

公司代码：600105

债券代码：110058

转股代码：190058

公司简称：永鼎股份

债券简称：永鼎转债

转股简称：永鼎转股



江苏永鼎股份有限公司

2020 年度非公开发行股票

募集资金使用可行性分析报告

二〇二〇年五月

一、本次非公开发行募集资金使用计划

本次非公开发行股票募集资金总额不超过 60,000.00 万元（含本数），募集资金扣除相关发行费用后将用于投资以下项目：

单位：万元

项目名称	项目总投资金额	拟使用募集资金金额
年产20万芯公里特种光纤项目	26,295.47	24,000.00
5G承载网光器件核心芯片研发基地建设项目	23,077.19	18,000.00
补充流动资金	18,000.00	18,000.00
合计	67,372.66	60,000.00

在不改变本次募集资金拟投资项目的前提下，经股东大会授权，董事会可以对上述投资项目的募集资金投入金额进行调整。若本次非公开发行扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目募集资金拟投入总额，上述项目募集资金不足部分由公司自筹解决。本次非公开发行募集资金到位之前，公司可根据募投项目实际进度情况以自有资金或自筹资金先行投入，待募集资金到位后按照相关规定程序予以置换。

二、本次募集资金投资项目的可行性和必要性分析

（一）年产 20 万芯公里特种光纤项目

1、项目基本情况

本项目为年产 20 万芯公里特种光纤项目，公司拟通过本项目建设，依托多年在通信光纤领域的技术和市场的积累，采用自主研发的生产设备和工艺技术，实现多模光纤、稀土掺杂光纤等特种光纤的产业化生产。项目建成后，公司将进一步完善光纤光缆产业链，丰富产品结构。

本项目总投资金额 26,295.47 万元，拟使用本次非公开发行募集资金投入 24,000.00 万元。

2、项目实施主体

本项目实施主体为上市公司。

3、项目实施的必要性

(1) 有利于提升我国特种光纤行业技术发展水平，推动特种光纤国产化进程

近年来，由于特种光纤在通信、激光器产业、仪器传感、医疗、军事国防等在内的关系到国家发展的重要领域应用的不断拓展，欧美日等发达国家对高度重视特种光纤行业技术的进一步提升，相关研发投入持续增加，为保障相关领域技术的领先性，部分国家还采取技术封锁、部分产品禁运等措施。2007年，美国对华高科技出口管制的20类产品清单中明确包含了特种光纤，禁运导致我国在特种光纤领域长期存在较大的市场缺口。

我国特种光纤技术研发整体起步较晚，国内熟练掌握特种光纤制造技术的企业较少，规模化生产能力较弱。尽管在政策的支持下，我国特种光纤技术持续追赶，在少数领域已经接近国际先进水平，但由于特种光纤市场分散、产品种类繁多生产技术复杂、制造成本较高、标准缺失等原因，相较于发达国家和地区，整体落后的局面短期内仍很难改变，部分产品仍依赖于进口，严重制约相关下游产业的发展。

公司作为国内光纤光缆领域重要的供应商之一，拟通过本项目的建设，充分发挥自身在行业内丰富的技术积累与品牌优势，实现多模光纤、掺铒光纤等特种光纤产品的产业化生产，提升产品性能及质量稳定性，提升我国特种光纤行业技术发展水平，推动特种光纤国产化进程。

(2) 有利于完善公司产业链，进一步提升公司市场竞争优势

公司作为国内最早从事光纤光缆产品研发、生产的企业之一，多年来深耕于光纤光缆产业，已从最初的单一通信线缆制造，发展成为涵盖线缆制造、通信器件研发制造及系统集成，并向大数据产业进一步迈进，不断延伸通信科技产业布局，成为集成型、一体化综合解决方案提供商。

公司拟通过特种光纤生产建设项目，结合各种光纤预制棒制备工艺以及自主研发的综合性生产设备，形成 OM3、OM5 等多模光纤、稀土掺杂光纤及保偏光纤等在内的多系列特种应用光纤的生产能力。同时，公司利用自研的相关设备与工艺技术还能够根据客户的需求，完成各类特殊性能或要求产品的定制

化生产。项目建成后将有利于公司完善光纤光缆产业链，丰富产品结构，填补公司在相关领域业务的空白，进一步提升公司的市场竞争优势。

(3) 有利于开拓新的业务增长点，提高公司业务的多元性和抗风险能力

新产品的研发和创新，是企业获得持续盈利能力的根本保证，也是企业维持品牌创新形象的保证。面对光纤光缆行业日新月异的技术更新和行业激烈竞争带来的挑战，公司需要做出积极判断和有效市场应对措施。公司将有针对性地围绕现有领域的产品、技术、客户，跟踪业界技术发展动态和发展趋势，进行持续的技术创新与新产品开发工作。在光纤光缆领域，特种光纤因为技术难度大、生产工艺复杂、产品附加值较高，逐渐成为光纤厂商积极布局的产业方向。近年来，在激光器产业、仪器传感、医疗、国防和军队信息化、5G 新基建以及国产替代等政策推动下，特种光纤产品市场需求持续保持增长，客户需求日益增大。同时，该细分市场技术门槛较高，目前参与企业和合格产品种类较少，产品售价和利润率较高，市场潜力巨大。

本项目将通过自主研发相关设备及生产工艺，对多模光纤、稀土掺杂光纤等特种光纤产品进行布局，加大研发力度，实现相关产品的产业化，优化公司产品结构，丰富公司业务内容。近年来光纤光缆行业经历需求不及预期、价格下滑的局面，面对竞争日趋激烈的普通光纤市场现状，公司有必要拓展新的利润增长点，在增强公司持续盈利能力和核心竞争力的同时，提高公司整体业务的多元性和抗风险能力。

4、项目实施的可行性

(1) 广泛的应用领域和良好的市场空间为新增产能有效消化提供有力保障

本次年产 20 万芯公里特种光纤项目涉及产品主要包括多模光纤及掺稀土掺杂光纤，由于技术门槛较高，国内此领域供应商较少，产品具有售价和利润率较高的特点，市场潜力巨大。

多模光纤在城域网，局域网，数据中心等领域有着广泛的应用，特别是数据中心领域。近年来，伴随数据中心产业的快速发展与技术的不断成熟，对于多模光纤的需求将呈现大幅增长。根据 Wind 数据显示，2019 年我国数据中心

市场规模达到 1,562.5 亿元，同比 2018 年增长 27.20%，2008-2019 年我国数据中心市场规模持续扩大，年复合增长率达到 37.07%。未来随着信息数据量的进一步扩大，市场有望保持持续增长态势。数据中心市场规模的不断提升为多模光纤等特种光纤提供了广阔的市场空间，为本次项目产能消化提供了市场方面的重要保障。

掺稀土系列特种光纤作为重要的激光器增益元件，被广泛应用于包括激光器产业、仪器传感、医疗、军事国防等在内的关系到国家发展的重要领域。随着传感、医疗、军事国防等领域的发展，我国光纤激光器的市场迅速发展，成为了“朝阳”产业，市场规模不断发展壮大，是我国掺稀土系列光纤目前的主要需求市场。根据中科院发布的《2020 年中国激光产业发展报告》中数据显示，自 2015 年来我国光纤激光器产业规模呈现持续上升态势，2019 年达到 82.6 亿，同比增长 7.72%，市场需求不断提升，2015-2019 年 5 年期间，实现了翻倍增长，年复合增长率达到 19.36%。光纤激光器市场规模的不断扩大，将直接拉动掺稀土系列特种光纤市场需求，未来相关产品市场前景广阔。

(2) 丰富的技术研发储备和人才储备可支撑本项目顺利实施

公司作为国家技术创新示范企业、国家知识产权优势企业，拥有国家级企业技术中心、国家级博士后科研工作站、国家 CNAS 认可实验室等创新平台，多年来一直将技术研发作为公司发展战略的重要组成部分，持续高水平的研发投入保障了公司的持续创新能力，是公司取得市场竞争优势的关键。经过多年技术研发积累，目前公司在多模光纤，掺稀土光纤及其他特种光纤核心技术预制棒制备方面已具备较为丰富的技术储备，已拥有多项相关专利及非专利技术，为公司实现特种光纤产业化奠定了重要的基础。

此外，公司人才储备丰富，具备成熟稳定的项目研发团队，具备较强的特种纤相关行业先进技术的研发、推广应用能力。同时，为保证项目的顺利发展，公司还将采用引进与培养相结合的方式扩大项目团队，增加现有专业方向人才数量的同时，还将引进工艺、材料结构分析、测试等其他专业方向的人才。因此，丰富的技术研发储备和人才储备为项目顺利实施奠定了坚实的基础。

(3) 公司良好的品牌声誉和丰富的客户资源为项目建设提供市场保障

公司深耕光纤光缆领域多年，具备丰富的行业经验，秉承“以诚载信，永无止境”的企业精神，不断变革创新的经营理念，以及对社会负责、对企业负责、对客户负责、对员工负责的诚信态度，塑造了良好的企业形象，公司凭借较大的生产规模、稳定的产品质量、完善的售后体系，已经连续十一届被亚太光通信委员会和网络电信信息研究院评为“中国光通信最具综合竞争力企业十强”和“中国光纤光缆最具竞争力企业十强”，在业内具有一定规模优势及领先地位。除此之外，公司还多次荣获“中国电子信息百强”、“中国电子元件百强”、“中国民营企业 500 强”、“中国民营制造业 500 强”、“中国 500 最具价值品牌”、“中国光纤光缆金牌企业”、“中国高新技术企业”、“全国质量管理先进企业”、“江苏省 AAA 信用企业”、“江苏省文明单位”等荣誉，行业及社会对于公司的发展给予高度认可，“永鼎”品牌在光纤光缆市场也中拥有良好的品牌声誉及知名度。

同时，公司注重客户资源积累，经过多年发展、沉淀，公司建立起了稳固而广泛的客户群体。国内光纤光缆行业的客户群较为集中，三大国有电信运营商是国内光纤光缆市场的主要终端客户。公司与国内三大电信运营商合作多年，深入了解三大国有电信运营商的市场需求和产品发展趋势，是其重要供应商之一。除此之外，公司还与部分知名设备商建立密切的合作，此类优质客户信誉良好、资产与业务规模较大、实力雄厚、业务发展迅速，很大程度上也带动了公司的快速成长。同时，与这部分优质客户的紧密合作也扩大了公司在行业的影响力、强化了公司的品牌优势，为公司打下了稳定的市场基础和良好口碑。综上所述，公司优质稳定的客户资源和良好的品牌声誉将成为未来项目顺利实施的重要保障。

5、项目建设周期

本项目计划建设周期为 3 年。公司会根据实际需求情况，动态调整本项目实施进度。

6、项目经济效益评价

经测算，本项目回收期（含建设期，税后）为 6.04 年，内部收益率（税后）为 24.86%，具有较好的经济效益。

7、项目涉及报批事项情况

本项目备案、环评等相关政府审批程序将按相关规定进行办理。

(二) 5G 承载网光器件核心芯片研发基地建设项目

1、项目基本情况

本项目为 5G 承载网光器件核心芯片研发基地建设项目，公司作为通信行业的重要参与者，拟通过本研发基地建设，提升公司在 5G 承载网光器件核心芯片领域的技术研发实力，为公司后续开展产业化和下一代光通信产品的开发提供充足的技术储备，完善公司光通信产业链布局，满足公司未来发展需要。

本项目总投资金额 23,077.19 万元，拟使用本次非公开发行募集资金投入 18,000.00 万元。

2、项目实施主体

本项目实施主体为上市公司。

3、项目实施的必要性

(1) 推动光通信芯片技术进步及国产化进程

我国光通信产业经过多年的研究开发，在光通信设备、光纤光缆等领域取得了长足发展，在全球范围内有着较强的竞争力，但在关键光器件和光芯片上则与国际领先水平还有较大差距，尤其是核心光通信芯片仍然严重依赖于进口，高端光通信芯片的国产化率不超过 10%。此外，我国对外贸易摩擦频繁、高端光通信芯片严重依赖进口的现状极大影响了我国光通信产业发展。伴随人工智能、物联网、5G 通讯等前沿技术的高速发展以及大规模数据中心的加速扩张，推动了承载网扩容升级，在带来海量光器件需求的同时，对于信息系统传输速度的要求也越来越高，光通信行业将迎来新一轮技术、产品升级发展的关键时期，是否具备光芯片工艺技术以及技术的产业化程度，已逐步成为判断我国光通信产业竞争力的主要依据。作为光通信行业的领军企业之一，公司有必要在现有的技术平台上进行持续的技术升级，加大承载网光器件核心芯片领域的技术研发，增强公司在光通信领域的优势，助力光通信芯片国产化。

通过本项目的建设，公司配置更加先进的研发设备及辅助仪器，改善研发环境。同时，公司也将持续吸引和培养高素质、专业化的技术人才，进一步完善在光通信领域的研发团队，增强公司在光通信领域的优势，推动光芯片技术进步，助力 5G 光通信芯片国产替代进程的加快。

(2) 提升公司在光通信领域的研发实力与技术水平，为公司不断向产业链上游延伸奠定技术基础

承载网光器件是承载网中对光信号进行放大、转换和传输的各类功能器件，是光传输系统的重要组成部分。在新一代高速宽带接入、数据中心及 5G 建设驱动下，光通信行业将迎来新一轮技术、产品升级，DFB 激光器芯片、AWG 芯片及其他光电集成芯片需求增长迅速。与此同时，在光通信及数据中心传输流量爆炸式增长的推动下，承载网将面临升级换代，有源器件经历了从 2.5G、10G、100G 快速升级，并向 400G、800G 演进，将带动光通信产品向更高速率方向发展，且产业技术更新迭代速度加快。为顺应市场需求的不断变化和行业技术的不断进步，公司有必要进一步进行技术研发，增强光通信产业相关技术储备，有助于公司快速响应市场需求和顺应行业变化趋势，助推公司形成承载网光器件核心芯片技术的研发、技术突破，提升公司光通信领域的技术研发实力，为公司不断向产业链上游延伸奠定技术基础。

(3) 有利于公司进一步完善光通信产业链，增强市场竞争力

公司作为通信行业重要参与者，其业务涵盖光纤、光缆、光器件等通信产品研发、生产及销售。为顺应行业的发展趋势，公司有必要提前布局，由承载网光器件逐渐向上游核心光芯片进行纵向延伸，以现有光器件封装和测试技术为依托，对现有的技术进行持续的研发升级，以形成芯片产业化能力。此外，光芯片作为光通信产业链中最重要的组成部分，在光器件中成本占比较高。未来随市场对光器件高速化需求的提升，光芯片的性能要求和制造工艺难度也不断增加，光芯片在光器件中成本占比进一步提升。作为公司光器件产品的主要原材料，目前核心芯片主要依赖对外采购。通过本项目的建设为光器件芯片产业化能力提供技术支撑，有利于公司进一步完善光通信产业链，增强市场竞争力。

因此，本项目的建设是公司在顺应行业发展趋势的同时加快推进承载网光器件核心芯片的研发，完善光通信产业链布局，进一步提升公司行业地位和核心竞争力的重要举措。

4、项目实施的可行性

(1) 国家政策大力支持光器件和光芯片产业发展

光芯片是光器件最重要的组成部分，是光通信产业链中最具核心竞争力的产品，工艺流程极为复杂，处于产业链的核心位置，具有极高的技术壁垒。近年来，我国针对助推光通信行业光器件和光芯片技术进步出台一系列政策，明确加快高端器件和光芯片产业的发展。国务院发布的《“十三五”国家科技创新规划》和《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》提出加强芯片、新型传感、微波光电子等技术与器件的研发，提升光通信器件的供给保障能力，明确光电子芯片和器件技术在宽带网络建设、国家信息安全建设中的重要地位；与此同时《产业关键共性技术发展指南（2017）》将“高速光通信关键器件和芯片技术”列为优先发展范畴；此外，2019年工信部发布的《“5G+工业互联网”512工程推进方案》明确提出加快工业级5G芯片和模组、网关等通信设备的研发和产业化。

综上所述，光器件和光芯片是国家大力支持的产业，一系列政策的颁布将促进光芯片产业的发展。

(2) 公司持续的研发投入及一定的技术储备，是项目顺利实施的基础

公司自成立以来一直高度重视技术研发与技术积累，在通信领域持续进行研发投入和技术创新，持续增强公司的自主创新能力。近年来，公司持续、稳定、大额的研发投入，不仅稳固了公司的行业领先优势和地位，还为公司积累了充足的技术储备。公司历经多年的技术沉淀，拥有较为雄厚的技术积累，建立了以“国家级企业技术中心”和“博士后科研工作站”为平台的研发体系，加强对研发组织管理和研发过程管理。

公司目前已在波分复用器件、微光学器件等承载网光器件产品领域形成了成熟的生产工艺技术，为公司进一步向产业链上游器件核心芯片延伸提供了一定的理论及实践支撑。此外，公司于2019年9月与韩国光芯片企业 Wooriro

CO.,Ltd.成立合资子公司武汉永鼎物瑞创芯技术有限公司，主要从事光通信芯片的研发及产业化，公司在光器件核心芯片研发领域已形成一定的技术研发基础。

(3) 公司优秀的人才团队，是项目顺利实施的重要基础

光芯片的设计、制造、封装和测试涉及自动化控制技术、电力电子技术、机电一体化技术和测控技术等方面，跨越多学科和技术领域，是典型的学科交叉的复合型、技术密集型行业，技术集成难度高、开发难度大，对人才的综合素质及技术水平要求较高。公司已与韩国 Wooriro CO.,Ltd.建立紧密的合作关系，公司合资子公司武汉永鼎物瑞创芯技术有限公司已初步建立了研发团队，未来公司将不断吸引外部优秀人才，壮大公司相关领域的自主研发实力。人才队伍的建设是一个长期积累、历练和培养的过程，公司的人才优势为后续研发生产项目提供成熟的理论依据和技术支持，是公司持续发展和项目顺利实施的重要基础。

5、项目建设周期

本项目计划建设周期为 2 年。公司会根据实际需求情况，动态调整本项目实施进度。

6、项目涉及报批事项情况

本项目备案、环评等相关政府审批程序将按相关规定进行办理。

(三) 补充流动资金

1、项目基本情况

公司拟将本次募集资金中的 18,000.00 万元用于补充流动资金，以满足公司流动资金需求。

2、项目必要性

经过多年发展，公司目前已形成以通信科技、海外工程、汽车线束及超导材料为主的四大产业板块。2017 年、2018 年和 2019 年，公司分别实现营业收入 287,127.04 万元、322,125.32 万元和 337,100.35 万元，营业收入持续增长。2019 年以来，虽然公司面临国内光纤光缆市场总体需求不及预期、汽车行业整体走低等挑战，但公司始终坚持既定的发展战略，做强通信科技，做精海外工

程，做优汽车线束产业，做优做实超导产业。随着公司业务规模的不断扩大，市场开拓、研发投入、日常经营等环节对流动资金的需求也将进一步扩大。

公司本次非公开发行募集资金补充流动资金，能有效缓解公司快速发展的资金压力，有利于增强公司竞争能力，降低经营风险，是公司实现持续健康发展的切实保障。

3、项目可行性

本次非公开发行的部分募集资金用于补充流动资金符合目前的行业现状和行业发展，符合相关的产业政策，符合公司当前的实际发展情况，有利于公司经济效益持续提升和健康可持续发展，有利于增强公司的资本实力，满足公司经营的资金需求，实现公司发展战略。本次非公开发行的募集资金用于补充流动资金符合监管机构关于募集资金运用的相关规定，方案切实可行。

三、本次非公开发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营状况的影响

本次非公开发行的募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益，募集资金运用方案合理、可行。项目顺利实施后，公司将进一步延伸通信科技产业链，优化产品结构，提高研发实力，主营业务优势将进一步加强，有利于进一步提升公司的市场影响力，本次非公开发行符合公司及全体股东的利益。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次非公开发行完成后，公司的总资产与净资产规模将同时增加，资产负债率水平将有所下降，公司资本结构得以进一步优化，降低财务成本和财务风险，增强资金实力。由于募投项目需要一定的投资建设期，本次发行后短期内公司的净资产收益率可能会受到一定影响，但从中长期来看，随着项目陆续建成并产生效益，公司收入和利润水平将逐步上升，进一步改善公司财务状况。

四、可行性分析结论

综上所述，公司本次非公开发行募集资金投资项目符合国家相关产业政策及公司未来战略发展方向，并具有良好的市场发展前景和经济效益。通过本次

募投项目的实施，将进一步增强公司实力与竞争力，有利于公司长期可持续发展，符合全体股东的利益。本次非公开发行募集资金是必要且可行的。

江苏永鼎股份有限公司董事会

2020年5月18日