



深圳市朗科智能电气股份有限公司
关于公开发行可转换公司债券募集资金
运用的可行性分析报告

2020年05月

—

一、本次募集资金使用计划

本次发行可转换债券募集资金总额不超过 40,000 万元，根据投资项目的轻重缓急，扣除发行费用后将依次投入以下项目：

序号	项目名称	项目投资额 (万元)	募集资金投入额 (万元)	占募集资金比例
1	合肥产业基地建设项目	29,600	25,000	65.20%
2	惯性导航技术研发中心建设项目	6,800	6,000	14.98%
3	补充流动资金	9,000	9,000	19.82%
	合计	45,400	40,000	100.00%

若本次发行可转换债券实际募集的资金（扣除发行费用后）少于上述募集资金拟投入总额，在不改变本次募投项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求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。若本次募集资金到位时间与资金需求的时间要求不一致，公司将根据实际情况以自有资金或银行贷款先行投入，待募集资金到位后予以置换。

二、本次募集资金投资项目具体情况

（一）合肥产业基地建设项目

1、项目概况

实施主体：安徽朗科智能电气有限公司及其子公司

建设地点：安徽省合肥市

建设内容：本项目总投资 29,600 万元，拟使用募集资金 25,000 万元。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、智能电源管理系统两类产品的产能扩充和产品升级，项目实施将有利于公司盈利能力及综合竞争力的提高。本项目建设期 24 个月，T+48 月达产，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、项目实施的必要性分析

（1）顺应智能化升级趋势，扩大市场份额的需要

随着移动互联网、物联网、人工智能及 5G 技术的不断发展，各类消费电子产品、家电产品近年来呈现出显著的“智能化”、“网络化”趋势，智能控制器产业有望因下游终端产品智能化升级需求、产业技术换代的大趋势而迎来加速发展。具体而言，当前智能终端产品的更新换代速度日益加快，电子控制器下游应用领域亦随之不断深化，家用电器、电动工具、锂电池、照明电源等领域产品逐步向数字化、网络化和智能化方向发展，促使智能控制器在智能家居、智能电源、智慧医疗等新兴领域的应用日益扩展。未来，随着各类电子产品及设备数字化、智能化、自动化等程度的提升，智能控制器产品本身亦将向着更加智能、功能更加强大的方向发展。

在此背景下，本项目将积极迎合行业发展趋势，在公司原有产品的基础上设计生产智能化程度更高、安全性更高、功能性更强的产品，布局无人机、5G 基站等高精尖产品市场，进一步扩大市场份额，促进公司行业地位的提高。

（2）符合公司战略发展规划，提高公司竞争力的需要

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。从产品应用层面来看，一方面，无刷电机凭借着低噪音、高能量效率和耐用性等优点在消费电子、工业控制、家用电器、医疗设备等领域得到广泛应用，正逐步替代有刷电机；本项目产品之一直流无刷电机控制系统将专精于高速、高效、小体积及大转矩方向的设计和应用，以充分提高电机的精度、速度和效率，为客户提供更佳的使用体验。另一方面，在智能化发展趋势之下，各种各样的智能化应用逐步渗透到人们生活的各个方面，如智能家居、智能医疗、智能交通，乃至智能电网等，而这些智能化产业的发展与应用往往离不开智能电源管理技术的支持；本项目的智能电源管理系统产品具备良好的电源稳压性、快速的反应速度，以及双向储能、智能逆变配电等特点，可以满足日益复杂的电源管理需求，有效调控电力资源，促进电源利用效率提升。

本项目系在行业发展趋势的基础上，根据公司业务特点及发展战略规划进行的产品拓展，公司前期已进行充分的产品研发布局和市场调研，已实现部分产品

的生产和销售，并取得了良好的效益。未来，公司拟对直流无刷电机控制系统和智能电源管理系统两类产品进行产能扩充和产品升级，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。

（3）加快产品规模化生产，促进公司可持续发展的需要

对于公司所处的智能控制器行业而言，其上游原材料较为分散，相对地下游终端行业在整个产业链中占据着主导地位。公司部分下游客户在供应商的选择上采用的是资格认证的方式，审核程序十分严格，供货稳定性是重要的考量指标，而产能情况很大程度上决定了供货稳定性。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设计、生产和销售，通过本项目的实施，公司可以更快实现该类产品的功能升级和规模化生产，大幅提高产品技术含量和供货能力，进而有利于公司与下游客户达成更深层次的战略合作关系，对公司的长期发展起到积极的促进作用。

3、项目实施的可行性分析

（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》、《国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》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。

可以看到，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（无刷电机）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，公司研发团队突出，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。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。

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

智能控制器，即各类设备、装置及系统内的控制单元部件，在其中扮演着“神经中枢”的角色，可实现终端产品大部分的特定程式功能。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。

其中，由于现阶段人们生活水平的不断提高，以及生产、办公自动化的高速发展，家用电器、工业设备等逐步趋于小型化、高效化及智能化，而电机作为各类设备的主要执行元件亦需要具备高精度、高速度等特点以保证设备的高效可用，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，2019-2026 年的年均复合增长率达 9.3%¹，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。

¹ 数据来源：<https://www.alliedmarketresearch.com/brushless-dc-motors-market>。

另一方面，由于人们对电力能源数字化、智能化需求的日益增加，以及物联网、电源控制等技术的快速发展，智能用电逐渐成为电力能源行业的发展主流。智能用电是一种依托现代通信技术、信息技术、网络技术和调控技术等技术，为用户提供主动、及时、快速、高效的综合用电服务和管理体系，以实现电力资源的最佳配置、降低用户用电成本及提高供电可靠性和用电效率为目的。而智能用电管理体系发展的关键技术之一即为智能电源管理技术，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。

综上，各类终端设备正向着数字化、功能集成和智能化的方向发展，智能控制器产业有望迎来产业的升级调整 and 需求的加速放量，本次项目的直流无刷电机控制系统和智能电源管理系统两类产品的市场空间亦将随着下游应用场景的不断扩展而日益增大，对本项目销售规模的实现起到良好的支撑作用。

4、项目投资概算

本项目建设期 24 个月，总投资 29,600 万元，拟使用募集资金 25,000 万元。具体投资情况如下表所示：

序号	项目	投资金额（万元）	占投资总额的比例
1	场地建设投入	21,900	73.99%
2	设备购置及安装	5,400	18.24%
3	铺底流动资金	2,300	7.77%
	项目总投资	29,600	100.00%

5、项目效益分析

项目建设期 24 个月，T+48 月达产，达产年可实现年营业收入 72,938 万元，税后内部收益率为 16.24%，税后投资回收期 7.31 年（含建设期），具有良好的经济效益。

（二）惯性导航技术研发中心建设项目

1、项目概况

实施主体：安徽朗科智能电气有限公司及其子公司

建设地点：安徽省合肥市

建设内容：本项目总投资 6,800 万元，拟使用募集资金 6,000 万元。近几年人工智能技术的进步给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拓展布局奠定坚实的技术基础。

2、项目实施的必要性分析

（1）顺应国家战略布局，满足公司寻求突破、加快发展的需要

当前，现代技术的进步使得军用技术和民用技术日趋融合。2014 年以来，我国政府相关部门相继出台了《促进军民融合式发展的指导意见》《关于经济建设和国防建设融合发展的意见》《军民融合发展战略纲要》《关于加强军民融合发展法治建设的意见》等一系列关于军民融合顶层设计的政策文件，并一举将其上升为国家战略。文件指出，全要素、多领域、高效益的军民融合发展战略的实施，不仅有利于增强国家的国防实力和战争潜力，亦将有利于国民经济的健康发展以及经济结构的升级与调整，未来的军民融合市场发展空间巨大。

综上，军民融合发展战略将为公司带来巨大的潜在发展机遇，本项目的建设系公司探索军民融合发展的重要举措，公司将通过本项目整合现有业务资源，完善公司战略布局，寻求自我突破，促进公司的持续快速发展。

（2）满足公司战略发展需要，为公司布局惯性技术应用市场的战略规划奠定技术基础

近年来，军民融合发展已成为国家发展建设中的一大趋势，结合公司外延式发展的战略规划，公司将顺应国家政策导向，积极参与到军民融合产业发展的建设中。根据业务、技术等特点，公司拟以惯性导航技术的研究开发作为军民融合发展建设及惯性技术应用市场布局的技术基础。

惯性导航技术，起初应用于对精度和灵敏度需求较高的国防军工领域，但较高的精度与灵敏度要求导致产品生产成本以几何量级的方式增长，进而使得该类产品规模化量产的难度很大。而随着惯性技术的进步，以及工业自动化、医疗设备、智能汽车、精细农业和消费电子等领域对智能导航定位及控制应用需求的兴起，中低精度的惯性器件凭借着较低的成本逐渐在民用领域中受到了关注。公司长期以来深耕于智能控制器领域，在军民融合的产业背景下，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、决策控制等功能，与智能控制器的功能有相通之处，其在技术层面上与公司现有业务具备一定的相似性，并且惯性技术应用具备良好的发展前景。换言之，以惯性导航技术实施公司外延式发展战略规划的可控性较高，不确定性相对较低；此举既可以满足公司外延式发展需要，亦可提高公司的军民融合发展能力。

综上，通过本项目的实施，公司将拓展和创造新的技术，以增强公司的整体研发实力，为公司下一步在惯性技术应用市场中的布局提供坚实的技术支持。同时，公司将凭借军民融合产业发展建设这一举措增强公司的品牌效应，逐步提高公司的综合竞争力，促进公司行业地位的提升。

3、项目实施的可行性分析

（1）政策可行性

近年来，我国将“军民融合”上升为国家战略，并为此出台了一系列支持性政策。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。而后国家相继出台了诸如《“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，力求在军民融合发展建设过程中正确把握和处理经济建设和国防建设的关系，促进二者协调、平和、兼容发展。

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 2019 年 12 月 31 日，公司拥有技术人员 337 人，占公司员工人数比例达 20.11%，并取得各类专利 96 项，其中发明专利 22 项。同时，公司一直坚持“以人为本”的用人理念，为员工提供具有竞争力的薪酬福利，建立公平透明的晋升机制，并切实加强员工的培训和继续教育，在报告期内先后邀请内外部讲师和机构开展了众多的培训活动，如全面质量管理培训、电子基础及执行力和团队意识拓展训练等，为员工打造了一个相对良好的职业发展氛围。

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）研发模式可行性

在研发模式方面，公司一直坚持“以客户需求为导向、以客户价值为目标、以客户满意为标准”的研发创新理念，凭借着可靠的研发生产实力和完善的服务体系，公司在业内树立了良好的口碑和品牌形象，并与创科集团（TTI）、九阳股份等客户建立了十余年的长期合作关系。为了实现公司在惯性技术应用市场的战

略布局，公司将继续坚持以市场和客户为导向的研发创新理念，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。同时，公司建立了合理的研发项目选项、立项、过程管理等约束机制，可以很好地保证研发活动的正常开展和科技成果的快速转化，有效缩短新产品/新工艺的研究开发时间，有利于保证公司技术及产品在行业和市场上的先进性和适用性。

综上，凭借以客户和市场为导向的研发创新模式，公司可快速响应客户需求，并取得了大多数客户的认可，对本项目的顺利实施起到了一定的指导作用；而适应公司发展需要的研发体系及运行机制将最大程度地确保研发项目的完成进度，为本项目的达成奠定了坚实的制度体系基础。

（4）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。

惯性技术终端应用大体可分为惯性导航、惯性稳控和惯性测量三个方向，其中以惯性导航系统应用领域最为广泛。惯性导航系统的发展相对较早，最初主要应用于军事领域，如航天、航空、制导武器、舰船、战机等领域，而在军民融合政策支持、成本逐渐降低和民用需求不断增长的背景下，惯性导航系统的应用领域逐渐向无人机、无人驾驶、机器人、大地测量、石油钻井、汽车安全、消费电子等民用领域扩展。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%¹。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也是十分广阔，未来惯导系统的应用领域和市场需求有望持续深化。

¹ 数据来源：

<https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/inertial-navigation-system-market-154810661.html>。

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

4、项目研发方向及内容

本项目建设期为 24 个月，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。

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，并促进公司军民融合产业发展能力的提高。本项目研发方向及内容如下所示：

(1) 人工智能导航技术实验室

自主导航技术是各类航空测绘、精确制导、无人平台、稳定平台等高新技术的核心基础技术之一，过去主要是通过惯性器件精度的提升以提高整个系统的精度，但当下遇到了一些技术瓶颈；而近年来人工智能技术的蓬勃发展，为导航技术水平的提高提供了一条低成本、高精度、智能化的发展新道路。人工智能导航技术实验室主要基于人工智能技术和惯性导航技术的结合，开展深度神经网络在惯性器件性能优化方面的算法研究，并结合视觉导航技术的研究，实现惯性导航的智能化和自主化。该实验室下设人工智能算法组和视觉导航组，前者主要利用系统误差模型和相关硬件等，负责深度神经网络技术在惯性导航组件及系统级的精度优化算法的研究，后者主要是利用深度神经网络和机器学习技术开展视觉导航技术研究。该实验室具体包括软件编程、算法的数学仿真与测试等工作，最终目标为系统集成和产品化。

(2) 惯性及多传感器融合技术研究室

随着各种新型测量器件的发展和提高，作为惯性导航技术的有效补充，组合

导航技术近年来得到了快速的发展和應用，具有广阔的发展空间。惯性及多传感器融合技术实验室主要是通过卡尔曼滤波等算法研究，以及对各种惯性平台误差模型、系统状态模型、测量模型的研究，研制适合各种条件下的地磁组合、高度计组合、视觉组合等多种传感器融合情况下的算法，以期提高普通惯性导航产品的性能。该实验室具体包括相关软件编程及调试、算法仿真与测试等工作，最终目标为系统集成和产品化。

（3）旋转调制导航技术实验室

在长航时高精度纯惯性导航技术的研究方面，业内通常利用高精度环形激光陀螺和旋转体制技术，目前在国内外都已取得长足进步，并具有型号化产品；但该产品普遍具有体积大、重量大和成本高等问题，制约了此类产品的市场化应用和推广。旋转调制导航技术实验室主要以研制低成本、小型化的旋转调制惯性导航系统为目标，实验室将基于相关惯性平台和稳定平台技术，以及相关硬件开展旋转调制算法研究、软件编程与调试、算法仿真测试等工作，并最终实现系统集成和产品化。

（4）导航系统仿真测试技术实验室

从惯性器件到惯性测量单元及导航系统等各个阶段，仿真测试都是必要的技术手段，在标定、补偿、测试技术中发挥着不可替代的作用。系统仿真技术也是开展新研系统验证的重要支撑工具，可明显提高系统的研制效率，减少试验次数，提高研制水平，缩短研制周期，降低研制费用。导航系统仿真测试技术实验室将主要负责研发中心其它各实验室的新研系统和产品的标定、补偿、测试和系统的半实物仿真工作。

5、项目投资概算

本项目建设期 24 个月，总投资 6,800 万元，拟使用募集资金 6,000 万元。具体投资情况如下表所示：

序号	项目	投资金额（万元）	占投资总额的比例
1	场地建设投入	3,200	47.06%
2	设备购置及安装	2,000	29.41%

4	研发支出	1,600	23.53%
	项目总投资	6,800	100.00%

（三）补充流动资金

1、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、董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

（一）本次募集资金投资项目是公司现有业务的延伸和拓展

本次募集资金投资项目系公司现有业务的延伸和拓展，本次募集资金将结合公司战略发展规划，以公司现有核心技术为基础，分别投向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项目，以实现公司现有产品的产能扩充和升级换代，以及新技术/新产品的研究开发。其中，合肥产业基地建设项目将有效增强公司生产制造能力，在实现现有产品产能扩充和产品升级的基础上，进一步丰富公司产品品类，深化公司产品应用细分领域，促进公司综合实力的提升。惯性导航技术研发中心建设项目则将围绕惯性导航前沿技术进行研究开发，为公司未来在惯性技术应用市场的布局规划奠定技术基础，并拟凭借军民融合产业发展建设这一举措扩大公司品牌影响力，满足公司寻求自我突破、实现快速发展的需要。

综上，通过本次募集资金投资项目的实施，公司的生产能力、研发实力将得到有效增强，运营服务体系亦将更加符合公司业务需求，对公司行业地位的巩固和提升，以及业务结构的优化将起到良好的促进作用，有利于公司可持续发展的实现。

（二）本次募集资金投资项目在人员、技术、市场方面储备充足

本次募投项目系公司现有业务的延伸和拓展，募投业务的原材料供应、生产工艺流程、环保处理、质量控制和研究开发等各个环节与公司现有业务基本一致，公司现有技术、管理、销售和研发平台将为募投项目的研发、生产和销售提供强有力的支持。具体分析如下：

在人员储备方面，公司所处的智能控制器行业是典型的人才密集型行业。因此，公司通过内部培养和外部招聘相结合的方式打造了一支具备较高专业素质、丰富实操经验且团结稳定的核心人才队伍。截至 2019 年 12 月 31 日，公司技术人员合计达 337 人，占公司员工人数比例达 20.11%。同时，公司十分重视员工培训工作，通过多层次、多渠道、多领域、多形式的员工培训活动不断提高公司

员工的整体素质。针对一线员工，公司定期进行操作技能培训并考核，如电气电子环境可靠性试验技术及国家标准应用培训、电子基础及焊锡培训等；针对其他岗位员工，公司也会定期邀请外部管理培训机构开展如大客户营销策略与实践和执行力、团队意识拓展训练等培训活动。因此，本次募集资金投资项目在人员方面储备充足。

在技术储备方面，公司长期深耕于智能控制器领域，是一家以技术为主导的高新技术企业，拥有坚实的技术储备，具备持续且强劲的研发创新能力。目前，公司已充分掌握智能控制系统的控制理论、设计思想、软件算法和制造工艺技术等核心技术，截至 2019 年 12 月 31 日，公司已获得专利 96 项，其中发明专利 22 项，实用新型专利 59 项，外观设计专利 15 项。同时，公司建立了合理的研发项目选项、立项、过程管理等约束机制，可以很好地保证研发活动的正常开展和科技成果的快速转化，有效缩短研究开发时间。总体而言，公司已掌握与募投资项目产品相关的生产与检测技术，形成了与公司业务发展相适应的研发管理体系，可有效保障募投资项目在技术层面上的可行性。

在市场储备方面，首先，现有业务层面，目前各类终端设备正向着数字化、功能集成和智能化的方向发展，智能控制器产业有望迎来产业的升级调整 and 需求的加速放量，本次募投资项目产品的市场空间将随着下游应用场景的不断扩展而日益增大；其次，新技术开发层面，惯性导航技术在传统的军用领域始终保持着较高的市场份额，而且其在民用领域中的市场前景亦是十分广阔，未来惯导系统的应用领域和市场需求有望持续深化；最后，经过多年的生产经营，凭借强劲的技术力量、稳定且具备规模的供货能力，以及完善的质量控制和客户服务体系，公司获得了大部分客户的供应商认证，与创科集团、九阳股份等客户维持着十余年的长期合作关系。综上，本次募集资金投资项目拥有广阔的市场发展空间，公司具备优质的客户资源，有利于本次募投资项目销售规模的实现。

四、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）对公司经营管理的影响

本次发行募集资金将分别投向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项目，本次募投项目系公司顺应国家政策及行业发展趋势的重要举措，符合公司发展战略布局，有利于公司把握行业发展机遇，促进公司长期稳定健康发展。随着本次发行可转债的完成及募集资金投资项目的实施，公司的综合竞争力将得到充分提升，为公司的可持续发展奠定坚实的基础。

（二）对公司财务状况的影响

本次募集资金投资项目实施后，公司的资产规模和业务规模将进一步扩大，有利于改善公司的财务状况。由于募集资金投资项目的投入效益存在滞后性，短期内募投项目不会产生明显的效益，但随着投资项目的逐步达产，募投项目的效益将逐渐显现，届时公司的收入水平将逐步提高，经营活动产生的现金流亦将同步增加，有利于改善公司的现金流状况，促进公司长期稳定健康发展。

（三）对公司盈利能力的影响

本次募集资金投资项目可以更好地满足日益增长且不断升级的下游市场需求，具备良好的市场前景和较高的盈利能力，有利于巩固和提升公司的行业地位。同时，本次募投项目为公司各项业务的快速、稳健、可持续发展提供充分的资金保障，随着募投项目的建成投产，公司将进一步实现规模扩张和业务拓展，有利于公司盈利能力和利润水平的提高。

五、可行性分析结论

综上所述，本次发行可转债符合国家相关政策和产业规划，投资项目具有广阔的市场前景，对公司盈利能力和综合竞争力的提高起到了促进作用，并有利于增强公司的后续融资能力，为公司未来业绩的稳定增长提供有力的保障，符合公司及全体股东利益，项目具备良好的实施可行性。

深圳市朗科智能电气股份有限公司

董事会

2020年5月7日