

证券简称：朗科智能

股票代码：300543



（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）

关于深圳市朗科智能电气股份有限公司申 请向不特定对象发行可转换公司债券的审 核问询函的回复

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

二〇二〇年九月

**关于深圳市朗科智能电气股份有限公司
申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函的回复**

深圳证券交易所：

贵所于 2020 年 8 月 13 日出具的《关于深圳市朗科智能电气股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函》（审核函〔2020〕020122 号）（以下简称“审核问询函”）已收悉。根据贵所《审核问询函》的要求，深圳市朗科智能电气股份有限公司（以下简称“朗科智能”、“公司”、“发行人”或“申请人”）会同中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”或“保荐机构”）及大华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“发行人会计师”）对《审核问询函》的有关事项进行了认真核查与落实，现就相关问题做以下回复说明。

说明：

一、如无特别说明，本审核问询函回复中的简称或名词的释义与募集说明书中的释义相同。

二、本审核问询函回复中可能存在个别数据加总后与相关汇总数据存在尾差，均系数据计算时四舍五入造成。

三、本回复报告中的字体代表以下含义：

● 黑体（不加粗）：	问询函所列问题
● 宋体（不加粗）：	对问询函所列问题的回复
● 楷体（加粗）：	对募集说明书（申报稿）的修改
● 楷体（不加粗）：	对募集说明书（申报稿）的引用

目 录

问题（一）	3
问题（二）	42
问题（三）	50

问题（一）：发行人本次向不特定对象发行可转换公司债券，预计募集资金总额不超过 38,000 万元，用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以及补充流动资金，其中合肥产业基地建设项目拟新建 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，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，研发惯性导航技术。目前，公司尚未取得本次募投用地的土地使用权。

请发行人补充说明或披露：（1）结合发行人业务规划布局、行业发展、上下游情况等，披露在合肥地区建设产业基地的原因，是否属于重复建设；结合报告期内直流无刷电机控制系统、新能源管理系统两类产品的营业收入、主要客户、在手订单、产能利用率等，披露是否有足够的市场空间消化新增产能；结合合肥产业基地的规划布局（如自用厂房、办公、研发、出租、出售等）、土地面积等，说明该项目是否符合土地规划用途，是否存在变相投资房地产的情形；（2）补充披露惯性导航技术与公司现有业务的关系，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；说明为了开展该项技术研发，公司已经储备的相对应的专利、技术、人员情况（含明细），是否需要依赖其他合作方，是否存在重大不确定性并充分披露相关风险；结合以上因素，补充披露该募投项目的必要性；（3）结合现有货币资金、资产负债结构、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求等，说明本次补充流动资金（含项目预备费、项目铺底流动资金等）占比是否符合相关规定；（4）结合新冠疫情及国际贸易摩擦影响，在市场可行性分析中披露合肥产业基地建设项目预计的市场总容量、公司的市场份额及依据、相关市场的进入门槛及现有竞争格局、公司产能的预计市场消化情况，并说明公司预计投资或融资规模的合理性；（5）说明各募投项目投资数额（含明细）的测算依据、过程及其合理性，各项投资是否为资本性支出，本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入的资金；（6）披露各募投项目的效益测算过程及依据，效益测算的谨慎性、合理性，未来效益实现是否存在较大不确定性，如何保障募投项目实施的效益及效果；（7）披露本次募投用地后续具体安排、进度，如无法取得募投项目用地，拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响，并充分披露相关风险。

请保荐人及会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合发行人业务规划布局、行业发展、上下游情况等，披露在合肥地区建设产业基地的原因，是否属于重复建设；结合报告期内直流无刷电机控制系统、新能源管理系统两类产品的营业收入、主要客户、在手订单、产能利用率等，披露是否有足够的市场空间消化新增产能；结合合肥产业基地的规划布局（如自用厂房、办公、研发、出租、出售等）、土地面积等，说明该项目是否符合土地规划用途，是否存在变相投资房地产的情形

（一）公司在合肥地区建设产业基地的原因

公司已在募集说明书“第七节、二、（一）合肥产业基地建设项目”中对在合肥地区建设产业基地的原因具体补充披露如下：

“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员加入公司，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。”

综上所述，公司在合肥地区建设产业基地符合业务规划布局、行业发展及上下游产业链情况，该等建设不属于重复建设。

（二）报告期内直流无刷电机控制系统、新能源管理系统两类产品的营业收入、主要客户、在手订单、产能利用率等，是否有足够的市场空间消化新增产能

公司已在募集说明书“第七节、二、（一）、5、项目建设的可行性分析”中具体补充披露如下：

“（3）市场可行性

1) 报告期内相关产品收入及在手清单情况

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。2020年1-6月，公司整体产能利用率为90.55%，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。

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。”

（三）合肥产业基地建设项目符合土地规划用途，不存在变相投资房地产的情形

合肥产业基地建设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。合肥产业基地建设项目符合公司与合肥市高新区投资促进局签署的《项目投资合作协议书》中的相关约定，且已取得《合肥高新区经贸局项目备案表》（项目代码：2020-340161-35-03-021201）。

合肥产业基地建设项目建设土地全部为工业用地，所建设的厂房全部用于公司自身的生产、研发及办公目的，不存在对外出租及出售的计划，不存在变相投资房地产的情形。

二、补充披露惯性导航技术与公司现有业务的关系，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；说明为了开展该项技术研发，公司已经储备的相对应的专利、技术、人员情况（含明细），是否需要依赖其他合作方，是否存在重大不确定性并充分披露相关风险；

结合以上因素，补充披露该募投项目的必要性

（一）补充披露惯性导航技术与公司现有业务的关系，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

公司已在募集说明书“第七节、二、（二）、3、项目与现有业务或发展战略的关系”中补充披露如下：

“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。

惯性导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。

”（二）说明为了开展该项技术研发，公司已经储备的相对应的专利、技术、人员情况（含明细），是否需要依赖其他合作方，是否存在重大不确定性并充分披露相关风险；结合以上因素，补充披露该募投项目的必要性

公司一直以来从事智能控制器产品及相关技术的研发，未曾直接经营或者研发惯性导航系统相关业务和技术。

公司通过与北京航天嘉诚精密科技发展有限公司进行技术合作的方式开展该项技术的研发。北京航天嘉诚精密科技发展有限公司从事惯性导航系统方面的技术及产品研发多年，拥有该领域内较为深厚的技术积累和研发实力，具体情况如下：

截至 2020 年 6 月 30 日，航天嘉诚已有 9 项实用新型专利，29 项软件著作权，另有 10 项发明专利正在申请中。航天嘉诚现有研发人员 69 名，可以有力支持与朗科智能的合作研发。航天嘉诚拥有的惯性导航相关的核心技术如下：

1、高精度 MEMS 惯性测量单元核心技术

该项技术主要包括 MEMS 传感器误差建模技术、MEMS 传感器漂移建模技术、误差补偿算法设计、漂移补偿算法设计、全温补偿算法设计、整机集成工艺设计等。

2、高精度制导技术

该项技术主要包括旋转载体姿态测量技术、地磁干扰自适应补偿技术、旋转载体导航卫星信号稳定接收技术、高动态电动舵机技术、先进的导引控制率技术等。

3、高精度运动控制技术

该项技术主要包括基于 MEMS 传感器的姿态测量技术、基于 MEMS 传感器

的图像传输系统、基于高动态电动舵机的组合式执行结构等。

除与航天嘉诚进行技术合作外，公司计划在合肥地区大力招聘技术人才，增强公司的研发实力。

公司与航天嘉诚进行技术合作但不存在依赖航天嘉诚的情况，主要原因是航天嘉诚拥有的惯性导航技术及产品主要应用于军用领域，其主要产品系军工产品且其客户为军工行业客户。航天嘉诚未有民用领域的客户积累及相关应用技术。而公司在民用领域有着较为广阔的客户基础和智能控制技术积累，在航天嘉诚的惯性导航技术基础上有能力进行二次开发，推出满足商业化客户需求的产品。

总体来看，公司与航天嘉诚在智能控制相关技术和惯性导航相关技术领域均有较好的技术积累和经验丰富的研发团队，该项目的技术研发不存在重大不确定性。

发行人已在募集说明书“第三节、四、（五）惯性导航技术研发中心建设项目存在不确定性的风险”中披露如下：

“

（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。

”

发行人已在募集说明书“第七节、二、（二）、3、项目建设的必要性分析”中披露如下：

“（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，智能控制器产品将集成运动控制、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。”

三、结合现有货币资金、资产负债结构、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求等，说明本次补充流动资金（含项目预备费、项目铺底流动资金等）占比是否符合相关规定；

公司本次募集资金不超过人民币 38,000.00 万元（含 38,000.00 万元），其中，合肥产业基地建设项目和惯性导航技术研发中心建设项目不涉及以本次募集资金补充流动资金的情形，本次募集资金共计补充流动资金 9,000.00 万元，补充流动资金占募集资金总额的比例约为 23.68%。

（一）公司货币资金、资产负债结构、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求

1、现有货币资金情况

截至 2020 年 6 月 30 日，公司现金类项目构成情况如下：

单位：万元

科目	2020-06-30
货币资金	22,342.20
交易性金融资产	22,627.45
合计	44,969.65

2020 年 6 月 30 日，公司货币资金金额为 22,342.20 万元，交易性金融资产（主要为结构性存款及短期理财产品）金额为 22,627.45 万元，公司现金类项目合计 44,969.65 万元。为维持正常生产经营，尤其考虑到“新冠疫情”等突发事件影响，公司需要预留一定金额的固定开支作为公司的安全资金准备以保障财务安全。考虑公司上述正常运营对于公司流动资金的占用，公司未来业务规模的正常扩展需要进一步补充流动资金。此外，公司后续建设朗科智能安徽总部中心及智能制造基地项目亦需要补充一定规模的流动资金。

2、资产负债率情况

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末，公司的资产负债率（合并口径）分别为 40.63%、36.70%、37.96%和 38.90%，资产负债率总体较为稳定但呈现出逐步上升的趋势。2018 年以来，公司资产负债率呈现出逐步上升的趋势的主要原因系公司近年来经营规模逐步扩大，且大力开拓直流无刷电机管理系

统产品、智能电源管理系统产品等新业务，导致公司应付票据、应付账款等负债科目增加较快，公司未来发展的资金存在一定压力。

3、公司经营规模及变动趋势，以及流动资金的需求

报告期内，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，营业收入规模增长较快。2020 年 1-6 月，公司在近 40 天未开工生产的情况下营业收入相较于 2019 年同期仅下降 4.40%，体现了公司较好的业务发展趋势，预计公司营业收入规模将保持增长态势。

报告期内，公司未对外进行大规模投资，投资活动现金流出主要系购买结构性存款等理财产品。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》，约定了未来在合肥高新区投资建设朗科智能安徽总部中心及智能制造基地项目，总投资 15 亿元，其中固定资产投资约 6 亿元。因此，公司未来存在大额的资金支出，需要补充流动资金以支持公司的运营。此外，随着募投项目的逐步达产，公司也需要补充流动资金以满足更大规模的业务对于营运资金的占用。

公司补充流动资金规模测算主要基于未来三年流动资金缺口情况，相关具体测算情况如下：

假设 2020-2022 年收入增长率为 20%					
	2019 年	2017-2019 年占营收平 均比值	2020 年	2021 年	2022 年
营业收入 (万元)	140,067.83		168,081.40	201,697.68	242,037.21
(1) 经营性资产 ¹	47,340.53	37.70%	63,371.09	76,045.31	91,254.37
(2) 经营性负债 ²	38,491.74	30.18%	50,731.31	60,877.57	73,053.09
(3) 营运资金 = (1) - (2)	8,848.79	7.52%	12,639.78	15,167.74	18,201.28
流动资金缺口 ³ (万元)	9,352.49				

注 1：经营性资产=应收账款+应收票据+预付账款+存货

注 2：经营性负债=应付账款+应付票据+预收款项

注 3：流动资金缺口=2022 年营运资金-2019 年营运资金

由上表可知，假设 2020 年-2022 年公司营业收入增长率为 20%，公司未来营运资金缺口约为 9,352.49 万元。该等测算尚不考虑本次融资募投项目达产后新

增的营业收入，如适当考虑该因素，则公司未来营运资金缺口金额更大。因此，公司本次补充流动资金规模设定在 9,000 万元具有合理性。

（二）补充流动资金的比例是否符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的有关规定

根据中国证监会于 2020 年 2 月 14 日发布的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》：“通过配股、发行优先股或董事会确定发行对象的非公开发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的 30%”。为满足公司业务发展对流动资金的需求，公司拟使用本次募集资金中的 9,000.00 万元补充流动资金，占公司本次募集资金总额的 23.68%，该比例符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》的相关规定。

四、结合新冠疫情及国际贸易摩擦影响，在市场可行性分析中披露合肥产业基地建设项目预计的市场总容量、公司的市场份额及依据、相关市场的进入门槛及现有竞争格局、公司产能的预计市场消化情况，并说明公司预计投资或融资规模的合理性；

（一）新冠疫情及贸易摩擦的影响

1、关于新冠疫情

2020 年 1-6 月，公司实现营业收入 61,325.82 万元，同比下降 4.40%，公司 2020 年 1-6 月归母净利润 4,079.43 万元，同比下降 4.01%，扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润 3,655.39 万元，同比下降 7.80%。

由于疫情导致春节假期延期复工和市场需求波动，公司及主要客户、主要供应商的生产经营均受到一定程度的影响。公司有近 40 天未开工生产，客户订单交付有所延迟，因此营业收入有所下降。同时受国际形势的影响，汇率波动较大，公司汇兑收益有所提高，因而公司整体盈利情况较为平稳。

疫情期间，公司对部分客户的订单交期有所放慢，但公司日常订单和重大合

同均处于正常履行状态，且与客户保持良好沟通，回款未受影响。自 2020 年二季度以来，公司各项生产经营趋于正常，公司下游客户的生产经营亦较为稳定，订单情况良好，整体来看市场终端客户需求受新冠肺炎疫情影响较小，市场总容量基本保持稳定。

2、关于贸易摩擦

在销售方面，公司下游产品集中于家用电器、电动工具等领域，属于日常用品范畴，受贸易摩擦影响较为有限。2017 年度至 2019 年度，公司直接对美国出口销售金额占公司营业收入比例均不足 2%，占比较小；公司部分客户也采取国际化布局、跨国生产等方式避免贸易摩擦对自身生产经营的影响。

在生产方面，公司越南等地的海外工厂已投产，未来可利用公司海外主体进行出口业务。在采购方面，公司目前生产所用的部分原材料如 IGBT、MCU 为进口产品，其为通用类电子元器件产品，除美国品牌外，公司原材料产品可采用日韩、欧洲、国内品牌替代。

目前来看，近年来的国际贸易摩擦对公司业务及下游市场规模影响较小。

(二) 合肥产业基地建设项目预计的市场总容量

合肥产业基地建设项目涉及直流无刷电机控制系统、智能电源管理系统两类产品的生产销售，达产后公司将分别实现年产 550 万台和 3.55 万台的产业规模。

1、直流无刷电机控制系统

直流无刷电机目前逐步应用于智能家居、医疗护理、工业控制、消费电子和汽车电子等高精度控制行业。相比有刷电机，直流无刷电机的整体机身更小、更轻，与当前产品轻量化的规划需求相契合。而且，直流无刷电机具备更高的效率、更长的使用寿命、更高的归纳节电率等特点，符合国家政府的节能环保政策。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，预测期间的年均复合增长率达 9.3%。

2018-2026 年全球无刷直流电机市场规模（亿美元）



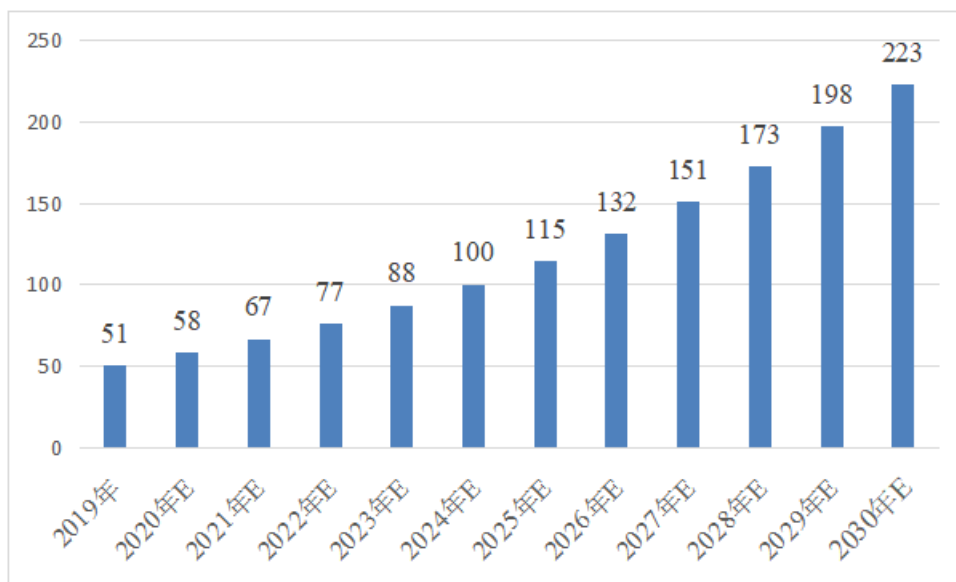
注：2019-2025 年数据根据 2018 年、2026 年数据以及年均复合增长率推算

数据来源：Allied Market Research

2、智能电源管理系统

智能电源管理系统主要用于锂电池状态的监控，并对各个锂电池单元进行智能化管理，防止电池出现过充或过放等情况，延长电池的使用寿命。近年来，智能电源管理系统已广泛应用于汽车、消费电子、医疗、电信等多个领域。未来，由于便携充电、家用电器锂电池管理等需求的增加，电动自行车、电动工具、便携式消费电子设备、便携式医疗设备和家用电器等领域有望进一步带动电池管理系统的发展。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。

2019-2024 年全球电池管理系统市场规模（亿美元）



注：2020-2030 年数据根据 2019 年和 2020-2030 年的年均复合增长率推算。

数据来源：Research and Markets

公司已在募集说明书“第七节、二、（一）、5、项目建设的可行性分析”中具体补充披露如下：“

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，公司将继续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。”

五、说明各募投项目投资数额（含明细）的测算依据、过程及其合理性，各项投资是否为资本性支出，本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入的资金

（一）本次募投项目投资数额（含明细）的测算依据、过程及其合理性，各项投资是否为资本性支出

公司本次公开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），募集资金扣除发行费用后，将投资于以下项目：

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

1、合肥产业基地建设项目

(1) 投资数额明细及是否为资本性支出

合肥产业基地建设项目建设期 24 个月，总投资 29,400 万元，拟使用募集资金投入 24,000 万元，项目投资数额明细及资本性支出情况如下所示：

序号	项目	投资金额（万元）			占比	拟使用募集资金金额	是否为资本性支出
		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
3	铺底流动资金	600	1,500	2,100	7.14%	-	否
合计		12,900	16,500	29,400	100.00%	24,000	

注：本表数据与后文投资明细的差异系因本表数据为百位取整四舍五入后结果。

本次拟使用募集资金投入 24,000 万元将用于场地建设投入和设备购置及安装，该等投入均属于资本性支出。

(2) 测算依据、过程及其合理性

1) 场地建设投入

合肥产业基地建设项目拟于安徽省合肥市购置土地 41,667 平方米，新建 62,500 平方米的厂房。土地购置测算依据及过程如下：

序号	项目	占地面积 (m ²)	购置单价 (万元/m ²)	金额 (万元)
1	直流无刷电机控制系统	21,167	0.038	804.35
2	智能电源管理系统	20,500	0.038	779.00
合计		41,667		1,583.35

注：尾差系四舍五入后结果。

本次土地购置费预计为 1,600.00 万元，主要根据土地面积 41,667 平方米乘以土地单价 380 元/平方米计算，并综合考虑可能涉及的税费及流程手续费用进行估算。该土地单价系公司与合肥市高新区管委会初步协商的结果，同时参考了

合肥市高新区内周边地块的土地出让单价。

建安工程测算依据及过程如下：

序号	项目	建筑面积 (m ²)	建造单价 (万元/m ²)	装修单价 (万元/m ²)	金额 (万元)
1	直流无刷电机控制系统	31,750	0.275	0.050	10,318.75
2	智能电源管理系统	30,750	0.275	0.050	9,993.75
合计		62,500	/	/	20,312.50

注：尾差系四舍五入后结果。

建安工程费用主要参考合肥市高新区同类场地建设及装修价格情况进行测算。

2) 设备购置及安装

根据目前行业发展趋势和公司产品的市场定位，项目将引进全自动充磁入轴机、贴片机、自动焊锡机、镍片点焊设备等先进设备，共计投资 5,400 万元。设备购置及安装测算依据及过程如下：

序号	设备	数量 (台/套)	单价 (万元/台)	金额 (万元)
一	直流无刷电机控制系统	58	/	1,628
1	入槽纸	5	8.00	40.00
2	绕线机	5	25.00	125.00
3	点焊机	5	25.00	125.00
4	滴漆烘烤	5	22.50	112.50
5	入轴压平衡块	5	3.00	15.00
6	自动磁通机	5	4.00	20.00
7	平衡机	5	40.00	200.00
8	测试机	5	8.00	40.00
9	全自动充磁入轴机	4	20.00	80.00
10	四头绕线机	4	25.00	100.00
11	自动装电路板	4	20.00	80.00
12	全自动转子线	3	180.00	540.00
13	定子充磁组装	3	50.00	150.00
二	智能电源管理系统	584		3,772

1	贴片机	5	120.00	600.00
2	贴片机	5	110.00	550.00
3	回流炉	10	29.00	290.00
4	AOI	15	31.00	465.00
5	X-Ray	2	40.00	80.00
6	AI 机	3	25.00	75.00
7	半自动碰焊机	2	12.00	24.00
8	灌胶机	5	9.00	45.00
9	激光打标机	3	7.50	22.50
10	喷码机	6	2.00	12.00
11	全自动分选机	2	11.80	23.60
12	无铅波峰焊	15	15.00	225.00
13	印刷机	6	12.80	76.80
14	自动焊锡机	6	5.40	32.40
15	电池包测试老化设备	4	9.80	39.20
16	Pack 成品测试仪	6	5.00	30.00
17	全自动电池测试机	1	14.50	14.50
18	电池自动碰焊机	1	17.55	17.55
19	EOL 性能测试机	1	18.72	18.72
20	三层倍速链	1	11.00	11.00
21	自动螺丝机	1	5.20	5.20
22	自动焊锡机	2	5.40	10.80
23	自动喷码机	1	2.80	2.80
24	电芯分选设备	1	18.75	18.75
25	贴青裸纸设备	1	12.50	12.50
26	电芯排列极性判断设备	1	24.38	24.38
27	电芯入支架设备	1	29.38	29.38
28	支架固定锁螺丝设备	1	13.75	13.75
29	自动升降机	2	3.63	7.25
30	自动下料机械手（三轴）	2	5.00	10.00
31	镍片点焊设备	1	45.63	45.63
32	点焊外观检测设备	1	9.38	9.38
33	NTC 滴胶设备	6	8.13	48.75
34	PCB 锁螺丝设备	2	13.75	27.50

35	贴快巴纸设备	1	18.13	18.13
36	贴回力绵设备	1	18.13	18.13
37	镍片焊锡设备	1	10.63	10.63
38	外壳固定锁螺丝设备	4	13.75	55.00
39	自动装胶塞设备	1	16.88	16.88
40	成品测试设备	2	20.00	40.00
41	精密温控电池短路试验机	1	2.80	2.80
42	三综合电池挤压针刺一体机	1	4.80	4.80
43	电池重物冲击试验机	1	2.00	2.00
44	电池热冲击试验箱	1	1.40	1.40
45	电池燃烧试验机	1	1.80	1.80
46	电池高海拔低压试验箱	1	1.70	1.70
47	可程式高低温试验箱	1	4.00	4.00
48	电池防爆箱	2	1.10	2.20
49	加速度冲击试验机	1	13.00	13.00
50	Hioki 电池内阻仪	1	2.13	2.13
51	电池检测仪	3	2.72	8.16
52	CTS 电池测试系统	1	2.00	2.00
53	EMC 模拟网络	1	2.00	2.00
54	EMC 接收机	1	3.40	3.40
55	LCR 数字电桥	5	1.20	6.00
56	ROHS 分析仪	1	28.00	28.00
57	安捷伦逻辑分析仪	1	12.00	12.00
58	安全性能综合测试仪	1	0.15	0.15
59	安全性能综合测试仪	1	2.50	2.50
60	半导体管特性图示仪	2	0.60	1.20
61	市电调压器	63	0.10	6.30
62	电池包测试系统	1	9.80	9.80
63	电池低压高空模拟机	1	1.60	1.60
64	电池短路试验机	1	2.80	2.80
65	电池挤压和针刺试验机	1	4.70	4.70
66	电池内阻测试仪	8	1.80	14.40
67	电池燃烧试验机	1	1.80	1.80
68	电池热冲击试验机	1	1.40	1.40

69	电池重物冲击试验机	1	2.00	2.00
70	电池组测试系统	3	9.80	29.40
71	电热鼓风干燥箱	2	0.30	0.60
72	电子负载	71	1.20	85.20
73	多路数据记录仪	2	0.70	1.40
74	防爆高低温箱	1	3.80	3.80
75	功率计	96	0.05	4.32
76	恒温恒湿箱	8	3.00	24.00
77	金相显微镜	1	1.10	1.10
78	精密型盐雾试验机	2	0.80	1.60
79	冷热冲击试验箱	1	15.40	15.40
80	热成像测量仪	4	4.40	17.60
81	示波器	27	2.50	67.50
82	数据分析记录仪	7	4.10	28.70
83	氧气浓度检测仪	1	1.50	1.50
84	影像测量仪	1	3.50	3.50
85	直流电源	111	1.00	111.00
86	防孤岛测试负载	1	15.00	15.00
87	可编程光伏模拟器	4	18.00	72.00
88	可编程 ACChroma	2	15.00	30.00
89	功率分析仪	1	35.00	35.00
合计		642	/	5,400.00

注：尾差系四舍五入后结果。

3) 铺底流动资金

铺底流动资金是为保证项目正常运转所需的流动资金。本项目铺底流动资金采用分项详细估算法进行测算。本项目实施过程中，铺底流动资金按照达产前（含达产年）所需流动资金合计数的 25% 计算，铺底流动资金合计为 2,100 万元。

合肥产业基地建设项目场地购置单价、建造和装修单价以及设备购置单价均与市场平均水平相符合。场地购置面积、设备购置数量及铺底流动资金与公司实际运营情况与项目规划相符合。项目测算过程具有合理性。

2、惯性导航技术研发中心建设项目

(1) 投资数额明细及是否为资本性支出

惯性导航技术研发中心建设项目建设期 24 个月，总投资 6,800 万元，拟使用募集资金投入 5,000 万元，项目投资数额明细及资本性支出情况如下所示：

序号	项目	投资金额 (万元)			占比	拟使用募集资金金额	是否为资本性支出
		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
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	

注：本表数据与后文投资明细的差异系因本表数据为百位取整四舍五入后结果。

本次拟使用募集资金投入 5,000 万元将用于场地建设投入和设备购置及安装，该等投入均属于资本性支出。

(2) 测算依据、过程及其合理性

惯性导航技术研发中心建设项目拟于安徽省合肥市购置土地 5,000 平方米，新建 7,500 平方米的研发办公场地。土地购置测算依据及过程如下：

1) 场地建设投入

序号	项目	占地面积 (m ²)	购置单价 (万元/m ²)	金额 (万元)
1	惯性导航技术研发场地	5,000	0.038	192.19
	合计	5,000		192.19

本次土地购置费预计为 200.00 万元，主要根据土地面积 5,000 平方米乘以土地单价 380 元/平方米计算，并综合考虑可能涉及的税费及流程手续费用进行估算。该土地单价系公司与合肥市高新区管委会初步协商的结果，同时参考了合肥市高新区内周边地块的土地出让单价。

建安工程测算依据及过程如下：

序号	项目	建筑面积 (m ²)	建造单价 (万元/m ²)	装修单价 (万元/m ²)	金额 (万元)
1	惯性导航技术研发场地	7,500	0.275	0.125	3,000.00
	合计	7,500			3,000.00

本项目建造单价及装修单价根据项目工程建构筑物的结构形式，并结合当地造价水平以及公司以往类似项目建造经验估列。**2) 设备购置及安装**

根据目前行业发展趋势和公司产品的市场定位，项目设备购置内容主要为惯性导航技术研究开发、测试等所需研发设备，具体估算情况如下：

序号	设备	数量 (台/套)	单价 (万元/台)
1	三轴全温测试标定评估系统	1	362
2	双轴全温测试标定评估系统	1	180
3	单轴陀螺全温测试系统	1	70
4	三轴测试标定系统	1	210
5	单轴高速角振动试验系统	1	98
6	重力场分度试验设备	2	44
7	精密离心试验系统	1	110
8	组合导航系统测试评估系统	1	575
9	动态导航试验验证系统	1	125
10	测试试验管理控制网络平台系统	1	35
11	静态性能测试系统	2	10
12	全温静态测试系统	1	25
13	温循应力释放系统	1	20
14	老练系统	1	8
15	振动试验系统	1	65
16	陀螺经纬仪	1	45
17	电子水平仪	2	10
18	模态测量系统	1	8
	合计	21	2,000

3) 铺底流动资金

本项目铺底流动资金是指从项目筹备到研发产品交付量产的整个建设期间，为保证项目顺利实施而发生的研发人员工资以及研发材料费等其他研发费用。

研发人员工资根据公司目前研发部门研发工程师平均工资进行测算，具体如下：

序号	职位或部门	定员（人）	年均工资（万元/人）	合计（万元/年）	T+12	T+24
一	研发部门	20	25	500	500	500
	研发工程师	20	25	500	500	500
	合计	20	25	500	500	500

研发费用主要为研发材料费，参照公司 2019 年度研发费用中材料与人工相应比例 60% 进行测算，情况如下：

序号	项目	分年投资计划		合计（万元）
		T+12	T+24	
1	材料费用	300.00	300.00	600.00
	合计	300.00	300.00	600.00

惯性导航技术研发中心建设项目场地购置单价、建造和装修单价以及设备购置单价均与市场平均水平相符合。场地购置面积、设备购置数量及研发费用情况与公司实际运营情况与项目规划相符合。项目测算过程具有合理性。

3、补充流动性资金

为满足公司业务对流动资金的需求，公司拟使用募集资金投入 9,000 万元补充流动资金，补充流动资金占募集资金总额的比例约为 23.68%，符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》的要求，且不属于资本性支出。

假设预测期间内公司主营业务、经营模式及各项指标保持稳定，不发生较大变化，即流动资产和流动负债与营业收入保持相对稳定的比例关系，用销售百分比法测算未来营业收入增长所引起的相关流动资产和流动负债的变化，进而测算 2020 年至 2022 年公司流动资金缺口。

公司流动资金需求测算请详见本反馈意见回复之“第一题、三、1、（3）公司经营规模及变动趋势，以及流动资金的需求”之相关回复。

根据测算，2020-2022 年公司需要补充的流动资金总额为 9,352 万元，超过募投项目规划的补充流动资金 9,000 万元，因此募投项目投资数额具有合理性。

（二）本次募集资金不包含本次发行相关董事会决议日前已投入的资金

截至本反馈意见回复报告出具日，公司募集资金投资项目尚未开工建设，本次募集资金不包含本次发行相关董事会决议日前已投入的资金。

六、披露各募投项目的效益测算过程及依据，效益测算的谨慎性、合理性，未来效益实现是否存在较大不确定性，如何保障募投项目实施的效益及效果

（一）披露各募投项目效益测算过程及依据

公司本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金投资项目用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，其中补充流动资金不直接产生经济效益。

1、合肥产业基地建设项目

发行人已在募集说明书“第七节、二、（一）、8、项目经济效益测算”中补充披露如下：

（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）。”

2、惯性导航技术研发中心建设项目

惯性导航技术研发中心建设项目为研发中心建设，不涉及效益测算。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科研核心部门，为公司未来在惯性导航技术应用市场的产品研发和布局提供持续的技术支持和保障，并促进公司整体技术研发能力的提高。

发行人已在募集说明书“第七节、二、（二）、8、本项目研发成果情况”中补充披露如下：

“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。……”

（二）效益测算的谨慎性、合理性

发行人已在募集说明书“第七节、二、（一）、8、项目经济效益测算”中补充披露如下：

“（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。”

（三）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

发行人已在募集说明书“第七节 本次募集资金运用”中补充披露如下：

“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测，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。”

七、披露本次募投用地后续具体安排、进度，如无法取得募投项目用地，拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响，并充分披露相关风险。

发行人已在募集说明书“第七节 本次募集资金运用”中补充披露如下：

“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。

截止本说明书出具之日，朗科智能生产建设项目已完成项目立项备案，并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。”

发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“(四)4、本次募投项目土地尚未取得的风险”及“第三节、四、(四)本次募投项目土地尚未取得的风险”中补充披露如下：

“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 NUI-1-1 地块和 NUI-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。”

八、保荐机构及会计师核查意见

（一）核查程序

保荐机构及发行人会计师履行了以下核查程序：

1、取得了发行人各年度报告，了解发行人业务规划布局；查阅了智能控制器行业研究报告以及同行业公司招股说明书及年度报告文件，了解行业发展动态、募投项目所涉及相关产品的市场空间及产业链上下游情况；取得了公司关于直流无刷电机控制系统、智能电源管理系统两类产品的营业收入、主要客户、在手订单、产能利用率情况的说明；取得了发行人关于合肥产业基地项目用地规划、土地面积情况的说明文件；

2、取得了航天嘉诚关于其拥有的专利情况、核心技术情况及研发人员情况的说明文件；查阅了惯性导航技术及产品的相关介绍资料及研究报告，了解惯性导航技术的具体技术发展情况以及在民用领域的具体应用情况；取得了公司关于惯性导航技术与公司现有业务关系的说明文件；

3、查阅了发行人报告期内的审计报告和财务报表，以及本次发行相关募集资金投资项目的可行性研究报告及补充流动资金规模具体测算过程等资料，并查

阅了证监会、深交所关于再融资补偿流动资金的相关法规；

4、查阅了同行业上市公司同期的经营业绩表现情况，取得了公司关于新冠疫情及国际贸易摩擦对公司业务影响的说明文件；

5、查阅了本次募投项目的可行性研究报告，了解募投项目收益测算明细，核查了本次拟募集资金的投资计划，以及是否属于资本性支出等，重点关注投资测算依据及测算过程，并与同行业上市公司情况进行对比分析；核查了发行人募投项目的实际进展和投资情况，重点关注董事会前相关项目资金投入的情况；

6、查阅了公司历年审计报告及财务报表，查阅同行业上市公司同类项目的效益水平，并与本次募投项目相关指标进行对比分析，重点关注效益测算的谨慎性、合理性、可实现性；取得了公司关于保障募投项目实施的效益及效果举措的说明；

7、查阅了公司与合肥高新区投资促进局签署的《投资协议》，查阅了合肥高新区管委会就公司募投项目用地情况出具的专项说明文件及《合肥市工业项目用地预审单》。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

1、在合肥地区建设产业基地符合发行人业务规划布局、行业发展和上下游产业链发展趋势，不属于重复建设；直流无刷电机控制系统、新能源管理系统两类产品在手订单情况充足，新增产能占行业总体市场空间比例较小，有足够的市场空间消化新增产能；合肥产业基地新建厂房全部为自用，该项目符合土地规划用途，不存在变相投资房地产的情形；

2、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；惯性导航技术对公司现有产品性能有显著且必要的提升，通过该技术公司未来可以进入新的应用领域，开发新的利润增长点；公司与航天嘉诚进行合作研发，对航天嘉诚不存在重大依赖，该项目不存在重大不确定性；该项目具有必要性；

3、本次补充流动资金规模测算谨慎，具有必要性及合理性。补充流动资金的比例符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订稿）》的有关规定；

4、新冠疫情、国际贸易摩擦对公司生产经营和财务状况产生的影响有限，发行人已全面落实疫情防控的各项措施，并在采购、生产、销售等各方面积极采取措施应对新冠疫情及国际贸易摩擦的影响；直流无刷电机控制系统、智能电源管理系统两类产品的市场容量广阔；直流无刷电机控制系统和智能电源管理系统行业在技术、人才、客户等方面均存在较高壁垒，市场尚没有行业性的垄断企业；公司已在客户、产品、研发、营销等各方面制定了产能消化的具体措施，公司本次募投项目投资规模及募集资金规模具有合理性；

5、本次募投项目投资金额测算依据及测算过程具有合理性；本次募集资金投入除补充流动资金外，其他全部为资本性支出，符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》的要求；本次募集资金投入不包含本次发行相关董事会决议日前已投入的资金；

6、合肥产业基地建设项目的效益测算过程及依据充分，效益测算具有谨慎性、合理性，未来效益实现不存在较大不确定性，且发行人已制定了充分的保障募投项目实施的效益及效果的举措；惯性导航技术研发中心建设项目、补充流动资金项目不涉及效益测算；

7、公司本次募投用地审批进度正常，预计获得土地指标无实质性障碍，且针对无法取得募投项目用地的情况已安排替代措施，预计募投项目土地情况对募投项目实施不会产生实质风险。

问题（二）：最近一期末，发行人货币资金余额 38,938.97 万元，交易性金融资产 8,000 万元，其他权益工具投资 6,015 万元，其他非金融资产 2,500 万元；净资产金额 78,597.85 万元，本次发行拟筹资金额 38,000 万元。

请发行人补充说明或披露：（1）自本次发行相关董事会前六个月至今，公司实施或拟实施的财务性投资（含类金融业务，下同）的具体情况，结合公司主营业务说明最近一期末是否存在持有金额较大的财务性投资情形，并将财务性投资总额与本次募集资金、净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性；（2）说明本次募集资金规模是否符合《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》等相关规定。

请保荐人及会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、财务性投资及类金融业务的认定标准

（一）财务性投资

根据中国证监会《关于上市公司监管指引第 2 号有关财务性投资认定的问答》的规定：财务性投资除监管指引中已明确的持有交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人、委托理财等情形外，对于上市公司投资于产业基金以及其他类似基金或产品的，如同时属于以下情形的，应认定为财务性投资：（1）上市公司为有限合伙人或其投资身份类似于有限合伙人，不具有该基金（产品）的实际管理权或控制权；（2）上市公司以获取该基金（产品）或其投资项目的投资收益为主要目的。

根据中国证监会《发行监管问答—关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》的规定：上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

根据中国证监会《再融资业务若干问题解答》的规定：（1）财务性投资包括但不限于：设立或投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；

非金融企业投资金融业务等。(2) 发行人以战略整合或收购为目的, 设立或投资与主业相关的产业基金、并购基金; 为发展主营业务或拓展客户、渠道而进行的委托贷款, 以及基于政策原因、历史原因形成且短期难以清退的投资, 不属于财务性投资。(3) 金额较大指的是, 公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30% (不包括对类金融业务的投资金额)。期限较长指的是, 投资期限或预计投资期限超过一年, 以及虽未超过一年但长期滚存。(4) 本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应从本次募集资金总额中扣除。

(二) 类金融业务

根据中国证监会《再融资业务若干问题解答》的规定: 除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外, 其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于: 融资租赁、商业保理和小贷业务等。

二、自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今, 公司实施或拟实施的财务性投资情况

2020 年 5 月 7 日召开的公司第三届董事会第十六次会议、2020 年 6 月 29 日召开的公司董事会第十八次会议审议通过了本次可转换相关议案。

自公司第三届董事会第十六次会议日前六个月起至今, 发行人不存在实施或拟实施财务性投资 (包括类金融业务) 的情况。

三、公司最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资 (包括类金融业务) 情形

1、货币资金

截至 2020 年 6 月 30 日, 公司货币资金余额为 22,342.20 万元, 其中库存现金 29.77 万元, 银行存款 20,996.64 万元, 其他货币资金 1,315.79 万元, 上述货币资金主要支撑公司正常的运营发展, 不属于财务性投资。

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。截至 2020 年 6 月 30 日，公司交易性金融资产金额为 22,627.45 万元，具体情况如下：

合作方	产品名称及类型	投资金额 (万元)	产品期限	收益类型	预计年化收益率	利率确定方式
招商银行深圳蛇口支行	8699 步步生金理财	4,524.55	可随时赎回	非保本浮动收益	2.60%-3.40%	浮动
招商银行深圳蛇口支行	结构性存款	3,020.42	2020-04-20 到 2020-07-20	保本浮动收益	3.50%	浮动
华夏银行深圳高新支行	结构性存款	5,033.53	2020-04-23 到 2020-07-23	保本浮动收益	3.60%	浮动
建设银行深圳南山支行	结构性存款	10,048.93	2020-05-14 到 2020-08-14	保本浮动收益	3.80%	浮动
合计		22,627.45	-	-	-	-

上述交易性金融资产均为未到期理财产品，且均为短期银行理财产品，该等产品属于日常现金管理工具，期限在 3 个月以内，不属于财务性投资。

3、其他权益工具投资

截至 2020 年 6 月 30 日，公司其他权益工具投资总金额为 6,015.00 万元，标的包括深圳市星之光半导体照明技术服务有限公司（简称“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”）。

发行人已在募集说明书“第六节、六、（一）、2、（1）其他权益工具投资”中披露如下：

“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，旨在运营“深圳市宝安区半导体照明产业技术创新联盟”，推动半导体照明技术创新和产业发展，提升深圳市宝安区半导体照明产业整体水平。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。

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。

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，不属于财务性投资。”

4、其他非流动金融资产

截至 2020 年 6 月 30 日，公司持有的其他非流动金融资产金额为 2,500.00 万元，标的为江苏隼泉红土智能创业投资基金（有限合伙）12.82% 的出资份额，其基本信息如下：

企业全称	江苏隼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

发行人已在募集说明书“第六节、六、（一）、2、（2）其他非流动金融资产”中披露如下：

“江苏隼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，其中公司认缴出资额为 5,000 万元，出资比例为 12.82%。江苏隼泉红土智能创业投资基金（有限合伙）主营业务为智能制造、集成电路、物联网、信息技术等产业的股权投资，其业务开展与公司主营业务密切相关，不属于财务性投资。”

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%。公司关于本次发行可转债的董事会分别于 2020 年 5 月 7 日和 2020 年 6 月 29 日召开，投资江苏建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。”

5、其他应收款

截至 2020 年 6 月 30 日，公司其他应收款账面价值为 949.23 万元，具体构成如下：

单位：万元

项目	账面价值（万元）
应收利息	-
应收股利	-
其他应收款账面余额	1,010.74
减：坏账准备	61.51
其他应收款账面净额	949.23

其中，其他应收款账面余额具体构成情况如下：

项目	账面余额（万元）
押金保证金	252.63
应收暂付款	234.94
出口退税	519.65
其他	3.52
合计	1,010.74

截至 2020 年 6 月 30 日，公司其他应收款中押金保证金主要是租赁物业的押金，应收暂付款主要是备用金，出口退税系公司产品向境外销售而产生的未收到的退税款，上述其他应收款均系公司正常开展业务过程中产生，不属于财务性投资。

此外，截至 2020 年 6 月 30 日，公司不存在其他对外投资情况。

综上所述，截至 2020 年 6 月 30 日，公司不存在持有金额较大的财务性投资（含类金融业务）的情形。

四、财务性投资总额与本次募集资金、净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性

截至 2020 年 6 月 30 日，公司不存在持有金额较大的财务性投资和类金融业务，归属于母公司所有者权益为 77,316.78 万元。发行人本次公开发行可转换公司债券投资项目与公司主业密切相关，符合公司发展战略。随着近年公司业务的发展，公司具有进一步落实战略规划的需要，同时公司业务扩展和项目建设需要一定资金，由此带来的资金需求有所增加，而项目所需的资金总额超过发行人目前可使用的资金金额，发行人本次募集资金具有必要性。

发行人本次公开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，其中 24,000.00 万元用于合肥产业基地建设项目，5,000.00 万元用于惯性导航技术研发中心建设项目，9,000.00 万元用于补充流动资金。本次募投项目投资总额为 45,200.00 万元，本次募集资金总额不超过募投项目资金需求量，融资规模合理，本次募集资金投资项目建成后，公司的综合竞争力将进一步增强，发行人本次募集资金具有合理性。

五、说明本次募集资金规模是否符合《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》等相关规定

根据《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》等相关规定，创业板上市公司公开发行可转换公司债券，发行完成后，累计债券余额不超过最近一期末净资产的 50%。

2020 年 3 月 31 日和 2020 年 6 月 30 日，公司归属于母公司所有者权益分别为 78,597.85 万元和 77,316.78 万元。公司关于本次发行可转债的董事会分别于 2020 年 5 月 7 日和 2020 年 6 月 29 日召开。本次公开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，除本次公开发行可转换公司债券外，公司不存在其他债券，因此本次发行完成后公司累计债券余额不超过本次发行董

事会前后最近一期末净资产的 50%，符合《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》等相关规定。

六、保荐机构及发行人会计师核查意见

（一）核查程序

保荐机构及发行人会计师执行了以下核查程序：

1、取得并查阅了公司的审计报告及财务报表、相关三会文件、公告文件、投资协议、借款协议、理财产品明细等资料，通过国家企业信用信息公示系统查询相关工商信息，对公司报告期期初至今的对外投资情况进行了核查；

2、访谈了公司主要管理人员和相关财务人员，了解了后续财务性投资（包括类金融业务）计划、股权投资的基本情况等信息；

3、查询中国证监会、深交所关于财务性投资和类金融业务的有关规定，了解两项业务认定的要求。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

1、发行人本次公开发行可转债的首次董事会召开日前 6 个月至今，不存在新实施和拟实施的财务性投资和类金融业务；

2、发行人最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资情形（包括类金融业务）；

3、本次募集资金需求量系公司根据现有业务发展情况及未来发展战略等因素确定，具有必要性和合理性，符合《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》等相关规定。

问题（三）：报告期内，发行人营业收入分别为 118,480.09 万元、120,184.85 万元、140,067.83 万元、23,750.75 万元，扣非后净利润分别为 7,213.18 万元、3,491.46 万元、9,656.61 万元、1,929.69 万元，综合毛利率分别为 18.41%、14.79%、21.70%、18.23%，2018 年经营活动现金流量净额为-9,441.65 万元，截至最近一期末，净资产金额为 78,597.85 万元。

请发行人补充说明：（1）2018 年营业收入与 2017 年基本持平的情况下，扣非后净利润大幅下滑的原因；（2）2018 年综合毛利率下降的原因及合理性，与同行业上市公司（说明可比性）相比是否一致；说明 2019 年毛利率大幅提升的原因及合理性；（3）2018 年经营活动现金流量净额大额为负的原因。

请保荐人及会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、2018 年营业收入与 2017 年基本持平的情况下，扣非后净利润大幅下滑的原因；

（一）公司 2018 年较 2017 年扣非后净利润变动情况如下：

项目名称	2018 年度	2017 年度	变动金额
一、营业收入	120,184.85	118,480.09	1,704.76
减：营业成本	102,409.78	96,665.89	5,743.89
二、营业毛利	17,775.07	21,814.20	-4,039.13
税金及附加	517.67	664.17	-146.50
期间费用	11,491.76	11,648.51	-156.75
资产减值损失	2,120.45	1,223.06	897.39
加：其他收益	362.72	194.73	167.99
投资收益	595.11	435.00	160.11
公允价值变动损益	---	---	---
资产处置收益	(14.20)	6.85	-21.05
三、营业利润	4,588.82	8,915.05	-4,326.23
加：营业外收入	227.09	353.51	-126.42
减：营业外支出	28.28	31.64	-3.36
四、利润总额	4,787.63	9,236.92	-4,449.29

项目名称	2018年度	2017年度	变动金额
减：所得税费用	330.17	1,219.77	-889.60
五、净利润	4,457.46	8,017.14	-3,559.68
减：非经常性损益	966.00	803.96	162.04
扣非后净利润	3,491.46	7,213.18	-3,721.72

由上表可知，2018年营业收入与2017年基本持平的情况下，扣非后净利润大幅下滑的原因主要为：1、营业成本上升导致综合毛利率有所下降；2、资产减值损失增加较多。

1、2017年、2018年公司综合毛利率变动情况如下：

产品类别	2018年		2017年		变动率
	毛利率	占比	毛利率	占比	
主营业务毛利率	14.76%	96.76%	18.51%	99.24%	-20.26%
其他业务毛利率	15.62%	3.24%	10.95%	0.76%	42.65%
综合毛利率	14.79%	100.00%	18.41%	100.00%	-19.66%

综合毛利率下降的主要原因为2018年公司营业成本上升，营业成本上升具体是由于公司产品结构变动和原材料采购成本上升，具体分析详见本题回复之“二、（一）2018年综合毛利率下降的原因及合理性”。

2、2018年度资产减值损失变动情况如下：

单位：万元

项目	2018年	2017年	变动金额
坏账损失	190.36	184.72	5.64
存货跌价损失	1,930.09	1,038.34	891.75
合计	2,120.45	1,223.06	897.39

2018年度资产减值损失增加较多的主要原因为公司在2017年末为销售订单而储备的原材料，主要包括电源、MOS管、芯片、主控板、继电器、传感器等。2018年度由于客户暂停订单出库，企业未继续安排生产该等产品，从而导致因备货而储备的原材料产生部分积压，因此计提较大的存货跌价准备。

综上所述，2018年扣非后净利润大幅下滑的主要原因是2018年营业成本上升导致毛利率下降，以及2018年资产减值损失增加。

二、2018 年综合毛利率下降的原因及合理性，与同行业上市公司（说明可比性）相比是否一致；说明 2019 年毛利率大幅提升的原因及合理性；

（一）2018 年综合毛利率下降的原因及合理性，与同行业上市公司（说明可比性）相比是否一致

1、2017年、2018年综合毛利率变动情况如下：

产品类别	2018 年	2017 年
主营业务毛利率	14.76%	18.51%
其他业务毛利率	15.62%	10.95%
综合毛利率	14.79%	18.41%

按主营业务细分产品类别划分，公司产品主要分为电器智能控制器和智能电源及控制器，具体数据如下：

产品类别	2018 年	2017 年	变动率
电器智能控制器	14.15%	16.30%	-2.15%
智能电源及控制器	16.39%	24.79%	-8.40%
合计	14.76%	18.51%	-3.75%

2018年主营业务毛利率较2017年同比下降3.75%，电器智能控制器和智能电源及控制器产品毛利率均呈下降趋势。

2、2018年毛利率较2017年下降的主要原因如下：

（1）产品结构变动

2017年、2018年公司产品毛利率及收入占比情况如下表所示：

单位：万元

产品类别	2018 年			2017 年		
	收入	收入占比	毛利率	收入	收入占比	毛利率
产品 1	58,705.62	50.39%	13.09%	64,777.57	55.38%	14.80%
产品 2	26,041.23	22.35%	16.55%	21,764.37	18.61%	20.76%
电器智能控制器合计	84,746.85	72.74%	14.15%	86,541.94	73.99%	16.30%
产品 3	23,698.76	20.34%	18.54%	17,677.86	15.11%	26.27%
产品 4	5,331.74	4.58%	2.60%	7,018.99	6.00%	14.17%
产品 5	2,724.32	2.34%	24.74%	5,726.83	4.90%	33.24%
智能电源及控制器合计	31,754.83	27.26%	16.39%	30,423.68	26.01%	24.79%

合计	116,501.68	100.00%	14.76%	116,965.62	100.00%	18.51%
----	------------	---------	--------	------------	---------	--------

注：以上表格数据不包含其他业务收入

2018年受下游客户需求以及市场竞争影响，公司销售产品的结构发生了变动。在电器智能控制器产品中，产品1 2018年收入较2017年下降，但该产品毛利率一直较低；2018年产品2虽较2017年收入有所上升，但毛利率由20.76%下降到16.55%，因此2018年电器智能控制器产品毛利率下降。

智能电源及控制器中的产品3虽较2017年收入有所上升，但毛利率由26.27%下滑到18.54%；产品4收入下滑且毛利率下滑明显；产品5毛利率虽高于综合毛利率，但2018年该产品收入较2017年收入下降超过50%，因此智能电源及控制器产品2018年毛利率下降。

(2) 2018年原材料采购成本上升

2018年，受原材料供需不平衡及市场资金炒作影响，公司产品主要原材料价格普遍上涨。2017年和2018年公司同类型主要原材料的平均单价对比情况如下：

单位：元/件

类型	平均单价 (2018年)	全年采购金额占 比 (2018年)	平均单价 (2017年)	全年采购金额占 比 (2017年)	变动比例
原材料 A	0.4876	18.95%	0.3301	11.98%	47.71%
原材料 B	1.1891	8.42%	0.6977	6.67%	70.43%
原材料 C	0.1458	11.76%	0.0556	6.81%	162.23%
原材料 D	1.8843	17.28%	1.3040	13.07%	44.50%
原材料 E	0.0891	3.93%	0.0547	2.74%	62.89%
原材料 F	0.0185	4.04%	0.0098	2.47%	88.78%

公司主要原材料如原材料 A、原材料 B、原材料 C、原材料 D、原材料 E、原材料 F 等 2018 年采购单价较 2017 年均有明显上涨，如原材料 A 单价上升 47.71%，原材料 B 单价上升 70.43%，原材料 C 单价上升 162.23% 等，上述主要原材料采购成本的上升导致了公司毛利率的下降。

3、与同行业上市公司相比是否一致

公司同行业可比上市公司是拓邦股份、和而泰。根据上市公司披露的年度报告，拓邦股份的主营业务为智能控制器业务和锂电池、高效电机及工业控制业务；和而泰的主营业务为家庭用品智能控制器的研发、生产和销售；微波毫米波射频

芯片设计研发、生产和销售，新型智能控制器、智能硬件与厂商服务平台业务。拓邦股份、和而泰与公司均属于智能控制器行业，业务相似度较高。此外，拓邦股份、和而泰的公告文件中，亦选择发行人作为其同行业可比公司。因此，公司选取同行业上市公司“拓邦股份”、“和而泰”可比性较强。

2017年-2018年，公司与同行业上市公司毛利率比较情况如下：

公司简称	2018年度毛利率	2017年度毛利率	变动情况
拓邦股份	19.95%	23.97%	-4.02%
和而泰	20.62%	21.63%	-1.01%
朗科智能	14.79%	18.41%	-3.62%

由上表可以看出，2018年相较于2017年，拓邦股份、和而泰毛利率亦有不同程度下滑。和而泰由于除智能控制器业务外还有微波毫米波射频芯片业务，因此毛利率下降相对较少，而拓邦股份2018年毛利率下滑较为明显。拓邦股份、和而泰2018年年度报告中均提到了原材料价格上升的影响因素。公司与同行业上市公司的毛利率波动情况一致。

综上，公司2018年毛利率下降主要系2018年公司产品结构发生了变化，且原材料采购成本上升，公司毛利率变动趋势与同行业上市公司一致，该变动趋势具有合理性。

（二）说明2019年毛利率大幅提升的原因及合理性；

1、2019年度综合毛利率变动情况如下：

产品类别	2019年	2018年
主营业务毛利率	21.96%	14.76%
其他业务毛利率	11.75%	15.62%
综合毛利率	21.70%	14.79%

按主营业务细分产品类别划分，公司产品主要分为电器智能控制器和智能电源及控制器，具体数据如下：

产品类别	2019年	2018年	变动情况
电器智能控制器	17.23%	14.15%	3.08%
智能电源及控制器	30.59%	16.39%	14.20%
合计	21.96%	14.76%	7.19%

2019年主营业务毛利率较2018年同比上升7.19%，各业务类别的产品毛利率

均呈上升趋势。

2、2019年毛利率较2018年上升的主要原因如下：

(1) 产品结构变动

2018年、2019年公司产品毛利率及收入占比情况如下表所示：

单位：万元

产品类别	2019年			2018年		
	收入	收入占比	毛利率	收入	收入占比	毛利率
产品1	61,592.09	45.09%	15.38%	58,705.62	50.39%	13.09%
产品2	26,663.75	19.52%	21.50%	26,041.23	22.35%	16.55%
电器智能控制器合计	88,255.84	64.61%	17.23%	84,746.85	72.74%	14.15%
产品3	40,932.57	29.97%	31.19%	23,698.76	20.34%	18.54%
产品4	2,462.65	1.80%	13.16%	5,331.74	4.58%	2.60%
产品5	4,947.30	3.62%	34.32%	2,724.32	2.34%	24.74%
智能电源及控制器合计	48,342.52	35.39%	30.59%	31,754.83	27.26%	16.39%
总计	136,598.36	100.00%	21.96%	116,501.68	100.00%	14.76%

注：以上表格数据不包含其他业务收入

2019年公司产品结构发生了一定变化，智能电源及控制器产品销售占比上升至35.39%，毛利率由2018年的16.39%增长到30.59%，提升较为显著。电器智能控制器产品2019年销售额相较于2018年略有增长，毛利率由14.15%增长至17.23%，亦有一定提升。智能电源及控制器中产品3 2019年收入大幅增长，毛利率由18.54%上升至31.19%。产品5 收入由2,724.32万元上升至4,947.30万元，毛利率由24.74%上升至34.32%。

(2) 2019年原材料采购单价较为稳定

2019年在主管政府部门的关注及市场作用下，原材料价格较为稳定，部分原材料价格略有下降。2019年相较于2018年同类型主要原材料价格情况如下：

单位：元/件

类型	平均单价 (2019年)	全年采购金额占比 (2019年)	平均单价 (2018年)	全年采购金额占比 (2018年)	变动比例
原材料 A	0.4747	16.85%	0.4876	18.95%	-2.65%

类型	平均单价 (2019年)	全年采购金额占 比 (2019年)	平均单价 (2018年)	全年采购金额占 比 (2018年)	变动比例
原材料 B	1.1716	9.63%	1.1891	8.42%	-1.47%
原材料 C	0.0570	6.38%	0.1458	11.76%	-60.91%
原材料 D	1.8055	19.34%	1.8843	17.28%	-4.18%
原材料 E	0.0860	3.44%	0.0891	3.93%	-3.48%
原材料 F	0.0157	3.76%	0.0185	4.04%	-15.14%

同时，公司通过加大原材料战略储备、元器件替代和分散化供应链以降低原材料成本。

综上，公司2019年毛利率上升主要原因是产品3收入及毛利率增长较快，且2019年公司主要原材料价格较为稳定，公司对原材料采购成本进行了有效控制。

三、2018年经营活动现金流量净额大额为负的原因

公司2017年、2018年营业收入规模较为接近，公司2018年、2017年经营活动现金流情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	变化情况
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	91,393.79	102,843.54	-11,449.75
收到的税费返还	7,525.92	4,913.29	2,612.63
收到其他与经营活动有关的现金	1,310.34	2,916.16	-1,605.82
经营活动现金流入小计	100,230.05	110,672.98	-10,442.93
购买商品、接受劳务支付的现金	81,148.81	70,630.30	10,518.51
支付给职工以及为职工支付的现金	21,655.89	19,349.47	2,306.42
支付的各项税费	3,496.47	5,675.11	-2,178.64
支付其他与经营活动有关的现金	3,370.53	3,114.57	255.96
经营活动现金流出小计	109,671.70	98,769.44	10,902.26

项目	2018年度	2017年度	变化情况
经营活动产生的现金流量净额	-9,441.65	11,903.54	-21,345.19

由上表可以看出，公司2018年经营活动产生的现金流量净额相较于2017年下降较大的主要原因是2018年销售商品、提供劳务收到的现金相较于2017年下降11,449.75万元，2018年购买商品、接受劳务支付的现金相较于2017年增加10,518.51万元。

2018年销售商品、提供劳务收到的现金下降的主要原因是公司2018年新增部分客户的账期相对较长，另有部分主要客户在2018年亦延长了账期；2018年购买商品、接受劳务支付的现金增加主要原因是公司主要原材料采购价格上涨明显，由于原材料供不应求部分供应商缩短了账期，公司适当增加了原材料的战略储备。

四、保荐机构及发行人会计师核查意见

（一）核查程序

保荐机构及发行人会计师执行的主要核查程序如下：

- 1、查阅主要客户的销售合同，核查相关收入确认是否符合公司收入确认的会计政策；
- 2、针对收入主要客户以及期末应收账款余额较大的客户，函证报告期末应收账款余额及年度销售额；
- 3、查阅公司与主要供应商的原材料采购合同、采购发票、采购进料验收单等原始单据，分析各年同类原材料采购单价变动情况；
- 4、核查公司的现金流量表、资产负债表、利润表以及财务报表附注，对公司现金流量变动情况进行分析；
- 5、针对公司2018年净利润下滑原因、2018年及2019年毛利率变化原因、2018年经营活动现金流情况访谈公司财务负责人。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

- 1、公司2018年扣非后净利润下降主要原因系2018年营业成本上升导致毛利率下降，以及2018年资产减值损失增加；

2、2018 年以及 2019 年综合毛利率的变动趋势真实反映了公司的实际经营情况，与同行业上市公司毛利率变动趋势一致，该变动是真实、合理的；

3、2018 年经营活动现金流量净额为负主要系部分客户账期延长以及原材料价格上涨公司增加了相关的储备。

（以下无正文）

（本页无正文，为深圳市朗科智能电气股份有限公司关于《关于深圳市朗科智能电气股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函的回复》之签章页）

深圳市朗科智能电气股份有限公司

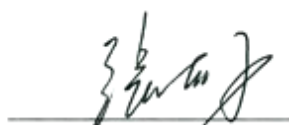


2020年9月4日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读《关于深圳市朗科智能电气股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函的回复》的全部内容，了解本回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，反馈意见回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：



张佑君



中信证券股份有限公司

2020年9月4日

（本页无正文，为中信证券股份有限公司关于《关于深圳市朗科智能电气股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函的回复》之签章页）

保荐代表人：

陈宇涛

陈宇涛

路明

路明



中信证券股份有限公司

2020年 9 月 4 日