证有限公司	2010 年 11 月 30 日至 2020 年 1 月 17 日	适用于公司目前生产的以下产品类别：线束类；信号适配器	公司内部独立运行 ISO14001 体系 3 个月以上，提报第三方审核机构审查通过,报中国国家认证认可监督管理委员会批准即可	已于 2018 年 1 月上旬进行升级换证审查：ISO14001:2015
发行人	AVLV2.E342987 Appliance Wiring Material Certified for Canada - Component UL 电线产品安全测试认证	Underwriter Laboratories Inc.	2016 年 1 月 4 日起	适用于公司 UL 认证所有产品：线身印有 UL 编码及 LOGO 的线束类	通过 UL 工厂审核及送样产品的 UL 认证即可	如通过 UL 日常审核并及时缴纳年费，长期有效

认证持有人	认证/资质内容	认证机构/资质颁发机构	有效期	适用产品	认证取得条件	续期办理情况
发行人	AVLV8.E342987 Appliance Wiring Material - Component UL 电线产品安全测试认证	Underwriter Laboratories Inc.	2015 年 5 月 8 日起	适用于公司 UL 认证所有产品：线身印有 UL 编码及 LOGO 的线束类	通过 UL 工厂审核及送样产品的 UL 认证即可	如通过 UL 日常审核并及时缴纳年费，长期有效
发行人	DUZX.E348508 Communications Cable UL 电线产品安全测试认证	Underwriter Laboratories Inc.	2012 年 3 月 19 日起	适用于公司 UL 认证所有产品：线身印有 UL 编码及 LOGO 的线束类	通过 UL 工厂审核及送样产品的 UL 认证即可	如通过 UL 日常审核并及时缴纳年费，长期有效
发行人	DUZX7.E348508 Communications Cable Certified for Canada UL 电线产品安全测试认证	Underwriter Laboratories Inc.	2012 年 3 月 19 日起	适用于公司 UL 认证所有产品：线身印有 UL 编码及 LOGO 的线束类	通过 UL 工厂审核及送样产品的 UL 认证即可	如通过 UL 日常审核并及时缴纳年费，长期有效
发行人	QPTZ.E352299 Power-limited Circuit Cable UL 电线产品安全测试认证	Underwriter Laboratories Inc.	2012 年 11 月 8 日起	适用于公司 UL 认证所有产品：线身印有 UL 编码及 LOGO 的线束类	通过 UL 工厂审核及送样产品的 UL 认证即可	如通过 UL 日常审核并及时缴纳年费，长期有效
发行人	257310 Class 573101-01 Cable-Communications Class 573181-81 Cable-Communications -Certified to US Standards CSA 电线产品安全测试认证	CSA Group	2013 年 7 月 11 日起	适用于公司 CSA 认证所有产品,线身印有 CSA 编码及 LOGO 的线束类	通过 CSA 工厂审核及送样产品的 CSA 认证即可	如通过 CSA 日常审核并及时缴纳年费，长期有效
深圳海能	证书编号：161383 认证范围：用于音视频的扩大器（3C 范围外）、移动电源（3C 范围外）、转换器、视频音频共享器（切换器、USB 集线器）的研发与制造；电子连接线、车用充电器和智能穿戴产品（3C 范围外只能手表、智能手环）	上海赛瑞质量认证有限公司	2006 年 7 月 14 日至 2019 年 8 月 26 日	适用于公司目前生产的所有产品类别：线束类；信号适配器；电源适配器；智能终端产品	公司内部独立运行 ISO9001 体系 3 个月以上，提报第三方审核机构审查通过，报中国国家认证认可监督管理委员会批准即可	已于 2017 年 8 月 2 日进行升级换证审查更换为 IS09001：2015 版

认证持有人	认证/资质内容	认证机构/资质颁发机构	有效期	适用产品	认证取得条件	续期办理情况
	的制造和外销。 ISO9001:2015 质量管理体系认证					
深圳海能	证书编号：170006 认证范围：用于音视频的扩大器（3C 范围外）、移动电源（3C 范围外）、转换器、视频音频共享器（切换器、USB 集线器）的研发和制造；电子连接线、车用充电器和智能穿戴产品（3C 范围外智能手表、智能手环）、3C 范围内旅行充电器和智能充电器的制造；以及智能 WiFi 开关的制造和外销 ISO14001:2015 环境管理体系认证	上海赛瑞质量认证有限公司	2011 年 1 月 25 日至 2020 年 1 月 7 日	适用于公司目前生产的所有产品类别：线束类；信号适配器；电源适配器；智能终端产品	公司内部独立运行 ISO14001 体系 3 个月以上，提报第三方审核机构审查通过,报中国国家认证认可监督管理委员会批准即可	已于 2018 年 1 月上旬进行升级换证审查：IS014001：2015 版
江西遂川海能	证书编号：16418Q30767R0M 认证范围：电子产品（PC 电源、移动电源、车充、旅充、墙充）的生产、销售。（产品公限出口） ISO9001:2015 质量管理体系认证	华中国际认证检验集团有限公司	2018 年 7 月 26 日至 2021 年 7 月 25 日	适用于公司目前生产的电源适配器类产品	公司内部独立运行 ISO9001 体系 3 个月以上，提报第三方审核机构审查通过，报中国国家认证认可监督管理委员会批准即可	将于 2021 年 7 月上旬进行升级换证审查
深圳海能	ZPFW2.E342949 UL 电线产品安全测试认证	UnderwriterLaboratoriesInc.	2013 年 4 月 18 日起有效	适用于公司 UL 认证所有产品：线身印有 UL 编码及 LOGO 的线束类	通过 UL 工厂审核及送样产品的 UL 认证即可	如通过 UL 日常审核并及时缴纳年费，长期有效
深圳海能	ZPFW8.E342949 UL 电线产品安全测试认证	UnderwriterLaboratoriesInc.	2013 年 4 月 18 日起有效	适用于公司 UL 认证所有产品：线身印有 UL 编码及 LOGO 的线束类	通过 UL 工厂审核及送样产品的 UL 认证即可	如通过 UL 日常审核并及时缴纳年费，长期有效

认证持有人	认证/资质内容	认证机构/资质颁发机构	有效期	适用产品	认证取得条件	续期办理情况
深圳海能	EICC 认证	TUV:Technischerüberwachüngs-Verein(Technical Inspection Association)	2015 年 11 月 30 日至 2019 年 11 月 3 日	适用于客户要求进行认证的产品	第三方审核机构审查通过，报 EICC 批准即可	及时缴纳费用即可续期
香港海能	HDMI Adopter HDMI 协会会员	HDMI Licensing, LLC	2011 年 1 月 5 日至 2020 年 1 月 24 日	适用于所有带 HDMI 连接器的产品	签订协议并按时缴纳年费及季度权利金	及时缴纳费用即可续期
香港海能	USB Implementers Forum Membership USB 协会会员	USB Implementers Forum, Inc.	2013 年 4 月 24 日至 2019 年 6 月 11 日	适用于所有带 USB 连接器的产品	签订协议并按时缴纳年费	及时缴纳费用即可续期
香港海能	HDBaseT Adopter Contributer 协会会员	HDBaseT Licensing, LLC.	2013 年 5 月 15 日至 2020 年 5 月 21 日	适用于有 HDBASET 协议的产品	签订协议并按时缴纳年费	及时缴纳费用即可续期
香港海能	VESA（Video Electronics Standards Association）协会会员	Video Electronics Standards Association	2012 年 9 月 6 日至 2019 年 6 月 30 日	适用于所有带 DP 连接器的产品	签订协议并按时缴纳年费	及时缴纳费用即可续期
香港海能	DCP（Digital Content Protection）协会会员	Digital Content Protection LLC.	2015 年 4 月 13 日至 2020 年 4 月 17 日	适用于有 HDCP 协议的信号适配器类产品	签订协议并按时缴纳年费	及时缴纳费用即可续期

注：上述认证机构/资质颁发机构中部分为代理机构，其中上海赛瑞质量认证有限公司系 ISO9001、ISO14001 等质量体系认证的检测认证机构，Digital Content Protection, LLC 系英特尔的负责 HDCP 授权管理的子公司

（5）短期出口信用保险费的情况

2016 年至 2018 年，公司短期出口信用保险费分别为 183.18 万元、144.27 万元和 169.08 万元。对短期出口信用保险，发行人会根据对客户的信用评价决定是否购买。短期出口信用保险费用的一般计费方式如下：

支付方式	信用期限	出口国家或地区类别							
		A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2
L/C	0-30 天	-	-	-	-	-	-	-	-
L/C	31-90 天	-	-	-	-	-	-	-	-
L/C	91-180 天	-	-	-	-	-	-	-	-

D/P	0-30 天	0.45	0.50	0.66	0.73	0.86	0.94	1.24	1.37
D/A&OA		0.66	0.73	0.96	1.05	1.24	1.37	1.80	1.98
D/P	31-90 天	0.59	0.65	0.86	0.94	1.12	1.23	1.62	1.78
D/A&OA		0.86	0.94	1.24	1.37	1.63	1.79	2.33	2.57
D/P	91-180 天	0.72	0.79	1.03	1.14	1.34	1.48	1.94	2.13
D/A&OA		1.03	1.14	1.50	1.65	1.90	2.09	2.81	3.09

公司出口交易主要采取 OA 支付方式，其主要出口国家或地区所属类别如下：

公司主要出口国家或地区所属类别							
A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2
	加拿大、美国、瑞典、德国、英国、日本、澳大利亚、新加坡	香港	韩国			土耳其	

以公司向 StarTech.com 销售线束类及信号适配器产品为例，其订单号为 12016218，出口地区为英国（A2 类别），出货金额为 76,190.19 美元，信用期限为 OA75 天，根据中信保短期出口信用保险费用的计算规则，其短期出口信用保险费率是 0.94%，对应的保险费为 716.19 美元，深圳海能通过预交扣除的方式缴纳了保险费。

（6）同行业可比公司的对比

报告期内，公司与同行业可比公司销售费用率情况如下：

名称	2018 年	2017 年	2016 年
贸联控股	4.13%	4.45%	4.63%
西柏科技	14.17%	15.54%	12.30%
立讯精密	1.08%	1.38%	1.67%
平均值	**6.46%**	**7.12%**	**6.20%**
公司	**5.17%**	**6.16%**	**7.66%**

数据来源：上市公司年度报告

报告期内，公司销售费用率和贸联控股较为接近。低于西柏科技，主要系西柏科技的经营规模相对较小，主要布局零售市场，销售费用占收入比率高于

其他公司；占比高于立讯精密，主要原因是立讯精密主要生产整机配套产品，并向苹果、富士康、联想等大批量供货，所需投入的销售费用占比相对较低。

2、管理费用

管理费用主要包括职工薪酬、折旧摊销、办公费等。

报告期内，管理费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
职工薪酬	1,533.29	47.79	1,385.26	39.09	1,460.80	48.24
折旧费	295.77	9.22	476.48	13.45	273.62	9.03
咨询辅导费	216.15	6.74	330.68	9.33	156.26	5.16
业务招待费	213.62	6.66	248.66	7.02	179.04	5.91
房租水电物业费	202.52	6.31	155.64	4.39	129.05	4.26
办公费	166.92	5.20	156.03	4.40	124.61	4.11
低值易耗品摊销	140.08	4.37	397.98	11.23	414.69	13.69
无形资产摊销	47.74	1.49	38.85	1.10	45.56	1.50
通讯、快递费	46.30	1.44	43.63	1.23	47.37	1.56
其他	345.87	10.78	310.47	8.76	197.49	6.52
合计	**3,208.27**	**100.00**	**3,543.70**	**100.00**	**3,028.49**	**100.00**

公司 2018 年职工薪酬与 2017 年相比持续上升；公司 2017 年度管理费用的职工薪酬支出较 2016 年度减少 75.54 万元，主要是因为 2016 年职工薪酬包含原先子公司玩咖科技的相关费用 176.61 万元。公司已于 2016 年 6 月出售玩咖科技，考虑该因素后，公司 2017 年度的职工薪酬总额较 2016 年度增加 101.07 万元，相应有所增长。

公司 2017 年折旧费金额较高，主要是 2017 年遂川新厂房折旧影响，2018 年投产后相关折旧费已转入制造费用。

报告期内，公司与同行业可比公司管理费用占营业收入比例情况如下：

名称	2018 年	2017 年	2016 年
贸联控股	6.84%	7.57%	11.61%
西柏科技	4.16%	3.78%	4.39%
立讯精密	2.51%	2.52%	2.84%

平均值	**4.50%**	**4.62%**	**6.28%**
公司	**2.84%**	**3.96%**	**4.42%**

数据来源：上市公司年度报告

报告期内，公司管理费用占收入比例介于西柏科技与立讯精密之间。随着公司营业收入规模的增长，规模效应进一步体现，公司管理费用占营业收入占比略有下降。

3、研发费用

报告期内，研发支出占营业收入的比重相对较高。公司研发费用的具体内容包括与研究开发项目相关的人员薪酬、直接投入、折旧费用与长期待摊费用、设计费用、无形资产摊销和差旅费等其他费用。公司一直重视新产品的研发工作，持续加大研发投入，研发支出金额不断增加。关于公司的研发具体情况参见本招股意向书“第六节、五、公司的技术与研发情况”。

（1）报告期各期研发费用明细情况

单位：万元

项目	2018 年		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人员薪酬	3,630.83	66.57%	3,066.65	65.43%	2,051.05	49.22%
直接投入	1,599.76	29.33%	1,398.96	29.85%	1,935.41	46.45%
折旧与长期待摊	150.71	2.76%	128.34	2.74%	127.92	3.07%
设计费用	22.03	0.40%	6.14	0.13%	2.44	0.06%
无形资产摊销	8.68	0.16%	5.10	0.11%	4.83	0.12%
其他	41.99	0.77%	81.45	1.74%	45.25	1.09%
合计	**5,453.99**	**100.00%**	**4,686.62**	**100.00%**	**4,166.89**	**100.00%**

（2）2016 年至 2018 年研发费用变化情况及原因

2016 年至 2018 年，公司研发费用分别为 4,166.89 万元、4,686.62 万元和 5,453.99 万元，研发费用稳定增长。公司一直重视新产品的研发工作，持续加大研发投入，研发支出金额不断增加。

研发费用中，人员薪酬、直接投入系主要构成部分，人员薪酬、直接投入占公司研发费用比例在 90%以上。

① 人员薪酬变动情况

2016 年至 2018 年，公司研发人员成本分别为 2,051.05 万元、3,066.65 万元和 3,630.83 万元，人员投入随研发人员的增加而有所增长。

② 直接投入的变动情况

公司研发费用中，直接投入主要包括领用的原材料、样品开发费等。研发费用中直接投入的构成主要是材料投入，2016 年至 2018 年材料投入占直接投入比重分别为 87.15%、81.08%和 79.98%，直接投入在研发费用中占比相对较高。

（3）是否存在开发支出资本化的情况

报告期内，公司研发项目均为费用化项目支出，不存在开发支出资本化情况。

报告期内同行业可比公司研发费用占营业收入的比例情况如下：

名称	2018 年	2017 年	2016 年
贸联控股	2.12%	2.74%	2.51%
西柏科技	9.22%	10.57%	8.63%
立讯精密	7.01%	5.74%	6.77%
平均值	**6.12%**	**6.35%**	**5.97%**
公司	**4.82%**	**5.23%**	**6.09%**

数据来源：上市公司年度报告

报告期内，公司研发费用金额稳定增长，占营业收入的比例与行业平均值接近，保持相对稳定。公司研发投入主要用于信号适配器、Type-C 类等产品开发，公司的研发投入与研发项目、技术创新、产品储备相匹配，变动趋势合理。

公司研发费用占营业收入的比例与行业平均水平相近。西柏科技的研发费用率较高，主要原因系其收入规模较小，主要布局零售市场，因此研发费用占收入比率较高。

4、财务费用

报告期内，财务费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2018 年	2017 年	2016 年
利息费用	20.41	9.04	91.81
减：利息收入	7.56	6.36	4.42
利息净支出	12.84	2.68	87.39
汇兑损益（收益用“-”号表示）	-254.29	1,018.80	-1,027.60
银行手续费及其他	-24.90	-12.74	30.97
合计	**-266.35**	**1,008.74**	**-909.24**

报告期内，公司财务费用分别为-909.24 万元、1,008.74 万元和-266.35 万元，主要构成汇兑损益和利息费用，其中利息净支出主要受银行借款金额影响。2016 年，公司利息费用与利息收入均处于较低水平。2017 年，公司清偿了所有借款，利息费用有所下降。

（六）利润表其他项目的分析

1、营业外收支

报告期内，公司营业外收入分别为 290.33 万元、354.35 万元和 320.26 万元。公司营业外收入主要为固定资产清理收入、政府补助等。

其中，计入营业外收入的与企业日常活动无关的政府补助明细如下：

单位：万元

项目	2018 年	2017 年	2016 年	与资产相关/与收益相关
纳税贡献奖	-	4.00	-	与收益相关
知识产权境商资金	3.30	1.00	-	与收益相关
稳岗补贴	24.93	12.61	-	与收益相关
科技进步奖以及科普经费	-	-	0.60	与收益相关
节能减排示范项目扶持	-	44.91	72.20	与收益相关
IPO 申报奖励	200.00	-	105.00	与收益相关
合计	**228.23**	**62.52**	**177.80**	

报告期内，公司营业外支出分别为 119.24 万元、530.19 万元和 85.73 万元。营业外支出主要为固定资产清理损失、材料报废支出、捐赠赞助支出等，金额较小，对当期利润总额影响较小。2017 年营业外支出金额有所增加，主要系公司 2017 年加强存货清理，对部分滞销存货的处置产生报废支出。

报告期发行人营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2018 年	2017 年	2016 年
非流动资产毁损报废损失	9.41	15.29	11.16
材料报废及盘亏支出	62.49	505.42	15.15
无法收回的款项	8.30	4.10	21.53
其他	5.52	5.38	71.39
合计	**85.73**	**530.19**	**119.24**

2018 年营业外支出金额整体较小，主要构成为材料报废及盘亏支出；2017 年营业外支出金额较 2016 年有所增加，主要系公司 2017 年加强存货清理，对部分滞销存货的处置产生报废支出。本期总共报废的材料对应的存货原值是 994.62 万，其中 430.63 万为之前年度已全额计提跌价的存货在本期做报废处理。对剩余部分，2017 年下半年，公司分析判断此部分库存预计利用价值不大，公司决议统一按照废品价格对外出售，以便留出更多的空间进行仓库管理，产生营业外支出 505.42 万元。经过 2017 年的优化，2018 年营业外支出明显减小。

2、其他收益

报告期内，公司其他收益分别为 1,216.36 万元、1,413.59 万元和 2,022.54 万元，均为政府补助，整体情况如下：

项目	2018 年	2017 年	2016 年	与资产相关/与收益相关
出口创汇奖励	96.76	57.55	35.31	与收益相关
深圳出口信用保险费补贴	112.87	40.69	63.63	与收益相关
税费返还奖励款	1,411.19	804.60	1,011.37	与收益相关
贴息补助	-	-	24.00	与收益相关
展费补贴	20.18	10.54	14.56	与收益相关
安福县招商引资优惠资金摊销	12.89	12.89	12.89	与资产相关
自主培训奖励	15.81	10.65	-	与收益相关
遂川县园区补助递延收益摊销	6.43	6.38	6.21	与资产相关
标准厂区建设补助摊销	5.70	5.70	4.27	与资产相关
专利奖励	-	0.10	1.90	与收益相关
社保补助		-	42.22	与收益相关
高新技术补助	3.00	-	-	与收益相关

改造倍增专项技术补助	195.00	-	-	与收益相关
工业设计专项补助	139.00	-	-	与收益相关
用电补贴	3.72	-	-	与收益相关
企业研究开发资助资金	-	464.50	-	与收益相关
合计	**2,022.54**	**1,413.59**	**1,216.36**	

公司收到的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，报告期内政府补助具体情况如下：

（1）2016 年度

序号	发放时间	公司	来源及依据	发放单位	金额（万元）	类别	与资产/收益相关
1	2016 年 1 月 11 日	江苏沭阳海能	国际市场开拓资金（财企〔2014〕36 号）	沭阳商务局	1.80	展费补贴	与收益相关
2	2016 年 2 月 19 日	江苏沭阳海能	企业发展引导资金	沭阳财政局	39.86	税费返还奖励款	与收益相关
3	2016 年 2 月 19 日	江苏沭阳海能	企业发展引导资金	沭阳财政局	4.85	税费返还奖励款	与收益相关
4	2016 年 4 月 22 日	海能实业	赣财企指（2015）60 号	安福县财政局	103.50		与资产相关
5	2016 年 5 月 6 日	海能实业	安府办抄字（2016）141 号	安福县工业园区管理委员会	276.92	税费返还奖励款	与收益相关
6	2016 年 5 月 6 日	海能实业	安府办抄字（2016）141 号	安福县工业园区管理委员会	24.00	贴息补助	与收益相关
7	2016 年 5 月 24 日	深圳海能	深府（2012）72 号《深圳市人民政府印发关于优化服务提升质量促进经贸稳定发展若干措施的通知》出口信用保险保费资助	深圳市经济贸易和信息化委员会	16.76	深圳出口信用保险费补贴	与收益相关

序号	发放时间	公司	来源及依据	发放单位	金额（万元）	类别	与资产/收益相关
8	2016年6月21日	海能电子	安府办抄字（2016）198号	安福县国库集中收付核算中心	0.07	出口创汇奖励	与收益相关
9	2016年6月21日	海能实业	安府办抄字（2016）198号	安福县国库集中收付核算中心	35.24	出口创汇奖励	与收益相关
10	2016年7月20日	深圳海能	深府（2012）72号《深圳市人民政府印发关于优化服务提升质量促进经贸稳定发展若干措施的通知》出口信用保险保费资助	深圳市经济贸易和信息化委员会	13.38	深圳出口信用保险费补贴	与收益相关
11	2016年7月20日	江苏沭阳海能	财政部商务部关于〈外经贸发展专项资金管理办法〉的通知》（财企〔2014〕36号	沭阳县财政局	1.10	展费补贴	与收益相关
12	2016年7月26日	海能实业	安府办抄字（2016）303号	吉安财政局	15.00	IPO申报奖励	与收益相关
13	2016年8月18日	海能实业	安府办抄字（2016）303号	安福县工业园区管理委员会	90.00	IPO申报奖励	与收益相关
14	2016年8月25日	江苏沭阳海能	宿政发〔2014〕65号宿迁市市级产业发展引导资金管理暂行办法	沭阳财政局	21.75	税费返还奖励款	与收益相关
15	2016年9月20日	深圳海能	深人社规《深圳市人力资源和社会保障局 深圳市财政委员会关于做好失业保险支持企业稳定岗	深圳市社会保险基金管理局	23.79	社保补助	与收益相关

序号	发放时间	公司	来源及依据	发放单位	金额（万元）	类别	与资产/收益相关
			位工作的通知》				
16	2016年9月21日	深圳海能	深人社规《深圳市人力资源和社会保障局 深圳市财政委员会关于做好失业保险支持企业稳定岗位工作的通知》	深圳市社会保险基金管理局	18.42	社保补助	与收益相关
17	2016年9月30日	深圳海能	深府（2012）72号《深圳市人民政府印发关于优化服务提升质量促进经贸稳定发展若干措施的通知》出口信用保险保费资助	深圳市经济贸易和信息化委员会	18.16	深圳出口信用保险费补贴	与收益相关
18	2016年10月28日	海能实业	安府发（2013）1号	安福县国库集中收付核算中心	1.90	专利奖励	与收益相关
19	2016年10月31日	深圳海能	深宝规（2014）8号《宝安区循环经济与节能减排专项资金管理暂行办法》和宝发改（2014）139号《宝安区循环经济与节能减排示范项目认定规程》	深圳市宝安区发展和改革局	72.20	节能减排示范项目扶持	与收益相关
20	2016年10月31日	海能实业	安府发（2013）1号	安福县国库集中收付核算中心	0.60	科技进步奖以及科普经费	与收益相关

序号	发放时间	公司	来源及依据	发放单位	金额（万元）	类别	与资产/收益相关
21	2016年12月1日	深圳海能	深府（2012）72号《深圳市人民政府印发关于优化服务提升质量促进经贸稳定发展若干措施的通知》出口信用保险保费资助	深圳市经济贸易和信息化委员会	15.33	深圳出口信用保险费补贴	与收益相关
22	2016年12月22日	深圳海能	国际市场开拓资金（财企〔2014〕36号）	深圳市经济贸易和信息化委员会	5.66	展费补贴	与收益相关
23	2016年12月22日	深圳海能	国际市场开拓资金（财企〔2014〕36号）	深圳市经济贸易和信息化委员会	6.00	展费补贴	与收益相关
24	2016年12月27日	海能实业	安府办抄字（2016）573号	安福县工业园区管理委员会	262.88	税费返还奖励款	与收益相关
25	2016年12月27日	海能电子	安府办抄字（2016）573号	安福县工业园区管理委员会	405.11	税费返还奖励款	与收益相关
				合计	**1,474.29**		

（2）2017年度

序号	发放时间	收款单位	来源及依据	发放单位	金额（万元）	类别	与资产/收益相关
1	2017年3月17日	深圳海能	深圳市财政委员会深圳市市场和质量监督管理委员会关于印发《深圳市知识产权专项资金管理办法》	深圳市市场和质量监督管理委员会	1.00	知识产权境商资金	与收益相关

序号	发放时间	收款单位	来源及依据	发放单位	金额（万元）	类别	与资产/收益相关
			的通知				
2	2017年3月21日	海能实业	安办字（2016）161号	安福县国库集中收付核算中心	4.00	纳税贡献奖	与收益相关
3	2017年3月29日	深圳海能	深发[2016]7号深圳市委政府印发《关于促进科技创新的若干措施》的通知	深圳市财政委员会	274.20	企业研究开发资助资金	与收益相关
4	2017年4月13日	遂川电子	遂府办抄字（2014）800号和遂府办抄字（2015）159号	遂川县财政局	10.79		与资产相关
5	2017年4月25日	深圳海能	深府（2014）51号《深圳市人民政府印发关于优化服务提升质量促进经贸稳定发展若干措施的通知》出口信用保险保费资助	深圳市经济贸易和信息化委员会	25.78	深圳出口信用保险费补贴	与收益相关
6	2017年5月18日	深圳海能	财行〔2016〕212号财务部、商务部印发《关于2016年度外经贸发展专项资金重点工作的通知》	深圳市经济贸易和信息化委员会	6.00	展费补贴	与收益相关
7	2017年5月18日	深圳海能	财行〔2016〕212号财务部、商务部印发《关于2016年度外经贸发展专项资金重点工作的通知》	深圳市经济贸易和信息化委员会	2.37	展费补贴	与收益相关

序号	发放时间	收款单位	来源及依据	发放单位	金额（万元）	类别	与资产/收益相关
8	2017年5月27日	江苏沭阳海能	宿政发〔2014〕65号宿迁市市级产业发展引导资金管理暂行办法	沭阳财政局	17.42	税费返还奖励款	与收益相关
9	2017年6月5日	海能实业	安府办抄字（2017）335号	安福县财政局	635.96	税费返还奖励款	与收益相关
10	2017年6月29日	深圳海能	深宝规（2014）8号《宝安区循环经济与节能减排专项资金管理暂行办法》和宝发改（2014）139号《宝安区循环经济与节能减排示范项目认定规程》	深圳市宝安区发展和改革局	44.91	节能减排示范项目扶持	与收益相关
11	2017年7月14日	海能实业	安府办抄字（2017）157号	安福县国库集中收付核算中心	57.55	出口创汇奖励	与收益相关
12	2017年7月17日	遂川电子	遂府办字（2017）89号	遂川县国库集中支付中心	47.35	税费返还奖励款	与收益相关
13	2017年7月21日	深圳海能	财行〔2016〕212号财务部、商务部印发《关于2016年度外经贸发展专项资金重点工作的通知》	深圳市经济贸易和信息化委员会	2.18	展费补贴	与收益相关
14	2017年7月24日	深圳海能	深府（2014）51号《深圳市人民政府印发关于优化服务提升质量促进经贸	深圳市经济贸易和信息化委员会	14.91	深圳出口信用保险费补贴	与收益相关

序号	发放时间	收款单位	来源及依据	发放单位	金额（万元）	类别	与资产/收益相关
			稳定发展若干措施的通知》出口信用保险保费资助				
15	2017年8月29日	海能实业	赣财社（2017）15号	安福县公共就业人才服务局	3.60	自主培训奖励	与收益相关
16	2017年9月13日	海能实业	安府发(2013)1号	安福县国库集中收付核算中心	0.10	专利奖励	与收益相关
17	2017年10月13日	深圳海能	深人社规《深圳市人力资源和社会保障局 深圳市财政委员会关于做好失业保险支持企业稳定岗位工作的通知》	深圳市社会保险基金管理局	12.61	稳岗补贴	与收益相关
18	2017年11月17日	海能实业	赣财社（2017）15号	安福县公共就业人才服务局	3.57	自主培训奖励	与收益相关
19	2017年12月14日	海能实业	安府办抄字（2017）731号	安福县财政局	103.87	税费返还奖励款	与收益相关
20	2017年12月22日	深圳海能	深发[2016]7号中共深圳市委、深圳市人民政府印发《关于促进科技创新的若干措施》的通知	深圳市科技创新委员会	190.30	企业研究开发资助资金	与收益相关
21	2017年12月29日	海能实业	赣财社（2017）15号	安福县公共就业人才服务局	3.48	自主培训奖励	与收益相关

序号	发放时间	收款单位	来源及依据	发放单位	金额（万元）	类别	与资产/收益相关
				合计	**1,461.94**		

（3）2018 年度

序号	发放时间	收款单位	来源及依据	发放单位	金额（万元）	类别	与资产/收益相关
1	2018 年 5 月 25 日	海能实业	安府办抄字（2018）323 号	安福县财政局	1,200.84	税费返还奖励款	与收益相关
2	2018 年 5 月 22 日	海能实业	安府字（2018）65 号	安福县财政局	0.37	税费返还奖励款	与收益相关
3	2018 年 2 月 1 日	深圳海能	关于印发《深圳市知识产权专项资金管理办法》的通知	深圳市市场和质量监督管理委员会	3.30	知识产权境商资金	与收益相关
4	2018 年 3 月 16 日 2018 年 4 月 9 日	深圳海能	深人社规《深圳市人力资源和社会保障局深圳市财政委员会关于做好失业保险支持企业稳定岗位工作的通知》	深圳市社会保险基金管理局	24.93	社保补助	与收益相关
5	2018 年 3 月 30 日	深圳海能	深府[2014]51 号	深圳市经济贸易和信息化委员会	43.62	深圳出口信用保险费补贴	与收益相关
6	2018 年 6 月 22 日	深圳海能	深经贸信息预算字（2016）145 号	深圳市经济贸易和信息化委员会	6.00	展费补贴	与收益相关
7	2018 年 5 月 22 日	海能实业	安府字（2018）65 号、安府办抄字(2018)502 号	安福县财政局	1,940.14	递延收益	与资产相关

序号	发放时间	收款单位	来源及依据	发放单位	金额（万元）	类别	与资产/收益相关
8	2018年7月31日	海能实业	安福县商务局证明	安福县商务局	96.76	关税	与收益相关
9	2018年8月1日	海能实业	赣财社[2017]15号	安福县公共就业人才服务局	5.40	自主培训补贴	与收益相关
10	2018年8月31日	海能实业	吉财经指[2017]21号	安福县财政局	3.72	用电补贴	与收益相关
11	2018年3月16日等5次发放	海能实业	安府办抄字（2018）658号	安福县财政局	209.98	税费返还奖励款	与收益相关
12	2018年10月16日	海能实业	安府办抄字（2018）620号上市奖励	江西安福工业园区管理委员会	200.00	扶持企业上市	与收益相关
13	2018年11月6日	海能实业	赣财社[2017]15号	安福县公共就业人才服务局	0.69	自主培训补贴	与收益相关
14	2018年12月14日	海能实业	赣财社[2017]15号	安福县公共就业人才服务局	3.00	自主培训补贴	与收益相关
15	2018年7月31日	深圳海能	深经贸信息预算字（2017）123号	深圳市经济贸易和信息化委员会	14.18	发展专项资金补助	与收益相关
16	2018年8月30日2018年10月31日	深圳海能	深经贸信息外贸字（2018）154号	深圳市经济贸易和信息化委员会	208.25	发展专项资金补助	与收益相关
17	2018年12	深圳海能	深经贸信息技术字（2018）	深圳市经济贸易和	195.00	发展专项资金补助	与收益相

序号	发放时间	收款单位	来源及依据	发放单位	金额（万元）	类别	与资产/收益相关
	月 14 日		271 号	信息化委员会			关
18	2018 年 8 月 9 日	深圳海能	深科技创新〔2017〕278 号	深圳市经济贸易和信息化委员会	3.00	发展专项资金补助	与收益相关
19	2018 年 7 月 31 日	江西遂川海能	园区定向培训补贴通知	安福县就业局	6.72	稳岗补贴	与收益相关
				合计	**4,165.89**		

报告期内，公司收到的计入当期损益的政府补助金额与各期净利润比较情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
与企业日常活动相关的政府补助（其他收益）	2,022.54	1,413.59	1,216.36
与企业日常活动无关的政府补助（营业外收入）	228.23	62.52	177.80
政府补助合计	2,250.77	1,476.11	1,394.16
所得税影响	195.61	228.53	257.20
不含税政府补助金额	2,055.16	1,247.58	1,136.96
当期净利润	11,658.75	10,458.56	8,311.71
不含税政府补助金额占当期净利润的比重	17.63%	11.93%	13.68%

报告期内，政府补助金额占公司净利润比例未有重大变化。

3、非经常性损益对经营成果的影响

报告期内，公司非经常性损益分别为1,303.22万元、1,124.58万元和1,568.44万元。公司非常性损益主要来源于政府补助，政府补助分别计入营业外收入及其他收益科目，非经常性损益具体情况参见本招股意向书“第九节、八、注册会计师鉴证的非经常性损益情况”。

4、资产减值损失

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
坏账损失	820.75	170.59	505.12
存货跌价损失	1,543.23	256.03	785.75
固定资产减值损失	-	-	-
合计	2,363.98	426.62	1,290.86

报告期内，公司资产减值损失主要来源于坏账准备、存货跌价损失和固定资产减值损失。2016 年，公司因销售规模增加导致期末应收账款增加，且部分存货可变现净值低于成本，因此计提了减值准备；2017 年，公司及时清理部分跌价存货（计入营业外支出），因此当期存在减值迹象的存货减少，存货跌价损失有所下降。2018 年较 2017 年有所增加，主要系存货跌价损失增加所致。

5、合并报表以外的投资收益

报告期内，公司不存在合并报表范围以外的投资收益。

（七）公司纳税情况

1、主要税种及税率

报告期内，公司及子公司主要税种和税率情况如下：

税项	计税依据	税率
增值税	销售产品、提供劳务取得收入和进口货物金额	17%、16%、5%、0
营业税	应税劳务收入、转让无形资产及销售不动产收入	5%
城市维护建设税	应纳增值税及营业税额	5%、7%
教育费附加	应纳增值税及营业税额	3%
地方教育费附加	应纳增值税及营业税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	25%、22%、15%、16.5%、17%、20%

报告期内，公司及子公司主要税种及税率的具体情况详见本招股意向书“第九节、六、主要税项”。

2、主要税种缴纳情况

单位：万元

税种	年度	期初未交数	本期已交数	期末未交数
增值税	2018 年度	-244.79	298.66	-665.89

税种	年度	期初未交数	本期已交数	期末未交数
	2017 年度	30.25	373.24	-244.79
	2016 年度	-1.88	1,397.90	30.25
企业所得税	2018 年度	1,012.46	1,180.07	549.94
	2017 年度	1,221.07	1,537.32	1,012.46
	2016 年度	1,074.00	921.15	1,221.07

（八）对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素及保荐机构对公司是否具备持续盈利能力的核查结论意见

对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素包括但不限于：市场竞争激烈的风险、宏观经济与市场需求的波动风险、境外客户占比较高的风险、国外客户所在国贸易政策发生变化的风险、新产品、新技术替代风险、管理人员及技术人员不足或流失的风险等。公司已在本招股意向书“第四节 风险因素”中进行了分析与披露。

经核查，保荐机构认为：公司主营业务突出，财务状况良好，在所处细分领域具有一定市场地位和影响力，根据行业未来发展趋势及公司当前经营情况，公司具备持续盈利能力。

（九）MFi 制造商授权终止对公司业务及财务状况的影响

公司的全资子公司深圳海能以及本公司分别于 2010 年和 2014 年开始取得苹果公司 MFi 制造商授权，经授权可生产苹果产品相关配件。制造商在取得 MFi 制造商授权后，苹果公司会不定期安排对制造商资格进行审查。2014 年下半年，苹果公司委托的审查机构对深圳海能进行 MFi 制造商授权资格审查，2014 年 10 月 22 日，公司、苹果公司及审查机构召开电话会议，讨论了 MFi 制造商授权资格审查过程中发现的相关问题。同时，苹果配件产品连接器的指定代理商 Avnet Asia 向公司发出通知，将停止向公司供应生产苹果配件产品所需的专用连接器。2014 年 11 月 26 日，苹果公司分别向公司及深圳海能签署 MFi 制造商授权终止函件。

苹果公司签署的 MFi 制造商授权终止函件中，引述了《MFi 制造商授权》

协议第 12 条的约定，作为苹果公司单方终止授权的依据，但并未明确说明苹果公司终止发行人和深圳海能 MFi 制造商授权的确切原因。《MFi 制造商授权》协议第 12 条既约定了无需苹果公司事先书面通知 MFi 制造商授权即直接且自动终止的事由，也约定了任何一方可以在提前 60 日发出终止协议的书面通知后，单方面终止该协议的无因终止条款。

虽然 MFi 制造商授权终止事宜使得公司 2015 年度业绩下滑，但鉴于公司产品线较为丰富，凭借强大的市场开发能力及持续的研发投入，公司积极开拓新市场和新客户，加大应用 Type-C 接口等新产品的研发和推广，已于 2016 年起实现业绩回升。2016 年公司实现收入 6.85 亿元，净利润水平提升至 8,311.71 万元；2017 年，公司业绩保持持续增长，实现收入 8.96 亿元，实现净利润 10,458.56 万元，已经消除 MFi 制造商授权终止带来的影响。

鉴于公司 MFi 制造商授权已于 2014 年底终止的情况，公司根据企业会计准则的要求，于 2014 年底计提跌价减值准备并确认预计负债。具体如下：

1、对存货的影响

截至 2014 年 12 月 31 日，对 MFi 制造商授权相关的材料和半成品等存货，公司根据企业会计准则要求计提了存货跌价准备 1,219.33 万元。

2、对固定资产的影响

2014 年度因 MFi 制造商授权终止，导致与该产品生产相关的专用固定资产暂时闲置，包括部分焊接机、切芯机、裁剥机等，公司对这些设备计提了减值准备 183.35 万元。

3、对或有负债的影响

2014 年度，因 MFi 制造商授权终止，与 MFi 产品相关供应商签订不可撤销的共计人民币 139.19 万元采购订单无法继续履行，变为亏损合同，预计损失金额为人民币 108.12 万元，公司在 2014 年末确认预计负债 108.12 万元。

综上所述，报告期之前的 MFi 制造商授权终止事项，已对报告期内公司的

业务及财务状况无重大影响。

十三、所有者权益情况

报告期内，公司所有者权益情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
股本	6,366.00	6,366.00	6,366.00
资本公积	2,000.59	2,000.59	2,000.59
盈余公积	3,261.53	2,156.44	1,390.95
未分配利润	39,147.72	32,594.06	24,900.98
所有者权益合计	**50,499.33**	**42,834.29**	**34,356.97**

报告期内，公司股本及资本公积没有变化。根据《公司法》和《公司章程》的规定，公司按净利润 10%提取法定盈余公积金，报告期内盈余公积有所增加。

报告期各期末，公司未分配利润的明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
期初未分配利润	32,594.06	24,900.98	17,123.60
加：归属于母公司股东的净利润	11,658.75	10,458.56	8,311.71
减：提取法定盈余公积	1,105.10	765.48	534.33
应付普通股股利	4,000.00	2,000.00	-
期末未分配利润	**39,147.72**	**32,594.06**	**24,900.98**

十四、现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2018 年	2017 年	2016 年
一、经营活动产生的现金流量：			
经营活动现金流入小计	121,139.62	97,546.83	69,068.01
经营活动现金流出小计	106,654.60	84,907.07	61,933.87
经营活动产生的现金流量净额	**14,485.02**	**12,639.76**	**7,134.14**
二、投资活动产生的现金流量：			
投资活动现金流入小计	65,759.92	46,776.13	3,729.77
投资活动现金流出小计	80,417.33	51,212.18	6,452.37
投资活动产生的现金流量净额	**-14,657.41**	**-4,436.05**	**-2,722.60**
三、筹资活动产生的现金流量：			

项目	2018 年	2017 年	2016 年
筹资活动现金流入小计	1,516.72	-	2,003.98
筹资活动现金流出小计	5,782.11	4,011.96	3,181.60
筹资活动产生的现金流量净额	**-4,265.40**	**-4,011.96**	**-1,177.63**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-32.58**	**-472.67**	**441.89**
五、现金及现金等价物净增加额	**-4,470.36**	**3,719.07**	**3,675.80**
加：期初现金及现金等价物余额	14,371.30	10,652.22	6,976.42
六、期末现金及现金等价物余额	**9,900.94**	**14,371.30**	**10,652.22**

（一）经营活动产生的现金流量

报告期内，公司经营活动产生的现金净流量分别为 7,134.14 万元、12,639.76 万元和 14,485.02 万元。

报告期内，公司经营情况与销售商品、提供劳务收到的现金对比情况如下：

单位：万元

项目	2018 年	2017 年	2016 年
营业收入	113,027.84	89,569.31	68,483.26
销售商品、提供劳务收到的现金	106,978.07	88,338.31	61,800.28
差异	6,049.77	1,231.00	6,682.98
差异比例	5.35%	1.37%	9.76%

公司建立了合理的客户信用制度。报告期内，公司对信用较好的客户根据制度给予一定的信用期，对于合作时间较短的客户都会要求支付定金或者预收款；同时，公司大部分供应商会给予公司一定的信用期。销售、采购与实际收款、付款时间存在差异导致营业收入与当期销售商品、提供劳务收到的现金存在差异。

2016 年，由于公司在下半年业绩增长速度较快，期末货款尚未完全收回，应收账款上升，因此，当期销售商品、提供劳务收到的现金小于当期营业收入。

2017 年，公司业绩稳步增长，同时收回了 2016 年的相关款项，应收账款规模下降，销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的差异有所减少。

2018 年，由于公司业绩增长速度较快，期末货款尚未完全收回，应收账款上升，因此，当期销售商品、提供劳务收到的现金小于当期营业收入。

（二）投资活动产生的现金流量

报告期内，公司投资活动产生的现金净流量分别为-2,722.60 万元、-4,436.05 万元和-14,657.41 万元。报告期内，公司投资活动主要用于固定资产建设等。为了扩大生产能力，公司建设了海能实业二厂，相应的固定资产投入较大，符合公司当前发展阶段的需要。

（三）筹资活动产生的现金流量

报告期内，公司筹资活动产生的现金净流量分别为-1,177.63 万元、-4,011.96 万元和-4,265.40 万元。

报告期内，公司筹资活动资金主要来源于股东投入及短期借款，资金流出主要是归还银行贷款、利息及股利分配。2016 年以来，公司陆续偿还了银行借款，同时 2017 年公司分配了现金股利 2,000 万元，2018 年分配了现金股利 4,000 万元，因此筹资活动现金净流量为负。

（四）不涉及现金收支的重大投资和筹资活动分析

报告期内，公司不存在不涉及现金收支的重大投资和筹资活动。

（五）未来可预见的重大资本性支出计划

截至本招股意向书签署日，公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次募集资金投资项目的投资支出，具体情况参见本招股意向书“第十节、募集资金运用”。

（六）报告期经营活动产生的现金流量净额与净利润对比情况

1、报告期内，公司净利润与经营活动现金流量净额的差异情况：

单位：万元

项目	2018 年	2017 年	2016 年
净利润	11,658.75	10,458.56	8,311.71
经营活动产生的现金流量净额	14,485.02	12,639.76	7,134.14
差异	-2,826.27	-2,181.20	1,177.57

2、报告期内净利润与经营活动现金流量净额差异的主要原因分析

报告期内，将净利润调节为经营活动现金净流量如下：

单位：万元

项目	2018 年	2017 年	2016 年
净利润	11,658.75	10,458.56	8,311.71
加：资产减值准备	2,363.98	426.62	1,290.86
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	2,212.36	1,856.04	1,642.02
无形资产摊销	68.36	56.49	52.57
长期待摊费用摊销	255.56	59.71	1.77
递延收益摊销	-25.02	-24.96	-23.37
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	4.92	-26.24	11.16
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	-11.16	15.29	-2.45
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	24.79	-	-
财务费用（收益以“－”号填列）	52.98	481.71	-350.08
投资损失（收益以“－”号填列）	949.34	-65.67	-184.61
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-339.07	218.43	74.68
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	1,244.82	-	-
存货的减少（增加以“－”号填列）	-752.98	-2,209.06	-588.49
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-8,115.93	-4,242.47	-7,725.18
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	4,893.33	5,635.31	4,623.54
其他	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	14,485.02	12,639.76	7,134.14

报告期内，2017 年及 2018 年经营活动产生的现金净流量大于当年净利润，其余年度经营活动产生的现金净流量均小于发行人当年净利润。各年度差异的主要原因如下：

2016 年，公司进一步开拓客户渠道，通过加强线束类和其他消费电子等产品的销售来提升业绩，公司 2016 年营业收入保持增长，公司 2016 年应收账款等增加导致经营性应收项目增加，而经营性应付的增加金额和计提的坏账准备以及折旧摊销等金额小于经营性应收项目的增加，因此 2016 年公司经营活动现金净流量低于净利润。

2017 年，公司营业收入较 2016 年实现 30.79%的增长，同时销售毛利率保持在较高水平，因此公司销售利润较 2016 年有所增长。因 2017 年公司收回 2016 年应收账款、预收款增加、其他应收款收回以及出口退税等因素，导致公司经营性应收项目减少，而经营性应付项目的增加金额和计提的坏账准备以及折旧摊销等金额小于经营性应收项目减少的金额，因此 2017 年公司经营活动现金净流量大于净利润。

2018 年，公司营业收入较 2017 年同比增长 26.19%，同时销售毛利率受原材料价格上涨等因素影响有所下降。由于经营性应付项目减少金额小于投资损失的增加金额、资产减值准备、计提的坏账准备和折旧等金额，因此 2018 年公司经营活动现金净流量大于净利润。

（七）报告期比较数据变动幅度达 30%以上的报表项目的具体情况

1、资产项目

单位：万元

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31
	金额	同比变动（%）	金额	同比变动（%）	金额
货币资金	9,900.94	-31.11	14,371.30	34.91	10,652.22
应收票据及应收账款	22,579.08	34.35	16,805.79	19.97	14,007.96
预付款项	580.42	-14.99	682.80	105.83	331.73
其他应收款	3,602.85	78.42	2,019.26	-8.45	2,205.57
存货	13,465.50	0.01	13,463.86	26.10	10,677.24
其他流动资产	1,088.03	116.63	502.26	52.59	329.16
投资性房地产	24.73	-99.12	2,804.12	293.09	713.36
固定资产	19,039.84	21.07	15,725.76	-3.31	16,264.94
在建工程	8,467.48	38,973.63	21.67	-	-
无形资产	2,172.61	59.67	1,360.70	-10.72	1,524.10
长期待摊费用	1,827.54	362.90	394.81	278.77	104.23
递延所得税资产	773.77	78.00	434.70	-33.44	653.13
其他非流动资产	654.23	147.02	264.85	824.26	28.66

① 货币资金： 2017 年末较 2016 年末增加 3,719.07 万元，增长 34.91%，主

要系公司 2017 年业绩增加，经营性现金净流入增加货币资金 12,628.97 万元，而偿还借款并支付利息导致筹资活动净流出减少货币资金 4,001.17 万元，购买固定资产等导致投资活动净流出减少货币资金 4,436.05 万元。2018 年末较 2017 年末减少 4,470.36 万元，减少 31.11%，主要系公司 2018 年经营性现金净流入增加货币资金 14,485.02 万元，购买固定资产、土地等导致投资活动净流出减少货币资金 14,657.41 万元，而新增借款以及分红等导致筹资活动净流出减少货币资金 4,265.40 万元。

② 应收票据及应收账款

报告期各期末，公司应收票据以及应收账款变动情况如下：

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31
	金额	同比变动（%）	金额	同比变动（%）	金额
应收票据	-	-100.00	418.49	100.86	208.34
应收账款	22,579.08	37.78	16,387.30	18.75	13,799.62
小计	**22,579.08**	**34.35**	**16,805.79**	**19.97**	**14,007.96**

1）应收票据

公司应收票据 2017 年末较 2016 年末增加 210.15 万元，主要系应收 TCL 集团股份有限公司等未到期的商业承兑汇票增加所致。2018 年底较 2017 年底减少 418.49 万元，主要系 2017 年末应收未到期的商业承兑汇票在 2018 年末到期承兑。

2）应收账款

公司应收账款 2018 年底较 2017 年底增加 6,191.78 万元，主要系公司 2018 年下半年销售规模扩大，导致在信用期内应收账款增加。

③ 预付账款： 2017 年末较 2016 年末增加 351.07 万元，增长 105.83%，系公司 2017 年新增深圳街电科技有限公司，为该客户生产产品所预付采购原材料款项增加以及预付香港电子展览会费用所致。

④其他应收款：公司其他应收款主要系应收国税局的出口退税。2018 年末其他应收款较 2017 年末增加 78.42%，主要系 2018 年处置江苏沭阳海能厂房所形成的应收款项导致。

⑤其他流动资产：报告期内，公司其他流动资产主要为增值税留抵税额、预缴企业所得税，增值税留抵税额主要为当期末未抵扣完毕并可在次年度继续抵扣的增值税进项税额。2017 年末较 2016 年末增加 52.59%，主要系增值税留抵税额增加 176.87 万元所致。2018 年末较 2017 年末增加 585.78 万元，主要系期末待抵扣的留底税增加所致。

⑥投资性房地产：2017 年末较 2016 年末增加 2,090.76 万元。2018 年末较 2017 年末减少 2,779.39 万元，主要系本公司之子公司江苏沭阳海能房产以及土地变动引起，2016 年、2017 年江苏沭阳海能原自用房产以及土地逐步改为出租，2018 年度公司对外处置了房产以及土地。

⑦在建工程：2018 年末较 2017 年末增加 8,445.81 万元，主要是本期公司新增海能实业二厂的建设。

⑧无形资产：2018 年末底较 2017 年末增加 811.91 万元，主要是本期新增海能实业土地的投资。

⑨长期待摊费用：公司长期待摊费用 2017 年末较 2016 年末增加 290.57 万元，主要系公司对江西厂区的停车场、厂房及宿舍和深圳海能的的厂房进行了装修和改建。2018 年末较 2017 年末增加 1,432.74 万元，主要系本期越南海能公司以及江西遂川海能车间装修工程增加所致。

⑩递延所得税资产：2017 年末较 2016 年末减少 218.43 万元，减少比率 33.44%，主要系公司处置了部分呆滞报废物料以及收回应收账款使得相应存货跌价准备和应收账款坏账准备余额减少，进而导致递延所得税资产减少。2018 年末较 2017 年末增加 339.07 万元，主要系本期可抵扣暂时性差异确认的递延所得税资产增加所致。

⑪其他非流动资产：公司其他非流动资产系预付设备款、工程款和土地款等预付长期资产款项。2017 年末较 2016 年末增加 236.19 万元，主要系期末预付江苏沭阳海能土地款增加所致。2018 年末较 2017 年末增加 389.38 万元，主要系本期预付设备款以及工程款增加所致。

2、负债项目

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31

	金额	同比变动（%）	金额	同比变动（%）	金额
短期借款	-	-	-	-100.00	2,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	24.79	100.00	-	-	-
应付账款	22,965.40	28.12	17,925.58	21.86	14,709.91
预收款项	1,170.11	-28.15	1,628.65	229.45	494.35
应付职工薪酬	3,759.32	14.98	3,269.55	41.80	2,305.79
应交税费	869.50	-38.42	1,411.99	-16.77	1,696.58
其他应付款	787.20	-6.33	840.37	-4.30	878.17
预计负债	-	-	-	-100.00	94.93
递延收益	2,856.56	203.42	941.44	-1.48	955.61
递延所得税负债	1,244.82	100.00	-	-	-

① 短期借款：2017 年末公司无借款，系公司偿还上年借款并未新增借款所致。

② 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：2018 年较 2017 年增加 24.79 万元，主要系 2018 年度公司为了控制汇率风险，新增了远期外汇业务，本金额为年底还未交割的远期外汇按照期末公允价值确认的金融负债。

③ 预收账款：2017 年末较 2016 年末增加 1,134.30 万元，主要系公司预收深圳街电科技有限公司 833.59 万元货款以及预收外销客户货款增加所致。

④ 应付职工薪酬：2017 年末较 2016 年末上涨 41.80%，系 2016 年、2017 年公司业绩增长，期末年终奖以及销售人员业绩奖金也相应增加。

⑤ 应交税费：2018 年较 2017 年减少 542.49 万元，主要系本期香港海能公司获得税务局相关免税文件，确认期末应交企业所得税减少。

⑥预计负债：截至 2017 年 12 月 31 日，公司与供应商就剩余尚未履行完毕的采购合同已全部达成取消合同豁免或赔偿条款，公司不存在预计负债。

⑦递延收益：2018 年末较 2017 年末增加 1,915.12 万元，主要系本期新增安福县土地补偿款。

⑧ 递延所得税负债：2018 年末较 2017 年末增加 1,244.82 万元，主要系公司本期对香港海能留存收益对应的汇回时补交的企业所得税确认递延所得税负债。

3、利润表项目

单位：万元

项目	2018 年		2017 年		2016 年
	金额	同比变动（%）	金额	同比变动（%）	金额
营业收入	113,027.84	26.19	89,569.31	30.79	68,483.26
营业成本	83,586.15	32.40	63,131.16	33.56	47,266.70
税金及附加	843.03	17.59	716.94	22.71	584.27
销售费用	5,849.55	5.94	5,521.78	5.30	5,243.94
管理费用	3,208.27	-9.47	3,543.70	17.01	3,028.49
研发费用	5,453.99	16.37	4,686.62	12.47	4,166.89
财务费用	-266.35	-126.40	1,008.74	-210.94	-909.24
资产减值损失	2,363.98	454.12	426.62	-66.95	1,290.86
其他收益	2,022.54	43.08	1,413.59	16.21	1,216.36
投资收益	-949.34	-1,545.54	65.67	-64.43	184.61
公允价值变动损益	-24.79	100.00	-	-	-
资产处置收益	-4.92	-118.75	26.24	972.89	2.45
营业外收入	320.26	-9.62	354.35	22.05	290.33
营业外支出	85.73	-83.83	530.19	344.65	119.24
所得税费用	1,608.49	14.49	1,404.86	30.79	1,074.14
其他综合收益的税后净额	6.29	-66.46	18.76	-107.54	-248.81

① 营业收入和营业成本：2017 年较 2016 年营业收入增长 30.79%，营业成本增长 33.56%，主要系 Type-C 类产品及信号转换器产品营业收入增长所致。2018 年营业成本增长 32.40%，高于营业收入的增长，主要系材料人工上涨，整体成本增加所致。

② 财务费用：2017 年较 2016 年增加 1,917.98 万元，主要系 2017 年受人民币对美元持续升值，公司账面形成汇兑损失，因此财务费用波动较大。2018 年较 2017 年同期减少 1,275.09 万元，主要系 2018 年人民币对美元的整体平均汇率波动较 2017 年小，导致 2018 年汇兑损益变化较小。

③ 资产减值损失：公司资产减值损失为坏账损失、存货跌价损失、固定资产减值损失。2017 年较 2016 年减少 864.24 万元，主要系应收款坏账损失减少及存货跌价损失减少所致。2018 年较 2017 年增加 1,937.36 万元，主要系存货跌价

损失以及应收账款坏账损失增加所致。

④ 投资收益：2017 年较 2016 年减少 118.93 万元，系上年同期投资收益中包含处置玩咖科技产生收益 182.38 万元，本期仅包括短期理财产品投资收益。2018 年较 2017 年减少 1,015.01 万元，主要系公司 2018 年为对冲汇率波动风险，购买远期汇率合同损失所致。

⑤ 公允价值变动收益：2018 年较 2017 年减少 24.79 万元，主要系 2018 年度公司交割的远期外汇合约公允价值变动损失。

⑥ 资产处置收益：2017 年较 2016 年增加 23.79 万元，主要是 2017 年公司处置机器设备以及运输设备产生的收益增加。2018 年较 2017 年减少 31.16 万元，主要系 2018 年度无大额的资产处置。

⑦ 营业外支出：2017 年较 2016 年增加 410.95 万元，主要系当期材料报废损失增加所致。2018 年较 2017 年减少 444.46 万元，主要系本期材料报废损失减少所致。

⑧ 所得税费用： 2017 年较 2016 年增加 330.72 万元，主要系公司利润总额较上年同期增加。

⑨ 其他综合收益的税后净额：变动主要系汇率波动导致外币报表折算差异波动。

4、现金流量表项目

单位：万元

项目	2018 年		2017 年		2016 年
	金额	同比变动（%）	金额	同比变动（%）	金额
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	106,978.07	21.10	88,338.31	42.94	61,800.28
收到的税费返还	9,943.57	16.49	8,536.07	30.18	6,557.35
收到其他与经营活动有关的现金	4,217.99	527.26	672.45	-5.34	710.38
经营活动现金流入小计	121,139.62	24.19	97,546.83	41.23	69,068.01
购买商品、接受劳务支付的	72,653.92	27.74	56,877.86	51.53	37,535.23

项目	2018 年		2017 年		2016 年
	金额	同比变动（%）	金额	同比变动（%）	金额
现金					
支付给职工以及为职工支付的现金	25,281.17	30.12	19,429.63	26.10	15,407.75
支付的各项税费	2,329.39	-11.04	2,618.48	-10.42	2,923.03
支付其他与经营活动有关的现金	6,390.12	6.84	5,981.10	-1.43	6,067.87
经营活动现金流出小计	106,654.60	25.61	84,907.07	37.09	61,933.87
经营活动产生的现金流量净额	14,485.02	14.60	12,639.76	77.17	7,134.14
二、投资活动产生的现金流量：			-		-
收回投资收到的现金	64,280.00	37.94	46,600.00	1,126.28	3,800.10
取得投资收益收到的现金	68.29	3.99	65.67	2,852.86	2.22
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,411.63	1,177.94	110.46	477.77	19.12
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-100.00	-91.67
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	65,759.92	40.58	46,776.13	1,154.13	3,729.77
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	15,291.63	231.55	4,612.18	73.90	2,652.27
投资支付的现金	64,280.00	37.94	46,600.00	1,126.28	3,800.10
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	845.70	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	80,417.33	57.03	51,212.18	693.70	6,452.37
投资活动产生的现金流量净额	-14,657.41	230.42	-4,436.05	62.93	-2,722.60
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	-	-	-	-	-

项目	2018 年		2017 年		2016 年
	金额	同比变动（%）	金额	同比变动（%）	金额
投资收到的现金					
取得借款收到的现金	1,516.72	-	-	-100.00	2,003.98
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	1,516.72	-	-	-100.00	2,003.98
偿还债务支付的现金	1,516.72	-24.16	2,000.00	-35.22	3,087.39
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	4,020.41	99.83	2,011.96	2,035.53	94.21
支付其他与筹资活动有关的现金	244.99	-	-	-	-
筹资活动现金流出小计	5,782.11	44.12	4,011.96	26.10	3,181.60
筹资活动产生的现金流量净额	-4,265.40	6.32	-4,011.96	240.68	-1,177.63
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-32.58	-93.11	-472.67	-206.97	441.89
五、现金及现金等价物净增加额	-4,470.36	-220.20	3,719.07	1.18	3,675.80
加：期初现金及现金等价物余额	14,371.30	34.91	10,652.22	52.69	6,976.42
六、期末现金及现金等价物余额	9,900.94	-31.11	14,371.30	34.91	10,652.22

① 销售商品、提供劳务收到的现金：公司各期销售商品、提供劳务收到的现金主要受各期营业收入、应收款以及预收款的变动而影响。2017 年较 2016 年增加 26,538.04 万元，主要系 2017 年营业收入较 2016 年增加、预收款项增加以及应收账款减少等因素综合影响。

② 收到的税费返还：2017 年较 2016 年增加 1,978.72 万元，主要系公司在 2016 年下半年出口销售增加导致 2016 年下半年应收出口退税增加，公司在 2017 年收到出口退税款所致。

③ 收到其他与经营活动有关的现金：2018 年较 2017 年增加 3,545.54 万元，主要系公司 2018 年收到的政府补助增加所致。

④ 购买商品、接受劳务支付的现金：2017 年较 2016 年增加 19,342.63 万元，主要系 2017 年营业收入较 2016 年增加 21,132.72 万元导致支付采购货款相应增加所致。

⑤ 支付职工以及为职工支付的现金：2018 年较 2017 年增加 5,851.54 万元，主要系公司江西遂川海能投产增加相应的生产人员，同时平均工资增加导致整体职工薪酬增加。

⑥ 收回投资收到的现金：2017 年较 2016 年增长，系本期增加短期理财产品投资所致。2018 年较 2017 年增加 17,680.00 万元，主要系本期增加短期理财产品投资所致。

⑦ 取得投资收益收到的现金：公司取得投资收益收到的现金为短期理财产品投资收益，各期变动主要受短期理财产品投资规模影响。

⑧ 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金：各期变动主要受公司各期固定资产处置款的变动影响。

⑨ 处置子公司及其他营业单位收到的现金：公司处置子公司及其他营业单位收到的现金为处置玩咖科技收回的现金。

⑩ 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金： 2017 年较 2016 年增加 1,959.91 万元，系公司 SMT 贴片设备投资增加所致。2018 年较 2017 年增加 10,679.44 万元，主要系公司产能增加相应的机器设备投入增加以及新增海能实业二厂投资建设，导致整体购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金增加。

⑪ 投资支付的现金：公司各期投资支付的现金为购买短期理财产品，各期变动受短期理财产品投资规模影响。

⑫ 支付的其他与投资活动有关的现金：2018 年公司新增远期结售汇业务，导致该项目增加。

⑬ 取得借款收到的现金：报告期内，随各年度借款规模的变动而变动，借款逐年下降，2017 年没有发生借款情况，2018 年新增借款期末已偿还。

⑭ 偿还债务支付的现金：报告期内，随各年度借款规模的变动而变动。

⑮ 分配股利、利润或偿付利息支付的现金： 2017 年较 2016 年增加系公司 2017 年支付股利 2,000.00 万元所致。2018 年较 2017 年增加 2,008.45 万元，主要系本期支付股利 4,000.00 万元所致。

⑯ 汇率变动对现金及现金等价物的影响：主要系人民币对美元波动导致波动。

综上，报告期各变动较大项目的变动原因均系受公司经营状况变动影响，变动情况真实合理。

十五、填补被摊薄即期回报的措施和承诺

（一）相关提示

本次发行对财务指标的测算和公司制定的填补回报措施并非对公司未来利润做出保证，请广大投资者充分了解投资风险及公司所披露的各项信息，审慎作出投资决定。

（二）公司上市前后每股收益情况

1、本次募集资金到位前公司每股收益情况

报告期利润	2018 年	2017 年	2016 年
归属于公司普通股股东的每股收益（元/股）	1.83	1.64	1.31
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的每股收益（元/股）	1.59	1.47	1.10

2、本次募集资金到位后公司每股收益情况

由于募集资金投资项目的建设和实施需要一定的时间，募集资金投资项目短期内难以完全实现预期效益，加之募集资金到位后公司的股本和净资产增加，短期内可能将会导致公司每股收益被摊薄。发行人提醒投资者，制定本填补回报措施不等于对发行人未来利润做出保证。

（三）董事会选择本次融资的必要性和合理性

1、提升公司市场地位，促进公司持续发展的需要

公司本次发行股票募集的资金将投资于江西遂川消费电子产品一期项目、江西遂川消费电子产品二期项目、消费电子产品研发中心升级项目及补充流动资金项目。上述项目紧紧围绕公司的主营业务展开，将有效提升公司产品的生产能力和技术水平，促进公司业绩的提升，扩大公司的市场规模，为公司未来发展奠定良好的基础。

2、进一步实现公司规范运作，完善公司治理结构的需要

本次公开发行股票并上市，不仅有利于提高公司的社会知名度和市场影响力，增强公司的竞争实力，同时将促进公司法人治理结构的进一步规范和完善。本次发行后，公司的总股本将会增加，控股股东的持股比例将会降低，由非公众公司变为公众公司，公司法人治理结构将会进一步完善，经营管理体制进一步优化。

公司在发行上市后，将严格按照中国证监会和深圳证券交易所等关于上市公司信息披露的要求公开披露信息，接受社会公众的监督，使社会公众投资者能够更加关注和了解公司的经营状况和投资价值，增强公司经营管理决策的科学性和透明度，为实现公司稳定、健康发展奠定更加坚实的基础。

（四）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

公司专注于线束类、信号适配器和其他消费电子产品的研发、生产和销售。本次募集资金投资项目为江西遂川消费电子产品一期项目、江西遂川消费电子产品二期项目、消费电子产品研发中心升级项目。

江西遂川消费电子产品一期项目、江西遂川消费电子产品二期项目直接有利于公司主营业务的发展，遂川项目建设实施后，有利于公司进行设备改造，加强自动化生产，提高生产效率并能及时跟上消费电子产品的更新换代。

消费电子产品研发中心升级项目建设实施将会进一步促进公司研发技术水平的提高，提高公司的产品质量、技术水平和科技含量，提升公司产品的市场竞争力。

随着公司经营规模的扩大，对流动资金的需求也会快速增加，鉴于有限的外部融资渠道，本次募集资金投资项目中的补充流动资金项目将会缓解公司的流动资金缺口，进一步提升公司的营运能力。

2、公司从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

公司十分重视产品技术的研发工作，近年来，公司不断加强对核心技术和产品的开发力度，聘用了一批拥有专业技术和丰富经验的研发人员。公司在成立之初，就组建了技术研发中心，聘用了一批在连接器领域、音视频信号处理领域、智能终端领域以及电源适配器等领域经验丰富的研发人员从事研发工作。

公司作为消费电子产品企业，客户地域分布广泛，与全球多家知名客户建立了合作关系。未来，公司将不断努力，在保持现有客户良好合作关系的同时，不断开发新的市场区域及客户，努力扩大公司的市场份额，提升公司的市场地位。

（五）填补被摊薄即期回报的措施

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

1、加强现有业务板块运营，改进发展态势

公司专注于线束类、信号适配器和其他消费电子产品的研发、生产和销售。智能手机、平板电脑等消费电子产品行业的增速变化，会对公司的产品销售市场产生一定影响。公司将在现有业务的基础上，深耕细作，积极开发市场业务，提升市场份额，在维持与现有核心客户良好合作关系的同时，积极开拓新的客户，加大核心技术的研发与积累，努力增加公司的销售收入，进一步巩固和提升公司的市场地位和竞争力，提高公司的盈利能力。

2、提高公司日常运营效率，降低公司运营成本，提升公司经营业绩

公司将采取措施努力提高运营效率，加强预算管理，控制公司的各项费用支出，提升资金使用效率，全面有效地控制公司经营和管理风险，提升公司的经营效率和盈利能力。此外，公司将积极完善薪酬和激励机制，引进行业或业界优秀人才，激发员工工作的积极性，充分提升员工创新意识，发挥员工的创

造力。通过以上措施，公司将全面提升公司的运营效率，降低成本，进一步提升公司的经营业绩。

3、加快募集资金投资项目建设，加强募集资金管理

公司本次发行股票募集资金投资项目符合国家产业政策和公司的发展战略，具有良好的市场前景和经济效益。公司将结合自身的实际情况和需要，积极实施募集资金投资项目建设，争取早日建成并实现预期效益，增强以后年度的股东回报，降低本次发行导致的股东即期回报被摊薄的风险。公司将严格按照深圳证券交易所关于募集资金管理的相关规定，将募集资金存放于董事会指定的专项账户，专户存储，专款专用，严格规范募集资金的管理和使用，保障募集资金得到充分、有效的利用。

4、完善利润分配机制，强化投资者回报

公司已根据中国证监会的相关规定制定了《公司首次公开发行股票并在创业板上市后利润分配政策及股东回报规划》，明确了分红的原则、形式、条件、比例、决策程序和机制等，建立了较为完善的利润分配制度。未来，公司将进一步按照中国证监会的要求和公司自身的实际情况完善利润分配机制，强化投资者回报。

（六）相关责任主体的承诺

发行人董事、高级管理人员及控股股东、实际控制人周洪亮填补即期回报措施的承诺参见“第五节、十、（五）填补被摊薄即期回报的承诺”。

（七）保荐机构对发行人填补被摊薄即期回报措施的核查意见

经核查，保荐机构认为：发行人已结合自身经营情况，基于客观假设，对即期回报摊薄情况进行了合理预计。同时，考虑到本次公开发行时间的不可预测性和未来市场竞争环境变化的可能性，发行人已披露了本次公开发行的必要性和合理性、本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系、发行人从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况，制订了切实可行的填补即期回报措施，董事、高级管理人员做出了相应承诺，符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》中关于保护中小投资者

合法权益的精神。

十六、公司的股利分配情况，未来利润分配政策及本次发行前滚存利润的分配情况

（一）最近三年的股利分配情况

2017年3月31日，公司2017年第二次临时股东大会审议通过了《关于2016年度利润分配预案的议案》，以2016年12月31日的公司总股本63,660,000.00股为基数，向全体股东每10股派发现金红利3.14元（含税），合计派发现金股利2,000万元（含税）。

2018年4月6日，公司2017年年度股东大会审议通过了《关于2017年度利润分配预案的议案》，以2017年12月31日的公司总股本63,660,000.00股为基数，向全体股东每10股派发现金红利6.28元（含税），合计派发现金股利4,000万元（含税）。

截至招股意向书签署日，相关股利分配已完成。除上述利润分配外，报告期内公司未实施其他股利分配。

（二）公司未来分红回报规划情况

为充分保障公司股东的合法权益，为股东提供稳定持续的投资回报，实现股东投资收益最大化，公司根据《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》（中国证券监督管理委员会公告[2013]43 号）制订了相应的分红政策，2018年第二次临时股东大会审议通过了上市后适用的《公司章程（草案）》。根据《公司法》、《公司章程》的相关规定，公司制定《公司首次公开发行股票并在创业板上市后利润分配政策及股东回报规划》如下：

1、公司的利润分配政策

（1）利润分配原则：公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理回报并兼顾公司当年实际经营情况和的可持续发展。

（2）利润分配形式：公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润，公司利润分配不得超过累计可分配利润的

范围，不得损害公司持续经营能力。在符合现金分红的条件下，公司优先采用现金分红的方式进行利润分配。

（3）公司拟实施现金分红的，应同时满足以下条件：

① 公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

② 审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

（4）在满足上述现金分红条件情况下，公司应当采取现金方式分配利润，原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议进行中期现金分红。

（5）现金分红比例：公司实施连续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展。公司弥补亏损和提取公积金后具有所余税后利润的，原则上年度分配的利润应不低于当年全部可分配利润的 10%。但公司如出现年度经营微利（微利是指年度税后利润低于 600 万元人民币）情形或公司如有重大投资计划等重大现金支出事项发生（募集资金项目除外），可以不进行分红。重大投资计划等重大现金支出事项是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计总资产的 10%，且超过 3,000 万元人民币。

公司具备分红条件的，董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，并按照下列原则制订公司现金分红预案：

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。独立董事应当对现金分红方案发表明确意见。

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

2、利润分配的决策程序和机制

公司每年的利润分配预案由董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求提出和拟定，经董事会审议通过并经半数以上独立董事同意后提交股东大会批准。独立董事及监事会对提请股东大会审议的利润分配预案进行审核并出具书面意见。

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

股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。

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

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

股东大会应根据法律法规和本章程的相关规定对董事会提出的利润分配预案进行表决。

3、利润分配政策的调整

公司根据生产经营需要需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反相关法律、法规、规范性文件和本章程的有关规定。有关调整利润分配

政策的议案需事先征求独立董事、监事会的意见，并需经董事会审议通过后提交股东大会批准，经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。公司应当提供网络投票、远程视频会议或其他方式以方便社会公众股股东参与股东大会表决。

（三）本次发行前滚存利润的分配方案

根据公司 2018 年第二次临时股东大会决议，公司本次公开发行股票前的滚存未分配利润由发行后的新老股东按照持股比例共享。

第十节 募集资金运用

一、本次募集资金运用概况

（一）募集资金投资数额

经公司 2018 年第二次临时股东大会批准，公司决定申请公开发行不超过 2,122.00 万股，本次发行的募集资金总量将由询价确定的发行价格而定。本次公开发行股票所募集的资金扣除发行费用后，将投资于以下项目，其具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	预计募集资金数额	预计投资规模
1	江西遂川消费电子产品一期项目	18,321.31	18,321.31
2	江西遂川消费电子产品二期项目	10,961.19	10,961.19
3	消费电子产品研发中心升级项目	13,953.74	13,953.74
4	补充流动资金项目	7,000.00	7,000.00
	小计	**50,236.24**	**50,236.24**

（二）募集资金投资项目履行的审批、核准情况

本次募集资金投资项目的备案批文如下：

单位：万元

序号	项目名称	总投资规模	拟投入募集资金	统一项目代码/国家统一编码	环评批复/备案情况
1	江西遂川消费电子产品一期项目	18,321.31	18,321.31	2018-360827-39-03-002513	遂环审字[2018]6 号
2	江西遂川消费电子产品二期项目	10,961.19	10,961.19	2018-360827-39-03-002535	
3	消费电子产品研发中心升级项目	13,953.74	13,953.74	2018-440300-39-03-500492	BABA201800315
4	补充流动资金项目	7,000.00	7,000.00	-	-
	合计	**50,236.24**	**50,236.24**		

（三）募集资金投资项目的资金管理安排

本次募集资金到位后，公司将按照投资项目的实施进度及轻重缓急安排使用；若本次募集资金到位时间与项目进度要求不一致，公司将根据实际情况需要以其他资金先行投入，待募集资金到位后予以置换。若实际募集资金未达到上述项目计划投入金额，则资金缺口由公司自筹解决。本次发行募集资金到位前，公司将根据项目实际建设进度自筹资金先期投入，募集资金到位后置换已预先投入的自筹资金支付的款项。上述募投项目资金缺口（如有）和先期投入的自筹资金主要来自公司的经营所得和股东投入，并视情况可以通过向银行申请贷款筹集。

（四）募集资金专户存储安排

公司已制定了《募集资金管理办法》，募集资金将存放于董事会决议指定的专项账户进行集中管理。在募集资金到位后 1 个月内，公司将与保荐人、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，并积极督促商业银行履行相关协议。公司将严格遵照《上市公司监管指引第 2 号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律法规以及公司《募集资金管理办法》的规定，规范使用募集资金。

（五）保荐机构、发行人律师关于募集资金投资项目的核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：发行人募集资金投资项目均已获得相关发展和改革主管部门以及环保主管机关的核准或备案，符合国家产业政策和相关法律法规的规定。发行人已取得募集资金投资项目主要用地的使用权，项目用地方面不存在重大不确定性。

二、募集资金投资项目的具体情况

（一）江西遂川消费电子产品一期项目

1、项目概况

本项目全称为“遂川县海能电子有限公司消费电子产品生产一期建设项目”（简称“江西遂川消费电子产品一期项目”），由子公司江西遂川海能实施，拟投资18,321.31万元在遂川县工业园区东区建设生产基地，项目建设期为12个月。项目建成后，公司每年信号适配处理及电源适配处理产等消费电子产品产能将有较大提升，此举将巩固公司在信号适配处理及电源适配处理产品领域的行业地位，进一步增强公司的核心优势。

2、项目选址

本项目实施地点位于江西省遂川县工业园区。2014 年 11 月 22 日，江西遂川海能与遂川县国土资源局签订《国有建设用地使用权出让合同》，取得遂川县工业园区东区 64 号宗地的土地使用权，面积为 59,043.96 平方米，土地使用权证号遂国用（2015）第 D006 号。

3、项目投资估算

本项目投资总额为 18,321.31 万元，主要包括建设投资、设备投资、预备费和铺底流动资金。项目建设总投资估算具体情况如下表：

项目	金额（万元）	占比
建设工程投资	4,371.95	23.86%
设备购置及安装费	9,858.50	53.81%
预备费	80.81	0.44%
铺底流动资金	4,010.05	21.89%
合计	**18,321.31**	**100.00%**

其中，建设工程投资具体情况如下表所示：

序号	名称	占地面积（平方米）	数量	建筑面积（平方米）
1	生产车间	6,916	1	27,623
2	员工宿舍	4,240	1	15,984
3	高管接待楼	637	1	1,274

序号	名称	占地面积（平方米）	数量	建筑面积（平方米）
4	门卫兼招工室	407	1	407

设备购置及安装费主要包括采购及安装波峰焊机、全自动视觉印刷机、高速贴片机等生产设备和温控型电子负载老化柜、X 射线检测仪等精密检测设备，其中设备采购费用的具体情况如下表：

单位：万元

序号	设备类型	数量（台）	总计
1	电源产线 IE 设备	320	1,690.00
2	信号转换类测试设备	75	79.50
3	SMT 产线 IE 设备	94	6,987.00
4	办公设备	304	652.00
5	运输设备	16	450.00
合计		-	9,858.50

4、生产技术及工艺流程

本项目所涉及产品的生产工艺流程与公司现有生产流程相同，详见本招股意向书之“第六节、四、（二）主要产品的工艺流程”。

5、原材料、辅助材料及能源动力的供应

项目的主要物料为铜材、胶料、芯片和包装材料等。该项目的主要物料供应商均为国内外专业厂商，均通过了公司供应商审核，与公司有长期的业务关系，可以保证项目达产后的物料供应。公司在维护稳定合作关系的同时，也将继续寻找开发优质的合格供应商，保障募投项目产品的原材料供应。

本项目生产能源动力主要为电力和自来水，分别由当地电网公司和自来水公司提供，可保证供应充足。

6、环境保护措施

本项目产品生产中需要具备较严格的清洁环境，生产过程中产生的固体废弃物很少，无有组织废气排放，无生产废水排放。在员工日常生活中会产生一些生活垃圾及污水，对环境影响小。

项目生产过程中无有组织废气排放，存在无组织排放主要产生于焊锡、注

塑及食堂油烟。上述废气均得到较好的处理，符合相关排放标准。

拟建项目生产过程产生的固体废弃物基本可以得至综合利用，固体废弃物可以得至妥善的处理和处置。同时，江西遂川海能厂区在规划中保留了一定的绿化面积，改善厂区环境，保证治理后的各项指标符合国家标准。

7、项目组织方式及实施进展

该项目由江西遂川海能组织实施，项目建设期为 12 个月。截至本招股意向书签署日，部分前期工程准备工作已在实施中。项目计划分五个阶段实施完成，包括：立项、规划、设计、确定方案，建设厂房、设备购置，设备组装、调试，员工招聘、培训，试生产，项目具体安排如下：

建设周期（月）	第一年											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
立项、规划、设计阶段												
建设厂房、设备购置阶段												
设备组装、调试阶段												
员工招聘和培训												
试生产												

（二）江西遂川消费电子产品二期项目

1、项目概况

本项目全称为“遂川县海能电子有限公司消费电子产品生产二期建设项目”（简称“江西遂川消费电子产品二期项目”），由子公司江西遂川海能实施，拟投资 10,961.19 万元在遂川县工业园区东区建设生产基地，项目建设期为 12 个月。项目建成后，公司每年信号适配处理及电源适配处理产等消费电子产品产能将继续提升，增强公司在信号适配处理及电源适配处理产品领域的行业地位，进一步增强公司的核心优势。

2、项目选址

本项目实施地点位于江西省遂川县工业园区。2014 年 11 月 22 日，江西遂川海能与遂川县国土资源局签订《国有建设用地使用权出让合同》，取得遂川县

工业园区东区 64 号宗地的土地使用权，面积为 59,043.96 平方米，土地使用权证号遂国用（2015）第 D006 号。

3、项目投资估算

本项目投资总额为 10,961.19 万元，主要包括建设投资、设备投资、预备费和铺底流动资金。项目建设总投资估算具体情况如下表：

项目	金额（万元）	占比
建设工程投资	3,988.07	36.38%
设备购置及安装费	4,931.50	44.99%
预备费	76.45	0.70%
铺底流动资金	1,965.17	17.93%
合计	**10,961.19**	**100.00%**

其中，建设工程投资具体情况如下表所示：

序号	名称	占地面积（平方米）	数量	建筑面积（平方米）
1	生产车间	6,700	1	26,800
2	员工宿舍	4,240	1	15,984

设备购置及安装费主要包括采购及安装波峰焊机、全自动视觉印刷机、高速贴片机等生产设备和温控型电子负载老化柜、X 射线检测仪等精密检测设备，其中设备采购费用的具体情况如下表：

单位：万元

序号	设备类型	数量（台）	总计
1	电源产线 IE 设备	153	810.70
2	信号转换类测试设备	40	42.40
3	SMT 产线 IE 设备	42	3,456.40
4	办公设备	141	362.00
5	运输设备	9	260.00
	合计	-	4,931.50

4、生产技术及工艺流程

本项目所涉及产品的生产工艺流程与公司现有生产流程相同，详见本招股意向书之“第六节、四、（二）主要产品的工艺流程”。

5、原材料、辅助材料及能源动力的供应

项目的主要物料为铜材、胶料、芯片和包装材料等。该项目的主要物料供应商均为国内外专业厂商，均通过了公司供应商审核，与公司有长期的业务关系，可以保证项目达产后的物料供应。公司在维护稳定合作关系的同时，也将继续寻找开发优质的合格供应商，保障募投项目产品的原材料供应。

本项目生产能源动力主要为电力和自来水，分别由当地电网公司和自来水公司提供，可保证供应充足。

6、环境保护措施

本项目产品生产中需要具备较严格的清洁环境，生产过程中产生的固体废弃物很少，无有组织废气排放，生产废水由采用“前端控制循环利用”方式，所有生产用水都采取回收利用的方式，不外排。在员工日常生活中会产生一些生活垃圾及污水，对环境影响小。

项目生产过程中无有组织废气排放，存在无组织排放主要产生于漆包线生产、焊锡、注塑及食堂油烟。上述废气均得到较好的处理，符合相关排放标准。

拟建项目生产过程产生的固体废弃物基本可以得至综合利用，固体废弃物可以得至妥善的处理和处置。同时，江西遂川海能厂区在规划中保留了一定的绿化面积，改善厂区环境，保证治理后的各项指标符合国家标准。

7、项目组织方式及实施进展

该项目由江西遂川海能组织实施，项目建设期为 12 个月。截至本招股意向书签署日，部分前期工程准备工作已在实施中。项目计划分五个阶段实施完成，包括：立项、规划、设计、确定方案，建设厂房、设备购置，设备组装、调试，员工招聘、培训，试生产，项目具体安排如下：

建设周期（月）	第一年											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
立项、规划、设计阶段												
建设厂房、设备购置阶段												
设备组装、调试阶段												
员工招聘和培训												
试生产												

（三）消费电子产品研发中心升级项目

1、项目概况

本项目由子公司深圳海能实施，拟投资 13,953.74 万元在深圳市宝安区建设研发中心，项目建设期为 12 个月。项目完成后，公司自主创新能力将有所提高，也为公司员工提升知识水平、改善工作技能创造了良好条件。

2、项目投资估算

本项目投资总额为 13,953.74 万元，主要包括建设投资、设备投资和预备费等。项目建设总投资估算具体情况如下表：

项目	金额（万元）	占比
建筑工程费	8,385.00	60.09%
设备采购费用	3,399.03	24.36%
实施费用	958.00	6.87%
软件和内容购置费	833.00	5.97%
预备费	378.71	2.71%
合计	**13,953.74**	**100.00%**

其中，建设工程投资主要包括拟在深圳市宝安区购买办公区域作为研发中心。设备购置及安装主要包括高性能示波器、电池针刺试验机、频谱分析仪等，并搭建相应实验室，其具体费用情况如下表：

单位：万元

序号	类型	费用
1	视频处理实验设备	509.00
2	电源安规实验室设备	571.70
3	智能终端实验设备	268.58
4	音频实验室及设备	607.50
5	EMC 实验室及设备	1,071.71
6	可靠性实验设备	370.54
	合计	**3,399.03**

3、项目研发计划

为适应公司发展规划的要求，强化技术管理，促进科技创新，公司拟扩建研发中心，负责公司的技术研发与科技创新，在提升现有线缆类产品、信号类

产品、电源类产品、智能终端类产品、电声类产品等方面的研发能力同时，积极跟踪研究和导入新的技术、新的产品。未来主要研发计划如下：

研发部	研发部职能	主要研发方向
线缆类产品研发部	主要负责各类线材和连接器的研发工作	高频线束、光纤
信号类产品研发部	主要负责各种不同信号协议之间的转换产品、信号分配器、信号切换器及信号连接器等产品研发工作	无线传输、长距离传输、矩阵
电源类产品研发部	主要负责电源类各种产品研发工作	逆变器、无线充电

4、环境保护措施

该项目为研发中心，无大量生产性废物产生，少量固体废弃物由环卫部门统一收集处理，生活污水纳入市政管网处置。

5、项目选址

发行人将消费电子产品研发中心升级项目实施地址定于深圳市宝安区。本项目将于购置的办公楼宇内实施，主要内容包括办公楼装修、研发设备的购置、安装、调试及相关研发实验室的搭建。

本项目实施面积约 1,900 平方米，深圳市宝安区内能达到面积要求的办公楼宇和厂房较多，价格水平为市场价格，发行人购置相关物业以实施募投项目的难度较低。项目实施不存在重大不确定性。

6、项目组织方式及实施进展

该项目由深圳海能组织实施，项目建设期为 12 个月。项目计划分五个阶段实施完成，包括：前期规划，工程建设，设备采购，设备安装调试以及人才引进，项目实施具体安排如下：

建设周期（月）	第一年											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
研发大楼购买												
土建、公用工程招标及施工												
设备商务谈判及订购												

设备安装及调试												
试运行												

（四）补充流动资金

1、项目概况

本项目拟使用募集资金 7,000.00 万元补充公司流动资金。

2、项目实施的合理性

公司综合考虑了行业特点、经营规模、财务状况以及市场融资环境等自身及外部条件合理确定了上述补充流动资金计划。

（1）满足营运资金需求

通过补充流动资金，公司营运资金水平会得至进一步充实，有利于公司保持稳定发展。根据 2016 年至 2018 年公司收入的增长，按照销售百分比法计算，公司需新增流动资金约 7,501.39 万元，因此本次发行中计划补充流动资金 7,000.00 万元。

单位：万元

项目	2018 年	预计的经营资产及经营负债数额			预计缺口数
		T+1 年	T+2 年	T+3 年	
营业收入	113,027.84	115,069.37	147,829.19	189,915.62	-
经营性流动资产合计	36,624.99	37,286.52	47,901.86	61,539.34	-
经营性流动负债合计	24,922.71	25,651.07	32,953.83	42,335.67	-
流动资金占用额（经营资产-经营负债）	11,702.28	11,635.45	14,948.02	19,203.67	7,501.39

提请投资者注意，上述测算过程仅用于假设预计的公司业务发展所需要的营运资金，不构成任何发行人、保荐机构对于公司未来发展的业绩预测和承诺。

（2）扩大主营业务规模的需要

经过多年的发展和积累，公司产品种类不断丰富，市场应用领域不断拓宽，客户质量也不断提高，与一批国际客户建立稳定的合作关系。公司下游的智能终端设备市场保持了良好的增长势头，公司也伴随下游行业的发展，日益完善已有的产品系列并且有计划地进入新兴智能终端产品领域。不断增长的市场需求和公司的发展规划都要求公司保留一定的流动资金适时进一步扩大主营业务规模，及

时把握行业发展的契机。

（3）提升短期偿债指标的需要

2016年至2018年，公司资产负债率（合并）分别为40.01%、37.79%和40.24%，流动负债占比较高，2016 年至 2018 年公司流动负债占负债总额比例分别为95.46%、96.38%和87.82%，2018年12月31日，公司流动比率和速动比率为1.73和1.28。尽管目前公司经营情况良好，不存在重大的偿债压力，但利用募集资金补充流动资金可以提高公司流动比率和速动比率，进一步增强公司经营过程中抗财务风险的能力。

3、流动资金的管理运营安排

对于该部分流动资金，公司将严格按照中国证监会、深圳证券交易所有关规定及公司募集资金管理制度进行管理，根据公司业务发展需要合理运用。上述流动资金将存放于董事会决定的专项账户，在使用时，公司将严格按照相关法规和制度要求履行相应的审批程序。

三、募集资金运用对公司的主要财务指标的影响

1、对公司资产规模的影响

本次募集资金到位后，公司的净资产和总资产将大幅度增加，公司的抗风险能力亦将显著增强，这有利于保持公司业务发展的稳定性和持续性。

2、对公司偿债能力的影响

截至报告期末，公司总资产规模84,177.02万元，其中所有者权益50,499.33万元，占总资产的59.99%。本次募集资金到位后，公司净资产将显著增加，资产负债率将有所下降，有利于优化资本结构，降低财务风险，增强偿债能力。

3、对公司盈利能力的影响

募集资金投资项目实施过程中，公司净资产将有一定幅度的增长，而在建设期间内，投资项目对公司盈利无法产生较大贡献，公司净资产收益率短期内将因财务摊薄而有所降低，具体详见本招股意向书“第九节、十五、填补被摊薄即期回报的措施”。

从中长期看，公司本次募集资金投资项目将增强公司的生产和研发能力，公司竞争优势将进一步得到提升，营业收入和净利润也将得到一定提升，增强公司

持续盈利能力和抗风险能力。

四、募集资金投资项目建设的必要性

（一）缓解产销矛盾，推动持续发展

以消费电子产品市场为例，随着信号适配器和电源适配器等产品出货量的不断提升，公司现有生产能力难以满足未来市场的需求。通过本次项目的建设，公司将扩大在生产线、人员规模、先进设备等方面的投入，提高在信号适配处理及电源适配处理产等消费电子产品方面的产能，充分利用公司在该领域内积累的经验优势，在日益增长的市场需求中增加公司产品的市场占有率，增强公司的整体竞争力和市场影响力。

（二）提升生产自动化水平以巩固和提升制造实力

公司部分生产环节自动化水平较低，使用人工作业较多，随着用工成本的不断上涨和用工环境的不断规范，公司着力于提升生产自动化水平，降低单位产值用工人数。这对公司在未来竞争中占领制高点具有战略性意义。

目前，电子元器件朝着微型化、智能化及节能化的方向发展，对于元器件的材料选用、结构设计、制造精度和生产效率等方面都提出了新的要求。因此，为了在未来电子信号传输适配产品等领域的激烈竞争中巩固和增强公司在技术储备、制造工艺和生产规模方面的比较优势，公司需要不断增加自动化设备投入。

（三）丰富产品线，培育新的利润增长点

根据下游市场的发展趋势及时开发出满足客户需求的新产品，是公司能够长期盈利的重要保证。通过募投项目的实施，公司产品覆盖的范围将逐步由电子信号传输适配产品向各类消费电子产品扩展，有助于提升公司在产业链中的地位和知名度，缩短公司与终端市场消费者的半径，实现公司的跨越式发展。

（四）发挥规模经济效应和品牌效应，提高公司核心竞争力

公司作为专注于电子信号传输适配产品的企业，近年来公司业务快速发展，

积累了一大批行业内优质客户资源，在行业内形成了良好的市场口碑。本次募投项目的成功实施，一方面将有助于公司实现技术水平的更新升级，提高技术创新能力和产品质量水平，充分发挥规模经济效应；另一方面，公司品牌的推广将不断提升公司产品的知名度，扩展市场影响力，进一步提升公司核心竞争力。

（五）优化资产结构，提升经营效益

随着公司生产规模的扩大，产品应用领域的拓展和产品规格系列的丰富，新建产能及存货规模均有所增加，相应地对公司营运资金产生较大需求。由于可利用的融资渠道有限，公司目前主要通过使用自有资金以及银行借款的方式筹措资金。随着未来募集资金扩产项目的建成投产，公司营运资金周转需求将进一步上升，公司需要及时筹措相应资金以确保生产、品牌推广和研发工作的正常进行。

五、募集资金投资项目建设的可行性分析

（一）募集资金投资项目市场前景广阔

公司的电子信号传输适配产品及其他消费电子产品主要用于连接移动设备和电源、PC 等消费电子设备，公司产品作为消费电子产品的配件，其需求量与手机、平板电脑、数码相机、PC、影音设备等消费电子产品的市场趋势基本保持一致。目前，伴随着人均收入增高以及消费升级理念的普及，加之产品技术不断升级，整体市场迎来了快速增长。因此，募集资金投资项目的信号适配处理及电源适配处理等消费电子产品面临广阔的市场空间。

产品市场容量分析详见本招股意向书“第六节、二、（二）、2、行业规模”。

（二）公司已经积累了募投项目所需关键技术

经过多年的积累，公司在线束类、信号适配器产品及其他消费电子产品领域积累了丰富的研发和制造经验，为技术升级改造和扩大产能奠定了良好的基础。公司拥有业内技术能力领先的研发团队，对电子信号传输适配产品进行了专门研究，以保持持续的竞争优势。

（三）募集资金投资项目的实施具有可靠的客户保障

多年以来，公司电子信号传输适配产品及其他消费电子产品在电脑、手机和消费电子产品领域积累了广泛的客户资源，彼此信赖，技术交流与业务往来良好。公司客户详细情况参见“第六节、四、（三）公司产品的生产销售情况”。

公司结合未来对市场情况和客户需求的预测制订了扩大产能项目的计划。根据公司预测，主要客户对于线束类、信号适配器产品和其他消费电子产品的需求量大大超出公司现有的产能。

（四）募集资金投资项目市场开拓准备充分

为了应对可能的市场开拓风险，公司将采取的主要措施如下：

1、垂直整合供应链，形成“生态圈”优势

在不断发展壮大的过程中，公司的产品线不断进行整合；同时，公司对产业链周边领域进行整合，自主研发自动化、半自动化生产线，并且逐步具备精密模具的研发及生产能力。

公司在发展过程中一直注重保持合理的规模，在自身发展的同时，也注重培育以公司为核心的“产业生态圈”，降低公司设备成本和直接人工成本，提高公司的生产效率，有益于公司保持核心竞争力。

2、培养一流人才，服务一流客户

公司通过多年的积累，进入了众多国际客户的供应链，这些客户不仅在产品创新方面引领着行业发展，也要求公司为员工提供人性化的工作环境和发展路径。公司只有不断提升员工素质，才能紧跟这些客户精益求精的要求。

公司十分注重内部员工的在岗学习，不断提升现有员工的技术水平、管理水平及工作热情，在企业内贯彻实施符合员工个性化发展的职业生涯规划。

六、募集资金其他情况

（一）董事会对募集资金投资项目的意见

本次发行股票并上市募集资金 50,236.24 万元，用于江西遂川消费电子产品

一期及二期项目、消费电子产品研发中心升级项目及补充流动资金项目。公司长期从事消费电子传输适配产品的研发、生产和销售，拥有丰富的技术积累。目前公司处于快速发展阶段，下游行业对各类型电子传输适配产品的需求旺盛，导致现阶段公司产能处于饱和状态，同时快速增长的业务规模也使公司资金需求加大。本次募投项目能够有效缓解公司目前产能和资金不足的情况，并为未来增长提供保障，与公司现有生产经营规模、财务状况相适应。公司已掌握相关核心技术并具备独立创新能力，因此本次募投项目与公司现有技术水平和管理能力相适应。

（二）募集资金投资项目与公司现有情况相适应

本次募集资金投资项目的实施符合国家政策导向与行业发展趋势，与公司实际经营需求相吻合，具有良好的市场前景，公司已经具备了开展本项目所需的各项条件。

公司人员结构合理，同时拥有业内技术能力领先的研发团队，具备募投项目所需关键技术的研发能力，人员与公司现有经营规模以及对未来发展预期总体相符；公司财务情况稳定，各项财务指标良好，有利于推进本次募集资金投资项目的实施及后续运营；公司作为专注于线束类和信号适配器产品的企业，积累了一大批行业内优质客户资源，在行业内形成了良好的市场口碑，为募集资金投资项目的实施奠定了基础；公司在不断的发展进步中初步积累了较为丰富的管理经验，能够支撑本次募集资金投资项目的实施与运营。各个具体募集资金投资项目的相适应情况，具体详见本招股意向书“第十节、二、募集资金投资项目的具体情况”。

本次募集资金投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力是相适应的。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

公司销售方面采取按订单生产的业务模式，主要客户通常每周或两周向公司发送一次订单，单个订单通常规模较小，下述销售合同/订单系公司与报告期内主要客户尚在进行的业务订单；采购方面，下述主要合同系公司与报告期内主要供应商签署的框架合同。

截至本招股意向书签署日，公司在执行的重大合同情况如下：

（一）采购合同

序号	供应商名称	供应材料名称	合同有效期限
1	JAE HK	电子元器件	2017 年 8 月 25 日至长期
2	世平国际（香港）有限公司	芯片	2017 年 3 月 15 日至长期
3	江西正导精密线材有限公司	铜材	2013 年 10 月 15 日至长期
4	香港三林科技有限公司	芯片	2017 年 2 月 25 日至长期
5	深圳大阳铜材有限公司	铜材	2015 年 4 月 8 日至长期
6	百鸿电线（深圳）有限公司宝安分公司	铜材	2017 年 3 月 5 日至长期

（二）销售合同/订单

序号	客户名称	订单产品	订单金额
1	JAE HK	专用数据线	996,948.00 美元
2	Belkin	电源适配器	191,789.25 美元
3	StarTech.com	信号适配器、高清数字信号线	133,621.90 美元
4	环胜电子（深圳）有限公司	专用数据线	95,752.00 美元
5	Trippe	信号适配器、电源适配器、通用数据线	90,101.60 美元

（三）其他重大合同

截止本招股意向书签署日，除上市承销保荐协议外，公司无其他重大合同。

二、对外担保情况

截至本招股意向书签署日，除对合并报表范围内子公司银行借款提供担保外，公司及子公司无其他对外担保事项。

三、重要诉讼、仲裁事项

（一）公司重大诉讼或仲裁事项

截至本招股意向书签署日，本公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

（二）公司控股股东或实际控制人、控股子公司重大诉讼或仲裁

截至本招股意向书签署日，公司控股股东或实际控制人、控股子公司不存在重大诉讼或仲裁事项。

公司实际控制人在最近三年内不存在重大违法行为。

（三）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁

截至本招股意向书签署日，本公司控股股东、实际控制人、控股子公司以及公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人的其他重大诉讼或仲裁事项。

（四）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员涉及刑事诉讼的情况

本公司控股股东、实际控制人最近三年不存在重大违法行为。截至本招股意向书签署日，未发生本公司董事、监事及高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况。

第十二节 有关声明

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。招股意向书有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司及全体董事、监事、高级管理人员将依法赔偿投资者损失。

本公司全体董事签名：

周洪亮　　李伟雄　　房胜云

韩　双　　许　榕　　文　敏

刘星成

本公司全体监事签名：

刘洪涛　　李宏斌　　董明钢

本公司除董事、监事以外的全体高级管理人员签名：

周洪军　　徐　前

安福县海能实业股份有限公司

2019 年 7 月 29 日

保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股意向书进行了核查，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、完整性、及时性承担相应的法律责任。

法定代表人：

张佑君

保荐代表人：

刘顺明　　孙　洋

项目协办人：

卢丽俊

中信证券股份有限公司

2019 年 7 月 29 日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读招股意向书的全部内容，确认招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股意向书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：

张佑君

中信证券股份有限公司

2019 年 7 月 29 日

保荐机构总经理声明

本人已认真阅读招股意向书的全部内容，确认招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股意向书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理：

杨明辉

中信证券股份有限公司

2019 年 7 月 29 日

发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股意向书，确认招股意向书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股意向书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股意向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、完整性、及时性承担相应的法律责任。如本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

经办律师：

胡义锦　　袁嘉妮

律师事务所负责人：

肖　微

北京市君合律师事务所

2019 年 7 月 29 日

瑞华会计师事务所
RUIHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

通讯地址：北京市东城区永定门西滨河路 8 号院 7 号楼中海地产广场西塔 9 层
Postal Address:9/F,West Tower of China Overseas Property Plaza, Building 7,NO.8,Yongdingmen Xibinhe Road, Dongcheng District, Beijing
邮政编码（Post Code）：100077
电话（Tel）：+86(10)88095588 传真（Fax）：+86(10)88091199

会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读安福县海能实业股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股意向书（以下简称“招股意向书”），确认招股意向书中引用的经审计的财务报表、经鉴证的非经常性损益明细表的内容，以及引用的内部控制鉴证报告的内容，与本所出具的审计报告、非经常性损益的鉴证报告以及内部控制鉴证报告的内容无矛盾之处。

本所及签字注册会计师对安福县海能实业股份有限公司在招股意向书中引用的本所出具的上述报告的内容无异议，确认招股意向书不致因完整准确地引用本所出具的上述报告而在相应部分出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本所出具的上述报告的真实性、准确性、完整性、及时性根据有关法律法规的规定承担相应的法律责任。

本声明仅供安福县海能实业股份有限公司本次申请首次公开发行A股股票并在创业板上市使用，未经本所书面同意，不得作其他用途使用。

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙） 会计师事务所负责人：

中国注册会计师：

中国·北京 中国注册会计师：

2019年7月29日

瑞华会计师事务所
RUIHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

通讯地址：北京市东城区永定门西滨河路 8 号院 7 号楼中海地产广场西塔 9 层
Postal Address:9/F,West Tower of China Overseas Property Plaza, Building 7,NO.8,Yongdingmen Xibinhe Road, Dongcheng District, Beijing
邮政编码（Post Code）：100077
电话（Tel）：+86(10)88095588 传真（Fax）：+86(10)88091199

验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读安福县海能实业股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股意向书（以下简称“招股意向书”），确认招股意向书中引用的验资报告与本所出具的验资报告的内容无矛盾之处。

本所及签字注册会计师对安福县海能实业股份有限公司在招股意向书中引用的本所出具的验资报告的内容无异议，确认招股意向书不致因完整准确地引用本所出具的上述验资报告而在相应部分出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本所出具的上述验资报告的真实性、准确性、完整性、及时性根据有关法律法规的规定承担相应的法律责任。

本声明仅供安福县海能实业股份有限公司首次公开发行A股股票并在创业板上市使用，未经本所书面同意，不得作其他用途使用。

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙） 会计师事务所负责人：

中国注册会计师：李海林

中国·北京 中国注册会计师：

2019年7月29日

评估机构声明

本机构及签字评估师已阅读招股意向书，确认招股意向书与本机构出具的安福县海能实业有限公司拟整体变更股份公司之公司净资产价值资产评估报告（开元评报字[2013]142 号）无矛盾之处。本机构及签字评估师对发行人在招股意向书中引用的评估报告的内容无异议，确认招股意向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、完整性、及时性承担相应的法律责任。

资产评估机构负责人：

胡劲为

签字资产评估师：

资产评估师 43000354

李厚东

资产评估师 43000084

张佑民

开元资产评估有限公司

2019 年 7 月 29 日

第十三节 附件

一、附件

序号	附件名称
1	发行保荐书（附：发行人成长性专项意见）及发行保荐工作报告
2	发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见
3	发行人控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见
4	财务报表及审计报告
5	内部控制鉴证报告
6	经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表
7	法律意见书及律师工作报告
8	公司章程（草案）
9	其他与本次发行有关的重要文件

二、附件的查阅

（一）查阅期间

本次股票发行承销期内，除法定节假日以外的工作日上午 9:30-11:30，下午 14:00-16:00

（二）查阅地点与联系方式

1、发行人：安福县海能实业股份有限公司

公司地址：深圳市宝安区沙井街道丽城科技工业园区 G 栋 2 楼

联系人：韩双

查询电话：0755-2975 7329；传真：0755-2724 7835；邮编：518048

2、保荐人（主承销商）：中信证券股份有限公司

公司地址：北京朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦

联系人：刘煜麟

查询电话：010-6083 8888；传真：010-6083 6960；邮编：100026