

贝隆精密科技股份有限公司

募集资金具体运用情况

一、募集资金方向的总体安排

经贝隆精密科技股份有限公司（以下简称“公司”）2021年第一次临时股东大会审议通过，公司本次拟公开发行人民币普通股（A股）不超过1,800万股。

本次发行新股募集资金扣除发行费用后的净额，拟投资以下项目：

单位：万元

序号	募集资金投资项目	项目投资总额	项目备案编号	项目环评编号
1	精密结构件扩产项目	32,016.00	2101-330281-04-01-126723	余环建 (2021) 121 号
2	研发中心建设项目	6,590.00	2101-330281-04-01-506349	
3	补充流动资金	12,000.00	/	/
合计		50,606.00	/	/

上述项目实施后，公司不会新增同业竞争，对公司独立性不会产生不利影响。

本次发行募集资金到位后，若募集资金净额低于上述项目对募集资金的需求总额，不足部分由公司通过自筹方式解决；若高于上述项目对募集资金的需求总额，超过投资项目所需资金的部分将用于补充与公司主营业务相关的营运资金。若本次发行募集资金的到位时间与上述项目的资金需求时间不一致，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、募集资金投资项目合理性、必要性的说明

（一）精密结构件扩产项目

1、项目概述

本项目选址位于浙江省余姚市阳明街道梁堰村地块，规划总建筑面积为32,000.00 m²；通过购置国内外先进的生产设备、检测设备及其他辅助设备，公司将建设精密结构件智能制造生产基地，对消费电子、汽车电子等领域相关精密结构件产品进行扩产，解决市场需求旺盛与公司产能不足的矛盾，并为公司提供

良好的投资回报和经济效益。

2、项目投资概算

本项目拟使用资金总量为 32,016.00 万元，具体构成如下：

序号	项目	金额（万元）	比重
1	建设投资	30,977.88	96.76%
1.1	土地购置费	2,400.00	7.50%
1.2	建筑工程费	11,910.00	37.20%
1.3	设备购置费	14,195.06	44.34%
1.4	设备安装费	709.75	2.22%
1.5	工程建设其他费用	402.22	1.26%
1.6	基本预备费	1,360.85	4.25%
2	铺底流动资金	1,038.12	3.24%
项目总投资		32,016.00	100.00%

3、项目选址情况

本项目由公司实施，实施地点为浙江省余姚市阳明街道梁堰村地块。公司已于 2021 年 1 月通过招拍挂形式取得余姚市 2020-112 号土地使用权，与余姚市自然资源和规划局签订《国有建设用地使用权出让合同》（合同编号：3302812021A21004），并取得了“浙（2021）余姚市不动产权第 0008999 号”《不动产权证书》。

4、项目建设的必要性

（1）扩大精密结构件产能，提升市场份额的需要

公司一直坚持为客户提供优质的产品与服务，与客户建立了良好的稳定合作关系。公司的主要客户舜宇光学、安费诺、海康威视、大华股份、三星电机等均为各细分行业龙头企业，该部分客户的产值规模大，相应对配套精密结构件的需求量较大，故需要相当规模的供应商提供配套的产品和服务。

随着下游客户的发展，对供应商的供应能力不断提升，但公司现有产能较难满足下游客户需求的的增长和定制化要求的提升，将成为制约公司发展的重要因素。因此，为满足公司业务发展的需要，公司亟需扩充产能，拓展业务规模，从而进一步凸显规模效应，提升公司在市场上的供货能力和议价能力，有利于公司

抓住市场发展机遇。

(2) 丰富产品种类，优化产品结构的需要

精密结构件下游厂商对产品配套精密结构件的需求存在较大差异，精密结构件生产商需要根据客户需求完成不同规格、不同类型产品的开发设计与生产制造，以适应各终端产品的不同要求。因此，精密结构件生产商需要深刻把握市场趋势，不断推陈出新，丰富产品种类，以充分满足客户的差异化需求。

该项目的实施有助于公司夯实生产基础，进一步扩宽产品应用范围、优化产品结构，满足行业未来发展需要。

(3) 顺应智能制造趋势，提高产品生产效率的需要

随着下游智能终端产品更新迭代速度越来越快，新产品外观和内部组件的规格、形状以及材质经常发生变化，对精密结构件制造商在设计研发能力、生产工艺水平、产品品质及快速供货能力等方面提出了较高的要求。公司需要积极顺应下游需求，不断提高生产效率及产品质量，更高效地服务客户，才能在持续变革的竞争环境中脱颖而出。同时，随着传感技术、移动互联网技术、自动化技术、人工智能技术等先进技术的快速发展，基于智能化感知、人机交互、决策和执行技术的智能制造系统逐步成熟，信息化与工业化深度融合，智能制造系统在精密结构件行业中不断推广是大势所趋。

通过该项目的实施，公司将建立现代化生产基地，通过打造自动化、智能化生产线，改进工艺流程，降低生产人员数量和工作负荷的同时提高生产效率，使公司快速响应客户的能力得到进一步提升。

5、项目建设的可行性

(1) 良好的市场前景为项目产能消化提供市场保障

精密结构件行业下游应用领域广泛，其中公司主营业务涉及智能手机、可穿戴设备和汽车电子等领域。

随着终端消费者对手机拍摄功能愈加关注，智能手机的拍摄能力逐渐成为手机的主要卖点和消费者的换机推动力。各大手机厂商致力于为用户打造极致的摄影体验，通过增加摄像头数量等方式来提升拍摄质量，多摄方案不断渗透。根据 counterpoint 数据统计，全球手机平均单机摄像头数量从 2015 年的 2.0 颗上升至

2021 年的 4.1 颗，单机摄像头数量的增长拉动了智能手机光学产业链销售增长。从长期来看，提升用户摄影体验仍是各大手机品牌厂商关注的重点，大像面、潜望式、大光圈、光学防抖等技术升级趋势仍在，各大光学厂商将持续投入技术研发。

近年来，AI、AR/VR 等技术的逐渐普及，使得智能可穿戴设备保持较快发展。根据 IDC 发布的数据显示，全球可穿戴设备出货量从 2016 年的 1.02 亿台增长至 2021 年的 5.34 亿台，年复合增长率达 39%；2022 年受宏观经济环境影响全球可穿戴设备出货量阶段性下滑，但仍高于 2020 年及 2019 年的出货量水平，未来发展潜力大。

汽车电子发展方面，车载摄像头处于无人驾驶与车联网市场的双风口，根据 Yole 预计，2023 年全球汽车平均每台搭载摄像头数量有望提升为 3 颗，2018 年至 2023 年期间年复合增长率达 12%，保持良好发展态势。同时，受益于新能源汽车渗透率的提高和汽车电子化、智能化的深化，汽车电子元器件的数量不断增加，对连接器的要求也越来越高，将带动汽车连接器数量和质量的提高。

长期而言，公司仍具有较大的发展空间，同时将为公司产能的消化提供市场保障。

（2）丰富的生产经验为项目建设提供质量保证

经过多年的深耕，公司已积累了丰富的生产经验，拥有多品类产品生产能力，具备较好的业务延展性。且公司拥有一批经验丰富的技术工人和管理人员，可针对不同产品的性能特点，快速设定工艺流程，精准控制各工艺环节的关键参数，保证生产流程处于可控状态，提高产品品质稳定性，为本次项目建设提供质量保证。

（3）优质的客户资源为项目实施奠定客户基础

公司凭借自身实力和优势获得了一批优质大客户的认可，主要包括全球领先的综合光学零件及产品制造商舜宇光学、全球安防领域的领先企业海康威视与大华股份、全球知名连接器制造商安费诺、全球著名电子产品核心部件供应商三星电机等。前述客户行业地位显著，对供应商要求比较严格，只有通过严格的供应商资质认证和产品认证才能进入客户的供应商名录并获取批量订单，目前公司与

优质大客户建立了稳定合作关系，为项目的顺利实施奠定客户基础。

6、主要设备方案

本项目设备购置投入总额为 14,195.06 万元，设备购置包括硬件设备和软件。拟购置硬件设备主要有注塑机、冲床、机械手、拉料机、模温机、摆盘机、测量仪等；拟购置软件有 MES 系统等。

7、项目实施进度

本项目建设期 2 年，具体实施进度安排如下：

进度阶段	建设期（月）											
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
项目前期准备	■											
基础建设及装修工程		■	■	■	■	■	■	■				
设备采购及安装调试								■	■	■	■	
人员招聘及培训										■	■	■
试生产											■	■
验收竣工												■

8、项目环保情况

本项目的污染主要为生活污水、废气、噪声和固体废弃物，对周围环境产生的影响较小。项目建成运行后不会改变项目建设所在地的环境区域功能。项目已取得宁波市生态环境局出具的余环建〔2021〕121 号批复意见，同意该项目新建生产厂房。

9、项目经济效益分析

本项目建设期为 2 年，预计在第 5 年达产。项目达产后，预计年销售收入 32,000.00 万元，税后静态回收期 6.53 年，税后财务净现值 9,341.10 万元，税后内部收益率（IRR）18.31%。

（二）研发中心建设项目

1、项目概述

本项目选址位于浙江省余姚市阳明街道梁堰村地块，项目规划建设面积为

5,000 平方米，拟建设成为公司新技术、新工艺和新应用的研发、测试中心和展示平台。通过本项目的建设，公司的研发环境将得到较大程度的改善，为研发团队提供一个现代化的研发环境，有助于公司进一步增强自主创新能力和提高研发管理水平，满足企业高质量发展的迫切需求。同时，项目的建设将提升公司在人才市场上的影响力，吸引高水平的技术人才加入，壮大科技研发团队，进一步提升公司的技术研发实力。

2、项目投资预算

本项目计划总投资 6,590.00 万元，其中土地购置费 375.00 万元，建筑工程费 2,020.00 万元，设备购置费 2,527.07 万元，安装工程费 126.35 万元，工程建设其他费用 70.10 万元，预备费 379.48 万元，铺底流动资金 1,092.00 万元。

3、项目建设必要性

(1) 改善研发环境，提高市场竞争力的需要

精密结构件生产需经过模具设计加工、注塑成型等多道工序，每一道生产工序都将对产品质量产生影响，需要严格把关，对企业在产品设计研发、生产设备、人员素质、产线管理等方面均具有较高的要求。为此，公司需要持续加大研发投入，通过配置先进的研发设备和软件工具，改善研发中心的研发环境，对公司新技术、新工艺、新应用的研发能力进行加强和补充，提高公司的市场竞争力。

研发中心项目建成后，公司的研发环境将得到较大幅度上的改善，为研发团队提供一个现代化的技术研发平台，进一步提升公司的技术研发实力，夯实公司核心竞争力。

(2) 提升科技创新水平，贴合下游行业发展趋势的需要

经过十余年的深耕细作，公司凭借良好的产品品质和服务水平，获得了较高的市场认可度。但随着精密结构件下游应用领域的不断发展，下游终端产品迭代更新频率加快，产品智能化、轻薄化和集成化的发展趋势对精密结构件产品的精度、性能和工艺提出了更高的要求。为及时把握客户最新需求，公司需不断增强研发和自主创新能力，紧跟行业发展动态。

本次研发中心建设项目，有利于公司实现科技创新水平的提升，且公司将坚持以市场需求为导向，契合下游行业发展趋势，为企业高质量发展保驾护航。

（3）培养和引进高端技术人才的需要

创新是企业发展的根本，企业要突破发展瓶颈，出路在创新，关键靠科技，根基在人才。科技研发和创新归根到底要靠人才，只有持续引进更多优质研发人才，才能推动公司技术研发不断取得新突破。尤其在行业竞争日趋激烈的现状下，科研人才成为各家企业争相夺取的重要竞争资源。随着公司的不断发展，对优质研发人才需求增加，现有研发环境无法满足公司实现可持续发展的需求，对公司吸引优秀研发人才、完善创新人才梯队形成了一定的制约。

本次研发中心建设将有助于提升公司在人才市场上的影响力，更好地吸引高端技术人才加入公司团队，使公司进一步充实科技研发团队，在日趋激烈的市场竞争中抢占先机。

（4）实现公司战略发展目标的重要步骤

研发中心是公司企业经营管理、战略发展的重要支撑平台，对公司产品、技术开发及应用起着重要作用。研发中心建设项目推进后，公司将结合市场需求，积极开发新技术，扩大核心技术储备，并整合协调公司技术资源，将技术成果转化为生产力，缩短新产品研制周期，提升公司的核心技术竞争力，实现公司的可持续性发展。

本项目的实施为公司长远发展提供有力的技术支撑，是公司实现战略目标的重要步骤。

4、项目建设可行性

（1）较为深厚的技术储备是项目实施的基础

技术研发是公司创新和持续发展的源动力。目前，公司已掌握标准化模具设计和数字化模具验证技术，搭建了运转流畅的标准化模具设计平台，建立了涵盖手机、可穿戴设备、智慧安居和汽车电子等领域的高达 3,000 多套模具设计参数的数据库，并可满足客户对新产品的精密复杂模具开发需求。

公司具备良好的技术研发能力，已自主研发并掌握了多项核心技术，建立了较为完善的核心技术体系，为项目建设提供技术保障。

（2）专业的研发技术团队有助于项目的推进

公司秉承“以人为本”的管理理念，将人才视为公司核心竞争力的重要组成部分。经过十余年的发展，公司已组建了一支专业素质良好、工作经验丰富、创

新意识较强的研发技术团队，大部分成员在精密制造行业中有 10 年以上的从业经验，具备敏锐的市场洞察能力、应变和创新能力。公司将在现有研发团队的基础上，持续引进高端技术人才，进一步强化研发团队的实力，巩固公司的研发技术优势。

公司研发技术团队具有丰富的专业知识和实践操作经验，可为本次研发中心项目的实施提供理论支持和经验指导，有助于项目顺利推进。

（3）外部政策环境有利于研发中心项目的实施

精密制造行业对智能终端产业的技术创新和产品升级发挥着重要的作用，属于国家政策鼓励和支持发展的重要行业。《增强制造业核心竞争力三年行动计划（2018-2020 年）》、《产业结构调整指导目录（2019 年本）》等国家政策均鼓励精密模具和基础零部件的研发与生产，为行业的持续发展提供了有力的政策支持。

随着国家政策加码，智能终端产业的发展前景良好，精密结构件制造行业也得到政策倾斜，在相关产业政策的大力支持下，公司的研发中心建设拥有良好的外部政策环境。

5、项目建设内容与方案

项目建设内容主要为购置研发用房，购置研发、测试等硬件设备与相关软件，组建研发平台，建设专业级实验室，建成在技术及管理运作上达到行业领先水平的研发中心。

（1）新建研发中心用房

公司计划在浙江省余姚市阳明街道梁堰村地块新建研发用房 5,000 平方米，作为研发办公、实验与测试场地，依照专业实验室标准对试验场地进行装修和相应环境、条件配置。

（2）专业实验室建设

项目拟规划精工实验室、精度检测实验室、机械性能测试实验室、电气性能测试实验室、环境测试实验室等，为公司新技术研发创造良好的软、硬件环境。

（3）研发设备与软件的购置

项目将配置研发、测试、品质检测等硬件设备及 3D 设计、CAE 模拟、模流分析等软件，可以开展精密模具和精密结构件开发设计过程中大部分常规实验，同时满足工程师对多种研发工具的使用需求。

(4) 扩充及提升研发团队

项目将扩充研发团队人数，进一步增强对研发人员的指导与培训，提升研发人员专业技能及综合素质，建立起职能清晰、分工明确、相互协调的专业技术团队，进而提升总体研发水平。

6、项目实施进度

本项目建设期为 24 个月，具体情况如下所示：

进度阶段	建设期（月）											
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
项目前期准备	■											
基础建设及装修工程		■	■	■	■	■	■	■				
设备采购及安装调试								■	■	■	■	
人员招聘及培训										■	■	■
新产品技术开发											■	■
验收竣工												■

7、项目环保情况

项目已取得宁波市生态环境局出具的余环建〔2021〕121 号批复意见。

8、项目经济效益分析

本项目主要为公司发展提供技术支撑，不直接产生经济效益。项目建成后，将对公司生产技术水平提高、工艺流程改进、新产品快速量产所带来的生产成本降低和盈利水平提升起到极大的促进作用，进而提升公司的综合竞争实力。

(三) 补充流动资金

1、项目实施的必要性

公司所处行业市场前景较好，随着公司业务规模的不断扩大，流动资金的需求将进一步增加。公司拟投入 12,000 万元用于补充流动资金，增强公司财务的稳健性，以保障公司因业务规模快速扩张和研发投入持续加大而不断增加的流动资金需求。

(1) 业务不断发展的需要

公司凭借优质的产品或服务，有序开拓新客户，业务规模不断扩大，与

此同时需要及时补充营运资金，提升公司的整体运营能力。且随着下游客户需求日趋多样化、技术变革周期缩短，客户对于供应商的供货速度、大规模供货能力有着越来越高的要求，使得公司需要根据客户要求提前储备一定的原材料，缩短生产前的备料周期。同时，公司还需应对因销售规模扩大而出现应收账款占用资金增加的问题，公司未来发展需要充裕的营运资金来支撑。

（2）加大研发投入的需要

精密结构件行业对生产企业的资金实力要求较高，企业的发展过程需要耗费大量资金用于技术研发和工艺改进。且为保证公司持续稳定发展并长期保持竞争优势，未来公司还将持续引进高端优质技术人才，从而对流动资金的需求将不断上升。

（3）改善资本结构的需要

报告期各期末，公司资产负债率分别为 44.64%、55.95%、51.42%和 54.23%；银行借款占总负债的比例分别为 53.17%、49.79%、71.50%和 63.96%，与同行业可比上市公司相比处于较高水平。通过补充流动资金，公司偿债能力将得到增强，资产流动性得到提高，财务状况有所改善。

2、项目实施的合理性

报告期各期末，公司营运资金分别为 786.94 万元、-12,783.55 万元、-4,604.84 万元和-4,886.08 万元，合计为负值。截至报告期末，公司银行借款余额为 27,601.11 万元。未来，随着公司经营规模进一步扩大，公司对营运资金的需求将不断增长，对银行借款的还款压力将进一步增加。公司在结合目前负债情况及对未来资金需求情况进行慎重分析的基础上，拟从募集资金中使用 12,000 万元用于偿还银行贷款及补充日常流动资金，具有合理性。

3、对公司财务状况及经营成果的影响

本次募集资金补充流动资金后，并不直接产生经济效益，因此在短期内面临净资产收益率下降的风险。但通过补充流动资金，可提高公司偿债能力，增强资产流动性，有利于优化公司资产结构，推进公司主营业务稳步健康发展；有利于公司增强整体资金实力，不断扩大业务规模，进一步增强公司的核心竞争力和持续盈利能力。

（本页无正文，为《贝隆精密科技股份有限公司募集资金具体运用情况》之盖章页）



贝隆精密科技股份有限公司

2024年1月3日