

证券简称：朗科智能

股票代码：300543



深圳市朗科智能电气股份有限公司

(深圳市宝安区石岩街道上屋社区爱群路同富裕工业区
8-4 号厂房五层)

创业板向不特定对象发行可转换公司债券 募集说明书

保荐机构（主承销商）



(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)

二〇二一年二月

声 明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其他信息披露资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证募集说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也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，证券依法发行后，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，自主作出投资决策，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

公司特别提醒投资者注意下列重大事项或风险因素，并认真阅读本募集说明书相关章节。

一、关于本次可转债发行符合发行条件的说明

根据《证券法》《发行注册管理办法》等相关规定，公司本次向不特定对象发行可转换公司债券符合法定的发行条件。

二、关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级

公司本次发行的可转换公司债券已经中证鹏元评级，并出具了《深圳市朗科智能电气股份有限公司公开发行可转换公司债券信用评级报告》（中鹏信评 2020 第 Z429 号 02 号）。根据该评级报告，朗科智能主体信用级别为 AA-，本次可转换公司债券信用级别为 AA-。

本次发行的可转换公司债券存续期间内，中证鹏元将至少每年进行一次跟踪评级。如果由于外部经营环境、本公司自身情况或评级标准变化等因素，导致本期可转换公司债券的信用评级降低，将会增大投资者的投资风险，对投资者的利益产生一定影响。

三、公司本次发行可转换公司债券未提供担保

公司本次发行可转债未提供担保措施，如果可转债存续期间出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，可转债可能因未提供担保而增加偿债风险。

四、关于本公司的股利分配情况及分配政策

1、公司近三年利润分配情况

2018 年 5 月，公司实施了 2017 年度利润分配方案，以公司 2017 年 12 月 31 日总股本 120,000,000 股为基数，向全体股东按每 10 股派发现金股利人民币 3.00

元（含税），合计派发现金股利 36,000,000 元（含税），不以资本公积金转增股本，不送红股。

2019 年 5 月，公司实施了 2018 年度利润分配方案，以公司 2018 年 12 月 31 日总股本 120,000,000 股为基数，向全体股东按每 10 股派发现金股利人民币 0.75 元（含税），合计派发现金股利 9,000,000 元（含税），不以资本公积金转增股本，不送红股。

2020 年 5 月，公司实施了 2019 年度利润分配方案，以公司 2019 年 12 月 31 日总股本 121,437,400 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 2.50 元（含税），合计派发现金股利元 30,359,350 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 7 股，合计转增 85,006,180 股。

公司最近三年利润分配情况符合《公司章程》的相关要求。

2、公司利润分配政策

根据《公司章程》规定，公司利润分配政策如下：

（1）公司缴纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

- ①公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，弥补上一年度的亏损；
- ②提取利润的百分之十列入法定公积金。
- ③经股东大会决议，根据公司发展需要提取任意公积金；
- ④公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，支付股东股利。

公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可以不再提取。提取法定公积金后，是否提取任意公积金由股东大会决定。

公司不得在弥补公司亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润。

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

（2）公司持有的本公司股份不参与分配利润。

(3) 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的百分之二十五。

(4) 公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持连续性和稳定性。公司可以采取现金或股票等方式分配利润，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。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、调整的条件及决策程序要求等事宜，并充分考虑独立董事、外部监事和公众投资者的意见。独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立明确的意见。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前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

在符合《公司法》及相关规定的前提下，经股东大会决议，公司应当进行利润分配，其中，现金分红优先于股票股利。公司进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占的比例不低于百分之二十，且以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之二十。公司在实施上述现金分配股利时，可以同时派发股票股利。如果公司发放股票股利，应当在分配方案中对公司成长性、每股净资产的摊薄等因素进行真实、合理的分析。公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大生产经营规模或者转增公司资本，法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的百分之二十五。

公司进行现金分红的间隔期限为一年，董事会可以根据公司的资金状况提议公司进行中期现金分配。

公司将保持股利分配政策的连续性、稳定性，如果公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，确需变更股利分配政策，必须经过董事会、股东大会表决通过。其中，股东大会决议应经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

五、本公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“风险因

素”全文，并特别注意以下风险

（一）市场风险

1、宏观经济波动风险

公司所处行业为智能控制器行业，下游应用如家用电器、电动工具、锂电池保护、LED和HID照明电源行业发展受全球宏观经济景气程度影响。随着人们生活水平不断提高，电动工具、智能家居等终端产品智能化水平持续上升，市场需求稳步增长，若未来全球经济波动较大或长期处于低谷，电动工具、智能家居等终端产品的市场需求可能下降，将对公司经营业绩产生不利影响。

2、市场竞争加剧风险

随着终端产品智能化水平不断提高，智能控制器的市场需求不断上升，行业发展前景广阔，将吸引越来越多新企业进入或现有企业扩大生产规模，加剧行业竞争。公司凭借多年研发及生产经验的积累，掌握了相关产品的核心技术，积累了TTI、九阳股份、云米电器等优质客户，不断提升生产自动化水平，确保产品品质，获得了下游客户的认可。若公司不能持续技术创新、增强研发能力、提高生产效率、扩大业务规模，则公司的市场份额可能会下降。

3、国际贸易摩擦加剧风险

公司及主要客户的产品销往北美、欧洲、香港等地区，主要集中于家用电器、电动工具等日常用品领域。2018年6月以来，美国宣布对中国商品加征进口关税，其公布的征税清单中包括公司部分客户的下游终端产品，但未实际执行，因此目前公司销售情况受贸易摩擦影响较为有限，公司2018年度、2019年度的营业收入保持增长态势。公司主要原料如IGBT、MCU、电阻、电容等均为通用产品，贸易摩擦未对公司原材料采购及生产情况造成显著不利影响。但若未来中美贸易摩擦不断升级或与其他国家产生贸易摩擦，并直接涉及公司出口的主要产品，可能对公司经营业绩产生不利影响。

（二）经营风险

1、客户相对集中的风险

2017年-2020年1-6月，公司前五大客户的销售额合计占比分别为73.54%、70.80%、74.25%和70.66%，公司销售客户的集中度相对较高。电子智能控制器行业的下游行业内多为大型品牌厂商，因此公司的客户集中度较高。大型品牌厂商在产业链中处于主导地位，若公司主要客户大幅降低对公司产品的采购数量，将给公司业务经营带来显著不利影响，可能导致公司业绩大幅下滑。

2、市场竞争加剧导致毛利率下降风险

公司目前的产品主要包括小家电、电动工具电子智能控制器等传统产品和新型智能电源及控制器产品，其中传统产品的毛利率水平较低。目前，传统产品对应着下游成熟的市场环境，毛利率基本维持在15%左右。公司进入智能电源及控制器产品市场时间较早，积累了一定的技术优势和一批优质客户，公司该类产品毛利率水平较高，报告期内达到近25%。随着未来更多的厂商参与到智能电源及控制器产品的市场竞争中，公司很有可能面临此类产品毛利率下降的风险。

3、原材料价格波动及供应短缺风险

本公司的主要原材料包括IGBT、MCU、MOS管等各类型半导体元器件，电阻、电容、电感等无源原件，以及PCB、FPC等。相关原材料所处行业均为充分竞争行业，一般而言不存在供应不足情形，但特定的原材料仍可能出现短期的供应不足或者价格大幅上升的情况。如果公司上游原材料供应商出现供货不及时或者大幅提升原材料价格的情况，而公司无法通过提高产品价格等方式转嫁成本，可能对公司经营业绩及新客户开拓带来不利影响。

4、技术革新风险

电子智能控制器行业呈现技术创新快速产业化、各种控制技术集成化等趋势。随着智能家居、物联网等新兴行业的发展，公司专注的下游产品领域对电子智能控制器产品的需求更加个性化和多样化。如果公司的技术创新不足，在技术积累、产品研发等方面不能及时跟上智能控制技术的变化趋势和下游客户的需求，不能适应市场环境的快速变化，将影响公司的竞争优势。

5、管理人员及技术人员不足或流失的风险

电子智能控制器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智能控制器及相关行业领域积累了近二十年的专业生产、研发经验。若公司相关人员流失而未能及时补充岗位替代人选，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。

6、产品质量控制风险

本公司产品有非标准化、定制化的特点，产品型号众多，因此产品质量控制一直是公司的工作难点和重点。如果公司产品出现不符合客户质量及设计要求或者其他质量问题，会面临客户要求产品回收返工、赔偿甚至取消订单及合格供应商资格等追责风险。这不仅增加了公司的成本，还会对公司与客户的合作关系以及今后业务的拓展造成负面影响。

7、境外经营风险

公司已在越南投资设立生产基地，服务于当地客户并辐射周边市场，有利于公司业绩的增长。公司境外子公司在经营过程中，可能受到所在国政治动荡、外汇管制、经济政策突变、贸易限制以及与客户潜在诉讼、客户开发不顺、客户退出当地市场等因素影响。

（三）财务风险

1、应收账款坏账风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为17,974.69万元、20,868.73万元、19,292.58万元和19,453.25万元，占流动资产的比例分别为20.50%、25.96%、19.81%和20.31%，应收账款账龄主要在一年以内，报告期内主要应收账款对应的客户资信良好，回款情况较为稳定。若公司应收账款对应的客户的财务状况发生重大不利变化，导致应收账款可能不能按期收回或无法收回，将给公司带来一定的应收账款坏账风险。

2、税收优惠和政府补贴政策变化风险

公司具有“国家级高新技术企业”资格。依据相关政策规定，2018年-2020年公司享受15%的企业所得税。2017年-2019年公司享受的税收优惠总金额分别为831.40万元、605.91万元和1,241.47万元，占当期利润总额的9.00%、13.59%和10.67%。此外，公司在2017年至2019年各年度从各级政府得到补贴金额分别为532.73万元、522.30万元和456.14万元。如果国家产业政策、税收政策或政府补贴政策未来发生变化，导致公司不能继续享受上述税收优惠和财政补贴，将会在一定程度上影响公司的盈利水平。

3、汇率波动风险

2017年-2020年1-6月，公司产品出口销售比重分别为36.79%、41.52%、50.32%和45.96%，部分重要原材料如IGBT、MCU等多为进口，公司进出口业务主要以美元、港币结算。受人民币汇率变动的影响，报告期内，公司汇兑损益分别为-1,905.67万元、-121.76万元、787.59万元和521.11万元。若未来人民币汇率持续波动，可能会持续产生汇兑损益，对当期利润带来不确定影响。

4、存货跌价风险

公司的存货数额较大，报告期各期末存货账面金额分别为22,544.49万元、28,850.91万元、27,838.05万元和27,321.60万元，占公司总资产的比例分别为20.46%、27.56%、22.76%和21.57%。虽然报告期各期末公司已计提存货跌价准备，但是如出现公司未及时把握下游行业变化或其他难以预计的原因导致存货无法顺利实现销售，或者原材料、产成品价格出现大幅下跌的情况，则公司将面临存货跌价损失进一步增加的风险，对公司经营业绩带来不利影响。

（四）募集资金投资项目的风险

1、募投项目新增产能无法消化的风险

本次发行募集资金投资项目达产后，公司将新增年产550万台直流无刷电机控制系统和年产3.55万台智能电源管理系统的产能，生产规模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，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。

2、募投项目新增折旧及未能达到预期收益的风险

公司本次募集资金投资项目是依据公司发展战略制定,并进行了详尽的可行性分析。项目的实施将进一步提升公司核心竞争力,在进一步提升市场份额、开拓新的利润增长点等方面都具有重要意义。本次发行可转债募集资金投资项目投资完成后,预计每年新增固定资产折旧 1,665.52 万元,如果公司所处市场环境发生重大不利变化,募集资金投资项目将无法实现预期收益,公司面临因固定资产折旧增加而导致的利润下滑风险。

3、发行后净资产收益率下降的风险

报告期内,公司扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率分别为 11.46%、5.33%、13.62%和 4.69%。由于募集资金投资项目需要一定的建设周期,募集资金投资项目在短期内难以快速产生效益,公司存在短期内净资产收益率下降的风险。同时,如果募集资金投资项目竣工后未能实现预期收益,公司收入和利润增长不能达到预期目标,新增固定资产投资将增加公司折旧费用,对公司投资回报带来压力,公司净资产收益率存在因净资产规模增加而相应下降的风险。

4、本次募投项目土地尚未取得的风险

本次募投项目用地位于安徽省合肥市响洪甸路与侯店路交叉口东北角 NU1-1-1 地块和 NU1-1-2 地块。公司于 2020 年 5 月与合肥市高新区投资促进局签署了《项目投资合作协议书》,约定了公司在合肥市高新区建设项目用地约 84 亩,合肥市高新区投资促进局将在用地申请和规划建设方面给予最大支持。2020 年 8 月 17 日,合肥高新区管委会出具了说明,表示目前项目用地规划已通过合肥市高新区建设发展局审批,土地指标正在履行审批程序,预计获得土地指标无实质性障碍。如公司无法取得募投项目用地,合肥高新区管委会承诺积极协调其他已获得指标且通过内部审批的地块作为备用,确保公司募投项目整体进度不受影响。公司本次募投项目已取得《合肥市工业项目用地预审单》并通过相关用地预审流程,相关用地审批流程正在进行中。截至本募集说明书签署日,公司

尚未取得该块土地的使用权。如果未来募投项目用地的取得进展晚于预期或发生其他变化，本次募投项目可能面临着延期实施或者变更实施地点的风险。

5、惯性导航技术研发中心建设项目存在不确定性的风险

惯性导航技术研发中心建设项目拟新建 7,500 平方米的研发办公场地，以惯性导航技术研发作为军民融合发展建设的突破点，通过建设 4 个惯性导航技术研究室以开展研发创新工作。惯性导航技术属于公司未来发展的新方向之一，公司计划以该项目为基础，逐步进入惯性导航技术应用市场。由于公司过去未曾经营或者研发相关的产品和技术，该等技术研发存在一定不确定性，公司面临着该项目建设完成后研发工作不及预期的风险。

（五）关于可转债产品的风险

1、可转债在转股期内不能转股的风险

在可转债存续期内，当公司股票在任意三十个连续交易日中至少十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的85%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行可转债的股东应当回避；修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日的公司股票交易均价，同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

公司股价走势取决于公司业绩、宏观经济形势、股票市场总体状况等多种因素影响。本次可转债发行后，如果公司股价持续低于本次可转债的转股价格，或者公司由于各种客观原因导致未能及时向下修正转股价格，或者即使公司向下修正转股价格，公司股价仍持续低于修正后的转股价格，则可能导致本次发行的可转债转换价值发生重大不利变化，并进而导致可转债在转股期内不能转股的风险。

2、发行可转债到期不能转股的风险

股票价格不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济形势及政治、经济政策、投资者的偏好、投资项目预期收益等因素的影响。如果因公司股票价格走势低迷或可转债持有人的投资偏好等原因导致可转债到期未能实

现转股，公司必须对未转股的可转债偿还本息，将会相应增加公司的资金负担和生产经营压力。

3、转股后每股收益、净资产收益率被摊薄的风险

本次可转债募集资金拟投资的项目将在可转债存续期内逐渐为公司带来经济效益。本次发行后，若投资者在转股期内转股，将会在一定程度上摊薄公司的每股收益和净资产收益率，因此公司在转股期内将可能面临每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

4、可转债价格波动甚至低于面值的风险

可转换公司债券是一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其二级市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、回售条款和向下修正条款、投资者的预期等诸多因素影响。

可转换公司债券因附有转股选择权，多数情况下其发行利率比类似期限、类似评级的可比公司债券利率更低。此外，可转换公司债券的交易价格会受到公司股价波动的影响。由于可转换公司债券的转股价格为事先约定的价格，随着市场股价的波动，可能会出现转股价格高于股票市场价格的情形，导致可转换公司债券的交易价格降低。

因此，公司可转换公司债券在上市交易及转股过程中，其交易价格均可能出现异常波动或价值背离，甚至低于面值的情况，从而使投资者面临一定的投资风险。本公司提醒投资者必须充分认识到债券市场和股票市场中可能遇到的风险以及可转换公司债券的产品特性，并在此基础上作出投资决策。

5、本息兑付风险

在可转债的存续期限内，公司需按可转债的发行条款就可转债未转股的部分每年偿付利息及到期兑付本金，并承兑投资者可能提出的回售要求。报告期内，公司扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为7,213.18万元、3,491.46万元、9,656.61万元和3,655.39万元，报告期内经营活动产生的现金流量净额分别为6,484.99万元、20,348.36万元、-9,441.65万元和11,903.54万元。考虑到公司本次可转债发行规模为不超过38,000万元及可转债市场利率情况，公司具有还本付息的能力。受国家政策、法规、行业和市场等不可控因素的影响，公司

的经营活动可能没有带来预期的回报,进而使公司不能从预期的还款来源获得足够的资金,可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付,以及对投资者回售要求的承兑能力。

6、利率风险

本次可转债采用固定利率,在债券存续期内,当市场利率上升时,可转债的价值可能会相应降低,从而使投资者遭受损失。公司提醒投资者充分考虑市场利率波动可能引起的风险,以避免和减少损失。

7、可转债未担保的风险

《创业板上市公司证券发行注册管理办法(试行)》中未规定创业板上市公司发行可转债需进行担保,因此公司本次向不特定对象发行可转债未提供担保,请投资者特别注意。

(六) 评级风险

公司聘请的评级公司中证鹏元对本可转债进行了评级,主体信用级别为AA-,本次可转换公司债券信用级别为AA-。在本可转债存续期限内,中证鹏元将每年至少公告一次跟踪评级报告。如果由于国家宏观经济政策、公司自身等因素致使公司盈利能力下降,将会导致公司的信用等级发生不利变化,增加投资者的风险。

(七) 业绩下滑风险

受益于下游行业需求的提升,公司的业务发展呈现出较高的成长性。2017年-2020年1-6月,公司营业收入分别为118,480.09万元、120,184.85万元、140,067.83万元和61,325.82万元;扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为7,213.18万元、3,491.46万元、9,656.61万元和3,655.39万元。公司未来的经营业绩增长受宏观经济、行业前景、竞争状况、行业地位、技术水平、自主创新能力、产品质量、市场前景及营销能力等因素影响,若上述因素出现重大不利变化,公司将面临业绩下滑风险。

(八) 新冠疫情相关风险

受新型冠状病毒疫情风险影响,各地政府相继出台并严格执行关于延迟复工、限制物流、人流等疫情防控政策,公司在2020年1-6月受到延期开工以及产品流

通不畅的影响，营业收入及利润同比出现下滑。报告期内，公司出口到疫情较为严重国家形成的销售收入占比较低，该等国家新冠疫情的恶化对于公司总体业务经营情况的影响较为有限。未来如新冠肺炎疫情的全球性蔓延和升级，世界经济具有不可预测和不确定性风险。如本次新型冠状病毒疫情的影响在短期内不能受到控制，可能会对公司的短期业绩造成不利影响。

目 录

第一节 释义.....	18
第二节 本次发行概况.....	21
一、发行人基本情况.....	21
二、本次发行要点.....	21
三、本次发行的有关机构.....	35
四、发行人与本次发行有关机构及人员之间的关系.....	36
第三节 风险因素.....	38
一、市场风险.....	38
二、经营风险.....	39
三、财务风险.....	40
四、募集资金投资项目的风险.....	41
五、关于可转债产品的风险.....	43
六、评级风险.....	45
七、业绩下滑风险.....	45
八、新冠疫情相关风险.....	46
第四节 发行人基本情况.....	47
一、发行人股本结构及前十名股东持股情况.....	47
二、公司组织结构及主要对外投资情况.....	48
三、公司控股股东和实际控制人基本情况.....	52
四、最近三年一期发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等所作出的重要承诺及承诺的履行情况.....	54
五、董事、监事和高级管理人员.....	65
六、发行人所处行业的基本情况.....	77
七、发行人业务情况.....	89
八、公司与产品或服务有关的技术情况.....	98
九、主要固定资产及无形资产.....	101
十、特许经营权情况及经营资质.....	111

十一、境外经营情况.....	112
十二、上市以来公司重大资产重组情况.....	112
十三、发行人利润分配政策.....	112
十四、发行人最近三年发行的债券和债券偿还情况.....	115
第五节 合规经营与独立性.....	117
一、公司报告期内合规运营情况及受到行政处罚的情况.....	117
二、报告期内公司及董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人合规情况.....	117
三、报告期内公司与控股股东、实际控制人及其控制的而其他企业资金占用、担保情况.....	117
四、同业竞争.....	118
五、关联方及关联交易.....	119
六、减少和规范关联交易的措施.....	121
七、独立董事对关联交易发表的意见.....	125
第六节 财务会计信息与管理层分析.....	126
一、最近三年及一期财务报表情况.....	126
二、最近三年及一期财务报表.....	127
三、合并财务报表范围及其变化情况.....	133
四、最近三年及一期的主要财务指标及非经常性损益明细表.....	134
五、报告期会计政策和会计估计变更情况.....	136
六、财务状况分析.....	139
七、经营成果分析.....	159
八、资本性支出分析.....	170
九、技术创新分析.....	171
十、重大对外担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项情况.....	173
十一、本次发行的影响.....	173
第七节 本次募集资金运用.....	174
一、本次募集资金运用概况.....	174
二、募集资金拟投资项目概况.....	174

三、募投项目未来效益实现不存在较大不确定性，公司保障募投项目实施的效益及效果的举措.....	197
四、本次募投项目用地取得进展情况.....	198
第八节 历次募集资金运用.....	200
一、五年内募集资金运用的基本情况.....	200
二、前次募集资金实际使用情况.....	200
三、前次募集资金运用专项报告结论.....	205
第九节 声明.....	206
第十节 备查文件.....	217

第一节 释义

一般术语	
简称	特指含义
发行人/公司/朗科智能	深圳市朗科智能电气股份有限公司
朗科有限	深圳市朗科电器有限公司，系发行人前身
广东朗科	广东朗科智能电气有限公司，系发行人全资子公司
浙江朗科	浙江朗科智能电气有限公司，系发行人全资子公司
香港朗科	朗科智能电气（香港）有限公司，系发行人全资子公司
广东朗奕	广东朗奕电机科技有限公司，系发行人控股子公司
东莞朗科新能源	东莞市朗科新能源科技有限公司，系发行人控股子公司
广州朗逸	广州朗逸环境科技发展有限公司，系发行人全资子公司
越南朗科	朗科智能电气（越南）有限公司，系发行人全资子公司
安徽朗科	安徽朗科智能电气有限公司，系发行人全资子公司
合肥朗科新能源	合肥朗科新能源有限公司，系发行人全资子公司
合肥朗科智控	合肥朗科智控有限公司，系发行人全资子公司
合肥朗科信息技术	合肥朗科信息技术有限公司，系发行人全资子公司
合肥朗科智能科技	合肥朗科智能科技有限公司，系发行人全资子公司
星之光公司	深圳市星之光半导体照明技术服务有限公司
鼎科网络	可克达拉市鼎科网络科技合伙企业（有限合伙），原名“深圳市鼎科投资企业（有限合伙）”
九阳、九阳股份	九阳股份有限公司（002242.SZ）
创科实业、TTI	创科实业有限公司（0669.HK），Techtronic Cordless GP 和 TTI (Macao Commercial Offshore) Limited 系 TTI 全资子公司
云米	佛山市云米电器科技有限公司
SN	Shark Ninja, 前身为 Euro-Pro, 国际知名创新型清洁及厨房小家电公司，总部位于美国马萨诸塞州，公司主要通过境内 OEM 厂商与 SN 进行合作
工信部	中华人民共和国工业和信息化部
《公司法》	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	《中华人民共和国证券法》
《发行注册管理办法》	《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》
《公司章程》	《深圳市朗科智能电气股份有限公司章程》
《可转债募集说明书》	深圳市朗科智能电气股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书

中国证监会、证监会	中国证券监督管理委员会
保荐机构、中信证券	中信证券股份有限公司
德恒/发行人律师	北京德恒律师事务所
大华/发行人会计师	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
天健会计师	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
中证鹏元	中证鹏元资信评估股份有限公司
本次发行	朗科智能本次向不特定对象发行不超过3.80亿元人民币可转换公司债券
证监会	中国证券监督管理委员会
深交所	深圳证券交易所
报告期、三年一期、三年及一期	2017年度、2018年度、2019年度及2020年1-6月
元、万元、亿元	除特别注明的币种外，指人民币元、人民币万元、人民币亿元
专业术语	
简称	特指含义
电子智能 控制器	在设备、装置、系统中为实现特定功能而设计制造的计算机控制单元。是在微处理控制器（MCU）芯片或数字信号处理器（DSP）中置入定制设计的计算机软件程序，并经过电子加工工艺，实现终端产品的特定功能要求的电子控制组件
LED	Light Emitting Diode，发光二极管，是一种能够将电能转化为可见光的固态的半导体器件，可以直接把电能转化为光能
HID	高压气体放电灯，High Intensity Discharge 英文简称
电动工具	以电为动力的工具，如冲击钻、电锯、电动砂轮机、电动扳手混凝土振动器、电刨等
PCB	PCB（Printed Circuit Board），中文名称为印制电路板，又称印刷电路板、印刷线路板，是重要的电子部件，是电子元器件的支撑体，是电子元器件电气连接的提供者
PCBA	PCBA是英文Printed Circuit Board Assembly的简称，是PCB空板经过SMT和插件等装联制程形成的成品线路板
SMT	表面贴装技术，Surface Mounted Technology 英文简称
MCU	MCU是Micro Controller Unit的缩写，中文名称单片微型计算机或微控制器，是指随着大规模集成电路的出现及其发展，将计算机的CPU、RAM、ROM、定时数器和多种I/O接口集成在一片芯片上，形成芯片级的计算机
IC	集成电路，Integrated Circuit 英文简称，是指采用半导体制作工艺，在一块较小的单晶硅片上制作上许多晶体管及电阻器、电容器等元器件，并按照多层布线或隧道布线的方法将元器件组合成完整的电子电路
MOS	绝缘栅型场效应管
IGBT	绝缘栅门双极性晶体管，Insulated Gate Bipolar Transistor 英文简称，是指由BJT和MOS组成的复合全控型电压驱动式功率半导体器件，兼有MOSFET（金氧半场效应晶体管）的高输入阻抗和电力晶体管的低导通压降两方面的优点

BMS	电池管理系统（Battery Management System，缩写 BMS）是对电池进行管理的系统，通常具有量测电池电压的功能，防止或避免电池过放电、过充电、过温等异常状况出现
FPC	柔性电路板，以聚酰亚胺或聚酯薄膜为基材制成的一种具有高度可靠性，绝佳的可挠性印刷电路板
ISO/IEC	国际标准化组织/国际电工委员会
无刷马达	相对于传统的刷式马达，无刷马达具有低噪音、高能量效率和耐用性等优点，一般以自控式运行
逆变电源	把直流电能（电池、蓄电池）转变成定频定压或调频调压交流电（一般为 220V，50Hz 正弦波）的转换器
BLDC	无刷直流电机（Brushless Direct Current Motor, BLDCM）克服了有刷直流电机的先天性缺陷，以电子换向器取代了机械换向器
储能逆变	实现交流电网电能与储能电池电能之间的能量双向传递
惯性导航	通过测量飞行器的加速度，并自动进行积分运算，获得飞行器瞬时速度和瞬时位置数据的技术。组成惯性导航系统的设备都安装在运载体内，工作时不依赖外界信息，也不向外界辐射能量，不易受到干扰，是一种自主式导航系统

本募集说明书中，除另有说明外，下列简称具有如下含义：

本募集说明书中部分合计数若出现与各加数直接相加之和在尾数上有差异，均为四舍五入所致。

第二节 本次发行概况

一、发行人基本情况

中文名称： 深圳市朗科智能电气股份有限公司
英文名称： Shenzhen Longood Intelligent Electric Co.,LTD
股票上市地： 深圳证券交易所
股票简称： 朗科智能
注册地址： 广东省深圳市宝安区石岩街道上排社区爱群路同富裕工业区 8-4号厂房五层
办公地址： 广东省深圳市宝安区石岩街道上排社区爱群路同富裕工业区 8-4号厂房五层
法定代表人： 陈静
董事会秘书： 罗斌
电话： 0755-36690853
传真： 0755-33236611
邮政编码： 518108
网址： www.longood.com
电子信箱： stock@longood.com
主营业务 电子智能控制器产品的研发、生产和销售

二、本次发行要点

（一）核准情况

本次发行已经本公司2020年5月7日召开的第三届董事会第十六次会议、2020年6月29日召开的第三届董事会第十八次会议审议通过，并经2020年5月25日召开的2020年第一次临时股东大会审议通过。

2020年6月29日，公司召开了第三届董事会第十八次会议，审议通过了《关于调整公司公开发行可转换公司债券方案的议案》等相关议案，对本次向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金总额等相关事项进行了调整。

本次发行已于2020年10月15日通过深圳证券交易所发行上市审核机构审核，并于2020年12月8日收到中国证券监督管理委员会出具的《关于同意深圳市朗科智能电气股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券注册的批复》（证监许可[2020]3325号）。

（二）本次可转换公司债券发行方案

1、本次发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为本公司A股股票的可转换公司债券。该可转债及未来转换的A股股票将在深圳证券交易所上市。

2、发行规模

根据相关法律法规规定并结合公司财务状况和投资计划，本次向不特定对象发行可转换公司债券拟募集资金总额为不超过人民币38,000.00万元（含38,000.00万元）。

3、债券期限

本次发行的可转换公司债券的期限为自发行之日起六年，即2021年2月9日至2027年2月8日（如遇法定节假日或休息日延至其后的第1个工作日；顺延期间付息款项不另计息）。

4、票面金额和发行价格

本次发行的可转债每张面值为人民币100元，按面值发行。

5、票面利率

第一年 0.4%、第二年 0.6%、第三年 1.0%、第四年 1.5%、第五年 2.0%、第六年 3.0%。

6、还本付息的期限和方式

（1）年利息计算

计息年度的利息（以下简称“年利息”）指可转换公司债券持有人按持有的可转换公司债券票面总金额自可转换公司债券发行首日起每满一年可享受的当期利息。年利息的计算公式为：

$$I=B \times i$$

I: 指年利息额;

B: 指本次发行的可转债持有人在计息年度(以下简称“当年”或“每年”)付息登记日持有的可转债票面总金额;

i: 指可转债当年票面利率。

(2) 付息方式

1) 本次可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式, 计息起始日为可转换公司债券发行首日。可转换公司债券持有人所获得利息收入的应付税项由可转换公司债券持有人负担。

2) 付息日: 每年的付息日为本次可转债发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日, 则顺延至下一个工作日, 顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

3) 付息债权登记日: 每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日, 公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前(包括付息债权登记日)申请转换成股票的可转换公司债券, 公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

(3) 公司将在本次可转债期满后五个工作日内办理完毕偿还债券余额本息的事项。

7、转股期限

本次发行的可转债转股期自可转债发行结束之日(2021年2月22日)满六个月后的第一个交易日(2021年8月22日)起至可转债到期日(2027年2月8日)止。

8、转股价格的确定

本次发行的可转换公司债券的初始转股价格为15.34元/股, 不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价(若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形, 则对调整前的交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算)和前一个交易日公司股票交易均价, 同时不低于最近一期经审计的每股净资产和股票面值。

募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价=募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；募集说明书公告日前一交易日公司股票交易均价=募集说明书公告日前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

9、转股价格的调整及计算方式

当公司发生派送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况时，公司将按上述条件出现的先后顺序，依次对转股价格进行累积调整，具体调整办法如下：

设调整前转股价为 P_0 ，每股送股或转增股本率为 N ，每股增发新股或配股率为 K ，增发新股价或配股价为 A ，每股派发现金股利为 D ，调整后转股价为 P （调整值保留小数点后两位，最后一位实行四舍五入），则：

派发现金股利： $P=P_0-D$ ；

送股或转增股本： $P=P_0/(1+N)$ ；

增发新股或配股： $P=(P_0+A\times K)/(1+K)$ ；

三项同时进行： $P=(P_0-D+A\times K)/(1+N+K)$ 。

公司出现上述股份和/或股东权益变化时，将依次进行转股价格调整，并在中国证监会和深交所指定的上市公司信息披露媒体上刊登转股价格调整的公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后、转换股票登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转换公司债券持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转换公司债券持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

10、转股价格向下修正条款

(1) 修正条件与修正幅度

在本次发行的可转换公司债券存续期内,当公司股票在任意三十个连续交易日中至少十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的85%时,公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决,该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时,持有公司本次发行可转换公司债券的股东应当回避;修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日的均价,同时,修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形,则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算,在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

(2) 修正程序

如公司股东大会审议通过向下修正转股价格,公司须在中国证监会和深交所指定的上市公司信息披露媒体上刊登股东大会决议公告,公告修正幅度和股权登记日及暂停转股期间(如需)等有关信息。从股权登记日后的第一个交易日(即转股价格修正日),开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。

若转股价格修正日为转股申请日或之后,转换股份登记日之前,该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

11、转股股数确定方式

本次可转换公司债券持有人在转股期内申请转股时,转股数量的计算方式为: $Q=V/P$,并以去尾法取一股的整数倍。

其中:Q为转股的数量;V为可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额;P为申请转股当日有效的转股价格。

本次可转换公司债券持有人申请转换成的股份须是整数股。转股时不足转换为一股的本次可转换公司债券余额,公司将按照深圳证券交易所等部门的有关规定,在本次可转换公司债券持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该不足

转换为股本的本次可转换公司债券余额，该不足转换为股本的本次可转换公司债券余额对应的当期应计利息的支付将根据证券登记机构等部门的有关规定办理。

12、赎回条款

(1) 到期赎回

在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将赎回全部未转股的可转换公司债券，到期赎回价格为112元（含最后一期利息）。

(2) 有条件赎回条款

在本次发行的可转换公司债券转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司董事会有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：

1) 在本次发行的可转换公司债券转股期内，如果公司股票在任何连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的130%（含130%）；

2) 当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足3,000万元时。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t/365$

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的将赎回的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

13、回售条款

(1) 有条件回售条款

在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度内，如果公司股票任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的70%时，可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加当期应计利息的价格回售给公司。若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起按修正后的转股价格重新计算。

本次发行的可转换公司债券的最后两个计息年度，可转换公司债券持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权。可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

（2）附加回售条款

若公司本次发行的可转换公司债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，本次发行的可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将其持有的全部或部分可转换公司债券按照债券面值加当期应计利息的价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，本次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

14、转股年度有关股利的归属

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的公司股票享有与原股票同等的权益，在股利分配股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转换公司债券转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

15、发行方式及发行对象

本次发行的可转债向发行人在股权登记日（2021年2月8日，T-1日）收市后中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司登记在册的原股东优先配售，原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）采用网上通过深交所交易系统向社会公众投资者发售的方式进行。

本次可转换公司债券的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

16、向原股东配售的安排

本次发行的可转换公司债券向公司原股东实行优先配售，原股东有权放弃配售权。原股东可优先配售的转债数量为其在股权登记日（2021年2月8日，T-1日）收市后登记在册的持有朗科智能的股份数量按每股配售1.8421元可转债的比例计算可配售可转债金额，再按100元/张的比例转换为张数，每1张为一个申购单位，即每股配售0.018421张可转债。

原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）将通过深交所交易系统网上向社会公众投资者发行的方式进行。本次发行认购金额不足38,000万元的部分由主承销商包销。

17、债券持有人会议相关事项

（1）债券持有人的权利：

- 1) 依照其持有的本次可转债数额享有约定利息；
- 2) 根据《可转债募集说明书》约定的条件将所持有的本次可转债转为公司股票；
- 3) 根据《可转债募集说明书》约定的条件行使回售权；
- 4) 依照法律、行政法规及《公司章程》的规定转让、赠与或质押其所持有的本次可转债；
- 5) 依照法律、《公司章程》的规定获得有关信息；

6) 按《可转债募集说明书》约定的期限和方式要求公司偿付本次可转债本息；

7) 依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；

8) 法律、行政法规及《公司章程》所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

(2) 债券持有人的义务：

1) 遵守公司发行本次可转债条款的相关规定；

2) 依其所认购的可转债数额缴纳认购资金；

3) 除法律、法规规定及《可转债募集说明书》约定之外，不得要求公司提前偿付本次可转债的本金和利息；

4) 遵守债券持有人会议形成的有效决议；

5) 法律、行政法规及《公司章程》规定应当由本次可转债持有人承担的其他义务。

(3) 债券持有人会议的召集

债券持有人会议由公司董事会负责召集。公司董事会应在提出或收到召开债券持有人会议的提议之日起 30 日内召开债券持有人会议。公司董事会应于会议召开前 15 日以书面形式向全体债券持有人及有关出席对象发送会议通知。

在本次可转债存续期间内，发生下列情形之一的，公司董事会应召集债券持有人会议：

1) 公司拟变更《可转债募集说明书》的约定；

2) 公司未能按期支付本次可转债本息；

3) 公司发生减资（因员工持股计划、股权激励或公司为维护公司价值及股东权益所必须回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产；

4) 保证人（如有）或担保物（如有）发生重大变化；

5) 拟修改债券持有人会议规则；

6) 发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；

7) 根据法律、行政法规、中国证监会、深圳证券交易所以及该规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议：

1) 公司董事会；

2) 单独或合计持有本次可转债未偿还债券面值总额 10% 以上的债券持有人；

3) 法律、法规、中国证监会规定的其他机构或人士。

(4) 债券持有人会议的出席人员

债券持有人可以亲自出席债券持有人会议并表决，也可以委托代理人代为出席并表决。债券持有人及其代理人出席债券持有人会议的差旅费用、食宿费用等，均由债券持有人自行承担。

(5) 债券持有人会议的召开

1) 债券持有人会议采取现场方式召开，也可以采用网络或通讯的方式召开。首先由会议主持人按照规定程序宣布会议议事程序及注意事项，确定和公布监票人，然后由会议主持人宣读提案，经讨论后进行表决，经律师见证后形成债券持有人会议决议。

2) 债券持有人会议应由公司董事会委派出席会议的授权代表担任会议主席并主持。如公司董事会未能履行职责时，由出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）以所代表的本次债券表决权过半数选举产生一名债券持有人（或债券持有人代理人）担任会议主席并主持会议；如在该次会议开始后 1 小时内未能按前述规定共同推举出会议主持，则应当由出席该次会议的持有本次未偿还债券表决权总数最多的债券持有人（或其代理人）担任会议主席并主持会议。

会议主席负责制作出席会议人员的签名册。签名册应载明参加会议的债券持有人名称（或姓名）、出席会议代理人的姓名及其身份证件号码、持有或者代表的本次未偿还债券本金总额及其证券账户卡号码或适用法律规定的其他证明文件的相关信息等事项。会议主持人宣布现场出席会议的债券持有人和代理人人数及所持有或者代表的本次可转债张数总额之前，会议登记应当终止。

会议主席有权经会议同意后决定休会、复会及改变会议地点。经会议决议要求，会议主席应当按决议修改会议时间及改变会议地点。休会后复会的会议不得对原先会议议案范围外的事项做出决议。

3) 公司可以委派董事、监事或高级管理人员列席债券持有人会议；经召集人同意，其他重要相关方可以列席会议。上述人员或相关方有权在债券持有人会议上就相关事项进行说明。

应召集人或单独或合并持有本次债券表决权总数 10% 以上的债券持有人的要求，公司应委派董事、监事或高级管理人员出席债券持有人会议。除涉及公司商业秘密或受适用法律和上市公司信息披露规定的限制外，出席会议的公司董事、监事或高级管理人员应当对债券持有人的质询和建议作出答复或说明。

(6) 债券持有人会议的表决与决议

1) 向会议提交的每一议案应由与会的有权出席债券持有人会议的债券持有人或其正式委托的代理人投票表决。每一张未偿还的债券（面值为人民币 100 元）拥有一票表决权。

同一表决权只能选择现场、网络或其他表决方式中的一种。同一表决权出现重复表决的以第一次投票结果为准。

2) 公告的会议通知载明的各项拟审议事项或同一拟审议事项内并列的各项议题应当逐项分开审议、表决。除因不可抗力等特殊原因导致会议中止或不能作出决议外，会议不得对会议通知载明的拟审议事项进行搁置或不予表决。会议对同一事项有不同提案的，应以提案提出的时间顺序进行表决，并作出决议。

债券持有人会议不得就未经公告的事项进行表决。债券持有人会议审议拟审议事项时，不得对拟审议事项进行变更，任何对拟审议事项的变更应被视为一个新的拟审议事项，不得在本次会议上进行表决。

3) 债券持有人会议采取记名方式投票表决。债券持有人或其代理人对拟审议事项表决时，只能投票表示：同意或反对或弃权。未填、错填、字迹无法辨认的表决票所持有表决权对应的表决结果应计为废票，不计入投票结果。未投的表决票视为投票人放弃表决权，不计入投票结果。

4) 下述债券持有人在债券持有人会议上可以发表意见, 但没有表决权, 并且其所代表的本次可转债张数不计入出席债券持有人会议的出席张数:

①债券持有人为持有公司 5% 以上股份的公司股东;

②上述公司股东、公司及保证人(如有)的关联方。

5) 会议设监票人两名, 负责会议计票和监票。监票人由会议主持人推荐并由出席会议的债券持有人(或债券持有人代理人)担任。

每一审议事项的表决投票时, 应当由至少两名债券持有人(或债券持有人代理人)同一名发行人授权代表参加清点, 并由清点人当场公布表决结果。律师负责见证表决过程。

6) 会议主持人根据表决结果确认债券持有人会议决议是否获得通过, 并应当在会上宣布表决结果。决议的表决结果应载入会议记录。

会议主持人如果对提交表决的决议结果有任何怀疑, 可以对所投票数进行重新点票; 如果会议主持人未提议重新点票, 出席会议的债券持有人(或债券持有人代理人)对会议主持人宣布结果有异议的, 有权在宣布表决结果后立即要求重新点票, 会议主持人应当即时组织重新点票。

7) 除公司可转换公司债券持有人会议规则另有规定外, 债券持有人会议须经出席会议(包括现场、网络、通讯等方式参加会议)的二分之一以上有表决权的债券持有人(或债券持有人代理人)同意方为有效。

8) 债券持有人会议决议自表决通过之日起生效, 但其中需经有权机构批准的, 经有权机构批准后方能生效。依照有关法律、法规、《可转债募集说明书》和公司可转换公司债券持有人会议规则的规定, 经表决通过的债券持有人会议决议对本次可转债全体债券持有人(包括未参加会议或明示不同意见的债券持有人)具有法律约束力。

9) 公司董事会应严格执行债券持有人会议决议, 代表债券持有人及时就有关决议内容与有关主体进行沟通, 督促债券持有人会议决议的具体落实。

公司将在募集说明书中约定保护债券持有人权利的办法, 以及债券持有人会议的权利、程序和决议生效条件。

18、本次募集资金用途

本次发行可转债拟募集资金不超过人民币38,000.00万元(含38,000.00万元)。在扣除相关发行费用后,拟用于以下项目:

单位:万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金
1	合肥产业基地建设项目	29,400.00	24,000.00
2	惯性导航技术研发中心建设项目	6,800.00	5,000.00
3	补充流动资金	9,000.00	9,000.00
合计		45,200.00	38,000.00

若本次扣除发行费用后的实际募集资金净额少于投资项目的募集资金拟投入金额,公司董事会可根据项目的实际需求,在不改变本次募投项目的前提下,对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整,不足部分由公司自筹资金解决。

本次募集资金到位前,根据实际需要,公司以自筹资金支付上述项目所需的资金;本次募集资金到位后,公司将以募集资金进行置换。

19、担保事项

本次发行的可转债不提供担保。

20、募集资金存管

公司已经制定募集资金管理制度,本次发行可转换公司债券的募集资金将存放于公司董事会指定的募集资金专项账户中,具体开户事宜在发行前由公司董事会确定。

21、本次发行方案的有效期

公司本次发行可转换公司债券方案的有效期为十二个月,自发行方案经公司股东大会审议通过之日起计算。

(三) 预计募集资金量和募集资金专项存储账户

1、预计募集资金量

本次可转债的预计募集资金为人民币38,000.00万元(含发行费用)。

2、募集资金专项存储账户

本次发行可转债募集资金将存放于公司募集资金存储的专项账户。

（四）本次可转换公司债券的信用评级情况

本次可转换公司债券经中证鹏元评级，朗科智能主体信用级别为AA-，本次可转换公司债券信用级别为AA-。

（五）承销方式及承销期

承销方式：本次发行由主承销商以余额包销方式承销。

承销期：2021年2月5日至2021年2月22日。

（六）发行费用

发行费用包括承销佣金及保荐费用、律师费用、会计师费用、资信评级费用、发行手续费用、信息披露及路演推介宣传费用等。承销费将根据承销协议中相关条款及发行情况最终确定，信息披露、路演推介宣传费、专项审核及验资费等将根据实际发生情况增减。

项目	金额（万元）
承销及保荐费用	550.00
律师费用	18.87
会计师费用	63.02
资信评级费用	51.89
路演及信息披露费用	37.74
发行手续费及其他	6.39
合计	727.91

（七）承销期间停、复牌安排

本次发行期间的主要日程安排如下：

日期	发行安排	停复牌安排
T-2日	刊登募集说明书及其摘要、发行公告、网上路演公告	正常交易
T-1日	网上路演、原股东优先配售股权登记日	正常交易
T日	刊登发行提示性公告；原A股股东优先配售认购日；网上申购日	正常交易

T+1 日	刊登《网上中签率及优先配售结果公告》；进行网上申购的摇号抽签	正常交易
T+2 日	刊登《网上中签结果公告》、网上中签缴款日	正常交易
T+3 日	主承销商根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额	正常交易
T+4 日	刊登《发行结果公告》；募集资金划至发行人账户	正常交易

上述日期为工作日。如遇重大突发事件影响发行，公司将与主承销商协商后修改发行日程并及时公告。

（八）本次发行可转换公司债券的上市流通

本次发行结束后，所有投资者均无持有期限限制，公司将尽快申请可转换公司债券在深圳证券交易所挂牌上市交易。

三、本次发行的有关机构

（一）	发行人	深圳市朗科智能电气股份有限公司
	法定代表人	陈静
	注册地址：	广东省深圳市宝安区石岩街道上排社区爱群路同富裕工业区 8-4 号厂房五层
	办公地址：	广东省深圳市宝安区石岩街道上排社区爱群路同富裕工业区 8-4 号厂房五层
	电话	0755-36690853
	传真	0755-33236611
（二）	保荐机构、主承销商	中信证券股份有限公司
	法定代表人	张佑君
	办公地址	北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦
	保荐代表人	陈宇涛、路明
	项目协办人	于丽华
	经办人员	陈力、许艺彬、韩煦
	电话	010-60838888
	传真	010-60936029
（三）	律师事务所	北京德恒律师事务所
	负责人	王丽
	签字律师	浦洪、徐帅
	办公地址	深圳市福田区金田路 4018 号安联大厦 B 座 11 层
	电话	0755-88286488
	传真	0755-88286499

(四)	会计师事务所	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
	执行事务合伙人	梁春
	签字注册会计师	龚晨艳、刘倩倩
	办公地址	北京海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 12 层
	电话	010-58350011
	传真	010-58350006
(五)	会计师事务所	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
	执行事务合伙人	张希文
	签字注册会计师	李立影、邓华明
	办公地址	深圳市福田区滨河大道 5020 号证券大厦 16 层
	电话	0755-82903420
	传真	0755-82990751
(六)	评级机构	中证鹏元资信评估股份有限公司
	法定代表人	张剑文
	签字评级人员	蒋申、刘惠琼
	办公地址	深圳市福田区深南大道 7008 号阳光高尔夫大厦 3 楼
	电话	0755-82872532
	传真	0755-82872090
(七)	收款银行	中信银行北京瑞城中心支行
(八)	申请上市的证券交易所	深圳证券交易所
	办公地址	深圳市福田区深南大道 2012 号
	电话	0755-88668888
	传真	0755-82083104
(九)	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	广东省深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所 广场 22-28 楼
	电话	0755-21899999
	传真	0755-21899000

四、发行人与本次发行有关机构及人员之间的关系

截至 2020 年 6 月 30 日，本保荐机构自营业务股票账户持有发行人股票 440 股，信用融券专户、资产管理业务股票账户未持有发行人股票，本保荐机构重要子公司（包括华夏基金、中信期货、金石投资、中信证券投资、中信里昂）未持

有发行人股票。除此之外，公司与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在任何直接或间接的股权关系或其他权益关系。

第三节 风险因素

一、市场风险

（一）宏观经济波动风险

公司所处行业为智能控制器行业，下游应用如家用电器、电动工具、锂电池保护、LED和HID照明电源行业发展受全球宏观经济景气程度影响。随着人们生活水平不断提高，电动工具、智能家居等终端产品智能化水平持续上升，市场需求稳步增长，若未来全球经济波动较大或长期处于低谷，电动工具、智能家居等终端产品的市场需求可能下降，将对公司经营业绩产生不利影响。

（二）市场竞争加剧风险

随着终端产品智能化水平不断提高，智能控制器的市场需求不断上升，行业发展前景广阔，将吸引越来越多新企业进入或现有企业扩大生产规模，加剧行业竞争。公司凭借多年研发及生产经验的积累，掌握了相关产品的核心技术，积累了TTI、九阳股份、云米电器等优质客户，不断提升生产自动化水平，确保产品品质，获得了下游客户的认可。若公司不能持续技术创新、增强研发能力、提高生产效率、扩大业务规模，则公司的市场份额可能会下降。

（三）国际贸易摩擦加剧风险

公司及主要客户的产品销往北美、欧洲、香港等地区，主要集中于家用电器、电动工具等日常用品领域。2018年6月以来，美国宣布对中国商品加征进口关税，其公布的征税清单中包括公司部分客户的下游终端产品，但未实际执行，因此目前公司销售情况受贸易摩擦影响较为有限，公司2018年度、2019年度的营业收入保持增长态势。公司主要原料如IGBT、MCU、电阻、电容等均为通用产品，贸易摩擦未对公司原材料采购及生产情况造成显著不利影响。但若未来中美贸易摩擦不断升级或与其他国家产生贸易摩擦，并直接涉及公司出口的主要产品，可能对公司经营业绩产生不利影响。

二、经营风险

（一）客户相对集中的风险

2017年-2020年1-6月，公司前五大客户的销售额合计占比分别为73.54%、70.80%、74.25%和70.66%，公司销售客户的集中度相对较高。电子智能控制器行业的下游行业内多为大型品牌厂商，因此公司的客户集中度较高。大型品牌厂商在产业链中处于主导地位，若公司主要客户大幅降低对公司产品的采购数量，将给公司业务经营带来显著不利影响，可能导致公司业绩大幅下滑。

（二）市场竞争加剧导致毛利率下降风险

公司目前的产品主要包括小家电、电动工具电子智能控制器等传统产品和新型智能电源及控制器产品，其中传统产品的毛利率水平较低。目前，传统产品对应着下游成熟的市场环境，毛利率基本维持在15%左右。公司进入智能电源及控制器产品市场时间较早，积累了一定的技术优势和一批优质客户，公司该类产品毛利率水平较高，报告期内达到近25%。随着未来更多的厂商参与到智能电源及控制器产品的市场竞争中，公司很有可能面临此类产品毛利率下降的风险。

（三）原材料价格波动及供应短缺风险

本公司的主要原材料包括IGBT、MCU、MOS管等各类型半导体元器件，电阻、电容、电感等无源原件，以及PCB、FPC等。相关原材料所处行业均为充分竞争行业，一般而言不存在供应不足情形，但特定的原材料仍可能出现短期的供应不足或者价格大幅上升的情况。如果公司上游原材料供应商出现供货不及时或者大幅提升原材料价格的情况，而公司无法通过提高产品价格等方式转嫁成本，可能对公司经营业绩及新客户开拓带来不利影响。

（四）技术革新风险

电子智能控制器行业呈现技术创新快速产业化、各种控制技术集成化等趋势。随着智能家居、物联网等新兴行业的发展，公司专注的下游产品领域对电子智能控制器产品的需求更加个性化和多样化。如果公司的技术创新不足，在技术积累、产品研发等方面不能及时跟上智能控制技术的变化趋势和下游客户的需求，不能适应市场环境的快速变化，将影响公司的竞争优势。

（五）管理人员及技术人员不足或流失的风险

电子智能控制器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智能控制器及相关行业领域积累了近二十年的专业生产、研发经验。若公司相关人员流失而未能及时补充岗位替代人选，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。

（六）产品质量控制风险

本公司产品有非标准化、定制化的特点，产品型号众多，因此产品质量控制一直是公司的工作难点和重点。如果公司产品出现不符合客户质量及设计要求或者其他质量问题，会面临客户要求产品回收返工、赔偿甚至取消订单及合格供应商资格等追责风险。这不仅增加了公司的成本，还会对公司与客户的合作关系以及今后业务的拓展造成负面影响。

（七）境外经营风险

公司已在越南投资设立生产基地，服务于当地客户并辐射周边市场，有利于公司业绩的增长。公司境外子公司在经营过程中，可能受到所在国政治动荡、外汇管制、经济政策突变、贸易限制以及与客户潜在诉讼、客户开发不顺、客户退出当地市场等因素影响。

三、财务风险

（一）应收账款坏账风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为17,974.69万元、20,868.73万元、19,292.58万元和19,453.25万元，占流动资产的比例分别为20.50%、25.96%、19.81%和20.31%，应收账款账龄主要在一年以内，报告期内主要应收账款对应的客户资信良好，回款情况较为稳定。若公司应收账款对应的客户的财务状况发生重大不利变化，导致应收账款可能不能按期收回或无法收回，将给公司带来一定的应收账款坏账风险。

（二）税收优惠和政府补贴政策变化风险

公司具有“国家级高新技术企业”资格。依据相关政策规定，2018年-2020年公司享受15%的企业所得税。2017年-2019年公司享受的税收优惠总金额分别为831.40万元、605.91万元和1,241.47万元，占当期利润总额的9.00%、13.59%和10.67%。此外，公司在2017年至2019年各年度从各级政府得到补贴金额分别为532.73万元、522.30万元和456.14万元。如果国家产业政策、税收政策或政府补贴政策未来发生变化，导致公司不能继续享受上述税收优惠和财政补贴，将会在一定程度上影响公司的盈利水平。

（三）汇率波动风险

2017年-2020年1-6月，公司产品出口销售比重分别为36.79%、41.52%、50.32%和45.96%，部分重要原材料如IGBT、MCU等多为进口，公司进出口业务主要以美元、港币结算。受人民币汇率变动的影响，报告期内，公司汇兑损益分别为-1,905.67万元、-121.76万元、787.59万元和521.11万元。若未来人民币汇率持续波动，可能会持续产生汇兑损益，对当期利润带来不确定影响。

（四）存货跌价风险

公司的存货数额较大，报告期各期末存货账面金额分别为22,544.49万元、28,850.91万元、27,838.05万元和27,321.60万元，占公司总资产的比例分别为20.46%、27.56%、22.76%和21.57%。虽然报告期各期末公司已计提存货跌价准备，但是如出现公司未及时把握下游行业变化或其他难以预计的原因导致存货无法顺利实现销售，或者原材料、产成品价格出现大幅下跌的情况，则公司将面临存货跌价损失进一步增加的风险，对公司经营业绩带来不利影响。

四、募集资金投资项目的风险

（一）募投项目新增产能无法消化的风险

本次发行募集资金投资项目达产后，公司将新增年产550万台直流无刷电机控制系统和年产3.55万台智能电源管理系统的产能，生产规模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，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）募投项目新增折旧及未能达到预期收益的风险

公司本次募集资金投资项目是依据公司发展战略制定,并进行了详尽的可行性分析。项目的实施将进一步提升公司核心竞争力,在进一步提升市场份额、开拓新的利润增长点等方面都具有重要意义。本次发行可转债募集资金投资项目投资完成后,预计每年新增固定资产折旧 1,665.52 万元,如果公司所处市场环境发生重大不利变化,募集资金投资项目将无法实现预期收益,公司面临因固定资产折旧增加而导致的利润下滑风险。

（三）发行后净资产收益率下降的风险

报告期内,公司扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率分别为 11.46%、5.33%、13.62%和 4.69%。由于募集资金投资项目需要一定的建设周期,募集资金投资项目在短期内难以快速产生效益,公司存在短期内净资产收益率下降的风险。同时,如果募集资金投资项目竣工后未能实现预期收益,公司收入和利润增长不能达到预期目标,新增固定资产投资将增加公司折旧费用,对公司投资回报带来压力,公司净资产收益率存在因净资产规模增加而相应下降的风险。

（四）本次募投项目土地尚未取得的风险

本次募投项目用地位于安徽省合肥市响洪甸路与侯店路交叉口东北角 NU1-1-1 地块和 NU1-1-2 地块。公司于 2020 年 5 月与合肥市高新区投资促进局签署了《项目投资合作协议书》,约定了公司在合肥市高新区建设项目用地约 84 亩,合肥市高新区投资促进局将在用地申请和规划建设方面给予最大支持。2020 年 8 月 17 日,合肥高新区管委会出具了说明,表示目前项目用地规划已通过合肥市高新区建设发展局审批,土地指标正在履行审批程序,预计获得土地指标无实质性障碍。如公司无法取得募投项目用地,合肥高新区管委会承诺积极协调其他已获得指标且通过内部审批的地块作为备用,确保公司募投项目整体进度不受影响。公司本次募投项目已取得《合肥市工业项目用地预审单》并通过相关用地预审流程,相关用地审批流程正在进行中。截至本募集说明书签署日,公司尚未取得该块土地的使用权。如果未来募投项目用地的取得进展晚于预期或发生

其他变化，本次募投项目可能面临着延期实施或者变更实施地点的风险。

（五）惯性导航技术研发中心建设项目存在不确定性的风险

惯性导航技术研发中心建设项目拟新建 7,500 平方米的研发办公场地，以惯性导航技术研发作为军民融合发展建设的突破点，通过建设 4 个惯性导航技术研究室以开展研发创新工作。惯性导航技术属于公司未来发展的新方向之一，公司计划以该项目为基础，逐步进入惯性导航技术应用市场。由于公司过去未曾经营或者研发相关的产品和技术，该等技术研发存在一定不确定性，公司面临着该项目建设完成后研发工作不及预期的风险。

五、关于可转债产品的风险

（一）可转债在转股期内不能转股的风险

在可转债存续期内，当公司股票在任意三十个连续交易日中至少十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的85%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行可转债的股东应当回避；修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日的公司股票交易均价，同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

公司股价走势取决于公司业绩、宏观经济形势、股票市场总体状况等多种因素影响。本次可转债发行后，如果公司股价持续低于本次可转债的转股价格，或者公司由于各种客观原因导致未能及时向下修正转股价格，或者即使公司向下修正转股价格，公司股价仍持续低于修正后的转股价格，则可能导致本次发行的可转债转换价值发生重大不利变化，并进而导致可转债在转股期内不能转股的风险。

（二）发行可转债到期不能转股的风险

股票价格不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济形势及政治、经济政策、投资者的偏好、投资项目预期收益等因素的影响。如果因公司股票价格走势低迷或可转债持有人的投资偏好等原因导致可转债到期未能实

现转股，公司必须对未转股的可转债偿还本息，将会相应增加公司的资金负担和生产经营压力。

（三）转股后每股收益、净资产收益率被摊薄的风险

本次可转债募集资金拟投资的项目将在可转债存续期内逐渐为公司带来经济效益。本次发行后，若投资者在转股期内转股，将会在一定程度上摊薄公司的每股收益和净资产收益率，因此公司在转股期内将可能面临每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

（四）可转债价格波动甚至低于面值的风险

可转换公司债券是一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其二级市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、回售条款和向下修正条款、投资者的预期等诸多因素影响。

可转换公司债券因附有转股选择权，多数情况下其发行利率比类似期限、类似评级的可比公司债券利率更低。此外，可转换公司债券的交易价格会受到公司股价波动的影响。由于可转换公司债券的转股价格为事先约定的价格，随着市场股价的波动，可能会出现转股价格高于股票市场价格的情形，导致可转换公司债券的交易价格降低。

因此，公司可转换公司债券在上市交易及转股过程中，其交易价格均可能出现异常波动或价值背离，甚至低于面值的情况，从而使投资者面临一定的投资风险。本公司提醒投资者必须充分认识到债券市场和股票市场中可能遇到的风险以及可转换公司债券的产品特性，并在此基础上作出投资决策。

（五）本息兑付风险

在可转债的存续期限内，公司需按可转债的发行条款就可转债未转股的部分每年偿付利息及到期兑付本金，并承兑投资者可能提出的回售要求。报告期内，公司扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为7,213.18万元、3,491.46万元、9,656.61万元和3,655.39万元，报告期内经营活动产生的现金流量净额分别为6,484.99万元、20,348.36万元、-9,441.65万元和11,903.54万元。考虑到公司本次可转债发行规模为不超过38,000万元及可转债市场利率情况，公司具

有还本付息的能力。受国家政策、法规、行业和市场等不可控因素的影响，公司的经营活动可能没有带来预期的回报，进而使公司不能从预期的还款来源获得足够的资金，可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及对投资者回售要求的承兑能力。

（六）利率风险

本次可转债采用固定利率，在债券存续期内，当市场利率上升时，可转债的价值可能会相应降低，从而使投资者遭受损失。公司提醒投资者充分考虑市场利率波动可能引起的风险，以避免和减少损失。

（七）可转债未担保的风险

《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》中未规定创业板上市公司发行可转债需进行担保，因此公司本次向不特定对象发行可转债未提供担保，请投资者特别注意。

六、评级风险

公司聘请的评级公司中证鹏元对本可转债进行了评级，主体信用级别为AA-，本次可转换公司债券信用级别为AA-。在本可转债存续期限内，中证鹏元将每年至少公告一次跟踪评级报告。如果由于国家宏观经济政策、公司自身等因素致使公司盈利能力下降，将会导致公司的信用等级发生不利变化，增加投资者的风险。

七、业绩下滑风险

受益于下游行业需求的提升，公司的业务发展呈现出较高的成长性。2017年-2020年1-6月，公司营业收入分别为118,480.09万元、120,184.85万元、140,067.83万元和61,325.82万元；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为7,213.18万元、3,491.46万元、9,656.61万元和3,655.39万元。公司未来的经营业绩增长受宏观经济、行业前景、竞争状况、行业地位、技术水平、自主创新能力、产品质量、市场前景及营销能力等因素影响，若上述因素出现重大不利变化，公司将面临业绩下滑风险。

八、新冠疫情相关风险

受新型冠状病毒疫情风险影响，各地政府相继出台并严格执行关于延迟复工、限制物流、人流等疫情防控政策，公司在2020年1-6月受到延期开工以及产品流通不畅的影响，营业收入及利润同比出现下滑。报告期内，公司出口到疫情较为严重国家形成的销售收入占比较低，该等国家新冠疫情的恶化对于公司总体业务经营情况的影响较为有限。未来如新冠肺炎疫情的全球性蔓延和升级，世界经济具有不可预测和不确定性风险。如本次新型冠状病毒疫情的影响在短期内不能受到控制，可能会对公司的短期业绩造成不利影响。

第四节 发行人基本情况

一、发行人股本结构及前十名股东持股情况

（一）发行人的股本结构

截至2020年6月30日，公司总股本为206,443,580股，其中，公司实际控制人陈静及其一致行动人刘沛然、刘晓昕和刘孝朋合计持有69,846,200股，占公司总股本的33.83%。

项目	股份数量（股）	持股比例
一、有限售条件股份	49,003,871	23.74%
1、国家股	-	-
2、国有法人股	-	-
3、其他内资持股	49,003,871	23.74%
其中：境内非国有法人持股	-	-
境内自然人持股	49,003,871	23.74%
4、外资持股	-	-
二、无限售条件股份	157,439,709	76.26%
1、人民币普通股	157,439,709	76.26%
三、股份总数	206,443,580	100.00%

由于公司限制性股票激励计划授予的部分激励对象离职，不再满足《公司2019年限制性股票激励计划（草案）》规定的激励条件，需分别回购注销其已获授但尚未解除限售的限制性股票，合计163,880股。该回购注销事项已经公司2020年6月7日召开的第三届董事会第十七次会议、2020年6月23日召开的2020年第二次临时股东大会审议通过，截至2020年8月末已实施完成。

截至本募集说明书签署日，公司总股本为206,279,700股。

（二）发行人前十名股东持股情况

截至2020年6月30日，公司前十名股东持股情况如下：

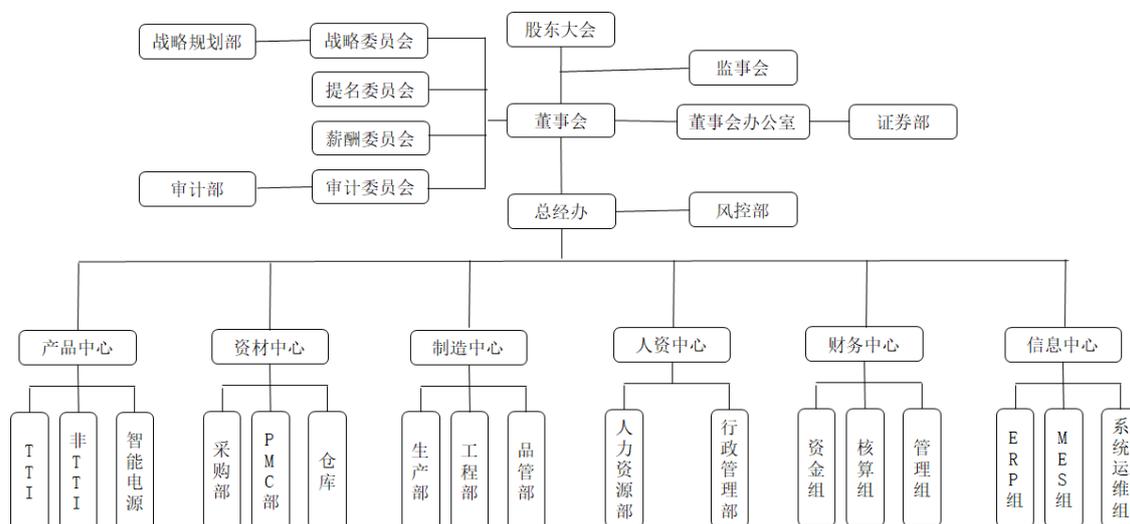
序号	股东名称	股东性质	持股数量（股）	持股比例	限售股数量（股）
----	------	------	---------	------	----------

序号	股东名称	股东性质	持股数量（股）	持股比例	限售股数量（股）
1	陈静	境内自然人	46,053,000	22.31%	34,539,750
2	郑勇	境内自然人	9,868,500	4.78%	0
3	可克达拉市鼎科网络科技合伙企业(有限合伙)	境内非国有法人	9,797,270	4.75%	0
4	刘沛然	境内自然人	9,210,600	4.46%	0
5	刘晓昕	境内自然人	7,412,000	3.59%	0
6	潘声旺	境内自然人	7,170,729	3.47%	5,378,047
7	刘孝朋	境内自然人	7,170,600	3.47%	0
8	深圳市朗科智能电气股份有限公司第一期员工持股计划	境内非国有法人	3,748,826	1.82%	0
9	肖凌	境内自然人	3,600,600	1.74%	2,836,620
10	何淦	境内自然人	3,180,870	1.54%	3,065,737
合计			107,212,995	51.93%	46,560,291

二、公司组织结构及主要对外投资情况

（一）公司组织结构图

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人业务部门组织结构图如下：



（二）公司控股子公司基本情况

截至本募集说明书签署日，公司通过直接或间接方式控股的，纳入合并范围的子公司共有 12 家，具体情况如下所示：

序号	子公司名称	出资比例	与本公司关系
----	-------	------	--------

序号	子公司名称	出资比例	与本公司关系
1	浙江朗科	100%	本公司的全资子公司
2	广东朗科	100%	本公司的全资子公司
3	香港朗科	100%	本公司的全资子公司
4	广东朗奕	92%	本公司的控股子公司
5	东莞朗科新能源	51%	本公司的控股子公司
6	广州朗逸	100%	本公司的全资子公司
7	越南朗科	100%	本公司的全资子公司
8	安徽朗科	100%	本公司的全资子公司
9	合肥朗科新能源	100%	本公司的全资子公司
10	合肥朗科智控	100%	本公司的全资子公司
11	合肥朗科信息技术	100%	本公司的全资子公司
12	合肥朗科智能科技	100%	本公司的全资子公司

1、浙江朗科

成立时间	2014年11月11日	注册资本	6,000万元	实收资本	6,000万元
法定代表人	刘显权	出资比例	直接持股 100%	主要生产 经营地	浙江省海宁市
主要业务	电子智能控制器及其周边电子产品的研发、生产与销售				
财务数据	总资产	净资产	营业收入	净利润	
2019年12月31日 /2019年度(万元)	24,737.69	7,492.54	34,642.96	499.02	
2020年6月30日 /2020年1-6月(万元)	21,827.85	7,015.86	17,188.58	-507.49	

注：2019年财务数据经大华审计，2020年1-6月财务数据未经审计

2、广东朗科

成立时间	2013年7月10日	注册资本	1,008万元	实收资本	1,008万元
法定代表人	陈静	出资比例	直接持股 100%	主要生产 经营地	广东省东莞市
主要业务	电子智能控制器及其周边电子产品的研发、生产与销售				
财务数据	总资产	净资产	营业收入	净利润	
2019年12月31日 /2019年度(万元)	24,186.16	977.44	20,894.80	829.91	
2020年6月30日/2020 年1-6月(万元)	22,444.82	-102.29	6,936.79	-1,079.73	

注：2019年财务数据经大华审计，2020年1-6月财务数据未经审计

3、香港朗科

成立时间	2019年1月14日	已发行股份数			927万股普通股（每股美元一元）
执行董事	陈静	出资比例	直接持股100%	主要生产 经营地	中国香港
主要业务	技术服务、对外投资贸易				
财务数据	总资产	净资产	营业收入	净利润	
2019年12月31日/2019年度（万元）	1,605.87	1,058.22	1,328.56	199.59	
2020年6月30日/2020年1-6月（万元）	5,361.11	4,801.00	762.74	111.55	

注：2019年财务数据经大华审计，2020年1-6月财务数据未经审计

4、广东朗奕

成立时间	2019年4月26日	注册资本	700万元	实收资本	684万元
法定代表人	吴克勇	出资比例	直接持股92%	主要生产 经营地	广东省佛山市
主要业务	主要从事智能电机产品生产销售				
财务数据	总资产	净资产	营业收入	净利润	
2019年12月31日/2019年度（万元）	820.46	299.98	278.20	-200.02	
2020年6月30日/2020年1-6月（万元）	918.00	335.87	291.84	-148.11	

注：2019年财务数据经大华审计，2020年1-6月财务数据未经审计

5、东莞朗科新能源

成立时间	2019年5月28日	注册资本	500万元	实收资本	355万元
法定代表人	吴克勇	出资比例	直接持股51%	主要生产 经营地	广东省东莞市
主要业务	主要从事锂电池电源控制系统及相关产品的生产、销售				
财务数据	总资产	净资产	营业收入	净利润	
2019年12月31日/2019年度（万元）	1,700.32	195.98	527.41	-159.02	
2020年6月30日/2020年1-6月（万元）	3,588.26	238.23	2,382.50	42.25	

注：2019年财务数据经大华审计，2020年1-6月财务数据未经审计

6、广州朗逸

成立时间	2019年6月20日	注册资本	200万元	实收资本	100万元
------	------------	------	-------	------	-------

法定代表人	刘显权	出资比例	间接持股 100%	主要生产 经营地	广东省广州市
主要业务	主要从事电子产品贸易				
财务数据	总资产	净资产	营业收入	净利润	
2019年12月31日 /2019年度(万元)	30.09	19.19	-	-30.81	
2020年6月30日/2020 年1-6月(万元)	30.25	24.44	-	-44.76	

注：2019年财务数据经大华审计，2020年1-6月财务数据未经审计

7、越南朗科

成立时间	2019年 7月8日	注册资本	11,647,600 万越南盾	实收资本	11,647,600万 万越南盾
法定代表人	朱昌安	出资比例	间接持股 100%	主要生产 经营地	越南平阳省新渊县 新协坊新平街区 28 区 726 号
主要业务	电子智能控制器及其周边电子产品的生产与销售				
财务数据	总资产	净资产	营业收入	净利润	
2019年12月31日/2019 年度(万元)	1,464.83	756.39	6.05	-164.38	
2020年6月30日/2020 年1-6月(万元)	4,784.24	3,275.64	672.77	-168.06	

注：2019年财务数据经大华审计，2020年1-6月财务数据未经审计

8、安徽朗科

成立时间	2020年4月26 日	注册资本	500万元	实收资本	500万元
法定代表人	刘显权	出资比例	直接持股 100%	主要生产 经营地	安徽省合肥市
主要业务	智能电气设备、自动化控制系统的研发、销售				

注：安徽朗科成立于2020年4月，尚未实际运营，无2019年度及2020年1-6月财务数据

9、合肥朗科新能源

成立时间	2020年5月12 日	注册资本	100万元	实收资本	100万元
法定代表人	刘显权	出资比例	间接持股 100%	主要生产 经营地	安徽省合肥市
主要业务	锂电池智能电源控制系统相关产品的研发、生产、销售				

注：合肥朗科新能源成立于2020年5月，尚未实际运营，无2019年度及2020年1-6月财务数据

10、合肥朗科智控

成立时间	2020年5月13日	注册资本	100万元	实收资本	0万元
法定代表人	刘显权	出资比例	间接持股 100%	主要生产 经营地	安徽省合肥市
主要业务	电机、智能电源、储能设备等产品的研发、生产、销售				

注：合肥朗科智控成立于2020年5月，尚未实际运营，无2019年度及2020年1-6月财务数据

11、合肥朗科信息技术

成立时间	2020年6月10日	注册资本	100万元	实收资本	0万元
法定代表人	刘显权	出资比例	间接持股 100%	主要生产 经营地	安徽省合肥市
主要业务	信息技术开发、咨询等				

注：合肥朗科信息技术成立于2020年6月，尚未实际运营，无2019年度及2020年1-6月财务数据

12、合肥朗科智能科技

成立时间	2020年7月22日	注册资本	100万元	实收资本	0万元
法定代表人	刘显权	出资比例	间接持股 100%	主要生产 经营地	安徽省合肥市
主要业务	软件开发、技术服务、技术咨询、技术转让设计与销售；自有房屋租赁				

注：合肥朗科智能科技成立于2020年7月，无2019年度及2020年1-6月财务数据

三、公司控股股东和实际控制人基本情况

公司原控股股东及实际控制人均为刘显武先生，2018年1月，原公司控股股东及实际控制人刘显武先生逝世，其名下股份于2018年3月7日由陈静女士、刘沛然女士、刘晓昕女士、刘孝朋先生继承，陈静女士系刘显武先生之配偶，刘沛然女士系刘显武先生之长女，刘晓昕女士系刘显武先生之次女，刘孝朋先生系刘显武先生之父亲。截至2020年6月30日，公司控股股东、实际控制人为陈静女士及其一致行动人刘沛然女士、刘晓昕女士、刘孝朋先生，合计持股33.83%，其持股数量及持股比例如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	陈静	46,053,000	22.31%
2	刘沛然	9,210,600	4.46%

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
3	刘晓昕	7,412,000	3.59%
4	刘孝朋	7,170,600	3.47%
合计		69,846,200	33.83%

（一）基本情况

1、陈静

陈静，女，1970年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于安徽师范大学，大专学历。1991年7月至1993年8月，任清水河小学教师；1993年9月至1998年8月，任六安市解放路小学教师，团支部书记；1998年9月至2018年1月，自由职业；2018年2月至2018年10月，任公司第二届董事会董事长。现任公司第三届董事会董事长、总经理。

2、刘沛然

刘沛然，女，1997年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，目前未在公司任职。

3、刘晓昕

刘晓昕，女，2002年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，目前未在公司任职。

4、刘孝朋

刘孝朋，男，1945年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，目前未在公司任职。

（二）股份是否存在质押或其他有争议情况

截至2020年6月30日，实际控制人陈静持有的本公司股份不存在质押情况。

（三）控股股东、实际控制人投资的其他企业

截至2020年6月30日，实际控制人陈静投资的其他企业情况如下：

序号	公司名称	注册资本	出资主体	出资比例	主要从事业务
1	宁波象保合作区朗科智汇企业管理咨	5万元	陈静	35%	企业管理咨询服务；商务信息咨询服务。（依法

序号	公司名称	注册资本	出资主体	出资比例	主要从事业务
	询合伙企业(有限合伙)				须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)

截至 2020 年 6 月 30 日, 刘沛然、刘晓昕及刘孝朋不存在投资其他企业的情况。

四、最近三年一期发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等所作出的重要承诺及承诺的履行情况

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
首次公开发行或再融资时所作承诺	陈静; 刘沛然; 刘晓昕; 刘孝朋; 潘声旺; 可克拉市鼎科网络科技合伙企业(有限合伙)	股份限售承诺	(1) 在锁定期满后, 若本人(本企业) 每批减持的单笔交易数量或交易金额满足大宗交易制度的最低规定, 本人(本企业) 将通过大宗交易方式进行减持; 若减持的单笔交易数量或交易金额不满足大宗交易制度的最低规定, 本人(本企业) 将通过二级市场出售的方式进行减持。(2) 减持价格: ①若本人(本企业) 投资通过大宗交易方式减持股份, 则减持价格按照大宗交易制度相关规定执行。②在锁定期满后两年内, 若本人(本企业) 投资通过二级市场出售的方式减持股份, 则减持价格不低于发布减持提示性公告前 10 个交易日公司股票交易均价的 90%。前 10 个交易日公司股票交易均价计算公式为: 减持提示性公告日前 10 个交易日公司股票交易均价=减持提示性公告日前 10 个交易日公司股票交易总额/减持提示性公告日前 10 个交易日公司股票交易总量。③在锁定期满后两年内, 不论以大宗交易方式或二级市场出售方式, 本人(本企业) 承诺最低减持价格为公司首次公开发行股份的发行价, 期间公司如有派发股利、送股、转增股本等除权除息事项, 上述价格相应调整。(3) 本人(本企业) 将及时、充分履行股份减持的信息披露义务, 减持前 3 个工作日将发布减持提示性公告。在本计划减持股份期间, 严格遵守《深圳证券交易所股票上市规则》、《上市公司解除限售存量股份转让指导意见》及《深交所关于实施<上市公司解除限售存量股份转让指导意见>有关问题的通知》等有关法律法规及公司规章制度。	2016 年 09 月 08 日	长期有效	正常履行中
	郑勇	股份减持	(1) 在锁定期满后, 若本人(本企业) 每批减持的单笔交易数量或交易金额满足大宗交	2016 年 09	长期有效	正常

	承诺	<p>易制度的最低规定，本人（本企业）将通过大宗交易方式进行减持；若减持的单笔交易数量或交易金额不满足大宗交易制度的最低规定，本人（本企业）将通过二级市场出售的方式进行减持。（2）减持价格：①若本人（本企业）投资通过大宗交易方式减持股份，则减持价格按照大宗交易制度相关规定执行。②在锁定期满后 6 个月内，若本人（本企业）投资通过二级市场出售的方式减持股份，则减持价格不低于发布减持提示性公告前 10 个交易日公司股票交易均价的 90%。前 10 个交易日公司股票交易均价计算公式为：减持提示性公告日前 10 个交易日公司股票交易均价=减持提示性公告日前 10 个交易日公司股票交易总额/减持提示性公告日前 10 个交易日公司股票交易总量。③在锁定期满后 6 个月内，不论以大宗交易方式或二级市场出售方式，本人（本企业）承诺最低减持价格为公司首次公开发行股份的发行价，期间公司如有派发股利、送股、转增股本等除权除息事项，上述价格相应调整。（3）本人将及时、充分履行股份减持的信息披露义务，减持前 3 个工作日将发布减持提示性公告。本人承诺：在本计划减持股份期间，严格遵守《深圳证券交易所股票上市规则》、《上市公司解除限售存量股份转让指导意见》及《深交所关于实施<上市公司解除限售存量股份转让指导意见>有关问题的通知》等有关法律法规及公司规章制度。</p>	月 08 日		履行中
陈静；褚青松；何淦；黄旺辉；廖序；刘沛然；刘显胜；刘显武；刘晓昕；刘孝朋；潘声旺；乔治江；吴晓成；肖凌	股份限售承诺	<p>自本次发行股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理所持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。前述锁定期满后，在担任朗科智能董事（或监事/高级管理人员）期间，每年转让的股份不超过本人所直接或间接持有的朗科智能股份总数的百分之二十五；在申报离职后半年内不转让本人所直接或间接持有的朗科智能股份。公司上市后 6 个月内如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月。锁定期满后两年内，最低减持价格为公司首次公开发行股份的发行价。期间如有派发股利、送股、转增股本等除权除息事项，上述价格相应调整。</p>	2016 年 09 月 08 日	长期有效	客观原因无法履行
郑勇	股份限售承诺	<p>自本次发行股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理所持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购</p>	2016 年 09 月 08 日	2019 年 9 月 9 日	已履行

			该部分股份。公司上市后 6 个月内如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本企业持有公司股票的锁定期限自动延长至少 6 个月。期间如有派发股利、送股、转增股本等除权除息事项，上述价格相应调整。	日	日	完 毕
	上海遵道投资合伙企业（有限合伙）；深圳市富海银涛拾号投资合伙企业（有限合伙）	股份限售承诺	自本次发行股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理所持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。	2016 年 09 月 08 日	2017 年 9 月 8 日	已履行完毕
	可克达拉市鼎科网络科技合伙企业（有限合伙）；深圳市鼎泉投资企业（有限合伙）	股份限售承诺	自本次发行股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理所持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。公司上市后 6 个月内如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本企业持有公司股票的锁定期限自动延长至少 6 个月。期间如有派发股利、送股、转增股本等除权除息事项，上述价格相应调整。	2016 年 09 月 08 日	2019 年 9 月 9 日	已履行完毕
	深圳市朗科智能电气股份有限公司	分红承诺	公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持连续性和稳定性。公司可以采取现金或股票等方式分配利润，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。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、调整的条件及决策程序要求等事宜，并充分考虑独立董事、外部监事和公众投资者的意见。独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立明确的意见。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前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。在符合《公司法》及相关规定的前提下，经股东大会决议，公司应当进行利润分配，其中，现金分红优先于股票股利。公司进行利润分配时，现金分红在本次利润	2016 年 08 月 22 日	长期有效	正常履行中

			<p>分配中所占的比例不低于百分之二十，且以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之二十。公司在实施上述现金分配股利时，可以同时派发股票股利。如果公司发放股票股利，应当在分配方案中对公司成长性、每股净资产的摊薄等因素进行真实、合理的分析。公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大生产经营规模或者转增公司资本，法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的百分之二十五。上述内容由公司出具《关于利润分配政策的承诺》加以确认，公司将保证利润分配政策的执行，切实保护中小股东利益。公司进行现金分红的间隔期限为一年，董事会可以根据公司的资金状况提议公司进行中期现金分配。公司将保持股利分配政策的连续性、稳定性，如果公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，确需变更股利分配政策，必须经过董事会、股东大会表决通过。其中，股东大会决议应经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。</p>			
<p>陈静；刘沛然；刘显武；刘晓昕；刘孝朋；潘声旺；可克达拉市鼎科网络科技合伙企业（有限合伙）；深圳市富海银涛拾号投资合伙企业（有限合伙）；郑勇</p>		<p>关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺</p>	<p>（1）截至本承诺函出具之日，除已经披露的情形外，本人（本企业）及本人（本企业）控制或可实施重大影响的其他企业与朗科智能之间不存在其他关联交易。本人（本企业）将善意履行作为朗科智能股东的义务，不利用股东地位影响朗科智能的独立性、故意促使朗科智能对与本人（本企业）及本人（本企业）控制或可实施重大影响的其他企业的任何关联交易采取任何行动、故意促使朗科智能的股东大会或董事会做出侵犯其他股东合法权益的决议。如果朗科智能必须与本人（本企业）及本人（本企业）控制或可实施重大影响的其他企业发生任何关联交易，则本人（本企业）承诺将促使上述交易按照公平合理和正常商业交易的条件进行，本人（本企业）及本人（本企业）控制的其他企业将不会要求或接受朗科智能给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件。（2）本人（本企业）及本人（本企业）控制或可实施重大影响的其他企业将严格和善意地履行与朗科智能签订的各种关联交易协议。本人（本企业）承诺将不会向朗科智能谋求任何超出上述协议规定以外的利益或收益。（3）本人（本企业）对上述承诺的真实性及合法性负全部法律责任，如果本人（本企业）及本人（本企业）控制或可实施重大影响的其他企业违反上述声明、保证与承诺，并造成朗科智能经济损失的，本人（本企业）同意赔偿相应的损失。</p>	<p>2016年08月22日</p>	<p>长期有效</p>	<p>客观原因无法履行</p>

	<p>陈静； 刘沛然；刘显武； 刘晓昕；刘孝朋</p>	<p>关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺</p>	<p>(1) 在本承诺函签署之日，本人不存在且不从事任何与朗科智能及其子公司主营业务相同、相似或构成竞争的业务，也未直接或间接经营任何与朗科智能及其子公司的主营业务相同、相似或构成竞争的业务；(2) 自本承诺函签署之日起，本人将不以任何方式从事，包括与他人合作直接或间接从事与朗科智能及其子公司相同、相似或在任何方面构成竞争的业务；(3) 自本承诺函签署之日起，本人将尽一切可能之努力使本人其他关联企业不从事与朗科智能及其子公司相同、相似或在任何方面构成竞争的业务；(4) 自本承诺函签署之日起，本人不投资控股于业务与朗科智能及其子公司相同、相似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织；(5) 自本承诺函签署之日起，本人不向其他业务与朗科智能及其子公司相同、相似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织或个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业秘密；(6) 自本承诺函签署之日起，如果未来本人拟从事的业务可能与朗科智能及其子公司存在同业竞争，将本着朗科智能及其子公司优先的原则与朗科智能协商解决；(7) 不利用朗科智能的控股股东及实际控制人的地位直接或通过本人控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用朗科智能资金；若因朗科智能与本人控制的其他企业之间的资金往来致使朗科智能遭受任何责任或处罚，或因此给朗科智能造成任何损失的，均由本人承担全部责任；(8) 在本人作为朗科智能股东或关联方期间，以及在担任朗科智能董事、监事或高级管理人员期间及辞去上述职务后六个月内，本承诺函为有效之承诺。如上述承诺被证明是不真实或未被遵守，本人将向朗科智能赔偿一切直接和间接损失，并承担相应的法律责任。</p>	<p>2016年08月22日</p>	<p>长期有效</p>	<p>客观原因无法履行</p>
	<p>深圳市朗科智能电气股份有限公司</p>	<p>IPO 稳定股价承诺</p>	<p>1、本公司上市后三年内，如公司股票连续 20 个交易日均价低于公司最近一期经审计的每股净资产，则公司应启动稳定股价预案措施。当实施主体采取稳定股价预案后，公司股票若连续 5 个交易日均价高于公司最近一期经审计的每股净资产，则可终止稳定股价预案措施。2、稳定股价的具体措施，公司稳定股价的具体措施为：公司控股股东增持公司股票，公司董事和高级管理人员增持公司股票，本公司回购公司股票。股价稳定措施的实施顺序如下：第一选择为控股股东增持公司股票，第二选择为公司董事和高级管理人员增持公司股票。启动该选择的条件为：控股股东增持股票方案实施完成后，如公司股票仍</p>	<p>2016年09月08日</p>	<p>2019年9月9日</p>	<p>已履行完毕</p>

		<p>未满足“公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产”之条件，并且董事和高级管理人员增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件。第三选择为本公司回购公司股票。在下列情形之一出现时将启动第三选择：（1）公司回购股票将不会导致公司不满足法定上市条件（2）公司控股股东、董事和高级管理人员虽实施股票但仍未满足“公司股票连续 3 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产”之条件。公司制定股价稳定具体实施方案时，应当综合考虑各种稳定股价措施的作用及影响，并在符合相关法律法规规定的规定的情况下，各方协商确定并通知当次稳定股价预案的实施主体，并在启动股价稳定措施前公告具体实施方案。公司及控股股东、全体董事及高级管理人员在履行其增持或回购义务时，应按照深圳证券交易所的相关规则及其他适用的监管规定履行相应的信息披露义务。（1）公司控股股东的稳定股价措施①控股股东为稳定股价之目的增持股份，应符合《上市公司收购管理办法》等相关法律、法规的规定。②在公司出现应启动预案情形时，公司控股股东应在收到通知后 2 个工作日内启动内部决策程序，就其是否有增持公司股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告，公告应披露拟增持的数量范围、价格区间、总金额、完成时间等信息。报并经证监会核准后，应在 2 个交易日内启动增持方案。增持方案实施完毕后，公司应在 2 个工作日内公告公司股份变动报告。③如最近一期经审计的每股净资产值在交易日涨跌幅限制内，控股股东增持价格应不低于该每股净资产值。（2）公司董事及高级管理人员的稳定股价措施①公司董事及高级管理人员为稳定股价之目的增持股份，应符合《上市公司收购管理办法》等相关法律、法规的规定。②在公司出现应启动预案情形时，公司董事及高级管理人员应在收到通知后 2 个工作日内，就其是否有增持公司股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告，公告应披露拟增持的数量范围、价格区间、总金额、完成时间等信息。报经证监会核准后，应在 2 个交易日开始启动增持方案。增持方案实施完毕后，公司应在 2 个工作日内公告公司股份变动报告。③如上一年度经审计的每股净资产值在交易日涨跌幅限制内，公司董事及高级管理人员增持价格应不低于该每股净资产值。④公司董事及高级管理人员应根据本预案的规定签署相关承诺。公司上市后 3 年内拟新任董事和高级管理</p>		
--	--	--	--	--

		<p>人员时，公司将促使该新聘任的董事和高级管理人员根据本预案的规定签署相关承诺。</p> <p>⑤公司董事及高级管理人员实施稳定股价议案时，用于增持股份的货币资金不少于董事和高级管理人员上年度薪酬总和的 30%，但不超过 100%。（3）公司的稳定股价措施①公司为稳定股价之目的回购股份，应符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》、《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》和《深圳证券交易所上市公司以集中竞价交易方式回购股份业务指引》等相关法律、法规的规定。②在公司出现应启动稳定股价预案情形，本公司应在收到通知后 2 个工作日内启动决策程序，经股东大会决议通过后，依法通知债权人和履行备案程序。本公司将采取深圳证券交易所集中竞价交易方式、要约等方式回购股份。回购方案实施完毕后，公司应在 2 个工作日内公告公司股份变动报告，并在 10 日内依法注销所回购的股份，办理工商变更登记手续。③公司回购股份议案需经董事会、股东大会决议通过，其中股东大会须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司董事承诺就该等回购事宜在董事会中投赞成票；控股股东承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。④公司以要约方式回购股份的，要约价格不得低于回购报告书公告前 30 个交易日该种股票每日加权平均价的算术平均值且不低于公司最近一期经审计的每股净资产；公司以集中竞价方式回购股份的，回购价格不得为公司股票当日交易涨幅限制的价格。</p> <p>3、相关惩罚措施（1）公司控股股东违反本预案的惩罚措施公司控股股东不得有下列情形：①对公司股东大会提出的股份回购计划投弃权票或反对票，导致稳定股价议案未予通过；②在公司出现应启动预案情形且控股股东符合收购上市公司情形时，如经各方协商确定并通知由控股股东实施稳定股价预案的，控股股东在收到通知后 2 个工作日内不履行公告增持具体计划或不履行控股股东公司内部决策程序；③控股股东已公告增持具体计划但不能实际履行。当公司控股股东存在上述情形时，公司有权将控股股东应履行其增持义务相等金额的应付控股股东现金分红予以截留，直至控股股东履行其增持义务；如已经连续两次以上存在上述情形时，则公司可将与控股股东履行其增持义务相等金额的应付控股股东现金分红予以截留用于股份回购计划，控股股东丧失对相应金额现金分红的追索权。对于应当截留应付控股股东的现金分红，公司董事（包括独立董事和不在公司</p>		
--	--	--	--	--

		<p>领取薪酬的董事）、高级管理人员应当敦促公司按时足额截留，未履行敦促义务的董事（包括独立董事和不在公司领取薪酬的董事）、高级管理人员应当向中小股东承担赔偿责任，中小股东有权向人民法院提起诉讼。</p> <p>(2) 公司董事及高级管理人员违反本预案的惩罚措施公司董事及高级管理人员不得有下列情形：①对公司董事会提出的股份回购计划投弃权票或反对票，导致稳定股价议案未予通过；②在公司出现应启动预案情形且董事及高级管理人员符合收购上市公司情形时，如经各方协商确定并通知由公司董事及高级管理人员实施稳定股价预案的，董事及高级管理人员在收到通知后 2 个工作日内不履行公告增持具体计划；③董事及高级管理人员已公告增持具体计划但不能实际履行。当公司董事及高级管理人员在任职期间未能按本预案的相关约定履行其增持义务，发生上述情形时，公司有权将其履行增持义务相等金额的工资薪酬（仅包括其在公司领取的工资薪酬扣除当地最低工资标准后的部分）代其履行增持义务；如个人在任职期间连续两次以上未能主动履行其增持义务，由控股股东或董事会、监事会、半数以上的独立董事提请股东大会同意更换相关董事，由公司董事会解聘相关高级管理人员。</p>			
深圳市朗科智能电气股份有限公司	其他承诺	<p>填补因首次公开发行股票摊薄即期回报的措施及承诺。为降低本次公开发行股票对公司即期回报摊薄的风险，公司拟通过大力发展主营业务、加强募集资金管理、加快募投项目投资进度、加大市场开拓力度、加强内部控制、强化投资者回报机制等措施，提高公司整体市场竞争力和盈利能力，以填补被摊薄即期回报。1、公司现有业务板块运营状况、发展态势，面临的主要风险及改进措施（1）公司现有业务板块运营状况、发展态势公司是从事电子智能控制器产品的研发、生产和销售的高新技术企业，产品主要应用于家用电器、电动工具、锂电池、LED 和 HID 照明电源等领域。下游主要领域家用电器、电动工具、智能电源等行业逐步进入智能化时代，电子智能控制器下游应用的产品种类不断拓宽，为本行业的发展创造了极好的机遇。报告期内，发行人的营业收入及净利润保持了持续增长，年复合增长率超过了 20%。（2）公司现有业务板块面临的主要风险及改进措施公司现有业务板块主要面临着两个风险：一是公司在新技术、新产品方面未能满足市场需求，或新产品经济效益未达预期；二是随着未来公司规模将进一步扩大，公司未能及时提升运营管理能力。公司改进措施：一</p>	2016年 08月 22日	长期有效	正常履行中

			是紧跟下游市场需求，更加贴近客户，提升在新技术、新产品投入方面的效率；二是不断吸引优秀管理人才，优化内部结构，提升团队运营管理能力。2、加快公司募投项目建设，提高日常运营效率，降低公司运营成本，提升公司经营业绩的措施（1）加强募集资金管理，加快募投项目投资进度 公司制定了《募集资金管理制度》，实行募集资金专户存储制度，公司募集资金存放于董事会决定的专项账户集中管理，保证募集资金的安全性和专用性，做到专款专用。			
深圳市朗科智能电气股份有限公司	其他承诺		如本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将依法回购首次公开发行的全部新股。本公司回购首次公开发行的全部新股的安排拟定如下：回购的启动条件触发：因招股说明书有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，并已由有权部门作出行政处罚或人民法院作出相关判决。回购的程序：（1）公司董事会应在上述公司回购启动条件触发之日起的 15 个工作日内做出回购股份的决议，并应当在做出回购股份决议后的 2 个工作日内公告董事会决议、回购股份预案，并发布召开股东大会的通知；（2）公司回购应在公司股东大会决议做出之日起次日开始启动回购，并应在履行相关法定手续后的 30 日内实施完毕；（3）公司回购方案实施完毕后，应在 2 个工作日内公告公司股份变动报告，并在 10 日内依法注销所回购的股份，办理工商变更登记手续。回购的价格：承诺的最低回购价格不低于公司首次公开发行股份的发行价，期间公司如有派发股利、送股、转增股本等除权除息事项，上述价格相应调整。发行人招股说明书有虚假记载、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，本公司将依法赔偿投资者损失。	2016年08月22日	长期有效	正常履行中
陈静；刘沛然；刘显武；刘晓昕；刘孝朋	其他承诺		如本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司控股股东将购回已转让的原限售股份。本公司控股股东购回已转让的原限售股份的安排拟定如下：购回的启动条件触发：因招股说明书有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，并已由有权部门作出行政处罚或人民法院作出相关判决。购回的程序：（1）发行人控股股东应在回购启动条件触发之日起的 15 个工作日内完	2016年08月22日	长期有效	客观原因无法履行

			成控股股东内部决策程序；（2）控股股东应在完成内部决策程序之日起次日开始启动回购，并应在履行相关法定手续后的30日内实施完毕，向相关投资者支付完毕股份购回款。购回的价格：承诺的最低回购价格不低于公司首次公开发行股份的发行价，期间公司如有派发股利、送股、转增股本等除权除息事项，上述价格相应调整。发行人招股说明书有虚假记载、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，本人将依法赔偿投资者损失。			
	陈静； 顾冀 米；何 淦；黄 旺辉； 廖序； 刘沛 然；刘 显胜； 刘显 武；刘 晓昕； 刘孝 朋；潘 声旺； 乔治 江；吴 晓成； 詹伟 哉；詹 宜巨； 周盼 盼；朱 福惠	其他 承诺	发行人招股说明书有虚假记载、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，将依法赔偿投资者损失。	2016 年 08 月 22 日	长期 有效	客 观 原 因 无 法 履 行
	钟红 兵、周 盼盼、 孙泽英	其他 承诺	在担任朗科智能董事(或监事/高级管理人员)期间，每年转让的股份不超过本人所直接或间接持有的朗科智能股份总数的百分之二十五；在申报离职后半年内不转让本人所直接或间接持有的朗科智能股份。本人将会严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》、《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等规则的相关规定。	2019 年 08 月 26 日	长期 有效	长 期 有 效
股权 激励 承诺	公司	其他 承诺	公司承诺不为激励对象提供贷款以及其他任何形式的财务资助，包括为其贷款提供担保。	2019年 10月13 日	至本 次股 权激 励计 划终	

					或 效 结 束	
	激励对象	其他承诺	激励对象承诺，如因本公司信息披露文件中有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致不符合授予权益或行使权益安排的，激励对象应当自相关信息披露文件被确认存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后，将由股权激励计划所获得的全部利益返还本公司。所有激励对象承诺，不存在泄露本次股权激励事宜的相关内幕信息及利用该内幕信息进行内幕交易的情形。	2019年10月13日	至本次股权激励计划终止或有效期结束	
再融资时所作的承诺	陈静、刘沛然、刘晓昕、刘孝朋	其他承诺	<p>(1) 本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；</p> <p>(2) 本承诺出具日至本次可转换债券发行实施完毕前，若中国证监会等证券监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且本承诺相关内容不能满足中国证监会等证券监管机构的该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会等证券监管机构的最新规定出具补充承诺；</p> <p>(3) 本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人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。</p>	2020年5月7日	长期	正常履行中
	陈静、潘声旺、肖凌、黄旺辉、董秀琴、宋执环、赵亚娟、罗斌、钟红兵	其他承诺	<p>(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；</p> <p>(2) 本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；</p> <p>(3) 本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；</p> <p>(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；</p> <p>(5) 未来公司如实施股权激励，本人承诺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；</p> <p>(6) 本承诺出具日至本次可转换公司债券发行实施完毕前，若中国证监会等证券监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且本承诺相关内容不能满足中国证监会等证券监管机构的该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会等证券监管机构的最新规定出具补充承诺；</p> <p>(7) 本人承诺切实履行公司制定的有关填补</p>	2020年5月7日	长期	正常履行中

		回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人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。			
承诺是否按时履行	是				
注：	上述承诺履行情况为“因客观原因无法履行的”的，原因均为：公司原控股股东刘显武先生于2018年1月逝世，其名下股份由陈静女士、刘沛然女士、刘晓昕女士、刘孝朋先生继承。陈静女士、刘沛然女士、刘晓昕女士、刘孝朋先生将按照刘显武先生生前首次公开发行股票招股说明书等文件中所作出的承诺履行相关义务。				

五、董事、监事和高级管理人员

（一）现任董事、监事、高级管理人员的基本情况

1、董事

公司董事会由7名董事组成，其中独立董事3名。现任董事基本情况如下表：

姓名	在本公司职务	年龄	任职期限
陈静	董事长，董事	50	2018年02月08日-2021年10月11日
潘声旺	董事	53	2012年10月12日-2021年10月11日
肖凌	董事	43	2018年10月12日-2021年10月11日
黄旺辉	董事	40	2019年12月13日-2021年10月11日
赵亚娟	独立董事	43	2018年4月10日-2021年10月11日
董秀琴	独立董事	49	2018年10月12日-2021年10月11日
宋执环	独立董事	58	2018年10月12日-2021年10月11日

上述各位董事简历如下：

董事陈静的简历参见本募集说明书“第四节、三、（一）、1、陈静”。

潘声旺，男，1967年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，1987年毕业于同济大学，大专学历，工程师。1987年7月至1997年1月，任安徽省六安市光华无线电仪器厂助工，工程师，车间主任；1997年2月至1997年8月，任深圳市逻辑电子有限公司生产主管；1997年9月至1999年4月，任东莞市辉年电子制品有限公司生产主管；1999年5月至2001年9月，任东莞市毅力集团有限公司生产主管，副主管；2001年10月至2012年10月，任深圳市朗科电器有限公司副总经理（主管生产）；2012年10月至2018年1月，任公司第一届、

第二届董事会董事兼副总经理；2018年1月至2018年10月，任公司第二届董事会董事兼总经理；2018年10月至今任公司第三届董事会董事。

肖凌，男，1977年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于新余学院工业自动化专业，大专学历。2001年至2018年10月，任公司工程师、开发经理、采购总监；2018年10月至今，任公司第三届董事会董事兼采购总监、常务副总经理。

黄旺辉，男，1980年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于南昌高等专科学校，大专学历。2002年-2003年任东莞欧陆电子有限公司助理工程师；2003年-2006年任泉州市桑川电气设备有限公司电子工程师；2006年-2008年任十速兴业科技（深圳）有限公司电子工程师；2008年-2012年10月任朗科有限研发中心开发一部经理；2012年10月至2018年10月任公司监事会主席兼研发中心研发一部经理；2018年10月至今任公司研发中心研发一部总监。

赵亚娟，女，1977年出生，中国国籍，无境外永久居留权，2005年毕业于厦门大学国际法专业，法学博士。2015年10月至2020年2月，兼任广东道里律师事务所律师；2005年7月至今，任教于华南理工大学法学院；现兼任广东因特利信息科技股份有限公司独立董事，四川金时科技股份有限公司独立董事，中国天楹股份有限公司独立董事，广东省法学会国际法学研究会常务理事；2018年4月至今任公司董事会独立董事。

董秀琴，女，1971年出生，中国国籍，无境外永久居留权，先后毕业于吉林大学经济管理学院管理科学系会计学专业，厦门大学经济学院会计系以及厦门大学管理学院会计系。2014年11月至2019年10月兼任深圳市腾邦国际商业服务股份有限公司独立董事，现兼任深圳大学经济学院会计系副教授、博士、硕士生导师，中国注册会计师协会非执业会员、深圳市英威腾电气股份有限公司独立董事；现任公司第三届董事会独立董事。

宋执环，男，汉族，1962年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权。先后毕业于合肥工业大学工业自动化专业获工学学士、硕士学位，浙江大学工业自动化专业获工学博士学位；1999年1月至2001年12月，任浙江大学控制系副主任；2001年12月至今，任浙江大学控制科学与工程学系教授，博士生导师，

工业控制研究所副所长；2002年4月至2004年1月，兼任宁波赛盟科技发展有限公司董事；2016年6月至今，兼任杭州士兰微电子股份有限公司独立董事，浙江洁美电子科技股份有限公司独立董事；2018年11月至今，任杭州云澄智能科技有限公司监事、杭州中油智井装备科技有限公司经理；2019年12月至今，担任浙江洁美电子科技股份有限公司独立董事；2018年10月至今任公司第三届董事会独立董事。

2、监事

监事会由3名监事组成，其中职工代表监事1名，现任监事基本情况如下表：

姓名	在本公司职务	年龄	任职期限
褚青松	监事会主席，监事	45	2019年7月5日-2021年10月11日
孙泽英	监事	35	2018年10月12日-2021年10月11日
周盼盼	职工监事	33	2015年12月9日-2021年10月11日

上述各位监事简历如下：

褚青松，1975年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于湘潭工学院，大专学历。2001年7月至2005年5月，任佛山伊戈尔电业有限公司研发工程师；2005年5月至2008年9月，任深圳金威源科技有限公司开发部研发工程师；2008年9月至今，历任公司研发三部经理、智能电源部研发经理。

孙泽英，女，1985年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，2008年毕业于西华师范大学本科学历。2008年4月至2011年3月，任TTI电子组项目协调员项目工程师；2011年4月至2018年10月，任公司销售助理、销售工程师、销售经理、销售总监；2018年10月至今任公司监事、销售总监。

周盼盼，男，1987年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于安徽电子信息职业技术学院，大专学历。2008年10月至今任公司销售经理；2015年12月以来任公司职工代表监事。

3、高级管理人员

公司现任高级管理人员如下：

姓名	在本公司职务	年龄	任职期限
----	--------	----	------

陈静	总经理	50	2018年12月28日-2021年10月11日
罗斌	副总经理、董事会秘书	43	2019年9月18日-2021年10月11日
钟红兵	财务总监	41	2017年10月26日-2021年10月11日
肖凌	常务副总经理	43	2018年10月12日-2021年10月11日

上述各高级管理人员的简历如下：

高管陈静的简历参见本募集说明书“第四节、三、（一）、1、陈静”。

罗斌，男，1977年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，会计师、中国注册会计师非执业会员。1998年4月至2019年8月历任深圳生辉电子有限公司会计；深圳市凯普松电子有限公司会计；深圳市劲拓自动化设备股份有限公司财务经理；深圳市至爱空间网络科技有限公司财务总监；深圳市一脉科技有限公司财务总监；2019年9月起任公司董秘。

钟红兵，男，1979年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于广东财经大学金融管理专业，本科学历，会计师职称。2004年6月至2010年4月，任万嘉源通讯设备(深圳)有限公司财务副经理；2010年5月至2011年7月，任深圳市轻松科技股份有限公司财务经理；2011年8月至2017年10月，任公司财务经理；2017年10月至今任公司财务总监。

高管肖凌的简历参见本募集说明书“第四节、五、（一）、1、董事”。

（二）董事、监事、高级管理人员持股情况

发行人现任董事、监事、高级管理人员最近三年一期直接持有公司股份及变动情况如下：

姓名	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	持股数量 (股)	持股比例	持股数量 (股)	持股比例	持股数量 (股)	持股比例	持股数量 (股)	持股比例
陈静	46,053,000	22.31%	27,090,000	22.31%	27,090,000	22.58%	-	-
潘声旺	7,170,729	3.47%	4,218,076	3.47%	5,418,000	4.52%	5,418,000	4.52%
黄旺辉	-	-	-	-	774,000	0.65%	774,000	0.65%
肖凌	3,600,600	1.74%	2,224,800	1.83%	2,322,000	1.94%	2,322,000	1.94%
褚青松	740,520	0.36%	580,500	0.48%	774,000	0.65%	774,000	0.65%

发行人现任董事、监事、高级管理人员最近三年一期间接持有公司股份及变动情况如下：

姓名	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
	间接持股比例	间接持股比例	间接持股比例	间接持股比例
肖凌	0.1262%	0.1262%	-	-
黄旺辉	0.0337%	0.0337%	-	-
褚青松	0.0421%	0.0421%	-	-
孙泽英	0.1461%	0.1512%	0.0806%	0.0806%
周盼盼	0.1171%	0.1199%	0.0043%	0.0043%
钟红兵	0.0000%	0.2461%	0.2955%	0.2955%

（三）董事、监事、高级管理人员薪酬情况

公司现任董事、监事、高级管理人员 2019 年度从公司领取薪酬或津贴情况如下：

单位：万元

姓名	职务	税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
陈静	董事长、总经理	99.87	否
潘声旺	董事	72.93	否
肖凌	董事、常务副总经理	72.45	否
黄旺辉	董事	63.77	否
董秀琴	独立董事	6.00	否
宋执环	独立董事	6.00	否
赵亚娟	独立董事	6.00	否
褚青松	监事会主席	45.45	否
孙泽英	监事	54.27	否
周盼盼	监事	53.83	否
钟红兵	财务总监	54.58	否
罗斌	副总经理、董事会秘书	18.57 ¹	否
合计	-	553.72	-

注 1：公司于 2019 年 9 月聘任罗斌为公司副总经理、董事会秘书

（四）董事、监事、高级管理人员兼职情况

截至本募集说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在本公司之外的单位兼职情况如下：

姓名	在本公司职务	兼职单位	在兼职单位的职务	在其他单位是否领取报酬津贴
董秀琴	独立董事	深圳大学	副教授	是
		深圳市英威腾电气股份有限公司	独立董事	是
		深圳市京泉华科技股份有限公司	独立董事	是
		熵基科技股份有限公司	独立董事	是
赵亚娟	独立董事	广东因特利信息科技股份有限公司	独立董事	是
		四川金时科技股份有限公司	独立董事	是
		中国天楹股份有限公司	独立董事	是
		华南理工大学	副教授	是
		广东启兰律师事务所	兼职律师	否
宋执环	独立董事	杭州中油智井装备科技有限公司	经理	否
		宁波赛盟科技发展有限公司	董事	否
		杭州云澄智能科技有限公司	监事	否
		杭州士兰微电子股份有限公司	独立董事	是
		浙江洁美电子科技股份有限公司	独立董事	是
		浙江阳光照明电器集团股份有限公司	独立董事	是
		浙江大学	教授	是

除此之外，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在在其他单位兼职的情形。

（五）管理层股权激励情况

1、2019年股权激励计划

（1）股权激励计划的批准情况

1) 2019年10月13日，公司第三届董事会第十次会议审议通过了《关于<深圳市朗科智能电气股份有限公司2019年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》、《关于公司<2019年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理公司2019年限制性股票激励计划相关事宜

的议案》，公司第三届监事会第九次会议审议通过相关议案，公司独立董事发表了独立意见。

2) 2019年10月13日至2019年10月23日，公司通过内部公示的形式向员工发布了《2019年限制性股票激励计划激励对象名单》，将公司本次拟激励对象名单及职位予以公示，2019年10月24日，公司监事会发布了《监事会关于对激励名单审核意见和公示情况的说明》，监事会认为激励对象的主体资格合法、有效。

3) 2019年10月29日，公司2019年第二次临时股东大会审议通过了《关于<深圳市朗科智能电气股份有限公司2019年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》《关于公司<2019年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理公司2019年限制性股票激励计划相关事宜的议案》等相关议案，公司董事会被授权确定限制性股票的授予日、在激励对象符合条件时向激励对象授予限制性股票并办理授予所必须的全部事宜；同时，公司根据内幕信息知情人买卖公司股票情况的核查情况，披露了《关于2019年限制性股票激励计划内幕信息知情人买卖公司股票情况的自查报告》。

4) 2019年11月14日，公司第三届董事会第十二次会议和第三届监事会第十一次会议审议通过了《关于向激励对象授予限制性股票的议案》。监事会对授予激励对象名单进行了核实并发表了同意的意见，公司独立董事对上述事项发表了独立意见。

（2）股权激励计划的主要内容

1) 激励模式及授予价格

公司股权激励计划采用限制性股票的模式，股票来源为公司向激励对象定向发行A股普通股股票。

激励计划拟向激励对象授予1,440,000股限制性股票，约占公司限制性股票激励计划公告时公司股本总额的1.20%。公司本次授予的限制性股票的授予价格为11.17元/股。

本次授予的限制性股票授予价格不得低于股票票面金额，且原则上不得低于下列价格中的较高者：①本激励计划（草案）公告前1个交易日公司标的股票交易

均价的 50% 为 11.164 元/股；②本激励计划（草案）公告前 120 个交易日公司标的股票交易均价的 50% 为 11.073 元/股。

2) 限售期及解除限售安排

本股权激励计划授予限制性股票的限售期分别为自限制性股票完成登记之日起 12 个月、24 个月、36 个月。激励对象根据本股权激励计划获授的限制性股票在限售期内不得转让、用于担保或偿还债务。激励对象因获授的尚未解除限售的限制性股票而取得的资本公积转增股本、派息、派发股票红利、股票拆细等股份和红利同时按本股权激励计划进行锁定。

限售期满后，公司为满足解除限售条件的激励对象办理解除限售事宜，未满足解除限售条件的激励对象持有的限制性股票由公司回购注销，限制性股票解除限售条件未成就时，相关权益不得递延至下期。

本股权激励计划授予的限制性股票的解除限售期及各期解除限售时间安排如下表所示：

解锁安排	解锁时间	解锁比例
第一个解锁期	自授予完成之日起 12 个月后的首个交易日起至授予完成之日起 24 个月内的最后一个交易日当日止	30%
第二个解锁期	自授予完成之日起 24 个月后的首个交易日起至授予完成之日起 36 个月内的最后一个交易日当日止	30%
第三个解锁期	自授予完成之日起 36 个月后的首个交易日起至授予完成之日起 48 个月内的最后一个交易日当日止	40%

3) 限制性股票的解锁条件

激励对象获授的限制性股票解锁除满足上述条件外，必须同时满足如下条件：

① 公司业绩考核要求

本计划授予的限制性股票分三期解锁，解锁考核年度为 2019 年、2020 年和 2021 年，公司将对激励对象分年度进行绩效考核，以达到业绩考核目标作为激励对象的解锁条件。

各年度业绩考核目标如下表所示：

解锁期	业绩考核目标
授予限制性股票的第一个解锁期	2019 年公司净利润较 2018 年增长率不低于 40%

授予限制性股票的第二个解锁期	2020 年公司净利润较 2018 年增长率不低于 60%
授予限制性股票的第三个解锁期	2021 年公司净利润较 2018 年增长率不低于 120%

以上“净利润”指“归属于上市公司股东的净利润”。

公司未满足上述业绩考核目标的，所有激励对象对应考核当年已获授的限制性股票均不得解除限售，由公司回购注销。

解除限售期内，公司为满足解除限售条件的激励对象办理解除限售事宜，公司未满足上述业绩考核目标的，所有激励对象对应考核当年可解除限售的限制性股票均不得解除限售，亦不得递延至下期解除限售，由公司回购注销。

②个人业绩考核要求

根据公司制定的《深圳市朗科智能电气股份有限公司 2019 年限制性股票激励计划实施考核管理办法》，薪酬与考核委员会将对激励对象每个考核年度的绩效进行综合考评，若激励对象上一年度个人绩效考核结果为“合格”，则激励对象可按照本激励计划的规定解除当期限售额度；若激励对象上一年度个人绩效考核结果为“不合格”，则公司将按照本激励计划的规定取消该激励对象当期解除限售额度，由公司回购注销。

评价标准	优秀	良好	合格	不合格
分数	$100 \geq S \geq 85$	$85 > S \geq 70$	$70 > S \geq 60$	$S < 60$
打分配比	100%	80%	60%	0

激励对象考核当年不能解除限售的限制性股票，由公司回购注销，回购价格为授予价格。

(3) 限制性股票的授予情况

- 1) 授予日：2019 年 11 月 13 日
- 2) 股票来源：公司向激励对象定向发行公司 A 股普通股
- 3) 授予数量：143.74 万股
- 4) 授予人数：39 人
- 5) 授予价格：11.17 元/股

6) 本股权激励计划授予的限制性股票在各激励对象间的分配情况如下表所示:

序号	姓名	职务	获授的限制性股票数量(股)	占授予权益总额的比例	占目前总股本的比例
1	核心技术(业务)人员 39 人		1,437,400	100%	1.1978%
合计			1,437,400	100%	1.1978%

注:①上述任何一名激励对象通过全部有效的股权激励计划获授的本公司股票均未超过公司总股本的 1%。公司全部在有效期内的股权激励计划所涉及的标的股票总数未超过股权激励计划提交股东大会时公司股本总额的 10%。

②本股权激励计划激励对象不包括独立董事、监事及单独或合计持有公司 5%以上股份的股东或实际控制人及其配偶、父母、子女。

公司董事、高级管理人员未参与本次股权激励计划。

公司于 2019 年 10 月 14 日公告《深圳市朗科智能电气股份有限公司 2019 年限制性股票激励计划激励对象名单》，激励对象总人数 47 名，根据股东大会授权，公司召开了第三届董事会第十二次会议和第三届监事会第十一次会议，认为公司激励计划规定的首次授予条件已经成就，同意以 2019 年 11 月 13 日为授予日。

本限制性股票激励计划拟向 47 名激励对象授予 144 万股，但在确定授予日后的资金缴纳过程中，8 名激励对象因个人原因放弃认购其对应的 0.26 万股。最终实际缴纳资金认购其对应的限制性股票的共 39 名激励对象，最终实际认购数量为 143.74 万股，占授予前公司总股本 12,000 万股的 1.1978%。除部分激励对象放弃认购外，其余激励对象均为 2019 年第二次临时股东大会审议通过的激励计划中确定的人员。

(4) 2020 年 6 月公司回购部分限制性股票

由于本次股权激励计划授予的激励对象管小芬、甘小雨、邢小晶因个人原因离职，不再满足《公司 2019 年限制性股票激励计划(草案)》规定的激励条件，需分别回购注销其已获授但尚未解除限售的限制性股票，合计 163,880 股。该回购注销事项已经公司第三届董事会第十七次会议、2020 年第二次临时股东大会审议通过，截至本募集说明书签署日，该回购事项已完成。

2、2019 年员工持股计划

(1) 员工持股计划的批准情况

1) 2019年10月13日,公司召开了第三届董事会第十次会议,审议通过了《关于<深圳市朗科智能电气股份有限公司2019年员工持股计划(草案)>及其摘要的议案》《关于<深圳市朗科智能电气股份有限公司2019年员工持股计划管理办法>的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理公司员工持股计划有关事项的议案》,本次员工持股计划拟向激励对象授予的股票数量约为231.94万股,占公司总股本的比例为1.93%。资金来源主要是公司提取相应比例的激励基金和员工自筹资金一起,以员工持股计划证券账户购买标的股票。

2) 2019年10月29日,公司召开2019年第二次临时股东大会,审议通过了《关于<深圳市朗科智能电气股份有限公司2019年员工持股计划(草案)>及其摘要的议案》《关于<深圳市朗科智能电气股份有限公司2019年员工持股计划管理办法>的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理公司员工持股计划有关事项的议案》。股东大会同意公司实施2019年员工持股计划。

3) 2019年12月5日,公司在公司会议室以现场及通讯表决的方式召开了员工持股计划首次持有人会议,会议由董事会秘书罗斌先生召集和主持,出席本次会议的持有人共36人,代表员工持股计划份额28,047,494份,占公司员工持股计划总份额的54%。会议的召集、召开和表决程序符合相关规定。会议以记名投票表决方式,审议通过了《关于<公司2019年员工持股计划管理办法>的议案》、《关于<设立公司员工持股计划管理委员会>的议案》《关于<选举公司员工持股计划管理委员会委员>的议案》《关于<授权公司员工持股计划管理委员会办理与本次员工持股计划相关的事宜>的议案》《关于<员工持股计划实施的具体事项>的议案》。

(2) 员工持股计划的主要内容

1) 员工持股计划的持有人范围包括公司及子公司董事(不含独立董事)、监事、高级管理人员、中层管理人员及其他员工,共计56人,最终参与人员根据实际缴款情况确定。

2) 员工持股计划的员工自筹资金为员工合法薪酬及通过法律、行政法规允许的其他方式获得的资金。公司还将提取相应比例的激励基金,划入员工持股计划资金账户,与员工自筹资金一起,以员工持股计划证券账户购买标的股票。本

员工持股计划的员工自筹资金总额为不超过人民币 2,600 万元，提取激励基金的配比为 1: 1，提取激励基金的金额为不超过人民币 2,600 万元。

3) 员工持股计划的股票来源为通过二级市场购买(包括但不限于竞价交易、大宗交易)、协议转让、公司回购股份等法律法规许可的方式购买的标的股票。

4) 员工持股计划拟筹集资金总额为不超过人民币 5,200 万元，以“份”作为认购单位，每份份额为 1 元，员工持股计划的总份数为不超过 5,200 万份。

5) 员工持股计划存续期为 48 个月，自公司公告最后一笔标的股票过户至员工持股计划名下之日起计算。员工持股计划锁定期为 12 个月，自公司公告最后一笔标的股票过户至本持股计划名下之日起计算。

6) 员工持股计划的业绩考核年度为 2019 年、2020 年和 2021 年，根据各考核年度的考核结果，将持有人所持员工持股计划份额及对应收益，分三个批次归属至各持有人，各批次归属比例分别为 30%，30% 和 40%。

7) 员工持股计划的考核指标分为公司业绩考核指标与个人绩效考核指标，考核结果影响持有人获取激励基金出资部分对应份额的收益，持有人所持员工持股计划份额及自筹资金部分对应份额的收益不受考核结果影响。

其中，公司业绩考核指标需满足以下条件：

归属安排	业绩考核目标
第一个归属批次	2019年公司净利润较2018年增长率不低于40%
第二个归属批次	2020年公司净利润较2018年增长率不低于60%
第三个归属批次	2021年公司净利润较2018年增长率不低于120%

个人绩效考核将根据公司制定的《深圳市朗科智能电气股份有限公司 2019 年员工持股计划管理办法》执行。在公司业绩考核基础上，根据个人绩效考核结果，确定每个归属批次内可归属持有人所持员工持股计划份额对应收益中，激励基金出资部分对应份额收益的实际可归属比例。

8) 员工持股计划由公司自行管理。员工持股计划将由公司成立管理委员会，代表员工持股计划行使股东权利，同时根据相关法律、行政法规、部门规章、《深圳市朗科智能电气股份有限公司 2019 年员工持股计划（草案）》以及《深圳市朗科智能电气股份有限公司 2019 年员工持股计划管理办法》的规定管理员工持

股计划资产，并维护员工持股计划持有人的合法权益，确保员工持股计划的资产安全，避免产生公司其他股东与员工持股计划持有人之间潜在的利益冲突。

（3）员工持股计划的实施情况

截至 2019 年 12 月 27 日，公司“深圳市朗科智能电气股份有限公司一第一期员工持股计划”已完成股票购买，通过二级市场集中竞价和大宗交易方式购买朗科智能股票共计 2,205,192 股，成交金额合计为 48,219,649.12 元，购买均价为 21.87 元/股，占公司股份总额的比例为 1.82%。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司员工持股计划最终分配情况如下：

持有人		职务	持有份额（万份）	占总份额的比例
董事、监事、高级管理人员	肖凌	董事、常务副总经理	335.10	6.95%
	黄旺辉	董事	89.36	1.85%
	褚青松	监事	111.70	2.32%
	孙泽英	监事	223.40	4.63%
	周盼盼	职工代表监事	223.40	4.63%
中层管理人员及其他员工（43 人）			3,839.13	79.62%
合计			4,822.09	100.00%

六、发行人所处行业的基本情况

（一）行业监管体制及最近三年监管政策的变化

1、行业监管体制

公司所处的细分行业为电子智能控制器制造行业，按证监会《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，属于计算机、通信和其他电子设备制造业（代码 C39）。

公司所处行业的行政主管部门为工业与信息化部及其下属分支机构，工业和信息化部会同国家其他有关部门制定相关的产业政策和行业发展战略，指导整个行业的协同有序发展。国家质量技术监督局会同工业和信息化部对电子智能控制产品进行质量跟踪和监督抽查，公布抽查结果。

2、最近三年监管政策变化

电子智能控制器行业作为电子信息产业的重要组成部分，是国家鼓励发展的高科技产业。电子智能控制器行业与电子信息和智能制造产业密切相关，电子信息产业是我国优先发展的行业。近年来，随着物联网和工业互联网等技术的发展，智能家居、智能装备等智能硬件逐渐普及，国家相继出台了一系列政策，为电子智能控制器行业的发展建立了良好的发展环境。

最近三年，公司所处行业的主要监管政策如下：

序号	政策名称	颁布部门	颁布时间	与行业相关内容
1	《促进制造业产品和服务质量提升的实施意见》	工信部	2019年	推动信息技术产业迈向中高端。支持集成电路、信息光电子、智能传感器、印刷及柔性显示创新中心建设，加强关键共性技术攻关，积极推进创新成果的商品化、产业化；加快发展5G和物联网相关产业，深化信息化和工业化融合发展，打造工业互联网平台，加强工业互联网新型基础设施建设
2	《制造业设计能力提升专项行动计划（2019-2022年）》	工信部、发改委等十三部门	2019年	争取用4年左右的时间，推动制造业短板领域设计问题有效改善，工业设计基础研究体系逐步完备，公共服务能力大幅提升，人才培养模式创新发展。在高档数控机床、工业机器人、汽车、电力装备、石化装备、重型机械等行业，以及节能环保、人工智能等领域实现原创设计突破。在系统设计、人工智能设计、生态设计等方面形成一批行业、国家标准，开发出一批好用、专业的设计工具
3	《完善促进消费体制机制实施方案（2018-2020年）》	国务院	2018年	支持企业加大技术研发投入，突破核心技术，带动产品创新，提升智能手机、计算机等产品中高端供给体系质量。支持可穿戴设备、消费级无人机、智能服务机器人等产品创新和产业化升级。利用物联网、大数据、云计算、人工智能等技术推动各类应用电子产品智能化升级

4	《国家智能制造标准体系建设指南（2018年版）》	工信部、国家标准化管理委员会	2018年	智能装备标准主要包括识别与传感、人机交互系统、控制系统、增材制造、工业机器人、数控机床及设备、智能工艺装备等七个部分，其中重点是识别与传感、控制系统和工业机器人标准。控制系统标准主要包括控制方法、数据采集及存储、人机界面及可视化、通信、柔性化、智能化等通用技术标准；控制设备集成、时钟同步、系统互联等集成标准
5	《关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》	国务院	2018年	研发推广关键智能网联装备，围绕数控机床、工业机器人、大型动力装备等关键领域，实现智能控制、智能传感、工业级芯片与网络通信模块的集成创新，形成一系列具备联网、计算、优化功能的新型智能装备
6	《新一代人工智能发展规划》	工信部	2018年	加强人工智能技术与家居建筑系统的融合应用，提升家居产品的智能化水平。研发适应不同应用场景的家庭互联互通协议、接口标准，提升家电、耐用品等家居产品感知和联通能力。支持智能家居企业创新服务模式，提供互联共享解决方案
7	《促进新一代人工智能产业发展三年行动计划（2018-2020年）》	工信部	2017年	发展智能控制产品，加快突破关键技术，研发并应用一批具备复杂环境感知、智能人机交互、灵活精准控制、群体实时协同等特征的智能化设备，满足高可用、高可靠、安全等要求，提升设备处理复杂、突发、极端情况的能力
8	《“十三五”先进制造技术领域科技创新专项规划》	科技部	2017年	以新一代信息技术为基础，研制新型、高端、可信智能控制器，提升工厂制造过程和制造装备的自有处理能力和智能水平

（二）行业发展概况

1、近三年行业发展情况

电子智能控制器是电子产品、设备、装置及系统中的控制单元，控制其完成特定的功能，在终端产品中扮演“神经中枢”及“大脑”的角色。在智能家居和物联网的浪潮中，电子智能控制器作为互联时代中信息的重要物理接入口，提供终端感知、处理能力，是万物互联场景中的重要连接器。

近年来，随着终端用户对自动化和智能化的需求不断提高，电子智能控制器产品的技术难度和生产工艺复杂度也不断上升，智能控制技术逐步成为一个专业

化、独立化和个性化的技术领域，一些专业电子智能控制器企业开始出现。出于对产品要求的提升以及生产效率的考虑，部分终端产品厂商开始将智能控制器外包给专业厂商进行设计生产，促使电子智能控制器专业化生产不断发展。电子智能控制器广泛用于家用电器、商用电器、电动工具、汽车电子、新能源等领域。据中国产业信息网的数据显示，我国电子智能控制器市场规模2017年达到16,169亿元。

最近三年从供给端看，国内本土电子智能控制器产品制造企业发展迅速，逐步具备了专业的研发团队、先进的技术平台、完善的实验检测手段以及成熟的产品制造工艺，同时在经营管理、业务运作方面也逐步向行业内大型跨国公司接轨，市场综合竞争力不断增强。依托国内综合电子供应链优势以及本土电子智能控制器产品竞争力的不断提升，我国逐步发展成全球电子智能控制器产品主要制造基地。

最近三年从需求端看，国内家用及商用电器、工业设备、汽车电子、电动工具等下游产业的智能化、自动化程度尚处于较低水平，近年来随着我国经济发展以及社会消费升级，电子智能控制器产品在前述领域的应用不断拓展；同时医疗电子、机器人等新兴产业的发展及传感技术、通讯技术、互联网技术、3C 融合技术等相关产业技术的升级进一步激发了对电子智能控制器产品的市场需求。总体来看，我国电子智能控制器产品市场需求目前正处在高速增长阶段，国内电子智能控制器产品企业处于较好的发展环境。

2、行业发展趋势

（1）电子智能控制器原有市场的需求量不断提升

1) 电子智能控制器产品渗透率不断提升

随着各种终端产品日益智能化，电子智能控制器渗透率进一步提高。一方面，电子智能控制器目前已广泛应用于汽车电子、家用电器、电动工具等众多领域，并逐渐往智能家居、物联网、新能源汽车等领域渗透，应用领域越来越广；另一方面，现有终端产品更新换代越来越快，从单一功能产品不断创新升级为多功能智能化终端产品，电子智能控制器的技术及适用性不断提高。

2) 电子智能控制器的技术含量和附加值不断提升

随着技术进步和人们对生活品质要求的不断提高，家电产品以及各种泛家电产品、甚至是工业设备正在经历由机械化时代向电子化时代转变的过程，并且未来最终将过渡到智能化时代。这导致下游家电等产品对电子智能控制器的要求将越来越高，电子智能控制器能实现的功能越来越强大，产品的技术含量和附加值都将不断提升。因此，除了渗透率提升带来的积极影响，单位产品价值的提升也将有力的促进行业市场容量的增长。

图：电子控制器在智能家居中应用



3) 电子智能控制器的产业分工不断扩展

电子智能控制器生产企业在改善生产工艺的基础上，不断加大研发投入，形成了一定的技术积累，行业少数企业逐渐参与到下游客户终端产品研发设计中，与客户联合研发新产品，甚至自主研发并生产终端产品，电子智能控制器的产业分工不断往下游扩展。

因此，随着电子智能控制器渗透率的提高、产品性能及附加值的提升以及下游行业专业化分工的发展趋势变化，未来几年电子智能控制器市场需求将稳步增长。

(2) 智能家居、物联网和产品高度定制化的发展趋势将进一步拉动智能控制器的市场需求

电子智能控制器是汽车电子、家用电器、电动工具及工业设备装置等终端产品实现智能化的核心部件，随着下游行业实现与云端后台链接，5G技术的发展将推动智能终端的需求量提升，同时也促进电子智能控制器体积的减小，智能控制器的市场规模不断扩大。

（三）行业竞争格局

1、行业竞争格局及市场化程度

智能控制器主要应用于汽车电子、家用电器、电动工具及工业设备装置、智能家居、锂电池、医疗设备及消费电子等领域，市场规模巨大。下游细分领域众多，产业发展成熟度不均衡，市场竞争状况也存在很大差异，整体市场集中度较低，市场尚没有行业性的垄断企业。部分优质企业通常采取集中化战略，在一个或几个特定下游细分市场取得领先地位，进而通过降低成本、产品差异化获取利润空间；但就行业整体而言，这些企业的市场占有份额及影响力仍较小。

近年来，受益于行业下游终端应用市场的不断丰富，智能控制器产业整体规模保持快速增长。随着专业化厂商的不断增多，市场竞争推动了行业内企业技术研发和配套生产能力的增强，进而促进了智能控制器产业链不断完善，为产业整体升级和发展奠定了良好的基础。同时，行业内企业间的竞争日益聚焦于技术研发实力、高端制造水平、市场引领能力等方面，因此只有在前述各方面均具备较强竞争力的企业才能更好地满足行业发展需求、提升业务附加值、降低经营成本、保证盈利水平，在行业竞争中处于有利地位。

2、公司产品或服务的市场地位

公司主要服务于家用电器、电动工具、锂电池保护、植物补光系统等细分行业。在公司所处的细分行业中，形成了较强的竞争力。

在传统的电器智能控制器领域，公司依靠自身的研发实力和市场快速响应能力和完善的服务体系积累了 SN、九阳等一系列行业知名客户，成为全国最具竞争力的核心企业之一；在电动工具领域，公司与行业内世界级供应商 TTI 有着多年长期稳定的合作历史，有着丰富的合作经验，获得客户的长期信任与支持，能够与客户进行共同开发和产能布局、快速交付产品，满足客户多样化、高标准的要求，成为客户在智能控制器领域核心供应商；在智能照明领域，公司根据多年BMS（电源管理系统）的技术积累和行业发展新趋势积极向下游延伸，在逆变电源、植物照明领域均取得突破；在植物照明领域，公司凭借在智能电源的长期经验切入该领域，并已完成智能电源方面的技术方案，获得头部厂商订单；在新能源电池领域，公司凭借多年的技术积累、专业化的人才优势，拓展锂电池包

业务，该业务已形成成熟的技术方案，并投入自动化生产线保障产品优势，产品获得 TTI、SN 等知名客户高度认可。

报告期内，公司客户结构较为稳定，未来预计在服务现有客户的基础上可持续拓宽客户群体，实现市场地位的进一步提高。

3、主要竞争对手

公司所处电子智能控制器行业国内外企业较多，公司主要竞争对手包括和而泰和拓邦股份，除上述公司外，A股上市公司贝仕达克、振邦智能、和晶科技等也从事类似业务。

(1) 和而泰 (002402.SZ)

和而泰主营业务为智能控制器技术研发、产品设计、软件服务、产品制造，主要产品包括家用电器、健康与护理产品、电动工具、智能建筑与家居、汽车电子等领域的智能控制器。2019年度，和而泰营业收入36.49亿元，归母净利润3.03亿元。2020年上半年，和而泰营业收入18.29亿元，归母净利润1.68亿元。

(2) 拓邦股份 (002139.SZ)

拓邦股份是中国本土的智能控制企业，为家用电器、电动工具、工业设备、个人护理、商业设备、医疗器械、汽车电子等领域厂商提供智能控制解决方案。2019年度，拓邦股份营业收入40.99亿元，归母净利润3.31亿元。2020年上半年，拓邦股份营业收入19.97亿元，归母净利润2.09亿元。

4、进入本行业的主要障碍

(1) 技术创新壁垒

电子智能控制器技术含量较高，要求专业生产厂商必须具备较高的技术和管理水平。由于电子智能控制器行业发展历史相对较短，研发、生产和管理等方面的专业人才稀缺，通过自我开发需要多年的努力和积累，要在短时间内掌握成熟、稳定的核心技术是非常困难的。同时，下游电子产品更新换代较快，电子智能控制器生产企业必须长期不断提高研发能力、设计能力、中试能力、工艺技术能力、测试与质量管理控制能力。一些高端电子智能控制器产品的可靠性、大功率控制

负载、控制逻辑及产品测试等方面相对于普通智能控制器都有着更高的要求，新进入企业难以满足产品的技术要求。

（2）供应商资质认证壁垒

电子智能控制器生产企业成为国际著名终端产品厂商的供应商之前，需要长时间的市场开拓，涉及客户严格的质量、环境、职业健康和安全管理体系统核，以及根据客户内部合格供应商评定标准，有针对性地由客户现场审核或通过客户委托的外部认证机构审核，包括供应商基本情况调查、现场审核、样品确认、定期审核监督等程序。只有企业达到客户的严格要求，才有可能成为其合格供应商。智能控制器生产企业一旦通过供应商资质的最终审定，将被纳入到国际大型品牌商的全球供应链核心供应体系，接受其全球生产基地的采购设计及采购委托，这种合作关系是较为稳定和长期的。一般情况下，从资质审定到成为国际著名终端产品厂商合格供应商需要6-12个月甚至更长的时间。严格的供应商资质认证，以及基于长期合作而形成的稳定客户关系，对拟进入该市场的企业构成了较强的市场进入壁垒。

（3）资金准入壁垒

电子智能控制器行业是资本密集型的行业，对于生产设备、检测设备，原材料的采购、以及全系列库存的储备等方面都需要大量资金投入。电子智能控制器行业的全球化分工也决定了生产企业需要与国际知名终端产品厂商进行合作，才能更好进入高端市场，参与全球分工体系。这对于生产企业来说，需要高昂的前期投入与开发费用，资金对于行业新进入者来说是重要障碍。

（4）人才壁垒

电子智能控制器技术是在自动控制技术基础上融合多项技术的技术密集型产业，对产品设计、技术开发和管理人员的专业素质要求较高。拥有技术及经验的专业人才对保证持续的研发设计、先进的生产工艺、和持续的产品更新换代具有重要作用。专业人才的缺乏也是制约中国电子智能控制器行业发展的“瓶颈”之一。对于资源积累较少的企业，尤其是行业新进入者或定位于中高端品牌领域的进入者，人才壁垒可能形成较大障碍。

（5）品牌壁垒

电子智能控制器产品在下游行业产品的应用中具有重要作用，涉及终端产品的使用和运行安全。因此，行业下游客户非常重视电子智能控制器产品的品牌信誉和质量水平。电子智能控制器生产企业积累行业内质量口碑和品牌信誉需要较长的时间与过程。同时，下游行业客户一旦认定企业的品牌与信誉，将达成长期稳定的合作，这对于新进入者来说也形成了较高的壁垒。

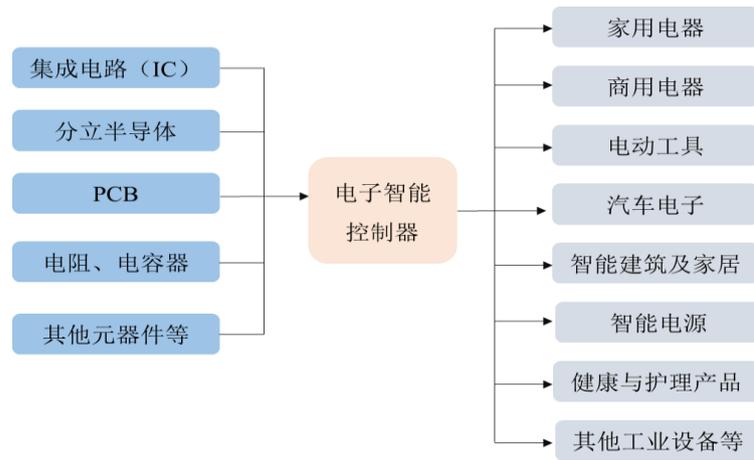
（四）公司所处行业与上、下游行业之间的关联性及上下游行业发展状况

1、公司所处行业与上、下游行业之间的关联性及上下游行业发展状况

电子智能控制器行业的上游主要为集成电路、半导体、PCB等原材料。上述行业的技术能力、市场化水平对电子智能控制器行业发展具有一定影响。目前，上游原材料行业发展较为成熟，生产厂商较多，技术与产品质量不断优化，市场化水平较高，为电子智能控制器行业的发展具有积极作用。

电子智能控制器行业的下游应用领域较为广泛，主要包含家用电器、商用电器、电动工具、汽车电子、智能建筑与智能家居等。一方面，随着人们消费水平和生活质量的提高，传统电器行不断进行智能化转型、智能家居逐渐普及、以及汽车电子和工业设备等行业智能化水平的提高，均使下游应用市场规模不断增长，进而促进了对电子智能控制器行业的需求。另一方面，下游智能电器、电动工具、汽车电子、智能电源等行业竞争渐趋激烈，市场集中度不断提高，下游厂商对电子智能控制器行业的规模化供应能力和产品品质提出了更高的要求，而电子智能控制器企业也逐渐参与终端产品的控制器设计，主要厂商形成了模块化设计供货能力。

图 电子智能控制器行业产业链

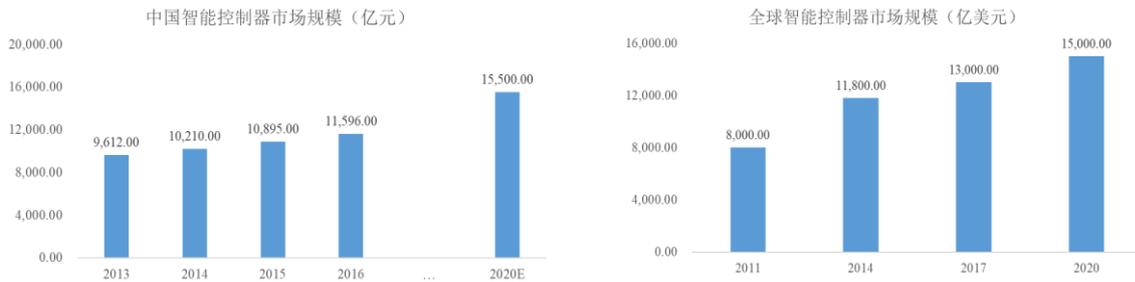


2、行业市场供求状况及变动原因

(1) 市场容量

电子智能控制器行业的整体市场空间广阔，根据前瞻产业研究院测算，全球智能控制器市场规模2020年预计达到1.5万亿美元，中国智能控制器市场规模在2017年已超万亿元，将在2020年达到1.55万亿元。电子智能控制器的下游应用行业包括家用电器、电动工具及工业设备、汽车电子、锂电池、照明能源行业等。

随着用户对智能化产品需求的不断增长，通信网络技术和互联网基础设施的不断成熟，以及国家政策对智能产业的鼓励和支持，下游行业产品将进行大规模智能化升级，从而增加智能控制器产品的应用场景和行业空间。



数据来源：前瞻产业研究院

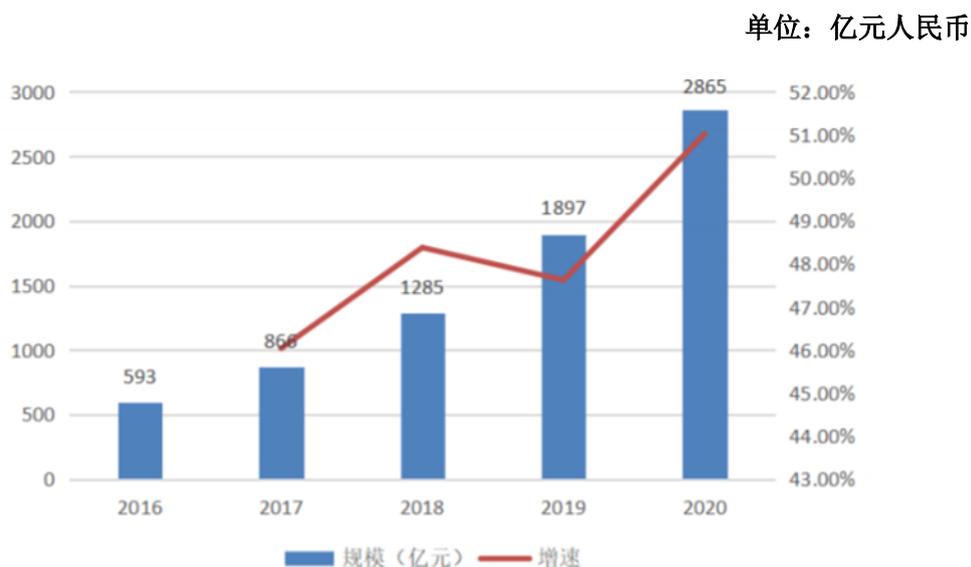
(2) 下游细分行业市场需求

1) 智能家居

随着人工智能、大数据、云计算等技术的发展，家用电器正在经历从简单控制的单体智能家电向自动控制的互联智能家电方向的转变，智能家居产品层出不穷，产品更新速度加快。智能家电是家电行业变革的趋势，同时主要家电及互联

网企业正在逐步建立基于物联网技术，由智能家电、智能硬件、软件系统、云计算相融合的智能家居生态。通过网络化智能控制和管理，实现设备的互联互通，为用户提供个性化生活服务。智能家居生态产品丰富，行业空间广阔。根据前瞻产业研究院测算，2020年我国智能家居市场规模将达到2,865亿元。

图 中国智能家居市场规模（预测）



2) 电动工具

电动工具是由电动机或电磁铁作为动力，通过传动机构驱动作业的便携式工具，是常用的应用工具，包括电钻、电动砂轮机、电动扳手和电动螺丝刀、电锤和冲击电钻、混凝土振动器、电刨等多种品类。随着电子技术和电机技术的革新，以及智能交互系统的逐渐普及，电动工具向智能化方向发展，使用场景不断增多，不仅广泛应用于建筑、装饰、金属加工等多业领域，同时小型便携式电动工具也应用于家庭生活中。电子智能控制技术在电动工具领域有广泛的应用，不仅可大大提高操作效率、显著降低空载噪声和振动，而且可以延长电动机使用寿命，提高自动控制功能和操作选择功能。伴随着电动工具行业的发展以及电动工具智能化的技术趋势，电动工具行业对于电子智能控制器的市场需求也快速增长。根据市场调研机构 Statista 的估计，2018 年，全球电动工具市场规模达到223亿美元，同比增长约5.69%。

3) 锂电池行业

电子智能控制器是锂电池中的“电源管理系统”，是锂电池模组的必备部件和核心部件之一，电子智能控制器通过电子元件构成的电路系统配合嵌入式软件进行工作，实现对锂电池模组充电电压和电流的控制、输出电压和电流的控制、以及温度等安全指标的监控等，保证了锂电池模组使用的安全性和可靠性。根据全球市场研究机构Markets and Markets最新发布的报告，2020年全球锂电池市场需求将达到442亿美元，预计到2025年将增至944亿美元，年复合增长率可达16.4%。随着便携式电子产品和锂离子电池电动工具的广泛应用，以及电动汽车、储能电站的逐渐推广，电子智能控制器行业空间将继续提升。

4) 智能照明行业

近年来，LED照明产品和高强度气体放电灯（High-intensity discharge，简称HID）广泛应用于居民生活、市场建设以及各类行业中。LED照明较普通照明具备节能、环保、响应时间短、使用时间长等优势，随着LED成本的逐步降低和节能政策的推广，LED照明广泛应用。HID照明通常应用在大面积区域且需要高品质的光线时，或针对能源效率、光源密度等特殊要求的场所，如体育馆、大面积公告区域、道路、农业栽培等。电子智能控制其在智能照明电源中的应用主要体现在智能化LED驱动电源、HID电子镇流器（驱动电源）。

我国LED产业已逐渐从政府机关照明转向民用照明，并在道路、隧道和轨道交通等户外照明领域快速扩张，而HID作为目前国际上广泛使用的新一代高效光源，在机场照明、厂矿照明、植物照明等领域每年都有较大的增长。根据前瞻产业研究院的数据，2017年，我国智能照明市场规模达到275亿元，同比增长87.07%。随着智能化照明系统的不断发展，电子智能控制器行业市场空间将不断增长。

5) 汽车电子

随着智能汽车、无人驾驶、车联网等概念与技术的兴起与发展，汽车电子与智能化进行进一步融合，智能化整车与智能汽车设备得到广泛应用，汽车行驶安全性不断增强，整体交通效率不断提高，用户车内体验不断优化。汽车电子控制装备和控制系统的优化，使汽车电子智能控制器需求不断增强，市场空间进一步扩充。根据中投顾问产业研究中心预测，2020年汽车智能化趋势有望将汽车电

子占总车成本的比例提高到 50%。根据中国产业信息网数据，我国汽车电子市场由 2010 年的 2,220.56 亿元增长至 2018 年的 5,584.50 亿元，年均复合增长率为 12.22%。汽车电子市场的快速增长也带动了相应电子智能控制器产品市场的持续发展。

(3) 市场供给情况

电子智能控制器行业公司较多，但下游细分领域众多，产业发展成熟度不均衡，市场竞争状况也存在很大差异，整体市场集中度较低，部分企业在某部分特定下游市场具有较高市场占有率，但市场尚没有行业性的垄断企业。

七、发行人业务情况

(一) 主营业务基本情况

公司是从事智能控制器及智能电源产品的研发、生产和销售的国家级高新技术企业。智能控制器主要应用于家用电器、商用电器、电动工具、智能电源及新能源等领域。智能控制器是终端整机产品的“神经中枢及大脑”，是集合了自动控制技术、人工智能算法、传感与通讯技术、微电子技术、电子电路技术的核心控制部件；同时是以微处理控制器（MCU）芯片为核心，在其中置入定制设计的计算机软件程序，并经过电子加工工艺，实现终端产品的特定功能的控制单元。

(二) 主要产品或服务的主要内容或用途

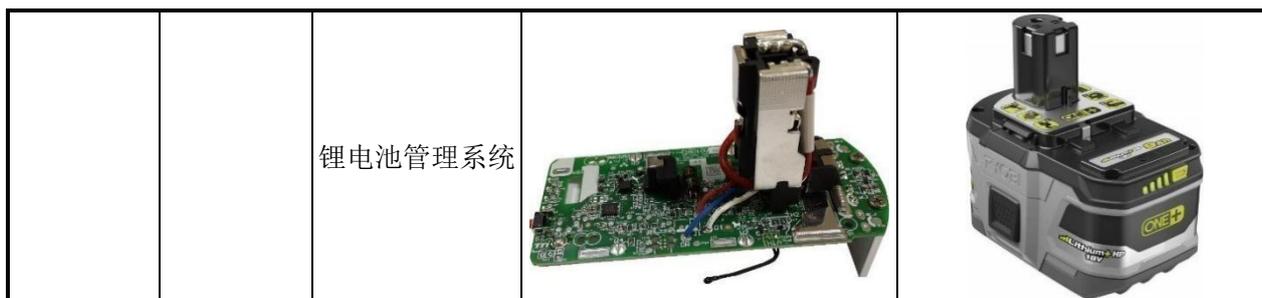
公司的电子智能控制器产品主要包括两大类：电器智能控制器、智能电源及控制器。具体情况如下：

1、智能控制器

公司的电器智能控制器应用领域十分广泛，涵盖了智能家居、扫地机器人、电动工具、商用电器等产品门类，部分产品应用产品示例如下：

产品类别	应用领域	产品名称	本公司产品图示	下游产品图示
------	------	------	---------	--------

电器智能控制器	家用电器	空气处理类智能控制器		
		水处理类智能控制器		
		厨房类智能控制器		
		电磁加热类智能控制器		
		室内清洁类智能控制器		
	商用电器	咖啡自动售卖机		
	电动工具	无刷马达智能控制器		



2、智能电源及控制器

(1) 智能电源

在智能电源方面，公司主要设计生产智能电源、数字及光伏逆变电源等产品。

在植物照明领域，公司开发了植物工厂管理系统。通过实现现场优先+远程检测干预、营养液供给精准控制、无线组网控制、模拟潮汐控制等方式，该系统能优化植物不同阶段的营养、光照、空气等生长条件，提升了植物生长效率，从而产生良好的经济效益。

逆变电源是将直流电转换为交流电的电源，能够驱动各种交流用电器，方便户外用电。逆变电源也可用于太阳能及风能发电领域，实现电能储存及转化，同时通过错峰用电方法解决电网运行的平衡问题，实现经济价值。

公司产品示例如下：



(2) 新能源锂电池包

随着电器设备逐步趋于便携及智能环保，从有线转为无线，锂电池包产品的需求不断增加。公司为客户提供的锂电池产品方案主要应用于家用电器、电动工具及电动自行车等领域。具体应用如下：



（三）公司主要经营模式

1、采购模式

由于公司产品涉及的原材料种类繁多，包含半导体、无源元件、PCB 等，上游供应商较为分散，公司选择的自由度较高。在供应商的选择上，公司以供应商来料的品质、交期为基础，根据性价比对供应商进行现场考察、审察和评价打分，择优选择合格供应商。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。同时，品质工程师每月对采购的原材料供应商进行稽查和综合评价。公司日常采购实行按需采购，并根据采购需求、采购周期等因素确定安全库存。经历了2017-2018年原材料上涨后，公司的备货策略有所调整，适当加大了相应的战略库存储备，平衡原材料价格。

2、生产模式

公司遵循“以销定产”的生产模式。公司主要客户每年会与公司签订供货框架协议，规定结算方式、质量责任、账期等；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，围绕客户需求，按照客户要求的性能、产品规格、数量和交货期组织生产。由于各类智能控制器产品的生产流程基本相同，因此公司采用柔性化生产模式将订单对应的产品拆分成各种组件，通过生产管理和信息技术系统，实现规模化定制加工，以提高效率和降低成本。

在整体的流程上，公司根据客户需求进行方案设计，依次进行原型机评审、工程样机评审、试产评审通过后进行量产，确保产品交付品质。

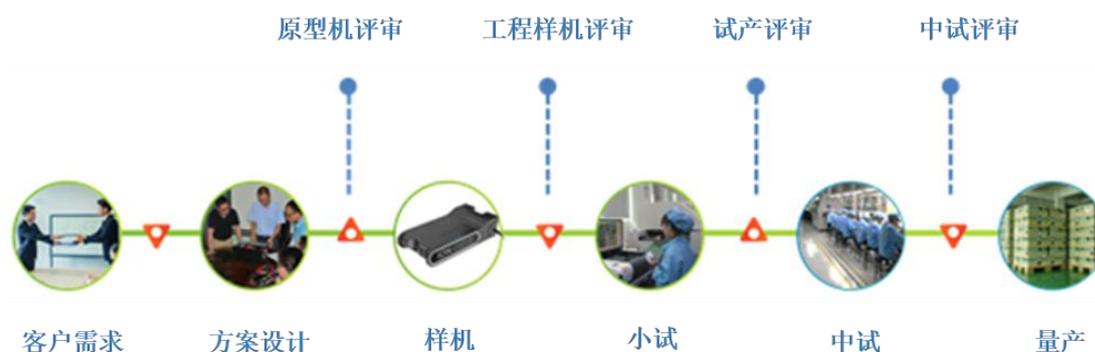
3、销售模式

公司产品销售采取直销方式。根据销售区域，公司销售划分为国内销售和国外销售。在国内销售方面，公司与国内头部小家电品牌进行合作，公司 2004 年便进入九阳的供应商体系，积累了广阔的行业资源。在新客户拓展方面，公司的研发、生产、销售进行联动，充分了解客户个性化需求，快速研发出配套方案，有效满足客户需求。在老客户的服务上公司凭借与客户的深度合作以最快速度交付产品。在国外销售方面，公司拥有进出口经营权，产品由公司作为供货商直接出口给客户，大客户包括 TTI、SN 等。外销客户主要以港币或者美元结算，针对汇率波动风险，公司主要采取银行外汇掉期以及通过调整进口物料支付方式的措施分散汇率波动风险。

4、研发模式

公司的研发体系由研究院和产品中心组成。研究院侧重于前瞻性技术的研究和探索。产品中心侧重于工程技术的应用开发，根据客户产品的应用场景和功能需求，设计解决方案，通过严谨的测试验证，最终形成定制化产品。

产品的设计验证流程



（四）公司主要产品的的基本情况

1、公司的营业收入情况

（1）按行业类别分类的收入构成情况

公司产品销售采取直销方式。公司产品按行业类别分类情况如下：

单位：万元、%

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
----	--------------	---------	---------	---------

	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
智能控制器行业	59,708.00	97.36	136,598.36	97.52	116,501.68	96.94	116,965.62	98.72
其他	1,617.82	2.64	3,469.47	2.48	3,683.17	3.06	1,514.47	1.28
合计	61,325.82	100.00	140,067.83	100.00	120,184.85	100.00	118,480.09	100.00

(2) 按产品类别分类的收入构成情况

公司是从事电子智能控制器产品的研发、生产和销售的高新技术企业，产品主要应用于家用电器、电动工具、锂电池保护、LED和HID照明电源等领域。报告期公司营业收入构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
电器控制器	38,022.73	62.00	88,255.84	63.01	84,746.85	70.51	86,541.94	73.04
智能电源及控制器	21,685.27	35.36	48,342.52	34.51	31,754.83	26.42	30,423.68	25.68
其他	1,617.82	2.64	3,469.47	2.48	3,683.17	3.06	1,514.47	1.28
合计	61,325.82	100.00	140,067.83	100.00	120,184.85	100.00	118,480.09	100.00

(3) 按区域构成的营业收入情况

报告期内，公司按区域构成的营业收入情况如下：

单位：万元、%

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
国外地区	28,184.29	45.96	70,482.00	50.32	49,904.67	41.52	43,031.97	36.32
国内地区	33,141.53	54.04	69,585.83	49.68	70,280.18	58.48	75,448.12	63.68
合计	61,325.82	100.00	140,067.83	100.00	120,184.85	100.00	118,480.09	100.00

2、公司主要产品的产能、产量及销售情况

报告期内，公司主要产品为电子智能控制器，主要消费群体为下游产业客户。

其产能、产量及销售情况如下表所示：

单位：万套

产品名称	项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
------	----	-----------	--------	--------	--------

电器智能 控制器	产能	2,089.07	4,213.30	5,106.04	4,848.62
	产量	1,912.61	4,362.45	4,852.78	4,335.64
	销量	1,862.85	4,333.94	4,076.16	3,430.51
	产能利用率	91.55%	103.54%	95.04%	89.42%
	产销率	97.40%	99.35%	84.00%	79.12%
智能电源 及控制器	产能	1,010.93	1,958.10	1,867.95	1,644.85
	产量	894.50	1,927.05	1,804.51	1,543.55
	销量	937.35	1,981.95	1,641.63	1,538.19
	产能利用率	88.48%	98.41%	96.60%	93.84%
	产销率	104.79%	102.85%	90.97%	99.65%

注 1：2020 年 1-6 月产能利用率较低主要系受“新冠疫情”影响，公司生产线春节后延迟复工，实际产量相对较小

3、报告期向前五名客户的销售情况

公司报告期各期前五名客户和销售金额的情况如下：

单位：万元

年度	排名	客户名称	销售金额	占比
2020 年 1-6 月	1	Techtronic Cordless GP	24,579.53	40.08%
	2	九阳股份	13,346.02	21.76%
	3	佛山市云米电器科技有限公司	2,072.14	3.38%
	4	Air Supplies Holland	1,669.52	2.72%
	5	莱克电气股份有限公司	1,668.34	2.72%
	合计			43,335.55
2019 年	1	Techtronic Cordless GP	64,552.93	46.09%
	2	九阳股份	26,067.81	18.61%
	3	佛山市云米电器科技有限公司	6,636.61	4.74%
	4	莱克电气股份有限公司	3,602.01	2.57%
	5	科沃斯机器人股份有限公司	3,136.06	2.24%
	合计			103,995.42
2018 年	1	TTI (Macao Commercial Offshore) Limited	45,356.09	37.74%
	2	九阳股份	26,593.88	22.13%
	3	佛山市云米电器科技有限公司	5,678.44	4.72%
	4	莱克电气股份有限公司	3,748.44	3.12%
	5	北京三五二环保科技有限公司	3,712.64	3.09%

年度	排名	客户名称	销售金额	占比
		合计	85,089.41	70.80%
2017年	1	TTI (Macao Commercial Offshore) Limited	35,532.76	29.99%
	2	北京三五二环保科技有限公司	24,258.50	20.47%
	3	九阳股份	20,577.76	17.37%
	4	Air Supplies Holland	3,508.97	2.96%
	5	莱克电气股份有限公司	3,246.89	2.74%
			合计	87,124.88

注：TTI (Macao Commercial Offshore) Limited与Techronic Cordless GP为受TTI同一控制下的企业。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术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。

（五）原材料及能源供应情况

1、公司原材料及能源供应情况

公司的报告期内主要原材料包括IC芯片、PCB板、阻容电感、五金材料等，上述原材料所属行业近年来技术成熟、市场稳定。公司生产过程中主要消耗的能源是工业用电。公司所处地区电力供应充足。

2、报告期向前五名供应商采购情况

报告期内各期，公司前五大供应商情况为：

单位：万元

年度	排名	供应商名称	采购金额	占比
2020年1-6月	1	深圳市华富洋供应链有限公司	8,683.70	23.92%
	2	深圳市信利康供应链管理有限公司	2,605.07	7.18%
	3	长虹三杰新能源有限公司	828.88	2.28%
	4	广州泰华多层电路股份有限公司	676.64	1.86%
	5	小米通讯技术有限公司	573.88	1.58%
		合计	13,368.17	36.83%
2019年	1	深圳市华富洋供应链有限公司	16,769.70	17.46%
	2	深圳市信利康供应链管理有限公司	4,882.42	5.08%
	3	小米通讯技术有限公司	1,931.79	2.01%

	4	广西星辉电子有限公司	1,507.47	1.57%
	5	扬州永力电子有限公司	1,474.10	1.53%
	合计		26,565.48	27.65%
2018年	1	深圳市华富洋供应链有限公司	14,589.27	14.90%
	2	深圳市信利康供应链管理有限公司	7,290.23	7.44%
	3	深圳市兴鸿宇科技有限公司	1,640.03	1.67%
	4	东莞市翔舜电子有限公司	1,461.52	1.49%
	5	小米通讯技术有限公司	1,437.73	1.47%
	合计		26,418.78	26.97%
2017年	1	深圳市华富洋供应链有限公司	12,322.35	13.41%
	2	广东维尔科技股份有限公司	7,113.84	7.74%
	3	深圳市信利康供应链管理有限公司	5,365.24	5.84%
	4	佛山市顺德区阿波罗环保器材有限公司	4,893.55	5.33%
	5	深圳市富翔科技有限公司	1,701.19	1.85%
	合计		31,396.17	34.17%

公司采购的主要内容分为供应链公司的报关服务、产品原材料中的模块、线材、主控板、电源、贴片电阻电容、塑胶件、过滤器、线路板等。由于公司采购的原材料种类、型号、规格较多，公司供应商数量较多，采购较为分散，前五大占比合计为30%左右，报告期内单个供应商采购情况的变化即可能引起前五大供应商排名的变化。公司遵循“以销定产”的生产模式，公司生产的电子智能控制器存在多种具体用途，下游客户需求亦不断变化，因此公司采购的相应原材料品类和规模会相应随之变化。报告期内，公司主要通过深圳市华富洋供应链有限公司、深圳市信利康供应链管理有限公司等供应链公司采购各类IC芯片，与该等供应链公司的合作关系较为稳定。除该等供应链公司外，公司生产电子智能控制器需要的物料供应商会根据产品质量规格要求、价格、交付时间等因素进行合理调整。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有公司5%以上股份的股东不存在在上述供应商中拥有权益的情形。

（六）主要产品进口国的有关政策

报告期内，公司外销占销售总额的比例分别为36.32%、41.52%、50.32%和45.96%。外销客户主要集中在中国香港、美国、欧洲等国家和地区，以电动工具生产商和智能照明电源销售商为主。

公司产品的主要出口国家和地区对从中国进口智能控制器产品都没有配额或高关税等贸易壁垒。除了ISO/IEC等标准化认证外，产品进口国对智能控制器的进口无其他限制，也未发生因贸易摩擦对产品出口产生影响的情形。公司的主要产品均满足现有客户市场各种标准，未发生因产品质量问题而导致的重大纠纷。

（七）进口国的同类产品的竞争格局

电子智能控制器产业具有明显的全球性业务特征，以公司为代表的本土智能控制器专业生产企业已经参与到跨国公司的全球分工体系之中，业务主要受跨国企业全球战略布局的影响，进口国（地区）同类产品之间的竞争较小。

（八）安全生产和环境保护情况

1、安全生产情况

公司在生产方面严格遵守国家有关安全保护法律、法规的规定。报告期内，公司及其子公司未出现重大安全生产事故，不存在因安全生产问题受安全生产监管部门的行政处罚且情节严重的情况。

2、环境保护情况

公司及其子公司的生产经营活动符合国家有关环境保护法律、法规及各种环境保护标准，报告期内没有因违反有关环境保护及防治污染的法律、法规而受到行政处罚且情节严重的记录。

八、公司与产品或服务有关的技术情况

（一）报告期内研发投入的构成及占营业收入的比例

报告期内，公司研发投入的构成及占营业收入的比例参见本募集说明书“第六节、七、（三）期间费用分析”。

（二）研发形成的重要专利及非专利技术以及应用情况

截至本募集说明书签署日，公司核心技术及应用情况如下：

序号	技术名称	技术特点及优势	形成专利情况	应用产品
1	单级 PFC 电路 MOS 管过压保护技术	本技术是一种单级 PFC 电路 MOS 管过压保护电路，包括比较器、受控电子开关、采样电路、用于与 PFC 电路的滤波电容正极连接的采样输入端以及用于与 PFC 电路反激电路主 MOS 管栅极连接的保护输出端；出现 PFC 电路整流后的异常高压情况后及时断开 PFC 电路中反激电路的主 MOS 管，有效防止高压击穿，提高电路稳定性能，同时能使主 MOS 管无需采用昂贵的高耐压管，大大降低电路成本	ZL2013 103757 86.0	高压钠灯，LED 电子镇流器
2	整流滤波上电冲击电流抑制技术	本技术是一种抑制上电冲击电流的整流滤波装置，包括第一整流电路、继电器、滤波电容以及用于检测交流电的过零点并对继电器进行控制的过零导通控制电路；本技术具有以下有益效果：能完全消除冲击电流的出现、降低硬件成本	ZL2013 103625 02.4	高压钠灯，电子镇流器
3	电机转子过温保护技术	本技术提供了一种测量电机转子线圈内阻的方法及电机过温保护方法，在电机驱动电路中增设关键数据采集电路，运用关键数据依据外加电压、电机反电动势、及电机电流通过电机的电压平衡方程式在不需改变电机的装配结构的前提下实时准确的计算出电机转子线圈内阻。通过电机转子线圈内阻实时计算电机转子线圈的温度对电机进行过温保护	ZL2015 103753 54.9	电动工具，吸尘器，搅拌机
4	无纹波 LED 灯滤波技术	本技术提供了一种无纹波 LED 灯电源电路及消除 LED 灯电源纹波的方法，电路包括：AC/DC 转换电路、峰值电压保持电路、分压电路、达林顿管；通过对整流后纹波的巧妙处理，以高效的低成本的方式得到纯直流电压，达到无纹波闪烁的效果	ZL2015 102609 57.4	LED 电子镇流器
5	锂离子动力电池放电多级电流保护技术	本技术是一种锂离子动力电池放电多级电流保护装置，包括模拟前端、采样电路、数据分析单片机，以及开关电路；单片机依据过流值的大小来控制开关电路关闭相应的时间进行过流保护。该技术具有节能和快速保护功能，性能远远优于当前流行方案	ZL2013 104764 42.9	电动工具（电钻、电剪、电锤）

序号	技术名称	技术特点及优势	形成专利情况	应用产品
6	LED 调光信号转换技术	本技术用于将调光信号转换为 LED 调光电路的驱动信号,采用隔离技术将控制信号电压进行等比转换,该技术不涉及到复杂的单片机和常规模拟 PWM 调整转换电路,整个电路简洁高效且成本低	ZL201610991709	LED 电子镇流器
7	电子镇流器 LC 谐振点火的技术	本技术提出了一种电子镇流器 LC 谐振点火的方法,包括:设置死区时间可以调节的全桥或半桥电路的驱动信号;执行一个扫频的过程;根据初始扫频的测试数据,为不同的工作频率段设置不同的死区时间,获得稳定的 LC 谐振点火高压。解决了电子镇流器中由于输出线长短不一而产生的点火电压相差很大的问题,提高了电子镇流器的可靠性和寿命	ZL201210240540.8	电子镇流器
8	新型锂电池充电保护技术	本技术涉及一种锂电池充电保护电路,用于对锂电池进行二次过充保护,电路包括一级过充保护电路,二级过充保护电路,二级过充保护电路包括控制单元、检测单元和触发信号锁存单元;本技术可根据实际情况来调整参数,触发电压及释放电压具备无级可调的特点,使锂电池二次过充保护电路可以完美配合实际产品的需求参数	/	锂电池包
9	新型单级 PFC 变换器抗雷击浪涌技术	本技术涉及一种抗雷击浪涌的单级 PFC 变换器,电路包括:滤波电路,整流电路,单级 PFC 电路,以及瞬时浪涌吸收电路(包括采样单元和吸收单元),本技术能检测单级 PFC 交换电路中异常高压情况,及时吸收浪涌并断开单级 PFC 电路,有效防止高压击穿,提高电路稳定性能,使低成本的单级 PFC 电路达到吸收 8KV 高电压的能力,大大降低电路成本	/	大功率智能电源

(三) 研发人员情况

1、基本情况

报告期内,公司研发人员占员工总人数的比例如下表所示:

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
研发人员	343	337	279	305
占员工总人数比例	14.87%	20.11%	15.44%	12.95%

公司核心技术人员为张和平、张兴辉、褚青松、唐冬明。最近两年，公司核心技术人员未发生重大变动。

2、专业资质、重要科研成果和奖项

公司核心技术人员取得的专业资质、重要科研成果和奖项情况如下：

姓名	公司职务	取得的专业资质及重要科研成果奖项
张和平	研发总监	北京理工大学光电工程系本科。在工业仪器仪表领域，作为总工程师利用先进的压力、温度、流量、位移传感技术及嵌入式系统控制技术，先后负责开发了多款工业用高精度一次及二次仪表；在通讯领域，作为项目经理成功将10多个产品项目付诸量产；在小家电领域，带领团队成功完成数十种产品的PCBA研发及批量生产工作
张兴辉	研发副总监	成都电子科技大学计算机应用专业，拥有15年产品开发、团队管理经验，有丰富单片机和嵌入式系统的软件和硬件开发经验。独立或带领团队完成了多种家用电器、个人护理、电池管理、无线通讯、高空采样无人机等项目，为多个知名品牌开发了多款产品
褚青松	研发三部经理	十年以上电源研发设计经验，在大功率PFC驱动控制技术和大功率全桥软开关驱动控制技术及数字控制技术设计方面经验丰富。主持并参与了“大功率智能电子镇流器”、“无线充电器”等智能电源开发，作为主要发明人申请了多项专利
唐冬明	研发二部经理	电子信息工程专业本科，多年专注于小型家用电器、电动工具用电子智能控制器产品研发设计，负责了公司多个研发项目的具体开发工作，作为主要发明人申请了多项专利

3、核心技术来源及其对发行人的影响

报告期内，公司核心技术来源均为自主研发。

九、主要固定资产及无形资产

（一）主要固定资产

1、主要固定资产的基本情况

公司生产经营使用的主要固定资产有房屋及建筑物、机器设备、电子设备、固定资产装修等，这些设备目前使用状况良好。

截至2020年6月30日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

类别	原值	累计折旧	净值	成新率
房屋及建筑物	12,754.78	2,599.85	10,154.93	79.62%
机器设备	10,440.00	4,474.87	5,965.12	57.14%
运输工具	376.99	102.94	274.05	72.69%

电子设备及其他	2,142.24	1,419.51	722.73	33.74%
固定资产装修	1,402.34	562.73	839.61	59.87%

2、主要房屋建筑物情况

截至2020年6月30日，公司及子公司主要房屋所有权情况如下：

序号	所有权人	房产证号	坐落	房屋所有权证号	用途	面积 (m ²)
1	浙江朗科	海宁房权证海房字第 00325567 号	海宁市长安镇（农发区）启湖路 141 号	1 号楼-产权证办理中	工业	2,259.37
2	浙江朗科	海宁房权证海房字第 00325568 号		2 号楼-产权证办理中	工业	3,875.75
3	浙江朗科	海宁房权证海房字第 00325569 号		3 号楼-产权证办理中	工业	5,846.64
4	浙江朗科	海宁房权证海房字第 00325570 号		4 号楼-产权证办理中	工业	3,875.83
5	浙江朗科	海宁房权证海房字第 00325571 号		海国用（2014）第 10902 号	工业	21,482.98

截至2020年6月30日，公司及子公司正在办理房屋所有权证书的房产：

序号	所有权人	工程名称	建设地址	建设规模 (m ²)
1	广东朗科	电子智能控制器产能扩大项目 1 号楼(厂房)	东莞市塘厦镇沙湖社区科苑城	4,815.89
2	广东朗科	电子智能控制器产能扩大项目 2 号楼(厂房)	东莞市塘厦镇沙湖社区科苑城	15,200.52
3	广东朗科	电子智能控制器产能扩大项目 3 号楼(厂房)	东莞市塘厦镇沙湖社区科苑城	11,590.36
4	广东朗科	电子智能控制器产能扩大项目 4 号楼(厂房)	东莞市塘厦镇沙湖社区科苑城	11,107.66

截至2020年6月30日，公司及子公司主要房屋租赁情况如下：

序号	承租方	出租方	用途	租赁期限	物业地址	租赁面积 (m ²)
1	朗科智能	深圳市宝安华丰实业有限公司	办公	2019/10/10-2020/10/9	深圳市宝安区西乡街道南昌社区航城大道华丰国际机器人产业园 C 栋 321、322 号	396.00

2	朗科智能	深圳市同富康实业发展有限公司	厂房	2020/6/1-2020/12/31	深圳市宝安区石岩街道上排社区爱群路同富裕工业区 8-4 栋厂房 5 层	2,115.00
3	朗科智能	深圳市同富康实业发展有限公司	宿舍	2019/6/1-2020/12/31	深圳市宝安区石岩街道上排社区爱群路同富裕工业区 7-5 栋宿舍 301-312、220	427.00
4	广东朗科	东莞市瑞信乐丰物业管理有限公司	宿舍	2018/9/1-2020/8/31	东莞市塘厦镇科苑城信息产业园新苑南路 2 号宿舍楼 (房间号: 312-322; 412-422; 609-619)	33 间宿舍
5	广东朗科	东莞市竣恒实业投资有限公司	厂房	2017/9/1-2022/8/31	东莞市塘厦镇平山社区三环路 4 号 B 栋	16,535.85
6	广东朗科	王建华	宿舍	2019/10/1-2022/9/30	东莞市塘厦镇沙湖村新旧路 43 号 1-6 层	1,200.00
7	广东朗科	东莞市中铝新材料科技有限公司	宿舍	2019/8/25-2021/8/24	东莞市塘厦镇新苑南路 16 号永盛产业园 7 号宿舍楼 8 层	20 间宿舍
8	广东朗科	王建华	宿舍	2019/10/1-2022/09/30	东莞市塘厦镇沙湖村新旧路 45 号 1-6 层	810.00
9	越南朗科	嘉定集团股份公司	厂房	2019/7/1-2023/12/31	越南平阳省新渊市社新合坊新平街区第 28 号地图第 726 号地块	2,285.50
10	越南朗科	东风铝业有限公司	厂房	2019/10/1-2024/10/1	越南平阳省土龙木市和富坊同安 2 工业区 N14 路第 A5.1 号地块	6,295.12
11	越南朗科	阮白娥	住宿	2019/6/20-2021/6/20	越南平阳省土龙木市和富坊同起街第 H32 区	380.00
12	广东朗奕	广东圣大电子有限公司	厂房	2019/4/16-2022/3/15	佛山市顺德区伦教街道办事处霞石村委会新熹四路北 2 号 E 座第四层、F 座第二层	4,246.75
13	广州朗逸	广州华南新材料创新园有限公司	研发、办公、生产	2019/5/27-2021/5/26	广州开发区科丰路 31 号 G1 栋 716 房	221.00

（二）主要无形资产情况

截至2020年6月30日，公司的主要无形资产情况如下：

1、软件著作权

截至2020年6月30日，发行人及其控股子公司拥有软件著作权情况如下：

序号	软件名称	著作权人	证书号	登记号	首次发表日	登记日期	取得方式
1	朗科电磁炉控制软件 V1.0	朗科智能	软著登字第 0543268 号	2013SR037506	未发表	2013/4/25	原始取得
2	朗科电子镇流器软件 V1.0	朗科智能	软著登字第 0546804 号	2013SR041042	未发表	2013/5/6	原始取得
3	智能化控制的料理机系统（简称智能料理机系统） V1.0	浙江朗科	软著登字第 1576207 号	2016SR397591	2016/10/7	2016/12/27	原始取得
4	基于调频方式电磁炉的控制系統（简称电磁炉控制系统） V1.0	浙江朗科	软著登字第 1666700 号	2017SR080416	2016/10/7	2017/3/16	原始取得

2、商标权

截至2020年6月30日，发行人及其控股子公司拥有的境内注册商标情况如下：

序号	申请号	国际分类	商标名称	申请人名称	有效期	取得方式
1	24854465	11		朗科智能	2020/1/28-2030/1/27	原始取得
2	18050895	11		朗科智能	2018/1/21-2028/1/20	原始取得
3	18050852	9		朗科智能	2016/11/21-2026/11/20	原始取得
4	17261202	9		朗科智能	2016/8/14-2026/8/13	原始取得

5	17261201	9		朗科智能	2016/8/14-2026/8/13	原始取得
6	17261200	9		朗科智能	2016/8/14-2026/8/13	原始取得
7	17261199	11		朗科智能	2016/10/14-2026/10/13	原始取得
8	17261198	11		朗科智能	2016/8/14-2026/8/13	原始取得
9	17261197	11		朗科智能	2016/8/14-2026/8/13	原始取得
10	15207012	9	 朗博特 Longbright	朗科智能	2015/10/7-2025/10/6	原始取得
11	11199915	9		朗科智能	2013/12/7-2023/12/6	原始取得
12	7333338	9		朗科智能	2010/11/28-2020/11/27	原始取得
13	7033802	9	朗博特	朗科智能	2010/10/7-2020/10/6	原始取得
14	7033801	9	Longbright	朗科智能	2010/10/7-2020/10/6	原始取得

注：截至本募集说明书签署日，24854465号商标尚处于注册公告阶段。

截至2020年6月30日，发行人及其控股子公司拥有的境外注册商标情况如下：

序号	国别	申请号	国际分类	商标图形	申请人名称	有效期	取得方式
1	美国	4882884	9		朗科智能	2016/1/5-2026/1/4	原始取得
2	美国	5302983	9		朗科智能	2017/10/3-2027/10/2	原始取得
3	美国	5302984	11		朗科智能	2017/10/3-2027/10/2	原始取得
4	美国	5628704	9		朗科智能	2018/12/11-2028/12/10	原始取得
5	美国	5633697	11		朗科智能	2018/12/18-2028/12/17	原始取得

3、专利权

截至2020年6月30日，发行人及其控股子公司拥有的专利权情况如下：

(1) 境内发明专利

序号	申请人	申请号/专利号	发明名称	申请日	授权公告日	权利期限	取得方式
1	朗科智能	2008100651416	豆浆机连续小功率加热控制电路	2008/1/8	2010/2/17	20年	继受取得
2	朗科智能	2008100650485	具有电机软起动功能的豆浆机控制电路	2008/1/11	2012/6/27	20年	继受取得
3	朗科智能	2012101833583	一种具有过流保护功能的桥式LC谐振电路	2012/6/1	2015/1/21	20年	原始取得
4	朗科智能	2012100845600	场效应管过电压保护方法	2012/3/27	2015/4/15	20年	原始取得
5	朗科智能	2013106418492	一种设置LED驱动电源输出参数的装置及方法	2013/12/3	2015/9/2	20年	原始取得
6	朗科智能	2013105391153	一种利用吸尘器自动识别地毯材料的方法及装置	2013/11/4	2015/12/2	20年	原始取得
7	朗科智能	2013104699330	一种高压钠灯功率规格的识别方法及装置	2013/10/10	2015/12/2	20年	原始取得
8	朗科智能	2013104951976	一种锂离子动力电池多点温控保护方法及装置	2013/10/19	2015/12/9	20年	原始取得
9	朗科智能	2013104764429	一种锂离子动力电池放电多级电流保护装置	2013/10/12	2016/1/20	20年	原始取得
10	朗科智能	2012102405408	一种电子镇流器LC谐振点火的方法、装置以及电路	2012/7/12	2016/1/20	20年	原始取得
11	朗科智能	2012102607452	一种多功能电子镇流器以及遥控器	2012/7/26	2016/4/27	20年	原始取得
12	朗科智能	2013103625024	一种抑制上电冲击电流的整流滤波装置及方法	2013/8/19	2017/2/22	20年	原始取得
13	朗科智能	2013103757860	单级PFC电路MOS管过压保护电路	2013/8/26	2017/11/7	20年	原始取得
14	朗科智能	2015103753549	测量电机转子线圈内阻的方法及电机过温保护方法	2015/6/30	2017/11/10	20年	原始取得
15	朗科智能	2015102609574	无纹波LED灯电源电路及消除LED灯电源纹波的方法	2015/5/20	2018/5/1	20年	原始取得

序号	申请人	申请号/专利号	发明名称	申请日	授权公告日	权利期限	取得方式
16	朗科智能	201510364049X	电源结构	2015/6/26	2018/9/14	20年	原始取得
17	朗科智能	2016100139367	无线照明配对控制系统	2016/1/7	2019/3/12	20年	原始取得
18	朗科智能	2016109917091	0~10V LED 调光信号转换电路及LED电源调光电路	2016/11/10	2019/4/30	20年	原始取得

(2) 境内实用新型专利

序号	申请人	申请号/专利号	发明名称	申请日	授权公告日	权利期限	取得方式
1	朗科智能、深圳华星恒泰泵阀有限公司	2012200729357	可控制输出流量的电磁水泵	2012/3/1	2012/11/14	10年	原始取得
2	朗科智能	2012201202280	防止上电瞬间大电流冲击的电路	2012/3/27	2012/11/21	10年	原始取得
3	朗科智能	2012201202454	场效应管过电压保护电路	2012/3/27	2012/11/21	10年	原始取得
4	朗科智能	2012202607532	一种具有过流保护功能的桥式LC谐振电路	2012/6/1	2012/12/5	10年	原始取得
5	朗科智能	2012203374830	一种电子镇流器LC谐振点火的装置以及电路	2012/7/12	2013/1/30	10年	原始取得
6	朗科智能	2012203645067	一种多功能电子镇流器以及遥控器	2012/7/26	2013/5/22	10年	原始取得
7	朗科智能	2013205068618	一种在热灯状态下能延时启动的电子镇流器	2013/8/19	2014/2/19	10年	原始取得
8	朗科智能	2013204936187	一种镇流器内部隔离散热结构	2013/8/13	2014/2/19	10年	原始取得
9	朗科智能	2013205237349	低频谐振点火器	2013/8/26	2014/3/12	10年	原始取得
10	朗科智能	2013205888528	一种开关尖峰电压吸收电路	2013/9/23	2014/4/2	10年	原始取得
11	朗科智能	2013205848041	一种具有零待机功耗的电池装置	2013/9/21	2014/4/2	10年	原始取得
12	朗科智能	201320657931X	一种不共地反馈的buck电路	2013/10/23	2014/5/14	10年	原始取得
13	朗科智能	2013207891760	一种能设定输出电压和输出电流的LED驱动电源	2013/12/3	2014/7/2	10年	原始取得
14	朗科智能	2015204616633	测量电机转子线圈内阻的电路及	2015/6/30	2015/11/18	10年	原始取得

序号	申请人	申请号/专利号	发明名称	申请日	授权公告日	权利期限	取得方式
			电机过温保护电路				
15	朗科智能	2015203721647	带主动降噪音技术的食物粉碎装置	2015/6/2	2015/11/18	10年	原始取得
16	朗科智能	2015204531141	电源结构	2015/6/26	2015/11/25	10年	原始取得
17	朗科智能	2015208350982	一种LED驱动结构	2015/10/26	2016/3/9	10年	原始取得
18	朗科智能	2016200115743	无线照明配对控制系统	2016/1/7	2016/8/17	10年	原始取得
19	朗科智能	2016207224332	一种LED电源	2016/7/7	2017/1/11	10年	原始取得
20	朗科智能	201621354380X	流量检测装置的信号采集模组	2016/12/9	2017/8/1	10年	原始取得
21	朗科智能	201621354630X	液位检测装置的信号采集模组	2016/12/9	2017/8/1	10年	原始取得
22	朗科智能	2016212142760	0~10V LED调光信号转换电路及LED电源调光电路	2016/11/10	2017/8/1	10年	原始取得
23	朗科智能	2017212788217	一种灯座	2017/9/29	2018/6/19	10年	原始取得
24	朗科智能	2017212177887	一种LED驱动电源	2017/9/21	2018/6/19	10年	原始取得
25	朗科智能	2018202035761	电源壳和LED电源	2018/2/2	2018/9/28	10年	原始取得
26	朗科智能	2018200832800	LED灯具驱动控制电路	2018/1/18	2018/10/12	10年	原始取得
27	朗科智能	2018203454584	一种照明系统	2018/3/14	2018/10/19	10年	原始取得
28	朗科智能	201820203516X	应急LED驱动电源	2018/2/1	2018/11/30	10年	原始取得
29	朗科智能	2017218887517	壳体和LED电源	2017/12/28	2018/12/21	10年	原始取得
30	朗科智能	2018207563580	基于2.4G遥控调光调色的LED驱动电源	2018/5/21	2019/1/1	10年	原始取得
31	朗科智能	2018207629427	一种抗雷击浪涌的单级PFC变换器	2018/5/22	2019/4/26	10年	原始取得
32	朗科智能	2019202620986	一种防止灯泡脱落的保护装置	2019/3/1	2019/12/13	10年	原始取得
33	朗科智能	2018220003468	自动萃取胶囊咖啡机	2018/11/30	2019/12/13	10年	原始取得
34	广东朗科	2017212791370	吸尘器电机及其电机定子	2017/9/29	2018/5/18	10年	原始取得
35	广东朗科	2017212776031	吸尘器电机	2017/9/29	2018/7/31	10年	原始取得

序号	申请人	申请号/专利号	发明名称	申请日	授权公告日	权利期限	取得方式
36	广东朗科	2017212776050	吸尘器电机及其风机结构和风轮	2017/9/29	2018/5/18	10年	原始取得
37	广东朗科	2017213635399	一种电加热壶	2017/10/20	2019/4/16	10年	原始取得
38	浙江朗科	2014207952415	提高能效的电磁炉绕线盘及其电磁炉	2014/12/15	2015/5/13	10年	原始取得
39	浙江朗科	2014207952171	PCB 组件测试台	2014/12/15	2015/5/13	10年	原始取得
40	浙江朗科	2015200892117	一种一体式电磁炉线盘	2015/02/09	2015/6/24	10年	原始取得
41	浙江朗科	2014207969115	降低电磁炉功耗的电路	2014/12/15	2015/6/3	10年	原始取得
42	浙江朗科	2015207227438	一种新型双向可控硅驱动电路	2015/6/18	2015/10/21	10年	原始取得
43	浙江朗科	2015204233551	一种新型半波整流电路	2015/6/18	2015/11/18	10年	原始取得
44	浙江朗科	2015208619645	一种直绕自粘高频电磁炉线盘	2015/10/30	2016/3/2	10年	原始取得
45	浙江朗科	2015208526778	一种轻便型电磁炉线盘	2015/10/30	2016/3/9	10年	原始取得
46	浙江朗科	201520852641X	一种轻便直绕自粘高频电磁炉线盘	2015/10/30	2016/3/9	10年	原始取得
47	浙江朗科	2015209180669	一种复合电磁加热装置及包括该装置的电磁炉	2015/11/18	2016/5/4	10年	原始取得
48	浙江朗科	2015209180495	一种均匀加热的电磁线盘及包括该线盘的电磁炉	2015/11/18	2016/5/4	10年	原始取得
49	浙江朗科	201620267084x	一种直绕自粘电磁炉线盘及包括该线盘的电磁炉	2016/04/5	2016/9/14	10年	原始取得
50	浙江朗科	2016200725015	一种高稳定性豆浆机	2016/1/26	2016/9/14	10年	原始取得
51	浙江朗科	2016210305424	一种取消可控硅RC吸收回路的控制器	2016/8/31	2017/3/15	10年	原始取得
52	浙江朗科	2016210900326	一种冷压端子	2016/9/29	2017/3/22	10年	原始取得
53	浙江朗科	2016210312930	一种喷漆处理的PCBA板	2016/8/31	2017/3/15	10年	原始取得
54	浙江朗科	2016210310901	一种灌胶处理的PCBA板	2016/8/31	2017/3/15	10年	原始取得
55	浙江朗科	2016210311177	一种避免线圈和磁条脱落的轻便型电磁炉线盘	2016/8/31	2017/3/15	10年	原始取得

序号	申请人	申请号/专利号	发明名称	申请日	授权公告日	权利期限	取得方式
56	浙江朗科	2016210305246	一种电流采样电阻的安装结构	2016/8/31	2017/3/15	10年	原始取得
57	浙江朗科	2017213126878	一种基于永磁同步电机的冷风机	2017/10/12	2018/4/13	10年	原始取得
58	浙江朗科	2017213130657	一种基于可控硅RC取消吸收回路豆浆机	2017/10/12	2019/1/22	10年	原始取得
59	浙江朗科	2017213135415	一种基于可控硅控制的豆浆机	2017/10/12	2019/1/11	10年	原始取得
60	浙江朗科	2018214727532	一种具有新型整流桥堆的电磁炉	2018/9/10	2019/3/15	10年	原始取得
61	浙江朗科	2017213126859	一种超压自泄式的感应加热压力锅	2017/10/12	2019/3/1	10年	原始取得
62	浙江朗科	2018217688065	一种改良结构的触摸式电磁炉	2018/10/30	2019/7/2	10年	原始取得
63	浙江朗科	2018221384077	一种触摸式豆浆机	2018/12/19	2019/11/29	10年	原始取得

(3) 境内外观设计专利

序号	申请号/专利号	专利名称	申请人	申请日	授权公告日	权利期限	取得方式
1	2014300311092	遥控器	朗科智能	2014/2/20	2014/8/20	10年	原始取得
2	2014300311406	镇流器	朗科智能	2014/2/20	2014/8/20	10年	原始取得
3	2014300075583	镇流器	朗科智能	2014/1/10	2014/8/20	10年	原始取得
4	2014300844909	电子镇流器	朗科智能	2014/4/10	2014/10/1	10年	原始取得
5	201430031023X	镇流器	朗科智能	2014/2/20	2014/10/29	10年	原始取得
6	2015302183407	翻盖式结构电源	朗科智能	2015/6/26	2015/12/16	10年	原始取得
7	2015304768311	LED电源外壳	朗科智能	2015/11/24	2016/8/17	10年	原始取得
8	2017304507880	灯座	朗科智能	2017/9/21	2018/3/2	10年	原始取得
9	2019300284755	一体化植物补光系统	朗科智能	2019/1/18	2019/8/9	10年	原始取得
10	201930702452.8	空气净化器(1)	朗科智能	2019/12/16	2020/05/22	10年	原始取得
11	201930702588.9	空气净化器(2)	朗科智能	2019/12/16	2020/05/22	10年	原始取得

(4) 境外专利

序号	申请人	申请号/专利号	国别	专利类型	专利名称	申请日	授权公告日	取得方式
----	-----	---------	----	------	------	-----	-------	------

序号	申请人	申请号/专利号	国别	专利类型	专利名称	申请日	授权公告日	取得方式
1	朗科智能	14/019,564	美国	发明专利	HEAT DISSIPATION DEVICE FOR ELECTRONIC BALLAST	2013/9/6	2016/2/9	原始取得
2	朗科智能	14/953,372	美国	发明专利	LED DRIVING STRUCTURE	2015/11/29	2017/10/31	原始取得
3	朗科智能	15/740,342	美国	发明专利	LED POWER SUPPLY	2016/7/7	2019/8/13	原始取得
4	朗科智能	16/034,351	美国	发明专利	LED DRIVING POWER SUPPLY BASED ON 2.4G REMOTE CONTROLLING ADJUSTMENT OF BRIGHTNESS AND COLOR TEMPERATURE	2018/7/13	2019/6/4	原始取得
5	朗科智能	29/465,642	美国	外观设计	BALLAST	2013/8/29	2014/2/25	原始取得
6	朗科智能	29/466,156	美国	外观设计	ELECTRONIC BALLAST	2013/9/4	2014/7/22	原始取得
7	朗科智能	29/467,191	美国	外观设计	REMOTE CONTROL	2013/9/17	2014/7/8	原始取得
8	朗科智能	29/481,904	美国	外观设计	ELECTRONIC BALLAST	2014/2/12	2014/11/4	原始取得
9	朗科智能	29/500,626	美国	外观设计	ELECTRONIC BALLAST	2014/8/27	2015/11/24	原始取得
10	朗科智能	29/636,552	美国	外观设计	LAMPHOLDER FOR DISCHARGE LAMP	2018/2/9	2019/9/17	原始取得

4、土地使用权

截至本募集说明书签署日，公司享有权利的土地使用权情况如下：

序号	所有权人	证书编号	坐落	用途	面积 (m ²)	取得日期	终止日期
1	广东朗科	东府国用(2013)第特146号	东莞市塘厦镇沙湖社区居民委员会	工业	15,322.10	2015/9/17	2063/6/18
2	浙江朗科	海国用(2014)第10902号	长安镇(农发区)启潮路141号	工业	37,470.00	2014/12/8	2055/8/29

十、特许经营权情况及经营资质

截至本募集说明书签署日，公司无特许经营权。

十一、境外经营情况

公司在海外销售方面，拥有进出口经营权，产品由公司作为供货商直接出口给客户。报告期内，公司国外地区营业收入占比为 36.32%、41.52%、50.32% 和 45.96%。此外，公司根据业务发展需要，近年来，陆续在境外设立子公司。2018 年 10 月，为落实公司国际化战略，经董事会审议通过，公司以自有资金出资在中国香港出资设立全资子公司香港朗科，进行与主营业务有关的境外业务拓展、境外技术合作及相关行业项目投资。2019 年 7 月，因公司业务需要，经董事会审议通过，由香港朗科出资在越南设立全资子公司越南朗科，促进公司海外业务发展。香港朗科及越南朗科基本情况参见本募集说明书“第四节、二、（二）公司控股子公司基本情况”。

十二、上市以来公司重大资产重组情况

公司自 2016 年 9 月在深交所创业板上市以来，未进行重大资产重组。

十三、发行人利润分配政策

（一）利润分配政策

《公司章程》中对利润分配具体政策的相关规定如下：

1、公司缴纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

（1）公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，弥补上一年度的亏损；

（2）提取利润的百分之十列入法定公积金。

（3）经股东大会决议，根据公司发展需要提取任意公积金；

（4）公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，支付股东股利。

公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可以不再提取。提取法定公积金后，是否提取任意公积金由股东大会决定。

公司不得在弥补公司亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润。

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

2、公司持有的本公司股份不参与分配利润。

3、公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是,资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时,所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的百分之二十五。

4、公司实施积极的利润分配政策,重视对投资者的合理投资回报,并保持连续性和稳定性。公司可以采取现金或股票等方式分配利润,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。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、调整的条件及决策程序要求等事宜,并充分考虑独立董事、外部监事和公众投资者的意见。

独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立明确的意见。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前,公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流,充分听取中小股东的意见和诉求,及时答复中小股东关心的问题。

在符合《公司法》及相关规定的前提下,经股东大会决议,公司应当进行利润分配,其中,现金分红优先于股票股利。公司进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占的比例不低于百分之二十,且以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之二十。公司在实施上述现金分配股利时,可以同时派发股票股利。如果公司发放股票股利,应当在分配方案中对公司成长性、每股净资产的摊薄等因素进行真实、合理的分析。公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大生产经营规模或者转增公司资本,法定公积金转为资本时,所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的百分之二十五。

公司进行现金分红的间隔期限为一年,董事会可以根据公司的资金状况提议公司进行中期现金分配。

公司将保持股利分配政策的连续性、稳定性,如果公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要,确需变更股利分配政策,必须经过董事会、股东大

会表决通过。其中，股东大会决议应经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

5、公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后二个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（二）公司最近三年公司利润分配情况

1、最近三年利润分配方案

（1）2017 年度利润分配方案

2018 年 5 月 16 日，公司 2017 年度股东大会审议通过了《关于〈2017 年年度利润分配预案〉的议案》，公司 2017 年度利润分配具体方案为：以公司股本总数 12,000 万股为基数，每 10 股派送现金股利 3.00 元（含税），2017 年度现金股利共计人民币 36,000,000.00 元，不送红股，不以资本公积金转增股本。股权登记日为：2018 年 5 月 28 日，除权除息日为：2018 年 5 月 29 日。该利润分配方案已于 2018 年 5 月 29 日实施完毕。

（2）2018 年度利润分配方案

2019 年 5 月 17 日，公司 2018 年度股东大会审议通过了《关于〈2018 年年度利润分配预案〉的议案》，公司 2018 年年度权益分派方案为：以公司股本总数 12,000 万股为基数，每 10 股派送现金股利 0.75 元（含税），2018 年度现金股利共计人民币 9,000,000.00 元，不送红股，不以资本公积金转增股本。股权登记日为：2019 年 5 月 27 日，除权除息日为：2019 年 5 月 28 日。本次权益分派已于 2019 年 5 月 28 日实施完毕。

（3）2019 年度利润分配方案

2020 年 5 月 11 日，公司 2019 年度股东大会审议通过了《关于〈2019 年年度利润分配预案〉的议案》，公司 2019 年年度利润分配预案为：以公司股本总数 12,143.74 万股为基数，每 10 股派送现金股利 2.5 元（含税），2019 年度现金股利共计人民币 30,359,350.00 元。除此之外，公司还将进行资本公积金转增股本，以 12,143.74 万股为基数，每 10 股转增 7 股，合计转增 8,500.6180 万股，不送红股。该利润分配方案已于 2020 年 5 月 26 日实施完毕。

2、最近三年现金分红情况

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
合并报表中归属于上市公司股东的净利润	10,323.29	4,457.46	8,017.14
现金分红（含税）	3,035.94	900.00	3,600.00
当年现金分红占归属于上市公司股东的净利润的比例	29.41%	20.19%	44.90%
最近三年累计现金分配合计	7,535.94		
最近三年年均可分配利润	7,599.30		
最近三年累计现金分配利润占年均可分配利润的比例	99.17%		

发行人 2017 年至 2019 年利润分配符合《公司章程》的规定。2017 年至 2019 年，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 3,445.02 万元、1,410.89 万元和 3,071.44 万元，公司各年度净利润情况可以满足资本支出需求和现金分红需求。

十四、发行人最近三年发行的债券和债券偿还情况

（一）最近三年债券发行和偿还情况

公司最近三年未发行债券，公司不存在债务违约或者延迟支付本息的情形。

2017 年、2018 年及 2019 年，归属于母公司所有者的净利润分别为 8,017.14 万元、4,457.46 万元及 10,323.29 万元，平均可分配利润为 7,599.30 万元。本次向不特定对象发行可转换债券按募集资金 38,000.00 万元计算，参考近期可转换公司债券市场的发行利率水平并经合理估计，公司最近三年平均可分配利润足以支付可转换公司债券一年的利息。

（二）最近三年偿债财务指标

公司最近三年的偿付能力指标如下：

财务指标	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
利息保障倍数（倍）	-	-	-
贷款偿还率（%）	-	-	-
利息偿还率（%）	-	-	-

注：1、利息保障倍数=（利润总额+利息指出）/利息支出

贷款偿还率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额

利息偿还率=实际利息支出/应付利息支出

2、报告期内，发行人不存在贷款及利息指出情况，故上述偿付能力指标不适用

（三）本次可转债资信评级情况

公司本次发行可转换公司债券，聘请中证鹏元担任信用评级机构。根据中证鹏元出具的评级报告，发行人主体信用等级为 AA-，本次可转换公司债券信用等级为 AA-。

第五节 合规经营与独立性

一、公司报告期内合规运营情况及受到行政处罚的情况

报告期内，公司受到行政处罚具体情况如下：

根据东莞市人力资源和社会保障局于 2019 年 3 月 29 日出具的东人监字（2019）第 21-332 号《劳动监察行政处罚决定书》，发行人子公司广东朗科曾因违反《劳动法》第十五条而被处以罚款 10,000 元。根据发行人提供的《广东省非税收（电子）票据》，广东朗科已于 2019 年 4 月 11 日全额缴纳罚款 10,000 元。另根据东莞市人力资源和社会保障局 2020 年 6 月 8 日出具的《企业遵守人力资源和社会保障法律法规情况证明》确认，广东朗科已及时就上述行政处罚缴纳罚款并已完成整改，广东朗科上述行政处罚不属于重大违法违规行为，亦不属于重大行政处罚事项。

该等行政处罚事项不构成重大违法行为，不会对本次可转债发行造成实质障碍。除上述行政处罚情况外，发行人报告期内不存在其他重大行政处罚情况。

二、报告期内公司及董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人合规情况

报告期内，公司及公司董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人不存在被证监会行政处罚或采取监管措施及整改情况，不存在被证券交易所公开谴责的情况，也不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被证监会立案调查的情况。

三、报告期内公司与控股股东、实际控制人及其控制的而其他企业资金占用、担保情况

报告期内，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以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

四、同业竞争

（一）控股股东、实际控制人与公司之间不存在同业竞争

公司主要从事电子智能控制器产品的研发、生产和销售，产品主要应用于家用电器、电动工具、锂电池保护、LED 和 HID 照明电源等领域。公司控股股东、实际控制人及其一致行动人与公司之间不存在同业竞争，具体情况如下：

截至本募集说明书签署日，公司控股股东、实际控制人陈静除持有本公司股权外，其他对外投资企业及从事业务情况如下：

企业名称	持股类型	持股主体	出资比例	主要从事业务情况
宁波象保合作区朗科智汇企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	参股	陈静	35%	企业管理咨询服务；商务信息咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

控股股东、实际控制人陈静上述其他对外投资企业不存在与公司从事相同或相似业务的情况，与公司不构成同业竞争。

陈静的一致行动人刘沛然、刘晓昕及刘孝朋，除直接持有公司股份外，无其他对外投资情形，与公司不构成同业竞争。

（二）避免同业竞争的承诺

公司控股股东、实际控制人出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，参见本募集说明书“第四节、四、最近三年一期发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等所作出的重要承诺及承诺的履行情况”。

（三）公司是否存在同业竞争和避免同业竞争有关措施的有效性

公司控股股东、实际控制人陈静及其一致行动人刘沛然、刘晓昕、刘孝朋没有直接或间接地从事任何与公司及其各子公司相同或相近的业务，没有在直接或间接经营与公司及其控股子公司相同或相近的业务的企业中担任职务。

公司控股股东、实际控制人已对避免同业竞争作出承诺，出具了《避免同业竞争的承诺函》，公司自上市以来控股股东、实际控制人一直严格履行相关承诺，避免同业竞争的措施有效。公司与控股股东、实际控制人不存在同业竞争行为。

公司独立董事亦针对公司同业竞争情况发表了相关独立意见,认为公司不存在同业竞争情况,避免同业竞争的措施有效。

五、关联方及关联交易

(一) 主要关联方及关联关系

根据《公司法》《企业会计准则》《创业板上市规则》等相关规定,公司的主要关联方及关联关系如下:

1、控股股东、实际控制人及其一致行动人

公司的控股股东、实际控制人为陈静及其一致行动人刘沛然、刘晓昕和刘孝朋,截至2020年6月30日,合计持有公司33.83%的股份。

2、控股股东、实际控制人及其一致行动人直接或间接控制的其他企业

截至本募集说明书签署日,除本公司外,公司控股股东、实际控制人陈静及其一致行动人不存在直接或间接控制的其他企业。

3、持有公司5%以上股份的股东

截至2020年6月30日,除公司实际控制人陈静外,无其他持有公司5%以上股份的股东。

4、公司的控股及参股子公司

截至本募集说明书签署日,公司通过直接或间接方式控股的,纳入合并范围的子公司共有12家,具体情况详见本募集说明书“第四节、二、(二)公司控股子公司基本情况”。

5、公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

公司董事、监事、高级管理人员参见本募集说明书之“第四节、五、(一)现任董事、监事、高级管理人员的基本情况”,关系密切的家庭成员包括上述人士的配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

6、公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制的，或担任董事、高级管理人员的其他企业

截至本募集说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员除直接或间接持有公司股权情况外，其他直接或间接对外控制的，或担任董事、高级管理人员的其他企业情况如下：

关联方名称	关联关系说明
四川金时科技股份有限公司	公司独立董事赵亚娟担任独立董事的企业
广东因特利信息科技股份有限公司	公司独立董事赵亚娟担任独立董事的企业
中国天楹股份有限公司	公司独立董事赵亚娟担任独立董事的企业
深圳市京泉华科技股份有限公司	公司独立董事董秀琴担任独立董事的企业
深圳市英威腾电气股份有限公司	公司独立董事董秀琴担任独立董事的企业
熵基科技股份有限公司	公司独立董事董秀琴担任独立董事的企业
杭州中油智井装备科技有限公司	公司独立董事宋执环担任经理且持股 30%的企业
宁波赛盟科技发展有限公司	公司独立董事宋执环担任董事的企业
杭州士兰微电子股份有限公司	公司独立董事宋执环担任独立董事的企业
浙江洁美电子科技股份有限公司	公司独立董事宋执环担任独立董事的企业
浙江阳光照明电器集团股份有限公司	公司独立董事宋执环担任独立董事的企业

7、其他关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	吴超	报告期末前 12 个月内曾任发行人董事会秘书、副总经理
2	何淦	报告期末前 12 个月内曾任发行人监事、监事会主席
3	顾鼐米	报告期末前 12 个月内曾任发行人董事
4	鼎科网络	报告期末前 12 个月内曾持有发行人 5%以上股份

(二) 最近三年一期的经常性关联交易

1、采购商品和接受劳务的关联交易

报告期内公司未发生采购商品或接受劳务的经常性关联交易。

2、出售商品和提供劳务的关联交易

报告期内公司未发生出售商品和提供劳务的经常性关联交易。

3、关键管理人员报酬

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年度	2017年度
关键管理人员报酬	291.11	571.46	713.54	616.70

（三）最近三年一期的偶发性关联交易

1、关联担保情况

报告期内公司未发生关联担保的偶发性关联交易。

2、关联方资金往来

报告期内公司未发生关联方资金往来的偶发性关联交易。

（四）关联方应收应付款项

1、应收关联方款项

报告期各期末公司不存在应收关联方款项。

2、应付关联方款项

报告期各期末公司不存在应付关联方款项。

六、减少和规范关联交易的措施

（一）规范关联交易的制度安排

本公司在《公司章程》《关联交易管理制度》及其他管理制度中建立了较为完善的关联交易决策制度和内部控制制度。

1、关联交易的审批权限

（1）股东大会审议通过后方可实施的关联交易事项为：

公司与关联人发生的关联交易金额达到1,000万元人民币以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值5%以上的，由董事会审议通过后，提交股东大会审批。

（2）董事会审议通过后方可实施的关联交易事项为：

- 1) 公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易；
- 2) 公司与关联法人发生的交易金额在 100 万元以上，且占公司最近一期经审计的净资产绝对值 0.5% 以上的关联交易。

(3) 总经理负责审批的关联交易事项为：

- 1) 公司与关联自然人发生的交易金额不超过人民币 30 万元的关联交易；
- 2) 公司与关联法人发生的交易金额不超过人民币 100 万元，或者不超过公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 的关联交易。

(4) 单个关联交易的金额以发生额作为计算标准，并按交易事项的类型在连续十二个月内累计计算。

(5) 公司在连续十二个月内发生的以下关联交易，应当按照累计计算的原则适用上述（1）、（2）、（3）条规定：

- 1) 与同一关联人进行的交易；
- 2) 与不同关联人进行的与同一交易标的相关的交易。

上述同一关联人包括与该关联人同受一主体控制或相互存在股权控制关系的其他关联人。

(6) 已按上述（1）、（2）、（3）条规定提交审议的关联交易，不再纳入第（3）条、第（4）条规定的累计计算范围。

(7) 公司与关联人达成的交易金额在 1,000 万元以上，并且占公司最近一期经审计净资产绝对值的 5% 以上的关联交易事项，公司应当聘请具有执行证券、期货相关业务资格会计师事务所对交易标的最近一年又一期财务会计报告进行审计，审计截止日距协议签署日不得超过六个月；若交易标的为股权以外的其他资产，公司应当聘请具有执行证券、期货相关业务资格资产评估机构进行评估，评估基准日距协议签署日不得超过一年。

2、关联交易的审议程序

(1) 关联交易审议程序：

- 1) 由相关职能部门向总经理提供关联交易的相关资料，包括但不限于：

关联交易的协议，交易的定价政策及定价依据，交易各方的关联关系说明和关联人基本情况；交易涉及的政府批文（如适用）；中介机构出具的专业报告（如适用）等；

2) 总经理同意后，提交董事会审议；

3) 重大关联交易，应由独立董事认可后，提交董事会讨论，且独立董事应发表独立意见。

重大关联交易，是指公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5% 的关联交易。

(2) 董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行，所做决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足三人时，应当由全体董事（含关联董事）就将该等交易提交公司股东大会审议等程序性问题做出决议，由股东大会对该等交易做出相关决议。

前款所称关联董事，包括下列董事或者具有下列情形之一的董事：

1) 交易对方；

2) 在交易对方任职，或在能直接或间接控制该交易对方的法人单位或者该交易对方直接或间接控制的法人单位任职的；

3) 拥有交易对方的直接或间接控制权的；

4) 交易对方或者其直接或间接控制人的关系密切的家庭成员；

5) 交易对方或者其直接或间接控制人的董事、监事和高级管理人员的关系密切的家庭成员；

6) 中国证监会、证券交易所或公司认定的因其他原因使其独立的商业判断可能受到影响的人士。

(3) 股东大会审议关联交易事项时，下列股东应当回避表决：

1) 交易对方；

2) 拥有交易对方直接或间接控制权的；

- 3) 被交易对方直接或间接控制的;
- 4) 与交易对方受同一法人或自然人直接或间接控制的;
- 5) 因与交易对方或者其关联人存在尚未履行完毕的股权转让协议或者其他协议而使其表决权受到限制或影响的;
- 6) 中国证监会或证券交易所认定的可能造成公司对其利益倾斜的法人或自然人。

(4) 违背本制度相关规定, 有关的董事及股东未予回避的, 该关联交易决议无效。若该关联交易事实上已实施并经司法裁判、仲裁确认应当履行的, 则有关董事及股东应对公司损失负责。

3、关联交易的披露

公司与关联人发生的下列关联交易, 应当及时披露:

- (1) 公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易;
- (2) 公司与关联法人发生的交易金额在 100 万元以上, 且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上的关联交易;
- (3) 公司与关联人发生的交易 (公司获赠现金资产和提供担保除外) 金额在 1,000 万元以上, 且占上市公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易。

(二) 减少和规范关联交易的措施

公司将始终以股东利益最大化为原则, 规范和减少关联交易。公司将进一步采取以下措施, 来规范和减少关联交易:

- 1、严格执行中国证监会、证券交易所有关规章、《公司章程》《关联交易管理制度》等公司管理制度的规定。
- 2、对于确有必要的关联交易, 按照公平、公允和等价有偿的原则确定价格, 并履行相关审批程序及信息披露义务。

七、独立董事对关联交易发表的意见

报告期内，发行人对关联交易履行了相应程序，关联董事及关联股东进行了回避表决。公司独立董事对相关事项进行了审核，并发表了独立意见：

经核查，公司自 2017 年 1 月 1 日以来未发生重大关联交易。公司发生的关联交易的决策程序符合有关法律法规、《公司章程》的规定，关联交易价格公允，不存在损害公司及全体股东，特别是中小股东利益的情形。

第六节 财务会计信息与管理层分析

本公司管理层对公司的财务状况、盈利能力等作了简明的分析。本公司董事会提请投资者注意，以下讨论与分析应结合本公司的财务报告及审计报告全文和本募集说明书披露的其他信息一并阅读。

如无特别说明，本节引用的财务数据引自公司经审计的 2017 年度、2018 年度、2019 年度财务报告及未经审计的 2020 年 1-6 月财务报告。

一、最近三年及一期财务报表情况

（一）报告期内与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司根据自身业务特点和所处行业，从业务性质及金额大小两方面判断与财务信息相关的重大事项和重要性水平。在判断业务性质重要性时，公司会评估业务是否属于经常性业务，是否显著影响公司财务状况、经营成果和现金流量等因素。在判断金额大小的重要性时，公司综合考虑其占总资产、净资产、营业收入、净利润等项目金额的比重情况。据此公司确定的重要性水平金额的标准为：

1、最近一年末总资产的 1%或净资产 2%孰低，或对公司偿债能力具有重要影响的资产或负债；

2、最近一年营业收入 1%或利润总额 10%孰低，或对公司盈利能力具有重要影响的利润表科目。

（二）注册会计师的审计意见

公司 2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月的财务报表已按照企业会计准则的规定进行编制。

公司 2017 年度、2018 年度和 2019 年度财务报告分别经天健会计师事务所（特殊普通合伙）和大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并分别出具了编号为天健审[2018]3-224 号、大华审字[2019]005421 号、大华审字[2020]006131

号的《审计报告》，审计意见类型均为标准无保留意见。2020年1-6月财务报告未经审计。

二、最近三年及一期财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动资产：				
货币资金	22,342.20	32,452.55	20,541.16	34,072.03
交易性金融资产	22,627.45	14,057.64	6,240.00	9,730.00
应收账款	19,453.25	19,292.58	20,868.73	17,974.69
应收款项融资	1,545.67	1,865.61	2,550.92	1,330.71
预付款项	1,031.82	209.90	232.82	357.52
其他应收款	949.23	1,228.61	915.71	1,306.45
存货	27,321.60	27,838.05	28,850.91	22,544.49
持有待售资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	525.42	445.98	193.05	369.70
流动资产合计	95,796.63	97,390.93	80,393.30	87,685.59
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-	-
长期股权投资	-	-	-	-
其他权益工具投资	6,015.00	15.00	15.00	15.00
其他非流动金融资产	2,500.00	2,500.00	2,500.00	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	17,956.44	17,926.08	18,190.22	18,149.89
在建工程	-	-	-	-
无形资产	2,556.16	2,644.11	2,838.07	3,025.91
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	980.31	657.89	47.68	107.04

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
递延所得税资产	833.16	959.79	557.74	373.21
其他非流动资产	-	235.96	136.74	806.05
非流动资产合计	30,841.07	24,938.83	24,285.45	22,477.10
资产总计	126,637.70	122,329.76	104,678.75	110,162.69
流动负债：				
短期借款	-	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-	-
应付票据	6,782.79	3,207.70	4,569.63	7,498.14
应付账款	34,153.72	33,451.72	28,275.10	32,804.34
合同负债	2,530.62	1,832.32	1,256.85	801.46
应付职工薪酬	2,459.63	4,420.39	3,144.36	2,810.84
应交税费	923.53	1,321.79	766.78	266.91
其他应付款	2,325.13	2,100.05	270.28	376.71
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-
其他流动负债	-	-	-	-
流动负债合计	49,175.42	46,333.96	38,283.01	44,558.41
非流动负债：				
长期借款	-	-	-	-
应付债券	-	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延收益	90.56	106.50	137.01	203.02
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	90.56	106.50	137.01	203.02
负债合计	49,265.99	46,440.46	38,420.02	44,761.43
股东权益：				
股本	20,644.36	12,143.74	12,000.00	12,000.00

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
其他权益工具	-	-	-	-
资本公积	20,498.26	28,633.59	27,025.16	27,025.16
减：库存股	1,605.58	1,605.58	-	-
其他综合收益	77.60	14.52	-	-
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	4,676.85	4,676.85	3,682.02	3,360.62
未分配利润	33,025.28	31,980.10	23,551.55	23,015.48
归属于母公司所有者权益合计	77,316.78	75,843.22	66,258.73	65,401.26
少数股东权益	54.93	46.08	-	-
所有者权益合计	77,371.71	75,889.30	66,258.73	65,401.26
负债和所有者权益总计	126,637.70	122,329.76	104,678.75	110,162.69

（二）合并利润表

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业收入	61,325.82	140,067.83	120,184.85	118,480.09
减：营业成本	49,641.45	109,666.37	102,409.78	96,665.89
营业税金及附加	304.23	1,007.13	517.67	664.17
销售费用	635.46	2,011.21	1,580.97	1,536.16
管理费用	3,540.44	8,634.29	6,051.98	4,396.54
研发费用	1,477.65	5,138.98	4,077.11	4,108.69
财务费用	-713.15	-1,133.32	-218.31	1,607.11
加：其他收益	15.94	313.14	362.72	194.73
投资净收益	120.60	249.46	595.11	435.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
公允价值变动收益	127.45	147.64	-	-
信用减值损失	-3.74	27.84	-190.36	-184.72
资产减值损失	-1,688.54	-3,940.45	-1,930.09	-1,038.34
资产处置收益	-	-17.41	-14.20	6.85
二、营业利润(亏损以“-”号填列)	5,011.46	11,523.39	4,588.81	8,915.05
加：营业外收入	204.26	139.92	227.09	353.51

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
减：营业外支出	36.71	26.13	28.28	31.64
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	5,179.00	11,637.18	4,787.62	9,236.92
减：所得税费用	1,090.72	1,407.82	330.17	1,219.77
四、净利润(净亏损以“-”号填列)	4,088.29	10,229.36	4,457.46	8,017.14
归属于母公司所有者的净利润	4,079.43	10,323.29	4,457.46	8,017.14
少数股东损益	8.86	-93.92	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	14.52	-	-
六、综合收益总额	4,088.29	10,243.88	4,457.46	8,017.14
归属于母公司所有者的综合收益总额	4,079.43	10,337.80	4,457.46	8,017.14
归属于少数股东的综合收益总额	8.86	-93.92	-	-
七、每股收益：				
(一) 基本每股收益	0.20	0.86	0.37	0.67
(二) 稀释每股收益	0.20	0.86	0.37	0.67

(三) 合并现金流量表

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	63,844.62	122,586.49	91,393.79	102,843.54
收到的税费返还	2,955.47	6,153.35	7,525.92	4,913.29
收到其他与经营活动有关的现金	881.45	757.18	1,310.34	2,916.16
经营活动现金流入小计	67,681.54	129,497.02	100,230.05	110,672.98
购买商品、接受劳务支付的现金	45,414.35	74,031.44	81,148.81	70,630.30
支付给职工以及为职工支付的现金	8,711.43	25,415.85	21,655.89	19,349.47

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
支付的各项税费	3,795.92	5,475.80	3,496.47	5,675.11
支付其他与经营活动有关的现金	3,274.85	4,225.56	3,370.53	3,114.57
经营活动现金流出小计	61,196.56	109,148.66	109,671.70	98,769.44
经营活动产生的现金流量净额	6,484.99	20,348.36	-9,441.65	11,903.54
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资所收到的现金	7,800.00	38,740.00	37,017.60	67,770.00
取得投资收益收到的现金	77.33	249.46	595.11	435.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	566.45	0.48	14.05
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	7,877.33	39,555.91	37,613.19	68,219.05
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,292.39	3,071.44	1,410.89	3,445.02
投资支付的现金	21,448.11	46,410.00	36,027.60	63,500.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	22,740.50	49,481.44	37,438.49	66,945.02
投资活动产生的现金流量净额	-14,863.17	-9,925.53	174.69	1,274.03
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	1,745.58	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	140.00	-	-
取得借款收到的现金	-	-	-	-

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	1,745.58	-	-
偿还债务支付的现金	-	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,035.94	899.91	3,599.98	3,750.00
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流出小计	3,035.94	899.91	3,599.98	3,750.00
筹资活动产生的现金流量净额	-3,035.94	845.66	-3,599.98	-3,750.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	440.45	563.39	-228.04	-422.09
五、现金及现金等价物净增加额	-10,973.67	11,831.88	-13,094.98	9,005.47
加：期初现金及现金等价物余额	32,000.08	20,168.20	33,263.19	24,257.72
六、期末现金及现金等价物余额	21,026.41	32,000.08	20,168.20	33,263.19

三、合并财务报表范围及其变化情况

（一）纳入公司合并报表的企业范围及情况

截至 2020 年 6 月 30 日，纳入公司合并报表的企业范围及情况如下

单位：万元

序号	公司名称	注册地	持股比例
1	广东朗科智能电气有限公司	广东东莞	100.00%
2	浙江朗科智能电气有限公司	浙江海宁	100.00%
3	东莞市朗科新能源科技有限公司	广东东莞	51.00%
4	广东朗奕电机科技有限公司	广东佛山	92.00%
5	广州朗逸环境科技发展有限公司	广东广州	100.00%
6	朗科智能电气（香港）有限公司	香港	100.00%
7	朗科智能电气（越南）有限公司	越南	100.00%
8	安徽朗科智能电气有限公司	安徽合肥	100.00%
9	合肥朗科新能源有限公司	安徽合肥	100.00%
10	合肥朗科智控有限公司	安徽合肥	100.00%
11	合肥朗科信息技术有限公司	安徽合肥	100.00%

（二）公司最近三年及一期合并财务报表范围变化情况说明

1、2020年1-6月合并财务报表范围变化情况说明

序号	变化范围	变化原因
增加 4 家：		
1	安徽朗科智能电气有限公司	出资新设全资子公司
2	合肥朗科新能源有限公司	出资新设全资子公司
3	合肥朗科智控有限公司	出资新设全资子公司
4	合肥朗科信息技术有限公司	出资新设全资子公司

2、2019年度合并财务报表范围变化情况说明

序号	变化范围	变化原因
增加 5 家：		
1	朗科智能电气（香港）有限公司	出资新设全资子公司
2	广东朗奕电机科技有限公司	出资新设控股子公司
3	东莞市朗科新能源科技有限公司	出资新设控股子公司

4	广州朗逸环境科技发展有限公司	出资新设全资子公司
5	朗科智能电气（越南）有限公司	出资新设全资子公司

3、2018年度合并财务报表范围变化情况说明

2018年度，公司合并报表范围未发生变化。

4、2017年度合并财务报表范围变化情况说明

序号	变化范围	变化原因
减少 1 家：		
1	杭州朗能电子科技有限公司	注销全资子公司

四、最近三年及一期的主要财务指标及非经常性损益明细表

（一）主要财务指标

主要财务指标	2020-06-30/ 2020年1-6月	2019-12-31/ 2019年度	2018-12-31/ 2018年度	2017-12-31/ 2017年度
流动比率（倍）	1.95	2.10	2.10	1.97
速动比率（倍）	1.38	1.49	1.34	1.45
资产负债率（合并口径）	38.90%	37.96%	36.70%	40.63%
资产负债率（母公司口径）	33.84%	32.78%	30.99%	30.65%
归属于母公司所有者的每股净资产（元）	3.75	6.25	5.52	5.45
存货周转率（次/年）	1.80	3.53	3.77	5.11
应收账款周转率（次/年）	3.07	6.59	5.85	6.67
总资产周转率（次/年）	0.49	1.23	1.12	1.16
每股经营活动现金流量（元）	0.31	1.68	-0.79	1.12
每股净现金流量（元）	-0.53	0.97	-1.09	0.75
息税折旧摊销前利润（万元）	6,397.34	13,651.21	6,723.78	11,134.98
利息保障倍数	-	-	-	-
研发费用占营业收入的比重	2.41%	3.67%	3.39%	3.47%

注：上述财务指标的计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=(流动资产-存货-其他流动资产)/流动负债
- 3、资产负债率=总负债/总资产
- 4、每股净资产=期末归属于母公司的股东权益/期末股本

- 5、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面余额
- 6、存货周转率=营业成本/存货平均余额
- 7、总资产周转率=营业收入/平均总资产
- 8、每股经营性现金净流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本
- 9、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本
- 10、息税折旧摊销前利润（EBITDA）=利润总额+净利息支出+折旧及摊销
其中：净利息支出=计入财务费用的利息支出-计入财务费用的利息收入
- 11、利息保障倍数=（利润总额+净利息支出）/净利息支出
- 12、研发费用占营业收入的比重=研发费用/营业收入

（二）公司最近三年及一期净资产收益率及每股收益

根据中国证监会发布的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》要求计算，公司最近三年及一期净资产收益率及每股收益如下表所示：

项目		加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2020年1-6月	5.23%	0.20	0.20
	2019年度	14.56%	0.86	0.86
	2018年度	6.80%	0.37	0.37
	2017年度	12.73%	0.67	0.67
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2020年1-6月	4.69%	0.18	0.18
	2019年度	13.62%	0.80	0.80
	2018年度	5.33%	0.29	0.29
	2017年度	11.46%	0.60	0.60

注：上述指标计算公式如下：

1、加权平均净资产收益率计算公式

加权平均净资产收益率= $P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$ 其中：
P 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的月份数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的月份数；E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的月份数。

2、基本每股收益计算公式

基本每股收益= $P \div S$

$S = S_0 + S_1 + S_2 \div 2 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

其中，P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数（未超出期初净资产部分）；S₂ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数（超出期初净资产部分）；S_i 为报告期因发行新股或债转

股等增加股份数; S_j 为报告期因回购等减少股份数; S_k 为报告期缩股数; M_0 报告期月份数; M_i 为增加股份次月起至报告期期末的月份数; M_j 为减少股份次月起至报告期期末的月份数。
3、报告期内公司不存在稀释性的潜在普通股, 稀释每股收益的计算过程与基本每股收益的计算过程相同。

(三) 公司最近三年及一期非经常性损益明细表

根据中国证监会发布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》的规定, 公司最近三年及一期非经常性损益明细如下表所示:

单位: 万元

非经常性损益项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产处置损益 (包括已计提资产减值准备的冲销部分)	-	-30.25	-14.20	-13.90
计入当期损益的政府补助 (与企业业务密切相关, 按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)	198.59	425.63	588.31	532.73
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	595.11	-
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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	248.04	397.10	-	435.00
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	21.61	14.14	-26.78	4.61
减: 所得税影响额	44.44	139.94	176.43	154.49
合计	424.04	666.68	966.00	803.96

五、报告期会计政策和会计估计变更情况

(一) 会计政策变更情况

1、2020年1-6月企业会计准则变化引起的会计政策变更

财政部于 2017 年 7 月 5 日发布了修订后的《企业会计准则第 14 号-收入》(财会[2017]22 号) (以下简称新收入准则), 要求在境内外同时上市的企业以

及在境内外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业自 2018 年 1 月 1 日起施行该准则，其他境内上市企业自 2020 年 1 月 1 日起施行该准则，公司已按上述准则实行新的会计政策。

2、2019年企业会计准则变化引起的会计政策变更

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部 2017 年修订的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》和《企业会计准则第 24 号——套期会计》《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》于 2019 年 1 月 1 日之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的，公司按照新金融工具准则的要求进行衔接调整。涉及前期比较财务报表数据与新金融工具准则要求不一致的，公司未调整可比期间信息。金融工具原账面价值和金融工具准则施行日的新账面价值之间的差额，计入 2019 年 1 月 1 日留存收益或其他综合收益。执行上述新金融工具准则对 2019 年期初资产负债表相关项目的影响列示如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	分类和计量影响	2019 年 1 月 1 日
交易性金融资产	-	6,240.00	6,240.00
其他流动资产	6,433.05	-6,240.00	193.05
应收票据	2,550.92	-2,550.92	-
应收款项融资	-	2,550.92	2,550.92
可供出售金融资产	2,515.00	-2,515.00	-
其他权益工具投资	-	15	15
其他非流动金融资产	-	2,500.00	2,500.00
合计	11,498.97	-	11,498.97

公司自 2019 年 6 月 10 日起执行财政部 2019 年修订的《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》，自 2019 年 6 月 17 日起执行财政部 2019 年修订的《企业会计准则第 12 号——债务重组》，上述会计政策变更对公司财务报表不产生影响。

财政部于 2019 年发布了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号）和《关于修订印发合并财务报表格式(2019 版)的通

知》（财会〔2019〕16号），对一般企业财务报表格式进行了修订，拆分部分资产负债表项目和调整利润表项目等。本公司已经根据新的企业财务报表格式的要求编制财务报表，财务报表的列报项目因此发生变更的，已经按照《企业会计准则第30号——财务报表列报》等的相关规定，对可比期间的比较数据进行调整。对可比期间的财务报表列报项目及金额的影响如下：

单位：万元

列报项目	列报变更前金额	影响金额	列报变更后金额
应收票据	-	2,550.92	2,550.92
应收账款	-	20,868.73	20,868.73
应收票据及应收账款	23,419.65	-23,419.65	-
应付票据	-	4,569.63	4,569.63
应付账款	-	28,275.10	28,275.10
应付票据及应付账款	32,844.74	-32,844.74	-
合计	56,264.39	-	56,264.39

3、2018年企业会计准则变化引起的会计政策变更

财政部于2018年6月15日发布了《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15号），对一般企业财务报表格式进行了修订，归并部分资产负债表项目，拆分部分利润表项目；并于2018年9月7日发布了《关于2018年度一般企业财务报表格式有关问题的解读》，明确要求代扣个人所得税手续费返还在“其他收益”列报，实际收到的政府补助，无论是与资产相关还是与收益相关，在编制现金流量表时均作为经营活动产生的现金流量列报等。公司已经根据新的企业财务报表格式的要求编制财务报表，财务报表的列报项目因此发生变更的，已经按照《企业会计准则第30号——财务报表列报》等的相关规定，对可比期间的比较数据进行调整。对可比期间的财务报表列报项目及金额的影响如下：

单位：万元

列报项目	2017年12月31日	影响金额	2018年1月1日
应收票据	1,330.71	-1,330.71	-
应收账款	17,974.69	-17,974.69	-
应收票据及应收账款	-	19,305.40	19,305.40
应付票据	7,498.14	-7,498.14	-

列报项目	2017年12月31日	影响金额	2018年1月1日
应付账款	32,804.34	-32,804.34	-
应付票据及应付账款	-	40,302.48	40,302.48
管理费用	8,505.24	-4,108.69	4,396.54
研发费用	-	4,108.69	4,108.69

4、2017年企业会计准则变化引起的会计政策变更

公司自2017年5月28日起执行财政部制定的《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自2017年6月12日起执行经修订的《企业会计准则第16号——政府补助》。上述会计政策变更采用未来适用法处理。

公司编制2017年度报表执行《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2017〕30号)，将原列报于“营业外收入”和“营业外支出”的非流动资产处置利得和损失和非货币性资产交换利得和损失变更为列报于“资产处置收益”。此项会计政策变更采用追溯调整法，调减2016年度营业外收入9,616.26元，调增资产处置收益9,616.26元。

(二) 会计估计变更情况

报告期内，公司无会计估计变更事项。

(三) 前期会计差错更正情况

报告期内，公司无前期会计差错更正事项。

六、财务状况分析

(一) 资产结构与资产质量分析

报告期各期末，公司的资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产：								
货币资金	22,342.20	17.64%	32,452.55	26.53%	20,541.16	19.62%	34,072.03	30.93%

项目	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
交易性金融资产	22,627.45	17.87%	14,057.64	11.49%	6,240.00	5.96%	9,730.00	8.83%
应收账款	19,453.25	15.36%	19,292.58	15.77%	20,868.73	19.94%	17,974.69	16.32%
应收款项融资	1,545.67	1.22%	1,865.61	1.53%	2,550.92	2.44%	1,330.71	1.21%
预付款项	1,031.82	0.81%	209.90	0.17%	232.82	0.22%	357.52	0.32%
其他应收款	949.23	0.75%	1,228.61	1.00%	915.71	0.87%	1,306.45	1.19%
存货	27,321.60	21.57%	27,838.05	22.76%	28,850.91	27.56%	22,544.49	20.46%
其他流动资产	525.42	0.41%	445.98	0.36%	193.05	0.18%	369.70	0.34%
流动资产合计	95,796.63	75.65%	97,390.93	79.61%	80,393.30	76.80%	87,685.59	79.60%
非流动资产：	-	-	-	-	-	-	-	-
其他权益工具投资	6,015.00	4.75%	15.00	0.01%	15.00	0.01%	15.00	0.01%
其他非流动金融资产	2,500.00	1.97%	2,500.00	2.04%	2,500.00	2.39%	-	-
固定资产	17,956.44	14.18%	17,926.08	14.65%	18,190.22	17.38%	18,149.89	16.48%
无形资产	2,556.16	2.02%	2,644.11	2.16%	2,838.07	2.71%	3,025.91	2.75%
长期待摊费用	980.31	0.77%	657.89	0.54%	47.68	0.05%	107.04	0.10%
递延所得税资产	833.16	0.66%	959.79	0.78%	557.74	0.53%	373.21	0.34%
其他非流动资产	-	-	235.96	0.19%	136.74	0.13%	806.05	0.73%
非流动资产合计	30,841.07	24.35%	24,938.83	20.39%	24,285.45	23.20%	22,477.10	20.40%
资产总计	126,637.70	100.00%	122,329.76	100.00%	104,678.75	100.00%	110,162.69	100.00%

报告期内，随着公司业务的不断发展，公司资产规模稳中有升，从 2017 年末的 110,162.69 万元增长至 2019 年末的 122,329.76 万元，2019 年末较 2017 年末增长 11.04%，截至 2020 年 6 月末，公司资产总额为 126,637.70 万元。公司资产主要由货币资金、交易性金融资产、应收账款、存货等流动资产与固定资产、无形资产等非流动资产构成。

1、流动资产结构分析

报告期各期末，公司流动资产分别为 87,685.59 万元、80,393.30 万元、97,390.93 万元和 95,796.63 万元，分别占总资产的比例为 79.60%、76.80%、79.61% 和 75.65%，占比波动较小。报告期各期末，公司流动资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	22,342.20	23.32%	32,452.55	33.32%	20,541.16	25.55%	34,072.03	38.86%
交易性金融资产	22,627.45	23.62%	14,057.64	14.43%	6,240.00	7.76%	9,730.00	11.10%
应收账款	19,453.25	20.31%	19,292.58	19.81%	20,868.73	25.96%	17,974.69	20.50%
应收款项融资	1,545.67	1.61%	1,865.61	1.92%	2,550.92	3.17%	1,330.71	1.52%
预付款项	1,031.82	1.08%	209.90	0.22%	232.82	0.29%	357.52	0.41%
其他应收款	949.23	0.99%	1,228.61	1.26%	915.71	1.14%	1,306.45	1.49%
存货	27,321.60	28.52%	27,838.05	28.58%	28,850.91	35.89%	22,544.49	25.71%
其他流动资产	525.42	0.55%	445.98	0.46%	193.05	0.24%	369.70	0.42%
流动资产合计	95,796.63	100.00%	97,390.93	100.00%	80,393.30	100.00%	87,685.59	100.00%

报告期内公司流动资产结构相对较为稳定，主要由货币资金、交易性金融资产、应收账款、存货组成，截至 2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末，公司货币资金、交易性金融资产、应收账款、存货合计占流动资产的比例分别为 96.16%、95.16%、96.15%和 95.77%。

(1) 货币资金

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 34,072.03 万元、20,541.16 万元、32,452.55 万元和 22,342.20 万元，占总资产的比例分别为 30.93%、19.62%、26.53%和 17.64%，其构成如下：

单位：万元

项目	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
库存现金	29.77	15.19	8.72	7.54
银行存款	20,996.64	31,984.89	20,159.48	33,255.65
其他货币资金	1,315.79	452.47	372.95	808.85
合计	22,342.20	32,452.55	20,541.16	34,072.03

公司 2018 年末相比于 2017 年末货币资金余额有所下降，主要系 2018 年度根据生产需要实行策略备料，采购了较多的原材料，货币资金使用较多。2019 年末随着经营规模的扩大、盈利能力的提升和对现金流管理的加强，公司货币资

金余额显著上升。2020年6月末，公司货币资金余额有所下降，主要系部分货币资金用于现金管理购买理财产品所致。

(2) 交易性金融资产

报告期内，公司将结构性存款、暂时闲置资金购买理财产品等计入交易性金融资产。报告期各期末，公司交易性金融资产金额分别为9,730.00万元、6,240.00万元、14,057.64万元和22,627.45万元，占公司总资产的比例分别为8.83%、5.96%、11.49%和17.87%，其随着公司资金状况和资金管理需求而波动。2020年6月末，交易性金融资产因公司进行现金管理导致金额有所上升。

(3) 应收账款

报告期各期末，公司应收账款具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
应收账款账面余额	20,615.16	20,454.42	22,081.55	19,030.78
坏账准备	1,161.91	1,161.83	1,212.82	1,056.09
应收账款账面价值	19,453.25	19,292.58	20,868.73	17,974.69

① 应收账款变动分析

报告期内，随着公司不断新增客户、拓宽销售区域，2018年末相较于2017年末，公司应收账款和应收款项融资显著提升，2019年末及2020年6月末基本保持平稳。与此同时，公司的销售回款情况保持良好，报告期内应收账款周转率分别为6.67、5.85、6.59和3.07。

报告期各期末，公司应收账款账面金额分别为17,974.69万元、20,868.73万元、19,292.58万元和19,453.25万元，占公司营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30/ 2020年1-6月	2019.12.31/ 2019年度	2018.12.31/ 2018年度	2017.12.31/ 2017年度
应收账款	19,453.25	19,292.58	20,868.73	17,974.69
营业收入	61,325.82	140,067.83	120,184.85	118,480.09
应收账款/营业收入	31.72%	13.77%	17.36%	15.17%

2017年、2018年、2019年和2020年1-6月公司应收账款占当期营业收入的比例分别为15.17%、17.36%、13.77%和31.72%，应收账款占营业收入的比例相对较小。2019年末相较于2018年末，公司应收账款占营业收入的比例降幅较大，主要原因是公司加强日常经营管理和内部控制，应收账款回收力度进一步加大所致。2020年6月末，公司应收账款占营业收入的比例有所上升。

② 应收账款账龄及坏账准备计提分析

报告期各期末，公司应收账款按账龄组合计提的坏账准备情况如下：

单位：万元

账龄	2020.06.30			2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内	20,176.69	1,007.32	5%	19,908.03	995.40	5%
1-2年	314.52	31.45	10%	422.17	42.22	10%
2-3年	1.15	0.34	30%	-	-	30%
3-4年	-	-	50%	-	-	50%
4-5年	-	-	80%	-	-	80%
5年以上	122.80	122.80	100%	60.74	60.74	100%
小计	20,615.16	1,161.91	5.64%	20,390.95	1,098.36	5.39%

单位：万元

账龄	2018.12.31			2017.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内	21,952.78	1,097.64	5%	18,693.79	934.69	5%
1-2年	0.76	0.08	10%	102.84	10.28	10%
2-3年	-	-	30%	29.78	8.93	30%
3-4年	-	-	50%	204.37	102.19	50%
4-5年	64.54	51.64	80%	-	-	80%
5年以上	-	-	100%	-	-	100%
小计	22,018.08	1,149.35	5.22%	19,030.78	1,056.09	5.55%

公司应收账款账龄构成主要为1年以内。报告期各期末应收账款余额中账龄1年以内账款合计占比分别为98.23%、99.70%、97.63%和97.87%。

报告期各期末，公司应收账款单项金额虽不重大但按单项计提的坏账准备情况如下：

单位：万元

2020年6月30日				
名称	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
深圳北森科技有限公司	31.78	31.78	100.00%	已起诉，收回可能性很小
佛山市力扬电器有限公司	19.10	19.10	100.00%	已起诉，收回可能性很小
东莞市润泽康健电子科技有限公司	12.59	12.59	100.00%	已起诉，收回可能性很小
合计	63.47	63.47	-	
2019年12月31日				
名称	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
深圳北森科技有限公司	31.78	31.78	100.00%	已起诉，收回可能性很小
佛山市力扬电器有限公司	19.10	19.10	100.00%	已起诉，收回可能性很小
东莞市润泽康健电子科技有限公司	12.59	12.59	100.00%	已起诉，收回可能性很小
合计	63.47	63.47	-	
2018年12月31日				
名称	应收账款	坏账准备	计提比例	计提理由
深圳北森科技有限公司	31.78	31.78	100.00%	已起诉，收回可能性很小
佛山市力扬电器有限公司	19.10	19.10	100.00%	已起诉，收回可能性很小
东莞市润泽康健电子科技有限公司	12.59	12.59	100.00%	已起诉，收回可能性很小
合计	63.47	63.47	-	

2017年12月31日，公司不存在单项计提的应收账款。

③ 应收账款前五大客户

报告期各期末公司应收账款金额前五名如下：

单位：万元

期间	单位名称	应收账款余额	占应收账款余额比例(%)	已计提坏账准备
2020年 1-6月	Techtronic Cordless GP	6,365.53	30.88	318.28
	九阳股份有限公司	2,411.50	11.70	120.57
	科沃斯机器人股份有限公司	1,188.54	5.77	59.43
	杭州松下厨房电器有限公司	1,029.75	5.00	51.49

	宁波富佳实业股份有限公司	894.53	4.34	44.73
	合计	11,889.85	57.69	594.50
2019 年度	Techtronic Cordless GP	9,553.38	46.71	477.67
	佛山市云米电器科技有限公司	1,655.00	8.09	82.75
	科沃斯机器人股份有限公司	875.95	4.28	43.80
	广东栗子科技有限公司	690.87	3.38	34.54
	莱克电气股份有限公司	666.15	3.26	33.31
	合计	13,441.34	65.71	672.07
2018 年度	TTI (Macao Commercial Offshore) Limited	4,926.46	22.31	246.32
	九阳股份	3,823.27	17.31	191.16
	佛山市云米电器科技有限公司	1,954.64	8.85	97.73
	科沃斯机器人股份有限公司	1,616.31	7.32	80.82
	浙江爱仕达生活电器有限公司	755.88	3.42	37.79
	合计	13,076.55	59.21	653.83
2017 年度	TTI (Macao Commercial Offshore) Limited	4,381.70	23.02	219.08
	北京三五二环保科技有限公司	3,933.55	20.67	196.68
	九阳股份	3,281.42	17.24	173.29
	佛山市云米电器科技有限公司	695.07	3.65	34.75
	科沃斯机器人股份有限公司	664.64	3.49	33.23
	合计	12,956.38	68.07	657.03

(4) 应收款项融资

报告期内，公司应收款项融资主要为银行承兑汇票，其剩余期限较短，账面余额与公允价值相近，具体明细如下：

单位：万元

项目	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
银行承兑票据	1,545.67	1,865.61	2,550.92	1,330.71

项目	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
合计	1,545.67	1,865.61	2,550.92	1,330.71

(5) 预付款项

报告期各期末，公司预付款项分别为 357.52 万元、232.82 万元、209.90 万元和 1,031.82 万元。公司预付款项于 2020 年 6 月末大幅上升，主要原因是越南朗科为采购固定资产而预付了较多的款项。

(6) 其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
应收利息		-	-	-
应收股利		-	-	-
其他应收款账面余额	1,010.74	1,286.46	952.14	1,396.85
减：坏账准备	61.51	57.85	36.43	90.40
其他应收款账面净额	949.23	1,228.61	915.71	1,306.45

2018 年末其他应收款较 2017 年末降低较多，主要原因为期末未收到的退税款有所减少，因此出口退税金额有所减少。2019 年以来，公司因业务发展需要，新设立了五家子公司，办公地点均为租赁物业，受此影响押金保证金增加，因此 2019 年末其他应收款金额有所回升。

(7) 存货

报告期各期末，存货账面价值的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	12,232.82	44.77%	9,451.79	33.95%	12,105.46	41.96%	8,982.44	39.84%
在产品	1,992.44	7.29%	1,156.64	4.15%	1,506.01	5.22%	1,837.55	8.15%
库存商品	5,610.31	20.53%	5,000.66	17.96%	6,064.26	21.02%	5,434.07	24.10%
发出商品	7,486.02	27.40%	12,228.97	43.93%	9,175.17	31.80%	6,290.43	27.90%

合计	27,321.60	100.00%	27,838.05	100.00%	28,850.91	100.00%	22,544.49	100.00%
----	-----------	---------	-----------	---------	-----------	---------	-----------	---------

报告期各期末，公司存货账面金额分别为 22,544.49 万元、28,850.91 万元、27,838.05 万元和 27,321.60 万元，占公司总资产的比例分别为 20.46%、27.56%、22.76%和 21.57%。2018 年末相比于 2017 年末，公司存货规模增加主要系当年原材料价格出现上涨，公司根据生产需要实行策略备料，采购了较多的原材料。原材料账面价值由 2017 年末的 8,982.44 万元增长至 2018 年末的 12,105.46 万元。2019 年，原材料市场价格较为稳定，公司存货中原材料金额有所降低。2019 年，原材料市场价格较为稳定，公司存货中原材料金额有所降低。2020 年 6 月末公司存货账面金额与 2019 年末基本持平。报告期各期末公司存货中发出商品金额不断提高，主要系公司营业收入不断增长，年末出货量增加。

报告期内，公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
原材料	2,837.32	2,587.24	1,723.38	792.79
在产品	5.83	85.89	4.04	0.81
库存商品	580.85	446.59	113.73	135.63
发出商品	321.63	423.77	-	176.09
合计	3,745.64	3,543.49	1,841.15	1,105.32

(8) 其他流动资产

2017 年末-2020 年 6 月末，公司其他流动资产分别为 369.70 万元、193.05 万元、445.98 万元和 525.42 万元，占总资产的比例分别为 0.34%、0.18%、0.36%和 0.41%，主要包括待抵扣增值税进项税额、增值税留抵扣额和预缴其他税金等。

2、非流动资产结构分析

报告期各期末，公司非流动资产分别为 22,477.10 万元、24,285.45 万元、24,938.83 万元和 30,841.07 万元，占总资产的比例分别为 20.40%、23.20%、20.39%和 24.35%，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例

项目	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
其他权益工具投资	6,015.00	19.50%	15.00	0.06%	15.00	0.06%	15.00	0.07%
其他非流动金融资产	2,500.00	8.11%	2,500.00	10.02%	2,500.00	10.29%	-	0.00%
固定资产	17,956.44	58.22%	17,926.08	71.88%	18,190.22	74.90%	18,149.89	80.75%
无形资产	2,556.16	8.29%	2,644.11	10.60%	2,838.07	11.69%	3,025.91	13.46%
长期待摊费用	980.31	3.18%	657.89	2.64%	47.68	0.20%	107.04	0.48%
递延所得税资产	833.16	2.70%	959.79	3.85%	557.74	2.30%	373.21	1.66%
其他非流动资产	-	-	235.96	0.95%	136.74	0.56%	806.05	3.59%
非流动资产合计	30,841.07	100.00%	24,938.83	100.00%	24,285.45	100.00%	22,477.10	100.00%

2017年末至2019年末，公司非流动资产结构相对较为稳定，主要为其他非流动金融资产、固定资产和无形资产，其合计占非流动资产的比例分别为94.21%、96.88%和92.50%。2020年6月末，公司其他权益工具投资增加6,000.00万元，与其他非流动金融资产、固定资产和无形资产合计占非流动资产94.12%。

(1) 其他权益工具投资

报告期内，公司其他权益工具投资标的包括星之光公司和北京航天嘉诚精密科技发展有限公司（简称“航天嘉诚”）。

公司对星之光公司投资额为15万元，其基本信息如下：

公司全称	深圳市星之光半导体照明技术服务有限公司
法定代表人	陈之良
注册资本	140.00万元
注册地址	深圳市宝安区西乡铁岗水库桃花源科技创新园A栋孵化楼423-426
公司性质	有限责任公司
经营范围	半导体照明技术开发及技术咨询；展览展示策划、会务策划；计算机和半导体软硬件的技术开发；企业管理咨询（不含人才中介服务）
主营业务	运营“深圳市宝安区半导体照明产业技术创新联盟”
成立日期	2012年10月10日

公司对星之光公司的投资发生于2012年11月。星之光公司成立的目的是运营“深圳市宝安区半导体照明产业技术创新联盟”，推动深圳市宝安区LED照明行业内公司之间业务与技术的交流，该公司并不从事的产品生产及制造业务。

LED 电源控制产品一直以来是公司智能电源及控制器类产品中主要的产品类型之一，2019 年销售收入达 2,462.65 万元。公司对星之光公司的投资主要是为了与同行业公司进行技术及业务方面的交流，该项投资能与公司的主营业务产生协同作用，不属于财务性投资。近年以来，由于 LED 照明领域行业发展趋势发生变化，该公司未进行实际运营。

公司对航天嘉诚投资额为 6,000 万元，其基本信息如下：

公司全称	北京航天嘉诚精密科技发展有限公司
法定代表人	樊会兵
注册资本	4,217.2164万元
注册地址	北京市大兴区旧宫镇红星北里18号楼
公司性质	有限责任公司
经营范围	技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让；销售机械设备、电器设备、电子产品、仪器仪表。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
主营业务	技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让；销售机械设备、电器设备、电子产品、仪器仪表。
成立日期	2007年11月30日

2020 年 1 月 7 日，公司与航天嘉诚签署了《投资协议》，约定公司向航天嘉诚进行投资，总投资额为 6,000 万元，投资完成后公司持有航天嘉诚 4.41% 的股权。2020 年 1 月，公司与航天嘉诚签署了《战略合作备忘录》，约定双方共同探讨确定现有及未来相关的民用领域，推进惯性导航技术成果在该等领域的快速转化，双方将在技术研发、成果转化、股权等方面加强深度合作。

公司具备智能控制领域的多年技术积累，未来计划在无人机、智能汽车、工业机器人等新兴应用领域方面寻求突破，而航天嘉诚在惯性导航技术等方面已有多年技术积累和生产经验，该技术在民用领域具有广泛的运用前景。在此基础上，公司投资航天嘉诚有助于通过惯性导航系统方面的技术合作开拓新兴应用市场，提升公司的高端制造能力和技术研发实力，未来将公司产品向上下游及相关领域延伸，进一步提升公司的竞争实力，为公司未来的利润增长奠定基础。公司对航天嘉诚的投资系《再融资业务若干问题解答》之“问题 15、（2）”中描述的“围

绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资”，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

（2）其他非流动金融资产

报告期内，公司持有的其他非流动金融资产为江苏惠泉红土智能创业投资基金（有限合伙）12.82%的股权，认缴出资额 5,000 万元，实际投资额为 2,500 万元，其基本信息如下：

企业全称	江苏惠泉红土智能创业投资基金（有限合伙）
执行事务合伙人	江苏红土智能创业投资管理企业（有限合伙）
注册资本	39,000万元
注册地址	南京市江北新区智达路6号智城园区2号楼701-20室
企业性质	有限合伙企业
经营范围	股权投资
主营业务	从事股权投资业务
成立日期	2017年11月2日

江苏惠泉红土智能创业投资基金（有限合伙）系公司与深圳市创新投资集团有限公司、江苏省政府投资基金（有限合伙）、南京高新创业投资有限公司等共同设立，其中公司出资比例为 12.82%。江苏惠泉红土智能创业投资基金（有限合伙）主营业务为进行股权投资，属于财务性投资。

公司对上述基金的投资金额占截至 2020 年 6 月末公司合并报表归属于母公司净资产的 3.23%，未超过公司最近一期末合并报表归属于母公司净资产的 30%，不构成《再融资业务若干问题解答》中金额较大的情形。公司投资江苏惠泉红土智能创业投资基金（有限合伙）于 2017 年 7 月 17 日经公司第二届董事会第十三次会议审议通过，上述合伙企业于 2017 年 11 月正式设立，早于本次发行可转债的董事会前 6 个月，不构成《再融资业务若干问题解答》中应从本次募集资金总额中扣除的情况。

（3）固定资产

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末，公司固定资产金额为 18,149.89 万元、18,190.22 万元、17,926.08 万元和 17,956.44 万元，固定资产规

模较为稳定，占总资产比例分别为 16.48%、17.38%、14.65%和 14.18%，主要构成为房屋及建筑物和机器设备，与公司的生产经营特点相符。

报告期各期末，固定资产构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
房屋及建筑物	10,154.93	56.55%	10,443.17	58.26%	11,019.66	60.58%	11,584.90	63.83%
机器设备	5,965.12	33.22%	5,759.72	32.13%	5,138.59	28.25%	4,174.06	23.00%
运输工具	274.05	1.53%	148.91	0.83%	171.92	0.95%	215.94	1.19%
电子设备及其他	722.73	4.02%	645.74	3.60%	770.13	4.23%	1,028.47	5.67%
固定资产装修	839.61	4.68%	928.54	5.18%	1,089.92	5.99%	1,146.52	6.32%
合计	17,956.44	100.00%	17,926.08	100.00%	18,190.22	100.00%	18,149.89	100.00%

报告期各期末，公司固定资产具体类别、折旧、减值准备明细如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
一、账面原值				
房屋及建筑物	12,754.78	12,754.78	12,754.78	12,740.49
机器设备	10,440.00	9,696.10	8,133.44	6,489.33
运输工具	376.99	225.27	267.11	289.02
电子设备及其他	2,142.24	1,888.84	1,826.55	1,685.35
固定资产装修	1,402.34	1,402.34	1,386.60	1,269.48
二、累计折旧				
房屋及建筑物	2,599.85	2,311.61	1,735.12	1,155.59
机器设备	4,474.87	3,936.38	2,994.85	2,315.28
运输工具	102.94	76.36	95.19	73.08
电子设备及其他	1,419.51	1,243.10	1,056.42	656.88
固定资产装修	562.73	473.80	296.68	122.96
三、资产减值				
房屋及建筑物	-	-	-	-
机器设备	-	-	-	-
运输工具	-	-	-	-
电子设备及其他	-	-	-	-

固定资产装修	-	-	-	-
四、账面价值				
房屋及建筑物	10,154.93	10,443.17	11,019.66	11,584.90
机器设备	5,965.12	5,759.72	5,138.59	4,174.06
运输工具	274.05	148.91	171.92	215.94
电子设备及其他	722.73	645.74	770.13	1,028.47
固定资产装修	839.61	928.54	1,089.92	1,146.52
合计	17,956.44	17,926.08	18,190.22	18,149.89

(4) 无形资产

报告期各期末，公司无形资产金额分别为 3,025.91 万元、2,838.07 万元、2,644.11 万元和 2,556.16 万元，占总资产比例分别为 2.75%、2.71%、2.16%和 2.02%，主要为土地使用权，通过出让及购买方式取得，用于生产经营。公司无形资产构成如下所示：

单位：万元

项目	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
土地使用权	2,532.12	99.06%	2,565.34	97.02%	2,631.78	92.73%	2,698.22	89.17%
特许权使用费及其他	24.04	0.94%	78.77	2.98%	206.30	7.27%	327.70	10.83%
合计	2,556.16	100.00%	2,644.11	100.00%	2,838.07	100.00%	3,025.91	100.00%

(5) 长期待摊费用

单位：万元

2020年6月30日					
项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
装修费	657.89	406.42	84.00	-	980.31
合计	657.89	406.42	84.00	-	980.31
2019年12月31日					
项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
装修费	47.68	656.35	46.15	-	657.89
合计	47.68	656.35	46.15	-	657.89
2018年12月31日					
项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额

装修费	107.04	23.76	83.11	-	47.68
合计	107.04	23.76	83.11	-	47.68
2017年12月31日					
项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
装修费	145.55	-	38.51	-	107.04
合计	145.55	-	38.51	-	107.04

报告期各期末，公司长期待摊费用均为待摊装修费，具体金额分别为 107.04 万元、47.68 万元、657.89 万元和 980.31 万元。

(6) 递延所得税

单位：万元

项目	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	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	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	3,745.64	640.67	4,490.50	794.07	2,992.83	537.18	2,039.91	342.76
政府补助	886.33	132.95	106.50	15.97	137.01	20.55	203.02	30.45
股份支付	30.78	4.62	146.59	21.99	-	-	-	-
内部交易未实现利润	366.16	54.92	851.76	127.76	-	-	-	-
合计	5,028.90	833.16	5,595.35	959.79	3,129.84	557.74	2,242.93	373.21

报告期各期末，公司递延所得税资产（抵销后净额）分别为 373.21 万元、557.74 万元、959.79 万元和 833.16 万元，2019 年末较 2018 年末增加较多，主要原因是因为资产减值准备金额较大，且新增内部交易未实现利润，2020 年 6 月末有所减少，主要系内部交易未实现利润减少所致。

(7) 其他非流动资产

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
预付购置资产款	-	235.96	136.74	806.05
合计	-	235.96	136.74	806.05

2017 年末-2019 年末，公司其他非流动资产金额分别为 806.05 万元、136.74 万元和 235.96 万元，主要为公司生产用机器设备的预付资产购置款。2020 年 6 月末，公司无其他非流动资产，主要系期初预付购买资产已投入使用。

（二）负债结构与负债质量分析

1、负债结构分析

报告期各期末，公司的负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债：								
应付票据	6,782.79	13.77%	3,207.70	6.91%	4,569.63	11.89%	7,498.14	16.75%
应付账款	34,153.72	69.33%	33,451.72	72.03%	28,275.10	73.59%	32,804.34	73.29%
合同负债	2,530.62	5.14%	1,832.32	3.95%	1,256.85	3.27%	801.46	1.79%
应付职工薪酬	2,459.63	4.99%	4,420.39	9.52%	3,144.36	8.18%	2,810.84	6.28%
应交税费	923.53	1.87%	1,321.79	2.85%	766.78	2.00%	266.91	0.60%
其他应付款	2,325.13	4.72%	2,100.05	4.52%	270.28	0.70%	376.71	0.84%
流动负债合计	49,175.42	99.82%	46,333.96	99.77%	38,283.01	99.64%	44,558.41	99.55%
非流动负债：								
递延收益	90.56	0.18%	106.50	0.23%	137.01	0.36%	203.02	0.45%
非流动负债合计	90.56	0.18%	106.50	0.23%	137.01	0.36%	203.02	0.45%
负债合计	49,265.99	100.00%	46,440.46	100.00%	38,420.02	100.00%	44,761.43	100.00%

报告期内公司负债主要为流动负债，报告期各期末公司负债金额分别为44,761.43万元、38,420.02万元、46,440.46万元和49,265.99万元，流动负债占比分别为99.55%、99.64%、99.77%和99.82%。

2、流动负债构成及变化

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付票据	6,782.79	13.79%	3,207.70	6.92%	4,569.63	11.94%	7,498.14	16.83%
应付账款	34,153.72	69.45%	33,451.72	72.20%	28,275.10	73.86%	32,804.34	73.62%
合同负债	2,530.62	5.15%	1,832.32	3.95%	1,256.85	3.28%	801.46	1.80%
应付职工薪酬	2,459.63	5.00%	4,420.39	9.54%	3,144.36	8.21%	2,810.84	6.31%
应交税费	923.53	1.88%	1,321.79	2.85%	766.78	2.00%	266.91	0.60%
其他应付款	2,325.13	4.73%	2,100.05	4.53%	270.28	0.71%	376.71	0.85%

流动负债合计	49,175.42	100.00%	46,333.96	100.00%	38,283.01	100.00%	44,558.41	100.00%
--------	-----------	---------	-----------	---------	-----------	---------	-----------	---------

报告期各期末，公司流动负债主要由应付票据、应付账款、应付职工薪酬构成，具体情况如下：

（1）应付票据

报告期各期末，公司应付票据均为银行承兑汇票，金额分别为 7,498.14 万元、4,569.63 万元、3,207.70 万元和 6,782.79 万元，2017-2019 年其金额逐年下降的主要原因是公司新增的供应商较少接受银行承兑汇票。2020 年 6 月末较 2019 年末大幅上升的原因主要系期末票据未到期增加所致。

（2）应付账款

公司应付账款基本为货款，金额分别为 32,804.34 万元、28,275.10 万元、33,451.72 万元和 34,153.72 万元，不存在账龄超过 1 年的重要应付账款。2018 年末，公司应付账款相对较少，主要原因是 2018 年上半年原材料价格上升明显，公司 2018 年二、三季度根据生产需要实行策略备料，采购了较多的原材料。而 2018 年四季度之后原材料价格基本稳定，公司存货中原材料较为充足，因而未再继续实施策略备料。因此，2018 年底公司应付账款中原材料采购款相对较少。2019 年末及 2020 年末公司应付账款增加主要系因业务规模扩大，原材料采购规模相应扩大，应付供应商的货款增加。报告期各期末，公司应付账款构成具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
货款	34,010.20	33,171.99	28,124.42	32,614.94
工程设备款	88.59	222.39	150.68	164.26
其他	54.93	57.35	-	25.13
合计	34,153.72	33,451.72	28,275.10	32,804.34

（3）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬金额分别为 2,810.84 万元、3,144.36 万元、4,420.39 万元和 2,459.63 万元，主要为尚未发放的工资、计提的福利费及社会保

险费等。2017年-2019年，公司应付职工薪酬余额保持增长态势，主要系员工薪酬水平提高所致。具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
短期薪酬	2,459.63	4,389.97	2,920.68	2,687.16
离职后福利-设定提存计划	-	30.41	223.68	123.68
合计	2,459.63	4,420.39	3,144.36	2,810.84

2019年末，公司应付职工薪酬增幅较大，主要原因是人工成本有所提高，且公司进一步引进了一批行业内具有丰富管理、销售、研发经验的人才，提升管理与技术水平，该等人员的薪酬待遇相对较高，进一步拉高了公司整体职工薪酬水平。2020年6月末较上年末下降1,960.76万元，主要系2019年末“双薪”奖金在2020年初发放所致。

(4) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款金额分别为376.71万元、270.28万元、2,100.05万元和2,325.13万元。其他应付款主要为预提费用和限制性股票的回购义务等。2019年末及2020年6月末，公司其他应付款大幅上升，主要原因是公司2019年推出限制性股票激励计划，新增限制性股票的回购义务1,605.58万元。

3、非流动负债构成及变化

报告期各期末，公司非流动负债均为递延收益，金额分别为203.02万元、137.01万元、106.50万元和90.56万元，占负债合计的比例分别为0.45%、0.36%、0.23%和0.18%，系收到与高效节能植物生长系统的智能控制关键技术研究相关的政府补助形成。

(三) 偿债能力分析

1、发行人偿债能力指标

报告期各期末，公司偿债能力主要财务指标如下：

主要财务指标	2020-06-30/ 2020年1-6月	2019-12-31/ 2019年度	2018-12-31/ 2018年度	2017-12-31/ 2017年度
流动比率（倍）	1.95	2.10	2.10	1.97

速动比率（倍）	1.38	1.49	1.34	1.45
资产负债率（合并口径）	38.90%	37.96%	36.70%	40.63%
资产负债率（母公司口径）	33.84%	32.78%	30.99%	30.65%
息税折旧摊销前利润（万元）	6,397.34	13,651.21	6,723.78	11,134.98
利息保障倍数	-	-	-	-

报告期各期末，公司资产负债率分别为 40.63%、36.70%、37.96% 和 38.90%，流动比率分别为 1.97、2.10、2.10 和 1.95，速动比率分别为 1.45、1.34、1.49 和 1.38，公司报告期内未产生利息支出。公司 2018 年速动比率相对较低，主要原因是 2018 年根据生产需要实行策略备料，采购了较多的原材料，存货增长较多所致。为维持正常生产经营，公司需要预留一定期间的固定开支作为公司的安全货币资金，以保障财务安全。截至 2020 年 6 月末，公司货币资金金额为 22,342.20 万元，交易性金融资产为 22,627.45 万元，不存在其他流动资金被占用的情形，具备较高的资金安全垫。综合来看，公司财务安全性较高，偿债能力良好。

2、与同行业上市公司相关指标对比分析

公司简称		和而泰	拓邦股份	公司
2020 年 6 月 30 日	流动比率（倍）	1.40	1.80	1.95
	速动比率（倍）	1.08	1.41	1.38
	资产负债率	48.80%	49.26%	38.90%
2019 年 12 月 31 日	流动比率（倍）	1.63	1.89	2.10
	速动比率（倍）	1.23	1.60	1.49
	资产负债率	52.07%	48.55%	37.96%
2018 年 12 月 31 日	流动比率（倍）	1.51	1.41	2.10
	速动比率（倍）	1.08	1.11	1.34
	资产负债率	53.61%	42.61%	36.70%
2017 年 12 月 31 日	流动比率（倍）	2.00	1.69	1.97
	速动比率（倍）	1.53	1.33	1.45
	资产负债率	36.08%	35.36%	40.63%

报告期内，公司流动比率整体高于同行业上市公司，速动比率与同行业可比公司相较不存在偏低情形，且资产负债率近两年来显著低于同行业可比公司，偿

债能力较强，主要系公司在生产经营中注重资产的流动性，公司生产经营规模与资产的扩张相匹配。

3、银行授信及现金流量状况

截至 2020 年 6 月 30 日，银行授信金额为 20,000.00 万元，公司已使用银行授信金额 5,841.56 万元，未使用银行授信额度 14,158.44 万元。公司资信良好，按时归还各项银行贷款，无逾期未归还的银行贷款，无展期及减免情况。

公司采取谨慎的流动性风险管理，以确保足够的货币资金及流动性来源，主要包括维持充足的货币资金、通过足够的银行授信保证能随时取得银行信用贷款。报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况良好，公司经营现金支付能力较强，财务风险较小。

（四）营运能力分析

1、公司营运能力指标

报告期内，公司主要营运能力指标如下：

主要财务指标	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
存货周转率(次)	1.80	3.53	3.77	5.11
应收账款周转率(次)	3.07	6.59	5.85	6.67
总资产周转率(次)	0.49	1.23	1.12	1.16

公司实行“以销定产”的生产模式，根据下游客户的订单要求，采购原材料后组织批量生产。报告期内各期，公司存货周转率分别为 5.11、3.77、3.53 和 1.80，呈现下降趋势，主要原因是受市场环境的影响，部分原材料价格增长较快，公司根据生产需要进行策略备料，采购了较多的原材料，导致存货水平相应增长较快，周转速度略有下降。

报告期内各期，公司应收账款周转率分别为 6.67、5.85、6.59 和 3.07，总资产周转率分别为 1.16、1.12、1.23 和 0.49，除 2020 年 1-6 月受疫情影响有所下降外，公司应收账款周转率和总资产周转率保持基本稳定。

2、与可比上市公司营运能力指标的对比情况

单位：次

公司简称		和而泰	拓邦股份	公司
2020年 6月30日	应收账款周转率	2.14	1.50	3.07
	存货周转率	1.99	2.35	1.80
	总资产周转率	0.37	0.37	0.49
2019年 12月31日	应收账款周转率	4.64	3.62	6.59
	存货周转率	4.60	6.36	3.53
	总资产周转率	0.89	0.90	1.23
2018年 12月31日	应收账款周转率	4.01	4.29	5.85
	存货周转率	4.57	6.07	3.77
	总资产周转率	0.93	0.95	1.12
2017年 12月31日	应收账款周转率	4.42	4.39	6.67
	存货周转率	4.98	6.67	5.11
	总资产周转率	1.07	0.91	1.16

从应收账款周转率来看，公司报告期内应收账款周转率均高于可比公司，主要系公司整体客户回款速度较快。

从存货周转率来看，报告期内公司存货周转率水平略低于同行业可比公司，与公司策略备料了部分原材料的情况相符。

从总资产周转率来看，公司报告期内的总资产周转率高于其他同行业可比公司，显示公司经营较为稳健。

总体上看，与同行业上市公司相比，报告期内公司营运能力相对较好。

七、经营成果分析

公司最近三年及一期的营业收入、利润情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业总收入	61,325.82	140,067.83	120,184.85	118,480.09
二、营业总成本	54,886.08	125,324.66	116,539.66	110,201.62
其中：营业成本	49,641.45	109,666.37	102,409.78	96,665.89
税金及附加	304.23	1,007.13	517.67	664.17
销售费用	635.46	2,011.21	1,580.97	1,536.16
管理费用	3,540.44	8,634.29	6,051.98	4,396.54
研发费用	1,477.65	5,138.98	4,077.11	4,108.69

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
财务费用	-713.15	-1,133.32	-218.31	1,607.11
加：其他收益	15.94	313.14	362.72	194.73
投资收益	120.60	249.46	595.11	435.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	127.45	147.64	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-3.74	27.84	-190.36	-184.72
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,688.54	-3,940.45	-1,930.09	-1,038.34
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-17.41	-14.20	6.85
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	5,011.46	11,523.39	4,588.81	8,915.05
加：营业外收入	204.26	139.92	227.09	353.51
减：营业外支出	36.71	26.13	28.28	31.64
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	5,179.00	11,637.18	4,787.62	9,236.92
减：所得税费用	1,090.72	1,407.82	330.17	1,219.77
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	4,088.29	10,229.36	4,457.46	8,017.14
归属于母公司所有者的净利润	4,079.43	10,323.29	4,457.46	8,017.14
少数股东损益	8.86	-93.92	-	-
六、其他综合收益的税后净额	-	14.52	-	-
七、综合收益总额	4,088.29	10,243.88	4,457.46	8,017.14
归属于母公司所有者的综合收益总额	4,079.43	10,337.80	4,457.46	8,017.14
归属于少数股东的综合收益总额	8.86	-93.92	-	-
八、每股收益：				
（一）基本每股收益	0.20	0.86	0.37	0.67

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
(二) 稀释每股收益	0.20	0.86	0.37	0.67

报告期内，公司积极开发智能控制器相关业务，营业收入不断提升。2018年，受到外部国际经济形势变化、供应链原材料上涨、人工成本上涨等因素的影响，公司盈利能力有所下降，归属于母公司股东的净利润同比下降44.40%。2019年以来，公司积极实行既定发展战略，紧紧围绕年初制定的经营计划，继续加大研发投入，夯实技术研发能力，进一步优化产业布局并提升产品竞争力，同时加强日常经营管理和内部控制，盈利能力大幅提升，归属于母公司股东的净利润创出新高，同比上升131.60%。未来随着公司合肥产业基地建设项目和惯性导航等新技术研发的推进，以及在珠三角、长三角、越南等地生产基地布局的逐步完善，公司有望进一步扩大营业收入规模，提升整体利润水平。2020年1-6月净利润较上年同期减少3.31%，主要系受“新冠肺炎”疫情影响，公司上半年正常经营时间短于计划时间，上半年公司营业收入相较于2019年同期下降。

(一) 营业收入、营业成本分析

1、营业收入构成分析

报告期内，公司营业收入、营业成本构成如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	59,708.00	97.36%	136,598.36	97.52%	116,501.68	96.94%	116,965.62	98.72%
其他业务收入	1,617.82	2.64%	3,469.47	2.48%	3,683.17	3.06%	1,514.47	1.28%
营业收入合计	61,325.82	100.00%	140,067.83	100.00%	120,184.85	100.00%	118,480.09	100.00%
主营业务成本	4,8146.36	96.99%	106,604.61	97.21%	99,301.93	96.97%	95,317.26	98.60%
其他业务成本	1,495.08	3.01%	3,061.76	2.79%	3,107.85	3.03%	1,348.63	1.40%
营业成本合计	49,641.45	100.00%	109,666.37	100.00%	102,409.78	100.00%	96,665.89	100.00%

公司报告期内分别实现营业收入118,480.09万元、120,184.85万元、140,067.83万元和61,325.82万元，随着公司业务的发展，公司收入逐年保持增长。报告期内公司营业收入主要来源于主营业务收入，其他业务收入占比较低。

(1) 营业收入的产品分布

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
电器智能控制器	38,022.73	62.00%	88,255.84	63.01%	84,746.85	70.51%	86,541.94	73.04%
智能电源及控制器	21,685.27	35.36%	48,342.52	34.51%	31,754.83	26.42%	30,423.68	25.68%
其他	1,617.82	2.64%	3,469.47	2.48%	3,683.17	3.06%	1,514.47	1.28%
合计	61,325.82	100.00%	140,067.83	100.00%	120,184.85	100.00%	118,480.09	100.00%

公司主营业务收入主要来自电器智能控制器和智能电源及控制器，其中电器智能控制器是公司的第一大收入来源，报告期内营业收入基本保持稳定，占总营收的比例分别为73.04%、70.51%、63.01%和62.00%。随着公司智能电源及控制器业务的发展，该类产品销售收入2019年提升较快，占总营收的比例由2018年的26.42%提升至2019年的34.51%。

(2) 营业收入的地区分布

报告期内，发行人按区域构成的营业收入情况如下：

单位：万元

区域	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	33,141.53	54.04%	69,585.83	49.68%	70,280.18	58.48%	75,448.12	63.68%
境外	28,184.29	45.96%	70,482.00	50.32%	49,904.67	41.52%	43,031.97	36.32%
合计	61,325.82	100.00%	140,067.83	100.00%	120,184.85	100.00%	118,480.09	100.00%

报告期内，公司境内销售收入占比为63.68%、58.48%、49.68%和54.04%，公司境外销售收入占比为36.32%、41.52%、50.32%和45.96%，境外销售收入占比有所上升主要原因系公司主要客户TTI等以美元结算，且以出口到保税区等方式进行销售，该类业务规模有所扩大。

2、营业成本构成分析

报告期内，公司主营业务成本的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
电器智能控制器	32,536.58	65.54%	73,050.28	66.61%	72,752.72	71.04%	72,435.43	74.93%
智能电源及控制器	15,609.78	31.45%	33,554.33	30.60%	26,549.21	25.92%	22,881.82	23.67%
其他	1,495.08	3.01%	3,061.76	2.79%	3,107.85	3.03%	1,348.63	1.40%
合计	49,641.45	100.00%	109,666.37	100.00%	102,409.78	100.00%	96,665.89	100.00%

公司营业成本随收入规模的扩大而增加，总体而言与公司的收入规模基本匹配，各产品营业成本占比相对稳定。

3、营业收入的季节性

单位：万元

季度	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一季度	23,750.75	38.73%	32,878.63	23.47%	23,052.09	19.18%	20,223.60	17.07%
二季度	37,575.07	61.27%	31,272.63	22.33%	29,105.20	24.22%	19,991.42	16.87%
三季度	-	-	36,787.25	26.26%	34,044.31	28.33%	38,467.07	32.47%
四季度	-	-	39,129.32	27.94%	33,983.25	28.28%	39,797.99	33.59%
合计	61,325.82	100.00%	140,067.83	100.00%	120,184.85	100.00%	118,480.09	100.00%

受到下游电器及智能电源市场的季节性波动影响，公司的营业收入也呈现出一定的季节性特征。公司各年度第三季度、第四季度销售金额占营业收入比例相对较高，主要原因一方面是受国庆节、圣诞节、元旦和春节等传统消费旺季影响，下游客户备货一般在三、四季度占比更高；另一方面是下游客户一般在第三季度和第四季度推出新款产品。

（二）毛利率分析

1、公司主营业务毛利率情况

报告期内，公司主营业务的毛利情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
电器智能控制器	5,486.15	47.45%	15,205.57	50.70%	11,994.13	69.73%	14,106.51	65.16%
智能电源	6,075.49	52.55%	14,788.19	49.30%	5,205.62	30.27%	7,541.85	34.84%

及控制器								
合计	11,561.64	100.00%	29,993.76	100.00%	17,199.75	100.00%	21,648.36	100.00%

报告期内，公司主营业务毛利率情况如下：

类别	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
电器智能控制器	14.43%	17.23%	14.15%	16.30%
智能电源及控制器	28.02%	30.59%	16.39%	24.79%
主营业务毛利率	19.36%	21.70%	14.79%	18.41%

从上表可以看出，报告期内公司主营业务毛利率分别为 18.41%、14.79%、21.70%和 19.36%，呈现先下降后回升的趋势。分产品看，报告期内公司电器智能控制器毛利率分别为 16.30%、14.15%、17.23%和 14.43%，智能电源及控制器毛利率分别为 24.79%、16.39%、30.59%和 28.02%。公司 2018 年综合毛利率及分产品毛利率较 2017 年有所下降，主要原因为 2018 年受到外部国际经济形势变化、供应链原材料上涨、人工成本上涨等因素的冲击较大。2019 年以来，随着公司产品竞争力的提升以及对经营管理的加强，毛利率水平实现有效回升。2020 年 1-6 月，受疫情影响，公司的主营业务毛利率水平有所下滑。

2、公司毛利率水平与可比上市公司对比情况

公司综合毛利率与同行业可比公司对比如下：

可比公司	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
和而泰	23.44%	22.25%	20.62%	21.63%
拓邦股份	23.60%	21.99%	19.95%	23.97%
朗科智能	19.05%	21.70%	14.79%	18.41%
平均	22.03%	22.12%	20.29%	22.80%

由上表可知，同行业上市公司的综合毛利率波动趋势与公司基本保持一致，2018 年毛利率相较于 2017 年均有所下滑，毛利率水平均在 2019 年有所回升。同时公司在 2020 年 1-6 月受疫情影响而略有下降。

（三）期间费用分析

报告期内，公司期间费用金额及其占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
----	-----------	-------	-------	-------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	635.46	1.04%	2,011.21	1.44%	1,580.97	1.32%	1,536.16	1.30%
管理费用	3,540.44	5.77%	8,634.29	6.16%	6,051.98	5.04%	4,396.54	3.71%
研发费用	1,477.65	2.41%	5,138.98	3.67%	4,077.11	3.39%	4,108.69	3.47%
财务费用	-713.15	-1.16%	-1,133.32	-0.81%	-218.31	-0.18%	1,607.11	1.36%
合计	4,940.40	8.06%	14,651.16	10.46%	11,491.76	9.56%	11,648.51	9.83%

注：上表中的占比系占营业收入的比重

报告期内，公司期间费用分别为 11,648.51 万元、11,491.76 万元、14,651.16 万元和 4,940.40 万元，占营业收入的比例分别为 9.83%、9.56%、10.46% 和 8.06%。公司 2019 年期间费用及其占营业收入的比例增幅较大，主要原因是公司持续进行人才和研发投入，管理费用及研发费用增加较多。2020 年 1-6 月，受疫情影响，部分人员支出相应下降且汇兑收益相对较高，公司的期间费用及其占营业收入的比例有所下滑。

1、销售费用

公司的销售费用主要由职工薪酬、运输装卸费和业务招待费构成，报告期内公司销售费用情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	330.93	52.08%	1,191.77	59.26%	807.48	51.08%	760.40	49.50%
运输装卸费	144.51	22.74%	463.72	23.06%	327.13	20.69%	318.77	20.75%
业务招待费	123.84	19.49%	245.81	12.22%	156.85	9.92%	163.25	10.63%
业务推广费	3.68	0.58%	7.96	0.40%	60.32	3.82%	52.33	3.41%
差旅费	10.95	1.72%	32.50	1.62%	46.24	2.92%	62.27	4.05%
其他	21.55	3.39%	69.45	3.45%	182.96	11.57%	179.14	11.66%
合计	635.46	100.00%	2,011.21	100.00%	1,580.97	100.00%	1,536.16	100.00%

报告期内，公司的销售费用分别为 1,536.16 万元、1,580.97 万元、2,011.21 万元和 635.46 万元。销售费用逐渐增长的主要原因为公司销售规模有所扩大，同时在原有客户的基础上开发了新客户，销售人员的薪酬相应提升。2017 年-2019 年，公司销售费用占营业收入的比重较为稳定。2020 年 1-6 月，受“新冠肺炎”

疫情影响,公司部分销售活动转为通过线上网络方式进行,节约了部分费用支出,因而销售费用及其占营业收入的比例有所下降。

2、管理费用

公司的管理费用主要包括职工薪酬、房租水电费、办公费和折旧费及摊销,报告期内公司管理费用主要构成情况如下:

单位:万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,426.77	40.30%	5,531.84	64.07%	3,413.09	56.40%	2,456.35	55.87%
中介机构费用	131.85	3.72%	241.10	2.79%	224.55	3.71%	215.38	4.90%
房租水电费	387.21	10.94%	703.63	8.15%	485.04	8.01%	317.58	7.22%
办公费	172.02	4.86%	489.48	5.67%	462.60	7.64%	259.50	5.90%
装修费	46.58	1.32%	35.88	0.42%	126.63	2.09%	96.74	2.20%
折旧费及摊销	410.49	11.59%	842.16	9.75%	879.87	14.54%	673.50	15.32%
业务招待费	102.09	2.88%	154.99	1.80%	106.14	1.75%	93.38	2.12%
差旅费	40.10	1.13%	108.06	1.25%	61.40	1.01%	41.83	0.95%
股份支付	365.29	10.32%	146.59	1.70%	-	-	-	-
其他	458.04	12.94%	380.54	4.41%	292.66	4.84%	242.29	5.51%
合计	3,540.44	100.00%	8,634.29	100.00%	6,051.98	100.00%	4,396.54	100.00%

报告期内,公司的管理费用分别为4,396.54万元、6,051.98万元、8,634.29万元和3,540.44万元,同时管理费用率分别为3.71%、5.04%、6.16%和5.77%。除2020年1-6月受疫情影响外,报告期内管理费用及管理费用率均有所上升,主要原因是公司持续引入管理人才,管理人员薪酬持续上升。

3、研发费用

公司的研发费用主要是员工费用和物料消耗。报告期内,公司研发费用主要构成情况如下:

单位:万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
员工费用	1,061.44	71.83%	3,608.76	70.22%	3,096.66	75.95%	3,148.30	76.63%

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
物料消耗	301.24	20.39%	1,294.47	25.19%	485.11	11.90%	483.82	11.78%
折旧费用	55.33	3.74%	112.09	2.18%	115.30	2.83%	99.01	2.41%
其他费用	59.64	4.04%	123.66	2.41%	380.05	9.32%	377.57	9.19%
合计	1,477.65	100.00%	5,138.98	100.00%	4,077.11	100.00%	4,108.69	100.00%

2018年，新会计准则新增“研发费用”项目，原计入“管理费用”项目的研发费用单独列示为“研发费用”项目，此项会计政策变更采用追溯调整法。

报告期内，公司研发费用分别为4,108.69万元、4,077.11万元、5,138.98万元和1,477.65万元，研发费用稳中有升，研发费用率分别为3.47%、3.39%、3.67%和2.41%。2019年公司研发费用增长26.04%，主要原因是加大了在新型高端产品上的研发投入，并在BLDC驱动技术、BMS电池管理技术、储能逆变技术等方面有所突破。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
利息支出	-	-	-	-
减：利息收入	205.07	362.06	352.15	348.13
汇兑损益	-521.11	-787.59	121.76	1,905.67
银行手续费	13.03	16.33	12.07	49.56
合计	-713.15	-1,133.32	-218.31	1,607.11

公司财务费用主要是利息收支和汇兑损益。公司境外销售主要以美元及港元结算，因此美元汇率波动对于公司财务费用的影响较大。2017年度公司财务费用较大主要系当年美元汇率大幅贬值，导致公司当年汇兑损失较大；2018年美元汇率逐步升值，产生较多的汇兑收益，公司财务费用相应变动。2019年及2020年1-6月，公司汇兑收益继续增加，导致财务费用进一步下降。

（四）资产减值损失及信用减值损失

因企业会计准则变化，2019年起资产减值损失以负数作为填列标准，代表资产减值损失，正数代表收益。同时资产减值损失在利润表中列示科目分为资产减值损失和信用减值损失。公司依照新准则处理规定对以前年度数据进行追溯调整。

报告期内，公司资产减值损失均为存货跌价准备，资产减值损失金额分别为-1,038.34万元、-1,930.09万元、-3,940.45万元和-1,688.54万元。2017年-2019年，公司资产减值损失金额逐年递增，主要原因是公司收入规模扩大，根据生产需要实行策略备料，存货增长较快。

报告期内，公司信用减值损失主要包括应收账款坏账准备和其他应收坏账准备，信用减值损失金额分别为-184.72万元、-190.36万元、27.84万元和-3.74万元，与公司应收账款及其他应收款的波动情况相符，具体如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
应收账款坏账准备	-0.08	49.26	-244.34	-163.32
其他应收坏账准备	-3.66	-21.42	53.98	-21.40
合计	-3.74	27.84	-190.36	-184.72

公司已制定严格的资产减值准备计提政策，报告期内各项资产的减值准备计提充分合理。

（五）其他收益

报告期内，公司其他收益情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
与收益相关的政府补助	15.94	100.00%	313.14	100.00%	362.72	100.00%	194.73	100.00%
合计	15.94	100.00%	313.14	100.00%	362.72	100.00%	194.73	100.00%

报告期内，公司其他收益分别为194.73万元、362.72万元、313.14万元和15.94万元，均为公司收到的与收益相关的政府补助。

（六）投资收益

报告期内，公司投资收益情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
理财产品投资收益	-	-	-	-	371.10	62.36%	435.00	100.00%
处置已公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益	120.60	100.00%	249.46	100.00%	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	224.01	37.64%	-	-
合计	120.60	100.00%	249.46	100.00%	595.11	100.00%	435.00	100.00%

报告期内，公司投资收益分别为 435.00 万元、595.11 万元、249.46 万元和 120.60 万元，包含理财产品投资收益、处置已公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益及其他。

（七）利润来源收益分析

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
营业利润	5,011.46	96.76%	11,523.39	99.02%	4,588.81	95.85%	8,915.05	96.52%
加：营业外收入	204.26	3.94%	139.92	1.20%	227.09	4.74%	353.51	3.83%
减：营业外支出	36.71	0.71%	26.13	0.22%	28.28	0.59%	31.64	0.34%
利润总额	5,179.00	100.00%	11,637.18	100.00%	4,787.62	100.00%	9,236.92	100.00%
减：所得税费用	1,090.72	21.06%	1,407.82	12.10%	330.17	6.90%	1,219.77	13.21%
净利润	4,088.29	78.94%	10,229.36	87.90%	4,457.46	93.10%	8,017.14	86.79%

注：比例是指占利润总额的比例。

由上表可知，公司净利润主要来源于主营业务产生的营业利润。

（八）营业外收支

报告期内，公司营业外收支情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
营业外收入				
政府补助	198.59	112.49	225.59	338.00
其他	5.67	27.42	1.50	15.51
合计	204.26	139.92	227.09	353.51
营业外支出				
对外捐赠	26.99	-	2.00	2.00
非流动资产毁损报废损失	0.53	12.84	-	20.75
其他	9.19	13.29	26.28	8.89
合计	36.71	26.13	28.28	31.64
营业外收支净额	160.54	113.79	198.81	321.87

公司报告期内的营业外收入主要为政府补助，占当期利润总额的比例较小，营业外支出金额较小，主要包括非流动资产毁损报废损失和其他。

（九）非经常性损益对经营成果的影响

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
非经常性损益（税后）	424.04	666.68	966.00	803.96
归属于母公司所有者的净利润	4,079.43	10,323.29	4,457.46	8,017.14
占归属于母公司所有者的净利润的比重	10.39%	6.46%	21.67%	10.03%

报告期内，公司非经常性损益主要系记入当期损益的政府补助和现金管理收益，非经常性损益净额占归属于母公司所有者净利润的比例分别为 10.03%、21.67%、6.46%和 10.39%，公司经营成果受非经常性损益的影响相对较小。

八、资本性支出分析

（一）最近三年重大资本性支出情况

报告期内公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 3,445.02 万元、1,410.89 万元、3,071.44 万元和 1,292.39 万元。

（二）未来可预见的资本性支出

公司未来重大资本性支出主要是本次募集资金投资项目支出。

九、技术创新分析

（一）技术先进性及具体表现

报告期内，公司始终坚持“以市场为导向、以技术为核心、以品质为根本”的战略思维和重结果更关注过程的控制系统，以智能控制器为核心产业，以研发能力和技术创新为核心竞争优势，持续进行研发投入和知识产权建设，报告内研发费用分别为 4,108.69 万元、4,077.11 万元、5,138.98 万元和 1,477.65 万元。近年来，公司围绕客户进行技术创新，满足客户多样化需求，在 BLDC 驱动技术、BMS 电池管理技术、储能逆变技术等方面有所突破，持续支撑公司业务发展。公司积极引进高端技术人才，通过有效的知识产权建设，取得了一定的研发成果和知识产权。公司以优秀的研发和技术创新能力为核心竞争力，技术地位与影响力取得了客户的认可，具备一定的技术创新能力和技术影响力。

（二）正在从事的研发项目及进展情况

截至报告期末，公司主要研发项目及进展情况情况如下：

序号	项目名称	项目内容	进展情况	拟达到的目标
1	无感 FOC 高频脉冲注入驱动 PMSM 马达	利用高频脉振注入算法，检测马达转子初始位置信息。在马达静止状态下，通过注入励磁电压，监测励磁电流，通过高频注入算法取得位置信息，形成 FOC 位置闭环，驱动马达高速运转。通过此技术实现无感 PMSM 马达大扭力启动且闭环速度快，大大提升了马达的使用效率和更广泛的应用场合	小批量生产	形成一款独立可销售产品
2	大型储能逆变电源	本项目是运用大容量锂离子电池进行储能，通过逆变输出多种国标交流电压。该电源包含我司自主研发的高效电源逆变电路，独立多级双系统保护控制电路，大功率高效快速充电电路。在智能系统控制下实现了电源的高效安全输出	设计阶段	形成一款独立可销售产品
3	高性能惯性导航传感器	本传感器是运用陀螺仪、加速度计等惯性传感器和导航解算系统集成而成。通过对导航解析算法的创新、对高精度低成本惯性传感器的改进，对系统硬件电	设计阶段	形成一款独立可销售产品

序号	项目名称	项目内容	进展情况	拟达到的目标
		路的优化，实现了系统的低累积误差和高灵敏度。该系统具有很大的成本和性能优势，可大量运用于机器人、无人机、自动驾驶等行业		
4	高效大功率智能植物补光系统	自主研发裂相大功率交错 PFC 控制技术，有效提高功率因数及效率，极大降低功率器件发热量，大幅提升系统性能。通过对植物生长周期的深入研究，运用智能控制系统和多种传感器共同实现了模拟多种光照场景，实现了精准模拟潮汐，通过高效配光控制实现多种光谱模拟太阳光。该系统还具有智能预警，数据分析等先进功能。通过此系统极大的提升了植物生长效率，扩大了应用范围	设计阶段	形成一款独立可销售产品

公司不断推进研发项目的进行，增强了企业的技术储备和订单获取能力，有利于企业扩大市场份额，与更多客户保持稳定的合作关系，对企业的长远发展提供了可靠保障。

（三）保持持续技术创新的机制和安排

公司坚持自主研发创新与技术服务相结合的研发理念，技术创新驱动客户价值，使产品更加高端化与智能化，以持续提升产品附加值，推动行业技术发展。公司一直重视技术能力的构建，已培养了一支具有丰富实践经验的设计研发团队，目前研发人员中 10%-20% 为从业十年以上的资深工程师，拥有丰富的行业经验。

公司研发团队一直围绕客户进行技术创新，满足客户多样化需求，在多个方面有所积累和突破。面对行业快速变化的趋势，公司已于 2019 年成立研究院，集合公司骨干力量进行基础性、前瞻性的研发，以期提高公司与院校合作水平，并在 BLDC 电机、储能逆变、半导体集成技术方面进行技术积累，夯实公司在行业内长期、持续的技术竞争优势。同时，公司积极引进高端技术人才，加强知识产权建设，以提升公司的持续创新能力。

公司研发、生产及销售团队高度协同，能够快速响应市场及客户需求，并通过与核心客户的磨合完善，促使研发团队通过持续技术创新协同客户进行新品的同步开发。

十、重大对外担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项情况

（一）重大对外担保事项

截至本募集说明书签署日，公司不存在重大对外担保事项。

（二）重大诉讼、仲裁及其他或有事项等

截至本募集说明书签署日，公司不存在重大诉讼、仲裁及其他或有事项等。

（三）重大期后事项

截至本募集说明书签署之日，公司无重大期后事项。

十一、本次发行的影响

（一）本次发行完成后上市公司业务及资产的变动或整合计划

本次发行募集的资金扣除发行费用后将投资于合肥产业基地建设项目、惯性导航技术研发中心建设项目和补充流动资金，有助于进一步提高公司的核心竞争力。公司目前没有进一步对业务及资产进行变动或者整合的计划。

（二）本次发行完成后上市公司新旧产业融合情况的变化

公司主营业务为智能控制器及智能电源产品的研发、生产和销售，产品广泛应用于家用电器、商用电器、电动工具、智能电源及新能源等领域。本次发行完成后，公司直流无刷电机控制系统、新能源管理系统两类产将实现产能扩充和产品升级，有利于公司盈利能力及综合竞争力的提高，同时为公司未来在惯性技术应用市场的发展奠定坚实的技术基础，有助于公司以智能控制器为核心产业，以研发能力和技术创新为核心竞争优势，进一步优化产业布局。

（三）本次发行完成后上市公司控制权结构的变化

本次发行完成后，上市公司的控制权结构不会发生变化，公司控股股东、实际控制人仍为陈静女士及其一致行动人刘沛然女士、刘晓昕女士、刘孝朋先生。

第七节 本次募集资金运用

一、本次募集资金运用概况

经公司 2020 年第一次临时股东大会批准，公司决定申请向不特定对象发行可转换公司债券不超过人民币 38,000.00 万元（含 38,000.00 万元），本次发行的募集资金总量将由询价确定的发行价格而定。本次向不特定对象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	项目投资总额	拟使用募集资金
1	合肥产业基地建设项目	29,400.00	24,000.00
2	惯性导航技术研发中心建设项目	6,800.00	5,000.00
3	补充流动资金	9,000.00	9,000.00
合计		45,200.00	38,000.00

若本次扣除发行费用后的实际募集资金净额少于投资项目的募集资金拟投入金额，公司董事会可根据项目的实际需求，在不改变本次募投项目的前提下，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整，不足部分由公司自筹资金解决。本次募集资金到位前，根据实际需要，公司以自筹资金支付上述项目所需的资金；本次募集资金到位后，公司将以募集资金进行置换。

募集资金投资项目涉及的审批情况如下：

序号	项目名称	项目备案	环评
1	合肥产业基地建设项目	2020-340161-35-03-021201	环高审[2020]075 号
2	惯性导航技术研发中心建设项目	2020-340161-65-03-021200	20203401000100000266 ¹
3	补充流动资金	不涉及	不涉及

注 1：根据当地环保法规，“惯性导航技术研发中心建设项目”仅需要进行《建设项目环境影响登记表》备案

二、募集资金拟投资项目概况

（一）合肥产业基地建设项目

1、项目基本情况

合肥产业基地建设项目总投资 29,400.00 万元，其中使用募集资金 24,000.00 万元，项目建设地点为安徽省合肥市响洪甸路与侯店路交叉口东北角 NU1-1-1 地块。本项目拟新建 62,500 平方米的厂房用于直流无刷电机控制系统、新能源管理系统两类产品的产能扩充和产品升级，将有利于公司盈利能力及综合竞争力的提高，项目经营前景良好。本项目建设期 24 个月，达产后可形成年产 550 万台直流无刷电机控制系统和年产 3.55 万台智能电源管理系统的产业规模。

2、在合肥地区建设产业基地的原因

公司在合肥地区建设产业基地是根据公司未来业务规划及布局、行业发展趋势和上下游产业链需求进行的综合考虑，具体原因如下：

(1) 在合肥地区建设产业基地符合公司未来业务规划及产能布局规划

公司的主要产品是各类智能控制器产品，目前主要应用在各类家用电器、电动工具、锂电池及智能照明等领域。未来，公司对现有客户资源进行稳定服务外，还将积极实施“新客户、大客户导入”战略，进一步完善国内外业务区域布局，不断拓展公司智能控制器产品在智能家居、智能电源、智慧医疗、智能汽车等新兴产业领域的应用。合肥地区通过近十余年的发展，已在智能家居、智能汽车等领域拥有国内较为领先的产业布局，同时靠近长三角经济带，在合肥建设产业基地可以就近服务该等新兴产业客户，符合公司未来的业务发展规划。

目前，公司的产能集中在广东省东莞市塘厦镇田沙路厂区和浙江省海宁市启潮路厂区。报告期内，公司主要客户除 TTI、云米电器等之外，九阳股份、莱克电气、科沃斯机器人及其他 SN 公司代工厂商均位于长三角地区。浙江海宁厂区经过数年发展，产能已难以满足长三角的客户的需要，公司未来发展考虑需要再继续扩大产能。因此，公司为了更好地服务长三角地区及合肥地区客户，选择在合肥地区新建产业基地。公司通过本次建设合肥产业基地可以增加在华东地区的产能，符合公司的客户结构和产能发展规划。

(2) 在合肥地区建设产业基地符合行业发展趋势

随着无线通信、物联网等技术的进步和终端用户对生活品质要求的不断提高，各类功能愈发丰富的智能家居、智能电源等产品不断推出。这导致下游产业对电子智能控制器产品的质量要求越来越高，实现的功能越来越强大，形式越来越丰

富。智能控制器产品的技术含量和附加值都在不断提升，对智能控制器行业企业提出了更高的研发技术要求。合肥地区高校资源丰富，拥有较为领先的人才资源储备。公司在合肥地区建设产业基地可以就近吸引当地优秀的研发技术人才加入公司，加大对智能控制器领域的技术投入。

（3）在合肥地区建设产业基地符合上下游产业链发展情况

智能控制器产品的上游主要是集成电路、功率半导体、PCB、被动元器件等，下游主要是家用电器、电工工具、智能电源、智能家居、电动汽车及其他电子设备等。公司将积极拓展智能电源、智能家居、电动汽车等新兴产品技术领域，并逐步向产业链上下游延伸，形成产业链深度融合。

在集成电路、功率半导体领域，合肥地区及周边长三角地区有着国内领先的产业积累，各类型电子元器件等原材料供应充足。蔚来、奇瑞、江淮等多家电动汽车企业的主要生产基地均在布局在该区域，大量智能家居厂商也在合肥地区积极进行产能布局。在合肥地区建设产业基地有利于公司实现进入新市场、新客户群、新技术及新产品线的发展目的。

3、项目建设的必要性分析

公司认为合肥产业基地建设项目具有必要性的相关分析如下：

（1）公司智能控制器业务发展较快，目前产能利用率较高

2019年，公司实现主营业务收入13.66亿元，较2018年增长17.25%。自2015年以来，公司年均主营业务收入增长率在20%左右，已多年保持平稳较快的增长。2019年，公司产能利用率达到101.91%，产能利用率较高。为了缓解公司产能较为紧张的局面，公司决定在合肥市高新区新建产业基地，支撑公司未来智能控制器相关业务的发展。

（2）公司拥有较好的技术积累

经过多年的技术积累沉淀，公司逐步形成了一整套先进的控制理论、设计思想、软件算法和制造工艺技术，积累了一批相关核心技术，为本项目的实施奠定了技术基础。同时，公司研发团队拥有一批高素质的复合型技术人才，能够持续地为公司的生产开发提供技术支持。此外，在多年的生产制造过程中，公司始终坚持以技术为中心，秉持着精益生产的理念，形成了较为完善的生产管理体系和

先进的柔性生产机制。

（3）本项目面对的市场前景良好

本项目将专注于直流无刷电机控制系统和智能电源管理系统两类产品的生产制造，两类产品系公司在现有业务基础上进行的产能扩充和功能升级。

目前，家用电器、工业设备等逐步趋于小型化、高效化及智能化，而电机亦需要具备节能、低噪音、高速度等特点以保证设备的高效可用，直流无刷电机因此得到了广泛的应用。根据 Allied Market Research 的数据，2018 年全球无刷直流电机市场规模为 341.54 亿美元，预计 2026 年将增长至 719.43 亿美元，具备广阔的发展空间。未来，随着无刷电机控制系统相关技术的突破和成本的进一步降低，无刷电机有望进一步扩大应用范围，具有充分的市场潜力。

智能电源管理系统可对电源产品进行监测、管理与控制，从而实现对整个回路的控制，为电源产品的现场及网络交互管理提供基础支持。未来，随着智能家居、通信电源、智能医疗和智能城市等行业发展的不断深化，可靠、高效的供电系统的重要性将会进一步凸显，智能电源管理系统将因此迎来巨大的发展机遇。

4、项目与现有业务或发展战略的关系

合肥产业基地建设项目属于公司现有智能控制器相关业务的产能扩大和技术提升。

公司的发展战略是：

（1）不断向新的智能控制器应用领域横向发展

在家用电器智能控制器、电动工具智能控制器、HID 现代照明产品领域，公司将继续做大做强。同时，公司将适时实施产品横向延伸和相关多元化的发展战略，积极拓展医疗电子智能控制器、智能家居控制器、汽车电子智能控制器等相关产品技术领域。

（2）向产业链上下游延伸实现纵向发展

公司将逐步向产业链上下游延伸，通过实现产业链一体化提升公司的行业地位。未来，公司将继续坚持自主创新原则，不断优化产品结构、积累优质客户资源，聚焦电子智能控制行业，致力于发展成为优秀的研发和配套服务能力的专业

电子智能控制产品和解决方案提供商。

根据公司未来发展规划，本项目将在现有业务的基础上，专注于直流无刷电机控制系统和智能电源管理系统的产能扩充和产品升级。本项目符合公司的发展战略，可以促进公司综合竞争力提高，为公司在日益激烈的市场竞争中保持优势地位提供有力支持。

5、项目建设的可行性分析

（1）政策可行性

近年来，国家相关部门出台了一系列鼓励智能控制器行业发展的政策。2015年，《中国制造“2025”》等系列文件明确提出大力发展智能制造，开发智能产品和自主可控的智能装置并实现产业化。2016年，工信部和发改委联合发布了《智能硬件产业创新发展专项行动（2016-2018年）》，提出大力推动终端产品及应用系统智能化，突破基础软硬件、核心算法与分析预测模型、先进工业设计及关键应用。而后，相关部门接连出台了《关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》《促进新一代人工智能产业发展三年行动计划（2018-2020年）》等系列文件，提出深化智能制造发展，加快研发创新和产业化突破，推动智能硬件普及。未来智能控制器行业有望在产业扶持、政府鼓励、金融支持、人才建设等多个方面获得更多的配套支持政策，确保了本项目在国家政策上的可行性。

（2）技术可行性

经过多年的技术积累沉淀，公司逐步形成了一整套先进的控制理论、设计思想、软件算法和制造工艺技术，积累了如内置式风筒 BLDC 电机驱动器技术、十万转吸尘器无刷直流电机技术、5KW 储能并网逆变器技术等相关直流无刷电机产品、智能电源控制产品的相关核心技术，为本项目的实施奠定了一定的技术基础。同时，公司研发团队在自动控制技术、微电子技术、信息传感技术、电子加工工艺技术等技术方向上拥有一批高素质的复合型技术人才，能够持续地为公司的生产开发提供技术支持。凭借强劲的技术实力和充足的技术储备，以及高效的达产能力和产品质量控制能力，公司可实现规模化的高效达产，并可尽可能控制品质目标的出厂不良率，对本次项目的正常运营有着良好的支撑作用。

(3) 市场可行性

1) 报告期内相关产品收入、在手清单及产能利用率情况

报告期内，直流无刷电机控制系统、智能电源管理系统产品相关的营业收入情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
营业收入	61,325.82	140,067.83	120,184.85	118,480.09
直流无刷电机控制系统	14,343.39	37,028.67	33,570.64	27,650.55
智能电源管理系统	3,129.73	5,057.40	3,305.77	5,872.37

报告期内，直流无刷电机控制系统产品主要客户为 Techtronic Cordless GP、科沃斯机器人股份有限公司和莱克电气股份有限公司。报告期内，智能电源管理系统产品主要客户为 Air Supplies Holland 和 A E FLEMING CO INC。

截至 2020 年 6 月 30 日，直流无刷电机控制系统产品在手订单为 2,382.49 万元，智能电源管理系统产品在手订单为 1,573.81 万元。

直流无刷电机控制系统产品、智能电源管理系统产品系公司使用现有生产线及设备进行生产制造，产能利用率情况与公司整体产能利用率基本保持一致。报告期内，公司产能利用情况如下：

单位：万套

产品名称	项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
电器智能控制器	产能	2,089.07	4,213.30	5,106.04	4,848.62
	产量	1,912.61	4,362.45	4,852.78	4,335.64
	产能利用率	91.55%	103.54%	95.04%	89.42%
智能电源及控制器	产能	1,010.93	1,958.10	1,867.95	1,644.85
	产量	894.50	1,927.05	1,804.51	1,543.55
	产能利用率	88.48%	98.41%	96.60%	93.84%

2018 年以来，公司产品产能利用率超过 95%，已接近或达到饱和状态。2020 年 1-6 月，公司产品产能利用率有所下降，主要系 2020 年 1 月下旬至 2 月下旬受“新冠疫情”影响。2020 年 2 月底公司复工以来，公司生产线的产能使用一直处于饱和状态。合肥产业基地建设项目有利于缓解公司生产紧张的情况，项目具有必要性。

2) 直流无刷电机和智能电源管理系统产品市场规模

直流无刷电机相较于传统电机产品，具有电机效率高、噪声小、可靠性高、使用寿命长等诸多优势。虽然直流无刷电机产品相较于传统电机产品价格较高，但随着半导体技术的发展，无刷电机产品的成本逐步下降，在家用电器及电工工具市场中的应用日益增大。根据 Allied Market Research 的数据，2018 年全球无刷直流电机市场规模为 341.54 亿美元，预计 2026 年将增长到 719.43 亿美元，2019 年-2026 年的年均复合增长率达 9.3%。直流无刷电机的发展符合国家及地方产业政策规划，并能更好地满足市场需求，未来拥有稳定且广阔的发展前景。

智能电源管理系统可对电源产品进行监测、管理与控制，从而实现对整个回路的控制，为电源产品的现场及网络交互管理提供基础支持。未来，随着智能家居、通信电源、智能医疗和智能城市等行业发展的不断深化，可靠、高效的供电系统的重要性将会进一步凸显，智能电源管理系统将因此迎来巨大的发展机遇。Research and Markets 指出，2019 年全球智能电源管理系统市场规模为 51 亿美元，预计 2030 年将达到 223 亿美元。

本次募投项目将新增直流无刷电机控制系统产品年产能 550 万台（达产后），智能电源管理系统年产能 3.55 万台（达产后）。直流无刷电机和智能电源管理系统等产品尚处于快速发展期，市场空间未来仍将持续增长，公司新增产能规模相较于行业总体市场空间占比不到 1%，相关智能控制器产品的市场空间足以消化本次募投项目新增产能。

3) 公司的市场份额及依据

根据 Allied Market Research 的数据推测，2019 年全球直流无刷电机系统市场规模为 2,693.16 亿元（汇率采用 2019 年末美元兑人民币汇率中间价 6.9762），公司 2019 年直流无刷电机控制系统收入规模为 3.70 亿元，即公司的市场份额约为 0.14%。

根据 Research and Markets 的数据，2019 年智能电源管理系统市场规模为 355.79 亿元（换算汇率同上），公司 2019 年智能电源管理系统营业收入 0.51 亿元，即公司的市场份额约为 0.14%。

总体来看，公司直流无刷电机控制系统产品、智能电源管理系统产品市场份额较低，该等领域市场空间较大，足以消化公司本次募投项目规划的产能。

4) 相关市场进入门槛

①技术壁垒

直流无刷电机控制系统和智能电源管理系统的技术含量较高,需综合运用机械设计、微电子技术、通信技术、传感器技术、计算机软件技术等,要求专业生产厂商必须具备较高的技术水平。公司自成立以来,高度重视智能控制领域的研发开发,形成了丰富的技术储备。该领域的新进入者很难在短时间内掌握智能控制领域的相关技术并顺利实现大规模产业化,本行业具有较高的技术壁垒。

②人才壁垒

直流无刷电机控制系统和智能电源管理系统需要大量深刻理解下游行业产品特点和技术发展趋势的高素质、高技能、跨学科专业人才,企业必须培养和建立一支具有丰富行业研发经验的人才队伍。经过多年的发展,公司高度重视人才队伍的建设工作,截至2020年6月30日,公司拥有技术人员343人,占公司总人数比例为14.87%,形成了一支行业经验丰富的设计研发人才队伍。该领域新进入企业较难以在短时间内组建高效且富有经验的研发团队。

③客户壁垒

公司依靠自身的研发实力和完善的服务体系赢得了国内外知名厂商的信赖。公司在家用电器、电动工具、智能电源等领域的主要客户在相应领域具有强大的实力,公司与这些客户建立的长期稳定的合作关系,保证了公司的经营和可持续发展。直流无刷电机控制系统和智能电源管理系统产品要进入知名终端客户的采购体系并最终进入国际市场,一般需要取得相关的资质认证。进入该等客户的供应链并取得相应的资质一般需要1-2年甚至更长的时间。该领域的新进入企业较难以在短时间内进入国际知名客户的供应链,因而难以实现稳定且规模化的销售收入。

5) 现有竞争格局

直流无刷电机和智能电源管理行业市场集中度较低,其下游应用广泛,直流无刷电机和智能电源管理作为非标准化产品,下游客户个性化需求差异较大,同一家企业难以满足下游不同厂商多样化的产品需求,市场尚没有行业性的垄断企业,市场参与者较多,市场竞争较为激烈,市场上各个企业占据较小的市场份额。

公司在直流无刷电机控制系统领域，公司的主要竞争对手包括拓邦股份（002139.SZ）、和而泰（002402.SZ）、贝仕达克（300822.SZ）、威灵控股有限公司、德昌电机控股等，在智能电源管理系统领域，公司的主要竞争对手包括固德威（688390.SH）、上能电气（300827.SZ）等。

6) 公司产能的预计消化措施

公司 2017 年-2019 年产能利用率为 90.54%、95.46%和 101.91%，产能利用率逐步趋于饱和。2020 年复工以来，公司生产线一直处于较满负荷生产的状态。公司在东莞塘厦、浙江海宁厂区的厂房已全部使用，难以在现有土地及厂房基础上进行扩建扩产。

针对“合肥产业基地建设项目”，公司制定如下产能消化措施：

①稳固现有客户资源，积极开发新客户、大客户

对于智能控制器行业而言，不同产品的智能控制器是非标准化的，稳定的供应商体系对下游厂商客户而言十分重要，因此，下游厂商将会通过严格的考核确认供应商，并且一旦确认后不会轻易更改。未来，公司将积极响应 TTI、九阳股份、SN 等重要客户对于智能控制器产品的升级需求，提升综合服务水平，利用现有的密切合作优势进一步扩大产品的市场份额，稳固公司的行业地位。同时，公司还将积极实施“新客户、大客户导入战略”，进一步完善国内外业务区域布局，在全球范围内开拓优质客户，不断丰富客户类型，积极服务好智能家居、智能电源、智慧医疗、智能汽车、工业机器人等新兴产业领域客户在智能控制器产品方面的需求。

②不断开发新产品，积极进行产业链上下游延伸

基于对智能控制器行业的深刻理解及数十年来的研发技术积累，公司坚持自主创新，紧紧抓住了产业创新升级带来的巨大发展机遇。目前，智能控制器生产企业在改善生产工艺的基础上，不断加大研发投入，形成了一定的技术积累，行业少数企业逐渐参与到下游客户终端产品研发设计中，与客户共同研发新产品，甚至自主研发并生产终端产品，智能控制器的产业分工不断往下游扩展。

在此行业趋势下，公司将适时实施产品横向延伸和相关多元化的发展战略，积极拓展医疗电子、智能家居、智能汽车、智能电源相关产品技术领域，并逐步

向产业链上下游延伸，实现产业链一体化。通过产业链整合的协同效应，公司可以有效配置资源，实现进入新市场、新客户群、新技术及新产品线的目的，从而有利于公司市场份额的进一步扩大，促进公司的可持续发展。

③以客户需求为导向，持续加大研发投入

自成立以来，公司十分重视人才队伍建设，注重科技研发投入，不断优化生产工艺，及时根据下游消费市场需求进行产品升级，力争为客户提供更高品质且更加满足需求的产品。经过多年的研发创新活动，公司充分掌握了智能控制器相关产品设计和制造的多项核心技术，并得到了大规模的应用，使得公司始终保持着技术的行业先进性和市场适用性，充分保障了公司的行业地位。

未来，公司将继续坚持以市场为导向的研发创新理念，持续加大研发投入，以进一步增强研发创新能力，不断基于客户需求对产品进行改进和创新，以质量过硬、性能优越的产品开拓市场，保持产品的市场竞争力。

④拓展销售渠道，组建国内外一体化的营销网络

经过多年的发展，公司持续加大营销推广力度，充分利用现有的研发水平、服务网络、品牌知名度等多方综合优势，不断推进营销体系建设的完善。未来，公司将从全球角度出发，在巩固国内市场的基础上，积极布局海外市场，开发国际优质客户，增强公司在国际市场竞争力和影响力，组建国内外一体化的营销网络。

同时，公司将进一步加强营销服务队伍建设，提高销售、售后队伍的服务质量，提升公司整体销售业绩情况。

6、项目实施计划

截至本募集说明书签署日，该项目尚未开始实施。公司预计该项目最早于2020年底动工实施，计划建设周期为24个月。

本项目计划分多个阶段实施完成，包括：初步设计、建安工程、设备购置及安装、人员招聘及培训、系统调试及试运行。本项目实施进度安排如下：

阶段/时间(月)	T ¹ +24							
	1~3	4~6	7~9	10~12	13~15	16~18	19~21	22~24

初步设计								
建安工程								
设备购置及安装								
人员招聘及培训								
系统调试及试运行								

注 1: T 月为动工月份

7、项目投资概算

本项目总投资为 29,400.00 万元，计划投入募集资金 24,000.00 万元。具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	项目	投资金额			占投资总额的比例	拟使用募集资金投资	是否属于资本性支出
		T+12	T+24	合计			
1	场地建设投入	10,700	11,200	21,900	74.49%	21,900	是
1.1	土地购置	1,600	-	1,600	5.44%	1,600	是
1.2	建安工程	9,100	11,200	20,300	69.05%	20,300	是
2	设备购置及安装	1,600	3,800	5,400	18.37%	2,100	是
2.1	硬件设备	1,600	3,800	5,400	18.37%	2,100	是
2.2	软件	-	-	-	0.00%	-	-
3	铺底流动资金	600	1,500	2,100	7.14%	-	否
合计		12,900	16,500	29,400		24,000	

8、项目经济效益测算

(1) 合肥产业基地建设项目测算过程及依据

合肥产业基地建设项目的建设期为 24 个月，预计 T+48 月达产，主要设备经济寿命期 120 个月，计算期为 144 个月。

1) 营业收入测算

本项目的产品销售收入按照产品的各年预计销售单价及预计销售量测算，现有产品的销售单价主要参考各产品历史销售价格，新产品主要参考相关产品市场价格，并结合对未来客户群体、市场行情、行业竞争状况的判断等因素预测得出，销售量主要结合各产品的未来市场需求、设计产能及产能达产情况等因素，项目预计于第 4 年达产，项目达产年将产生销售收入 72,938 万元。具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72	T+84	T+96	T+108	T+120	T+132	T+144
一	直流无刷电机控制系统	-	11,571	27,000	38,571	38,571	38,571	38,571	38,571	38,571	38,571	38,571	38,571
1	电动工具	-	8,400	19,600	28,000	28,000	28,000	28,000	28,000	28,000	28,000	28,000	28,000
2	家电	-	2,571	6,000	8,571	8,571	8,571	8,571	8,571	8,571	8,571	8,571	8,571
3	无人机	-	600	1,400	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
二	智能电源管理系统	-	10,310	24,057	34,367	34,367	34,367	34,367	34,367	34,367	34,367	34,367	34,367
1	应急电源	-	3,500	8,167	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667	11,667
2	5G 基站电源	-	1,200	2,800	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
3	光储充一体机	-	5,610	13,090	18,700	18,700	18,700	18,700	18,700	18,700	18,700	18,700	18,700
	合计	-	21,881	51,057	72,938	72,938	72,938	72,938	72,938	72,938	72,938	72,938	72,938

2) 成本和费用测算

项目达产年总成本费用包括生产成本、管理费用、研发费用及销售费用等，具体测算过程和依据为：

单位：万元

序号	项目	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72	T+84	T+96	T+108	T+120	T+132	T+144
1	生产成本	-	17,573	41,004	58,577	58,577	58,577	58,577	58,577	58,577	58,577	58,577	58,577
2	管理费用	22	1,094	2,553	3,647	3,647	3,647	3,647	3,647	3,647	3,647	3,647	3,647
3	研发费用	-	766	1,787	2,553	2,553	2,553	2,553	2,553	2,553	2,553	2,553	2,553
4	销售费用	-	328	766	1,094	1,094	1,094	1,094	1,094	1,094	1,094	1,094	1,094
5	总成本费用	22	19,761	46,110	65,871	65,871	65,871	65,871	65,871	65,871	65,871	65,871	65,871

现有产品的生产成本主要参考各产品最近三年毛利率水平的最低值测算，新产品的生产成本主要参考细分行业可比产品的平均最低毛利率水平测算。生产成本中直接材料成本根据各产品最近三年平均材料成本、市场价格等因素综合考虑，人工成本结合公司各相关岗位人员年均工资水平测算。房屋建筑物按直线折旧法分 20 年折旧，残值率 5% 测算，机器设备按直线折旧法分 10 年折旧，残值率 5% 测算。

本项目销售费用、管理费用、研发费用等期间费用参考公司最近三年平均水平进行估算，其中管理费用按销售收入 5% 计取，土地使用权按 50 年进行摊销。研发费用按销售收入 3.5% 计取，销售费用按销售收入 1.5% 计取。

经测算，项目达产年总成本费用为 65,871 万元。

3) 税金估算

根据项目当地税收水平，本项目以所得税率 25%，增值税进销项税率为 13%，出口退税率为 13%，城市维护建设费 7%，教育费附加及地方教育费附加合计为 5% 估算，预计项目达产后年均所得税金额为 1,767 万元。

(2) 项目效益总体情况

根据上述测算，以折现率 12% 计取，合肥产业基地建设项目效益测算具体情况如下表所示：

序号	项目名称	单位	数量	备注
1	项目产能		553.55	
1.1	直流无刷电机控制系统	万台	550.00	
1.2	智能电源管理系统	万台	3.55	
2	建筑面积	平方米	62,500	
3	劳动定员	人	828	
4	项目总投资	万元	29,400	
4.1	建设投资	万元	27,300	
4.2	流动资金	万元	2,100	
5	年营业收入	万元	72,938	达产年
6	年利润总额	万元	7,067	达产年
7	年所得税	万元	1,767	达产年

8	年净利润	万元	5,300	达产年
9	公司毛利率	%	19.69%	
10	公司净利率	%	7.27%	
11	投资利润率	%	24.05%	达产年
12	投资利税率	%	24.05%	达产年
13	内部收益率（全部投资，税后）	%	16.45%	
14	投资回收期（含建设期，税后）	年	7.23	静态

由上表可知，本项目达产后可实现年营业收入 72,938 万元，税后内部收益率为 16.45%，税后投资回收期 7.23 年（含建设期）。

（3）效益测算的谨慎性、合理性

募集资金投资项目合肥产业基地建设项目主要效益指标与公司现有业务及同类可比项目的比较情况具体如下：

类别	项目	毛利率	净利率	内部收益率	投资回收期（含建设期）
同行业可比项目	和而泰“长三角生产运营基地建设项目”	23.50%	9.90%	10.81%	7.54
	拓邦股份“拓邦华东地区运营中心”	26.62%	9.81%	14.43%	9.06
公司本次募投项目	合肥产业基地建设项目	19.69%	7.27%	16.45%	7.23
公司 2019 年情况		21.70%	7.30%	/	/
和而泰 2019 年情况		22.25%	8.78%	/	/
拓邦股份 2019 年情况		21.99%	8.31%	/	/

合肥产业基地建设项目毛利率和净利率与公司 2019 年毛利率和净利率情况基本接近，低于同行业上市公司类似募投项目毛利率、净利率情况，且低于同行业上市公司 2019 年毛利率、净利率水平。合肥产业基地建设项目能够丰富公司产品种类，提升公司产品竞争力和业务发展能力，其内部收益率高于同行业可比项目，投资回收期与同行业可比项目水平基本相近。

综上所述，本次募集资金投资项目的收入毛利率、净利率、内部收益率及投资回收期等关键经济效益指标不存在明显异于同行业可比项目、公司及同行业可比公司最近三年平均水平的情况，收益指标具有合理性，相关效益测算具有谨慎性、合理性。

9、项目土地、备案及环评情况

本项目由合肥朗科新能源有限公司实施，选址位于安徽省合肥市响洪甸路与侯店路交叉口东北角 NU1-1-1 地块。截至本募集说明书签署之日，公司尚未取得该块土地的使用权。

公司于 2020 年 5 月初与合肥市高新区投资促进局签署了《项目投资合作协议书》，约定了公司在合肥市高新区建设项目用地约 84 亩，合肥市高新区投资促进局将在用地申请和规划建设方面给予最大支持。公司预计 2020 年内可以完成该块土地的招拍挂流程。如果该块土地未能按期取得，公司合肥产业基地建设项目将面临推迟实施的情况。

本项目已取得《合肥高新区经贸局项目备案表》（项目代码：2020-340161-35-03-021201）以及合肥市生态环境局高新技术产业开发区分局出具的《关于对合肥朗科新能源有限公司合肥产业基地建设项目环境影响报告表的批复》（环高审[2020]075 号）。

10、项目可行性分析结论

通过对该项目的实施可行性分析、经济效益分析和财务评价，项目具有较好的前景，能为公司带来较高社会效益及一定的经济效益，项目建设可行。

（二）惯性导航技术研发中心建设项目

1、项目基本情况

本项目总投资 6,800 万元，拟使用募集资金 5,000 万元。惯性测量和惯性导航技术带来新的发展潜力，使得惯性导航成为导航技术的重要发展方向，将为无人机、智能机器人、无人驾驶等行业带来进一步的技术升级。在军民融合发展的产业背景下，本项目拟新建 7,500 平方米的研发办公场地，以惯性导航技术研发作为军民融合发展建设的突破点，通过建设 4 个惯性导航技术研究室以开展研发创新工作，为公司未来在惯性技术应用市场的发展奠定坚实的技术基础。

2、项目建设的必要性分析

（1）本项目是公司把握市场发展趋势，扩大行业领先优势的需要

公司把握智能控制技术未来的发展方向，建设惯性导航技术研发中心可以将智能控制技术和惯性导航技术在无人机、智能驾驶汽车、工业机器人、智能家居等方面进行应用开发，为下游客户提供功能更加完善的智能控制器产品。

本次募集资金投资项目实施后，将原有智能控制技术和惯性导航技术进行融合。一方面惯性导航系统产品将具有更佳稳定性并且降低应用成本；另一方面，智能控制器产品将继承运动控制、定位测距等更加丰富的功能。因此，惯性导航技术研发中心项目可以显著提升公司智能控制器产品融合惯性导航技术的能力，满足用户不断升级的多样化需求，从而帮助公司进一步扩大市场占有率，保持行业领先地位。

（2）本项目是公司落实发展战略，提升研发技术水平的需要

公司坚持自主研发创新与技术服务相结合的研发理念，以技术创新驱动为客户创造核心价值，使产品更加集成化与智能化，以持续提升产品附加值，推动行业技术发展。公司的研发、生产及销售团队高度协同，快速响应市场及客户需求，在保证产品交付品质的前提下，大幅压缩交付周期。

惯性导航技术由于大多涉及物体运动轨迹，对于各种技术细节的精度要求较高，其使用的各类元器件性能要求高于一般的家用电器产品。同时，惯性导航技术中需要研发大量运动误差测量及修正的技术和算法模型。通过惯性导航研发技术中心的建设，公司将建设人工智能导航技术实验室、惯性及多传感器融合技术实验室、旋转调制导航技术实验室、导航系统仿真测试技术实验室，并采购一批高端研发设备和仿真测试设备，公司整体研发技术水平可以得到进一步提升。

（3）本项目是公司拓展业务领域，增强核心竞争力的需要

公司长期以来深耕于智能控制器领域，产品主要应用于家用电器、电动工具、锂电池保护控制、LED 照明等领域。通过前期的技术和市场等论证工作，公司认为惯性导航技术内含导航定位、决策控制等技术，可与公司已有的智能控制器技术进行融合，其在技术层面上与公司现有业务具备一定的相关性和拓展性，并且惯性导航技术应用具备良好的发展前景。公司通过建设惯性导航技术研发中心，可以根据无人机、智能驾驶汽车、工业机器人、智能家居等下游客户的需求进行更有针对性的研发，有利于公司拓展该等领域的新客户，增强公司以智能控制技术为核心的综合竞争力。

综上，通过本项目的实施，公司将拓展和创造新的技术领域，以增强公司的整体研发实力，为公司下一步在惯性导航技术应用市场中的布局提供坚实的技术支持。同时，公司将逐步提高综合竞争力，促进公司行业地位的提升。

3、项目与现有业务或发展战略的关系

报告期内，公司的主营业务是从事智能控制器及智能电源产品的研发、生产和销售。公司主要产品目前主要应用在各类家用电器、电动工具、锂电池及智能照明等领域。

惯性高航技术主要应用在惯性导航系统产品上，该类产品由陀螺仪、加速度计等惯性传感器和导航解算系统集成而成，系一种自主式导航设备，能够连续、实时地提供载体的航向、位置、姿态、速度等信息。惯性导航系统最初应用于军用领域，近年来其应用领域逐渐向民用领域扩展，如无人机、智能驾驶汽车、工业机器人、消费电子、大地测量、石油钻井等。

(1) 惯性导航技术与公司现有业务的关系

公司的智能控制器产品及相关技术可以大量应用于民用惯性导航产品中，通过已设定好的程序对于载体的航向、位置、姿态、速度等进行控制和记录，使得诸如无人机、电动汽车、工业机器人等设备按照预设的轨迹进行运动。未来在该等智能控制器应用的新兴领域中，智能控制器产品集成一定的惯性导航功能将成为一种发展趋势。

公司通过惯性导航技术研发，可以增强智能控制技术与惯性导航及其他多类传感器相融合适配，提升公司在智能控制、导航系统等方面的软件及算法开发能力。公司计划应用目前较为先进的人工智能算法和视觉导航算法，提升公司的技术研发水平。

综上，公司现有智能控制器产品可以应用到惯性导航系统产品中，为公司未来的智能控制器产品找到新的产品应用场景。此外，通过智能控制技术与惯性导航技术融合的研发，可以有效提升公司的技术研发水平。

(2) 该技术的应用场景、与公司现业务技术的核心区别、是否已经是成熟技术、对公司现有产品性能是否有显著且必要的提升或通过该技术公司未来是否可开发新的利润增长点

1) 该技术的应用场景

惯性导航技术主要应用在惯性导航系统产品上，在民用领域目前主要应用在如无人机、智能驾驶汽车、工业机器人、消费电子等产品上。

2) 与公司现有业务技术的核心区别

惯性导航技术与公司现业务技术的核心区别如下：

①技术内涵不同

惯性导航产品由陀螺仪、加速度计等惯性传感器和导航解算系统集成而成，系一种自主式导航设备，能够连续、实时地提供载体的航向、位置、姿态、速度等信息。惯性导航技术更多偏重于物体运动姿态控制、定位测距、MEMS 传感器等，而公司智能控制技术主要是实现电源管理、电器功能、无线控制等，其技术的核心内涵有明显的差异。

②主要应用领域不同

惯性导航技术最初应用于军用领域，近年来其应用领域逐渐向民用领域扩展，主要应用领域诸如无人机、智能驾驶汽车、工业机器人、消费电子、大地测量、石油钻井等。而公司智能控制技术的主要应用领域为家用电器、电动工具、智能电源、智能家居等。

③技术精度要求不同

惯性导航技术由于大多涉及物体运动轨迹，对于各种技术细节的精度要求较高，其使用的各类元器件性能要求高于一般的家用电器产品。同时，惯性导航技术中需要研发大量运动误差测量及修正的技术和算法模型。公司智能控制技术主要应用于个人消费级的产品，所要求的技术精度略低于惯性导航产品。

3) 惯性导航技术成熟度

在军用领域，惯性导航技术已经较为成熟。而在无人机、智能驾驶汽车、工业机器人等领域，惯性导航技术的应用还处于较为初步的阶段，需要持续投入进行应用层面的研发。

4) 惯性导航技术对于公司现有产品性能有一定提升，公司可以通过研发惯性导航技术形成新的利润增长点

目前，公司智能控制技术及产品尚未应用到无人机、智能驾驶汽车、工业机器人等领域。公司智能控制器未来可以应用在惯性导航系统模组中，由于下游产品对智能控制技术标准的要求更高，可以带动公司智能控制器产品的技术和性能随之提升。

通过将公司智能控制产品应用在惯性导航系统产品中，公司可以开拓无人机、电动汽车、工业机器人及其他智能家居（如扫地机器人）等新产品客户，拓宽公司智能控制产品的应用领域，形成新的利润增长点。

4、项目建设的可行性分析

（1）政策可行性

2016年7月，中共中央、国务院、中央军委印发了《关于经济建设和国防建设融合发展的意见》，该文件系军民融合的纲领性文件，文件提出要将经济布局调整同国防布局完善充分地结合起来，并注重运用市场手段优化军地资源配置，实现经济建设和国防建设综合效益最大化。《“十三五”科技军民融合发展专项规划》《关于推动国防科技工业军民融合深度发展的意见》《经济建设与国防建设密切相关的建设项目贯彻国防要求管理办法（试行）》等一系列有利于军民融合发展的政策意见。本项目将专注于惯性导航技术的研究开发，系国家军民融合发展战略重点强调要加快突破创新的技术领域。目前，我国军民融合发展战略正处于由初步融合向深度融合过渡的关键阶段，预计国家还将出台更多有利于其发展的鼓励性政策，为本项目的建设提供了充分的政策保障。

（2）技术及人才可行性

自成立以来，公司一直十分重视研发创新体系的建设，坚持自主研发，自主培养了较多的业务和技术骨干，打造了一支具备丰富研发经验且技术全面的研发团队；截至2020年6月30日，公司拥有技术人员343人，占公司员工人数比例达14.87%，并取得各类专利102项，其中境内发明专利18项，境外发明专利4项。公司在智能控制器领域拥有较为坚实的技术积累。

经过多年的研发创新，公司建立了良好可持续的人才管理机制，积累了丰富的技术和人员储备，研发队伍具备持续且强劲的研发创新能力，充分保障了公司研发创新活动的正常运转。未来，在保证公司现有技术创新能力的同时，公司将引进更多具备惯性技术且拥有丰富研发经验的专业人才，为本项目的实施提供强有力的技术和人才支持。

（3）市场可行性

本项目将建设人工智能导航技术实验室、惯性及多传感器融合技术实验室、

旋转调制导航技术实验室、导航系统仿真测试技术实验室，围绕前沿惯性导航技术开展研发工作。项目系公司在军民深度融合背景下的业务拓展，公司未来拟在该项目基础上布局惯性技术应用市场，促进公司产品及业务结构的优化调整，打造新的收入增长点。根据 Markets and Markets 研究预测，全球惯性导航系统市场预计将从 2017 年的 95.4 亿美元增长至 2022 年的 122.6 亿美元，年均复合增长率为 5.15%。可以看到，除了传统的军用领域以外，惯性导航系统在民用领域中的市场前景十分广阔，未来惯性导航系统的的市场需求有望持续提升。

综上，本项目开展的研发创新活动符合惯性导航技术应用行业发展趋势，惯性技术应用市场充足的市场动力为本项目未来的市场布局和拓展提供了充足的保障，一定程度上对本项目的顺利实施起到了积极的促进作用。

5、项目建设地点与建设周期

本项目建设内容包括：①建设人工智能导航技术实验室、惯性及多传感器融合技术实验室、旋转调制导航技术实验室、导航系统仿真测试技术实验室等 4 个研究室；②配置项目所需相应的试验设备、仿真设备、测试设备及相应的辅助设备和条件，为研发提供必要的硬件基础和试验条件。

本项目由合肥朗科智控有限公司实施，选址位于安徽省合肥市响洪甸路与侯店路交叉口东北角 NU1-1-2 地块。本项目建设周期为 24 个月，具体实施计划如下表所示：

阶段/时间(月)	T+24							
	1~3	4~6	7~9	10~12	13~15	16~18	19~21	22~24
初步设计								
建安工程								
设备购置及安装								
人员招聘及培训								
系统调试及试运行								

注 1：T 月为动工月份

公司于 2020 年 5 月初与合肥市高新区投资促进局签署了《项目投资合作协议书》，约定了公司在合肥市高新区建设项目用地约 84 亩，合肥市高新区投资促进局将在用地申请和规划建设方面给予最大支持。公司预计 2020 年内可以完成

该块土地的招拍挂流程如果该块土地未能按期取得，公司惯性导航技术研发中心建设项目将面临推迟实施的情况。

6、项目投资概算

本项目总投资为 6,800.00 万元，计划投入募集资金 5,000.00 万元。具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	项目	投资金额			占投资总额的比例	拟使用募集资金投资	是否属于资本性支出
		T+12	T+24	合计			
1	场地建设投入	2,300	900	3,200	47.06%	3,200	是
1.1	土地购置	200	-	200	2.94%	200	是
1.2	建安工程	2,100	900	3,000	44.12%	3,000	是
2	设备购置及安装	800	1,200	2,000	29.41%	1,800	是
2.1	硬件设备	800	1,200	2,000	29.41%	1,800	是
2.2	软件	-	-	-	0.00%	-	-
3	铺底流动资金	800	800	1,600	23.53%	-	否
3.1	研发人员工资	500	500	1,000	14.71%	-	否
3.2	其他研发费用	300	300	600	8.82%	-	否
合计		3,900	2,900	6,800	100%	5,000	

7、项目备案及环评情况

本项目已取得《合肥高新区经贸局项目备案表》（项目代码：2020-340161-65-03-021200）以及《建设项目环境影响登记表》（备案号：20203401000100000266）。

8、本项目研发成果情况

本项目为研发中心建设项目，不涉及效益测算。本项目尚未开始实施，公司尚未进行研发投入。惯性导航系统属于公司未来发展方向之一，公司未来计划将形成惯性导航系统在民用无人机、工业机器人、智能驾驶等应用领域的技术成果。

（三）补充流动资金

1、本项目概况

本次募集资金中 9,000.00 万元将用于补充流动资金。本次募集资金补充流动资金的规模综合考虑了公司现有的资金情况、实际流动资金需求缺口以及公司未来发展战略和研发需要，补充流动资金规模适当。

2、补充流动资金的必要性

(1) 满足公司未来业务发展的资金需要

近年来，在国家政策和市场需求的双重驱动下，公司加快了产业升级的步伐，促使公司生产经营规模持续扩大。2016 年至 2019 年，公司各年度营业收入为 9.36 亿元、11.85 亿元、12.02 亿元和 14.01 亿元，增长速度较高。与此同时，公司应收账款规模、存货规模总体保持增长态势。而随着本次募投项目的实施，公司的业务规模还将进一步扩大，公司亟需保持较高水平的流动资金以满足采购、生产、市场开拓及日常运营等资金需求。同时，公司在生产经营过程中，不可避免地会面临各类挑战，如市场环境变化、信贷政策变化、重大突发事件等，在此情况下，充足的流动资金将为公司的正常运营提供强有力的保障。

(2) 满足公司研发创新活动的资金需要

在公司业务规模不断扩大的同时，为提高公司的核心竞争力，促进公司的可持续发展，公司不断加大研发平台的建设投入，持续引进更高素质的专业型人才，实施各类激励措施以大力鼓励研发技术成果的转化。换言之，公司发展目标的实现有赖于公司研发实力的持续提升，而研发平台建设、人才引进与培养，以及技术成果的快速转化均需要充足的资金支持。

综上所述，本次补充流动资金将为公司生产经营规模的持续扩张及整体研发实力的提升提供强有力的保障，有利于公司的长期稳定健康发展。

三、募投项目未来效益实现不存在较大不确定性，公司保障募投项目实施的效益及效果的举措

公司基于过往实际经营情况和未来规划谨慎测算本次募集资金投资项目效益，合肥产业基地建设项目未来效益实现不存在较大的不确定性。惯性导航技术研发中心建设项目为研发项目，建设完成后的研发中心将成为公司在惯性导航技术领域的技术研发、产品研制、生产工艺及仿真测试的核心研发部门。

公司将通过如下竞争优势和措施保障本次募集资金投资项目实施的效益及效果：

1、公司自筹资金为实现拟述业务目标提供资金支持，公司将认真组织项目的实施，争取新产品尽快投产面市，保证公司的规模化经营，促进产品结构的优化升级，进一步增强产品的核心竞争能力。

2、公司将严格按照相关要求规范运作，积极调整和完善公司的组织结构、管理模式，进一步加强公司治理、风险管理和财务管理的能力。

3、公司将按照人力资源发展预划，重点提升人力资源综合管理能力，持续改进人才的引进、培训、调配及保留等机制，以促进优秀人才尤其是专业技术人才和管理人才的引进，提高公司的人才竞争优势。

4、公司将积极提高产品品质和综合服务水平，进一步提升公司的品牌信誉和行业口碑，充分利用公司现有资源，积极开拓国内外市场，提高公司产品的市场占有率。

四、本次募投项目用地取得进展情况

（一）募投用地取得进展情况

公司本次募投项目合肥产业基地建设项目、惯性导航技术研发中心建设项目拟选址地位于安徽省合肥市响洪甸路与侯店路交叉口东北角 NU1-1-1 地块和 NU1-1-2 地块，面积约 4.67 万平方米。公司于 2020 年 5 月与合肥市高新区投资促进局签署了《项目投资合作协议书》，约定了公司在合肥市高新区建设项目用地约 84 亩，合肥市高新区投资促进局将在用地申请和规划建设方面给予最大支持。

截止本募集说明书签署日，公司本次募投项目已取得《合肥市工业项目用地预审单》并通过相关用地预审流程，相关用地审批流程正在进行中，公司尚未取得该募投用地的土地使用权。公司将在用地指标落实后尽快履行土地招拍挂程序，并最终办妥土地权属证书。

（二）公司募投项目用地取得不存在重大不确定性，能够保证募投项目顺利实施

2020年8月17日，针对公司本次募投项目用地事项，合肥高新区管委会出具了《关于深圳市朗科智能电气股份有限公司生产建设项目用地情况的说明》，具体内容如下：

合肥高新技术产业开发区管理委员会为合肥高新区主管单位。本委下属的合肥高新区建设发展局负责高新区总体规划及土地使用管理，本委同时负责就招商引资项目协调土地行政主管部门。

截止本说明出具之日，朗科智能生产建设项目已完成项目立项备案，并已取得环评批复及备案。目前，该项目用地规划已通过合肥市高新区建设发展局审批，土地指标正在履行审批程序，通过审批后即可获得土地指标。目前审批进度正常，预计获得土地指标无实质性障碍。该项目用地符合土地政策及用地规划的要求，该项目取得用地指标后，将进入土地挂牌出让程序，管委会将积极推动后续程序顺利推进。

本区土地储备及用地指标充足，符合该项目用地要求的地块较多。如当前当前地块审批时间长，影响该项目开工建设的，本委将积极协调其他已获指标的地块作为备用，备用地块选址已通过我委内部审批，确保该项目整体进度不受影响。

根据合肥高新区管委会出具的《说明》，公司募投用地的取得不存在较大不确定性。如无法取得目前规划的募投项目用地，公司可以在合肥高新区找到合适地块保证募投项目顺利实施。

第八节 历次募集资金运用

一、五年内募集资金运用的基本情况

经中国证券监督管理委员会《关于核准深圳市朗科智能电气股份有限公司首次公开发行股票批复》（证监许可[2016]1892号文）核准，公司已于2016年9月发行人民币普通股（A股）1,500万股，面值为每股人民币1.00元，发行价格为每股人民币22.52元，募集资金总额为人民币33,780.00万元，扣除承销和保荐费用3,880.00万元后的募集资金为29,900.00万元，已由主承销商中信证券于2016年8月31日汇入本公司募集资金监管账户。另减除上网发行费、招股说明书印刷费、申报会计师费、律师费、评估费等与发行权益性证券直接相关的新增外部费用1,617.18万元后，公司本次募集资金净额为28,282.82万元。上述募集资金到位情况业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并由其出具《验资报告》（天健验〔2016〕3-111号）。该次募集资金全部用于电子智能控制器产能扩大项目、浙江海宁电子智能控制产品生产基地建设项目和补充流动资金。

二、前次募集资金实际使用情况

（一）前次募集资金使用情况对照情况

截至2020年3月31日，公司前次募集资金使用情况具体如下：

单位：万元

募集资金总额：28,282.82						已累计使用募集资金总额：28,282.82				
变更用途的募集资金总额：5,789.49						各年度使用募集资金总额：				
变更用途的募集资金总额比例：20.47%						2016年-2017年：22,493.33				
						2018年：0.00				
						2019年：5,789.49				
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	电子智能控制器产能扩大项目	电子智能控制器产能扩大项目	11,641.82	11,641.82	10,736.82	11,641.82	11,641.82	10,736.82	905.00	2016年3月1日
2	研发中心扩建项目	研发中心扩建项目	1,964.00	1,964.00	0.00	1,964.00	1,964.00	0.00	1,964.00	不适用
3	浙江海宁电子智能控制产品生产基地建设项目	浙江海宁电子智能控制产品生产基地建设项目	9,677.00	9,677.00	6,756.51	9,677.00	9,677.00	6,756.51	2,920.49	2015年5月
4	补充流动资金	补充流动资金	5,000.00	5,000.00	10,789.49	5,000.00	5,000.00	10,789.49	5,789.49	不适用
合计			28,282.82	28,282.82	28,282.82	28,282.82	28,282.82	28,282.82	0.00	

（二）前次募集资金变更情况

2019年4月23日，公司召开第三届董事会第五次会议，审议通过了《关于终止部分募集资金投资项目并将剩余募集资金永久补充流动资金的议案》，同意终止部分募集资金投资项目并将剩余募集资金用于永久补充流动资金。2019年5月17日，公司2018年年度股东大会审议通过了上述议案。2019年7月1日，公司公告募集资金专户中剩余募集资金6,392.09万元（包含扣除手续费后的利息收入净额和理财收益602.60万元）全部已划转至公司流动资金账户，并已办理完毕募集资金专户的销户手续。

（三）前次募集资金项目的实际投资总额与承诺投资总额的差异说明

1、电子智能控制器产能扩大项目差异的说明：

电子智能控制器产能扩大项目实际投资金额10,736.82万元，较承诺投资金额11,641.82万元少905.00万元，主要原因系已完成的投资规模能够满足公司现有的业务发展需要，该项目实施完毕尚有部分资金结余。

2、研发中心扩建项目差异的说明：

研发中心扩建项目实际投资金额0.00万元，未实际进行投入的主要原因系研发中心扩建项目原计划实施地点为深圳市宝安区石岩镇爱群路同富裕工业区，在公司租赁办公厂房基础上改扩建研发办公场所1,400平方米，但由于项目改扩建的过程未能取得预期效果，原计划项目实施地点已不再适合研发中心扩建项目的实施。公司拟根据新的业务发展需要进行研发中心相关的建设投入。

3、浙江海宁电子智能控制产品生产基地建设项目差异的说明：

浙江海宁电子智能控制产品生产基地建设项目实际投资金额6,756.51万元，较承诺投资金额9,677.00万元少2,920.49万元，主要原因系该项目主要建筑工程由购置取得，仅需稍加修缮并完成设备安装即可达到预定可使用状态。截至2018年12月31日，该项目该项目累计投入金额为6,756.51万元，项目已达到预定可使用状态，项目建设已完成。鉴于目前已完成的投资规模能够满足公司现有及阶段性的业务发展需要，为更好贯彻公司发展战略，提高募集资金的使用效率，优

化资金结构，公司拟终止该项目并将该项目剩余募集资金及利息收入永久补充流动资金。

（四）已对外转让或置换的前次募集资金投资项目情况

2016年10月31日本公司召开第二届董事会第四次会议和第二届监事会第三次会议，审议通过了《关于公司使用募集资金置换预先投入募投项目自筹资金的议案》，同意以募集资金置换前期已投入的自筹资金人民币17,493.33万元。上述情况业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）鉴证，并由其出具《鉴证报告》（天健审〔2016〕3-604号）。

（五）临时闲置募集资金及未使用完毕募集资金的情况

截至2020年3月31日，前次募集资金已全部使用完毕，不存在临时闲置募集资金及未使用完毕募集资金的情况。

（六）前次募集资金投资项目实现效益情况

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益	2017年-2020年3月实际效益				截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2017年	2018年	2019年	2020年1-3月		
1	电子智能控制器产能扩大项目	不适用	适用	8,727.93	6,392.65	10,936.90	1,819.80	27,877.28	是
2	研发中心扩建项目 ¹	不适用	适用	-	-	-	-	-	否
3	浙江海宁电子智能控制产品生产基地建设项目 ²	不适用	适用	3.09	375.48	529.83	16.74	925.14	否
4	补充流动资金	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
合计				8,731.02	6,768.13	11,466.73	1,836.54	28,802.42	

注1：研发中心扩建项目从立案到募集资金到位时间跨度较长，期间市场环境发生了变化，研发所需设备及所需场地面积需重新评估，2019年4月公司决定终止该项目。

注2：浙江海宁电子智能控制产品生产基地建设项目由于市场环境发生了变化，导致经营结果发生变化，未达到预计效益。

三、前次募集资金运用专项报告结论

大华会计师于 2020 年 6 月 24 日出具《深圳市朗科智能电气股份有限公司前次募集资金使用情况鉴证报告》（大华核字[2020]006017 号）认为，朗科智能董事会编制的《深圳市朗科智能电气股份有限公司前次募集资金使用情况报告》符合中国证券监督管理委员会发布的《关于前次募集资金使用情况报告的规定》（证监发行字〔2007〕500 号）的规定，在所有重大方面公允反映了朗科智能截止 2020 年 3 月 31 日的前次募集资金使用情况。

第九节 声明

一、本公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

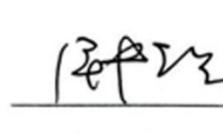
公司全体董事签字：

 陈静	 潘声旺	 肖凌	 黄旺辉
 董秀琴	 宋执环	 赵亚娟	

本公司全体监事签字：

 褚青松	 孙泽英	 周盼盼
--	--	---

本公司除董事、监事以外的全体高级管理人员签字：

 罗斌	 钟红兵
---	--

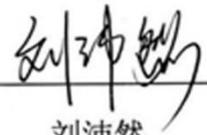

 深圳市朗科智能电气股份有限公司
 2021年5月5日

二、本公司控股股东、实际控制人声明

本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东、实际控制人：


陈静


刘沛然


刘晓昕


刘孝朋

深圳市朗科智能电气股份有限公司

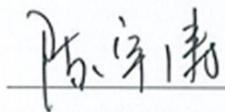


2021年2月5日

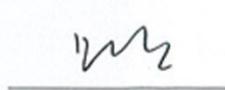
三、保荐人（主承销商）声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

保荐代表人：



陈宇涛



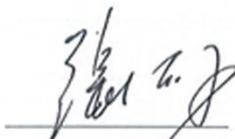
路明

项目协办人：



于丽华

法定代表人：



张佑君



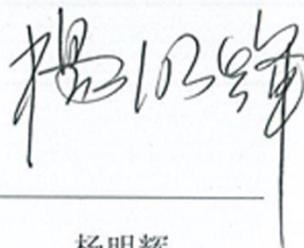
中信证券股份有限公司

2021年2月5日

保荐机构总经理声明

本人已认真阅读本募集说明书的全部内容，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

总经理：



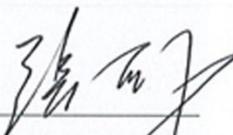
杨明辉



保荐机构董事长声明

本人已认真阅读本募集说明书的全部内容，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

董事长：


张佑君

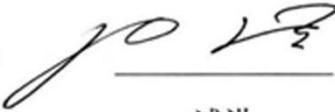


中信证券股份有限公司

2021年2月5日

四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书，确认募集说明书与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办律师： 
浦洪 徐帅

律师事务所负责人：
王丽



五、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读深圳市朗科智能电气股份有限公司募集说明书，确认募集说明书与本所出具的大华审字[2019]005421号及大华审字[2020]006131号审计报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的审计报告的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：



梁春

签字注册会计师：



龚晨艳



刘倩倩

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

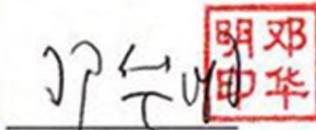


五、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读《深圳市朗科智能电气股份有限公司创业板公开发行可转换公司债券募集说明书》（以下简称募集说明书），确认募集说明书与本所出具的《审计报告》（天健审（2018）3-224号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对深圳市朗科智能电气股份有限公司在募集说明书中引用的上述报告内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


 李立影


 邓华明

天健会计师事务所负责人


 张希文

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

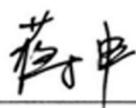


2018年3月5日

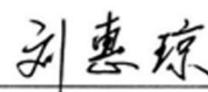
六、债券信用评级机构声明

本机构及签字资信评级人员已阅读募集说明书，确认募集说明书与本机构出具的资信评级报告不存在矛盾。本机构及签字资信评级人员对发行人在募集说明书中引用的资信评级报告的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字评级人员：



蒋申



刘惠琼

信用评级机构负责人：



张剑文

中证鹏元资信评估股份有限公司

2021年2月5日

七、董事会关于本次发行的声明及承诺

（一）关于公司未来十二个月内再融资计划的声明

自本次向不特定对象发行可转换公司债券方案被公司股东大会审议通过之日起，公司未来十二个月将根据业务发展情况确定是否实施其他再融资计划。

（二）发行人董事会按照国务院和中国证监会有关规定作出的承诺并兑现填补回报的具体措施

根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）和《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》（国办发[2013]110号）等文件的要求，针对本次向不特定对象发行可转换公司债券可能摊薄即期回报，公司拟采取加大市场开拓力度、加大技术研发与产品创新、加强现有业务板块协同整合、加快募投项目建设、提高日常运营效率等措施以降低本次向不特定对象发行可转换公司债券摊薄公司即期回报的影响。公司填补回报的具体措施如下：

1、不断完善公司治理，为公司可持续发展提供制度保障

公司将严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和《公司章程》的规定行使职权，做出科学、迅速和谨慎的决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益以及中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地行使对董事、高级管理人员以及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。公司将优化经营管理机制和内部控制制度，全面提升经营管理水平，提升经营和管理效率，控制经营和管理风险。

2、强化风险意识与能力，提升公司经营效率

公司运行中将持续伴随各类既有的经营、行业、财务风险，同时也将面临宏观微观经济环境变化带来的新风险，公司将持续强化风险意识与能力，不断发现、改进、控制公司业务经营的相关风险。同时公司将进一步优化治理结构、加强内部控制，完善并强化投资决策程序，合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成

本,提升资金使用效率,在保证满足公司业务快速发展对流动资金需求的前提下,节省公司的各项费用支出,全面提升公司的经营效率。

3、加强募集资金管理,提高资金使用效率,推动募投项目效益尽快实现的措施

(1) 加快募投项目投资进度,争取早日实现项目预期收益

为尽快实现募集资金投资项目的收益,公司也将积极调配资源,力争提前完成募集资金投资项目的前期准备工作;待募集资金到位后,公司将加快推进募集资金投资项目的建设及开展,争取早日实现预期效益,增加以后年度的股东回报,降低本次发行导致的即期回报被摊薄的风险。

(2) 强化募集资金管理,保证募集资金合理规范使用

公司已按照《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则(2020年修订)》《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引(2020年修订)》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定制定募集资金管理制度,严格管理募集资金,保证募集资金按照约定用途合理规范使用,防范募集资金使用风险。

同时,公司将根据募集资金管理制度和董事会决议,将本次募集资金存放于董事会指定的募集资金专项账户中。本次募集资金到账后,本公司将根据相关法规和公司募集资金管理制度的要求,严格管理募集资金使用,保证募集资金按照原定用途得到充分有效利用。

4、严格执行现金分红政策,强化投资者回报机制

为完善和健全公司分红决策和监督机制,增加利润分配决策透明度、更好的回报投资者,维护公司股东利益,根据《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等规定,公司已在《公司章程》中制定了有关利润分配的相关条款,完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则,强化了中小投资者权益保障机制。未来,公司将继续保持和完善利润分配制度特别是现金分红政策,进一步强化投资者回报机制,使广大投资者共同分享公司快速发展的成果。

第十节 备查文件

- 一、发行人最近三年的财务报告及审计报告，以及最近一期的财务报告；
- 二、保荐人出具的发行保荐书、发行保荐工作报告和尽职调查报告；
- 三、法律意见书和律师工作报告；
- 四、会计师事务所关于前次募集资金使用情况的报告；
- 五、资信评级报告；
- 六、中国证监会对本次发行予以注册的文件；
- 七、其他与本次发行有关的重要文件。

投资者可在发行期间每周一至周五上午九点至十一点，下午三点至五点，于下列地点查阅上述文件：

1、发行人：深圳市朗科智能电气股份有限公司

地址：深圳市宝安区石岩街道上屋社区爱群路同富裕工业区 8-4 号厂房五层

联系人：罗斌

联系电话：0755-36690853

传真：0755-33236611 转 808

2、保荐人、主承销商：中信证券股份有限公司

办公地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦 21 层

联系人：陈力、韩煦

联系电话：010-60838888

传真：010-60836029

投资者亦可在本公司的指定信息披露网站（<http://www.cninfo.com.cn>）查阅募集说明书全文。