

桐昆集团股份有限公司2021年非公开发行A股股票

募集资金运用可行性分析报告（修订稿）

一、本次募集资金投资计划

本次非公开发行股票的募集资金总额（含发行费用）不超过197,000万元，扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	本次募集资金使用金额	实施主体
1	江苏省洋口港经济开发区热电联产扩建项目	217,976	140,000	佳兴热电
2	年产15万吨表面活性剂、20万吨纺织专用助剂建设项目	205,000[注]	57,000	恒翔新材料
合计		422,976	197,000	-

注：项目备案总投资额为29,289万美元，使用的汇率为7人民币元/美元。

若本次发行扣除发行费用后的实际募集资金低于本次募集资金投资项目使用金额，公司将按照项目的轻重缓急投入募集资金投资项目，不足部分由公司自筹解决。

募集资金原则上将按上述项目顺序投入。在不改变募集资金投资项目的前提下，董事会将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调整。

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自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换（不含在公司第八届董事会第七次会议决议公告日前实际已发生的投资额部分）。

二、项目方案概述及可行性分析

（一）江苏省洋口港经济开发区热电联产扩建项目

1、项目建设背景及内容

本项目位于洋口港经济开发区供热片区，近年来随着招商引资工作的加大，

特别是桐昆集团在如东投资建设年产 500 万吨 PTA 及 240 万吨新型功能性纤维石化聚酯一体化项目的引进，片区内两个公共热源点的供热蒸汽压力等级、流量等参数无法满足嘉通能源石化聚酯一体化项目用热高参数以及流量的需求。因此，迫切需要对供热片区内已建成或已批复的热源点进行扩建，重点保障嘉通能源石化聚酯一体化项目等重要用热企业的基本热需求，从而极大助推地方经济发展，同时考虑到现有热源点的扩建条件、规避长距离输送高参数蒸汽带来的安全风险，拟对江苏省洋口港经济开发区热电联产项目进行扩建，扩建项目选址位于工业区西部、靠近用热大户（嘉通能源石化聚酯一体化项目）负荷中心。

根据《省发展改革委关于同意<如东县热电联产规划（2018-2020）洋口港经济开发区供热片区调整方案>的通知》（苏发改能源发[2019]903 号），同意对江苏省洋口港经济开发区热电联产项目实施扩建，与如东产业园热电联产项目共同作为片区主力热源点。

本项目为地区性热电厂，主要满足南通地区供热、供电需要，同时兼顾接入地电网的用电需求，所发电力可在南通当地消纳。

本期项目新建 6×270t/h+1×120t/h 高温超高压循环流化床锅炉+2×B10MW 背压机+2×CB30MW 级抽背式汽轮机及其配套辅助设施。

2、项目实施的必要性

（1）本项目建设满足解决区域供热、推进热电联产的要求，同时解决桐昆集团投资项目的用热的需求

洋口港经济开发区成立于 2005 年 6 月，2007 年经江苏省对外贸易经济合作厅批准同意，参照省级开发区进行管理，2009 年 5 月与长沙镇实施镇区一体化管理。全区规划面积 216km²，规划有海上作业区、临港工业区、物流园区和港口新城四大功能区，主导产业为石化、能源、冶金及现代物流。

近年来，如东县经济社会快速发展，当前如东县正积极开发拓展洋口港经济开发区，工业企业逐步向开发区、园区集中，洋口港经济开发区热负荷需求将大大增加，特别是最新引进桐昆集团在如东县投资建设的年产 500 万吨 PTA 及 240 万吨新型功能性纤维石化聚酯一体化项目，目前片区内的公共热源点的供热蒸汽

压力等级、流量等参数已经无法满足桐昆集团投资项目的用热高参数以及流量的需求，故对洋口港经济开发区提出了扩建公用热电厂的要求，保障项目所需热负荷供应。

本项目的实施，可有效解决洋口港经济开发区特别是桐昆集团投资项目的热负荷需求。

（2）改善地区环境、促进节能减排的需要

本项目采用背压机组供热，单位标准煤耗远远低于江苏省 2018 年的供电煤耗标准。

本项目严格执行国家环保政策，项目除尘、脱硫、脱硝系统设计按照燃气轮机组排放限值设计，能够有效降低烟尘、灰渣和二氧化硫的排放量，符合国家节能及环保相关政策要求。

因此，本项目的建设可显著提高地区能源供应热效率，减少能源消耗，降低污染物排放水平，为将南通市建设成为资源节约型、环境友好型城市提供助力。

3、项目实施的可行性

（1）符合当前国家产业政策

本项目建设内容为燃煤热电联产背压机组，对照《产业结构调整指导目录》（2019 年本），属于鼓励类第四项“电力”中第 3 款“采用背压（抽背）型热电联产、热电冷多联产、30 万千瓦及以上超（超）临界热电联产机组”范畴；对照《煤电节能减排升级与改造行动计划（2012~2020 年）》（发改能源【2014】2093 号）；属于鼓励类第六条“积极发展热电联产。坚持‘以热定电’，严格落实热负荷，科学制定热电联产规划，建设高效燃煤热电机组，同步完善配套供热管网，对集中供热范围内的分散燃煤小锅炉实施替代和限期淘汰。在符合条件的大中型城市，适度建设大型热电机组，鼓励建设背压机组”的范畴。

同时本项目符合《热电联产管理办法》（发改能源【2016】617 号）其中第十九条“工业热电联产项目优先采用高压及以上参数背压热电联产机组”。

综合而言，本项目建设符合国家产业政策鼓励发展方向。

（2）符合地方政府对于洋口港经济开发区供热片区的规划要求

本项目位于洋口港经济开发区供热片区，该片区供热范围包括洋口港经济开发区，临港工业区等区域，近年来随着招商引资工作的加大，特别是嘉通能源石化聚酯一体化项目的引进，区内热负荷急剧增加，现有热源点江苏省洋口港经济开发区热电联产项目与如东产业园热电联产项目供热能力不能满足片区热负荷发展的需求，且供热蒸汽参数不能较好的匹配嘉通能源石化聚酯一体化项目热负荷需求，在其现有生产区域内的公共热源点扩建热电机组项目，符合地方政府对于洋口港经济开发区供热片区的规划要求。

江苏省发展改革委关于同意<如东县热电联产规划（2018-2020）洋口港经济开发区供热片区调整方案>的通知（苏发改能源发[2019]903号）也明确同意对江苏省洋口港经济开发区热电联产项目实施扩建，与如东产业园热电联产项目共同作为片区主力热源点。

（3）本项目已满足各类项目建设实施所需的条件

本项目在燃料供应、接入系统、水源、建设场地、防洪排涝、岩土工程、厂址水路、公路运输等多个方面都做好了详细的论证及充分的准备，可以保证项目的顺利实施，故充分的准备为本项目的顺利实施提供保障。

4、实施主体及项目投资情况

本项目实施主体佳兴热电，为桐昆集团股份有限公司的全资二级子公司。

本项目建设投入包括建筑工程费、设备购置费、安装工程费、其他费用等。项目总投资 217,976 万元，其中建筑工程费 52,235 万元，设备购置费 78,936 万元，安装工程费 43,487 万元、其他费用 43,318 万元。本项目拟使用募集资金 140,000 万元，剩余投资资金由公司自筹解决。

5、项目效益分析评价

本项目预计建设期为 5 年，项目总投资 217,976 万元。本项目总投资的财务内部收益率（税后）为 11.03%，预计投资回收期（所得税后）为 10.24 年，建设该项目对公司持续健康发展有较好的推动作用。

6、相关部门的审批情况

本项目已获得南通市行政审批局出具的《市行政审批局关于江苏省洋口港经济开发区热电联产扩建项目核准的批复》（通行审批[2020]49号）。

同时，本项目的环境影响及保护情况已经江苏省生态环境厅出具《省生态环境厅关于对江苏省洋口港经济开发区热电联产扩建项目环境影响报告书的批复》（苏环审[2020]18号）。

本项目计划总用地面积 81,487.70 平方米，佳兴热电已通过出让方式向如东县自然资源局取得位于洋口港经济开发区北横河南侧、中隔堤路西侧地块，该土地面积为 81,487.70 平方米，取得了苏（2020）如东县不动产权第 0005958 号不动产权证书。

（二）年产 15 万吨表面活性剂、20 万吨纺织专用助剂项目

1、项目建设背景及内容

化纤工业是我国具有国际竞争优势的产业，是纺织工业整体竞争力提升的重要支柱产业。近年来，我国化纤工业持续快速发展，化纤产量占全球三分之二以上。桐昆集团作为化纤行业龙头企业，一直致力于主业化纤业务的做强做大，随着化纤主业的不断发展，相应的各类辅料包括化纤油剂等的需求量也日益增长。通过本项目的建设，对提升桐昆集团产品品质、结构调整和转变增长方式有着重要的积极意义，为桐昆集团带来更多的经济与社会效益。

表面活性剂可用于纺织助剂、日用化学品、清洁清洗化学品等，随着人们对生活指数的提高和环保要求的提高，下游行业进入新一轮景气周期从而带来洗涤表面活性剂市场需求的膨胀，表面活性剂行业的销售回升明显，供求关系得到改善，行业盈利能力稳步提升。同时，在国家“十三五”规划和产业结构调整的大方针下，表面活性剂面临巨大的市场投资机遇，行业有望迎来新的发展契机。

通过本项目的实施可以形成 15 万吨/年表面活性剂及 20 万吨/年的纺织助剂的产能。

2、项目实施的背景和必要性

(1) 本项目的实施有利于桐昆集团进一步完善产业链，降低整体的生产成本

目前，桐昆集团通过不断发展，已经具备 700 多万吨的涤纶长丝的生产能力。未来南通如东洋山港 500 万吨 PTA 项目和 240 万吨的差别化纤维项目和江苏沭阳年产 240 万吨长丝（短纤）等多个项目，这些项目的建设一方面大大增强桐昆集团的总体竞争能力及产业链上下游整合需求，另一方面也对纺织用表明活性剂和纺织助剂提出了更多的需求。

本项目所涉及的产品主要应用于纺丝过程及后加工等过程中，是桐昆集团产业布局中的重要环节，通过本项目的实施可以大大提升表面活性剂及纺织助剂的生产能力，一方面有利于桐昆集团产业链的完善，并降低桐昆集团整体的生产成本，有助于提升其整体竞争力；另一方面将公司多年来在表明活性剂和纺织助剂市场中优势进一步扩大，扩大在该领域的销售规模，为公司创造更好的效益。

(2) 有利于加快我国高端油剂的产业化进程，提高差别化涤纶油剂的国产比率

目前，国产纺织印染助剂的自给率虽然已经达到 90%左右，但只适应中、低档纺织品的需要，我国纺织印染助剂还处于较低水平，在制造技术和品种开发都与国际水平存在较大差距。

纤维助剂的发展将会体现在绿色、环保、安全、高效、节能等方面，满足这些新特征的新型绿色的印染助剂将在未来逐渐替代现有市场，市场空间巨大。

桐昆集团在油剂产品的生产中拥有较强的技术优势，公司研究生产纺丝油剂至今已有二十年，从配方的设计、原料分子设计到关键原料的生产、油剂的复配生产以及品质控制全部自主完成。公司拥有得天独厚的产品应用试验基地，经过不断的优化调整改进试验，从小试到中试再到工业化生产，成功一个稳定一个，通过近二十年的努力，已于 2018 年 5 月将纺丝油剂全系列油剂全部国产化，属于国内首创。

从产品规格上看，桐昆集团的纺丝油剂在纺丝产品规格上涵盖了圆孔、扁平、三叶异型、纺棉、有色丝、多功能丝，从使用性能上看，完全可以替代进口油剂。

桐昆集团作为拥有核心纺丝油剂技术的企业之一，填补了国内纺丝油剂技术的国内空白，打破了国外公司的垄断，本项目的实施一定程度上为我国化纤工业的发展提供强有力的辅料供应保障，有利于加快我国高端油剂的产业化进程，提高差别化涤纶油剂的国产比率。

3、项目实施的可行性

(1) 本项目符合国家的政策指导方向

本项目符合国家调整和优化产业结构、加快科技进步、提高经济效益和竞争力、加强环保和节能、确保可持续发展的产业政策。本项目属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》第一类（鼓励类）第十一项（石化化工）第 6 条“专用中间体、助剂的开发与生产。”

(2) 本项目的新增产能部分用于集团自用，同时原料采购便捷，利于本项目顺利实施

本项目涉及的产品可以用于桐昆集团自身的生产环节，也可以对外进行销售。目前桐昆集团对于纺织助剂的需求量较大，公司纺织助剂的产能仍不足以满足自身使用的需求，同时公司多个涤纶长丝项目正在建设及筹备中，未来随着涤纶长丝的产能进一步释放，桐昆集团对于纺织油剂的需求将进一步提升。

同时，公司依托桐昆集团行业内的影响力建立了较为成熟的销售渠道，并在表面活性剂及纺织助剂领域拥有丰富的技术储备，对于内部不能消化的产能可以通过市场进行消化。

此外，本项目的主要原材料环氧乙烷可以向区内企业三江化工就近管输采购，脂肪醇也可就近向嘉化能源采购，实现区域化工园区产业链的整合，实现多方互赢及区域经济良性发展。

4、实施主体及项目投资情况

本项目实施主体为恒翔新材料，为桐昆集团全资二级子公司。

本项目建设投入包括土建工程费用、设备购置费用、安装工程费用、其他工程费用、流动资金及研发资金等支出。项目总投资 205,000 万元，其中土建工程费用 34,215.30 万元，设备购置费用 54,486.00 万元，安装工程费用 14,340.00 万元，其他工程费用 24,983.97 万元。本项目拟使用募集资金 60,000 万元，剩余投资资金由公司自筹解决。

5、项目经济效益评价

本项目预计建设期为 3 年，项目总投资 205,000 万元。本项目总投资的财务内部收益率（税后）为 17.96%，预计投资回收期（所得税后，含建设期）为 7.18 年，项目收益良好，建设该项目对公司持续健康发展有较好的推动作用。

6、相关部门的审批情况

本项目已在海盐县发展和改革局进行备案，备案号为 2020-330424-26-03-102949。

本项目的环境影响及保护情况已经嘉兴市生态环境局出具《关于浙江恒翔新材料有限公司年产 15 万吨表面活性剂、20 万吨纺织专用助剂项目环境影响报告书的批复》（嘉环盐建[2020]29 号）。

恒翔新材料已通过出让方式受让海盐县西塘桥街道(海盐县 19-162 号地块)，该土地面积为 133,244.00 平方米，取得了浙（2020）海盐县不动产权第 0003932 号不动产权证书。

三、本次发行对公司经营管理、财务状况的影响

本次非公开发行股票募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及未来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。

本次发行将进一步扩大公司的资产规模。募集资金到位后，公司的总资产和净资产规模均有所增长，有利于降低公司的资产负债率。本次发行是公司保持可持续发展、巩固行业领先地位的重要战略措施。随着募投项目的顺利实施，本次

募集资金将会得到有效使用，为公司和投资者带来较好的投资回报，促进公司健康发展。

四、可行性分析结论

综上所述，本次非公开发行股票募集资金投资项目的建设符合国家产业发展规划政策，符合产业发展的需求，符合公司的战略发展目标，具有较好的经济和社会效益。公司在技术、人力、管理、资金等资源上有良好的保障，通过本次募集资金投资项目的实施，将增强公司综合竞争力，有利于公司可持续发展，符合全体股东的利益。因此，本次募集资金投资项目是必要的、可行的。

桐昆集团股份有限公司董事会

2021年4月22日