

广州多浦乐电子科技股份有限公司

关于募集资金运用的具体情况

一、募集资金运用概况

2021年8月30日公司召开的2021年第一次临时股东大会审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的议案》，公司拟向社会公开发行不超过1,550万股普通股，占发行后总股本的比例不低于25%。公司本次实际募集资金扣除发行费用后的净额计划投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投资额
1	无损检测智能化生产基地建设项目	34,367.36	33,431.36
2	总部大楼及研发中心建设项目	16,120.17	15,496.17
合计		50,487.53	48,927.53

若本次发行实际募集资金金额不能满足上述项目资金需求，资金缺口部分由公司自筹解决；若募集资金满足上述项目后有剩余，则剩余资金用于补充公司流动资金。本次发行的募集资金到位之前，公司将根据项目需求，适当以自筹资金进行建设，待募集资金到位后予以置换。

二、募集资金投资项目介绍

（一）无损检测智能化生产基地建设项目

1、项目概况

本项目为无损检测智能化生产基地建设项目，项目建成达产后，预计将形成工业便携式无损检测设备1,000台、自动化检测设备100台、工业超声探头200,000个、相控阵探头18,000个及扫查装置等其他配件的生产能力。项目的实施将解决公司现有产能瓶颈和场地限制问题，改善公司生产工艺和生产效率，并提升产品供应能力，扩大公司经营规模，系公司主营产品的产能扩充项目。

本项目位于广州市黄埔区知识城新一代信息技术价值创新园内，拟新建建筑3.6万平方米，包括新建厂房、宿舍及配套设施，并购置磁控溅射设备、激光切

割机、激光剥线机、精密减薄机、精密研磨机、以及 CNC 加工中心、数控机床、示波器等生产设备；同时，亦将购置先进的超声仿真系统，并在厂区综合布置配套公共设施，包括电力、给排水、燃气、消防、环保设施等公用设施。项目建设期 2 年，其中建设期第一年的建设投资用于土建工程及装修工程建设，建设期第二年用于设备购置及安装等；项目投产后第一年达产 60%，第二年完全达产。

2、项目投资概算

本项目预计建设期 24 个月，投资 34,367.36 万元，其中土建工程为 15,966.00 万元、设备购置 5,423.40 万元、预备费 2,138.92 万元，铺底流动资金 10,839.02 万元，具体情况如下：

项目	金额	比例
土建工程	15,966.00	46.46%
设备购置	5,423.40	15.78%
预备费	2,138.94	6.22%
铺底流动资金	10,839.02	31.54%
合计	34,367.36	100.00%

(1) 土建工程

本项目新增建筑面积 3.6 万平方米，包括新建厂房、设备用房、宿舍及配套设施等。

(2) 设备购置

本项目拟购置磁控溅射设备、激光切割机、激光剥线机、精密减薄机、精密研磨机、CNC 加工中心、数控机床等各类设备共 319 台/套及超声仿真系统和办公设备，合计金额为 5,423.40 万元。

(3) 新增人员

本项目达产后拟定员 327 人，包括生产管理人员、生产人员和技术人员。

3、项目时间周期和时间进度

预计项目建设期 2 年，第 T+3 年进入投产阶段，预计达产率为 60.00%，T+4 年预计达产率达到 100%，具体情况如下：

项目计划	建设期 T1				建设期 T2			
	1-3	4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9	10-12
厂房土建设计								
土建工程施工								
设备购置								
设备安装和调试								
人员招聘及培训								
试生产								

4、项目选址及土地情况

本项目建设地点为广州市开发区中新广州知识城新一代信息技术价值创新园内。2021年9月，公司已与广州市黄埔区科学技术局（以下简称“科技局”）签订项目合作协议，科技局支持公司投资建设研发办公总部和产业基地项目，并支持公司依法通过招拍挂方式在中新广州知识城新一代信息技术价值创新园内，永九快速以西，信息二路以北取得面积约1.2万平方米的项目用地。2022年9月，公司已经通过广州公共资源交易中心平台竞得该地块，获得“广州公资交（土地）字【2022】第100号”《成交确认书》并与土地行政主管部门签订《国有建设用地土地出让合同》，后续将根据相关程序要求办理不动产权证。截至本招股说明书签署日，公司尚未取得该块土地的使用权。

5、投资备案

本项目已在广州市黄埔区发展和改革委员会办理了投资备案手续，项目编码为2108-440112-04-01-687778。

6、环境保护

本项目属于污染因素简单、污染物种类少的无特别环境影响的建设项目，项目将严格遵守环保“三同时”的原则，在生产项目实施过程中环保工程做到同时设计、同时施工、同时竣工投产，确保在项目投产后不会对厂内和周围环境产生新的污染。

（1）污水及治理

本项目实施雨污分流，生产过程中产生的废水较少，包括生活污水（包括员工生活污水及食堂污水）、事故状态下清净下水（消防废水）、雨水排水经化粪池预处理，进入废水预处理站处理，处理合格后排入市政污水管网。

（2）废气及治理

本项目生产过程中没有工业废气污染源，仅有员工食堂油烟废气排出，经过净化处理后，其排放符合国家及广东省地方标准，其可能出现的最大地面浓度贡献值远低于标准限值。

（3）声环境污染

本项目建成投运后，产生噪声的设备主要是包括机械转动设备运转时产生的噪声，对此我们可以采取安装低噪音系列电机，输送风机房采用隔音层设计的方式降低噪声，同时采取减震、消声等处理措施。加之生产设备都在厂区内场地，离外界有一定距离，噪声源经过周边树木等设施在传输过程中损失，随传播距离的衰减，对外部环境影响较小。

（4）环评批复情况

公司已经按照上述法规的要求完成了本项目环境影响报告表的编制，并向广州市开发区行政审批局报送了相关资料，目前，公司尚未取得本项目环评批复文件。本项目符合国家及当地环境保护相关的法律、法规的要求，生产过程对周围环境影响较小，取得环评批复不存在实质性障碍。

7、项目效益分析

本项目完全达产后，公司预计增加年均销售收入 39,077.00 万元，项目税后内部收益率为 33.87%，税后静态投资回收期为 4.57 年。

（二）总部大楼及研发中心建设项目

1、项目概况

鉴于公司目前的办公楼和厂房均为租赁，本项目拟投资 16,120.17 万元建设总部办公大楼及研发中心，将改善员工工作场所，设置多功能展厅全方位展示公司的优质产品，并吸引或引进优秀人才。研发中心是在公司现有研发中心的基础

上围绕现有的业务结构及行业发展趋势,搭建各类产品研制平台、可靠性实验室、产学研合作创新平台、技术培训与交流中心等功能平台。

研发中心的建设将新增引进一批优秀的高层次技术人才,围绕超声检测数据云平台、大通道海量数据并行处理的超声相控阵平台、新型高性能功能材料分析与开发平台和可靠性实验室进行建设,建立健全技术创新管理体系,持续提升公司技术水平和自主创新能力,为客户提供更好、更优质的无损检测产品,提升公司核心竞争力。

2、项目投资概算

本项目预计建设期 24 个月,投资 16,120.17 万元人民币,其中建设投资 10,944.00 万元、设备投资(含软件及办公设备)为 3,019.36 万元、研发人员工资 1,756.81 万元、研发项目试验材料费用 400 万元。

名称	金额	比例
建设投资	10,944.00	67.89%
设备投资	3,019.36	18.73%
研发人员工资	1,756.81	10.96%
试验材料费	400.00	2.50%
合计	16,120.17	100.00%

(1) 建设投资

本项目新增建筑面积 24,000 平方米,包括办公楼和研发中心,其中办公楼建筑面积 20,000 平方米、研发中心 4,000 平方米。

(2) 新增设备(含软件及办公设备)

本项目拟购置激光切割机、精密减薄机、存储服务器、阻抗分析仪、搅拌机、声场测试系统、EMS 测试系统、ANSYS 软件等,总金额为 3,019.16 万元。

(3) 新增人员

本项目计划新增研发人员 51 名。

3、项目时间周期和时间进度

预计项目建设期 2 年，包括总部大楼及研发楼的土建工程、硬软件及办公设备购置、研发人员的引进、研究项目试运营等四个阶段，具体情况如下：

项目计划	T1				T2			
	1-3	4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9	10-12
土建及装修工程	■	■	■	■				
硬软件及办公设备购置					■	■		
研发人才的引进					■	■	■	
研究项目试运营								■

4、项目选址及土地情况

本项目建设地点为广州市开发区中新广州知识城新一代信息技术价值创新园内，与本次募投项目“无损检测智能化生产基地建设项目”在同一地块。

5、投资备案

本项目已在广州市黄埔区发展和改革局办理了投资备案手续，项目编码为 2108-440112-04-01-618292。

6、环境保护

本项目属于污染因素简单、污染物种类少的无特别环境影响的建设项目，项目将严格遵守环保“三同时”的原则，在生产项目实施过程中环保工程做到同时设计、同时施工、同时竣工投产，确保在项目投产后不会对厂内和周围环境产生新的污染。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》的规定，本项目不属于名录规定的建设项目，不需要进行环境评价。因此，本项目无需履行环评手续。

三、募集资金投资项目的必要性及可行性

（一）项目建设的必要性

1、解决生产经营场地问题，实现公司生产需求的长远规划

近年来公司实现快速发展，但目前生产经营场所均通过租赁形式建设。长期租用场地使公司无法制定长远的生产基地建设方案，使公司难以根据未来生产的自动化、智能化趋势更新生产设备实现整体技术改造。同时，公司各项产品的专业性和技术性强，不同行业的客户对检测的材质、形状或构型均存在差别，如在相控阵超声换能器方面，不同客户检测需求千差万别，需要结合检测材质、厚度、形状或构型、检测位置等确定合适的超声探头参数，包括不同超声探头类型、频率、阵列构型、形状等。因此，公司生产线需要向“小产能、易切换、易扩展”的智能化、柔性化方向发展，本次建设自有产权的智能化生产基地，将提高快速响应能力和定制化生产能力，保障公司从便携式工业无损检测设备到自动化检测设备、从定制化超声换能器到检测设备安装调试及培训服务的全链条服务能力。

同时，项目建成后将提高公司生产效率和整体质量水平。一方面，本次建设将实现公司生产向信息化、自动化和智能化工厂转变，生产将根据客户需求或市场情况适时调整，进一步缩短生产各个环节的响应时间；另一方面，本次建设将进一步提升保障产品质量的一致性和稳定性，通过在每道关键工序设置质量监控，对生产过程信息进行及时监控，提高作业计划的准确性，确保产品技术规格、加工质量的一致性和稳定性。

2、提升产品生产能力，满足市场增长的需求

公司作为工业无损检测设备及检测方案的专业提供商，产品品类较为齐全，应用领域广泛。近年来，受益于下游客户需求的不断攀升，以及公司与客户业务合作的深度拓展，公司营业收入持续增长。客户订单的不断增加导致公司产能利用率及产销率均维持在较高水平，公司在原有租赁场地建设的整体产能已出现瓶颈，且产能利用率逐年提升。未来，随着供给侧改革的深化实施，传统产业逐渐完成转型升级，向更高端发展，不断出现新材料、新结构和新工艺，从而促进对超声检测设备需求的增长，公司亟需扩大自身产能，以缓解目前产能不足的压力，并满足不断增加的市场需求。

总体而言，本次募投项目以公司现有技术为基础和依托，项目建成投产后生产能力、生产设备和生产工艺将得到提升，将在巩固现有客户的基础上拓展新的

客户群体和应用市场，进一步发挥公司技术、产品、客户、品牌等资源优势，提升公司的市场竞争能力和可持续发展能力。

3、增强研发技术能力，提供核心竞争力

公司所处的无损检测行业是多学科交叉、知识密集的行业，涉及声学、自动化、计算机科学技术和材料学等多个专业学科。与此同时，超声检测的对象千差万别，不同行业的检测标准也差别很大，客户在选择超声检测设备的主要考虑因素在于能否满足差异化的检测需求。因此，行业内的竞争以技术竞争为主，能否针对客户的行业特点和需求差异提供完整的无损解决方案及在此基础上的产品配套能力成为核心竞争力。

本次通过“总部大楼及研发中心建设项目”的建设，公司将搭建符合行业技术发展趋势的研发平台，提供覆盖前沿技术研究、产品开发、产品检测等方面的全方位、多功能研发环境，有效提高公司的研发实力与效率，提升自主创新能力，保持技术优势，进一步增长公司竞争力和业务持续增长能力。

（二）项目建设的可行性

1、持续扩大的市场需求为项目实施提供保障

检测行业是随着社会的进步而发展，基于全社会对研发、生产制造过程、产品的质量、对生活健康水平、对社会环境保护等方面的要求不断提高，并随着检测技术的不断进步而持续发展，渗透到社会生产和生活的各个层面和环节。由于无损检测具有非破坏性、互容性、动态性和严格性等特点，现如今已成为工业发展中必不可少的高效工具，在一定程度上反映出国家的工业发展水平。

自 2016 年开始，国家陆续修订了《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016）》、《战略新兴产业分类（2018）》和《产业结构调整指导目录（2019 年本）》等产业政策指导文件，文件中都指出检验检测仪器将被列入国家战略性新兴产业重点产品或服务行列。与此同时，我国已经成为世界第二大经济体，目前正在经历由制造业大国向制造业强国的转变。随着供给侧改革的深化实施，国民经济持续向好，产业结构调整不断深入，传统产业逐渐完成转型升级，向更高端发展；同时，人力和资本等资源向先进制造业集聚，直接刺激航空航天、汽车、

高铁、船舶制造、轨道交通等重点行业的迅速发展，不断出现新材料、新结构和新工艺，从而促进对超声检测设备需求的增长。超声无损检测行业将服务于国家战略性基础资源行业和新兴行业，也会推动国家其他产业的持续发展。

2、优质的客户资源积累

无损检测技术在轨道交通、能源电力、钢铁冶金、航空航天、核电、新能源等下游行业中承担关键角色，是保证和提高产品质量的重要手段，出于产品质量和稳定性的高度重视和严格要求，客户在选择无损检测设备时主要是对其技术水平、生产能力、快速响应能力等方面的考察和认可，且一旦合作，出于沟通成本、产品质量风险以及配件的匹配性等因素考虑，客户一般不会轻易更换供应商，从而形成稳定的合作关系，客户黏性较强。

通过不断的技术开发和经验积累，公司产品在市场上形成了良好的口碑和声誉，得到了客户的广泛认可。公司客户包括轨道交通行业的中国中车、神州高铁；能源电力行业的大唐集团、华润电力、中国石油；航空航天行业的中国航天、中国航空、中国商飞；核电行业的核动力运行研究所、国家核电；医疗器械行业的BD 医疗；科学研究方面的中国科学院、清华大学、北京航空航天大学等客户。

因此，公司在上述领域积累的优质客户资源将有助于消化项目增加的产品产能，未来公司也将凭借先进的技术、优质的产品及服务加大市场开拓力度，深入挖掘市场需求，以保障本次募集资金拟投资项目的顺利实施。

3、公司已具备良好的研发实力

公司以技术和产品创新作为持续成长的核心驱动力，设立了广东省超声相控阵（多浦乐）工程技术研究中心、广东省新型超声成像设备工程技术研究中心等研发平台，已搭建涵盖核心部件高端换能器、仪器设备、软件算法和具体应用的全业务技术创新体系，形成围绕新兴产业检测需求的超声无损检测技术体系。公司在加强自身研发实力的同时，十分重视与有关知名高等院校及科研机构的合作，积极借助外部研发机构的力量，陆续主持或参与一系列国家科技部研发项目，研究范围从超声换能器复合材料、传感器技术到超声相控阵检测设备，形成了全链条服务能力，包括 2012 年主持国家科技部国家科技支撑计划“新型压电单晶复合材料和基于新材料的超声探头研发”、2013 年主持国家重大科学仪器设备开

发专项“新型超声相控阵仪器的开发与应用”、2017年参与国家重点研发计划“超声换能器关键部件研制”、2018年参与国家重点研发计划“重大科学仪器设备开发”重点专项之“水下超声电磁射线软硬件系统开发及关键技术研究”等，努力提升公司整体的技术水平，并不断将先进技术转化为技术成果。

稳定的研发投入是保障自主创新的重要条件，公司一直重视研发投入，每年均投入大量的资金用于技术研发，并已建立起一支人员众多、行业经验丰富、创新能力强、稳定的专业研发队伍，截至2021年6月末，公司拥有研发人员69人，占公司总人数的28.40%，为未来研发中心的建设奠定良好基础。

（以下无正文）

（此页无正文，为《广州多浦乐电子科技股份有限公司关于募集资金具体运用情况说明》之盖章页）

广州多浦乐电子科技股份有限公司

