

股票代码：002140

股票简称：东华科技

东华工程科技股份有限公司
非公开发行A股股票
募集资金使用的可行性分析报告

二〇二一年六月

东华工程科技股份有限公司（以下简称“东华科技”或“公司”）为贯彻实施公司整体发展战略，顺应国家政策趋势，做强做优公司主业，进一步提升公司核心竞争力，拟通过非公开发行A股股票（以下简称“本次非公开发行”或“本次发行”）的方式募集资金，本次募集资金将用于东至经济开发区污水处理厂二期工程项目、芜湖“JADE玉”EPC项目以及偿还银行借款及补充流动资金，公司董事会对本次非公开发行募集资金使用的可行性分析如下：

一、本次非公开发行募集资金使用计划

本次非公开发行募集资金总额为人民币 930,846,628.08 元，扣除发行费用后的募集资金净额将用于以下项目：

序号	项目名称	计划总投资额 (万元)	拟投入募集资金 (万元)
1	东至经济开发区污水处理厂二期工程项目	24,112.38	13,000.00
2	芜湖“JADE玉”EPC项目	19,200.00	17,000.00
3	偿还银行借款及补充流动资金	63,084.66	63,084.66
合计		106,397.04	93,084.66

为了保证募集资金投资项目的顺利进行，并保障公司全体股东的利益，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需要以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序和期限予以置换。若本次非公开发行实际募集资金净额低于上述拟投入的募集资金金额，不足部分由公司自筹资金解决。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。

二、本次非公开发行募集资金投资项目的的基本情况

（一）东至经济开发区污水处理厂二期工程项目

1、基本情况

本项目总投资 24,112.38 元，拟使用募集资金不超过 13,000.00 万元。项目地点位于东至经济开发区污水处理厂内，项目实施主体为东至东华水务有限责任公司。

东至东华水务有限责任公司系本公司与东至双兴环境工程有限公司联合投资设立，注册资本为人民币 5,162 万元，其中东华科技出资 4,129.60 万元，对应股权占比为 80%；东至双兴环境工程有限公司出资 1,032.40 万元，对应股权占比为 20%。项目计划工程建设期 1 年，投产期 1 年，尚待取得发改备案等批复或核准文件。

2、项目必要性

（1）响应国家环境保护政策

安徽东至经济开发区位于安徽西南长江南岸香隅镇，园区内生活和生产产生的污水将进入长江，是长江流域的排污点之一。根据生态环境部印发的《重点流域水污染防治规划 2016-2020》，长江属于重点流域水污染防治规划范围，加大园区排污口整合及园区污染物总量和浓度双重控制是长江流域生态修复的重要举措之一，本项目的建设是对国家环境保护政策的响应。

（2）经济开发区发展的需要

安徽东至经济开发区位于安徽西南长江南岸香隅镇，于 2004 年开始规划建设，2006 年经省政府批准设立为省级开发区，是安徽省专业化工园区。目前园区协议引资企业 47 家，协议引资总额达 435.5 亿元（其中超 100 亿元企业 1 家，超 10 亿元企业 8 家，超亿元企业 17 家），项目全部建成后可实现 1,011 亿元的销售产能。安徽东至经济开发区快速发展，原建设的污水处理厂一期工程已达到饱和状态，缺少接纳新建企业污水的能力。本项目的建设是经济开发区发展的需要。

（3）园区集中式污水处理厂的建设发挥规模效应

园区集中式污水处理厂的建设，可降低入园企业基建投资成本，集中式污水处理厂可以发挥规模效应，降低运行成本，为园区的经济发展带来社会效益和环境效益。

3、项目可行性

本项目建设内容系在东至经济开发区污水处理厂一期工程基础上进行改扩建，一期工程汇集了国内先进的电解催化氧化、臭氧催化氧化等污水处理技术，处理后出水达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)

一级标准。

在技术层面，本项目严格执行国家环境保护政策和有关法规、规范及标准，采用成熟、可靠的处理工艺技术，经过预处理（调节池—初沉池—铁碳还原—水解酸化池）、二级处理（A/O 工艺（MBBR）—二沉池）、深度处理（高效沉淀池—臭氧氧化—曝气生物滤池—反硝化滤池）、达标排放处理（活性炭过滤+消毒）等流程实现可靠污水的处理。上述工艺将 A/O 与 MBBR 工艺有机组合，组成泥/膜共生复合处理系统，通过生物流化填料提高池内有效微生物的浓度和种类，强化对各污染物去除效果。该类工艺运行稳定可靠，工艺成熟，可有效去除有机物，具有较好的脱氮功能，确保出水达标回用，并广泛应用于石化、化工等领域的污水处理。同时，东华科技作为本项目建设的总承包商，在项目建设过程中依托自身工程建设优势，可确保建成符合项目要求的污水处理装置。

在上游污水来源方面，本项目主要服务于安徽东至经济开发区，目前一期处理水量已饱和。根据安徽东至经济开发区产业发展规划，将重点发展化工新材料产业、医药产业、高附加值精细化工产业等三大产业链，打造若干个百亿产业集群，形成“一园多链”、“一园多特”的产业布局。规划落实后预计园区工业污水量将达到 1.94 万吨/天，可满足本项目上游污水来源需求。

在项目收益方面，根据东至东华水务有限责任公司与安徽东至经济开发区管委会就本项目签订的《特许经营补充协议》，以特许经营期、项目投资、假设水量等边界条件为基础，测算污水处理价格，并按污水实际处理量进行调整，可保证实现本项目的全投资内部收益率。

本项目的实施充分考虑了市场前景、工艺技术、调价机制等方面的因素，项目实施具备可行性。

4、项目预期收益

收益率指标	内部收益率
项目财务内部收益率（税前）	9.20%
项目财务内部收益率（税后）	8.38%

（二）芜湖“JADE 玉”EPC 项目

1、基本情况

本项目名称为芜湖“JADE 玉”EPC 项目，项目实施地点位于安徽省芜湖市南陵县工业园，工程内容为建设矿石加工项目，产品经客户再加工后，最终主要服务于汽车轻型化和碳中和。

本项目的承包范围为生产厂房、变电站、消防泵房和全厂性工程。

项目建设周期：建设期约为 18 个月。

2、项目投资估算

本项目总投资 19,200.00 万元，拟使用募集资金不超过 17,000.00 万元，项目实施主体为东华科技。

3、募集资金实施方式

本项目业主为英格瓷（芜湖）有限公司。本公司与英格瓷（芜湖）有限公司已签订相关协议，并作为总承包商承担该 EPC 项目建设工作。

4、项目必要性

公司近 20 年来持续为世界五百强外资客户在中国提供优质的工程服务，本项目的实施是继为壳牌、马来西亚石油公司、陶氏等三十家外资客户在国内的投资项目提供设计、工程总承包服务后，公司进一步将工程服务范围从化工领域拓展到矿石加工领域。本次签约的芜湖 EPC 项目是益瑞石集团高性能矿物事业部采用国际领先的工艺技术生产矿石加工产品并在中国投资建设的第一个 EPC 工程项目。该项目的承接为东华科技实践公司十四五规划“国际化战略”目标又迈出坚实的一步。

公司经过多年在工程行业的深耕，为我国化工及石油化工行业的发展作出了突出贡献；同时，公司还积极拓展外资客户市场，通过良好的工程服务获得众多外资客户认可，形成了公司在外资工程领域的品牌形象。通过实施本次募股项目，公司将进一步丰富在上述领域的项目案例，有利于稳固公司在行业的地位，进一步提升品牌形象。

工程总承包是由勘察设计施工企业承包了工程项目的设计、采购、施工等所有交付前的工作，具备金额大、工期长、付款批次多等特点，在项目投标、项目采购、工程施工等多个环节需要投入较多的资金，总承包企业在项目实施过程中，需统筹做好项目资金计划。因此，具有承

担金额较大的资金垫付能力和融资能力是EPC工程总承包商核心能力的综合体现，是工程建设项目业主衡量承包商实力的重要指标。公司实施完成本次募投项目后，将为公司获得充足的资金并加以有效利用，为公司拓展主业提供有效保障，有利于增强公司的行业竞争力。

5、项目可行性

本公司从事的工程承包业务主要采用工程总承包、施工总承包模式运作，项目实施对总承包商的专业技术、人才、资金实力、工程建设和资金管理经验等各方面都有很高的要求。本公司自成立以来已运作多项总承包项目，积累了丰富的专业技术和项目管理经验。目前本公司拥有多名具备优秀业务才能、管理能力和外语水平的持证项目经理以及报价、采购、施工、开车、信息管理等方面的专业人才，为顺利实施工程项目、保障工程质量奠定了坚实的基础。

为了控制工程承包项目中的风险，确保本次项目顺利实施，本公司制定了相关的内部管理措施，包括：规范分包项目招投标程序；加强对建设单位的调查力度；加强内部管理，加速资金周转；强化资金管理，防范资金风险等。同时在前期立项、投标报价、签订合同、项目立项、项目实施等全阶段对工程总承包的运营和资金管理实施了严格的控制程序。

（三）偿还银行借款及补充流动资金

1、项目概况

本次募集资金为 930,846,628.08 元，扣除发行费用后，拟将不超过 63,084.66 万元用于偿还银行借款及补充流动资金。

2、偿还银行借款及补充流动资金的必要性和可行性

截至 2021 年 3 月 31 日，公司未经审计合并报表资产负债率为 69.81%，公司将本次发行募集资金中的 63,084.66 万元用于偿还银行借款及补充流动资金后，公司资本结构将得到优化，资产负债率、财务成本和偿债风险亦将得到有效降低，可在一定程度上解决公司发展过程中产生的流动资金需求，缓解经营资金压力，提高公司的抗风险能力，增强公司总体竞争力。

三、募集资金投资项目对公司经营管理、财务状况的影响

（一）本次募集资金投资项目对公司经营管理的影响

本次向特定投资者非公开发行股票募集资金在扣除发行费用后将用于东至经济开发区污水处理厂二期工程项目、芜湖“JADE 玉”EPC 项目以及偿还银行借款及补充流动资金。

本公司积极响应集团公司“激发活力，提高效率”的要求，推动公司“再造一个东华，打造百亿企业”目标的有效实现，以《“三年五年规划，十年三十年愿景目标”中长期发展战略》为指引，业已形成以化学工程、环境治理工程、基础设施工程等为主业，环境运营等实业为支撑的多元化经营格局，依托优良的工程业绩、深厚的管理积淀、丰富的技术储备和合理的人才队伍，公司在化工、石化、环境市政及基础设施等工程领域、环保运营等业务市场树立了东华品牌，并提出了“差异化、实业化、国际化”的发展战略。

本次募集资金投向的东至经济开发区污水处理厂二期工程项目、芜湖“JADE 玉”EPC 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，项目的实施将助力公司业务向实业经营突破，积累项目工程建设与项目运营方面的经验。本次募集资金用于偿还银行借款及补充流动资金有助于进一步优化公司资本结构，增强公司的资金实力，满足业务拓展中所带来的资金需求，有利于提升公司的抗风险能力和持续经营能力，为公司做大做强提供有力的资金保障。

综合上述分析，本次募集资金的使用将有助于提升公司核心竞争力，符合公司及全体股东的利益。

（二）本次募集资金投资项目对公司财务状况的影响

本次非公开发行股票募集资金到位后，公司的总资产及净资产规模将相应增加，资产负债率相应下降，公司的财务结构更加稳健。由于本次非公开发行募集资金投资项目的经济效益需要一段时间实现，因此短期内可能会导致净资产收益率、每股收益等财务指标出现一定程度的下降。但从长远来看，随着募集资金投资项目预期效益的实现，公司的盈

利能力将会进一步增强。

1、对公司资产负债结构的影响

本次发行完成后，公司的资产总额与净资产额将同时增加，资产负债率将进一步降低，公司的资金实力将得到提升，有利于降低公司的财务风险，为公司后续发展提供良好的保障。

2、对公司盈利能力的影响

本次发行募集资金到位后，公司净资产和总股本将有所增加，短期内可能导致净资产收益率、每股收益等财务指标出现一定程度的下降。但本次发行完成后，公司资本实力将明显增强，募集资金投资项目有助于提升公司的市场竞争力，提高盈利能力，符合公司长远发展目标和股东利益。

3、对公司现金流量的影响

本次发行完成后，公司筹资活动现金流入将大幅增加。随着募集资金投资项目的实施，公司主营业务规模将进一步扩大，盈利能力将得到提高，经营活动现金流入将相应增加。本次发行募集资金部分用于补充流动资金，将使公司营运资金得到补充，提升持续经营能力与抗风险能力，为实现可持续发展奠定基础。

四、本次募集资金使用的可行性分析结论

综上所述，本次募集资金投资项目符合国家相关产业政策，以及公司所处行业发展趋势及公司未来发展规划，具有良好的市场发展前景和经济效益，有利于进一步提升公司的核心业务竞争实力和公司的盈利能力。因此，本次募集资金投资项目具有必要性及可行性，符合公司及公司全体股东利益。

东华工程科技股份有限公司董事会

二〇二一年六月八日