

# 深圳雷柏科技股份有限公司 2015 年度非公开发行股票

## 募集资金使用的可行性分析报告

### 一、本次募集资金使用计划

深圳雷柏科技股份有限公司（以下简称“雷柏科技”、“雷柏”或“公司”）本次非公开发行股票募集资金总额不超过 119,500.00 万元，扣除发行费用后的净额拟用于以下项目：

序号	项目	投资总额 (万元)	拟投入募集资金 净额(万元)
1	机器人集成系统设备产业化项目	26,027.50	26,000.00
2	机器人技术研发中心项目	8,014.04	8,000.00
3	无人机产业化项目	70,594.91	70,500.00
4	无人机技术中心项目	15,002.96	15,000.00
合计		119,639.41	119,500.00

本次发行募集资金到位后，若实际募集资金净额少于上述募集资金投资项目需投入的资金总额，不足部分由公司以自有资金或通过其他融资方式解决。

在本次非公开发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以银行贷款等自筹资金先行投入，在募集资金到位后，募集资金将用于替换相关银行贷款等自筹资金。

### 二、本次募集资金投资项目

#### （一）机器人集成系统设备产业化项目

##### 1、项目概况

本项目实施主体为雷柏科技，实施地点位于广东省深圳市坪山新区坑梓街道锦绣东路 22 号雷柏科技工业园，项目投资总额为 26,027.50 万元，用于建设异形件插件机器人集成系统设备、老化及测试机器人集成系统设备、贴膜机器人集成系统设备、包装机器人集成系统设备四种标准化机器人集成系统设备生产线。

## 2、项目实施的背景及必要性

### (1) 工业机器人的发展是中国产业结构调整的必要选择

中国在上世界被誉称为是全球的“制造中心”，但一直以来处于全球制造业生态产业链的生产加工端，主要靠劳动力成本优势维持制造大国的地位，产品附加值较低。近年来，随着中国人口红利消失，劳动力价格不断上升，中国制造业的成本优势已不再明显，从“制造大国”转变成为“制造强国”是中国制造业发展的必然战略选择，其中，通过智能制造技术的发展，发展高端装备制造业，创造新的经济增长点，开辟新的就业形态，是实现该转变的重要途径和有力支撑，而以工业机器人技术和系统控制技术为代表的高端装备和系统集成技术是智能制造的核心。

工业机器人是集机械、电子、控制、计算机、传感器、人工智能等多学科先进技术于一体的自动化装备，代表着未来智能装备的发展方向。推进工业机器人的应用和发展，对于改善劳动条件，提高劳动生产率，带动相关学科的发展和科技创新能力的提升，促进产业结构调整、工业转型升级具有重要意义。

作为优秀的制造型企业，公司一直对中国的产业结构调整保持敏锐的关注，很早公司就已经意识到自动化对工业生产的意义，2005 年便开始从事自动化技术开发，2007 年成立了自动化小组，对产线及设备进行自动化升级改造；2011 年，自动化小组升级为自动化事业部，是公司最核心的部门之一，负责公司全部生产设备及产线的自动化、智能化建设；2012 年 4 月，公司搬至坪山雷柏科技工业园，陆续投入 70 余台 ABB 工业机器人，极大的提高了自动化生产效率；随着对工业机器人的深度应用，公司一线的生产工人从最高峰的 3000 人左右降低到现在的 1,000 人左右，而雷柏科技也从一个应用机器人智能设备的实践企业，转变为一个机器人智能生产线的输出者，2014 年，公司在自动化制造、机器人集成系统应用业务方面取得较大进展，机器人集成应用业务发展已逐步为市场所认可。

因此，发展工业机器人业务是公司顺应中国产业结构调整的必要选择。

## **(2) 工业机器人项目的实施，是公司战略发展的需要**

近年来，受平板电脑、智能手机等智能终端的冲击，传统 PC 市场需求出现衰退，对公司传统的外设设备业务造成较大影响，公司只有紧跟行业和市场变化趋势，结合自身的优势和业务积累，推出适应市场需求的产品，才能抓住发展机遇，增加新的增长点，提升盈利水平。

自 2011 年上市以来，公司抓住上市公司的发展契机，充分整合行业内外的优势资源，围绕传统外设业务，坚持严格工业制造标准，不断完善产业结构，优化主营业务布局，2013 年上半年，公司在自身自动化制造、机器人集成系统应用方面取得较大进展之后，2013 年下半年开始对外推出机器人集成系统应用业务，已得到市场的广泛认可，目前意向订单充足。

随着公司工业机器人集成系统业务经验的积累以及对该行业市场空间的判断，公司将工业机器人业务提升到战略层面，通过募投项目的实施，进一步使工业机器人系统集成业务产业化，以快速抓住市场机遇，确立公司在工业机器人集成系统业务方面的领先优势。因此，工业机器人项目的实施，是公司战略发展的需要。

### **3、项目建设内容**

本项目拟利用雷柏科技工业园建筑面积 8,000 平方米现有厂房通过装修改造新建机器人集成系统设备产业化项目，项目建设周期 12 个月，项目建成并达产后，将形成年生产能力如下：

序号	产品品种	预期产能（台）
1	异形件插件机器人集成系统设备	200
2	老化及测试机器人集成系统设备	120
3	贴膜机器人集成系统设备	170
4	包装机器人集成系统设备	110
合计		600

注：本项目预计建设期为 12 个月，第 2 年开始投产，达产率为正常产值的 50%，第 3 年达产率为正常产值的 70%，第 4 年完全达产。

## 4、项目实施的可行性

### (1) 工业机器人产业未来市场前景巨大

根据 IFR 的统计，2012 年、2013 年全球工业机器人的销量分别是 16 万台、17.9 万台，2014 年首次超过 20 万台，近三年来的复合增长率超过 18%。

2014 年，从行业来看，对工业机器人需求最强劲的行业是汽车行业，其次是电子工业；而从全球地区分布来看，需求最旺盛的是亚洲地区，2014 年在亚洲工业机器人的销售量达到了历史峰值的 14 万台，其中，在中国工业机器人销售量达到 5.6 万台，比 2013 年增加了 54%，中国成为全球最大的工业机器人需求国。需要指出的是，在中国市场 5.6 万台工业机器人销量中，中国本土的工业机器人供应商交付了 1.6 万台，国际供应商交付约 4 万台，中国本土工业级机器人进口替代空间巨大。

我国工业自动化市场仍有较大增长空间。在过去的十年中，中国工业自动化市场发展迅速，规模逐年扩大，2014 年自动化设备市场规模已超过千亿元。目前全球制造业机器人密度为 55（每万名雇员拥有 55 台工业机器人，下同），而中国工业机器人的使用密度仅为 21，远低于日、韩、德、美等机器人发达国家。我国仍是世界上工业自动化相对比较落后的国家，随着工业自动化进程的推进，未来工业机器人市场还有很大的增长空间。

### (2) 符合国家产业政策

作为“十二五”期间重点发展的行业，工业机器人受到一系列“十二五”产业政策的支持，《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》，《智能制造装备产业“十二五”发展规划》、《智能制造科技发展“十二五”专项规划》均提出对工业机器人的支持，“重点研究工业机器人、自动化生产线、流程工业的核心工艺和成套装备等，提升制造过程智能化水平，促进制造业快速发展。”

2013 年 12 月 22 日，工业和信息化部发布《工信部关于推进工业机器人产业发展的指导意见》，明确提出发展目标“开发满足用户需求的工业机器人系统集成技术、主机设计技术及关键零部件制造技术，突破一批核心技术和关键零部件，提升量大面广主流产品的可靠性和稳定性指标，在重要工业制造领域推进工业机器人的规模化示范应用。到 2020 年，形成较为完善的工业机器人产业体系，培育 3-5 家具有国际竞争力的龙头企业和 8-10 个配套产业集群；工业机器人行

业和企业的技术创新能力和国际竞争能力明显增强，高端产品市场占有率提高到 45% 以上，机器人密度（每万名员工使用机器人台数）达到 100 以上，基本满足国防建设、国民经济和社会发展需要。”

2014 年 12 月，深圳市人民政府印发了《深圳市机器人、可穿戴设备和智能装备产业发展政策》，提出 2014 至 2020 年，连续 7 年，市财政每年安排 5 亿元，设立专项基金支持机器人等产业发展的多项政策。

2015 年 5 月 8 日，国务院发布《中国制造 2025》，将“机器人”确定为大力推动、突破发展的重点领域，要求“积极研发新产品，促进机器人标准化、模块化发展，扩大市场应用。突破机器人本体、减速器、伺服电机、控制器、传感器与驱动器等关键零部件及系统集成设计制造等技术瓶颈。”

因此，从国家到地方，本募投项目的建设均符合国家产业指导的方向，受产业政策的支持。

### **（3）公司已掌握相关技术及经验**

自 2005 年开始从事自动化技术开发以来，在近十年的时间里，公司对自动化及机器人的应用循序渐进，已积累了丰富的技术经验和深刻的理解，2014 年度，公司累计实施完成机器人集成系统应用业务订单 4 个，正在实施的订单 8 个，全年累计订单金额超过 2,000 万元，意向项目储备充沛。公司已完全掌握生产工业机器人集成系统设备的相关技术及经验。

### **（4）公司选择的标准化机器人集成系统设备方向前景广阔**

目前，工业机器人集成系统设备开发存在一个共性问题，就是根据单一公司的产品特点，定制专用的机器人集成系统设备，设备开发周期长、研发成本高，同时，由于是专用定制设备，不便于大规模推广。经过大量的实践及调研之后，公司决定朝标准化机器人集成系统方向发展。除了自身电脑外设行业的研究外，公司还联合了珠三角及长三角的典型行业 30 多家企业，对其工厂进行了详细的调研，根据产品的特点及共性，开发了一系列针对 3C 电子制造行业<sup>1</sup>的机器人集成系统标准化设备，其中就包括异形件机器人插件线体、老化及测试机器人集成线体、贴膜机器人集成线体、包装机器人集成线体等多机器人工作站连续自动化集成线体。

---

<sup>1</sup> 3C 是指电脑 Computer、通讯 Communication 和消费性电子 Consumer Electronic 三个行业。

公司选择的标准化的机器人集成系统设备有利于机器人设备的产业化及大规模推广应用，市场前景广阔。

## 5、项目经济效益情况

经测算，本项目正常达产后，主要经济效益指标如下：

指 标	计算值	备注
税后净利润	5,741.49 万元	正常达产年
销售利润率	15.23%	正常达产年
所得税后内部收益率	22.72%	>基准收益率 10%
税后投资回收期（含建设期）	5.55 年	

本项目经济效益评价良好，可为公司带来显著的经济效益。

本项目经济效益评价的计算期为 10 年，其中建设期 1 年，运营期 9 年，运营期第一年达产率为正常产值的 50%，第二年达产率为正常产值的 70%，第三年完全达产。（注：本测算系为公司募投项目经济效益评价提供参考数据，不代表公司对未来业绩的承诺。）

## 6、发改委立项、环保、土地等事项

本项目相关的发改委立项、项目环境影响报告尚在办理之中；本项目利用公司现有土地，不涉及新增土地问题。

### （二）机器人技术研发中心项目

#### 1、项目概况

本项目实施主体为雷柏科技，实施地点位于广东省深圳市坪山新区坑梓街道锦绣东路 22 号雷柏科技工业园，项目投资总额为 8,014.04 万元，用于建设集机器人技术研究、新工艺研究并应用、验证为一体的专业技术中心。

#### 2、项目实施必要性

##### （1）公司快速推进工业机器人相关业务并深入发展的必然选择

作为科技型制造企业，公司一直视技术与研发为企业发展的生命线。自 2013

年下半年推出机器人集成系统应用业务以来，公司一直对工业机器人产业化的研究保持较高的投入强度。但随着业务的开展与研究的深入，工业机器人业务的产业化需求与公司研发水平的矛盾日益突出，主要体现在研发手段和研发装备不足，试验设施不够先进，新技术/新产品预研不足，产品/技术管理体系不够健全等。

公司要在工业机器人产业迅速推进、深入发展，必须进一步发挥自身的知识和经验的积累以及品牌优势，并在研发、创新和生产制造等方面继续增强实力，力争产品的研发质量、效率与研制水平等方面与国际先进水平保持一致，因此，本项目对公司建立研发优势，深入持续的发展而言是必要的。

### **(2) 加速人才培养，建设高水平服务平台的需要**

技术研发中心不仅是企业的研发中心，同时也是企业人员培训、技术培训的平台。

本项目的产品研发，涉及多个专业和学科，不同专业之间的协作是项目成败的关键，只有经过认真的培训、缜密的组织才能取得项目的成功。同时，技术中心研发的技术成果向生产部门转移实现产业化时，必须对生产人员进行项目产品的系统培训；新产品的推广和销售时，必须对销售人员、售后服务人员及经销商进行培训。

企业技术中心除了要具备必需的先进的研究开发条件外，还需建立有效的激励机制，吸引国内外的科技人才到企业技术中心工作，增强企业对科技人员的凝聚力，提高企业技术人员的整体素质。

为此，需要成立专门的技术研发中心，为产品产业化及人才培养提供技术支撑，使公司不断研发出最新产品并及时推向市场。

### **(3) 企业完善技术创新体系做大做强的需要**

一个企业竞争力的强弱，就是技术创新能力强弱问题。完善企业创新体系，提高企业技术创新能力至关重要。

雷柏科技的技术部门经过多年的建设，按照“生产一代，研制一代，储备一代，预研一代”原则，制订了企业的技术创新、研发计划，组织力量进行新技术、

新工艺的开发。但在产业规模、团队建设、加工能力等方面与国内一流的机器人供应商仍有一定差距，一方面还需要有更多理论功底深厚、思维开阔、复合型的相关高级研发人才、尖端科技人才加入到技术中心的创新、研发队伍中。另一方面，需要投入大量的研发设备与实验检测设备来提高机器人集成项目的开发能力和周期保障。

因此，公司急需从壮大研发队伍、改进研发管理流程、引进先进装备、加强技术共享等方面着手，完善技术创新研发体系，使企业做大做强、可持续发展。可见，成立机器人技术研发中心是必要的。

#### **(4) 保持和增强公司核心竞争力的需要**

公司拥有一支覆盖无线外设、工艺设计、自动化生产领域的研发队伍并设立了专门的研发中心。2014 年新增授权专利 71 项，其中发明 5 项，实用新型 34 项、外观设计专利 28 项、欧盟外观专利 4 项，主要包括电子产品智能一体化制造集成系统相关技术、机器人集成系统相关技术等核心技术，并广泛应用于公司机器人集成系统业务实施中。

对雷柏科技来说，研发能力是公司最重要的核心竞争力之一，通过机器人技术研发中心项目的实施，将在原有基础上进一步增强了公司的核心竞争力。

### **3、项目建设内容**

本项目在雷柏科技工业园区原有的厂房上进行装修建设，建筑面积约 3,600 平方米，通过装修改造新建设机器人技术研发中心项目。

本项目通过对雷柏机器人技术研发中心的建设，改善公司机器人技术研发环境，新增一批先进的机加工及机器人实验、检测仪器和设备，建立机器人检验检测和功能实验室，加强开发基础设施和完善开发平台，提高机器人技术中心的科技创新能力，使技术中心的研发技术能力达到同行业领先水平，以提高企业的综合竞争力。

### **4、项目经济效益情况**

本项目为研发性质项目，不直接产生经济效益，但对于快速推进公司工业机器人业务、培养技术人才、保持领先优势等方面具有十分重要的作用。

## 5、发改委立项、环保、土地等事项

本项目相关的发改委立项、项目环境影响报告尚在办理之中；本项目利用公司现有土地，不涉及新增土地问题。

### （三）无人机产业化项目

#### 1、项目概况

本项目实施主体为雷柏科技，实施地点位于广东省深圳市坪山新区坑梓街道锦绣东路 22 号雷柏科技工业园，项目投资总额为 70,594.91 万元，用于建设 Xplorer、Xplorer V、Xplorer G、Xplorer +、小型无人机、超小型无人机、高端无人机等七类无人机系列产品的生产线。

#### 2、项目实施前景

在 2013 年无人系统国际协会（auvsi）会议上，军机市场预测机构蒂尔集团（Teal Group）公布其最新全球预测：未来 10 年全球无人机花费将翻番，由 2014 年的 52 亿美元增至 2023 年的 116 亿美元，年均复合增长率达 10.8%。需要指出的是，蒂尔集团的预测是以全球国防开支为基础，而忽略了民用无人机的发展潜力。军用无人机领域的发展历史比较悠久，而民用小型无人机的真正发展时间不长，但其发展速度大大超出了人们的预期，越来越多之前不曾设想过的领域已经开始出现无人机的应用，范围极其广阔，目前，民用无人机的主要应用领域如下：

领域	应用场景	简要描述
安全监控	监控自然灾害	森林防火、防汛防旱，快速、及时、准确地收集信息，为决策提供科学依据
	防盗	监控输油管道和钻塔等
	安检、反恐	辅助执法人员追踪犯罪分子，监控跨境毒品走私等
	快速搜救	无人机利用红外传感器辅助从灭火到废墟或雪崩寻人的搜救行动
航拍	新闻	使用无人机可比用人更快更安全地报道突发新闻情况
	摄影/电影	利用无人机捕捉优美画面和拍摄角度
	极限运动拍摄	从各个角度跟踪拍摄滑雪、速降、冲浪等极限运动实况
物流	快递	短途运送快递，由快递人员签收或直接送到用户手中

	向偏远地区运送物品	建造无人机网络向全球的偏远农村运送食品和医疗用品
工农业行业应用	地理信息三维测量	对摩天大楼、高尔夫球场等地理信息进行三维建模、拍照、勘察
	现代化农业	收集作物健康与产量的实时数据
	科研/保护	计算某一地区的动物数量、移动情况、环境研究等
	授粉	蜜蜂大小的无人机对花朵进行授粉
	电力巡检	用无人机携带摄像头、红外线传感器等设备，检查输电线是否有接触不良、漏电、过热、外力破坏等隐患
	油气管道巡检	用无人机携带摄像头、红外线传感器等设备，检查油气管道是否有漏油/气、过热、外力破坏等隐患
临近空间应用	偏远地区互联网接入	在平流层通过太阳能提供动力，实现互联网接入等功能，替代卫星的作用

据美国市场研究公司 ABI Research 2015 年 1 月发布的研究报告显示，到 2018 年，小型民用无人机市场规模将超过 84 亿美元。

公司本次募投项目专注于消费级民用无人机领域，主要被消费者用来进行航拍。随着网络传播和营销模式的变化，特别是自拍从“selfie”变成“dronie”<sup>2</sup>，未来消费级民用无人机的市场空间广阔。

无人机与运动相机的结合，是消费级无人机在运动健康等个性化航拍领域最为重要的应用。无人机航拍的出现为每一个人，特别是普通消费者打开了一片全新的视野，消费者可以通过无人机的航拍全景扫描里约热内卢的基督像、可以在大海上贴近拍摄鲸鱼换气、可以飞跃拍摄喷发中的伊苏尔火山等，而且无人机早已不是单纯的硬件和玩具，它的媒体属性已经越来越彰显出来，如消费级无人机上搭载的 GoPro 运动相机，目前每天有超过 2 万个用 GoPro 拍摄的视频通过 GoPro Studio 上传，通过 YouTube 上传的视频每天也已经超过了 6000 个，在 YouTube 上 UGC<sup>3</sup> 内容量同比增幅达 92%，点击率增幅达 99%，无人机已成为一群热爱飞翔、喜欢分享的消费者进行交流的重要媒介。

随着飞行相机对传统数码相机的逐渐渗透，参照之前数码相机的顶峰时期销量 10,000 万台，简单假设 2020 年飞行相机对数码相机的渗透率 10% 左右，预计仅作为航拍器的消费级无人机顶峰销售规模就有望接近 500 亿元，市场发展空间

<sup>2</sup> Dronie 是自拍照“selfie”和飞行器“drone”结合而创造出来的新名词。

<sup>3</sup> UGC，指 User Generated Content，意为原创内容。

广阔。

### 3、项目建设内容

本项目拟利用雷柏科技工业园建筑面积 22,000 平方米现有厂房通过装修改造新建无人机产业化项目，以提高公司现有产能，满足高速增长的无人机市场的需求。项目建设周期 12 个月，项目建成并达产后，将形成年生产能力如下：

序号	产品系列	预期产能（万台）
1	Xplorer	3.00
2	Xplorer V	15.00
3	Xplorer G	9.00
4	Xplorer +	12.00
5	小型无人机	48.00
6	超小型无人机	12.00
7	高端无人机	2.00
合计		<b>103.00</b>

注：本项目预计建设期为 12 个月，第 2 年开始投产，达产率为正常产值的 50%，第 3 年达产率为正常产值的 70%，第 4 年完全达产。

### 4、项目实施的可行性

#### （1）政策支持

2013 年 12 月 27 日，深圳市政府发布了《深圳市人民政府关于印发深圳市航空航天产业发展规划（2013-2020 年）的通知》（深府〔2013〕118 号），无人机工程列入发展重点，文中列出了重点支持的几大领域，其中提出重点支持建设无人机产业基地，鼓励无人机研发制造企业入驻，促进产业集聚发展，构建无人机研发、设计、测试、总装集成全产业链。支持筹建无人机试飞基地，提供试验鉴定、飞行器测试、航空体育竞技等专业化服务。

鼓励企业建立无人机飞行控制系统技术中心，重点研究一体化数字航空飞行控制系统、无人机用发动机控制系统、高精度飞行姿态控制系统、无人机间信息共享控制系统等关键技术，加强无人机通用地面操控平台、人机交互系统、智能飞行影像系统、气动设计、动力能源装置等技术研发。

鼓励企业积极拓展国内外市场，充分利用电子商务平台和国际展会，拓展无人机在消费电子市场销售渠道，迅速扩大市场规模。重点加强无人机在民用领域的广泛应用，逐步开发基于无人机的娱乐、文化、教育等衍生产品和服务。

## （2）公司已具备实施该项目的相关技术及经验

随着全球 PC 市场的下滑，公司原有的电脑外设业务量也持续下降，公司很早就开始布局寻求新的利润增长点，考虑到将公司产品开发的优势、制造的优势、渠道的优势贯穿到未来的行业，最终，公司选择了无人机行业作为切入点。

2015 年 1 月 20 日，雷柏科技增资零度智控（北京）智能科技有限公司（雷柏科技持有 10% 股权），并与其合资成立深圳零度智能飞行器有限公司（雷柏科技持有 60% 股权）。2015 年 2 月 1 日晚，公司在深圳市盐田区明斯克航母举行“战略新品发布会”，发布了 XIRO 消费级四旋翼无人机系列产品，标志着公司正式迈入消费级无人机生产制造领域。2015 年 5 月 18 日，公司 Xplorer 系列无人机产品上线销售，截至 2015 年 9 月 30 日，公司无人机产品已累计实现销售收入 3,500 万元左右（数据未经审计）。

公司成立以来，一直以优秀的制造能力在业内著称，消费级无人机与公司原有的电脑外设设备主业同属于消费品制造行业，在增资零度智控以后，公司研发、生产等力量均向无人机业务倾斜，公司的无人机产品已经量产出货，公司已具备实施无人机产业化项目的相关技术和经验。

## 5、项目经济效益情况

经测算，本项目正常达产后，主要经济效益指标如下：

指 标	计算值	备注
税后净利润	17,373.52 万元	正常达产年
销售利润率	9.20%	正常达产年
所得税后内部收益率	24.94%	>基准收益率 10%
税后投资回收期（含建设期）	5.27 年	

本项目经济效益评价良好，可为公司带来显著的经济效益。

本项目经济效益评价的计算期为 10 年，其中建设期 1 年，运营期 9 年，运营期第一年达产率为正常产值的 50%，第二年达产率为正常产值的 70%，第三

年完全达产。（注：本测算系为公司募投项目经济效益评价提供参考数据，不代表公司对未来业绩的承诺。）

## **6、发改委立项、环保、土地等事项**

本项目相关的发改委立项、项目环境影响报告尚在办理之中；本项目利用公司现有土地，不涉及新增土地问题。

### **（四）无人机技术中心项目**

#### **1、项目概况**

本项目实施主体为雷柏科技，实施地点位于广东省深圳市坪山新区坑梓街道锦绣东路 22 号雷柏科技工业园，项目投资总额为 15,002.96 万元，用于建设整机安规试验室、可靠性实验室、环境实验室、电磁兼容实验室、基本电性能试验室、工业设计实验室、材料成分实验室、动力测试实验室、飞行模拟实验室等无人机相关技术研发实验室。

#### **2、项目实施必要性**

##### **（1）为公司进入无人机行业的战略选择提供持续发展动力**

正如前文所述，公司传统的电脑外设业务持续下降，公司必须拓展业务线，寻求新的利润增长点，经过广泛的市场调研和深入的分析判断，公司最终确定无人机行业为公司新的战略发展方向。

作为领先的制造型企业，雷柏从来都是将研发摆在重要的位置，无人机是集空气动力学、材料学、遥感、图像传输、全球定位等多种学科于一身的高科技产品，无人机相关的各种技术也在不断进步，公司为保持技术领先优势，必须加大对该领域的研发投入，为公司的战略发展提供持续的动力。

##### **（2）提升市场应变能力**

无人机行业尚属新兴蓝海行业，目前还没有进入稳定发展的状态，无人机技术也日新月异，各零部件产品生命周期短，这就要求厂商有较强、较快的产品开发能力和快速的市场反应能力，就必须要求有一个优良的创新环境和一个完善的

先进的技术研发创新平台。

### **(3) 保持和增强公司核心竞争力的需要**

对雷柏科技来说，研发能力是公司的核心竞争力之一，也是公司始终保持竞争优势的重要保证。凭借公司的强大的科研能力和技术积累，通过无人机技术中心项目的实施，将在原有基础上大大增强公司在无人机领域的核心竞争力。

### **3、项目建设内容**

本项目在雷柏科技工业园区原有的厂房上进行装修建设，建筑面积约 5,400 平方米，通过装修改造新建无人机技术中心项目。

本项目计划，在整合公司现有的科研力量基础上，进一步设置产品推进部、研发部、创意设计部、工艺开发部、自动化项目部、工模部等六大部门；建设整机安规实验室、可靠性实验室、环境实验室、电磁兼容实验室、基本电性能实验室、工业设计实验室、材料成分实验室、动力测试实验室、飞行模拟实验室等九大实验室，使公司成为无人机技术研发的高端科研力量集聚地。

### **4、项目经济效益情况**

本项目为研发性质的项目，本身并不提供面向最终消费者的产品或服务，其效益体现在以下几个方面：

(1) 对无人机相关关键核心技术进行深入研究，取得关键技术专利，提高公司产品核心竞争力。

(2) 不断研制开发符合市场需求、技术先进、高质量、低成本、具有竞争力的无人机产品。

(3) 对生产和市场提供直接技术支持，促进销售额的增长。

### **5、发改委立项、环保、土地等事项**

本项目相关的发改委立项、项目环境影响报告尚在办理之中；本项目利用公司现有土地，不涉及新增土地问题。

### 三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

本次募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及公司未来整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。

本次发行成功后，公司的资产规模和净资产规模将大幅增加，盈利能力得到改善，公司的市场竞争实力得到进一步加强。本次发行的募集资金将投入机器人、无人机相关的四个投资项目，项目投产后，公司的业务结构将有所变化，产品线更加丰富。未来公司的生产、销售内容将更加复杂和多样，对公司日常经营管理提出了更高要求，因此公司需要积极储备人才，扩大经营管理队伍。

本次发行成功后，募集资金到位将增加公司净资产，货币资金大幅增加，公司的负债水平降低。募投项目投产后，公司的产品线将更加丰富，主营业务收入将大幅增加，收入来源结构将进一步优化，盈利能力得到提升。

### 四、募集资金投资项目可行性分析结论

综上所述，本次非公开发行募集资金投资项目符合相关政策和法律法规，符合公司的现实情况和战略需求，具有实施的必要性，投资项目具有广阔的市场发展前景，募集资金的使用将会给公司带来良好的投资收益。

通过本次募集资金投资项目的实施，公司的产品品种更加全面、产品结构将更加优化，公司的盈利能力将得到提升，为公司未来进一步发展和长期盈利打下了坚实的基础，具有良好的经济效益和社会效益，符合公司和全体股东的利益。

深圳雷柏科技股份有限公司

董事会

2015年11月【】日