

绍兴贝斯美化工股份有限公司

与

中泰证券股份有限公司

关于绍兴贝斯美化工股份有限公司申请向特定
对象发行股票的审核问询函之回复

(修订稿)

保荐机构（主承销商）



(山东省济南市市中区经七路 86 号)

二〇二一年十一月

深圳证券交易所：

根据贵所于 2021 年 9 月 16 日下发的《关于绍兴贝斯美化工股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（审核函[2021]020246 号）（以下简称“问询函”）的要求，绍兴贝斯美化工股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”、“贝斯美”）会同保荐机构中泰证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）、发行人律师北京金诚同达律师事务所（以下简称“发行人律师”）、申报会计师容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”或“会计师”），本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就问询函所提问题逐条进行了认真调查、核查及讨论，并完成了《关于绍兴贝斯美化工股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函之回复》（以下简称“本问询函回复”或“本回复”），同时按照问询函的要求对《绍兴贝斯美化工股份有限公司创业板向特定对象发行股票募集说明书》（以下简称“募集说明书”）进行了修订和补充。

如无特殊说明，本问询函回复中简称与募集说明书中简称具有相同含义，涉及对申请文件修改的内容已用楷体加粗标明。

黑体加粗	问询函所列问题
宋体	对问询函所列问题的回复
楷体加粗	涉及修改募集说明书等申请文件的内容或本回复报告的修改、补充

在本问询函回复中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

目 录

问题 1	3
问题 2	21
问题 3	47
问题 4	122
问题 5	132

问题 1

根据申报材料，发行人主营业务为农药医药中间体、农药原药及农药制剂的研发、生产和销售，所处行业属于化学原料和化学制品制造业。本次募投项目主要为拓展延伸上游产业链，生产新产品。

请发行人补充说明：（1）本次募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策；（2）本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见；（3）本次募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料；（4）本次募投项目是否需取得排污许可证，如是，是否已取得，如未取得，说明目前的办理进度、后续取得是否存在法律障碍，是否违反《排污许可管理条例》第三十三条规定；（5）本次募投项目生产的各产品是否属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品；（6）本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配；（7）发行人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，或是否存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为。

请保荐人和发行人律师核查并出具专项核查报告。

回复：

一、本次募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策

（一）本次募投项目不属于淘汰类、限制类产业

本次募投项目生产产品属于 C2614 有机化学原料制造行业，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，募投项目生产产品不属于限制类及淘汰类，其中募投项目生产产品中的主要产品之一二甲基丙酮主要用于生产 N-1（1-乙基丙基）-3,4-二甲基苯胺，是高效、安全、环境友好型农药二甲戊灵的专用中间体，属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》的鼓励类“十一、石油化工”中“6、

高效、安全、环境友好的农药新品种、新剂型、专用中间体、助剂的开发与生产，定向合成法手性和立体结构农药生产，生物农药新产品、新技术的开发与生产”。

《产业结构调整指导目录(2019年本)》由鼓励、限制和淘汰三类目录组成，根据国家发展改革委产业发展司负责人就《产业结构调整指导目录(2019年本)》答记者问，不属于以上三类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的为允许类，不列入目录。本次募投项目新增产品所属产业与《产业结构调整指导目录(2019年本)》具体对比如下：

产品	产能(吨/年)	对应《产业结构调整指导目录(2019年本)》中的产业	是否属于限制类、淘汰类产业
二甲基丙酮	5,500	二甲基丙酮为高效、安全、环境友好的农药专用中间体，对应“第一类鼓励类”之“十一、石化化工”中“6、高效、安全、环境友好的农药新品种、新剂型、专用中间体、助剂的开发与生产，定向合成法手性和立体结构农药生产，生物农药新产品、新技术的开发与生产”	否
甲基丙基酮	3,000	对应产业不属于“第二类限制类”及“第三类淘汰类”，视为允许类	否
粗醋酸甲酯	3,900	对应产业不属于“第二类限制类”及“第三类淘汰类”，视为允许类	否
精醋酸甲酯	8,800	对应产业不属于“第二类限制类”及“第三类淘汰类”，视为允许类	否
正戊烯	4,000	对应产业不属于“第二类限制类”及“第三类淘汰类”，视为允许类	否
环戊烯	13,000	对应产业不属于“第二类限制类”及“第三类淘汰类”，视为允许类	否
溶剂油	3,000	对应产业不属于“第二类限制类”及“第三类淘汰类”，视为允许类	否
醋酸戊酯	3,000	对应产业不属于“第二类限制类”及“第三类淘汰类”，视为允许类	否

因此，本次募投项目中二甲基丙酮产品属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》中的鼓励类；其他产品对应产业均不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》淘汰类或限制类，视为允许类。综上，本次募投项目产品均不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》中淘汰类、限制类产业。

(二) 本次募投项目不属于落后产能行业

根据《关于做好2018年重点领域化解过剩产能工作的通知》(发改运行〔2018〕554号)、《关于做好2019年重点领域化解过剩产能工作的通知》(发改运行〔2019〕

785 号)、《国务院关于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》(国发[2010]7 号)、《关于印发淘汰落后产能工作考核实施方案的通知》(工信部联产业[2011]46 号)以及《2015 年各地区淘汰落后和过剩产能目标任务完成情况》(工业和信息化部、国家能源局公告 2016 年第 50 号),全国淘汰落后产能和过剩产能行业包括炼铁、炼钢、焦炭、铁合金、电石、电解铝、铜冶炼、铅冶炼、水泥(熟料及磨机)、平板玻璃、造纸、制革、印染、铅蓄电池(极板及组装)、电力、煤炭。

对照《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017),发行人本次募投项目为有机化学原料制造行业,不属于上述淘汰的落后和过剩产能行业,不属于落后产能行业。

(三) 本募投项目符合国家产业政策

本次募投项目生产产品不属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》限制类及淘汰类产品,其中募投项目生产产品中的主要产品之一二甲基丙酮主要用于生产 N-1(1-乙基丙基)-3,4-二甲基苯胺,是高效、安全、环境友好型农药二甲戊灵的专用中间体,属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》的鼓励类,本次募投项目所属行业亦不属于落后产能行业。

另外,根据发改委、商务部会同各地区各有关部门全面修订形成《市场准入负面清单(2020 年版)》,本次募投项目不属于禁止准入类产业。

关于支持发行人募投项目发展的主要产业政策情况如下:

文件名称	发布时间	发布机构	主要内容
《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	2021 年 3 月	全国人大财经委、发改委	指出,加快化工、造纸等重点行业企业改造升级,完善绿色制造体系。深入实施增强制造业核心竞争力和技术改造专项,鼓励企业应用先进适用技术、加强设备更新和新产品规模化应用。
《产业结构调整指导目录(2019 年本)》	2019 年 10 月	发改委	鼓励类:高效、安全、环境友好的农药新品种、新剂型、专用中间体、助剂的开发与生产。限制类:新建高毒、高残留及对环境影响大的农药原药。淘汰类:高毒农药和履行国际公约淘汰产品。
《农药工业“十三五”发展规划》	2016 年 5 月	中国农药工业协会	规划提出,推动农药原药生产进一步集中,到 2020 年农药原药企业数量减少 30%,国内排名前 20 位的农药企业集团的销售额达到全国总销售额的 70%以上,建成 3-5 个生产企业集中的农药生产专业

文件名称	发布时间	发布机构	主要内容
			园区，到 2020 年，力争进入化工集中区的农药原药企业达到全国农药原药企业总数的 80% 以上，培育 2-3 个销售额超过 100 亿元、具有国际竞争力的大型企业集团；继续调整产品结构，提高产品质量，支持高效、安全、经济、环境友好的农药新产品发展，加快高污染、高风险产品的替代和淘汰，促进品种结构不断优化。
《石化和化学工业发展规划（2016-2020）》	2016 年 10 月	工信部	规划总体目标为“十三五”期间，石化和化学工业结构调整和转型升级取得重大进展，质量和效益显著提高。十三五期间石化和化学工业增加值年均增长 8%，销售利润率小幅提高，2020 年达到 4.9%。环境友好型农药产量提高到 70% 以上，形成一批有国际竞争力的大型企业集团。
《全国种植业结构调整规划（2016-2020 年）》	2016 年 4 月	农业部	种植业结构调整要推进化肥农药减量增效，推广精准施肥施药技术和高效施肥施药机械，推广有机肥替代化肥、高效低毒低残留及生物农药替代高毒高残留农药等技术。推进测土配方施肥和病虫害统防统治，提高化肥、农药利用率。
《关于落实发展新理念加快农业现代化实现全面小康目标的若干意见》	2015 年 12 月	国务院	加快完善食品安全国家标准，到 2020 年农兽药残留限量指标基本与国际食品法典标准接轨。加强产地环境保护和源头治理，实行严格的农业投入品使用管理制度。推广高效、低毒、低残留农药，实施兽用抗菌药治理行动。
《高风险污染物削减行动计划》	2014 年 4 月	工信部	支持农药企业采用高效、安全、环境友好的农药新品种，对 12 个高毒农药产品实施替代。
《农药产业政策》	2010 年 8 月	工信部、环保部、农业部、国家质量监督检验检疫总局	明确了今后 10 年我国农药工业在总量控制、产业布局、组织结构调整、工艺技术和装备水平、市场秩序等方面的发展目标。提出优化产业分工与协作，推动以原药企业为龙头，建立完善的产业链合作关系。促使农药工业朝着集约化、规模化、专业化、特色化的方向转变。

其中，《农药工业“十三五”发展规划》《石化和化学工业发展规划（2016—2020）》等国家政策致力于促使农药工业朝着集约化、规模化、专业化、特色化的方向转变。随着行业的不断发展，部分生产管理、工艺技术、研发投入突出的领军企业开始依托于自身核心产品建立起的行业壁垒，沿产业链横向和纵向发展，逐步形成产业链一体化和平台化的发展趋势。

综上所述，本保荐机构认为，本次募投项目不属于《产业结构调整指导目录

(2019 年本)》中淘汰类、限制类产业，不属于落后产能，符合国家产业政策。

二、本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见

根据《安徽省人民政府关于印发“十三五”节能减排实施方案的通知》(以下简称“《安徽省十三五节能减排实施方案》”),安徽省“十三五”双控目标为：到 2020 年，全省单位生产总值能耗比 2015 年下降 16%，能源消费总量控制在 14,202 万吨标准煤以内。对铜陵市的目标为能耗强度降低 17%，“十三五”能耗增量控制目标为 97 万吨标准煤。

根据《安徽省十三五节能减排实施方案》之“三、优化产业和能源结构”第(六)条：强化节能环保标准约束，严格行业规范、准入管理和节能审查，对电力、钢铁、建材、有色、化工、石油石化、船舶、煤炭、印染、造纸、制革、染料、焦化、电镀等行业中，环保、能耗、安全等不达标或生产、使用淘汰类产品的企业和产能，要依法依规有序处置或关停。本次募投项目不涉及上述情况，符合《安徽省十三五节能减排实施方案》的规定。

根据《安徽省十三五节能减排实施方案》之“三、优化产业和能源结构”第(七)条：推广先进节能环保技术装备和产品，引导节能环保制造和服务企业发展，培育绿色经济增长点。本次募投项目使用将优先选用高效节能的设备，符合《安徽省十三五节能减排实施方案》的规定。

根据《安徽省十三五节能减排实施方案》之“三、优化产业和能源结构”第(八)条：鼓励利用可再生能源、天然气、电力等优质能源替代燃煤使用。因地制宜大力发展太阳能、风能、生物质能等可再生能源，有序发展水电和天然气发电，鼓励推广多能互补的能源利用方式，推进天然气与风力、太阳能、水力发电等可再生能源发电的融合发展，鼓励风电、光伏发电等发电端配套建设燃气调峰电厂，对超出规划部分可再生能源消费量，不纳入能耗总量和强度目标考核。本次募投项目主要能源消耗不直接使用煤炭，以电力和蒸汽为主，符合《安徽省十三五节能减排实施方案》的规定。

根据已批复的节能报告，本次募投项目采取节能措施后的综合能源消耗折算标准煤具体情况如下：

项目		年消耗量 (万)	折算系数	折标准煤 (吨)
蒸汽	吨	2. 98	951. 200	2, 830. 54
电	千瓦时	1, 214. 54	1. 229	1, 492. 67
天然气	标方	38. 82	12. 143	471. 43
水	吨	8. 20	2. 571	21. 078
折标准煤总额 (吨/年)				4, 815. 72
募投项目营业收入 (万元/年)				40, 256. 64
募投项目平均能耗 (吨标准煤/万元)				0. 12
2020 年我国单位 GDP 能耗 (吨标准煤/万元)				0. 57

注：根据《综合能耗计算通则》(GB/T2589-2020)，公司消耗的能源折算标准煤的系数为：1 吨蒸汽=0. 09512 吨标准煤、1 万千瓦时电=1. 229 吨标准煤、1 万立方米天然气=12. 143 吨标准煤、1 万吨水=2. 571 吨标准煤。

本次募投项目的年主要综合能源消耗情况折算为标准煤数量为 0. 12 (吨标准煤/万元)，低于我国 2020 年单位 GDP 能耗 0.57 (吨标准煤/万元)，发行人本次募投项目可采取循环加热泵减排等节能技术降低能耗指标，符合国家“节能减排”的政策要求。

根据铜陵经济技术开发区经济发展局于 2021 年 9 月 30 日出具的《铜陵贝斯美科技有限公司年产 8500 吨戊酮系列绿色新材料项目节能审查情况说明》确认：“截至本说明出具之日，尚未发现该项目在固定资产投资项目节能审查、主要能源资源消耗方面违反相关法律法规的情况，以及取得节能审查意见实质性障碍。”

本次募投项目已于 2021 年 10 月 8 日取得铜陵经济技术开发区经济发展局出具的《关于铜陵贝斯美科技有限公司年产 8500 吨戊酮系列绿色新材料项目节能报告的审查意见》(经发 [2021]40 号)，原则同意项目的节能报告。

本次募投项目符合国家、安徽省、铜陵市及铜陵经济技术开发区的产业政策；项目优先选用高效节能的设备，不存在使用国家、省、市明令淘汰的用能产品、设备和生产工艺，或用能产品、设备不符合强制性能源效率标准的情况；项目使用能源结构合理，能源供应有保障，不存在单位产品能耗超过国家限额标准等不符合节能审查规定或标准的情形，已取得项目节能报告的审查意见，发行人募投项目能够满足项目所在地能源消费监管要求。

综上所述，本保荐机构认为，截至本回复出具日，发行人募投项目不存在违反项目所在地能源消费监管要求，不存在违反固定资产投资项目节能审查相关法律法规的情况，已按规定取得固定资产投资项目节能审查意见。

三、本次募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料

(一) 本次募投项目不位于铜陵市划定的高污染燃料禁燃区内

安徽省人民政府 2012 年 7 月以[2012]291 文同意设立铜陵市承接产业转移集中示范园区（以下简称“示范园”）。2018 年 3 月，铜陵市政府将示范园整体划转并入铜陵经济技术开发区（以下简称“经开区”）。

根据《铜陵市环境功能区划分暂行规定》(铜政[2011]53 号)、《铜陵市政府办公室印发关于调整铜陵市高污染燃料禁燃区工作实施方案的通知》(办[2018]165 号)等规定，明确原铜陵市“清洁能源区”调整划定为“铜陵市高污染燃料禁燃区”，包括铜官区所辖行政区域（不含隆门路以南区域）；义安区五松镇 4 个社区、东部城区及义安经济开发区；郊区大通镇及郊区经济开发区、横港物流园；铜陵经开区（五松大道以东区域、不含市示范园区）；枞阳县县城建成区以及枞阳经济开发区。

2019 年 6 月 20 日，铜陵市人民政府以铜政秘[2019]46 号文同意《铜陵经开区东部园区产业发展总体规划（2018—2025 年）》，规划范围为铜陵经济技术开发区东部园区（以下简称“铜陵经开区东部园”，前身为铜陵承接产业转移集中示范园），规划范围东至新安江大道，西至顺安河，北至长江岸线，南至铜城东路。

本次募投项目位于铜陵经开区东部园区中的化工新材料集中区内，不属于铜陵市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内。

(二) 本次募投项目不存在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料

根据《铜陵市政府办公室印发关于调整铜陵市高污染燃料禁燃区工作实施方案的通知》(办[2018]165 号)规定，禁燃区内的单位和个人应当在市政府规定的期限内停止燃用高污染燃料，改用电、天然气、液化石油气或者其他清洁能源。

高污染燃料包括：煤炭及其制品（指生产和生活使用的原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）、油类（指石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油）、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质及其成型燃料（生物质燃料包括树木、秸秆、锯末、稻壳、蔗渣及其生物质成型燃料等）。

本次募投项目不在禁燃区划定范围内，同时本次募投项目以蒸汽、天然气、电力为主要能源，不存在燃用相应类别的高污染燃料的情形。

四、本次募投项目是否需取得排污许可证，如是，是否已取得，如未取得，说明目前的办理进度、后续取得是否存在法律障碍，是否违反《排污许可管理条例》第三十三条规定

(一) 本次募投项目需取得排污许可证

根据《排污许可管理条例》第二条之规定，依照法律规定实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者，应当依照本条例规定申请取得排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。实行排污许可管理的排污单位范围、实施步骤和管理类别名录，由国务院生态环境主管部门拟订并报国务院批准后公布实施。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》之规定，发行人本次募投项目所属行业属于应取得排污许可证书的管理类别行业。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》第四条之规定，新建排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证。

综上所述，根据《排污许可管理条例》及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》相关规定，本次募投项目属于需申请取得排污许可证的情况，本次募投项目将在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证。

(二) 本次募投项目排污许可证目前的办理进度及后续取得是否存在法律障碍

1、截至本回复出具日，本次募投项目尚未启动生产设施或者发生实际排污，未取得排污许可证。

2、本次募投项目排污许可证后续取得不存在法律障碍，具体分析如下：

根据《排污许可管理条例》第十一条之规定，“对具备下列条件的排污单位，颁发排污许可证：（一）依法取得建设项目环境影响报告书（表）批准文件，或者已经办理环境影响登记表备案手续；（二）污染物排放符合污染物排放标准要求，重点污染物排放符合排污许可证申请与核发技术规范、环境影响报告书（表）批准文件、重点污染物排放总量控制要求；其中，排污单位生产经营场所位于未达到国家环境质量标准的重点区域、流域的，还应当符合有关地方人民政府关于改善生态环境质量的特别要求；（三）采用污染防治设施可以达到许可排放浓度要求或者符合污染防治可行技术；（四）自行监测方案的监测点位、指标、频次等符合国家自行监测规范。”

根据《排污许可管理办法》第二十八条之规定，“对存在下列情形之一的，核发环保部门不予核发排污许可证：（一）位于法律法规规定禁止建设区域内的；（二）属于国务院经济综合宏观调控部门会同国务院有关部门发布的产业政策目录中明令淘汰或者立即淘汰的落后生产工艺装备、落后产品的；（三）法律法规规定不予许可的其他情形。”

根据上述规定及发行人出具的说明，现就本次募投项目是否符合获得排污许可证的条件逐项核对，分析如下：

序号	颁发排污许可证需具备的条件/不予以核发排污许可证的相关情形	是否符合	情况说明
1	依法取得建设项目环境影响报告书（表）批准文件，或者已经办理环境影响登记表备案手续。	符合	本次募投项目已取得建设项 目环境影响报告表批准文件。
2	污染物排放符合污染物排放标准要求，重点污染物排放符合排污许可证申请与核发技术规范、环境影响报告书（表）批准文件、重点污染物排放总量控制要求；其中，排污单位生产经营场所位于未达到国家环境质量标准的重点区域、流域的，还应当符合有关地方人民政府关于改善生态环境质量的特别要求。	符合	本次募投项目将按相关规定 进行污染物排放，符合污染物 排放标准要求。
3	采用污染防治设施可以达到许可排放浓度要求或者符合污染防治可行技术。	符合	本次募投项目将按相关规定 采用污染防治措施以达到许 可排放浓度要求。

序号	颁发排污许可证需具备的条件/不予核发排污许可证的相关情形	是否符合	情况说明
4	自行监测方案的监测点位、指标、频次等符合国家自行监测规范。	符合	铜陵贝斯美将按相关规定编制自行监测方案。
5	不存在位于法律法规规定禁止建设区域内的情形。	符合	本次募投项目用地已取得所有权属证，并将依法申请建设用地规划许可。
6	不存在属于国务院经济综合宏观调控部门会同国务院有关部门发布的产业政策目录中明令淘汰或者立即淘汰的落后生产工艺装备、落后产品的情形。	符合	本次募投项目未使用、生产明令淘汰或者立即淘汰的落后生产工艺装备、落后产品。

本次募投项目报批的环评报告及环评批复文件中已明确污染物排放标准、可行的污染物防治设施或技术以及符合国家监测技术要求的监测方案，本次募投项目符合获得排污许可证的条件，排污许可证后续取得不存在实质性法律障碍。铜陵贝斯美将在本次募投项目启动生产设施或实际排污之前，根据排污许可相关法律法规规定及时办理排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物。

（三）是否违反《排污许可管理条例》第三十三条规定

根据《排污许可管理条例》第三十三条规定，违反本条例规定，排污单位有下列行为之一的，由生态环境主管部门责令改正或者限制生产、停产整治，处20万元以上100万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：（一）未取得排污许可证排放污染物；（二）排污许可证有效期届满未申请延续或者延续申请未经批准排放污染物；（三）被依法撤销、注销、吊销排污许可证后排放污染物；（四）依法应当重新申请取得排污许可证，未重新申请取得排污许可证排放污染物。

截至本回复出具日，本次募投项目尚未开工建设，未产生实际排污，报告期内，铜陵贝斯美不存在因违反《排污许可管理条例》第三十三条规定受到行政处罚的情形。

综上所述，本次募投项目需取得排污许可证；截至本回复出具日，本次募投项目尚未启动生产设施或者发生实际排污，未取得排污许可证，后续取得不存在实质性法律障碍；未违反《排污许可管理条例》第三十三条规定。

五、本次募投项目生产的各产品是否属于《“高污染、高环境风险”产品名

录（2017 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品

经本保荐机构对照《环境保护综合名录（2017 年版）》中的“高污染、高环境风险”产品名录，本次募投项目生产的产品包括二甲基丙酮、甲基丙基酮等酮类产品及正戊烯其他联产产品，均不属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》中规定的“高污染、高环境风险”产品。

六、本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配

（一）本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量

根据发行人说明及《铜陵贝斯美科技有限公司年产 8500 吨戊酮系列绿色新材料项目环境影响报告书》，本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量如下。

1、本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称

种类	污染具体环节	主要污染物名称
废水	脱醋酸工序、脱水反应工序、焚烧炉喷淋废水、车间地面冲洗废水等生产环节	COD、NH ₃ -N、SS 等
废气	脱重与脱轻、脱硫、加氢、正戊烯精制、2-戊烯精馏等生产环节	非甲烷总烃、氢气、甲醇、颗粒物、CO、SO ₂ 、HCl、NO _x 、氨、硫化氢等
固废	脱重与脱轻、脱硫、加氢、酯化反应、危废焚烧等生产环节	轻烃溶剂油、废脱硫催化剂、废加氢催化剂、废酸性催化剂、轻烃溶剂油、危废焚烧炉炉渣、污水处理站污泥、危化品废包装材料、生活垃圾等

2、本次募投项目涉及主要污染物排放量

单位：t/a

种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量
废水	废水量	172057.19	0	172057.19
	COD	9.796	1.193	8.603
	NH ₃ -N	1.274	0.414	0.860
	SS	5.287	3.566	1.721
	石油类	0.180	0.008	0.172
废气	非甲烷总烃	1290.385	1283.901	6.484

种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量
	甲醇	114.37	113.798	0.572
	颗粒物	4320.353	4315.68	4.673
	CO	0.432	0	0.432
	SO ₂	95.529	90.288	5.241
	HCl	17.28	16.416	0.864
	NOx	35.705	17.28	18.425
	二噁英类	216mg/a	194.4mg/a	21.6mg/a
	硫化氢	0.009	0.008	0.001
	氨	0.135	0.121	0.014
	甲醇	1.082	0	1.082
	非甲烷总烃	5.081	0	5.081
	硫化氢	0.001	0	0.001
	氨	0.015	0	0.015
固体废物	危险废物	3679.68	3679.68	0
	一般固废	38	38	0

(二) 募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配

1、募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额

单位：万元

具体环节		环保措施	采取环保措施后符合相关规定	环保投资
废气	焚烧尾气	采用“SNCR 脱硝+急冷+干法脱酸+活性炭喷射系统+布袋除尘器+碱液喷淋塔”净化后通过 35m 高的 1#排气筒排放；配套烟气在线监测系统。	经环保措施处理后污染物的排放浓度可满足《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2020) 中的污染物排放标准限制要求，处理能力达标。	1,000
	戊酮装置工艺废气、甲醇制氢装置工艺废气、罐区小呼吸废气	收集进入“焚烧炉”焚烧处理达标后经 35m 高 1#排气筒高空排放。	经环保措施处理后废气污染物排放浓度均可达到上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 排放监控浓度限值要求。	1,500

具体环节		环保措施	采取环保措施后符合相关规定	环保投资
	导热油锅炉燃烧废气	采用“低氮燃烧器和烟气再循环”的方式处理后通过15m高2#排气筒高空排放；配套烟气在线监测系统。	经环保措施处理后废气污染物中颗粒物、SO ₂ 排放浓度可以满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中燃气锅炉排放标准限值要求；NO _x 排放可以满足“安徽省大气办关于印发《安徽省2020年大气污染防治重点工作任务》的通知”中低于50mg/m ³ 标准限值要求。	50
	污水处理站废气及危废仓库废气	采用“碱喷淋吸收+二级活性炭吸附脱附”处理达标后，经15m高3#排气筒高空排放。	经环保措施处理后废气中氨、硫化氢排放速率可以满足上海市《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)排放标准限值要求；非甲烷总烃排放浓度可以满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)标准限值要求。	50
	无组织废气	制定泄漏检测与修复(LDAR)计划，定期检测、及时修复，防止或减少跑、冒、滴、漏现象。	本募投项目的无组织废气来源主要是戊酮装置车间、甲醇制氢车间的动静密封点无组织废气；污水处理站、危废仓库的未收集无组织废气，采取左列环保措施后，可有效达到环保要求，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表A.1标准的相关要求与上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)排放标准限值要求；《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB31/1025-2016)中厂界排放标准限值要求。	10
废水	废水处理	厂区实现“雨污分流、污水分流”，污水管网采用可视化设计，经架空管道进行输送，建设1座300t/d污水处理站。	厂区污水处理站处理能力能够满足本募投项目废水处理需求，经环保措施处理后，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》的一级A标准后外排放。	400
	车间雨污分流	分流管道		50
固废	一般固废暂存场	厂内需设密闭的防渗、防雨和扬尘的一般固废暂存场。		
	危险废物临时暂存场	设置1间危废仓库，占地面积192m ² ，配套防风、防雨、防晒、防渗、导流沟、集液池、废气收集及处理设施等。	危险废物可存于危废仓库内，公司可定期委托有资质单位处置，处理能力达标。	100

具体环节	环保措施	采取环保措施后符合相关规定	环保投资
噪声	选用低噪声设备、设置减震基础、厂房隔声。	采取环保措施后，厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求。	50
风险	新增1座应急事故池与1座初期雨水池合建，新增初期雨水收集管网和切换装置，初期雨水池有效容积1058m ³ ，事故池有效容积2700m ³ 。 围堰、预警、事故水收集切断系统等。	采取环保措施处理后，可对事故水及雨水等情形建立有效预警机制，满足环保要求。	60 30
地下水和土壤	重点防渗区	戊酮装置车间、甲醇制氢车间、污水处理站、初期雨水池、甲类仓库、应急事故池、导热油站、危废仓库、焚烧炉、罐区。	200
	地下水监控	设置3个地下水监测井	
	土壤监控	设置2个土壤监测点	
合计	/	/	3,500

发行人实行上述环保措施的投资金额约为3,500.00万元，资金来源于募集资金及自有资金。

2、主要处理设施及处理能力能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配

(1) 废水

本募投项目废水主要来自戊酮装置酸性尾气吸收液、戊酮装置脱水反应废液、焚烧炉喷淋废水、车间地面冲洗废水、设备清洗废水、循环水系统排水、废气喷淋废水、再生废水、锅炉排污废水、化验废水、蒸汽冷凝水、生活污水、初期雨水等。本募投项目戊酮装置脱水反应废液送入厂区焚烧炉焚烧处理不外排，本募投项目蒸汽冷凝水回用于软水制备与急冷塔等工序不外排，本募投项目生活污水经化粪池预处理后汇同其他生产废水收集进入厂区污水处理站处理达标后排入园区污水排放管网。废水经钟顺污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》的一级A标准后外排放。

本募投项目总废水产生量约为573t/d，其中312t/d为蒸汽冷凝水直接纳管，剩余需要进入厂区污水处理站处理的废水量为261t/d，本募投项目配套建设一座污水处理站，处理规模300t/d。厂区污水处理站处理能力能够满足本募投项目废

水处理需求。

(2) 废气

本募投项目有组织废气主要包括戊酮装置工艺废气、甲醇制氢装置工艺废气、焚烧炉废气、罐区小呼吸废气、导热油锅炉燃烧废气、污水处理站废气、危废仓库废气；无组织废气主要为戊酮装置车间、甲醇制氢车间、污水处理站、危废仓库无组织废气。

焚烧炉废气经“SNCR 脱硝+急冷+干法脱酸+活性炭喷射系统+布袋除尘器+碱液喷淋塔”处理后通过 35m 高 1#排气筒排放，废气经处理后各种污染物的排放浓度可满足《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2020) 中的污染物排放标准限制要求，处理能力达标。

戊酮装置工艺废气、甲醇制氢装置工艺废气、罐区小呼吸废气经“焚烧炉焚烧”处理后通过 35m 高 1#排气筒排放。废气污染物排放浓度均可达到上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 表 1 排放监控浓度限值要求。

导热油锅炉燃烧废气经“低氮燃烧”处理后通过 15m 高 2#排气筒排放。废气污染物中颗粒物、SO₂ 排放浓度可以满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中燃气锅炉排放标准限值要求；NO_x 排放可以满足“安徽省大气办关于印发《安徽省 2020 年大气污染防治重点工作任务》的通知”中低于 50mg/m³ 标准限值要求。

污水处理站废气与危废仓库废气经“碱喷淋吸收+二级活性炭吸附脱附”处理后通过 15m 高 3#排气筒排放。废气中氨、硫化氢排放速率可以满足上海市《恶臭（异味）污染物排放标准》(DB31/1025-2016) 排放标准限值要求；非甲烷总烃排放浓度可以满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 标准限值要求。

本募投项目的无组织废气来源主要是戊酮装置车间、甲醇制氢车间的动静密封点无组织废气；污水处理站、危废仓库的未收集无组织废气。

戊酮装置车间、甲醇制氢车间的动静密封点无组织废气通过采取密封焊管道布置、密封性能好管道材料、阀门以及填充阻隔介质的双向机械密封泵类等设备

后，可使废气污染物各厂界无组织最高浓度能够达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 标准的相关要求与上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）排放标准限值要求。

污水处理站、危废仓库的未收集无组织废气通过各废水水池加盖密封、在车间外侧种植绿化隔离带、采用封闭式的危废运输车等环保措施后，可使废气污染物各厂界无组织最高浓度能够达到《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）中厂界排放标准限值要求。

（3）噪声

本募投项目通过选用低噪设备、对高噪声设备隔声、减震，加隔声罩等措施减少噪声对外环境的影响，确保厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

（4）固废

本募投项目建成后产生的危险废物和一般固废均能妥善处理处置，危险废物可存于 192 平方米的危废仓库内，公司可定期委托有资质单位处置，处理能力达标。

综上所述，本次募投项目保持了与项目匹配的环保方面投入，主要处理设施及处理能力能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配。

七、发行人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，或是否存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为。

（一）发行人最近 36 个月受到环保领域行政处罚的情况

序号	被处罚主体	处罚事由及处罚文书文号	处罚依据及处罚结果
1	绍兴贝斯美	<p>（1）处罚事由：公司污水站运行中生化池加盖系统的曝气池观察孔未关闭，导致产生废气未经收集直接排放；</p> <p>（2）处罚文书文号：2020 年 6 月 15 日，绍兴市生态环境局向公司出具《行政处罚决定书》（绍市环罚字[2020]39 号（虞））</p>	违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第二十条第二款“禁止通过偷排、篡改或者伪造监测数据、以逃避现场检查为目的的临时停产、非紧急情况下开启应急排放通道、不正常运行大气污染防治设施等逃避监管的方式排放大气污染物”之规定，根据《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条第三款的规定，对公司作出罚款 15 万元的行政处罚。

(二)上述行政处罚不构成重大违法行为,发行人不存在导致严重环境污染,严重损害社会公共利益的违法行为

根据绍兴市生态环境局于 2020 年 6 月 15 日向发行人出具《行政处罚决定书》(绍市环罚字[2020]39 号(虞)), 绍兴市生态环境局依据《中华人民共和国大气污染防治法(2018 修订)》相关规定, 处以发行人 15 万元罚款, 罚款金额处于《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条¹第三款的规定的“处十万元以上一百万元以下的罚款”的较低幅度内; 并且, 发行人虽然已被处以罚款, 但未被“责令停业、关闭”, “未认定该行为属于情节严重”, 且该违法行为不存在导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情形, 不构成重大违法行为, 发行人不存在导致严重环境污染, 严重损害社会公共利益的违法行为。

根据发行人说明并经本保荐机构核查, 发行人已及时纠正前述违法行为, 按期缴纳罚款, 并积极整改, 包括组织相关人员开会、加强对三废管理人员和操作工的考核、加强对车间员工的环保考核及培训工作、严格落实各项环保制度, 不存在导致严重环境污染, 严重损害社会公共利益的情形。

根据绍兴市生态环境局上虞分局于 2021 年 4 月 19 日出具的《情况说明》, 自 2018 年 1 月 1 日至该说明出具之日, 发行人不存在其他因环境保护问题而受行政处罚的情形。

八、核查程序和核查意见

(一) 核查程序

中介机构履行了以下核查程序:

1、查阅发行人本次募投项目的可行性分析报告、发行预案及相关三会文件, 核查本次募投项目的经营模式和产品情况、募投项目进度, 查阅了本次募投项目相关的产业政策文件, 核查本次募投项目是否符合国家产业政策;

2、查阅《产业结构调整指导目录(2019 年本)》、《关于做好 2019 年重点领域化解过剩产能工作的通知》、《农药工业“十三五”发展规划》等法律法规和政

根据《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条: 违反本法规定, 有下列行为之一的, 由县级以上人民政府生态环境主管部门责令改正或者限制生产、停产整治, 并处十万元以上一百万元以下的罚款; 情节严重的, 报经有批准权的人民政府批准, 责令停业、关闭: (一) 未依法取得排污许可证排放大气污染物的; (二) 超过大气污染物排放标准或者超过重点大气污染物排放总量控制指标排放大气污染物的; (三) 通过逃避监管的方式排放大气污染物的。

策文件并与发行人本次募投项目相关情况进行核对；

3、查阅《国务院关于印发“十三五”节能减排综合工作方案的通知》（国发[2016]74号）和《安徽省政府关于印发“十三五”节能减排实施方案的通知》，核实本次募投项目所在省和地级市的能源消费双控要求；

4、查阅《固定资产投资项目节能审查办法》《安徽省固定资产投资项目节能审查实施办法》，本次募投取得的节能报告审查意见，核查本次募投项目应履行的节能审查程序；

5、取得铜陵经济技术开发区管理委员会经济发展局出具的说明，核查本次募投项目节能审查的进度及能耗消费是否符合当地监管政策；

6、查阅《铜陵市环境功能区划分暂行规定》（铜政〔2011〕53号），以及《铜陵市政府办公室印发关于调整铜陵市高污染燃料禁燃区工作实施方案的通知》（办〔2018〕165号）等规定，核查铜陵市政府划定的高污染燃料禁燃区范围；

7、查阅《排污许可管理办法（试行）》、《排污许可管理条例》的相关规定，核查本次募投项目取得的环评批复；

8、查阅《环境保护综合名录（2017年版）》及《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》，分析公司本次募投项目生产的产品中属于“高污染、高环境风险”产品的具体情况；

9、查阅《铜陵贝斯美科技有限公司年产8500吨戊酮系列绿色新材料项目环境影响报告书》，核查涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量；核查本次募投项目环保措施、环保投入资金来源和金额、主要环保设施及处理能力；

10、查阅绍兴市生态环境局出具的《行政处罚决定书》（绍市环罚字〔2020〕39号（虞））等相关文件，通过网络检索发行人及其子公司环保领域的处罚情况。

（二）核查结论

保荐机构及发行人律师认为：

1、发行人的募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中淘汰类、限制类产业，不属于落后产能行业，符合国家产业政策；

2、截至本回复出具日，发行人募投项目不存在违反项目所在地能源消费监管要求，不存在违反固定资产投资项目节能审查相关法律法规的情况，本次募投

已按规定取得节能审查意见；

3、发行人本次募投项目不位于高污染燃料禁燃区内，发行人本次募投项目以蒸汽、天然气、电力为主要能源，不存在燃用相应类别的高污染燃料的情形；

4、本次募投项目尚未产生实际排污，后续启动生产前申请办理排污许可证不存在法律障碍，亦不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条的规定的情形；

5、本次募投项目生产的产品不涉及《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》中规定的“高污染、高环境风险”产品；

6、本次募投项目保持了与项目匹配的环保方面投入，主要处理设施及处理能力能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配；

7、截至本回复出具日，发行人最近 36 个月内存在受到环保领域行政处罚的情况，但不构成重大环境违法行为，不存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为。

问题 2

前次募投项目中，加氢系列、二甲戊灵系列、甲氧虫酰肼系列产品技改项目（以下简称技改项目）和营销网络扩建项目因疫情影响、工艺升级、行业政策等分别延期至 2023 年 8 月和 2022 年 12 月；发行人于 2020 年 6 月终止新建企业研发中心技改项目（以下简称研发中心项目），并将募集资金余额 10,094.37 万元全部用于永久补充流动资金。申报材料显示，前次募集资金累计使用 17,967.86 万元（包括变更为补充流动资金项目），会计师出具的鉴证报告中载明的实际投资金额为 7873.49 万元。

请发行人补充说明：（1）截至报告期末，前次募投项目已投入金额、具体投入内容及目前状态，申报材料中前次募集资金使用进度出现不一致的原因，相关信息披露是否准确；（2）影响技改项目和营销网络扩建项目进度缓慢的相关因素是否持续，是否存在实施障碍或无法继续推进的风险，已投入金额是否存在预期无法收回或者减值的风险，相关减值计提是否充分，导致前次募投项目延期的相关因素是否会对本次募投项目建设产生不利影响；（3）结合公司业务发展情况、前次募投项目与本次募投项目之间的关系、前次募投项目进度情况，说明前次募投项目尚未达产的情况下持续进行大额投资的必要性，是否存在重复投资和过度

融资的情形；（4）结合募集资金用于补流和前次募投项目非资本性投入情况，说明前次募集资金用于补充流动资金比例是否符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》。

请发行人补充披露上述（2）项涉及的相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师对（1）（2）项核查并发表明确意见。

回复：

一、截至报告期末，前次募投项目已投入金额、具体投入内容及目前状态，申报材料中前次募集资金使用进度出现不一致的原因，相关信息披露是否准确

（一）截至报告期末，前次募投项目已投入金额、具体投入内容及目前状态

1、截至报告期末，前次募投项目投入金额

单位：万元

前次募投项目	募集资金承诺投资总额	募集资金已投入金额
加氢系列、二甲戊灵系列、甲氧虫酰肼系列产品技改项目	26,297.76	7,873.49
新建企业研发中心技改项目（已变更为补充流动资金）	10,000.00	10,094.37 ^注
营销网络扩建项目	3,000.00	-
合计	39,297.76	17,967.86

注：新建企业研发中心技改项目变更为补充流动资金项目金额为 10,000.00 万元，已投入金额包括该账户产生的利息收入 94.37 万元。

2、前次募投项目具体投入内容及目前状态

（1）加氢系列、二甲戊灵系列、甲氧虫酰肼系列产品技改项目

该募投项目由“加氢系列”、“二甲戊灵系列”与“甲氧虫酰肼系列”三个系列子项目组成。其中，“二甲戊灵系列”技改项目建设已于 2019 年完工并投产，当年二甲戊灵原药产能由 8,000 吨提升至 12,000 吨；“加氢系列”、“甲氧虫酰肼系列”技改项目仍在持续投入。“加氢系列”与“甲氧虫酰肼系列”共用设施建设较多需合并统计，截至报告期末的建设内容主要为厂区土建与安装、部分设备购置与安装。

单位：万元

项目名称	募集资金已投入金额
二甲戊灵系列技改项目	2,797.25
加氢系列、甲氧虫酰肼系列技改项目	5,076.24
合计	7,873.49

二甲戊灵系列技改项目具体内容如下：

单位：万元

序号	名称	状态	核算科目	募集资金已投入金额
1	二甲戊灵系列技改项目	已投入使用	固定资产	2,797.25

加氢系列与甲氧虫酰肼系列技改项目具体内容如下：

单位：万元

序号	名称	状态	核算科目	募集资金已投入金额
1	3,000 吨/年生化处理装置	已投入使用	固定资产	3,625.09
2	车间房屋主体工程	已达到预定可使用状态	固定资产	740.00
3	公用工程（消防、排污等）	部分投入使用	固定资产	205.29
固定资产小计				4,570.38
4	甲氧系列设备	在建	在建工程	375.35
5	园区整体前期费用	在建	在建工程	130.51
在建工程小计				505.86
合计				5,076.24

（2）新建企业研发中心技改项目

公司于 2020 年 6 月 22 日召开第二届董事会第十四次会议和第二届监事会第十一次会议审议通过了《关于变更部分募集资金投资项目的议案》，于 2020 年 7 月 9 日经公司 2020 年第三次临时股东大会审议通过，同意公司变更募集资金投资项目，公司拟终止“新建企业研发中心技改项目”，并将该项目的募集资金余额 10,094.37 万元（包含截至 2020 年 6 月 22 日该项目的剩余募集资金净余额以及累计收到的利息）全部用于永久补充流动资金。

（3）营销网络扩建项目

前次募投项目“营销网络扩建项目”计划募集资金总投资额为 3,000 万元，截至 2021 年 9 月 30 日，该项目未使用募集资金投入。

（二）申报材料中前次募集资金使用进度出现不一致的原因，相关信息披露

是否准确

申报材料显示，前次募集资金累计使用 17,967.86 万元（包括变更为补充流动资金项目），由以下项目组成：

单位：万元

前次募投项目	募集资金承诺投资总额	募集资金累计使用金额
加氢系列、二甲戊灵系列、甲氧虫酰肼系列产品技改项目	26,297.76	7,873.49
新建企业研发中心技改项目 (已变更为补充流动资金)	10,000.00	10,094.37 ^注
营销网络扩建项目	3,000.00	-
合计	39,297.76	17,967.86

注：变更为补充流动资金的部分包含该账户补充流动资金前所产生的利息收入 94.37 万元。

经会计师鉴证的《前次募集资金使用情况专项报告》（容诚专字[2021]200Z0208 号）载明的实际募集资金投资金额为 7,873.49 万元，为前次募投项目中的“加氢系列、二甲戊灵系列、甲氧虫酰肼系列产品技改项目”的募集资金投入进度，不包含“新建企业研发中心技改项目”变更为补充流动资金的投入部分，与申报材料中前次募集资金使用进度出现不一致为统计口径差异。发行人已于 2021 年 10 月 8 日召开了第二届董事会第二十五次会议审议通过了经会计师鉴证的《前次募集资金使用情况专项报告（修订稿）》，统一相关披露口径。

综上所述，申报材料中前次募集资金使用进度出现不一致的原因为披露口径差异，发行人已于 2021 年 10 月 8 日召开了第二届董事会第二十五次会议审议通过了《前次募集资金使用情况专项报告（修订稿）》，统一相关披露口径。保荐机构已对相关申报材料进行补充修订。

二、影响技改项目和营销网络扩建项目进度缓慢的相关因素是否持续，是否存在实施障碍或无法继续推进的风险，已投入金额是否存在预期无法收回或者减值的风险，相关减值计提是否充分，导致前次募投项目延期的相关因素是否会对本次募投项目建设产生不利影响

(一) 影响技改项目和营销网络扩建项目进度缓慢的相关因素是否持续，是否存在实施障碍或无法继续推进的风险，已投入金额是否存在预期无法收回或者减值的风险，相关减值计提是否充分

1、加氢系列、二甲戊灵系列、甲氧虫酰肼系列产品技改项目

(1) 项目投资进度情况

公司“加氢系列、二甲戊灵系列、甲氧虫酰肼系列产品技改项目”募集资金实际投入情况如下：

单位：万元

项目名称	拟投入募集资金金额	截至报告期末募集资金累计投入金额	截至报告期末募集资金使用进度
加氢系列、二甲戊灵系列、甲氧虫酰肼系列产品技改项目	26,297.76	7,873.49	29.94%

该募投项目由“加氢系列”、“二甲戊灵系列”与“甲氧虫酰肼系列”三个系列子项目组成。其中，“二甲戊灵系列”技改项目建设已于2019年完工并投产，当年二甲戊灵原药产能由8,000吨提升至12,000吨；“加氢系列与甲氧虫酰肼系列”截至本回复出具日的建设内容主要为厂区土建与安装、部分设备购置与安装，预计于2023年8月达到预定可使用状态。

(2) 项目建设进度缓慢的相关因素及其持续性

“加氢系列与甲氧虫酰肼系列”子项目进展缓慢的原因如下：

①“甲氧虫酰肼系列”工艺包升级，公司需待相关工艺技术研发成果稳定后进行投资

公司在子项目“甲氧虫酰肼系列”的投资实施过程中，持续在原有工艺包的基础上对工艺技术进行优化和完善，待相关工艺技术研发成果稳定后会继续按原计划进行投资，从而确保募投项目后续投资的生产设备和生产线能够满足升级工艺的要求，同时确保募投项目投产后可以有效降低成本，提高生产效率。

自对该募投项目进行布局以来，公司围绕该募投项目的相关产品持续进行研发工作，并通过技术开发获取了甲氧虫酰肼的新一代升级优化后的生产技术。根据公司提供的说明，公司对工艺优化的主要内容及新工艺优势如下：

项目	工序	工艺提升情况	升级后新工艺的优势
1	氢化	3-氨基-2-甲基苯甲酸不再通过结晶工序提纯	(1) 物料以液体方式便于转移，且可以有效提高反应的连续性和物料中各组分比例的以及质量的均一性，便于对物料进行质量控制； (2) 新工艺不再进行结晶纯化，可精简单元操作，减少结晶过滤等后处理过程中溶液挥发，提高项目的经济

项目	工序	工艺提升情况	升级后新工艺的优势
			效益; （3）减少结晶过滤步骤后，可以避免固体物料过滤以及投料过程的粉尘污染，以及闪点较低甲醇在过滤过程中带来的安全风险，具有提高环保性与安全性的双重效果。
2	重氮化	以新溶剂替代原工艺中的水	（1）更换后的新溶剂可进行重氮化盐的醇解反应，可以有效降低后续步骤的原材料使用量，从而可从源头上降低甲基化过程中原料使用量，以及废盐、废水的产生量，降低三废处理费用，提升项目的环保性和经济效益； （2）后续甲基化工序的原材料（甲基化试剂通常具有高毒性）使用量可大幅减少，在提高经济效益的同时降低了项目的安全风险。
3	重氮化	以新重氮化试剂替代原工艺中的亚硝酸钠	（1）新的重氮化试剂参与重氮化反应后避免产生硫酸钠废盐，可以有效降低固废产生量，降低废盐处理费用，提升项目的环保性和经济效益； （2）新工艺的副产品为硫酸，公司可以依托较为成熟的硫酸回用技术，将硫酸回收后循环利用，综合提升项目的环保性和经济效益。
4	甲基化	关键中间体 3-甲氧基-2-甲基苯甲酸不再通过结晶工序提纯	（1）新工艺的纯化工序不需要进行繁琐的结晶操作，避免使用结晶溶剂和溶剂回收步骤，减少挥发性有机物的排放，在提高工艺环保性的同时可以降低生产成本； （2）新的提纯工艺相比于对 3-甲氧基-2-甲基苯甲酸进行结晶操作更有利于控制中间体的产品质量，提高关键中间体 3-甲氧基-2-甲基苯甲酸的质量可控性与均一性； （3）新的提纯工艺较可以减少固体废弃物的产生量，从而提高工艺安全性； （4）新工艺避免了 3-甲氧基-2-甲基苯甲酸的干燥过程，避免了过滤、干燥、以及投料过程的粉尘污染，进一步提高了工艺的环保性。
5	酰氯化	以新溶剂替代原工艺中有毒的二氯乙烷	（1）二氯乙烷具有潜在的致癌性，更换溶剂后的工艺更为符合环保需求； （2）新溶剂可用于除氢化以外的所有工序，溶剂的使用更具连贯性，便于综合性回收利用，同时减少挥发性有机物种类，提高项目的安全性、环保性； （3）可减少甲氧酰氯的精馏操作，从而降低生产成本； （4）避免了后续甲氧合成工序中的中间体纯化分离步骤，简化了操作步骤，降低生产成本；同时可以减少废水、废盐的产生量，降低三废处理费用，提升项目的环保性和经济效益。

截至本回复出具日，公司已取得甲氧虫酰肼的原药登记证如下：

序号	单位名称	许可内容	许可证编号	许可期限
1	江苏永安	甲氧虫酰肼（总含量为 98%；剂型为原药；农药类别为杀虫剂；毒性为低毒）	PD20170691	2017 年 4 月 10 日至 2022 年 4 月 10 日
2	江苏永安	甲氧虫酰肼（总含量为 240 克/升；剂型为悬浮剂；农药类别为杀虫剂。）	PD20172289	2017 年 10 月 18 日至 2022 年 10 月 17 日

截至本回复出具日，公司已取得甲氧虫酰肼相关专利 1 项：

专利名称	专利类型	申请号/专利号	专利申请日	专利授权日	有效期限
一种 2-甲基-3-甲氧基苯甲酸反应装置	实用新型	ZL201821983892	2018-11-29	2019-10-29	2018-11-29 至 2028-11-28

公司正在加大工艺研发力度，在原有工艺包的基础上对工艺技术进行优化和完善，以降低生产成本，提升产品竞争力。公司正在申请的涉及到工艺包升级的专利已经进入实质审查阶段，具体情况如下：

序号	专利名称	申请号/专利号	申请日	目前阶段
1	一种 2-甲基-3-甲氧基苯甲酰氯的绿色制备工艺	202110314979X	2021-03-24	实质审查状态
2	一种 3-羟基-2-甲基苯甲酸甲酯与 3-甲氧基-2-甲基苯甲酸甲酯的联产工艺	2021104208117	2021-04-19	实质审查状态
3	一种 2-甲基-6-硝基苯甲酸与 3-硝基-2-甲基苯甲酸联产的方法	2020106865301	2020-07-16	实质审查状态
4	一种 3-硝基-2-甲基苯甲酸与 3-硝基邻苯二甲酸的联产方法	2020102378250	2020-03-30	实质审查状态
5	一种 3-硝基-2-甲基苯甲酸的制备方法	2020102392281	2020-03-30	实质审查状态

甲氧虫酰肼是将邻二甲苯硝化生产出的副产品 3-硝进行催化氧化，合成新型农药医药中间体，并进一步通过全流程工艺合成的优质农药杀虫剂产品，实现了低价值副产品向高价值农药产品的转化，最终形成公司独有的“1+3”产品体系，对公司战略发展意义重大。待工艺包升级完成后，公司将尽快推进该项目建设。

②江苏省内行业政策发生较大变动，公司积极配合进行相关整治提升工作

“3.21”响水爆炸事故发生以来，江苏省政府组织对全省化工企业进行大规模安全生产检查，省内行业政策发生了较大变动，先后取消了包括薛行化工园区在内的 24 个化工园区定位，对新改扩建项目提出了更高的标准。募投项目实施主体江苏永安积极配合园区完成了安全生产标准化二级企业、安全生产信息化平台“五位一体”等系列整治提升和认证工作，并已获得涟水县化治办和涟水县政府对重点监测点的审核认定，公司正进一步按照省里统一要求进行自查及资质认定

工作。

③新冠疫情影晌

受 2020 年初以来的新冠疫情影晌，公司的工厂复产、员工复工、产品出货、运营效率等方面均受到不同程度的影响，为控制投资风险、保证公司稳健经营、维护股东利益，公司出于谨慎性考虑，放缓了募投项目的投资进度。

综上所述，影响技改项目进度缓慢的相关因素不会持续发生。

(3) 项目建设不存在实施障碍或无法继续推进的风险

①政策环境

“3.21”响水爆炸事故发生以来，江苏省政府组织对全省化工企业进行大规模安全生产检查，省内行业政策发生了较大变动，先后取消了包括薛行化工园区在内的 24 个化工园区定位，但是对于管理规范、技术先进、产品档次高、安全和环保风险可控的化工企业，可列为化工重点监测点，在项目审批、建设和管理方面参照化工园区内企业执行，经批准可实施新改扩建项目。

A、淮安市化工重点监测点认定要求及江苏永安符合情况分析

根据《淮安市化工重点监测点认定管理办法》规定，化工重点监测点认定程序如下：(1)企业向所在县区(园区)化治办提交认定申请，并附认定材料；(2)县区(园区)政府(管委会)组织对经属地化治办初核的监测点企业申报材料进行审核，对符合认定标准的企业，以正式文件形式提请市化治办认定；(3)市化治办组织相关成员单位、有关专家对认定材料进行复核并组织现场核查，提出拟认定监测点企业名单报市化工产业安全环保整治提升领导小组研究通过后，通过有关渠道进行公示。公示无异议的监测点企业名单报市政府研究确定后批准公布，并报省化治办备案。2020 年 3 月，淮安市组织开展首批化工重点监测点认定工作，已认定 7 家化工企业为首批化工重点监测点，在项目审批、建设和管理方面参照化工园区内企业执行，经批准可实施新改扩建项目。

2021 年 5 月，淮安市化治办下发了《关于组织开展第二批化工重点监测点申报工作的通知》(淮化治办[2021]23 号)(以下简称《通知》)，接到《通知》后，公司积极开展化工重点监测点认定的申报工作。根据《通知》，化工重点监

测点认定条件及江苏永安符合情况分析如下：

江苏永安符合重点监测点主要认定条件分析如下：

序号	重点监测点主要认定条件	江苏永安符合情况分析
1	企业有明确的四至范围（原则上为连片区域），处于非环境敏感区域，厂址符合所在市、县（市、区）国土空间规划（城乡规划和土地利用总体规划）和《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》管控要求。	公司位于涟水县城市总体规划中确定的江苏涟水经济开发区循环经济产业园内，土地性质为规划工业用地，选址符合城市总体规划中的空间发展战略和产业发展规划。公司的建设符合园区产业定位要求，符合园区的环保规划，公司不占用《江苏省生态红线区域保护规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》中划定的生态红线区域，距本项目 10KM 范围内无生态红线区。因此，项目建设符合相关规划要求。
2	企业外部安全、卫生防护距离符合国家、省有关标准要求，不存在重大外溢风险。	公司生产装置与周边企业、设施之间的安全防护距离，经过市应急管理局组织的专家论证，符合《石油化工企业设计防火规范》(GB50160-2008)、苏安监[2014]221号文及《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)的相关规定，已取得监管部门出具的安全审查意见书（淮安危化项目安全审字[2017]第19号）。
3	企业项目管理、安全生产、环境保护、建设工程立项、用地、规划、施工、消防、特种设备管理、劳动用工管理等法定手续齐全有效。企业在役化工装置经具有相应资质的单位设计或通过安全设计诊断并完成整改。	公司所有的项目严格按照法定的程序进行政府性审批，均取得了政府审批文件，公司于2020年9月完成本质安全诊断报告验收，并于2020年10月取得验收核查表。
4	企业的主导产品、工艺技术装备和生产规模必须符合国家现行的《产业结构调整指导目录》和《外商投资产业指导目录》及部委、省、市有关产业政策要求，不在限制类或淘汰类目录内。	公司二甲戊灵和甲氧虫酰肼产品属于《产业结构调整指导目录》中的鼓励类“十一、石化化工”中的“6. 高效、安全、环境友好的农药新品种、新剂型（水基化剂型等）、专用中间体、助剂（水基化助剂等）的开发与生产”，为国家鼓励类项目。属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》中鼓励类“九、石化化工”中的“6. 高效、安全、环境友好的农药新品种……的开发与生产”，为江苏省鼓励类项目。不属于《江苏省农药行业规划》所规定的淘汰类或限制类农药产品。不属于《淮安市产业结构调整指导目录》的禁止或限制类项目。对照《限制用地项目目录》、《禁止用地项目目录》，不属于禁止用地和限制用地项目。符合相关要求。
5	企业上年度或者近三年平均应税销售收入应达到2亿元人民币以上（含），且近三年没有发生重大税收违法而受	江苏永安2020年应税销售收入为28,465.81万元，最近三年未发生重大税收违法而受到处罚的行为，已取得税务

序号	重点监测点主要认定条件	江苏永安符合情况分析
	<p>到处罚的行为。对战略性新兴产业，具有自主知识产权、技术填补国内空白、工艺装备水平国内领先以及与当地新兴产业、先导产业、主导产业耦合度较高的企业，可视情适当降低应税销售收入标准，但原则上不低于1亿元。</p>	<p>部门出具的证明，符合相关要求。</p>
6	<p>企业具有完善的环保设施，废水、废气达标排放，危险废物得到无害化处置。生产废水不得接入城镇污水处理厂，企业雨水（清下水）排放口安装在线监测和自动阀门；厂界应安装 VOCs 环境监测设施，废气治理设施应装有用电工况监控，并纳入生产系统进行管理，喷淋处理设施应配备液位、PH 等自控仪表、采用自动加药，主要排气筒应安装连续自动监测设备；危险废物贮存符合安全、消防、规划、环保相关要求；已按规定开展环境风险评估和分级防控。</p>	<p>公司环保设施完备。</p> <p>1、废水治理：公司设有生产污水、生活污水、初期雨水、事故水等废水收集装置，全厂做到“清污分流、雨污分流”；污水经预处理经 COD、氨氮、PH 值自动监测仪器检测达到纳管标准后，送至园区废水处理厂。自动监测仪器定期校验，保证检测数据的准确性。</p> <p>2、固废治理：公司建有标准化危废贮存设施 2 个，从危废的产生、转运、贮存、处置全过程，严格执行危废全生命周期的规范化管理，制订了危废管理制度并执行，委外处置严格执行管理计划制度和联单制度。</p> <p>3、噪声治理：选用低噪声设备，同时对无需固定的设备采用基础减震，对空气压缩机、鼓风机及各类泵类增设隔声罩。</p> <p>4、废气治理：公司共有 4 个废气末端治理系统，每套处理系统有 1 个排气筒。废气治理做到“应收尽收”、“分质收集、分类治理”原则，减少无组织废气排放，强化源头管控，有针对性的采取末端治理措施。公司工厂主要废气排放筒安装了 VOCs、NOx、烟尘、SO2、颗粒物等在线检测仪器，与省生态环境部门联网，仪器日常维保委托有专业经验的第三方进行。</p>
7	<p>企业安全生产标准化达到二级或以上，在役涉及“两重点一重大”的装置自动化控制系统达到要求；已开展安全风险辨识、已按规定完成“五位一体”建设和监管信息已接入地方监管平台。</p>	<p>公司于 2020 年 12 月取得二级安全生产标准化证书；公司不仅设置了 DCS 系统，还设置了独立于 DCS 系统之外的安全仪表系统（SIS 系统），从而防止和降低装置的过程风险，满足其紧急切断和安全功能的要求，于 2020 年 9 月完成本质安全诊断报告验收，并于 2020 年 10 月取得验收核查表；根据《江苏省工业企业安全生产风险报告规定》要求，已于 2021 年 2 月再次开展风险辨识，辨识出 13 条较大以上风险且形成风险清单，并已在“江苏省工业企业安全生产风险报告系统”上完成申报；公司在 2021 年 5 月通过了“五位一体”安全生产信息化管理</p>

序号	重点监测点主要认定条件	江苏永安符合情况分析
		平台验收；公司重大危险源信息已接入淮安市应急管理综合应急平台-危险化学品监测预警系统，并按要求每日进行安全信息填报与承诺。
8	企业单位产品能耗符合国家和省单位产品能耗限额标准要求。	公司单位产品能耗符合国家和省单位产品能耗限额标准要求，于2019年5月接受县工信局委托的第三方进行专项节能审计检查，审计结果为公司未涉及产品能耗超限额，符合相关要求。
9	已完成省化工整治攻坚行动“一企一策”问题隐患整改，当年度没有受挂牌督办，不存在安全、环保、消防等限期整改未完成事项。近三年来，没有发生较大及以上安全生产事故、环境污染事故；不存在通过暗管、渗井、渗坑、灌注或者篡改、伪造监测数据，或者不正常运行防治污染设施等逃避监管环境违法行为；不存在环境污染犯罪行为。	公司已全部完成省化工整治攻坚行动“一企一策”问题隐患并已通过各级政府审核。公司一直狠抓安全环保工作，最近三年无安全环保事故发生，不存在违法犯罪行为，符合相关要求。

B、江苏永安化工重点监测点申请程序

2021年6月，江苏永安的化工重点监测点申请通过了涟水县化治办和涟水县政府的审核，后续尚需市化治办审核通过，通过后报省化治办备案。江苏永安已取得申请化工重点监测点所需的全部资质认证，符合江苏省及淮安市规定的重点监测点认定条件，发行人预计通过市化治办审核及省化治办备案无重大不确定性。前次募投项目已取得备案、环评等审批手续，待取得化工重点监测点认定后，政策影响因素得以消除。若未来根据实际情况计划增加项目实施地点或增加实施主体等，公司将严格按照《深圳证券交易所上市公司规范运作指引（2020年修订）》等相关法规履行相应的内外部程序。

②市场环境

加氢系列项目的主要产品戊胺是二甲戊灵生产过程中的关键中间体。二甲戊灵目前处于稳定增量的成熟品种之列，以其独特的作用机制及安全性高的特点，在二硝基苯胺类除草剂中处于领先地位，预计会继续取代氟乐灵等毒性较强的的选择性除草剂终端市场，未来市场前景广阔。

甲氧虫酰肼为第2代双酰肼类昆虫生长调节剂，自1999年上市以来销售额稳步增长，并成为全球广泛应用的昆虫生长调节剂类杀虫剂，是双酰肼类杀虫剂

中效果最佳、市场最稳定的品种。甲氧虫酰肼产品属于《产业结构调整指导目录》中的鼓励类“十一、石油化工”中的“6、高效、安全、环境友好的农药新品种、新剂型（水基化剂型等）、专用中间体、助剂（水基化助剂等）的开发与生产”，为国家鼓励类项目。截至 2021 年 9 月 30 日，国内共有 17 家企业取得了甲氧虫酰肼的原药登记证。根据中农立华原药信息数据，目前国内原药证件齐全、中间体自主配套并能连续生产的企业较少，产品主要出口国外，甲氧虫酰肼产品处于市场扩张期。

③工艺包升级

截至本回复出具日，发行人前次募投项目中“甲氧虫酰肼系列”工艺包升级优化工作正在按照研发计划推进，相关新增专利正在申请过程当中，目前进展顺利，工艺包升级推进工作后续不存在障碍。

综合上述情况，前次募投项目“加氢系列、二甲戊灵系列、甲氧虫酰肼系列产品技改项目”产品的市场前景无重大不利变化；公司拥有自主研发改良的甲氧虫酰肼工艺，拥有成熟的加氢工艺，“甲氧虫酰肼系列”与“加氢系列”项目的工艺和技术不存在重大变化，截至本回复出具日，发行人前次募投项目中“甲氧虫酰肼系列”工艺包升级优化工作正在按照研发计划推进，相关新增专利正在申请过程当中，目前进展顺利，工艺包升级推进工作后续不存在障碍。该项目的实施符合公司“1+3”发展战略，是公司提升行业地位、实现可持续发展的重要支撑，经过多年的积累，公司已经获得该产品国内领先工艺，公司将按照既定战略，继续实施该募投项目。结合管理层的战略规划、公司目前的研发投入进展以及江苏永安的化工重点监测点认定进度等情况，公司上述募投项目无法推进的风险较小，项目的实施不存在重大不确定性。公司于 2021 年 7 月 30 日披露了《关于部分募投项目重新论证并延期的公告》，将前次募投项目“加氢系列、二甲戊灵系列、甲氧虫酰肼系列产品技改项目”达到预定可使用状态日期由原定的 2021 年 8 月调整至 2023 年 8 月，若未来根据实际情况计划增加项目实施地点或增加实施主体等，公司将严格按照《深圳证券交易所上市公司规范运作指引（2020 年修订）》等相关法规履行相应的内外部程序。

（4）已投入金额不存在预期无法收回或者减值的风险

①已投入资产的减值测试情况

发行人未对前次募投项目资产计提减值准备。公司于报告期各期末对固定资产和在建工程进行减值测试，根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》的相关规定，对前次募投项目相关固定资产和在建工程是否存在减值迹象的判断情况如下：

企业会计准则相关规定	具体分析
资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌	前次募投项目相关资产的市场价格未出现大幅度下跌的情形。
企业经营所处的经济、技术或法律等环境以及资产所处的市场在当期或将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响	报告期内我国经济发展态势良好；前次募投项目实施主体江苏永安为国家高新技术企业，前次募投项目采用发行人自主研发的专属核心技术，技术环境未发生重大不利变化；江苏永安正根据江苏省要求进行化工行业重点监测点认定工作，已通过县一级认定，预计法律环境不存在重大不利变化。
市场利率或者其他市场投资回报率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低	报告期内，市场利率或其他市场投资报酬率未发生明显波动。
有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏	前次募投项目相关固定资产、在建工程未发生陈旧过时或者实体损坏的情形。
资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置	经本保荐机构和申报会计师访谈生产设备相关管理人员，结合监盘检查情况，前次募投项目中已转固的固定资产设备均已投入使用，相关已达到预定可使用状态的房屋建筑物除为前次募投项目使用外，同时可为公司整体日常生产经营使用，在建工程预计继续按计划投入，不存在将被闲置或终止使用或计划提前处置的情形。
企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者损失）远远低于预计金额等	公司主要产品市场价格稳定，二甲戊灵原药及制剂营收、利润稳定增长，在建项目产品市场价格稳定，不存在预期创造经济效益远远低于预期的情况。

综合判断，报告期内，发行人前次募投项目已投入资产不存在减值迹象，发行人预计该项目于 2023 年 8 月达到预定可使用状态，项目实施主体江苏永安重点监测点申请已于 2021 年 6 月通过县化治办及县政府的审核通过，预计后续取得无重大不确定性，项目建设环境无重大不利变化，相关固定资产和在建工程减值计提符合企业会计准则要求。

②已投入固定资产、在建工程具体明细

截至 2021 年 9 月 30 日，前次募集资金投入项目“加氢系列、二甲戊灵系列、

甲氧虫酰肼系列产品技改项目”建设工程累计投入7,873.49万元，形成的资产情况详见本题回复之“一（一）”之“2、前次募投项目具体投入内容及目前状态”。

针对前次募投项目形成的固定资产，**二甲戊灵系列技改项目**、3,000吨/年生化处理装置已投入生产运营使用，相关资产正常运营，未见准则中所描述的减值迹象，不存在预期无法收回或者减值的风险；已完工达到预定可使用状态的房屋建筑物及其附属工程，除可为**二甲戊灵项目**、**加氢项目**和**甲氧虫酰肼项目**所用以外，同时可以为公司整体日常生产经营使用，不存在资产被闲置、终止使用的情形，未见准则中所描述的减值迹象，不存在预期无法收回或减值的风险。

针对前次募投项目形成的在建工程，内容主要为**甲氧系列设备**及整个厂区的前期费用，**甲氧系列设备**工程建设状态良好，不存在陈旧、损坏的情形。经与公司技术部门访谈了解，**甲氧系列设备**后续投产使用不存在重大不确定性，未见减值迹象；园区整体前期费用主要为生产厂区、项目的设计、咨询、安评、环评费用，未来将与厂区整体工程同步转固，未见减值迹象。

综上所述，发行人前次募投项目已投入资产不存在减值迹象，不存在预期无法收回或者减值的风险。

2、营销网络扩建项目

（1）项目投资进度情况

前次募投项目“营销网络扩建项目”计划募集资金总投资额为3,000万元，截至2021年9月30日，该项目未使用募集资金投入。

（2）项目建设进度缓慢的相关因素及其持续性

该募投项目原定建设内容为：成立贝斯美营销总公司、成立境外分公司5个并配置营销人员、新增5个省级分公司并配置营销人员。2020年新冠肺炎疫情的爆发和蔓延，使得公司下游客户的需求和营销环境存在一定的不确定性，公司向全国各省份及国外各地区铺设营销网点疫情风险较高。为合理使用募集资金，避免造成资金浪费，出于谨慎性考虑，公司暂缓实施营销网络扩建募投项目。该项目建设进度缓慢的原因不具有持续性。

（3）项目建设不存在实施障碍或无法继续推进的风险

本项目原定建设期为24个月，原定具体项目进度安排如下表所示：

单位：月份

营销中心名称	立项完成时间	场地购租完成时间	装修及购买各项设备完成时间	人员招聘完成时间	人员培训完成时间
总公司 (原贝斯美销售部)	0	0	2	3	3
欧洲分公司	5	6	4	3	6
北美洲分公司	5	6	4	3	6
南美洲分公司	5	6	4	3	6
东南亚分公司	5	6	4	3	6
非洲分公司	5	6	4	3	6
华东分公司 (原永安销售部)	0	0	2	3	3
华北分公司	3	3	3	3	4
西北分公司	3	3	3	3	4
东北分公司	3	3	3	3	4
西南分公司	3	3	3	3	4
台湾分公司	3	3	3	3	4

公司于2021年7月30日披露了《关于部分募投项目重新论证并延期的公告》，将前次募投项目“营销网络扩建项目”达到预定可使用状态日期由原定的2021年11月调整至2022年12月。后续待全球新冠疫情稳定，公司将结合营销计划和营销环境，选择合适的时机和区域推进营销网络扩建募投项目建设，不存在实施障碍或无法继续推进的风险。

（4）已投入金额不存在预期无法收回或者减值的风险

该项目尚未有实质性投入，不存在预期无法收回或者减值的风险。

综上所述，影响技改项目和营销网络扩建项目进度缓慢的相关因素不具有持续性，不存在实施障碍或无法继续推进的风险，已投入金额不存在预期无法收回或减值的风险。

（二）导致前次募投项目延期的相关因素是否会对本次募投项目建设产生不利影响。

根据《国务院安委会办公室关于进一步加强危险化学品安全生产工作的指导意见》（安委办[2008]26号）规定，新的化工建设项目必须进入产业集中区或

化工园区，逐步推动现有化工企业进区入园，按照前述规定，化工项目应当在符合化工园区定位或符合相关定位认定的专门区域中进行建设和开展相关业务。

前次募投项目坐落于薛行化工园区，自“3.21”响水爆炸事故发生以来，江苏省政府组织对全省化工企业进行大规模安全生产检查，省内行业政策发生了较大变动，先后取消了包括薛行化工园区在内的24个化工园区定位，但为支持管理规范、技术先进、产品档次高、安全和环保风险可控的化工企业正常运营，作为替代性措施，列为化工重点监测点的企业，在项目审批、建设和管理方面参照化工园区内企业执行，经批准可实施新改扩建项目，江苏永安正积极开展化工重点监测点认定工作。

本次募投项目坐落于国家级铜陵经济技术开发区(以下简称“铜陵经开区”)东部园区，铜陵经开区是国家级经开区和省级高新区，项目实施主体为铜陵贝斯美。为了进一步消除事故隐患，国务院安委会印发《全国安全生产专项整治三年行动计划》，在全国部署开展安全生产专项整治行动，根据《全国安全生产专项整治三年行动计划》政策指导，安徽省发改委等多部门于2020年9月联合印发了《安徽省化工园区认定办法》，对全省化工园区进行重新认定。2021年5月19日，安徽省政府网站公示安徽省化工园区(第一批)名单共38个园区，铜陵经开区东部园区位列其中，铜陵经开区的化工园区定位未因重新认定受到不利影响，导致前次募投项目延期的相关因素不会对本次募投项目建设产生重大不利影响。

综上所述，本次募投项目工艺技术成熟稳定，募投项目实施地点铜陵经开区已取得省化工园区定位，新冠疫情对我国产业经济影响逐步减弱，导致前次募投项目延期的相关因素不会对本次募投项目建设产生重大不利影响。

三、结合公司业务发展情况、前次募投项目与本次募投项目之间的关系、前次募投项目进度情况，说明前次募投项目尚未达产的情况下持续进行大额投资的必要性，是否存在重复投资和过度融资的情形

1、前次、本次募投项目符合公司战略规划

发行人主要产品为环保、高效、低毒农药二甲戊灵的原药、中间体、制剂，是国内具备二甲戊灵原药、中间体、制剂全产业链生产研发能力的农药企业。公司未来将大力推动环境友好型农药的科研开发和市场应用，加速优化和丰富公司

的产品体系，在规模、产量以及市场占有率方面达到细分领域领先，更好的服务现代农业的发展。

（1）前次募投项目符合公司的战略发展规划

前次募投项目中的“加氢系列、二甲戊灵系列、甲氧虫酰肼系列产品技改项目”一方面着眼于对公司现有二甲戊灵原药及制剂产能的扩大，以解决产能不足问题，“二甲戊灵系列”技改项目建设已于2019年完工并投产，当年二甲戊灵原药产能由8,000吨提升至12,000吨，2021年1-6月，二甲戊灵原药产能利用率已达到89.33%（2021年1-9月产能利用率为76.52%，产能利用率较上半年度有所下降，系公司于2021年8月安排年度停产大修所致）。前次募投项目中的“二甲戊灵系列”技改项目有效解决了公司前期的产能瓶颈，扩产产能得到了充分利用。

另一方面，积极推动二甲戊灵副产物3-硝基邻二甲苯的综合利用，加速对自主研发的新型农药产品甲氧虫酰肼原药及制剂进行产业化。甲氧虫酰肼是将邻二甲苯硝化生产出的副产品3-硝进行催化氧化，合成新型农药医药中间体，并进一步通过全流程工艺合成的优质农药杀虫剂产品，实现了低价值副产品向高价值农药产品的转化，最终形成公司独有的“1+3”产品体系，对公司战略发展意义重大。

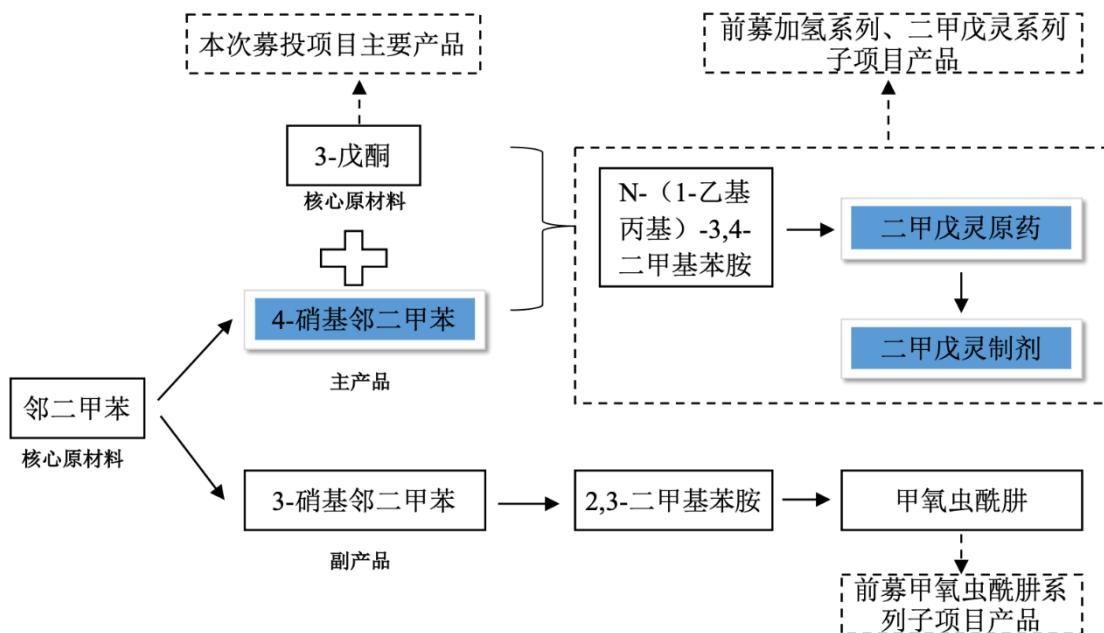
上述产品均属于高效低毒低残留的绿色农药。该项目的实施将巩固公司在除草剂领域的优势地位，同时向杀虫剂领域延伸。通过该项目的实施，在公司现有客户资源的基础上，通过对国内外市场开发，进一步丰富产品系列，优化公司主营业务结构，以高质量产品抢占市场份额，提升公司盈利能力和持续发展能力。

（2）本次募投项目符合公司的战略发展规划

本次募投项目“8,500吨戊酮系列绿色新材料项目”主要产品二甲基丙酮是二甲戊灵生产的重要原料，公司通过推进本次募投项目，能够实现产业链向上延伸发展，实现关键原材料的自主可控、降低原材料成本，进一步提升公司的自主研发创新能力和研发效率，实现产品的梯队布局，努力挖潜降耗，提升公司的核心竞争力。本次募投项目对于公司拓展产业链、进一步加强全产业链优势具有重大意义，符合公司战略规划。

2、前次募投项目与本次募投项目的区别与联系

本次募投项目与前次募投项目之间的区别与关系如下：



项目	年产 8,500 吨戊酮系列绿色新材料项目	加氢系列、二甲戊灵系列、甲氧虫酰肼系列产品技改项目
实施主体	发行人全资子公司铜陵贝斯美科技有限公司	发行人控股子公司江苏永安化工有限公司
主要工艺技术	间戊二烯加氢制备二甲基丙酮技术	戊胺生产技术 二甲戊灵合成及提纯技术 甲氧虫酰肼合成工艺
主要产品	二甲基丙酮、甲基丙基酮、醋酸甲酯、正戊烯	戊胺、二甲戊灵原药及制剂、甲氧虫酰肼原药及制剂
项目目的	项目戊酮系列产品将补充、强化、延伸公司二甲戊灵产品产业链，进一步有效降低二甲戊灵的生产成本，提高企业的竞争优势，实现产业链延伸发展；募投项目联产甲基丙基酮、正戊烯、醋酸甲酯等产品，丰富公司的产品结构，缩小我国与碳五行业领先国家的差距	项目新建生产车间，购置反应釜、中间槽等生产设备，生产产品包括戊胺、二甲戊灵原药及制剂、甲氧虫酰肼原药及制剂，其中戊胺、二甲戊灵原药及制剂是对公司现有产能的扩大，以解决产能不足的问题；甲氧虫酰肼原药及制剂是公司对自主研发的新型农药产品进行产业化

前次募投项目的实施一方面为了巩固公司的竞争优势，增加公司产品二甲戊灵原药及制剂等产能以解决公司产能不足的问题；另一方面加速对自主研发的新型农药产品甲氧虫酰肼原药及制剂进行产业化，符合公司已有的业务发展目标和战略规划。

本次募投项目的实施主要为补充并强化公司二甲戊灵产业链，一方面对产业链上游进行拓展延伸，满足公司生产需求，控制原材料成本；另一方面优化产品

结构，丰富产品系列，形成公司产品体系的扩展。

本次募投项目与前次募投项目在实施主体、工艺技术、主要产品、项目目的上存在显著区别，公司不存在重复投资的情形。

3、前次募投项目进度情况

有关前次募投项目具体进度情况请详见本题回复之“一”之“(一) 截至报告期末，前次募投项目已投入金额、具体投入内容及目前状态”，公司前次募投项目将按建设计划继续投入。

4、本次募投项目具有必要性，不存在过度融资的情形

本次募投项目具有必要性，不存在过度融资的情形，具体原因如下：

(1) 如前文所述，本次募投与前次募投项目投资目的存在显著区别，均是公司经营发展的战略选择，符合市场需求和行业趋势，公司前募项目将按建设计划继续投入。

(2) 本次募投项目具有必要性

报告期内，公司生产所需的二甲基丙酮原材料全部来源于外购，受国内外厂家产能变化影响，二甲基丙酮市场价格波动相对较大，对公司生产成本的稳定性带来一定影响，为满足二甲戊灵产品市场需求，控制原材料成本，稳定增厚上市公司利润，公司需要向上扩展产业链，自主生产二甲基丙酮，加强公司核心竞争力。本次募集资金投资项目建成后，公司将获得较为充足的二甲基丙酮产能，满足公司产品线技改扩产后的原材料需求。同时，本次募投项目的联产品甲基丙基酮、醋酸甲酯、正戊烯皆为化工领域重要中间体或终端产品，具有广阔的市场前景，能够有效拓展公司产品结构。通过本项目的实施，公司的产业链能够形成更深层次的延伸，以高质量产品抢占市场份额，提升公司盈利能力和发展能力，同时能够在现有客户资源的基础上，进一步丰富产品系列，优化公司主营业务结构，符合公司长期业务发展规划，具有必要性。

有关本次募投项目的效益测算情况详见本回复之“问题3”之“七”，本次募投项目投资金额设计合理，效益测算谨慎，不存在过度融资的情形。

综上所述，前次募投项目及本次募投项目均符合公司长期战略规划，二者具有显著的区别，前次募投项目主要是现有产品产能的扩产及副产品综合利用并增

加产品布局，本次募投项目主要是向上游关键原材料领域延伸，两者均是公司业务发展的重要举措，本次募投项目的实施不依赖于前次募投项目，前募项目尚未达产的情况下继续进行本次募投项目投资具有必要性，发行人不存在重复投资和过度融资的情形。

四、结合募集资金用于补流和前次募投项目非资本性投入情况，说明前次募集资金用于补充流动资金比例是否符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》

公司前次募集资金总额为 39,297.76 万元，分别用于“加氢系列、二甲戊灵系列、甲氧虫酰肼系列产品技改项目”、“新建企业研发中心技改项目”（后变更为补充流动资金）和“营销网络扩建项目”。上述三个项目使用募集资金用于补充流动资金及非资本性投入情况分析如下：

(一) 加氢系列、二甲戊灵系列、甲氧虫酰肼系列产品技改项目

根据公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书中披露，“该项目计划总投资 30,000.00 万元，其中使用募集资金投入 26,297.76 万元，具体投资计划如下：

单位：万元

名称	使用募集资金投入金额	比例
固定资产费用	15,715.54	59.76%
其中：建筑工程费	4,562.66	17.35%
设备购置费	7,542.20	28.68%
安装工程费	3,610.68	13.73%
无形资产费用	573.29	2.18%
其它费用	904.64	3.44%
预备费	1,506.86	5.37%
铺底流动资金	7,597.42	28.89%
合计	26,297.76	100.00%

以上项目均已进行详细的可行性研究，项目投资计划是对拟投资项目的大体安排，实施过程中可能将根据实际情况作适当调整。”

截至 2021 年 9 月 30 日，该项目已投入募集资金金额为 7,873.49 万元，全额用于资本性支出，形成的资产具体情况如下：

单位：万元

序号	名称	状态	核算科目	募集资金已投入金额
1	二甲戊灵系列技改项目	已投入使用	固定资产	2,797.25
二甲戊灵系列技改项目小计				2,797.25
2	加氢系列、甲氧虫酰肼系列技改项目			
2.1	3,000 吨/年生化处理装置	已投入使用	固定资产	3,625.09
2.2	车间房屋主体工程	已达到预定可使用状态	固定资产	740.00
2.3	公用工程（消防、排污等）	部分投入使用	固定资产	205.29
2.4	甲氧系列设备	在建	在建工程	375.35
2.5	园区整体前期费用	在建	在建工程	130.51
加氢系列、甲氧虫酰肼系列技改项目小计				5,076.24
合计				7,873.49

在前次募投项目实施过程中，已使用募集资金投入金额均属于资本性支出，上表列示的项目已投入金额及内容与发行人定期报告、募集资金存放与使用情况的专项报告、前次募集资金使用情况鉴证报告等公告披露情况一致。

根据公司 2018 年第二次临时股东大会授权，董事会可对募集资金投资项目的取舍及投资金额作个别适当调整，确定募集资金投资项目的投资计划进度、轻重缓急排序等。公司已在首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书中披露，项目投资计划是对拟投资项目的大体安排，实施过程中可能将根据实际情况作适当调整。

由于前次募投项目工艺升级以及节能环保要求有较大提升，未来装置及设备类等固定资产投资将有较大幅度的增加，公司综合论证了项目当前市场环境、项目实施过程中的工艺包升级及环保投资等后续建设要求，并结合公司实际情况和自身发展战略对项目内部投资结构作出了审慎调整决策。公司已于 2021 年 10 月 25 日召开第二届董事会第二十六次会议和第二届监事会第二十三次会议审议通过了《关于调整部分募集资金投资项目内部投资结构的议案》，在募集资金拟使用总金额、募集资金投资项目不发生变更的情况下，同意公司调整募集资金投资项目“加氢系列、二甲戊灵系列、甲氧虫酰肼系列产品技改项目”的内部投资结构。具体调整内容如下：

单位：万元

名称	原计划募集资金投入金额	现拟投入募集资金金额	增减情况
固定资产费用	15,715.54	25,142.23	9,426.69
其中：建筑工程费	4,562.66	6,664.36	2,101.70
设备购置费	7,542.20	12,264.35	4,722.15
安装工程费	3,610.68	6,213.52	2,602.84
无形资产费用	573.29	1,155.53	-322.41
其它费用	904.64		
预备费	1,506.86	-	-1,506.86
铺底流动资金	7,597.42	-	-7,597.42
合计	26,297.76	26,297.75	-

前次募集资金投资项目新增固定资产明细及用途说明如下：

单位：万元

固定资产投资类型	金额	应用工序	主要设备用途
一、设备购置			
微通道反应器、酯化反应釜、羟基酯产品精馏塔、硫酸回收系统等	2,583.00	重氮化工段	微通道反应器：将间歇工艺转变为连续化工艺，缩短生产时间，提高工艺的稳定性和安全性； 酯化反应釜：提高反应的连续性，提升生产效率； 羟基酯产品精馏塔：新增中间产品，可以将中间体进行外售； 硫酸回收系统：将副产品硫酸浓缩回收，减少含盐废水的排放，并降低生产成本
脱水塔、压力仪表等	558.90	酰氯工段	脱水塔：去除物料、溶剂中的水分，较原工艺的烘干方式减少了废气和粉尘排放； 压力仪表：新增部分压力仪表，提升生产工艺的稳定性和本质安全性
溶剂回收塔、甲基酯精馏塔等	371.00	甲基化工段	溶剂回收塔：对反应溶剂进行回收，降低生产成本； 甲基酯精馏塔：分离纯化甲基酯，提升产品质量
自动化仪表控制系统	175.75	全流程	提高工艺的自动化水平，提升工艺的本质安全性
水解液接收罐	54.29	水解	水解液接收罐：对精馏出的甲基酯进行水解。水解步骤可以提高中间体质量的可控性与均一性，并减少挥发性有机物的排放
三废处理中心二期物化处理设施	979.21	环保提升	提升废水中污泥的沉降时间，提高油水分离程度，脱除废水中的焦油，降低污水 COD

固定资产投资类型	金额	应用工序	主要设备用途
小计	4,722.15	/	/
二、安装工程费及建筑工程费			
安装工程费	2,602.84	包括车间、仓库及三废处理中心二期物化处理设施中的设备安装	
建筑工程费	2,101.70	包括车间、仓库及三废处理中心二期物化处理设施基础的建筑工程	

公司已根据《深圳证券交易所上市公司规范运作指引（2020年修订）》等相关法规要求履行了相应的内外部程序。根据后续投资计划，该募投项目尚未使用的募集资金后续仍投入资本性支出，项目其他运营支出等非资本性支出使用自有资金投入。

综上所述，公司前次募投项目“加氢系列、二甲戊灵系列、甲氧虫酰肼系列产品技改项目”已使用、拟使用募集资金投入金额均属于资本性支出，项目其他运营支出等非资本性支出使用自有资金投入，公司已按照《募集资金管理制度》规定对募集资金专户存储、专款专用，未投入资金未用于补充流动资金，不存在变相补充流动资金的情形。

（二）新建企业研发中心技改项目

公司于2020年6月22日召开第二届董事会第十四次会议和第二届监事会第十一次会议审议通过了《关于变更部分募集资金投资项目的议案》，于2020年7月9日经公司2020年第三次临时股东大会审议通过，同意公司变更募集资金投资项目，公司拟终止“新建企业研发中心技改项目”，并将该项目的募集资金余额10,094.37万元（包含截至2020年6月22日该项目的剩余募集资金净余额以及累计收到的利息）全部用于永久补充流动资金。综上，本项目募集资金合计用于补充流动资金金额为10,094.37万元（含利息）。

（三）营销网络扩建项目

公司拟投资10,000.00万元用于营销服务网络扩建，其中使用募集资金3,000.00万元，自有资金7,000.00万元。截至本回复出具日，该项目尚未开始投入，预计后续募集资金投入均为资本性支出。

单位：万元

序	项目名称	投资总额	使用募集资金

号		投资总额合计	资本性金额	非资本性金额	投入金额
1	购买及租赁办公场所投入	2,250.00	1,200.00	1,050.00	550.00
2	办公场所装修投入	720.00	720.00	-	720.00
3	办公设施购置	500.00	500.00	-	500.00
4	车辆购置投入	450.00	450.00	-	450.00
5	网络管理平台投入	780.00	780.00	-	780.00
6	其他营运支出	5,300.00	-	5,300.00	-
合计		10,000.00	3,650.00	6,350.00	3,000.00

截至本回复出具日，公司营销服务网络扩建项目尚未开始投入，后续使用募集资金投入金额均属于资本性支出，而项目相关的其他营运支出等非资本性支出均使用自有资金投入。

综上所述，公司前次募投项目承诺募集资金投入金额为 39,297.76 万元，截至本回复出具日，公司前次募集资金累计使用 17,967.86 万元，用于补充流动资金的金额为 10,094.37 万元，其余 7,873.49 万元均用于资本性支出，尚未投入的募集资金后续均将用于资本性支出投入，因此，公司前次募集资金中用于补流及非资本性支出的金额为 10,094.37 万元，占前次募集资金承诺投入金额的比例为 25.69%，不超过前次募集资金承诺投资额的 30%，符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法》、《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》等关于募集资金使用的相关规定。

五、补充披露相关风险

发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“一、募集资金投资项目相关风险”中补充披露如下：

“（七）募投项目的实施风险

公司前次募投项目中的“加氢系列、二甲戊灵系列、甲氧虫酰肼系列产品技改项目”实施进度不达预期，主要是由于江苏省内行业政策发生较大变动、“甲氧虫酰肼系列”工艺包升级等因素的影响，“营销网络扩建项目”项目实施进度不及预期主要是因新冠肺炎疫情的爆发和蔓延，使得公司下游客户的需求和营销环境存在一定的不确定性。公司已于 2021 年 7 月 30 日披露了《关于部分募投

项目重新论证并延期的公告》，将前次募投项目“加氢系列、二甲戊灵系列、甲氧虫酰肼系列产品技改项目”达到预定可使用状态日期由原定的 2021 年 8 月调整至 2023 年 8 月，将前次募投项目“营销网络扩建项目”达到预定可使用状态日期由原定的 2021 年 11 月调整至 2022 年 12 月。发行人已就前次募集资金投资项目进行了充分、谨慎的可行性论证，但若前次募投项目所处的技术、经济、政策等环境发生重大不利变化，则可能出现前次募投项目不能按计划进度实施或出现变更实施的情形，导致已投入金额可能存在减值的风险。若未来根据实际情况计划增加项目实施地点或增加实施主体等，公司将严格按照《深圳证券交易所上市公司规范运作指引（2020 年修订）》等相关法规履行相应的内外部程序。”

六、核查程序和核查意见

（一）核查程序

中介机构履行了以下核查程序：

- 1、查阅前次募投项目的核算资料，募投项目的可研报告，核查前次募投项目最新实施进展和资金使用情况；
- 2、询问管理层关于前次募投项目实施的计划，访谈了负责公司前次募投项目实施的业务与技术人员，了解前次募投资金实施环境、市场前景和公司实施募投的技术能力是否有重大不利变化；
- 3、查阅发行人前次募投项目资金使用的相关公告文件，就前次募集资金拟投资金额与实际投资额的差异原因与企业相关人员进行访谈；
- 4、对比前次募投项目实际投资情况与可研报告中投资概算，检查是否存在重大超支等异常情况并了解相关原因，核实是否明显存在项目投资超支无法收回导致的减值风险；了解前次募投项目是否存在停建、缓建的情况，继续推进是否存在重大不确定性，核实募投项目已投资金形成的资产是否存在明显减值迹象；
- 5、询问管理层，前次募投项目与本次募投项目之前的关系，以及前次募投项目延期的相关因素是否会对本次募投项目产生不利影响；
- 6、查阅《前次募集资金使用情况鉴证报告》、公司董事会、监事会及股东大会相关会议资料、公司披露的其他相关公告文件等，了解发行人前次募集资金已

投方向和拟投计划，并测算前次募集资金用于补充流动资金和非资本性投入是否超过当次募集资金总额的 30%等。

（二）核查意见

保荐机构及发行人会计师认为：

1、申报材料中前次募集资金使用进度出现不一致主要系经会计师鉴证的《前次募集资金使用情况专项报告》（容诚专字[2021]200Z0208 号）仅列示技改项目的进度，未列示变更为补充流动资金项目的募集资金投入进度，系披露口径的差异。发行人已于 2021 年 10 月 8 日召开了第二届董事会第二十五次会议审议通过了经会计师鉴证的《前次募集资金使用情况专项报告（修订稿）》（容诚专字[2021]200Z0316 号），统一相关披露口径。保荐机构已对相关申报材料进行补充修订；

2、影响技改项目和营销网络扩建项目进度缓慢的相关因素不具有持续性，不存在实施障碍或无法继续推进的风险，已投入金额不存在预期无法收回或减值的风险，若未来根据实际情况增加项目实施地点或实施主体等，公司将严格按照《深圳证券交易所上市公司规范运作指引（2020 年修订）》等相关法规履行相应的内外部程序，导致前次募投项目延期的相关因素不会对本次募投项目建设产生重大不利影响。

保荐机构认为：

1、前次募投项目及本次募投项目均符合公司长期战略规划，二者具有显著的区别。本次募投项目投资具有必要性，发行人不存在重复投资和过度融资的情形；

2、发行人前次募集资金用于补充流动资金及非资本性支出的金额，未超过当次募集资金承诺投资总额的 30%，符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法》、《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求(修订版)》等关于募集资金使用的相关规定。

问题 3

发行人本次拟募集资金 5 亿元用于年产 8,500 吨戊酮系列绿色新材料项目（以下简称“戊酮系列项目一”），项目建设期为两年，综合毛利率为 34.32%，高于同行业可比公司平均值。戊酮系列项目一中设备购置费、安装工程费和建筑工程费合计 34,960.5 万元，特许权使用费为 7,000 万元，建设期利息 869.01 万元。申报材料显示，发行人于 2020 年 7 月与上海派尔科化工材料股份有限公司（以下简称“派尔科”）签订《工艺包转让协议》，交易金额为 7,000 万元。此外，发行人曾披露拟与安徽省铜陵市经济技术开发区管理委员会签署“年产 2.6 万吨戊酮系列绿色新材料项目”（以下简称“戊酮系列项目二”）投资协议书，项目总投资金额约为 10 亿元。

请发行人补充说明：(1) 戊酮系列项目一投资构成中拟使用募集资金投入的具体情况，将建设期利息作为本次募投项目投资金额的合理性；(2) 发行人与派尔科签订的工艺包转让合同的主要条款，包括但不限于定价依据及公允性、技术权属是否具有排他性、款项支付安排等，相关工艺包及技术专利权属是否清晰、是否存在争议，目前款项支付情况、双方有无违约或已(拟)签署其他协议情形，工艺包及相关技术专利的取得是否存在重大不确定性，是否会对本次募投项目产生重大不利影响；(3) 派尔科将相关工艺包转让给发行人的背景，发行人从派尔科处购买的工艺包的主要内容，是否为行业成熟的通用技术，如否，进一步说明发行人购买的工艺包相较于目前行业成熟的通用技术的优劣势，是否存在无法大批量生产等技术缺陷，是否存在即将被淘汰或不满足环保等政策要求的情形，发行人是否存在相关人才储备、技术储备、经验储备不足等情形，是否会对发行人生产经营、本次募投项目造成影响，发行人拟采取的替代措施；(4) 结合年产 8,500 吨戊酮系列绿色新材料项目的产品及产能情况，“绿色新材料”的具体含义等，说明该募投项目的称谓是否准确，是否存在信息披露不准确的情形；(5) 请用简明清晰、通俗易懂的语言说明年产戊酮系列项目一的生产流程，发行人是否具备实施募投项目的能力，是否存在开拓新业务、新产品的情况，募投项目实施是否存在重大不确定性；(6) 本次募投项目与戊酮系列项目二的区别与联系，发行人后续投资计划，并结合发行人后续投资进度安排、募投项目新增资产、现有在建工程的建设进度、预计转固时间以及公司的折旧摊销政策等，量化分析相关

折旧或摊销对公司未来经营业绩的影响；（7）结合效益测算的过程，单位价格、成本等关键参数的选取依据，说明本次募投项目毛利率高于同行业可比公司平均值的原因及其合理性，并就关键参数变动对本次募投项目预计效益的影响进行敏感性分析；（8）结合报告期内募投项目相关业务销售收入、产能利用率、产销率、市场占有率等情况，本次募投项目及发行人其他已（拟）投建项目产能释放计划、本次募投项目各产品的竞争格局、发行人产品竞争优势、现有或潜在客户情况，所处行业发展前景、下游客户需求与协议签订情况、产能消化措施，同行业可比公司项目投资情况，上游原材料涨价或限制供应、化工品生产工艺淘汰升级、环保督察或限产等环保政策的变化等，说明本次募投项目的必要性和未来产能规划的合理性，是否存在未来市场发展和客户开拓不及预期、产能闲置、项目延期或者无法推进等情形，是否存在安全生产风险；（9）发行人是否具备开展募投项目所必需的业务资质和产品许可，相关业务资质和产品许可是否存在已到期或即将到期的情形，后续取得相关资质或许可、履行相关程序的具体时间安排，结合相关规定，说明是否存在实质障碍，是否会对本次募投项目产生重大不利影响；（10）本次募投项目涉及使用、生产危险化学品，本次募投项目用地是否符合当地土地环保政策及城市规划，募投项目用地是否可用于危险化学品的生产储存，相关产线营建、生产、耗用、存储、运输（如有）是否需要相应环保审批程序，在上述过程中拟采取的环保安全措施及其有效性。

请发行人补充披露上述（2）（3）（5）（6）（7）（8）（9）项涉及的相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请发行人律师对（2）（4）（9）（10）项核查并发表明确意见，请会计师对（1）（3）（6）（7）项核查并发表明确意见。

回复：

一、戊酮系列项目一投资构成中拟使用募集资金投入的具体情况，将建设期利息作为本次募投项目投资金额的合理性

（一）戊酮系列项目一投资构成中拟使用募集资金投入的具体情况

根据经公司第二届董事会第二十一次会议审议通过及公司 2021 年第二次临时股东大会通过的发行方案，本次发行的募集资金总额不超过 55,000.00 万元（含），其中戊酮系列项目一拟投入募集资金 50,000.00 万元。

根据 2021 年第二次临时股东大会授权，公司已召开第二届董事会第二十五次会议审议调整本次发行方案，将本次发行的募集资金总额调减为不超过 40,000.00 万元（含），其中戊酮系列项目一拟投入募集资金 40,000.00 万元。

戊酮系列项目一募投项目拟使用募集资金全额投入资本性支出，募集资金无非资本性支出投入。具体情况如下：

本次募投项目投入情况表

单位：万元

序号	投资项目	投资金额	是否为资本性支出	董事会前投入金额	拟使用募集资金投入(调整前)	拟使用募集资金投入(调整后)
1	设备购置费	16,154.00	是	-	16,154.00	16,154.00
1.1	戊酮装置	9,100.00	是	-	9,100.00	9,100.00
1.2	公用工程站变电所	1,000.00	是	-	1,000.00	1,000.00
1.3	焚烧炉	800.00	是	-	800.00	800.00
1.4	中心控制室	800.00	是	-	800.00	800.00
1.5	火炬系统	540.00	是	-	540.00	540.00
1.6	制氢装置	400.00	是	-	400.00	400.00
1.7	其他设备	3,514.00	是	-	3,514.00	3,514.00
2	安装工程费	9,604.50	是	-	9,604.50	9,604.50
3	建筑工程费	9,202.00	是	-	9,202.00	9,202.00
4	其他费用	20,662.52	-	-	15,039.50	5,039.50
4.1	土地使用费	6,930.00	是	-	6,930.00	-
4.2	特许权使用费	7,000.00	是	3,438.27	3,300.00	3,300.00
4.3	生产人员准备费	240.00	否	-	240.00	-
4.4	预备费	2,500.00	否	-	1,608.21	-
4.5	建设期利息	869.01	是	-	-	-
4.6	流动资金	766.19	否	-	766.19	-
4.7	其他	2,357.32	是	162.22	2,195.10	1,739.50
	合计	55,623.02	-	3,600.49	50,000.00	40,000.00

注 1：“4.7 其他”主要为符合资本化条件工程建设相关设计、监理等费用。

注 2：公司已于 2021 年 10 月 8 日召开第二届董事会第二十五次会议审议通过了《关于调整公司向特定对象发行股票方案的议案》，调整本次募投项目拟投入募集资金使用额。

（二）将建设期利息作为本次募投项目投资金额的合理性

1、将建设期利息作为投资项目的原因

根据本次募投项目“年产 8,500 吨戊酮系列绿色新材料项目”的可研报告，发行人计划使用企业自筹资金及银行贷款作为项目建设资金来源，因此投资项目中存在建设期利息。

发行人召开董事会决策使用本次向特定对象发行募集资金投入项目建设时，考虑到本次向特定对象发行的拟使用募集资金低于项目总投资，且可能存在募集资金不能全额募足的风险，出于资金使用的谨慎性考虑，按照项目可研报告，除自筹资金外，保留了银行贷款资金作为项目资金来源之一，因此投资项目中存在建设期利息 869.01 万元。

2、将建设期利息计入投资总额的依据

国家发展改革委和建设部联合编制的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中规定：“建设项目评价中的总投资包括建设投资、建设期利息和流动资金之和。建设项目经济评价中应按有关规定将建设投资中的各分项分别形成固定资产原值、无形资产原值和其他资产原值。形成的固定资产原值可用于计算折旧费，形成的无形资产和其他资产原值可用于计算摊销费。建设期利息应计入固定资产原值。”本次募投项目可行性研究报告按照相关要求编制，将建设期利息计入投资总额具有合理性。

3、其他上市公司募投项目中，建设期利息的列示

根据其他上市公司募投项目情况，相关建设期利息列示如下：

单位：万元				
公司简称	项目名称	项目总投资额	建设期利息	占总投资比例
怡达股份	年产 15 万吨环氧丙烷项目	102,508.60	1,690.50	1.65%
赛微电子	8 英寸 MEMS 国际代工线建设项目	259,752.00	5,045.00	1.94%
晶瑞电材	集成电路制造用高端光刻胶研发项目	18,742.13	192.13	1.03%
发行人本次募投项目		55,623.02	869.01	1.56%

由上表可知，其他上市公司募投项目中存在将建设期利息列示于项目总投资的情形。

4、募集资金不会用于对建设期利息项目进行投入

根据本回复之“本次募投项目投入情况表”，戊酮系列项目一拟使用募集资金全额投入设备购置、安装工程、建筑工程及其他资本性支出，不会用于对建设期利息项目进行投入，募集资金与项目总投资的差额部分，由公司以自有资金或通过其他法律法规允许的方式筹集的资金解决。

综上所述，本次募投项目将建设期利息作为项目投资金额符合相关规定，具有合理性。同时，本次拟募集资金不会用于对建设期利息进行投入，本次募集资金投入分配具有合理性。

二、发行人与派尔科签订的工艺包转让合同的主要条款，包括但不限于定价依据及公允性、技术权属是否具有排他性、款项支付安排等，相关工艺包及技术专利权属是否清晰、是否存在争议，目前款项支付情况、双方有无违约或已（拟）签署其他协议情形，工艺包及相关技术专利的取得是否存在重大不确定性，是否会对本次募投项目产生重大不利影响

（一）发行人与派尔科签订的工艺包转让合同主要条款，定价公允性

贝斯美（甲方）与上海派尔科化工材料股份有限公司（以下简称“派尔科”）（乙方）、派尔科化工材料（启东）有限公司（丙方）、石康明（丁方，派尔科法定代表人）签署了《工艺包转让协议》，交易价格以中水致远资产评估有限公司对截至 2020 年 6 月 30 日的标的资产进行评估并出具相应的《资产评估报告》（中水致远评报字[2020]第 020361 号）确定的评估值 7,130 万元为基础，由交易各方协商确定为 7,000 万元人民币。主要条款内容如下：

项目	内容
转让标的	包含间戊二烯制备二乙基酮（二甲基丙酮）、正戊烯，副产醋酸甲酯（可联产甲基丙基酮），并实现2-戊醇循环利用相关技术工艺和专利。
定价依据	以中水致远资产评估有限公司对截至2020年6月30日的标的资产进行评估并出具相应的《资产评估报告》（中水致远评报字[2020]第020361号）确定的评估值7,130万元为基础，由交易各方协商确定为7,000万元人民币。
技术权属	乙方和丙方保证本协议约定的专利是其所拥有的与工艺包相关的全部专利，且已经覆盖使标的项目稳定达产并实现设计产量所需的全部技术。该等专利权属清晰，不存在争议或负担抵押、质押等担保权利限制等情形。截至协议签署日，其未与其他任何第三方以口头或书面形式就工艺包涉及的无形资产的授权、使用、转让、研发、合作、投资等事项达成任何协议或约定。

项目	内容
	乙方和丙方应按照协议约定，及时且完整地向甲方转让工艺包相关的全部技术、工艺、催化剂配方、技术诀窍等资料； 甲方向乙方支付第二笔转让价款后，工艺包相关专利所有权即归甲方所有。乙方和丙方应积极配合甲方办理相关专利的权属变更，专利权属变更应于2021年12月31日前完成。
竞业、排他性条款	乙方和丙方保证，自本协议签署之日起，其自身及其关联方将不会在中国境内外以任何形式自营或与第三方合作从事与工艺包相关的业务活动，包括但不限于在中国境内外直接或以投资控股、参股、合资、联营、合作、委托经营等任何方式从事与工艺包相关业务；不向任何其他从事与工艺包相关业务的个人、公司、企业或其他任何组织提供任何技术、信息、人员或其他任何有形或无形的支持或协助。
支付安排	第一阶段：协议生效之日起7日内，甲方向乙方支付交易价格的30%，即2,100万元人民币； 第二阶段：乙方和丙方向甲方提供完整的工艺包资料后10日内，甲方向乙方支付交易价格的20%，即1,400万元人民币； 第三阶段：标的项目获得安监、环保等主管部门的安全评价和环境影响评价等标的项目建设所需的全部主管部门审核，试生产五个月且稳定达产后，甲方向乙方支付交易价格剩余50%转让价款，即3,500万元人民币。

综上所述，发行人与派尔科签订的工艺包转让合同对交易作价、技术权属及款项支付安排等已进行了明确的约定，本次转让的标的资产的交易价格以资产评估值为基础确定，交易定价公允，相关技术权属具有排他性，且根据工艺包资料的交付及项目试生产情况分阶段安排款项支付。

（二）相关工艺包及技术专利权属清晰，不存在争议

本次工艺包转让涉及的派尔科及派尔科（启东）拥有的与C5新型技术相关的专利情况如下：

序号	专利名称	专利权人名称	申请日期	专利号	状态
1	一种戊烯的制备方法	派尔科	2013/7/24	201310314884.3	专利权维持
2	一种正戊烯的制备方法	派尔科	2013/7/24	201310314859.5	
3	一种由2-戊烯制备2-戊醇和3-戊醇混合物的方法	派尔科（启东）	2014/12/11	201410764355.8	
4	一种由2-戊烯制备3-戊酮的方法	派尔科（启东）	2014/12/11	201410768423.8	
5	一种由2-戊烯制备2-戊酮的方法	派尔科（启东）	2014/12/11	201410766677.6	
6	一种2-戊醇脱水生产戊烯的方法	派尔科（启东）	2017/12/15	201711347271.4	
7	一种2-戊醇脱水生产正戊烯的方法	派尔科（启东）	2017/12/15	201711352707.9	实质审查状态

序号	专利名称	专利权人名称	申请日期	专利号	状态
8	一种 3-戊醇脱氢制备 3-戊酮的方法	派尔科（启东）	2019/8/28	201910802715.1	实质审查状态

派尔科以已取得授权的专利为基础，实现了连续、稳定生产，并向发行人持续供货，与发行人建立了长期合作关系，已取得授权的专利可以覆盖本次募投项目涉及的全套工艺流程。

派尔科在自身项目投产后，对主要工艺环节进行持续研发，并对工艺提升后的技术单独申请专利，以保护持续研发成果。目前处于实质审查状态的两项专利“一种 2-戊醇脱水生产正戊烯的方法”、“一种 3-戊醇脱氢制备 3-戊酮的方法”系对已授权专利中部分工艺环节的提升。截至目前已取得授权的专利可以覆盖本次募投项目涉及的全套工艺流程，尚未授权的两项专利不影响发行人进行项目建设和生产。

本次转让的工艺包为派尔科通过自主研发和长期技术积累形成，根据上述权属条款主要内容，协议签署前交易对方拥有该工艺包全部知识产权，经本保荐机构核查，截至本回复出具日，该工艺包相关专利均不存在权属争议或纠纷，以及抵押、质押等权利受限的情形。

综上所述，派尔科及派尔科（启东）向发行人转让的相关工艺包及技术专利权属清晰，不存在权属争议或纠纷。

（三）本次工艺包转让目前款项支付情况，双方无违约及已（拟）签署其他协议情形

截至 2021 年 9 月 30 日，公司已根据《工艺包转让协议》约定，取得了全部工艺包技术资料，支付了第一、第二阶段转让款合计 3,500 万元，符合协议约定的款项支付安排。除本次《工艺包转让协议》之外，公司与派尔科于 2021 年 1 月签署了《技术转让合同》，公司以 200 万元作价获得派尔科拥有的“间戊二烯分离提纯”技术工艺包，以便公司能够处理间戊二烯标准产品，获得精间戊二烯产品，加强原材料的自主可控性，截至 2021 年 9 月 30 日，公司已支付上述款项并获得了“间戊二烯分离提纯”技术工艺包涉及的技术资料。截至本回复出具日，双方无违约或已（拟）签署其他协议情形。

（四）工艺包及相关技术专利的取得不存在重大不确定性，不会对本次募投项目产生重大不利影响

公司已根据《工艺包转让协议》约定，取得了全部工艺包技术资料，根据《工艺包转让协议》约定，甲方向乙方支付第二笔转让价款后，工艺包相关专利所有权即归甲方所有。截至本回复出具日，按照协议约定，相关专利权属已归发行人所有，派尔科后续将积极配合发行人办理相关专利的权属变更，专利权属变更应于 2021 年 12 月 31 日前完成，其中暂未授权的专利若暂时无法变更权属的，乙方和丙方同意将继续积极推动专利授权事宜直至取得专利授权，取得后立即向甲方进行变更，由于发明专利申请流程较长，目前工艺包中尚有 2 个发明专利处于申请过程中，派尔科预计未来取得不存在实质障碍；派尔科将督促公司关键技术人员积极协助发行人完成标的项目并实现设计产量。

综上所述，本次转让的工艺包及相关技术专利权属清晰，不存在重大争议或者纠纷，截至本回复出具日，发行人已经取得了全部工艺包技术资料，且按照协议的约定，相关专利权属已归发行人所有，派尔科后续将积极配合发行人办理相关专利的权属变更，工艺包及相关技术专利的取得不存在重大不确定性，不会对本次募投项目产生重大不利影响。

发行人已在募集说明书的“重大事项提示”之“一、募集资金投资项目相关风险”之“（四）募投项目技术风险”中对工艺包及相关专利技术取得情况进行了披露。

三、派尔科将相关工艺包转让给发行人的背景，发行人从派尔科处购买的工艺包的主要内容，是否为行业成熟的通用技术，如否，进一步说明发行人购买的工艺包相较于目前行业成熟的通用技术的优劣势，是否存在无法大批量生产等技术缺陷，是否存在即将被淘汰或不满足环保等政策要求的情形，发行人是否存在相关人才储备、技术储备、经验储备不足等情形，是否会对发行人生产经营、本次募投项目造成影响，发行人拟采取的替代措施

（一）派尔科将相关工艺包转让给发行人的背景及原因

1、二甲基丙酮是发行人生产戊胺及二甲戊灵原药的重要原材料，派尔科原为发行人二甲基丙酮的供应商之一

派尔科成立于2004年，是一家专业生产石材、建材、铁轨用胶粘剂等高分子材料的化工企业。派尔科主营业务产品包含碳五系列产品及养护剂类产品，其中碳五系列产品种类包括环戊酮、环戊烷、二甲基丙酮、甲基丙基酮和正戊烯等（其中二甲基丙酮、甲基丙基酮、正戊烯为本次工艺包转让的相关产品）；养护剂类产品包含石材养护剂、高铁道砟胶、轨道安装胶等。经多年自主研发，派尔科开发出以碳五初级产品为原材料，加工生产环戊酮、环戊烷、二甲基丙酮、甲基丙基酮、正戊烯等系列产品的自主工艺技术并实现量产，其提供的二甲基丙酮具有成本低、品质优的特点。

发行人是国内二甲基丙酮需求量最大的二甲戊灵生产商，二甲基丙酮是发行人生产戊胺及二甲戊灵原药的重要原材料。报告期内发行人二甲基丙酮采购情况如下：

期间	采购数量(吨)	采购金额(万元)	采购单价(元/吨)	占营业成本比重
2021年1-9月	2,416.20	5,477.06	22,668.06	22.10%
2020年	2,271.12	4,952.35	21,805.74	16.60%
2019年	2,891.99	7,124.16	24,634.09	20.16%
2018年	2,844.68	7,133.42	25,076.36	23.36%

由于二甲基丙酮占发行人营业成本的比重相对较高，且报告期二甲基丙酮采购单价呈现一定的波动，为了进一步降低原材料采购成本、降低原材料价格波动影响，提高产品市场竞争力，公司计划向产业链上游延伸，以自产二甲基丙酮替代外购。

派尔科原为发行人二甲基丙酮的供应商之一，与发行人建立了互惠互利的长期合作关系。考虑到该工艺包经派尔科多年研发，派尔科已使用该工艺包相关技术进行量产，产出产品质量稳定、成本可控。经发行人与派尔科友好协商，派尔科将碳五系列工艺中的“间戊二烯加氢制备二甲基丙酮”部分工艺转让给发行人。

2、派尔科近年来经营环境发生较大不利变化，经营策略有所调整

一方面，由于派尔科自身经营规模较小，近年来项目投入较大，使得派尔科经营负担较重，资金周转存在一定压力。另一方面，2019年，受“江苏响水3·21爆炸案”影响，派尔科子公司派尔科（启东）所在的启东市滨江精细化工园区的

化工定位取消，派尔科（启东）生产经营受到一定影响，开工率不足，生产、发货计划受到影响；2020年，因疫情原因，派尔科（启东）生产订单减少，产品销量有所下降，资金周转进一步承压。派尔科管理层综合考虑政策环境及自身资金周转情况后，决定向发行人出让二甲基丙酮相关工艺包及专利，本次工艺包转让后，派尔科后续将继续从事环戊酮、环戊烷等其他碳五系列产品的生产。

综上，发行人具有向产业链上游延伸的需求，考虑与派尔科的合作背景、工艺及产品质量稳定性以及派尔科的出让需求，受让本工艺包，相关工艺包转让的背景及原因具有合理性。

（二）工艺包主要内容

根据《工艺包转让协议》，贝斯美向派尔科购买的工艺包包含间戊二烯制备二乙基酮（二甲基丙酮）、正戊烯，副产品醋酸甲酯（可联产甲基丙基酮），并实现2-戊醇循环利用相关技术工艺和专利。相关技术资料如下：

- ①与工艺包相关的全部工艺路线图；
- ②与工艺包相关的全部生产技术资料（包括纸质和电子版）；
- ③与工艺包相关的全部生产配方（包括但不限于各反应所需的催化剂配方）；
- ④与工艺包相关的技术诀窍；
- ⑤其他使甲方能够独立运营标的项目所必需的相关专有技术、工艺、配方、诀窍等。

同时派尔科承诺提供的上述全部专有技术、工艺、配方、诀窍应能保证贝斯美对标的项目具备自主、连续、稳定生产的独立运营能力。

根据协议规定，派尔科保证转让标的系成熟的技术工艺，且其拥有完整的权利，不会对任何第三方的权利构成侵权，不会引致纠纷或潜在纠纷。

（三）本工艺包技术为成熟技术，但不属于行业通用技术

1、本工艺包技术相对行业成熟的通用技术的优劣势

本工艺包中核心工艺均为派尔科通过自主研发和长期技术积累形成，并相应取得了相关发明专利（两项专利在申请过程中），拥有较高的技术壁垒，工艺技术成熟，具有创新性，不属于行业通用技术。

目前 3-戊酮等特殊有机酮的合成方法基于加工原材料的品类不同主要有异戊二烯法、酸醛法和酸酸合成法，本工艺包技术与行业主要技术对比如下：

生产工艺	工艺路线	工艺特点
异戊二烯法	将原料异戊二烯和水在特定温压条件下，用改性分子筛作催化剂进行反应，经精馏分离得到成品。	工艺简单，但存在反应压力高、产品纯度低、经济效益差等缺点。
酸醛法	将原料酸、醛、水按一定比例混合后预热到一定温度，然后通入反应段，在 400-500℃下反应，反应器冷凝后，得到混合酮，再经分离得纯品。	工艺简单，可采用连续法生产，但转化率低，催化剂制作比较繁杂。
酸酸合成法	将两种或一种不同的酸在适当的温度和催化剂作用下，以较高的转化率和选择性获得脂肪族酮，再经分离得到纯品。	采用连续化反应方式，具有转化率较高、污染小、能耗低等特点，但原材料成本相对较高。
C5 合成法	以碳五馏分中主要成分之间戊二烯为原材料，经过选择性加氢、酯化、酯交换、脱氢等工序，生成精制成品。	具有成本低、品质高、副产品价值高等特点。但工艺路线较长、对工艺流程管理要求较高。

经多年技术研发，派尔科自行研发出以 C5 为原材料加工生产 3-戊酮、环戊酮、正戊烯的自主工艺技术，相较于其他工艺方法具有成本低、品质高、副产品价值高的优势，同时也存在工艺路线较长、对工艺流程管理要求较高的情况。

2、本工艺包技术已经大规模量产验证

该工艺包技术经派尔科多年研发，针对工艺路线较长、对工艺流程管理要求较高的情况，积累了成熟的工艺路线、专有技术等，具体的工艺实施流程采用了成熟的连续加氢、连续酯化、连续脱氢等工业化技术，派尔科已使用该工艺包相关技术进行了多年的生产经营，产出产品质量稳定，已经过量产验证，工艺技术成熟稳定，不存在无法大批量生产等技术缺陷。

2011 年，派尔科成立子公司派尔科化工材料（启东）有限公司（以下简称“派尔科（启东）”），在启东市滨江精细化工园区运用该技术建设“年产 2.05 万吨合成材料技改项目”，即“C5 类化学品项目”。项目一期工程于 2016 年建设完成并开始试生产，于 2018 年完成竣工环保验收。根据南通市行政审批局对

《派尔科化工材料（启东）有限公司年产 2.05 万吨合成材料技改项目环境影响报告书拟批准公示》显示，派尔科可达成产能情况如下：

单位：吨/年

产品	产能
间戊二烯	3,900
正戊烯	1,200
环戊烷	1,200
环戊基甲醚	1,000
2-戊酮	900
3-戊酮	2,100
环戊酮	3,000
醋酸甲酯	7,000
溶剂油	200

公司取得工艺包全部资料后，组织公司研发人员对工艺包的技术工艺进行研究改良。改良主要根据公司已有的生产工艺经验，对工艺包中加氢还原工艺、酯化工艺等进行设计优化，提高生产过程中的转化效率和能耗指标，对产出产品结构进行相应调整。目前针对工艺包的改良已经完成，已进入生产厂区的具体设计实施阶段。

综上所述，本工艺包技术已经派尔科多年的研究及规模生产验证，工艺成熟稳定，不存在无法大批量生产等技术缺陷。

3、本次募投项目及工艺包相关技术不存在即将被淘汰或不满足环保等政策要求的情形

本项目及工艺技术不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》中列示的淘汰生产工艺装备和产品。根据铜陵市生态环境局印发的《铜陵经开区东部园区产业发展总体规划环境影响评价报告书审查意见》，‘引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术以及单位产品污染物排放和资源利用率均需达到同行业国内先进水平’，本次募投项目的生产工艺符合铜陵市生态环境局的引进项目要求，已取得铜陵经济技术开发区安全生产与生态环境局出具的关于本项目的环境影响报告书的批复（安环[2021]22号）。本次募投项目实施后，通过采

取相应的污染防治措施，各类废气、废水、噪声可以做到稳定达标排放，不会降低评价区域大气、地表水、地下水、土壤和声环境质量原有功能级别。

本项目符合国家产业政策等有关规定，工艺生产系统布局合理，流程顺畅，采取的节能技术和管理措施符合相关节能标准的规定。本项目能源消耗单元划分合理，各种能源供应条件有保证，用能总量及其结构合理，能效指标达到同行业先进水平。

4、本工艺不存在污染较高、能耗较大的情况

(1) 工艺污染物排放情况

本工艺流程中产生污染物排放的环节较少，其中废水主要产生于脱醋酸工序与脱水反应工序，废气主要产生于戊酮系列装置与焚烧炉。项目实施过程中具体环保措施情况详见本回复“问题1”之“六”之“（一）本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量”，本次募投项目采用的生产工艺符合清洁生产要求，通过采用相应污染防治措施，各类废气、废水、固废均可做到稳定达标排放，工艺不存在污染较高的情形。

(2) 工艺能耗情况

工艺流程过程中能源消耗种类主要包括天然气、水、电力及热蒸汽，不使用煤炭，无需履行相应的煤炭等量或减量替代要求。根据本次募投项目节能报告，本工艺流程采取节能新技术、新工艺和新设备，不选用已公布淘汰的机电产品，以及产业政策限制的产品序列和规模容量，该项目是在生产工艺可行的基础上，结合原材料供应、工艺操作条件等各因素而制定，工艺设计过程中采用低位热、余热回收利用、燃气节能器及热泵回收利用蒸汽等技术和设备，工艺过程先进，节能效果较好。

本工艺产生污染物排放环节较少，各类废气、废水、固废均可达到稳定达标排放，生产工艺过程先进，采用节能技术和设备，节能效果较好。本工艺不存在污染较高、能耗较大的情况。

综上所述，本次工艺包相关技术为成熟技术，但不属于行业通用技术，相关工艺已经规模生产验证，不存在无法大批量生产的技术缺陷，相关项目工艺不存在即将被淘汰或不满足环保政策要求的情形，不存在污染较高、能耗较大的情况。

（四）发行人相关人才、技术及经验储备

1、本项目实施的人才储备

经过多年的发展，公司已经具备了完善的人才培养体系和人才储备机制，有强大的研发、生产和管理人员储备。

（1）在管理团队建设方面，公司核心管理层人员稳定，在农药领域深耕三十多年，熟悉农药行业产品的研发、生产和销售模式，对农药行业的长期发展趋势以及本企业的发展战略定位有着清晰的洞察和整体把握，对本次募投项目的技
术及业务发展路径、未来趋势具有深刻理解，能够有效保障本次募投项目的顺利实施，引领公司长期可持续发展。

（2）在研发技术人员方面，公司核心技术人员均具有丰富的化工产品研发的专业理论知识和实践操作经验，技术素质较高。截至 2021 年 9 月 30 日，公司拥有研发人员 85 人，占总人数的比重为 19.91%，有效支撑了公司业务的快速发展。目前，发行人已经取得了本次募投项目的全部工艺包技术资料，且已经组织公司研发人员对工艺包的技术工艺进行了优化改良。改良主要根据公司已有的生产工艺经验，对工艺包中加氢还原工艺、酯化工艺等进行设计优化，提高生产过程中的转化效率和能耗指标，对产出产品结构进行相应调整。目前针对工艺包的改良已经完成。

公司已形成了以公司董事、副总经理任纪纲和技术部经理田园、技术部副经理沈亮明为核心，王晓军、李周旭、耿敬坤等十多人为核心骨干的技术研发团队。任纪纲先生毕业于杭州大学化学系，从事农药技术研发超过 30 年，具有丰富的研发经验和扎实的技术研发基础。

本项目实施主体铜陵贝斯美高层管理及研发人员从本部调配，随着项目的逐步投入，公司将不断通过社会、科研院所、高校招聘引入具有更加优秀项目经验及技术背景的行业技术性人才，以保障本次募投项目的成功推进。

(3) 在项目建设和生产运营团队方面，公司具有一支经验丰富、精干高效的项目建设和生产运营团队，为该项目储备了骨干力量。在该项目实施时，由公司现有项目建设人员、生产管理人员和熟练技术工人中抽调部分骨干人员，可以尽快完成建设并实现预期产出。同时，公司计划在项目实施当地引入生产人员以充实项目团队。

本次募投项目拟新增公司人员具体情况如下，其中外部招聘人员预计约 80 人：

序号	部门	职责	计划人数	人才来源
1	管理部	主持经营管理部日常工作，修订及执行公司战略规划及与日常运营相关的制度体系、业务流程。策划推进及组织协调公司重大经营计划、进行市场发展跟踪和策略调整。建立规范、高效的经营管理体系并优化完善。	3	内部调配
2	技术部	负责建立和完善产品设计、新产品的试制、标准化技术规程、技术情报管理制度；组织、协调、监督有关部门建立和完善设备、质量、安全的管理标准及制度；及时指导、处理、协调和解决产品出现的技术问题，确保生产工作的正常进行。	10	内部调配约 5 人、外部人才引进约 5 人
3	生产部	根据企业不同时期的经营战略和经营计划，从产品品种、质量、数量、成本、交货期等要求出发，采取有效的方法和措施，生产出满足市场需求的产品。	85	内部调配约 10 人熟练生产工人、外部人才引进约 75 人
4	销售部	根据总公司年度工作计划，制定与执行本部门年度与月度工作计划，积极完成销售任务；将部门目标与任务分解到各岗位，采取各种监控措施，确保部门目标的达成；不断优化和完善部门管理和业务流程制度体系，确保流程与制度体系有利于公司与部门运作；预算编制与执行。	2	内部调配

2、本项目实施的技术及经验储备

发行人从派尔科购买的工艺包中的工艺技术为本次募投项目实施的重要技术，截至本回复出具日，发行人已取得工艺包全部内容。本工艺的具体实施流程采用国内成熟的连续加氢、连续酯化、连续脱氢等工业化技术，工艺成熟稳定，且经过了安全可靠性论证。该工艺包经派尔科多年研发，已使用该工艺包相关技术进行了多年的生产经营，产出产品质量稳定。根据《工艺包转让协议》约定，

派尔科向贝斯美提供的全部专有技术、工艺、配方、诀窍应能保证贝斯美对标的项目具备自主、连续、稳定生产的独立运营能力。派尔科还将提供及时和充分的技术支持。

贝斯美及其子公司江苏永安均为国家高新技术企业，通过多年的技术研发和攻关，掌握了一系列核心技术，实现了二甲戊灵全产业链运营，4-硝生产技术、戊胺生产技术、3-硝转化技术、二甲戊灵原药合成及提纯技术等都处于国内领先水平。在公司各产品生产过程中，包括大量加氢、精馏等制造工艺，与本次工艺包中部分工艺流程具有高度相似性，公司在上述工序所积累的技术、生产及管理经验可以应用于本次募投项目，对本工艺包技术进行改良。发行人取得工艺包全部资料后，组织公司研发人员对工艺包的技术工艺进行研究改良。改良主要根据公司已有的生产工艺经验，对工艺包中加氢还原工艺、酯化工艺等进行设计优化，提高生产过程中的转化效率和能耗指标，对产出产品结构进行相应调整。目前针对工艺包的改良已经完成，已进入生产厂区的具体设计阶段。

综上所述，该项目具有一定的实施壁垒，目前公司已经获得了实施该项目的关键人员储备、技术和经验储备，不会对发行人生产经营、本次募投项目造成不利影响，公司实施该项目不存在重大障碍。

发行人已在募集说明书的“重大事项提示”之“一、募集资金投资项目相关风险”之“（四）募投项目技术风险”中对相关事项进行了披露。

四、结合年产 8,500 吨戊酮系列绿色新材料项目的产品及产能情况，“绿色新材料”的具体含义等，说明该募投项目的称谓是否准确，是否存在信息披露不准确的情形

(一) 本次募投项目产品及产能情况

本次募投项目主要产品为二甲基丙酮，联产甲基丙基酮、醋酸甲酯、正戊烯等联产品，相关产能情况如下：

单位：吨/年

产品	产能(吨/年)
二甲基丙酮	5,500
甲基丙基酮	3,000

产品	产能(吨/年)
粗醋酸甲酯	3,900
精醋酸甲酯	8,800
正戊烯	4,000
环戊烯	13,000
溶剂油	3,000
醋酸戊酯	3,000

(二) 本次募投项目名称“绿色新材料”的具体含义

国务院印发的《土壤污染防治行动计划》提出：“科学施用农药，推行农作物病虫害专业化统防统治和绿色防控，推广高效低毒低残留农药”。本次募投项目的主要产品二甲基丙酮为生产高效、低毒、低残留的新型环保农药二甲戊灵的重要原材料，二甲戊灵具有杀草谱广、适用范围广、作物安全好、毒性低的特点。本次募投项目有利于推进生态文明建设和维护国家生态安全，实现绿色防控。因此，项目名称中包含“绿色”描述。

本次募投项目的重要联产品甲基丙基酮是一种重要的新型有机材料中间体，主要用于生产 2-戊酮肟，可作为肟型交联剂使用，替代有环境毒性的丁酮肟，在建筑材料及涂料领域大范围推广应用。此外，甲基丙基酮还可以用于制造高端电子新材料光刻胶；在医药领域作为西地那非的原材料；在香料应用领域，甲基丙基酮可以用来合成 2,3-戊二酮，在食用香精和日化香精中有广泛应用。因此，项目名称中包括“新材料”描述。

(三) 本次募投项目的称谓具有合理性，不存在信息披露不准确的情形

本次募投项目以初级碳五产品间戊二烯为原料，经氢化、酯化、酯交换、脱氢等工序后，在最终生产环节产出二甲基丙酮、甲基丙基酮，联产正戊烯、醋酸甲酯、环戊烯、醋酸戊酯、溶剂油产品。

二甲基丙酮（年产 5,500 吨）及甲基丙基酮（年产 3,000 吨）为本次募投项目主要目标产品，亦是工艺流程的最终产品，公司根据募投项目所在园区相关管理部门及专家意见，将本次募投项目命名为“年产 8,500 吨戊酮系列绿色新材料项目”。根据化工项目命名惯例，项目名称中产能数据可以各产品总产能列示，亦可以项目中主要目标产品产能列示。如石大胜华（603026.SH）“44 万吨

/年新能源材料项目”项目名称中产能数量以其主要目标产品工业级碳酸乙烯酯（年产 20 万吨）、电池级碳酸乙烯酯（年产 4 万吨）、工业级碳酸二甲酯（年产 16 万吨）及电池级碳酸二甲酯（年产 4 万吨）合计数列示，工业级乙二醇（年产 1.6 万吨）及聚酯级乙二醇（年产 12 万吨）等其他产品产能数据未列示在项目名称中。本次募投项目命名符合化工行业惯例。

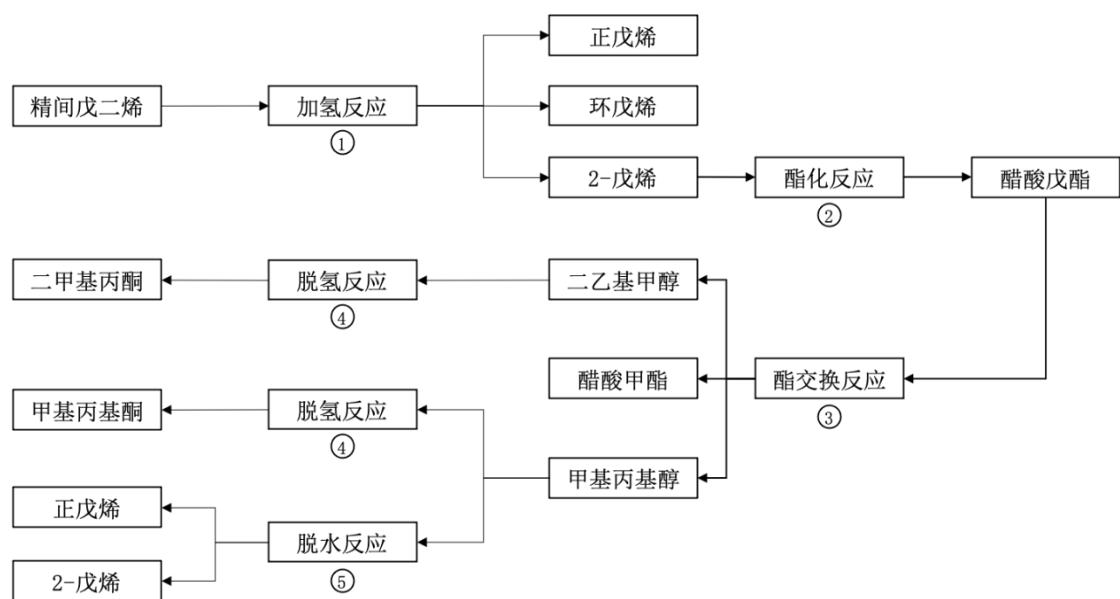
本次募投项目名称已获得项目备案并已获得环评批复。鉴于本次募投项目主要产品二甲基丙酮是绿色环保除草剂二甲戊灵的重要原材料，甲基丙基酮为新型有机材料中间体，且二甲基丙酮及甲基丙基酮为本次募投项目主要目标产品，亦是工艺流程的最终产品，本次募投项目名称具有合理性。

发行人已将本次募投项目涉及到的主要产品及全部联产品的产能数量在募集说明书的“重大事项提示”之“一、募集资金投资项目相关风险”之“（一）募投项目产能消化不利及效益不达预期的风险”中进行了补充披露，以确保信息披露的准确性及完整性。

五、请用简明清晰、通俗易懂的语言说明年产戊酮系列项目一的生产流程，发行人是否具备实施募投项目的能力，是否存在开拓新业务、新产品的情况，募投项目实施是否存在重大不确定性

(一) 年产戊酮系列项目一生产流程

年产戊酮系列项目一工艺流程简图如下：



涉及到主要工艺流程如下：

序号	主要工艺名称	反应内容
1	选择性加氢	间戊二烯在催化剂表面选择性加氢得到正戊烯和顺、反式 2-戊烯
2	酯化反应	2-戊烯与醋酸在酸性催化剂表面发生酯化反应得醋酸戊酯混合物
3	酯交换反应	醋酸戊酯与甲醇在甲醇钠催化剂作用下发生酯交换反应得醋酸甲酯、二乙基甲醇和仲戊醇
4	脱氢过程	仲戊醇或二乙基甲醇在金属催化剂表面脱氢得到相应的甲基丙基酮或二甲基丙酮
5	脱水反应	戊醇在酸性催化剂表面脱水得正戊烯和 2-戊烯

（二）发行人具备实施募投项目的能力

工艺包技术经派尔科多年研发，已经过量产验证，生产出的产品质量稳定，工艺技术已较为成熟。截至本回复出具日，发行人已取得了全部工艺包技术资料，发行人已支付第一、第二阶段转让款项，根据《工艺包转让协议约定》，工艺包相关专利所有权已归发行人所有，派尔科有义务积极协助办理相关专利的权属变更，同时协议约定了派尔科需提供技术支持，保证发行人本次募投项目达到稳定生产状态。

发行人取得工艺包全部资料后，组织公司研发人员对工艺包的技术工艺进行研究改良。改良主要根据公司已有的生产工艺经验，对工艺包中加氢还原工艺、酯化工艺等进行设计优化，提高生产过程中的转化效率和能耗指标，对产出产品结构进行相应调整。目前针对工艺包的改良已经完成，已进入生产厂区的具体设计阶段。

发行人技术、人员、经验储备情况详见本题回复之“三”之“（四）发行人相关人才、技术及经验储备”，公司已经获得了实施该项目的关键技术经验储备、人员储备，公司实施该项目不存在重大不确定性。

综上所述，发行人已经获得本工艺相关的全部技术资料，同时结合自身的技术积累，对工艺包的技术工艺进行研究改良。发行人具备本次募投项目相关的技术经验储备及人员储备，发行人具备实施本募投项目的能力。

（三）募投项目存在开拓新业务、新产品的情况，募投项目实施不存在重大不确定性

本次募投项目主要产品二甲基丙酮及联产品为公司新产品，二甲基丙酮系与公司主营业务二甲戊灵相关的上游重要原材料，目前公司生产所需的二甲基丙酮原材料全部来源于外购，本次募投项目实施后，主要产品二甲基丙酮大部分可以用于发行人自用，可增加公司对原材料和产业链的把控能力，降低原材料成本，提升公司盈利能力和持续发展能力，为公司未来的快速发展奠定基础。

本次募投项目联产甲基丙基酮、正戊烯、醋酸甲酯等产品均拥有良好的市场前景和下游需求，有利于丰富公司产品结构，拓宽产品线，增厚上市公司利润，其中：甲基丙基酮主要的工业用途是生产肟型交联剂 2-戊酮肟，可以替代有环境毒性的丁酮肟应用在建筑材料和涂料中，还可以用于制造高端电子新材料光刻胶，在医药领域作为西地那非的原材料；正戊烯是重要的精细化工产品中间体和原材料，主要用于生产杀菌剂丙环唑或高端化妆品添加剂。

募投项目实施不存在重大不确定性，具体原因如下：

(1) 本次募投项目已经获得了全部相关的工艺技术资料，相关工艺已经规模化生产验证，不存在无法大批量生产的技术缺陷，**本项目符合国家产业政策等规定，工艺技术不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》中列示的淘汰生产工艺装备和产品，项目采取的污染防治措施齐全，各类废气、废水、噪声可达到稳定达标排放；项目采用节能技术和管理措施符合节能标准规定，用能总量及结构合理**，相关项目工艺不存在即将被淘汰或不满足环保政策要求的情形，发行人已结合自身的技术积累，对工艺包的技术工艺进行研究改良；

(2) 发行人具备实施募投项目相关人才、技术及经验储备，具体论证详见本题回复之“三”之“（四）发行人相关人才、技术及经验储备”；

(3) 发行人已对本次募投项目产品行业发展、市场需求等情况进行了充分调研论证，主要产品具有充足的市场空间消化本次募投项目新增产能，本次募投项目实施后，主要产品二甲基丙酮大部分可以用于发行人自用，可增加公司对原材料和产业链的把控能力，降低原材料成本，提升公司盈利能力和持续发展能力。本次募投项目联产甲基丙基酮、正戊烯、醋酸甲酯等产品均拥有良好的市场前景和下游需求，产品市场竞争情况及产能消化措施详见本题回复之“八”。

综上所述，本次募投项目围绕发行人现有主营业务开展，有助于发行人向产业链上游拓展，可增加公司对原材料和产业链的把控能力，降低原材料成本，尽

管本次募投项目存在进入新业务及新产品的情况，但是本次募投项目主要产品二甲基丙酮为公司重要原材料，有助于公司进一步发挥全产业链优势，实现延链、强链、补链，本次募投项目的主要联产品均拥有良好的市场前景和下游需求，有利于丰富公司的产品结构。发行人具备实施本次募投项目的人才储备、技术储备、经验储备以及产能消化能力，本次募投项目实施不存在重大不确定性。

发行人已在募集说明书的“重大事项提示”之“一、募集资金投资项目相关风险”之“（三）募投项目销售价格、经营成本以及上游原材料价格波动等因素对本次募投项目效益影响的风险及（七）募投项目的实施风险”中对相关事项进行了披露。

六、本次募投项目与戊酮系列项目二的区别与联系，发行人后续投资计划，并结合发行人后续投资进度安排、募投项目新增资产、现有在建工程的建设进度、预计转固时间以及公司的折旧摊销政策等，量化分析相关折旧或摊销对公司未来经营业绩的影响

（一）本次募投项目与戊酮系列项目二的区别与联系

根据发行人与铜陵经济技术开发区管委会签署的《年产 2.6 万吨戊酮系列绿色新材料项目投资协议书》，本次募投项目“年产 8,500 吨戊酮系列绿色新材料项目”为“年产 2.6 万吨戊酮系列绿色新材料项目”（戊酮系列项目二）的一期建设项目。发行人从项目实施的谨慎性角度出发，综合考虑公司现有二甲戊灵的生产规模、对二甲基丙酮原材料的现阶段需求，以分阶段的方式实施“年产 2.6 万吨戊酮系列绿色新材料项目”。

截至本回复出具日，公司未对后期项目进行立项，未来，根据公司生产规模的实际情况以及一期项目的建设、运营状况、市场环境等多方面因素，视情况考虑推进项目的后期扩产建设。

（二）发行人后续投资计划

发行人后续投资计划主要为本次募投项目“年产 8,500 吨戊酮系列绿色新材料项目”，该项目总投资金额 55,623.02 万元，募集资金到位后，发行人将按拟订的投资计划进行投入。“年产 2.6 万吨戊酮系列绿色新材料项目”二期项目将综合考虑本次一期项目的建设、运营状况、市场环境、公司生产规模的实际情况

等多方面因素，视情况进行投资建设。由于二期项目暂未有明确的后续投资计划，亦未开展立项，因此未在本题后续回复中进行分析。

发行人已在募集说明书的“重大事项提示”之“一、募集资金投资项目相关风险”之“（二）募投项目短期无法盈利及新增折旧、摊销、人员成本导致利润下滑的风险”对“年产 2.6 万吨戊酮系列绿色新材料项目”二期项目投资计划的不确定性等相关信息进行了补充披露。

（三）结合发行人后续投资进度安排、募投项目新增资产、现有在建工程的建设进度、预计转固时间以及公司的折旧摊销政策，量化分析相关折旧或摊销对公司未来经营业绩的影响

1、后续投资进度安排

根据项目建设计划要求，本项目建设期为 2 年，建设投资（含设备购置费、安装工程费、建筑工程费和其他费用）于建设期全部投入，第 1 年投入 60%，第二年投入 40%，流动资金根据各年生产情况投入，具体如下表所示：

单位：万元

序号	投资费用名称	第 1 年	第 2 年	第 3 年	合计
1	建设投资	32,392.69	21,595.13	—	53,987.82
2	建设期利息	237.00	632.01	—	869.01
3	运营期首年流动资金投入	—	—	766.19	766.19
总投资		32,629.69	22,227.14	766.19	55,623.02

注：第1-2年为建设期，第3年及之后为生产期。

本项目建设进度分为三个阶段进行：前期阶段、工程设计阶段和施工安装阶段。三个阶段既分段进行，又有一定的交叉，进度计划如下：

序号	建设内容	第一年				第二年			
		1-3 月	4-6 月	7-9 月	10-12 月	1-3 月	4-6 月	7-9 月	10-12 月
1	立项、可研、环评各项政府报批	△	△						
2	初步设计		△	△					
3	土建施工				△	△			
4	设备采购与安装				△	△	△	△	

序号	建设内容	第一年				第二年			
		1-3月	4-6月	7-9月	10-12月	1-3月	4-6月	7-9月	10-12月
5	人员招聘及培训				△	△	△	△	
6	项目投料试车								△

2、募投项目新增形成的主要资产情况

单位：万元

序号	资产类别	金额
1	固定资产	37,173.78
1.1	机器设备	32,495.16
1.2	房屋建筑	4,678.62
2	无形资产	13,930.00
2.1	工艺包技术	7,000.00
2.2	土地使用权	6,930.00
3	长期待摊费用	240.00
合计		51,343.78

注：以上金额均不含增值税。

3、现有在建工程的建设进度

截至本回复出具日，本次募投项目尚未开始建设。

4、预计转固时间

本次募投项目建设期为两年，预计运营期第一年进行转固并计提折旧与摊销额。

5、公司的折旧摊销政策

本项目采用平均年限法计提折旧，房屋、建筑物按 30 年折旧，机器设备按 14 年折旧，预计净残值率均为 4%，工艺包及专利资产按 10 年计提摊销，其他资产长期待摊费用按 5 年摊销，上述折旧与摊销政策与发行人报告期及同行业上市公司折旧摊销政策无重大差异。

6、相关折旧或摊销对公司未来经营业绩的影响

根据具体投入使用计划，运营期内，最高一年折旧摊销金额为 3,347.72 万元，最低一年折旧摊销金额为 2,599.72 万元。从公司实际经营情况出发，结合本次募

投项目和公司历史经营业绩，分析未来新增折旧和摊销对公司经营业绩的影响，现作出以下假设：

- ①考虑到 2020 年疫情因素影响，假定贝斯美现有营业收入、净利润分别按 2019 年营业收入、净利润计算；
- ②假定不考虑公司现有业务未来收入增长及净利润增长；
- ③根据可行性研究报告测算本次募投项目未来 16 年的新增营业收入、净利润和新增折旧与摊销数。

上述因素均为基于公司报告期内实际经营情况和本次募投项目可行性研究报告做出的理想预测，并不构成发行人及保荐机构对公司未来经营业绩的盈利预测，相关测算仅用于本审核问询函的回复，最终项目建设将根据公司实际情况合理安排。

结合考虑以上因素，假定本次募投项目均顺利实施，未来公司新增折旧与摊销金额和公司利润总额的对比情况如下：

单位：万元

项 目	T+3	T+4	T+5 - T+7	T+8 - T+12	T+13 - T+16
募投项目新增折旧摊销额	3,347.72	3,347.72	3,347.72	3,299.72	2,599.72
现有营业收入（不含募投项目）	49,409.20	49,409.20	49,409.20	49,409.20	49,409.20
新增折旧摊销额占现有营业收入比重	6.78%	6.78%	6.78%	6.68%	5.26%
募投项目新增营业收入	34,218.14	39,451.50	40,256.64	40,256.64	40,256.64
预计营业收入（含募投项目，不考虑内部销售抵消）	83,627.34	88,860.70	89,665.84	89,665.84	89,665.84
新增折旧摊销额占预计营业收入比重	4.00%	3.77%	3.73%	3.68%	2.90%
现有净利润（不含募投项目）	6,509.23	6,509.23	6,509.23	6,509.23	6,509.23
新增折旧摊销额占现有净利润比重	51.43%	51.43%	51.43%	50.69%	39.94%
募投项目新增净利润	6,355.62	8,402.64	8,865.42	8,901.42	9,426.42
预计净利润（含募投项目）	12,864.85	14,911.87	15,374.65	15,410.65	15,935.65
新增折旧摊销额占预计净利润比重	26.02%	22.45%	21.77%	21.41%	16.31%

注 1：T 为项目开工建设时点，时间以此类推；前两年（T+1 及 T+2）为建设期，运营期共 14 年；

注 2：现有营业收入、净利润分别按 2019 年营业收入、净利润计算，不考虑公司现有业务的收入增长及净利润增长。

公司本次募投项目建设完成后，预计新增折旧摊销费用将在短期内迅速增长。随着募投项目建设完成产能释放，募投项目按计划预期实现收益，公司新增的营业收入、净利润可以覆盖新增资产带来的折旧摊销影响，预计新增折旧摊销不会对公司未来盈利能力产生重大不利影响。

针对折旧摊销对公司未来盈利能力的影响，发行人已在募集说明书的“重大事项提示”之“一、募集资金投资项目相关风险”之“（二）募投项目短期无法盈利及新增折旧、摊销、人员成本导致利润下滑的风险”进行了披露。

综上所述，长期来看，本次“年产 8,500 吨戊酮系列绿色新材料项目”将进一步提高公司的盈利能力，降低上市公司的原材料成本，有利于公司经营业绩的持续提升。

七、结合效益测算的过程，单位价格、成本等关键参数的选取依据，说明本次募投项目毛利率高于同行业可比公司平均值的原因及其合理性，并就关键参数变动对本次募投项目预计效益的影响进行敏感性分析

（一）效益测算过程中，单位价格、成本等关键参数的选取依据

发行人本次募投项目“年产 8,500 吨戊酮系列绿色新材料项目”具体分析如下：

“年产 8,500 吨戊酮系列绿色新材料项目”的财务评价计算年限为 16 年，其中建设期 2 年，生产期为 14 年。本项目启动生产后第一年生产负荷为 85%，第二年为 98%，以后各年生产负荷均为 100%。项目投产后生产经营期内预计可实现年均利润总额 11,768.31 万元。本次募投项目财务内部收益率(税后)17.92%，投资回收期为 6.65 年（自建设之日起，税后），项目经济效益满足要求。该募投效益测算过程如下：

1、效益分析基础和主要参数及依据

序号	关键指标	选取依据
1	单价	根据公司历史二甲基丙酮采购价格、其他产品市场报价及公司销售部门取得的价格信息预测制定，具体单价金额参见本小节回复

序号	关键指标	选取依据
		之“2、营业收入估算及参数依据”。
2	销量	公司主要通过自身生产计划内部需求及销售人员询问潜在客户未来产品需求、采购计划来规划募投项目计算期内的新增产能，本项目达产并满产后预计实现年销量二甲基丙酮 5,500 吨（含自用）、甲基丙基酮 3,000 吨、粗醋酸甲酯 3,900 吨、精醋酸甲酯 8,800 吨、正戊烯 4,000 吨、环戊烯 13,000 吨、溶剂油 3,000 吨、醋酸戊酯 3,000 吨。
3	产量	铜陵贝斯美生产模式为以销定产，在此模式下，假设产量等于销量。
4	计算期	本项目建设期为 2 年，生产期为 14 年，计算期为 16 年；生产期生产负荷第一年为 85%，第二年为 98%，后续均为 100%。
5	税率	一般货物增值税税率为 13%，水、天然气、蒸汽增值税税率为 9%；城市维护建设税按增值税的 7% 计算，教育费附加及地方教育费附加按增值税的 5% 计算；企业所得税税率为 25%
6	折旧及摊销年限	按照国家有关规定采用分平均年限折旧方法计算，本项目新建建筑物折旧年限取 30 年，残值率取 4%；机器设备原值折旧年限为 14 年，残值率 4%。化工行业机器设备折旧摊销年限较长，与同行业具有可比性。 无形资产按 10 年平均摊销，生产预备费按 5 年平均摊销，均符合企业会计准则规定。
7	项目营业收入	本项目营业收入根据预测年份产品预测价格与产量计算。
8	项目成本费用	本项目成本费用主要包括原材料成本、直接人工、制造费用、销售费用、管理费用等，成本费用的估算按照企业会计准则要求进行测算，并综合考虑公司历史生产成本构成、销售费用率、管理费用水平，项目实施地工资水平等因素，成本费用测算具备一定的谨慎性和合理性。
8.1	制造成本	制造成本由原材料、燃料及动力、人工工资及福利、其他制造费用组成。原材料、燃料及动力价格参考市场价格及未来市场供应趋势预测；直接人工工资及福利按每年 250,000 元/人测算，其他制造费用包括设备折旧、修理费用等。
8.2	管理费用	本项目管理费用包括无形资产摊销、生产人员准备费摊销及其他管理费用，其他管理费用以每年 56,000 元/人计提，
8.3	销售费用	销售费用由产品营销人员的工资及福利费、渠道建立、市场推广费用等组成，2020 年贝斯美整体销售费用占营业收入比例为 2.33%，本项目销售费用按营业收入的 2.5% 计算，具有一定的可比性。

2、营业收入估算及参数依据

本项目的销售价格根据市场调研和企业实际销售情况确定。二甲基丙酮为发行人生产过程中重要原材料，报告期内，发行人二甲基丙酮采购不含税加权平均单价为 23,989.05 元/吨，本项目预测产品不含税单价预测为 22,123.89 元/吨，低于发行人历史实际采购价格，较为谨慎合理，其他联产产品单价均以市场报价作为参考基础，销售价格选取具有合理性；假设项目以销定产，销量等于产量。

本项目的销售收入涉及的产品单价数据如下表所示：

单位：元

序号	名称	单位	价格(不含税)	选取依据
1.1	二甲基丙酮	t	22,123.89	报告期内，发行人二甲基丙酮采购不含税加权平均单价为23,989.05元/吨，高于本项目预测产品不含税单价。
1.2	甲基丙基酮	t	30,973.45	根据公司销售部门取得的市场报价数据，2020年初至2021年上半年，甲基丙基酮市场报价区间约为3至5万元/吨（含税），2021年价格有所上涨，本项目该产品预测单价在市场报价区间之内，具有合理性。
1.3	粗醋酸甲酯	t	2,654.87	中国石化集团重庆川维化工有限公司2021年粗醋酸甲酯报价为3,600至6,500元/吨（含税），报价范围高于本项目预测产品单价。
1.4	精醋酸甲酯	t	3,539.82	中国石化集团重庆川维化工有限公司2021年精醋酸甲酯报价为4,700至8,800元/吨（含税），报价范围高于本项目预测产品单价。
1.5	正戊烯	t	16,371.68	根据公司销售部门取得的市场报价数据，2020年正戊烯市场报价区间位于1.85万至2.5万元/吨（含税），2021年价格有所上升，报价区间位于2万至3万元/吨（含税），本项目该产品预测单价具有合理性。
1.6	环戊烯	t	3,982.30	根据公司销售部门取得的市场报价数据，2020年初以来，环戊烯市场报价约为5,000至7,000元/吨（含税），高于本项目预测产品单价。
1.7	溶剂油	t	1,769.91	根据公司销售部门取得的市场报价数据，2021年以来溶剂油市场报价约为2,200元/吨（含税），高于本项目预测产品单价。
1.8	醋酸戊脂	t	7,964.60	根据公司销售部门取得的市场报价数据，2021年以来醋酸戊脂市场报价区间为8,000至10,000元/吨（含税），本项目预测产品单价具备合理性。

本项目的产品销量及销售收入数据如下表所示：

单位：吨、元、万元

序号	项目/年份	年销量 (吨)	单价(元)	3	4	5	6-16
	生产负荷			85%	98%	100%	100%
	产品名称			(万元)	(万元)	(万元)	(万元)
1	营业收入						
1.1	二甲基丙酮	5,500	22,123.89	10,342.92	11,924.78	12,168.14	12,168.14
1.2	甲基丙基酮	3,000	30,973.45	7,898.23	9,106.19	9,292.04	9,292.04

序号	项目\年份	年销量 (吨)	单价(元)	3	4	5	6-16
	生产负荷			85%	98%	100%	100%
	产品名称			(万元)	(万元)	(万元)	(万元)
1.3	粗醋酸甲酯	3,900	2,654.87	880.09	1,014.69	1,035.40	1,035.40
1.4	精醋酸甲酯	8,800	3,539.82	2,647.79	3,052.74	3,115.04	3,115.04
1.5	正戊烯	4,000	16,371.68	5,566.37	6,417.70	6,548.67	6,548.67
1.6	环戊烯	13,000	3,982.30	4,400.44	5,073.45	5,176.99	5,176.99
1.7	溶剂油	3,000	1,769.91	451.33	520.35	530.97	530.97
1.8	醋酸戊脂	3,000	7,964.60	2,030.97	2,341.59	2,389.38	2,389.38
合计		-	-	34,218.14	39,451.50	40,256.64	40,256.64

3、成本费用及营业税金估算及参数依据

本项目满产年总成本为 28,100.41 万元，年经营成本为 24,717.66 万元，固定成本为 8,141.85 万元，可变成本为 19,958.55 万元（以第 5 年为例）。

总成本费用由生产成本、管理费用、财务费用和营业费用构成。具体如下：

单位：万元

序号	项目\年份	合计	3	4	5-7	8-12	13-16
	生产负荷	-	85%	98%	100%	100%	100%
1	制造成本	358,688.54	22,869.18	25,463.79	25,862.96	25,862.96	25,862.96
1.1	原料	216,522.20	13,307.58	15,342.86	15,655.98	15,655.98	15,655.98
1.2	燃料及动力	59,504.59	3,657.19	4,216.52	4,302.57	4,302.57	4,302.57
1.3	工资及福利	28,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
1.4	制造费用	54,661.75	3,904.41	3,904.41	3,904.41	3,904.41	3,904.41
1.4.1	折旧	36,396.02	2,599.72	2,599.72	2,599.72	2,599.72	2,599.72
1.4.2	修理费	12,105.73	864.70	864.70	864.70	864.70	864.70
1.4.3	其他制造费用	6,160.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00
2	管理费用	13,512.00	1,196.00	1,196.00	1,196.00	1,196.00	1,196.00
2.1	无形资产摊销	7,000.00	700.00	700.00	700.00	700.00	
2.2	其他资产摊销	240.00	48.00	48.00	48.00		
2.3	其他管理费用	6,272.00	448.00	448.00	448.00	448.00	448.00
3	财务费用	1,652.87	823.34	409.19	35.03	35.03	35.03
3.1	固定资产贷款利息	1,164.40	790.01	374.39	-	-	-
3.2	流动资金利息	488.47	33.33	34.80	35.03	35.03	35.03

序号	项目\年份	合计	3	4	5-7	8-12	13-16
4	营业费用	13,918.73	855.45	986.29	1,006.42	1,006.42	1,006.42
5	总成本费用	387,772.14	25,743.98	28,055.27	28,100.41	28,052.41	27,352.41

注：本项目无形资产按 10 年平均摊销，其他资产按照 5 年平均摊销

本项目涉及的各项费用测算如下：

①主要原材料及燃料动力价格及数量

单位：元

序号	原材料及燃料动力	单位	单价(不含税)	年耗量(万)
1	主要原材料	-	-	-
1.1	间戊二烯	t	3,465.49	2.8500
1.2	氢气	t	22,045.87	0.0465
1.3	醋酸	t	2,171.44	1.1283
1.4	甲醇	t	2,235.65	0.8238
1.5	甲醇钠溶液	t	3,938.05	0.0230
1.6	加氢催化剂	t	787,610.62	0.0002
1.7	酯化催化剂	t	15,752.21	0.0004
1.8	脱氢催化剂	t	157,522.12	0.00012
1.9	脱水催化剂	t	787,610.62	0.00015
1.10	脱酸催化剂	t	19,690.27	0.00012
1.11	导热油	t	25,991.15	0.00035
1.12	脱硫催化剂	t	236,283.19	0.00035
2	燃料动力	-	-	-
2.1	水	t	3.21	45.59
2.2	天然气	Nm3	2.29	139.68
2.3	电	kWh	0.58	2,373.60
2.4	蒸汽	t	155.96	15.84

注：原料及燃料动力年耗量指生产负荷达到 100%后的年耗量

②工资及福利费

本项目定员 80 人，人工工资按照 250,000 元/人均年计算。

③制造费用

制造费用包括折旧费、修理费、其他制造费。

固定资产折旧：按照国家有关规定采用分平均年限折旧方法计算，本项目新建建筑物折旧年限取 30 年，残值率取 4%；机器设备原值折旧年限为 14 年，残值率 4%。

修理费：本项目修理费率按固定资产原值（扣除建设期利息）的 2% 计算。

其它制造费用：定额按 55,000 元/人年计取。

④摊销费用

无形资产按 10 年平均摊销，其他资产按 5 年平均摊销。

⑤其它费用

本项目产品销售费用按营业收入 2.5% 计算，其它管理费用定额按 56,000 元/人·年计取。

税金及附加估算如下：

根据上述销售收入及总成本费用测算情况，对税金及附加情况测算如下：

序号	年份	3	4	5	6-16
	生产负荷	85%	98%	100%	100%
1	城市维护建设税	-	112.41	195.81	195.81
2	教育费附加	-	80.30	139.86	139.86
	合计	-	192.71	335.67	335.67

注：第三年由于抵扣建设投资进项税，无税金及附加金额

4、利润估算

综合上述条件，利润及利润分配表如下：

单位：万元

项目/年份	合计	3	4	5-7	8-12	13-16
生产负荷	-	85%	98%	100%	100%	100%
营业收入	556,749.29	34,218.14	39,451.50	40,256.64	40,256.64	40,256.64
税金及附加	4,220.74	-	192.71	335.67	335.67	335.67
总成本费用	387,772.14	25,743.98	28,055.27	28,100.41	28,052.41	27,352.41
利润总额	164,756.41	8,474.17	11,203.53	11,820.56	11,868.56	12,568.56
应计税所得额	-	8,474.17	11,203.53	11,820.56	11,868.56	12,568.56
所得税	41,189.10	2,118.54	2,800.88	2,955.14	2,967.14	3,142.14
净利润	123,567.31	6,355.62	8,402.64	8,865.42	8,901.42	9,426.42

项目/年份	合计	3	4	5-7	8-12	13-16
生产负荷	-	85%	98%	100%	100%	100%
盈余公积金	12,356.73	635.56	840.26	886.54	890.14	942.64
公益金	6,178.37	317.78	420.13	443.27	445.07	471.32
未分配利润	105,032.21	5,402.28	7,142.25	7,535.61	7,566.21	8,012.46
累计未分配利润 (年末)	-	5,402.28	12,544.53	35,151.35	72,982.38	105,032.21
息税前利润	166,409.28	9,297.51	11,612.71	11,855.59	11,903.59	12,603.59
息税折旧摊销前利润	210,045.29	12,645.22	14,960.43	15,203.30	15,203.30	15,203.30

(二) 本次募投项目毛利率高于同行业可比公司平均值的原因及合理性

经测算，本项目的税后投资回收期（含建设期）6.65 年，税后内部收益率 17.92%，综合毛利率为 34.32%。

项目	第3年	第4年	第5-12年	第13-16年	综合
毛利率	31.12%	33.68%	34.02%	35.75%	34.32%

1、与公司现有业务毛利率对比

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
贝斯美	31.57%	26.26%	28.48%	34.36%
本次募投项目	34.32%			

2、与贝斯美同行业可比上市公司毛利率对比

股票简称	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
综合毛利率 (%)				
中旗股份	19.63	23.25	23.58	24.05
苏利股份	21.44	26.94	36.60	40.57
先达股份	20.22	27.82	35.24	36.56
国光股份	46.61	47.28	45.87	48.81
海利尔	30.20	29.89	31.99	34.76
广信股份	41.02	35.24	35.76	36.09
利民股份	22.74	24.74	26.70	27.16
算术平均值	28.84	30.74	33.68	35.43
本次募投项目	34.32			

本次募投项目综合毛利率水平与贝斯美同行业可比上市公司相比不存在较大差异，略高于同行业可比上市公司近两年一期平均水平，略低于可比上市公司2018年度的平均毛利率水平，系因本次募投项目工艺技术领先，项目产品为二甲基丙酮、甲基丙基酮等中高端碳五系列产品，而行业可比上市公司为农药生产企业，产品系列包括农药中间体、农药原药及制剂，二者产品结构存在显著差异；同时，本次募投项目的原材料为乙烯裂解工业的副产品，原材料价格较低、供应充足。因此，本次募投项目毛利率存在差异具有合理性。

本次募投项目毛利率亦略高于贝斯美最近两年一期的毛利率水平，略低于贝斯美2018年的毛利率水平，一方面由于产品结构原因，公司主营业务产品与本次募投项目产品构成不同，综合毛利率低于本次募投项目具有合理性；另一方面贝斯美2019年为进一步扩大二甲戊灵原药产品的市场份额，主动采取降价的策略，导致毛利率有所下降，而2020年则由于疫情影响导致毛利率下降，**2021年前三季度公司整体毛利率逐渐回升**。本次募投项目毛利率水平具有合理性，符合实际经营情况和行业整体趋势。

3、与同行业上市公司募投项目毛利率对比

本项目与近5年来主要产品涉及农药及中间体的同类募投项目的相关效益指标对比情况如下：

公司名称	募投项目名称	内部收益率 (税后)	投资回收期 (年) (税后)	综合毛利率
雅本化学	南通基地新增生产线项目（农药中间体）	22.19%	4.17	29.90%
湖南海利	杂环农药及其中间体产业化基地建设	23.86%	6.49	38.70%
利尔化学	年产10,000吨草铵膦原药生产线及配套设施建设项目	24.09%	5.67	36.23%
中欣氟材	福建高宝矿业有限公司氟精细化学品系列扩建项目	42.00%	5.50	27.73%
平均值		28.04%	5.46	33.14%
贝斯美本次募投项目		17.92%	6.55	34.32%

本次募投项目内部收益率水平略低于同类募投项目平均值，投资回收期略长于同类募投项目平均回收期，综合毛利率与同类募投项目平均水平基本相当，不存在重大差异。

4、与同行业同类型产品的毛利率对比

公司简称	产品名称	2020年度	2019年度	2018年度
派尔科	C5	17.45%	39.75%	35.54%
恒兴科技	有机酮	65.25%	53.12%	24.76%
同类产品综合毛利率		42.23%		
贝斯美募投项目预测期综合毛利率		34.32%		

注：派尔科为新三板挂牌公司，毛利率数据取自其 2018 年至 2020 年年度报告，2020 年受政策影响部分 C5 产品停产导致毛利率下降；恒兴科技毛利率数据取自其 2020 年 12 月预披露的招股说明书，2020 年数据为中报数据。同类产品综合毛利率为同类产品 2018 年-2020 年营业毛利除以营业收入之和计算得出。

派尔科 C5 产品包含环戊酮、3-戊酮、正戊烯等产品，恒兴科技有机酮产品包含 3-戊酮、甲基异丙基酮，与本次募投产品均具有相似性。2020 年派尔科（启东）受所在园区政策影响，开工率严重不足，公司通过销售未最终反应完成的低价值中间产品回笼资金，毛利率有所下降。恒兴科技 2019 年和 2020 年 1-6 月有机酮类产品毛利率上升主要系 3-戊酮毛利率持续上升，同时甲基异丙基酮毛利率和收入占比持续大幅上升所致。尽管 2018 年至 2020 年同类产品的毛利率呈现一定波动情形，但总体而言根据效益测算计算的本次募投项目综合毛利率低于可比公司报告期内同类产品的实际平均毛利率，本次募投项目的效益测算较为合理，具有谨慎性。

综上所述，发行人本次募投项目的预测综合毛利率略高于公司现有业务及公司同行业可比上市公司近两年一期水平，原因系产品结构差异、2020 年疫情影响及发行人 2019 年销售策略主动降价，具有合理性；同时本次募投项目预测毛利率与同类募投项目基本相当、与同行业同类产品相比处于相对较低水平，本次募投项目效益预测合理、谨慎。

发行人已在募集说明书的“重大事项提示”之“一、募集资金投资项目相关风险”之“（一）募投项目产能消化不利及效益不达预期的风险”中对效益不达预期的风险进行了披露。

(三) 对关键参数变动的敏感性分析

募投项目中产品销售价格、经营成本、原材料价格等关键参数的变化对内部收益率及投资回收期的影响如下表所示：

关键参数	关键参数变化	内部收益率（税后）	静态投资回收期（税后）（年）
基本方案	0%	17.92%	6.65
销售价格	10%	26.52%	5.77
	-10%	13.18%	8.09
经营成本	10%	14.86%	7.45
	-10%	29.58%	6.06
原材料价格	10%	17.39%	7.12
	-10%	24.32%	6.26

注：以上数据测算建立在单一变量的基础上，即假设单一变量发生变化，而其他变量保持不变的情况下计算内部收益率和投资回收期的变动情况。

发行人已在募集说明书的“重大事项提示”之“一、募集资金投资项目相关风险”之“（三）募投项目销售价格、经营成本以及上游原材料价格波动等因素对本次募投项目效益影响的风险”中对上述敏感性分析进行了披露。

八、结合报告期内募投项目相关业务销售收入、产能利用率、产销率、市场占有率等情况，本次募投项目及发行人其他已（拟）投建项目产能释放计划、本次募投项目各产品的竞争格局、发行人产品竞争优势、现有或潜在客户情况，所处行业发展前景、下游客户需求与协议签订情况、产能消化措施，同行业可比公司项目投资情况，上游原材料涨价或限制供应、化工品生产工艺淘汰升级、环保督察或限产等环保政策的变化等，说明本次募投项目的必要性和未来产能规划的合理性，是否存在未来市场发展和客户开拓不及预期、产能闲置、项目延期或者无法推进等情形，是否存在安全生产风险

(一) 报告期内公司募投项目相关业务情况

本次募投项目主要产品二甲基丙酮为公司生产过程中的重要原材料。发行人主营产品二甲戊灵以邻二甲苯为原料，将邻二甲苯进行硝化反应生成 4-硝和 3-硝，再将 4-硝与原材料 3-戊酮（二甲基丙酮）进行进一步加工成戊胺等重要中间体，最后由子公司江苏永安负责将戊胺生产为二甲戊灵原药及二甲戊灵制剂。

报告期内，发行人的主要产品为二甲戊灵原药、中间体、制剂，本次募投项目主要产品为发行人生产戊胺及二甲戊灵原药的重要原材料。

因此本次募投项目与报告期内公司主营业务产品具有相关性。报告期内公司相关销售收入如下：

单位：万元、%

项目	2021年1-9月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
农药医药中间体	6,181.75	17.25	11,986.99	29.64	9,526.72	19.29	12,689.02	27.30
二甲戊灵原药	26,148.79	72.98	24,285.43	60.05	36,523.31	73.96	27,993.89	60.23
二甲戊灵制剂	3,500.26	9.77	4,171.65	10.31	3,333.49	6.75	5,794.82	12.47
合计	35,830.80	100.00	40,444.07	100.00	49,383.52	100.00	46,477.72	100.00

公司主营业务产品产能、产能利用率及产销率情况如下：

单位：吨、千升

产品	年度	产能	产量	产能利用率	外销量	自用量	产销率
农药中间体(4-硝)	2021年1-9月	6,000	6,479.99	108.00%	2,102.04	4,234.99	97.79%
	2020年度	8,000	7,005.56	87.57%	3,684.60	3,977.00	109.36%
	2019年度	8,000	8,085.06	100.69%	1,920.86	5,971.36	97.61%
	2018年度	8,000	8,906.78	111.33%	3,816.60	4,584.86	94.33%
农药中间体(戊胺)	2021年1-9月	11,250	5,293.74	47.06%	-	4,983.31	94.14%
	2020年度	15,000	4,971.25	33.14%	448.22	4,865.60	106.89%
	2019年度	9,000	7,464.20	124.40%	668.96	6,766.59	99.62%
	2018年度	6,000	5,731.08	95.52%	29.74	5,325.68	93.45%
二甲戊灵原药	2021年1-9月	9,000	6,886.81	76.52%	6,137.13	556.33	97.19%
	2020年度	12,000	6,556.72	54.64%	5,996.48	698.91	102.11%
	2019年度	12,000	9,133.34	76.12%	8,876.76	536.35	103.06%
	2018年度	8,000	7,204.77	90.06%	6,403.77	857.21	100.78%
二甲戊灵制剂	2021年1-9月	3,000	1,478.84	49.29%	1,534.58	-	103.77%
	2020年度	4,000	1,942.68	48.57%	1,893.35	-	97.46%

产品	年度	产能	产量	产能利用率	外销量	自用量	产销率
	2019 年度	4,000	1,505.66	37.63%	1,496.59	-	99.40%
	2018 年度	4,000	2,401.99	60.05%	2,444.97	-	101.79%

注 1：产能利用率=产量/产能

注 2：产销率=（外销量+自用量）/产量

注 3：报告期内，戊胺自用数量中用于研发的数量为 136.00 吨、130.71 吨、37.00 吨和 **85.00** 吨

注 4：2021 年 **1-9** 月，公司生产的戊胺全部自用，无对外销售

报告期内，除 2020 年受疫情影响，公司产品 4-硝产能利用率均超过 100%；2020 年戊胺生产线扩产完成后，产能利用率有所下降，戊胺产品外销数量较少，主要供下一环节二甲戊灵原药生产使用；2019 年底公司二甲戊灵原药生产线技改完成，年产能由 8000 吨提升至 12000 吨，同时 2020 年受疫情影响，产能利用率有所下降，2021 年上半年，疫情影响消除后，公司二甲戊灵原药产能利用率再次提升至 89.33%，**2021 年 1-9** 月二甲戊灵原药产能利用率为 76.52%，产能利用率较上年度有所下降，系公司于 2021 年 8 月安排年度停产大修所致。报告期内，公司主要产品产销率均超过 90%，主要外销产品 4-硝及二甲戊灵原药产能利用率与产销率均维持在较高水平，产品供不应求，为本次募投项目新增产能消化提供基础。综上所述，报告期内公司主要外销产品产能利用率、产销率整体较高，随技改扩产产量不断提升，对上游原材料需求较强。目前，发行人主要原材料 3-戊酮全部来自外购，本次募投项目主要产品二甲基丙酮可以满足发行人的原材料需求，增加公司对原材料和产业链的把控能力，进一步提升公司盈利能力和发展能力。

（二）发行人市场占有率及行业地位

1、中间体市场

4-硝基邻二甲苯为二甲戊灵产业链中的重要中间体，国内市场 4-硝生产厂家主要为贝斯美和四川北方红光特种化工有限公司，目前贝斯美 4-硝产能为 8,000 吨/年，在二甲戊灵中间体领域，贝斯美市场份额处于领先地位，是国内 4-硝中间体的主要供应商。

2、二甲戊灵市场

江苏永安年产能为“二甲戊灵 95% 原药 12,000 吨、330 克/升乳油 4,000 千升”，为国内乃至亚太地区二甲戊灵细分领域的龙头企业。根据中国农药工业协会

2019 年 2 月出具的《二甲戊灵特性和市场分析》，国内二甲戊灵原药主要生产厂家产能如下：

生产企业	产能（吨/年）
江苏永安化工有限公司	12,000
山东滨农科技有限公司	5,000
山东华阳农药化工集团有限公司	3,000

数据来源：中国农药工业协会

公司注重技术研发，以自主研发为主，以合作开发为辅，并能够将科研成果持续转化成生产力。公司控股子公司江苏永安目前主要掌握二甲戊灵原药提纯工艺技术。通过技术创新，江苏永安二甲戊灵原药提纯技术获得突破，已达到国际先进水平。公司二甲戊灵原药的纯度稳定可达到 98% 以上（国内同行业指标为 96%），同时二甲戊灵原药中杂质亚硝胺含量指标小于 10ppm（目前欧盟标准为 40ppm，美国标准为 10ppm），完全能够满足欧美客户的严格要求，公司产品品质得到国内外客户的一致认可，成为该产品率先通过欧盟原药等同性评审的国内公司。

根据农药信息网数据，截至 2021 年 9 月 30 日，二甲戊灵原药在我国取得原药登记证的企业一共有 27 家，目前国内生产厂家主要为江苏永安、山东华阳和山东滨农，中国以外生产厂商主要以印度联合磷化（UPL）、巴斯夫两家公司为主。本次募投项目有助于发行人向产业链上游拓展，增加公司对原材料和产业链的把控能力，降低原材料成本，进一步提升公司市场竞争能力，巩固和进一步提升发行人行业地位及市场占有率。

（三）本次募投项目及发行人其他已（拟）投建项目产能释放计划

1、本次募投项目产能释放计划

发行人本次募投项目建设完毕并到预计可使用状态后预测销量如下：

单位：吨

产品类型	T+3 年	T+4 年	T+5-16 年
二甲基丙酮	4,675	5,390	5,500
甲基丙基酮	2,550	2,940	3,000
粗醋酸甲酯	3,315	3,822	3,900
精醋酸甲酯	7,480	8,624	8,800

产品类型	T+3 年	T+4 年	T+5-16 年
正戊烯	3,400	3,920	4,000
环戊烯	11,050	12,740	13,000
溶剂油	2,550	2,940	3,000
醋酸戊脂	2,550	2,940	3,000

注 1: T 为项目开工建设时点, 时间以此类推, 前两年 (T+1 及 T+2) 为项目建设期, T+3 年产能利用率为 85%, T+4 年为 98%, 之后均为 100%;

注 2: 二甲基丙酮销量含公司自用, 预计公司二甲基丙酮每年自用约 4,000 吨。

2、发行人已建（拟建）项目产能释放情况

发行人已建项目主要产品产销率均超过 90%, 主要的外销产品 4-硝及二甲戊灵原药的产能利用率与产销率均维持在较高水平, 产品供不应求, 本次募投项目主要产品 3-戊酮可直接作为发行人生产戊胺及二甲戊灵原药的原材料(现阶段发行人 3-戊酮全部来自外购), 发行人现有主要外销产品的较高产能利用率及产销率为本次募投项目新增产能消化提供了良好基础。产能情况详见本题回复之“八”之“（一）报告期内公司募投项目相关业务情况”。

前次募投项目中二甲戊灵技改子项目已于 2019 年底建设完毕并投入生产, 发行人二甲戊灵原药产能由 8,000 吨/年提升至 12,000 吨/年, 已列示为发行人已建产能情况。前次募投项目中剩余技改项目达到预计可使用状态后主要产品预测销量如下, 其中甲氧虫酰肼及甲氧虫酰肼悬浮剂为对发行人现有副产品 3-硝综合利用后生产的杀虫剂产品, 是发行人现有产品体系的重要补充。

单位: 吨

产品类型	T+2 年	T+3 年	T+4-13 年
N- (1-乙基丙基) -3,4-二甲基苯胺 (戊胺)	5,600	7,840	11,200
甲氧虫酰肼	875	1,225	1,750
甲氧虫酰肼悬浮剂	500	700	1,000

注 1: T 表示为 2021 年 8 月, 后续年份以此类推, T+2 年产能利用率为 50%, T+3 年为 70%, 之后均为 100%;

注 2: 公司于 2021 年 7 月 29 日召开第二届董事会第二十三次会议和第二届监事会第二十次会议审议通过了《关于公司部分募投项目重新论证并延期的议案》, 加氢系列、二甲戊灵系列、甲氧虫酰肼系列产品技改项目达到预定可使用状态日期延期至 2023 年 8 月

综上所述, 发行人已建项目产能利用率较高, 拟建项目中的甲氧虫酰肼子项目能够加大对现有副产品 3-硝的综合利用, 丰富公司产品结构。本次募投项目则为发行人提供生产戊胺及二甲戊灵原药的重要原材料。前次、本次募投项目后续

产能将稳定释放，将直接在现有产业链基础上实现延链，发行人已针对本次募投项目产品进行了充分的市场调研，产能消化措施详见本题回复之“八”之“（五）市场需求、在手订单及产能消化措施”。

发行人已在募集说明书的“重大事项提示”之“一、募集资金投资项目相关风险”之“（一）募投项目产能消化不利及效益不达预期的风险”中对产能消化不利的风险进行了披露。

（四）本次募投项目各产品的发展前景、市场竞争格局及发行人产品竞争优势

1、本次募投项目各产品发展前景及市场竞争格局

（1）二甲基丙酮

二甲基丙酮具有溶解性能好、挥发速度快、性质稳定、毒性低等特点，是一种性能优良的无色透明液体。二甲基丙酮作为重要的精细化工原料和高端溶剂，是除草剂二甲戊灵和抗病毒药物达菲（奥司他韦）的关键中间体，其用量逐年增长，广泛应用于合成染料、医药、农业等领域。近年来，由于下游农药行业的发展，以及抗流感药物达菲（奥司他韦）的市场应用加大，二甲基丙酮需求量大幅增加。二甲基丙酮生产厂家相对较为集中，国外主要为巴斯夫，国内主要为江苏恒兴。

（2）甲基丙基酮

甲基丙基酮主要的工业用途是生产肟型交联剂 2-戊酮肟，以及用于合成树脂的活性溶剂和涂料添加剂。2-戊酮肟可以替代有环境毒性的丁酮肟应用在建筑材料和涂料中，以及作为交联剂使用在橡胶、热固性树脂中，提高产品强度和弹性。此外，甲基丙基酮还可以用于制造高端电子新材料光刻胶；在医药领域作为西地那非的原材料；在香料应用领域，甲基丙基酮可以用来合成 2,3-戊二酮，在食用香精和日化香精中有广泛应用。全球范围内较大的生产厂家主要为美国的伊士曼，甲基丙基酮国内目前处于市场起步阶段，国内对于甲基丙基酮的需求仅能通过进口满足，未来市场前景较好。

（3）醋酸甲酯

醋酸甲酯是一种重要的有机化工原料和化工产品，具有诸多优良的品质，如低沸点、强溶解力，且通过了国际 SGS 环保认证，符合欧美 ROHS 指令，作为一种绿色环保有机溶剂用于替代丙酮、丁酮、乙酸乙酯、环戊烷等，主要应用在树脂、涂料、油墨、油漆、胶粘剂、皮革生产过程所需的溶剂，聚氨酯泡沫发泡剂，天那水等，已经逐步发展成为一种重要的基础有机化工原料。根据智研咨询数据，近年来我国醋酸甲酯产量逐年上升，目前市场年产量共计超过 100 万吨，从行业发展来看，醋酸甲酯行业正处于上升扩张阶段，市场上主要生产厂家有湖南省湘维有限公司、安徽皖维高新材料股份有限公司（600063）、江苏省瑞丰高分子材料有限公司等。

（4）正戊烯

正戊烯是一种重要的精细化工产品中间体和原材料，主要用于生产杀菌剂丙环唑或高端化妆品添加剂。国内每年的正戊烯需求量为数千吨，主要依赖从国外进口。国际上主要生产厂家为南非沙索化学。

2、发行人本次募投项目及产品竞争优势

（1）产业链一体化优势：发行人为国内二甲戊灵原药产量最大的农药生产企业，本项目主要产品二甲基丙酮为生产二甲戊灵的重要原材料，新增产量大部分将直接作为公司合成二甲戊灵及其中间体的原料，与单独实施该类项目的公司相比，具有产业一体化优势。

（2）工艺优势：本项目大量采用催化反应，大大降低了反应的活化能，加速了目标化学反应效率及目标产物的选择性。项目拥有国内较为领先的专利技术，原子经济性远高于传统缩合酮类生产技术，填补国内技术空白；相对传统工艺，本项目全线采用连续化工艺，采用全新的控制及在线检测系统，实现连续化作业和高度智能化操作，大幅降低操作风险，安全系数较高；本项目各工序连续自动化保证了工艺参数稳定可控，生产产品质量稳定。

（3）经济性优势：本项目原料为乙烯工业副产品，原材料价格低，产品的成本优势明显。

（五）市场需求、在手订单及产能消化措施

1、分产品市场需求情况及消化措施

二甲基丙酮、甲基丙基酮、醋酸甲酯与正戊烯为本次募投项目主要产品，相关市场需求情况及消化措施如下：

(1) 二甲基丙酮

二甲基丙酮主要工业用途是生产新型选择性除草剂二甲戊灵，亦可做医药奥司他韦（抗流感药物达菲）的生产原料。二甲戊灵是世界上销量最大的选择性除草剂之一，也是世界第十大除草剂。发行人二甲戊灵产品是以邻二甲苯为原料经硝化、加氢缩合、二硝化、脱亚硝、脱溶等工序生产，其中加氢缩合工序是以中间体 4-硝基邻二甲苯和二甲基丙酮为原料生产。

本次募投项目新增年产 5,500 吨二甲基丙酮，其中预计公司每年自用约 4,000 吨，剩余产能视情况对外销售。公司自用 4000 吨主要是用于二甲戊灵，**公司二甲戊灵原药在手订单充足，截至 2021 年 9 月 30 日，公司正在履行的二甲戊灵原药销售合同金额（500 万元以上的合同，含税）合计约为 24,245.27 万元，预计未来二甲基丙酮产能消化不存在重大障碍。**公司现有客户山东华阳、山东滨农为国内二甲戊灵生产厂商，经公司调研，其对二甲基丙酮有较强的购买需求。**除大部分自用之外，公司可向现有客户进一步销售剩余的二甲基丙酮。**

(2) 甲基丙基酮

甲基丙基酮主要的工业用途是生产肟型交联剂 2-戊酮肟，以及用于合成树脂的活性溶剂和涂料添加剂。2-戊酮肟可以替代有环境毒性的丁酮肟应用在建筑材料和涂料中，以及作为交联剂使用在橡胶、热固性树脂中，提高产品强度和弹性。

我国是全球最大的丁酮肟生产国，根据新思界产业研究中心发布的《2018-2023 年中国丁酮肟市场专题及投资分析研究报告》显示，2017 年我国丁酮肟的产能为 3.50 万吨，占全球总产能的 61.4%。预计未来 2-戊酮肟将对丁酮肟市场进行广泛替代。目前国内丁酮肟主要生产企业为巨化股份、湖北新蓝天、圣安化工、仙粼化工等，预计未来丁酮肟生产企业对甲基丙基酮产生较大需求。此外，甲基丙基酮还可以用于制造高端电子新材料光刻胶；在医药领域作为西地那非的原材料；在香料应用领域，甲基丙基酮可以用来合成 2,3-戊二酮，在食用香精和日化香精中有广泛应用。

甲基丙基酮国内目前处于市场起步阶段，国内对于甲基丙基酮的需求仅能通过进口满足，市场前景较好。此外，本项目生产过程中可以通过脱水工艺，将甲

基丙基醇转化为正戊烯和可以再次投入生产的 2-戊烯，通过这一方式可根据市场需求情况自主调节产品种类，进行产能的有效消化。公司营销部门已对市场情况进行充分调研，寻求意向客户，未来目标客户主要以医药生产企业、香料生产企业为主，充分消化本次甲基丙基酮产能。

（3）正戊烯

正戊烯是一种重要的精细化工产品中间体和原材料，主要用于合成杀菌剂丙环唑及高端化妆品添加剂。丙环唑是一种具有保护和治疗双重作用的三唑类广谱杀菌剂，具有杀菌谱广泛、活性高、杀菌速度快、持效期长、内吸传导性强等特点。根据世界农药网信息，2019 年中国丙环唑产能约为 9,500 吨/年，国内主要生产厂家为扬农化工、山东亿嘉等大型农药生产企业，国外主要生产厂家为先正达，产能约为 6,000 吨/年，正戊烯为生产丙环唑的关键原材料；以正戊烯为原材料合成的相关产品还可作为化妆品、护肤品保湿剂及抗菌剂使用，在各品牌护肤品、化妆品中应用广泛，国内主要厂家包括联盛化学、伽玛化学等。

目前全球范围内正戊烯大规模生产厂家仅南非沙索化学，产品供应价格较高，本次募投项目新增正戊烯产能可有效实现进口替代。本次募投项目新增 4,000 吨/年正戊烯产能，通过规模化生产降低成本，满足国内市场需求，未来主要满足国内农药、中间体生产企业客户需求，产品与国外生产厂商相比具有充分的竞争优势。

（4）醋酸甲酯

醋酸甲酯是一种重要的有机化工原料和化工产品，具有诸多优良的品质，如低沸点、强溶解力，且通过了国际 SGS 环保认证，符合欧美 ROHS 指令，作为一种绿色环保有机溶剂用于替代丙酮、丁酮、乙酸乙酯、环戊烷等，主要应用在树脂、涂料、油墨、油漆、胶粘剂、皮革生产过程所需的溶剂，聚氨酯泡沫发泡剂，天那水等，已经逐步发展成为一种重要的基础有机化工原料。醋酸甲酯国内用量较大，根据隆众资讯数据，国内精醋酸甲酯有效产能约为 80 万吨/年，其中四川维尼纶厂、陕西兴化集团产能均超过 10 万吨/年，发行人新增产能占市场总量较小，有充足的市场空间消化产能。

（5）其他产品

环戊烯、醋酸戊酯、溶剂油等产品为本次募投项目收入占比相对较低的联产品。环戊烯主要用于生产聚环戊烯橡胶，以及环戊基苯酚（消毒剂）、环醛、环戊二醇、环戊酮等精细化工产品；醋酸戊酯主要作为溶剂、稀释剂等；溶剂油主要用作溶剂或燃料。经公司营销部门调研，市场上有相关产品需求的厂家较多，有充足的产品产能消化空间。

2、其他消化措施

（1）加大市场拓展力度

公司将根据本项目相关产品的下游应用领域，对行业内的大客户进行重点开发，以便产品在大批量生产后快速进入市场。本项目的主要产品之一甲基丙基酮市场潜力较大，公司将重点关注其下游产品 2-戊酮肟对丁酮肟的替代作用，重点开发国内主要的丁酮肟生产企业；二甲基丙酮为公司产业链的延伸，公司将在满足自身生产需求的情况下积极探索与同行业公司的产品合作；国内的正戊烯市场主要依赖进口，公司将充分调研国内主要的正戊烯进口企业，有针对性地进行市场营销。

（2）依靠稳定供应能力提高市场占有率

募投项目投产后，公司凭借领先的生产工艺，通过规模化生产带来规模经济和稳定供应能力，降低产品单位成本，增强产品竞争力，扩大销售规模，提高市场占有率。

（3）以公司现有优质客户资源为基础，拓展产品市场

公司自成立以来，基于自身产品质量和服务品质，已经与国内外重要农药厂商建立了良好的合作关系，积累了一批在农药、化工领域影响力较大的稳定优质客户。公司与中外客户良好的合作关系有利于进一步提高公司的技术能力和市场影响力，良好的客户资源为本次募投项目产品产能消化提供基础。

由于本次募投项目还处于前期规划阶段，尚未达成量产，暂无明确签订的在手订单，但是对于本次募投项目，发行人拥有相应的技术储备、市场销售渠道储备，积累了一批在化工领域拥有领先市场地位的稳定客户，同时本次募投项目产品拥有较高的行业与市场需求，预计行业市场容量能够支撑公司本次募投产品获取充足订单，本次募投项目无法消化相关新增产能的风险较小。

(六) 同行业可比公司项目投资情况

1、发行人同行业上市公司向上延伸产业链项目情况

单位：万元

公司简称	融资类型	募投项目	建设内容	拟使用募集资金
苏利股份	主板可转债(已披露预案)	年产 1.15 万吨精细化工产品及相关衍生产品项目	本次募投项目为年产 1.15 万吨精细化工产品及相关衍生产品项目，项目围绕新型环保农药原药及中间体展开，将产出新型杀菌剂原药丙硫菌唑、除草剂原药吡氟酰草胺、苯并呋喃酮(杀菌剂原药嘧菌酯的中间体)、4,6-二氯嘧啶(杀菌剂原药嘧菌酯的中间体)、对氯苯硼酸(杀菌剂原药啶酰菌胺的中间体)、对苯二甲腈(四氯对苯二甲腈的中间体)等，相关产品均属于高效低毒低残留、环境友好型农药及中间体，主要用于防治种植过程中病虫害对农作物、蔬果、园林绿化、森林等的危害，保障粮食等生产安全。	100,000.00
湖南海利	非公开发行(已发行)	环境友好型农药生产装置建设项目	本项目产品为噁虫威、乙嘧酚、吡唑醚菌酯、丁硫克百威、硫氟肟醚、氯溴虫腈、呋虫胺、甲基氯化物(中间体)、以及农药制剂 25% 嘴菌酯悬浮剂、20% 呋虫胺悬浮剂、25% 吡唑醚菌酯悬浮剂、22.4% 螺虫乙酯悬浮剂、50% 吡蚜酮水分散粒剂、60% 呋虫胺水分散粒剂、75% 硫双威可湿粉、80% 噁虫威可湿性粉剂、5% 丙硫克百威颗粒剂、5% 丁硫克百威颗粒剂。	22,173.94

由上表可知，发行人同行业上市公司也存在围绕环保农药原药、制剂及中间体产业链的相关项目建设投入，其中苏利股份的募集项目计划向产业链横向延伸，打造新的盈利增长点，在向上延伸中间体制造业务的同时拓宽公司产品线，丰富产品品类；湖南海利募投项目中噁虫威、吡唑醚菌酯、丁硫克百威、呋虫胺新增产能均优先供给自用。

2、市场有机酮相关投资项目情况

单位：万元

公司简称	融资类型	募投项目	建设内容	拟使用募集资金
恒兴科技	创业板 IPO(已终止)	27 万吨/年饲料添加剂、食品添	主要由正丁酸一体化装置、异丁酸/丙酸一体化装置、丙酮一体化装置、酮合成装置、异丁酸异丁酯装置、苯	100,000.00

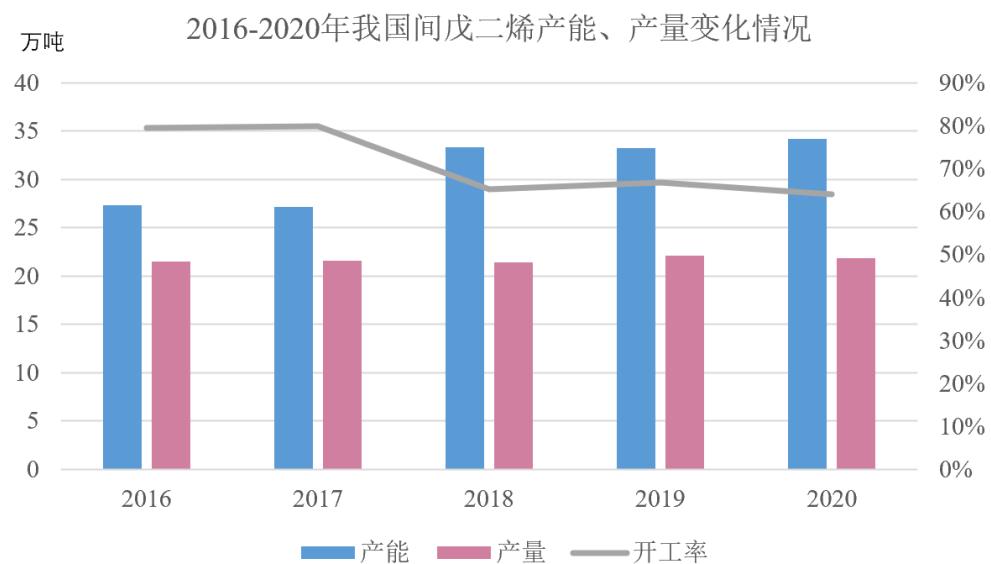
公司简称	融资类型	募投项目	建设内容	拟使用募集资金
		加剂和环保型溶剂项目	甲酸装置和 2-庚酮一体化装置等反应装置构成，各套反应装置又由若干套细分产品反应装置构成。	

恒兴科技拟首次公开发行募投项目“27 万吨/年饲料添加剂、食品添加剂和环保型溶剂项目”主要产品为丙酮（自用）、3-戊酮（二甲基丙酮）、2-戊酮（甲基丙基酮）、苯丙酮、正丁酸等有机酮、有机酸、有机酯产品。

综上所述，发行人同行业上市公司募投项目存在向上游产业链延伸，自产自用中间体情形，3-戊酮行业公司亦存在有机酮项目扩产投资情况，发行人本次募投项目及产品具有商业合理性。

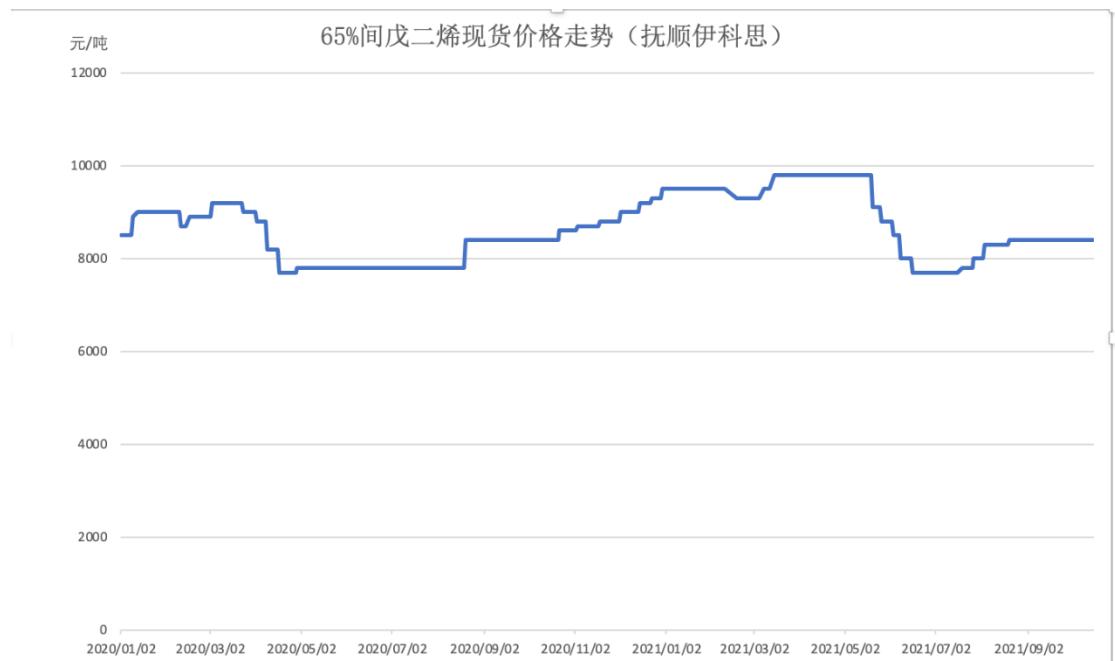
（七）上游原材料情况

本次募投项目主要原材料来自乙烯裂解工艺，产生的碳五馏分中的主要成分间戊二烯。根据隆众资讯（中国能源化工资讯和市场价格指数供应商）《工业裂解 C5 产业链 2020 年度报告》，2020 年我国纯度在 65% 以上的间戊二烯总产量为 22 万吨，2011 年至 2020 年国内间戊二烯产能平均增长率约为 14%，产量年均增长率在 8% 左右。



数据来源：隆众资讯《工业裂解 C5 产业链 2020 隆众年度报告》

根据卓创资讯（大宗商品资讯机构）报价数据，2020 年来抚顺伊科思 65% 工业间戊二烯含税价格走势情况如下：



数据来源：卓创资讯

本次募投项目使用纯度 45% 的间戊二烯，其价格显著低于 65% 纯度的间戊二烯，价格走势与 65% 纯度间戊二烯具有高度一致性。根据发行人与报价供应商的合作洽谈情况，2020 年，45% 浓度间戊二烯含税价格区间为 3,200 元/吨至 4,500 元/吨，采购价格存在一定波动区间，未来发行人将根据原材料价格波动情况及时与供应商进行沟通价格调整，视市场情况进行原材料采购价格管理，以减少原材料价格波动带来的不利影响。

综上所述，本募投项目使用的间戊二烯市场占比较小，相关供应商易于生产；目前市场上间戊二烯生产企业开工率相对较低，产能充足；近年来国内间戊二烯产能呈稳定增长态势，产量较为稳定，预计募投项目运营时市场上将有充足的间戊二烯产品供应，发行人已与多家间戊二烯生产厂家进行接洽，预期未来将达成友好合作关系，化工产品受各种因素影响存在一定的价格波动，但整体供应稳定，发行人具备成熟的价格波动应对措施，本次募投项目上游原材料涨价或限制供应的风险较低，原材料供应能够满足发行人目前的产能规划。

发行人已在募集说明书的“重大事项提示”之“一、募集资金投资项目相关风险”之“（三）募投项目销售价格、经营成本以及上游原材料价格波动等因素对本次募投项目效益影响的风险”进行了补充风险披露。

（八）化工品生产工艺淘汰升级、环保督察或限产等环保政策的变化带来的风险

本次募投项目采用的工艺包技术为成熟技术，已经大规模量产验证，具有产品成本低、品质高、产品附加值高的特点，本项目工艺技术具有创新性，不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》中列示的淘汰生产工艺装备和产品。截至本回复出具日，本项目工艺不存在即将被淘汰或不满足环保等政策要求的情形，相关论述详见本题回复之“三”之“（三）本工艺包技术为成熟技术，但不属于行业通用技术”，本项目工艺近期淘汰升级风险较小。

对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，募投项目生产产品不属于限制类及淘汰类，本募投项目主要产品之一二甲基丙酮主要用于生产 N-1（1-乙基丙基）-3,4-二甲基苯胺（戊胺），是高效、安全、环境友好型农药二甲戊灵的专用中间体，属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》的鼓励类“十一、石化化工”中“6、高效、安全、环境友好的农药新品种、新剂型、专用中间体、助剂的开发与生产，定向合成法手性和立体结构农药生产，生物农药新产品、新技术的开发与生产”。本项目符合国家产业政策，不属于淘汰类、限制类产业，不属于落后产能。

本次募投项目的生产工艺符合铜陵市生态环境局的引进项目要求，相关产品均不属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》中规定的“高污染、高环境风险”产品，已取得铜陵经济技术开发区安全生产与生态环境局出具的关于本项目的环境影响报告书的批复（安环[2021]22 号）。本次募投项目实施后，通过采取相应的污染防治措施，各类废气、废水、噪声可以做到稳定达标排放，不会降低评价区域大气、地表水、地下水、土壤和声环境质量原有功能级别。

本次募投项目使用能源结构合理，不存在单位产品能耗超过国家限额标准等不符合节能审查规定或标准的情形。

本次募投项目坐落于国家级铜陵经济技术开发区（以下简称“铜陵经开区”）东部园区，铜陵经开区是国家级经开区和省级高新区。受《全国安全生产专项整治三年行动计划》影响，安徽省发改委等多部门于 2020 年 9 月联合印发了《安徽省化工园区认定办法》，对全省化工园区进行重新认定。2021 年 5 月 19 日，

安徽省政府网站公示安徽省化工园区（第一批）名单共 38 个园区，铜陵经开区东部园区位列其中，铜陵经开区的化工园区定位未因重新认定受到不利影响。

综上所述，本募投项目工艺技术具有创新性，不属于淘汰生产工艺装备和产品，本募投项目符合国家产业政策，不属于淘汰类、限制类产业，不属于落后产能，且相关产品均不属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》中规定的“高污染、高环境风险”产品，项目使用能源结构合理，不存在单位产品能耗超过国家限额标准等不符合节能审查规定或标准的情形。本次募投项目实施地点为国家级铜陵经济技术开发区东部园区，为 2021 年安徽省公示的第一批省级化工园区，发行人已取得铜陵经济技术开发区安全生产与生态环境局出具的关于本项目的环境影响报告书的批复（安环[2021]22 号）。本次募投项目受环保督察或限产等环保政策变化影响的风险较小。

针对上游原材料涨价或限制供应、化工品生产工艺淘汰升级、环保督察或限产等环保政策的变化风险，发行人已在募集说明书的“重大事项提示”之“一、募集资金投资项目相关风险”之“（三）募投项目销售价格、经营成本以及上游原材料价格波动等因素对本次募投项目效益影响的风险、（五）募投项目因环保政策的变化带来的风险”进行了补充风险披露。

（九）是否存在未来市场发展和客户开拓不及预期、产能闲置、项目延期或者无法推进等情形

发行人已经充分市场调研论证，本次募投项目产品具备充足的市场空间。一方面发行人通过自用连续生产消化产能，另一方面公司依托现有优质客户，开拓新产品市场。具体产能消化措施详见本题回复之“（五）市场需求、在手订单及产能消化措施”。发行人未来市场发展和客户开拓不及预期、产能闲置相关风险较小。

本次募投项目工艺技术成熟稳定，发行人相关人才技术储备丰富，发行人具备充足的项目实施能力，本项目已经铜陵经开区企业服务局备案并已取得了铜陵经济技术开发区安全生产与生态环境局出具的关于本项目的环境影响报告书的批复（安环[2021]22 号）、铜陵市自然资源和规划局颁发的证书编号为“皖(2021)铜陵市不动产权第 0048211 号”不动产权证书及铜陵经济技术开发区经济发展局

出具的关于本项目的节能报告的审查意见（经发[2021]40号）。本次募投项目延期或者无法推进风险较小。

针对未来市场发展和客户开拓不及预期、产能闲置的风险，发行人已在募集说明书的“重大事项提示”之“**一、募集资金投资项目相关风险**”之“**(一) 募投项目产能消化不利及效益不达预期的风险**”进行了风险披露。

针对项目延期或无法推进的风险，发行人已在募集说明书的“重大事项提示”之“**一、募集资金投资项目相关风险**”之“**(七) 募投项目的实施风险**”进行了风险披露。

(十) 是否存在安全生产风险

本募投项目生产产品中二甲基丙酮、甲基丙基酮、醋酸甲酯、正戊烯等以及募投项目所使用的原材料甲醇、氢气等为《危险化学品目录》（2015版）中规定的危险化学品。发行人已建立完备的建设及生产安全制度，本次募投项目建设选用先进、可靠、安全的工艺流程，尽可能实现自动化和机械化，减少操作人员劳动强度，保障人身安全，降低安全生产风险。

针对安全生产，发行人已在募集说明书的“重大事项提示”之“**三、安全生产风险**”进行了补充披露。

(十一) 本次募投的必要性

结合上述分析，本次募投的必要性如下：

1、扩产增效，为未来业绩增长奠定基础

公司主要产品二甲戊灵目前处于稳定增量的成熟品种之列，以其独特的作用机制及安全性高的特点，在二硝基苯胺类除草剂中处于领先地位，预计会继续取代氟乐灵等毒性较强的选择性除草剂终端市场，未来市场前景广阔。

为提高公司产品产量，满足市场需求，稳固公司行业地位，2018年起公司对戊胺、二甲戊灵原药生产线开始大规模技改，公司生产能力大幅提升的同时对二甲基丙酮等重要原材料需求大增。目前，发行人已建项目主要产品产销率均超过90%，主要的外销产品4-硝及二甲戊灵原药的产能利用率与产销率均维持在较高水平，产品供不应求。

本次募集资金投资项目建成后，公司将获得充足的二甲基丙酮产能，本次募投项目主要产品二甲基丙酮可直接作为发行人生产戊胺及二甲戊灵原药的原材料（现阶段发行人二甲基丙酮全部来自外购），满足公司产品线技改扩产后的原材料需求，发行人现有主要外销产品的较高产能利用率及产销率为本次募投项目新增产能消化提供了良好基础。本项目符合公司长期业务发展规划，具有必要性。

2、拓展延伸上游产业链，稳定产品成本

二甲基丙酮是二甲戊灵生产的重要原料，公司二甲戊灵产品是以邻二甲苯为原料经硝化、加氢缩合、二硝化、脱亚硝、脱溶等工序生产，其中加氢缩合工序是以中间体4-硝基邻二甲苯和二甲基丙酮为原料加氢缩合生产。目前公司生产所需的二甲基丙酮原材料全部来源于外购，受国内外厂家产能变化影响，二甲基丙酮市场价格波动相对较大，对公司生产成本的稳定性带来一定影响。为满足二甲戊灵产品市场需求，控制原材料成本，稳定增厚上市公司利润，公司需要向上扩展产业链，自主生产二甲基丙酮，加强公司核心竞争力。

3、优化产品结构，提升公司盈利能力

报告期内，公司主要产品为二甲戊灵原药、二甲戊灵制剂及相关中间体，虽然细分市场占有率较高，但产品结构相对单一。为提升公司的抗风险能力，实现上市公司长期可持续发展，公司加大研发投入，实行“1+3”产品战略，延伸二甲戊灵产业链的同时实现横向扩展。本募投项目开展后，在延伸二甲戊灵产业链的同时有效拓展了公司产品结构。本项目联产品甲基丙基酮、醋酸甲酯、正戊烯皆为化工领域重要中间体或终端产品，具有广阔的市场前景。通过本项目的实施，公司将在现有客户资源的基础上，进一步丰富产品系列，优化公司主营业务结构，形成公司产业链更深层次的延伸，以高质量产品抢占市场份额，提升公司盈利能力和发展能力。

4、本次募投项目及产品具备竞争优势

(1) 产业链一体化优势：发行人为国内二甲戊灵原药产量最大的农药生产企业，本项目主要产品二甲基丙酮为生产二甲戊灵农药的重要原材料，新增产量大部分将直接作为公司合成二甲戊灵及其中间体的原料，与单独实施该类项目的公司相比，具有产业一体化优势。

(2) 工艺优势：本项目大量采用催化反应，大大降低了反应的活化能，加速了目标化学反应效率及目标产物的选择性。项目拥有国内领先的核心专利技术，原子经济性远高于传统缩合酮类生产技术；相对传统工艺，本项目全线采用连续化工艺，采用全新的控制及在线检测系统，实现连续化作业和高度智能化操作，大幅降低操作风险，安全系数较高；本项目各工序连续自动化保证了工艺参数稳定可控，生产产品质量稳定。

(3) 经济性优势：本项目原料为乙烯工业副产品，原材料价格低，产品的成本优势明显。

(4) 产品优势：本次募投项目主要产品二甲基丙酮系公司上游重要原材料，本次募投项目实施后，主要产品二甲基丙酮大部分可以用于发行人自用。本次募投项目联产甲基丙基酮、正戊烯、醋酸甲酯等产品均拥有良好的市场前景和下游需求，有利于丰富公司产品结构，拓宽产品线，增厚上市公司利润，其中：甲基丙基酮主要的工业用途是生产肟型交联剂 2-戊酮肟，可以替代有环境毒性的丁酮肟应用在建筑材料和涂料中，还可以用于制造高端电子新材料光刻胶，在医药领域作为西地那非的原材料；正戊烯是重要的精细化工产品中间体和原材料，主要用于生产杀菌剂丙环唑或高端化妆品添加剂。本次募投项目产品拥有良好的市场前景和下游需求。

（十二）未来产能规划的合理性

1、现有已建项目产品产能情况

2019 年发行人通过首次公开发行股票募集资金投入二甲戊灵技改项目，二甲戊灵原药产能有所提升。2021 年 1-6 月发行人二甲戊灵原药产能利用率达到 89.33%**（2021 年 1-9 月产能利用率为 76.52%，产能利用率较上半年度有所下降，系公司于 2021 年 8 月安排年度停产大修所致）**，产量迅速提升，对原材料需求进一步加大，发行人亟需向上拓展产业链，保证关键原材料供应稳定。发行人已建项目主要产品产销率均超过 90%，主要的外销产品 4-硝及二甲戊灵原药的产能利用率与产销率均维持在较高水平，产品供不应求，本次募投项目主要产品 3-戊酮可直接作为发行人生产戊胺及二甲戊灵原药的原材料（现阶段发行人 3-戊酮全部来自外购），发行人现有主要外销产品的较高产能利用率及产销率为本

次募投项目新增产能消化提供了良好基础。现有产能分析详见本题回复之“八”之“（一）报告期内公司募投项目相关业务情况”。

2、前次募投项目在建及拟建产品产能规划

前次募投项目中剩余在建（拟建）技改项目主要是戊胺技改扩产及甲氧虫酰肼及甲氧虫酰肼悬浮剂项目，戊胺子项目产能的扩大有利于进一步强化本次募投项目主要产品二甲基丙酮的消化能力，而甲氧虫酰肼子项目为发行人现有副产品3-硝综合利用后生产的杀虫剂产品，是发行人现有产品体系的重要补充。

前次募投项目中的二甲戊灵原药技改项目已经实施完成且2021年1-6月产能利用率已达到89.33%（**2021年1-9月产能利用率为76.52%，产能利用率较上半年度有所下降，系公司于2021年8月安排年度停产大修所致**），前次募投项目中剩余技改项目及本次募投项目将直接在发行人现有产业链基础上实现延链，本次募投项目为发行人提供生产戊胺及二甲戊灵原药的重要原材料，主要产品二甲基丙酮可以用于发行人自用，此外，本次募集项目其他联产品具有较好的市场前景和下游需求，有利于发行人拓宽产品线，创造新的盈利增长点，公司未来产能规划具有合理性。

九、发行人是否具备开展募投项目所必需的业务资质和产品许可，相关业务资质和产品许可是否存在已到期或即将到期的情形，后续取得相关资质或许可、履行相关程序的具体时间安排，结合相关规定，说明是否存在实质障碍，是否会对本次募投项目产生重大不利影响

（一）发行人具备开展募投项目目前所必需的业务资质和产品许可

1、本次募投项目已合法取得有权机关的备案并在有效期内

根据《企业投资项目核准和备案管理办法》以及《政府核准的投资项目目录》（以下简称“《国务院核准目录》”）的相关规定，企业在中国境内投资建设的固定资产投资项目，根据项目不同情况分别实行核准管理或备案管理。实行核准管理的具体项目范围以及核准机关、核准权限，由《国务院核准目录》确定。除国务院另有规定外，实行备案管理的项目按照属地原则备案。各省级政府负责制定本行政区域内的项目备案管理办法，明确备案机关及其权限。

根据《安徽省企业投资项目核准和备案管理办法》相关规定，安徽省实行核准管理的具体项目范围以及核准机关、核准权限，由《国务院核准目录》和《安徽省地方政府核准的投资项目目录》（以下简称“《安徽省政府核准目录》”）确定，实行备案管理的项目按照属地原则备案。

根据《铜陵市地方政府核准的投资项目目录（2016 年本）》（以下简称“《铜陵市政府核准目录》”），本目录所列核准事项，均为《安徽省政府核准目录》明确由市级政府或县、区政府核准的事项。目录以外的项目，除国务院另有规定的，原则上按照属地原则实行备案管理。

根据上述规定并经本保荐机构核查，发行人本次募投项目属于《国务院核准目录》《安徽省政府核准目录》《铜陵市政府核准目录》外的投资项目，应按属地原则备案，由发行人向铜陵经济技术开发区具有项目备案权限的行政机关备案。发行人已就本次募投项目在铜陵经济技术开发区经济发展局完成备案，并取得《铜陵经开区经济发展局项目备案表》。

根据《企业投资项目事中事后监管办法》的规定，项目自备案后两年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，项目单位如果决定继续实施该项目，应当通过在线平台作出说明；如果不再继续实施，应当撤回已备案信息。截至本回复出具日，募投项目备案在有效期内。

2、本次募投项目已合法取得环保主管部门的批复并在有效期内

根据《中华人民共和国环境影响评价法》以及《建设项目环境保护管理条例》的相关规定，除由国务院环境保护行政主管部门负责审批的建设项目环境影响评价文件以外，其他建设项目的环境影响评价文件的审批权限，由省、自治区、直辖市人民政府规定。

根据《安徽省生态环境厅关于发布<安徽省建设项目环境影响评价文件审批权限的规定（2019 年本）>的公告》《安徽省生态环境厅建设项目环境影响评价文件审批目录（2019 年本）》（以下简称“《安徽省主管部门审批清单》”）的相关规定，省级生态环境部门负责审批列入《安徽省主管部门审批清单》应当编制环境影响报告书的建设项目、核与辐射类编制环境影响报告表的建设项目以及跨设区市行政区域的建设项目。设区市生态环境部门负责审批由省级以上生态环

境部门审批以外的建设项目环境影响报告书（表）。县（市、区）级生态环境部门在设区市级生态环境部门授权范围内承担部分环境影响报告书（表）审批具体工作。

根据上述规定，发行人本次募投项目属于《安徽省主管部门审批清单》中所列的审批事项以外的投资项目，环境影响评价文件应由县（市、区）级生态环境部门审批。

2021年5月8日，铜陵贝斯美向铜陵经济技术开发区安全生产与生态环境局提交《关于审批铜陵贝斯美科技有限公司年产8500吨戊酮系列绿色新材料项目的申请》。2021年8月9日，铜陵经济技术开发区安全生产与生态环境局作出《关于铜陵贝斯美科技有限公司年产8500吨戊酮系列绿色新材料项目环境影响报告书的批复》（安环[2021]22号），原则同意项目《环境影响报告书》所列建设性质、规模及拟采取的生态环境保护对策措施。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》的规定，建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。发行人本次募投项目环境影响评价文件批准之日为2021年8月9日，截至本回复出具日，环保主管部门批复在有效期内。

3、募投项目用地落实情况

本次募投项目建设地点位于安徽省铜陵市经济开发区东部园区临津大道旁，具体用地情况如下：

序号	土地使用权人	土地使用证书编号	使用权面积 (m ²)	终止日期	用途	使用权类型/权利性质
1	铜陵贝斯美	皖(2021)铜陵市不动产权第0048211号	103,053.11	2071.06.18	工业用地	出让

4、募投项目履行能评程序情况

根据《固定资产投资项目节能审查办法》《安徽省发展改革委关于印发安徽省固定资产投资项目节能审查实施办法的通知》，本次募投项目需办理节能审查。

本次募投项目已于2021年10月8日取得铜陵经济技术开发区经济发展局出具的《关于铜陵贝斯美科技有限公司年产8500吨戊酮系列绿色新材料项目节能

报告的审查意见》(经发[2021]40号),原则同意项目的节能报告。

本次募投项目符合国家、安徽省、铜陵市及铜陵经济技术开发区的产业政策,项目使用能源结构合理,能源供应有保障,不存在使用国家、省、市明令淘汰及不符合强制性能源效率标准的用能产品、设备和生产工艺;不存在单位产品能耗超过国家、行业或者地方限额标准等不符合节能审查规定或标准的情形。

5、本次募投项目因尚未开工建设,其他资质许可将根据建设进度及时办理

鉴于本次募投项目尚未开工建设,发行人将根据《排污许可管理办法(试行)》《危险化学品建设项目安全监督管理办法》《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》等相关规定,按照项目进度要求,及时办理项目实施运营所需的各项资质许可,确保项目的合法合规性。

(1) 募投项目排污许可证取得情况

根据《排污许可管理条例》及《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》相关规定,本次募投项目属于需申请取得排污许可证的情况,本次募投项目将在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证。

截至本回复出具日,本次募投项目尚未启动生产设施或者发生实际排污,未取得排污许可证。本次募投项目排污许可证后续取得不存在法律障碍,相关分析详见本回复“问题1”之“四”之“(二)本次募投项目排污许可证目前的办理进度及后续取得是否存在法律障碍”。

(2) 募投项目危险化学品企业安全生产许可取得情况

① 本次募投项目需取得危险化学品安全生产许可证

根据《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法(2017修正)》第二条之规定,本办法所称危险化学品生产企业,是指依法设立且取得工商营业执照或者工商核准文件从事生产最终产品或者中间产品列入《危险化学品目录》的企业。根据《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法(2017修正)》第三条之规定,企业应当依照本办法的规定取得危险化学品安全生产许可证。未取得安全生产许可证的企业,不得从事危险化学品的生产活动。

本募投项目生产产品中二甲基丙酮、甲基丙基酮、醋酸甲酯、正戊烯等以及募投项目所使用的原材料甲醇、氢气等为《危险化学品目录》(2015版)中规

定的危险化学品，根据前述规定，本次募投项目实施主体铜陵贝斯美应当取得危险化学品安全生产许可证。

② 本次募投项目取得危险化学品安全生产许可证的具体安排和计划

截至本回复出具日，本次募投项目尚未取得竣工验收报告，尚不具备申请办理危险化学品安全生产许可证的条件，铜陵贝斯美暂未取得危险化学品安全生产许可证，后续取得该资质的具体安排和计划如下：

A、铜陵贝斯美申请危险化学品安全生产许可证的前置条件之一为取得危险化学品登记证，铜陵贝斯美计划于本次募投试生产前取得危险化学品登记证

根据《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》第二十五条之规定，“企业申请安全生产许可证时，应当提交下列文件、资料，并对其内容的真实性负责： ……（八）危险化学品登记证复印件； ……”。因此，发行人申请危险化学品安全生产许可证的前置条件包括取得危险化学品登记证。

根据《危险化学品登记管理办法（2012）》第十条第一款规定，“新建的生产企业应当在竣工验收前办理危险化学品登记”。根据该办法，登记机构应当自登记企业初审通过并提交纸质材料后 35 个工作日内作出是否予以发放危险化学品登记证的决定(不含各审核环节内登记企业修改登记材料和整改问题所需时间)。发行人计划结合上述各项法条中关于主管部门审查期限的规定以及自身项目进展情况，拟计划于本次募投项目试生产开始前取得危险化学品登记证。

B、铜陵贝斯美计划于本次募投项目安全设施竣工验收通过后 10 个工作日内提出危险化学品安全生产许可证申请

根据《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法（2017 修正）》第二十四条、第二十八条及第二十九条之规定：“新建企业安全生产许可证的申请，应当在危险化学品生产建设项目安全设施竣工验收通过后 10 个工作日内提出”；“实施机关应当在受理之日起 45 个工作日内作出是否准予许可的决定。审查过程中的现场核查所需时间不计算在本条规定的期限内”；“实施机关作出准予许可决定的，应当自决定之日起 10 个工作日内颁发安全生产许可证”。

铜陵贝斯美计划依法于本次募投项目安全设施竣工验收通过后 10 个工作日内提出危险化学品安全生产许可证申请，并配合主管部门各项审核要求在前述法定审核期限内取得危险化学品安全生产许可证。

③ 本次募投项目取得危险化学品安全生产许可证不存在重大不确定性

《危险化学品登记管理办法（2012）》中对办理危险化学品登记的申请材料进行了明确的规定，具体材料要求如下：“登记企业办理危险化学品登记时，应当提交下列材料，并对其内容的真实性负责：（一）危险化学品登记表一式 2 份；（二）生产企业的工商营业执照，进口企业的对外贸易经营者备案登记表、中华人民共和国进出口企业资质证书、中华人民共和国外商投资企业批准证书或者台港澳侨投资企业批准证书复印件 1 份；（三）与其生产、进口的危险化学品相符并符合国家标准的化学品安全技术说明书、化学品安全标签各 1 份；（四）满足本办法第二十二条规定的应急咨询服务电话号码或者应急咨询服务委托书复印件 1 份；（五）办理登记的危险化学品产品标准（采用国家标准或者行业标准的，提供所采用的标准编号）。”上述五类材料均为生产经营中的普适材料，申请材料的准备不存在不确定性；

《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法（2017 修正）》第二章专门规定了申请安全生产许可证的条件，并在前述办法第二十五条规定了企业申请安全生产许可证时应当提交文件、资料范围，具体包括：“（一）申请安全生产许可证的文件及申请书；（二）安全生产责任制文件，安全生产规章制度、岗位操作安全规程清单；（三）设置安全生产管理机构，配备专职安全生产管理人员的文件复印件；（四）主要负责人、分管安全负责人、安全生产管理人员和特种作业人员的安全合格证或者特种作业操作证复印件；（五）与安全生产有关的费用提取和使用情况报告，新建企业提交有关安全生产费用提取和使用规定的文件；（六）为从业人员缴纳工伤保险费的证明材料；（七）危险化学品事故应急救援预案的备案证明文件；（八）危险化学品登记证复印件；（九）工商营业执照副本或者工商核准文件复印件；（十）具备资质的中介机构出具的安全评价报告；（十一）新建企业的竣工验收报告；（十二）应急救援组织或者应急救援人员，以及应急救援器材、设备设施清单。”

截至本回复出具日，本次募投项目尚处在建设初期，除已依法已取得《营业执照》外，尚未比照危险化学品生产企业的要求提交其他材料，但上述相关材料均为生产经营中的普适材料；且发行人作为化学原料和化学制品制造业，《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法（2017修正）》第二十五条所列部分材料或机构设置发行人原已具备，发行人母公司贝斯美在报告期也取得了危险化学品登记证（证书编号为330612006号，有效期为2020年8月11日至2023年8月10日）及安全生产许可证（证书编号为（ZJ）WH安许证字[2021]-D-0125号，有效期为2021年7月17日至2024年7月16日），具备相关资质的申请经验；本次募投项目按照法规要求提交申请文件不存在重大不确定性。

综上分析，本次募投项目需在安全设施竣工验收后取得危险化学品安全生产许可证；截至本回复出具日，由于本次募投项目尚未完成安全设施竣工验收，募投项目的实施主体铜陵贝斯美暂未取得危险化学品生产许可证，后续铜陵贝斯美将在本次募投项目相关建设项目安全设施竣工验收通过后及时办理相关许可；后续申请办理危险化学品生产企业安全生产许可证不存在法律障碍。

（3）募投项目安全审查办理情况情况

① 本次募投项目需办理安全审查

根据《危险化学品建设项目安全监督管理办法（2015修正）》第二条之规定，新建、改建、扩建生产、储存危险化学品的建设项目，应当由安全生产监督管理部门进行安全条件审查和安全设施的设计审查。同时根据该办法第三条之规定，建设项目未经安全审查和安全设施竣工验收的，不得开工建设或者投入生产（使用）。

本次募投项目涉及生产危险化学品生产，因此，本次募投项目需要在开工建设前申请安全审查。

② 本次募投项目办理安全审查具体安排和计划

铜陵贝斯美已聘请了具有相应资质的机构编制了安全评价报告，并于2021年9月按规定向铜陵经开区管委会提交了建设项目安全条件审查、安全设施设计审查申请，已于2021年10月30日取得了《危险化学品建设项目安全条件审查意见书》（铜经危化项目安条审字[2021]10号），并根据主管机关审批后的《安全条件评价报告》作为安全设施的设计依据，对申请文件进行补充完善，正在履

行安全设施设计审查程序，公司预计将于 2021 年 12 月前后取得本次募投项目的安全设施设计审查批复。

③ 本次募投项目办理安全审查不存在重大不确定性

根据《危险化学品建设项目安全监督管理办法（2015 修正）》等有关规定及发行人出具的说明，对本次募投项目是否符合通过安全审查条件逐项核对，分析如下：

序号	安全审查通过所需材料/ 安全审查不予通过的情形	是否符合	情况说明
建设项目安全设施设计审查			
1	申请建设项目安全设施设计审查应提交下列文件、资料， （一）建设项目安全设施设计审查申请书及文件； （二）设计单位的设计资质证明文件（复印件）； （三）建设项目安全设施设计专篇；	符合	本次募投项目已提交相关材料
2	不存在设计单位资质不符合相关规定的情形	符合	本次募投项目设计单位资质符合相关规定的情形
3	不存在未按照有关安全生产的法律、法规、规章和国家标准、行业标准的规定进行设计的情形	符合	本次募投项目按照有关安全生产的法律、法规、规章和国家标准、行业标准的规定进行设计
4	不存在对未采纳的建设项目安全评价报告中的安全对策和建议，未作充分论证说明的情形；	符合	本次募投项目采纳的建设项目安全评价报告中的安全对策和建议，并作充分论证说明；
5	不存在隐瞒有关情况或者提供虚假文件、资料的情形	符合	本次募投项目未隐瞒有关情况，未提供虚假文件、资料

铜陵贝斯美已聘请了具有相应资质的机构编制了安全评价报告，并向铜陵经开区管委会提交了建设项目安全条件审查、安全设施设计审查申请，已于 2021 年 10 月 30 日取得了《危险化学品建设项目安全条件审查意见书》（铜经危化项目安条审字[2021]10 号），预计后续通过安全设施的设计审查不存在实质性法律障碍，并将在安全设施完工后及时进行安全设施竣工验收。

（二）后续取得相关资质或许可、履行相关程序的具体时间安排

发行人本次募投项目已依法履行项目建设所需的备案程序，并已取得目前阶段所需要的资质许可，发行人将根据项目进度及时办理相应的审批程序并取得各阶段所必需的全部资质，发行人取得该项目所需的各项相关资质均不存在实质障碍，不存在重大不确定性，不会对本次募投项目实施产生重大不利影响。

发行人已在募集说明书的“重大事项提示”之“**一、募集资金投资项目相关风险**”之“**(六)募投项目未来相关业务资质证照取得风险**”中对相关风险进行了披露。

十、本次募投项目涉及使用、生产危险化学品，本次募投项目用地是否符合当地土地环保政策及城市规划，募投项目用地是否可用于危险化学品的生产储存，相关产线营建、生产、耗用、存储、运输（如有）是否需要相应环保审批程序，在上述过程中拟采取的环保安全措施及其有效性

(一) 本次募投项目用地符合当地土地政策

根据《铜陵市城市总体规划》（2016-2030年）（2018年修改）、《铜陵市土地利用总体规划》（2006-2020）、《铜陵经开区东部园区产业发展总体规划》等相关政策，铜陵承接产业转移集中示范园区是铜陵市土地利用规划建设用地安排的重点地区，统筹安排工业、居住、公共服务设施等各类用地，示范园区内的用地已为允许建设区，募投项目所在地为允许建设区，符合当地土地政策。

(二) 本次募投项目用地符合当地环保政策

根据《铜陵经开区东部园区产业发展总体规划环境影响评价报告书》《铜陵市生态环境局关于印发<铜陵经开区东部园区产业发展总体规划环境影响评价报告书审查意见>的函》《铜陵贝斯美科技有限公司年产8500吨戊酮系列绿色新材料项目环境影响报告书》等文件，本募投项目位于新材料片区范围内的化工新材料集聚区，本项目以间戊二烯为原料，采用加氢、酯化、酯交换、脱氢等工序，操作简便，得到的目标产物经济性高，选择性高，项目生产工艺、设备、污染治理技术以及资源利用率均达到同行业国内先进水平，项目采用的工艺和设备符合清洁生产要求，项目实行“清污分流、雨污分流”，实现废水“分类收集、分质处理”；项目使用天然气作为燃料，并按规范建设危废库，对工艺废气、污水处理站废气和危废库废气进行深度处理，符合当地环保政策。

(三) 本次募投项目用地符合当地城市规划

根据《铜陵市城市总体规划》（2016-2030年）（2018年修改），铜陵经开区东部园区产业发展以发展新材料等产业为核心，配套发展生产性服务业，建设长江黄金经济带一流的绿色制造临港产业区。根据《铜陵经开区东部园区产业发展总体规划》（2018年-2025年）划分东部园区为新材料片区等三大产业片区，其中新材料产业发展重点为先进化工材料、绿色环保材料等。

本次募投项目正位于新材料片区范围内的化工新材料集聚区，以戊二烯为原料，采用加氢、酯化、酯交换、脱氢等工序，操作简便，得到的目标产物经济性高，选择性高，具有较好的先进性，同时《铜陵经开区东部园区产业发展总体规划环境影响评价报告书》已将本募投项目纳入园区规划，本项目主产品二甲基丙酮与甲基丙基酮是符合园区发展定位要求，符合园区符合准入条件，符合当地城市规划。

综上所述，本次募投项目符合国家土地环保政策、符合当地城市规划。

(四) 募投项目用地可用于危险化学品的生产储存

根据《危险化学品安全管理条例》规定，地方人民政府组织编制城乡规划，应当根据本地区的实际情况，按照确保安全的原则，规划适当区域专门用于危险化学品的生产、储存。

根据《国务院安委会办公室关于进一步加强危险化学品安全生产工作的指导意见》规定，从2010年起，危险化学品生产、储存建设项目必须在依法规划的专门区域内建设，负责固定资产投资管理部门和安全监管部门不再受理没有划定危险化学品生产、储存专门区域的地区提出的立项申请和安全审查申请，新的化工建设项目必须进入产业集中区或化工园区，逐步推动现有化工企业进区入园。

根据工业和信息化部发布的《关于促进化工园区规范发展的指导意见》（工信部原〔2015〕433号），化工园区包括以石油化工为主导产业的新型工业化产业基地、高新技术产业开发区、经济技术开发区、专业化工园区及由各级政府依法设置的化工生产企业集中区。

根据上述规定，危险化学品生产、储存建设项目必须在依法规划的专门区域内建设，禁止在化工园区外新建、扩建危险化学品生产项目。

根据《铜陵市城市总体规划》（2016-2030年）（2018年修改）、《铜陵经开区东部园区产业发展总体规划》（2018年-2025年）以及安徽省人民政府官方网站公开的《第一批安徽省化工园区名单》，铜陵经开区系创建于1992年7月，1993年5月经安徽省人民政府批准为全省首批省级开发区，铜陵经开区化工园区经安徽省人民政府认定为符合《安徽省化工园区认定办法》条件的省级化工园区。

根据本保荐机构与铜陵经济技术开发区管委会访谈确认，铜陵经开区东部园区划分为新材料片区等三大产业片区，其中新材料产业发展重点为先进化工材料等，经认定为符合《安徽省化工园区认定办法》条件的安徽省化工园区，本募投项目正位于新材料片区范围内的化工新材料集聚区内。

该园区规划符合《危险化学品安全管理条例（2013修订）》等法律法规的相关要求，募投项目用地可用于危险化学品的生产储存。

（五）本次募投项目相关产线营建、生产、耗用、存储、运输（如有）所需环保审批程序，在上述过程中拟采取的环保安全措施及其有效性

1、本次募投项目所需环保审批程序

（1）本次募投项目已履行环保审批程序

2021年5月8日，铜陵贝斯美向铜陵经济技术开发区安全生产与生态环境局提交《关于审批铜陵贝斯美科技有限公司年产8500吨戊酮系列绿色新材料项目的申请》。

2021年8月9日，铜陵经济技术开发区安全生产与生态环境局作出《关于铜陵贝斯美科技有限公司年产8500吨戊酮系列绿色新材料项目环境影响报告书的批复》（安环[2021]22号），原则同意该项目报告书所列建设性质、规模及拟采取的生态环境保护对策措施。

（2）相关产线营建、生产、耗用、存储所需环保审批程序

审批程序	涉及环节	取得情况	法律依据
编制环境影响报告书及批复	产线建设、生产、耗用以及存储	1、编制了环境影响报告书；2、取	《环境保护法》第十九条，“编制有关开发利用规划，建设对环境有

审批程序	涉及环节	取得情况	法律依据
		得了主管部门的环评批复	影响的项目，应当依法进行环境影响评价。未依法进行环境影响评价的开发利用规划，不得组织实施；未依法进行环境影响评价的建设项目，不得开工建设”。
项目竣工环境保护验收意见	产线建设	本募投项目尚未进入建设期，尚未完成项目竣工，暂无需取得	《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第五条，“建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告”。
排污许可证	生产、存储	企业应在试生产前取得《排污许可证》，本募投项目尚未进入建设期，尚未进入试生产阶段，暂无需取得	《环境保护法》第四十五条，“国家依照法律规定实行排污许可管理制度。实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者应当按照排污许可证的要求排放污染物；未取得排污许可证的，不得排放污染物”。
环境突发事件应急预案	生产、存储	本募投项目尚未进入建设期，尚未进入试生产阶段，暂无需取得	《环境保护法（2014修订）》第四十七条，“企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报环境保护主管部门和有关部门备案”。

本次募投项目原材料采购、产品销售以及固废处理环节涉及危险化学品运输。本次募投项目危险化学品的运输将委托取得道路危险货物运输许可的第三方进行或由供应商负责运输。在运输环节，铜陵贝斯美将依照相关安全生产和环保法律法规、国家和行业标准的要求，制定完善的制度，对危险化学品的装卸、检查以及第三方运输单位的资质认定等事项进行明确的规定，项目实施主体铜陵贝斯美无需办理危险化学品运输许可证，亦不涉及相关环保审批程序。

2、本次募投项目环保措施及有效性

单位：万元

项目	环保措施	环保投资
废气	焚烧尾气采用“SNCR 脱硝+急冷+干法脱酸+活性炭喷射系统+布袋除尘器+碱液喷淋塔”净化后通过 35m 高的 1#排气筒排放；配套烟气在线监测系统。	1000
	戊酮装置工艺废气、甲醇制氢装置工艺废气、罐区小呼吸废气收集进入“焚烧炉焚烧”焚烧处理达标后经 35m 高 1#排气筒高空排放。	1500
	导热油锅炉燃烧废气采用“低氮燃烧器和烟气再循环”的方式处理后通过 15m 高 2#排气筒高空排放；配套烟气在线监测系统。	50

项目		环保措施	环保投资
	污水处理站废气及危废仓库废气	采用“碱喷淋吸收+二级活性炭吸附脱附”处理达标后，经 15m 高 3#排气筒高空排放。	50
	无组织废气	制定泄漏检测与修复(LDAR)计划，定期检测、及时修复，防止或减少跑、冒、滴、漏现象。	10
废水	废水处理	厂区实现“雨污分流、污污分流”，污水管网采用可视化设计，经架空管道进行输送，建设 1 座 300t/d 污水处理站。	400
	车间雨污分流	分流管道	50
固废	一般固废暂存场	厂内需设密闭的防渗、防雨和扬尘的一般固废暂存场。	100
	危险废物临时暂存场	设置 1 间危废仓库，占地面积 192m ² ，配套防风、防雨、防晒、防渗、导流沟、集液池、废气收集及处理设施等。	
噪声		选用低噪声设备、设置减震基础、厂房隔声。	50
风险		新增 1 座应急事故池与 1 座初期雨水池合建，新增初期雨水收集管网和切换装置，初期雨水池有效容积 1058m ³ ，事故池有效容积 2700m ³ 。	60
		围堰、预警、事故水收集切断系统等。	30
地下水和土壤	重点防渗区	戊酮装置车间、甲醇制氢车间、污水处理站、初期雨水池、甲类仓库、应急事故池、导热油站、危废仓库、焚烧炉、罐区。	200
	地下水监控	设置 3 个地下水监测井	
	土壤监控	设置 2 个土壤监测点	
合计		/	3500

环境保护措施有效性分析详见本回复“问题 1”之“六（二）”之“2、主要处理设施及处理能力能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配”。

3、本次募投项目安全措施及有效性

本次募投项目项目安全生产措施方面的投入主要包括安全设施、人员及制度管理等方面的投入。其中，安全设施设备投入包括：（1）为确保装置的安全运行，设置 SIS 系统，对重要的工艺参数设置了报警及安全联锁，使在紧急情况下，能快速、安全、准确停车，避免任何火灾和爆炸的危险以及其它不安全因素；（2）在装置区可燃气体易泄漏处设置了可燃气体报警器，在装置区有毒气体易泄漏处设置了有毒气体报警器；（3）在防爆区内仪表均优先选用本安防爆仪表，对于没有本安仪表的仪表选用隔爆型仪表，其防爆等级根据相应的危险区域确定；（4）为了确保操作人员及生产装置的安全，控制系统均采用双路配电方式供电等。

根据募投项目的《可行性研究报告》并经核查，本次募投项目所需职业安全卫生专用投资共 1,090 万元，包括下列方面费用：检测报警等预防事故措施；泄压止逆等控制事故措施；消防、事故应急等减少与消除事故措施等费用等。本次募投项目安全措施设计完备，具备有效性。

十一、补充披露相关风险

发行人拟在募集说明书“重大事项提示”之“一、募集资金投资项目相关风险”中补充披露如下：

“（一）募投项目产能消化不利及效益不达预期的风险

本次募集资金投资项目“年产 8,500 吨戊酮系列绿色新材料项目”将新增二甲基丙酮产能 5,500 吨/年，二甲基丙酮为公司生产戊胺及二甲戊灵原药的重要原材料，募投项目建成投产后，将进一步增加公司对原材料和产业链的把控能力，有利于公司向产业链上游延伸，提高公司的整体竞争实力和抗风险能力。同时，本次募集资金投资项目的其他联产品种类较多，预计还将新增甲基丙基酮产能 3,000 吨/年、粗醋酸甲酯 3,900 吨/年、精醋酸甲酯 8,800 吨/年、正戊烯 4,000 吨/年、环戊烯 13,000 吨/年、溶剂油 3,000 吨/年及醋酸戊酯 3,000 吨/年，前述七类产品达产期预计收入占本次募投项目所有产品预计收入的比例为 69.77%，预测收入占比相对较高，本次募投项目的其他产品甲基丙基酮、醋酸甲酯、正戊烯等皆为化工领域重要中间体或终端产品，具有广阔的市场前景，能够有效拓展公司产品结构。虽然公司已对募投项目新增产品预期市场情况进行了可行性分析，对产业政策、市场供求、客户储备及市场竞争状况等均进行了充分的评估和论证，但如果前述产品市场需求发生不利变化或出现产品滞销、销售定价不及预期等情况，则会使公司面临新增产能消化不利的风险，从而给公司经营业绩带来不利影响。

（二）募投项目短期无法盈利及新增折旧、摊销、人员成本导致利润下滑的风险

1、募投项目短期无法盈利的风险

公司本次募集资金投资项目存在两年建设期，在建设期及运营期初期可能因为运营条件不成熟而无法给公司带来正常、稳定的业务收入，存在短期无法盈利

的风险。

2、募投项目未来新增折旧、摊销及人工成本对公司经营业绩的影响测算及风险提示

公司本次募集资金投资项目资本性支出规模较大，主要包括建筑工程、购置设备、专有技术等，本次募投项目建设完成后，公司固定资产、无形资产将大幅增加。运营期内，本次募集资金投资项目最高一年折旧摊销金额为 3,347.72 万元，最低一年折旧摊销金额为 2,599.72 万元，假定本次募投项目均顺利实施，未来公司新增折旧与摊销金额与公司营业收入和利润总额的对比情况如下：

单位：万元

项目	T+3	T+4	T+5-T+7	T+8-T+12	T+13-T+16
募投项目新增折旧摊销额	3,347.72	3,347.72	3,347.72	3,299.72	2,599.72
现有营业收入(不含募投项目)	49,409.20	49,409.20	49,409.20	49,409.20	49,409.20
新增折旧摊销额占现有营业收入比重	6.78%	6.78%	6.78%	6.68%	5.26%
募投项目新增营业收入	34,218.14	39,451.50	40,256.64	40,256.64	40,256.64
预计营业收入(含募投项目,不考虑内部销售抵消)	83,627.34	88,860.70	89,665.84	89,665.84	89,665.84
新增折旧摊销额占预计营业收入比重	4.00%	3.77%	3.73%	3.68%	2.90%
现有净利润(不含募投项目)	6,509.23	6,509.23	6,509.23	6,509.23	6,509.23
新增折旧摊销额占现有净利润比重	51.43%	51.43%	51.43%	50.69%	39.94%
募投项目新增净利润	6,355.62	8,402.64	8,865.42	8,901.42	9,426.42
预计净利润(含募投项目)	12,864.85	14,911.87	15,374.65	15,410.65	15,935.65
新增折旧摊销额占预计净利润比重	26.02%	22.45%	21.77%	21.41%	16.31%

注 1：T 为项目开工建设时点，时间以此类推；前两年（T+1 及 T+2）为建设期，运营期共 14 年（下同）；

注 2：现有营业收入、净利润分别按 2019 年营业收入、净利润计算，不考虑公司现有业务的收入增长及净利润增长（下同）。

本次募投项目预计需要外部引入的人员数量约 80 人，本募投项目预计每年新增人工成本为 2,000 万元，未来公司因本次募投项目新增人工成本与公司营业收入和利润总额的对比情况如下：

单位：万元

项目	T+3	T+4	T+5-T+7	T+8-T+12	T+13-T+16
募投项目新增人工成本	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
现有营业收入(不含募投项目)	49,409.20	49,409.20	49,409.20	49,409.20	49,409.20
新增人工成本占现有营业收入比重	4.05%	4.05%	4.05%	4.05%	4.05%
募投项目新增营业收入	34,218.14	39,451.50	40,256.64	40,256.64	40,256.64
预计营业收入(含募投项目,不考虑内部销售抵消)	83,627.34	88,860.70	89,665.84	89,665.84	89,665.84
新增人工成本占预计营业收入比重	2.39%	2.25%	2.23%	2.23%	2.23%
现有净利润(不含募投项目)	6,509.23	6,509.23	6,509.23	6,509.23	6,509.23
新增人工成本占现有净利润比重	30.73%	30.73%	30.73%	30.73%	30.73%
募投项目新增净利润	6,355.62	8,402.64	8,865.42	8,901.42	9,426.42
预计净利润(含募投项目)	12,864.85	14,911.87	15,374.65	15,410.65	15,935.65
人工成本占预计净利润比重	15.55%	13.41%	13.01%	12.98%	12.55%

随着募投项目建设完成产能释放，募投项目按计划预期实现收益，公司新增的营业收入、净利润可以覆盖新增资产带来的折旧摊销影响以及新增人工成本的影响，但鉴于项目建成并产生效益需要一定的时间，新增的折旧摊销及人工成本可能对公司的经营业绩产生较大不利影响，同时如果募集资金投资项目不能按照原定计划实现预期效益，新增的固定资产、无形资产及其他资产折旧摊销以及新增的人工成本也将对公司业绩产生一定的不利影响。

3、年产 2.6 万吨戊酮系列绿色新材料项目二期投资的不确定性及其产生的折旧摊销风险

根据公司与铜陵经济技术开发区管委会签署的《年产 2.6 万吨戊酮系列绿

色新材料项目投资协议书》，“年产 2.6 万吨戊酮系列绿色新材料项目”拟投资总额约为 10 亿元。本次募投项目“年产 8,500 吨戊酮系列绿色新材料项目”为“年产 2.6 万吨戊酮系列绿色新材料项目”的一期建设项目。二期建设项目将综合考虑本次一期项目的建设、运营状况、市场环境、公司生产规模的实际情况等多方面因素，视情况进行投资建设，后续是否开展二期项目建设存在一定的不确定性。若后续二期项目进行投资建设将进一步增加公司折旧摊销金额。

（三）募投项目销售价格、经营成本以及上游原材料价格波动等因素对本次募投项目效益影响的风险

本次募投项目涉及进入新业务及新产品的情况，虽然发行人具备实施募投项目相关的人才、技术及经验储备且已对本次募投项目产品行业发展、市场需求等情况进行了谨慎、充分的调研论证和效益测算，但由于项目分析和测算是基于当前市场环境、行业发展趋势等因素做出的，在本次募投项目实施过程中，公司仍面临着市场需求变化、经营成本变化及原材料价格波动等诸多不确定因素。本次募投项目建成后，如果市场情况发生不可预见的变化，或在项目实施过程中未能很好地实现成本控制，则公司可能面临着效益不达预期的风险。

在此基础上，公司进一步对募投项目中产品销售价格、经营成本、原材料价格等关键参数的变化对内部收益率及投资回收期的影响进行了敏感性分析，具体情况如下表所示：

关键参数	关键参数变化	内部收益率（税后）	静态投资回收期（税后）(年)
基本方案	0%	17. 92%	6. 65
销售价格	10%	26. 52%	5. 77
	-10%	13. 18%	8. 09
经营成本	10%	14. 86%	7. 45
	-10%	29. 58%	6. 06
原材料价格	10%	17. 39%	7. 12
	-10%	24. 32%	6. 26

由上表可知，本次募投项目产品的效益受其销售价格、经营成本及原材料价格波动影响，若未来出现销售价格大幅下跌、经营成本提高，原材料价格大幅上涨，公司又未能及时有效应对，将会对本处募投项目财务回报产生不利影响。

(四) 募投项目技术风险

本次募集资金投资项目中戊酮系列绿色新材料项目是以碳五馏分中的主要成分间戊二烯为原料，经过氢化、酯化、酯交换、脱氢等工序生产高附加值产品二甲基丙酮、甲基丙基酮等酮类产品及正戊烯其他联产产品。本项目将选用高质量原材料，最小化工艺技术风险，生产产品质量对标国内同类产品的先进水平。

本公司从派尔科购买的工艺包技术及配套专利为本次募投项目实施的重要技术，目前，发行人已取得工艺包全部内容，并结合自有技术以及积累的行业、技术、生产、管理等方面经验，保障本次募投项目的顺利实施。虽然发行人已取得了相关工艺包相关全部内容，且按照协议的约定，相关专利权属已归发行人所有，但相关专利权属变更尚未完成，后续专利权属变更至发行人的时间可能存在一定不确定性。同时，此次转让的专利中尚有两项专利尚在申请过程中，相关专利证书取得时间存在不确定性。此外，虽然该工艺已经过量产验证，工艺技术成熟稳定，但该工艺路线较长，对项目实施工艺流程管理要求较高。若发生相关专利权属未完成变更或相关专利证书未按照预期时间取得、发行人技术人员未能保持稳定性、相关技术不满足未来环保等政策要求或实施流程管理不够严谨等情况，则会对发行人生产经营及本次募投项目造成一定影响。公司要本着科学务实的态度，严格监督和管理整个项目工程，否则有可能会出现技术风险。

(五) 募投项目因环保政策的变化带来的风险

国内精细化工企业因环保督察、环保和安全生产政策趋严、环保安全事故偶发等被停产或限产情况时有发生，尽管本次募投项目生产采用清洁能源、环保安全的生产工艺技术，未来仍可能存在因环保政策变化从而导致本次募投项目产品生产受限的情况，从而无法实现预期的收益。

(六) 募投项目未来相关业务资质证照取得风险

发行人本次募投项目已合法取得有权机关备案，已获取环评批复及节能报告审查意见。由于本次募投项目尚未开工建设，未来发行人将根据《排污许可管理办法（试行）》《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》《危险化学品建设项目安全监督管理办法》等相关规定，按照项目进度要求，及时办理项目实施运营所需的各项资质许可，确保项目的合法合规性。发行人目前已具备开展募

投项目目前所必须的全部相关资质，然后后续相关业务资质证照的取得仍存在一定的风险。

1、暂未取得排污许可证的风险

根据《排污许可管理条例》及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》相关规定，本次募投项目属于需申请取得排污许可证的情况。本次募投项目尚未启动生产设施或者发生实际排污，未取得排污许可证。本次募投项目将在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证，但若后续排污许可发证或登记管理政策有变，或者公司无法持续满足排污许可证申领条件，则存在无法办理排污许可证的风险。

2、暂未取得危险化学品安全生产许可证的风险

本募投项目生产产品中二甲基丙酮、甲基丙基酮、醋酸甲酯、正戊烯等以及募投项目所使用的原材料甲醇、氢气等为《危险化学品目录》（2015版）中规定的危险化学品，本次募投项目实施主体铜陵贝斯美应当取得危险化学品安全生产许可证。本次募投项目尚未取得竣工验收报告，尚不具备申请办理危险化学品安全生产许可证的条件，铜陵贝斯美暂未取得危险化学品安全生产许可证。若铜陵贝斯美后续无法及时取得《危险化学品安全生产许可证》，则不得从事本次募投项目相关的生产活动，将导致本次募投项目存在无法实施的风险。

3、暂未办理完毕安全审查的风险

根据《危险化学品建设项目安全监督管理办法（2015修正）》第二条之规定，新建、改建、扩建生产、储存危险化学品的建设项目，应当由安全生产监督管理部门进行安全条件审查和安全设施的设计审查。同时根据该办法第三条之规定，建设项目未经安全审查和安全设施竣工验收的，不得开工建设或者投入生产（使用）。本次募投项目涉及生产危险化学品生产，因此，本次募投项目需要在开工建设前申请安全审查。铜陵贝斯美已聘请了具有相应资质的机构编制了安全评价报告，并向铜陵经开区管委会提交了建设项目安全条件审查、安全设施设计审查申请，已于2021年10月30日取得了《危险化学品建设项目安全条件审查意见书》（铜经危化项目安条审字[2021]10号），但尚未办理完毕安全设施设计审查手续，若铜陵贝斯美后续无法及时取得安全设施设计审查通过和安全设施竣工验

收，则不得开工建设本次募投项目或者投入生产，将导致本次募投项目存在无法实施的风险。

（七）募投项目的实施风险

1、本次募投项目的延期实施风险

本次募集资金投资项目如果因募集资金无法及时到位，或者由于宏观经济形势和政策变化、市场环境变化、项目管理不善等因素，募投项目可能面临延期实施的风险。

2、前次募投项目的延期实施风险

公司前次募投项目中的“加氢系列、二甲戊灵系列、甲氧虫酰肼系列产品技改项目”实施进度不达预期，主要是由于江苏省内行业政策发生较大变动、“甲氧虫酰肼系列”工艺包升级等因素的影响，“营销网络扩建项目”项目实施进度不及预期主要是因新冠肺炎疫情的爆发和蔓延，使得公司下游客户的需求和营销环境存在一定的不确定性。公司已于 2021 年 7 月 30 日披露了《关于部分募投项目重新论证并延期的公告》，将前次募投项目“加氢系列、二甲戊灵系列、甲氧虫酰肼系列产品技改项目”达到预定可使用状态日期由原定的 2021 年 8 月调整至 2023 年 8 月，将前次募投项目“营销网络扩建项目”达到预定可使用状态日期由原定的 2021 年 11 月调整至 2022 年 12 月。发行人已就前次募集资金投资项目进行了充分、谨慎的可行性论证，但若前次募投项目所处的技术、经济、政策等环境发生重大不利变化，则可能出现前次募投项目不能按计划进度实施或出现变更实施的情形，导致已投入金额可能存在减值的风险。若未来根据实际情况计划增加项目实施地点或增加实施主体等，公司将严格按照《深圳证券交易所上市公司规范运作指引（2020 年修订）》等相关法规履行相应的内外部程序。

发行人拟在募集说明书“重大事项提示”之“三、安全生产风险”中补充披露如下：

“公司使用的部分原材料以及生产的部分产品为危险化学品，有易燃、易爆、腐蚀等性质，在其研发、生产、仓储和运输过程中存在一定的安全风险，操作不当会造成人身安全和财产损失等安全事故。为此国务院出台了《安全生产许可证条例》及《危险化学品安全管理条例》等法律法规，国家安全生产监督管理总局

出台了《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》，对涉及危化品使用和生产企业的生产经营进行了严格规定。本募投项目生产产品中二甲基丙酮、甲基丙基酮、醋酸甲酯、正戊烯等以及募投项目所使用的原材料甲醇、氢气等为《危险化学品目录》（2015 版）中规定的危险化学品，生产过程中存在一定的安全风险。公司不能完全排除在生产经营过程中因操作不当、设备故障或其它偶发因素而造成安全生产事故的风险，一旦发生安全生产事故将会对公司的生产经营带来不利影响。”

十二、核查程序和核查意见

（一）核查程序

中介机构履行了以下核查程序：

- 1、查阅了本次发行预案、募投项目可行性研究报告，核查募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入等情况；
- 2、查阅并取得了发行人与派尔科签署的《工艺包转让协议》及《技术转让合同》，了解工艺包主要内容，梳理协议中关于定价依据、技术权属、排他性条款、款项支付安排等相关条款，并取得支付款项的相关凭证；
- 3、通过国家知识产权局专利审核信息查询网站，对派尔科拥有的 C5 新型技术相关专利情况进行核查，并检索裁判文书网、中国执行信息网、信用中国等网站，核查相关专利是否存在纠纷或潜在纠纷；
- 4、对派尔科相关负责人进行访谈，了解工艺包转让背景，工艺技术的创新性和优势；
- 5、取得并查阅铜陵经济技术开发区安全生产与生态环境局出具的环境影响报告书的批复（安环[2021]22 号）；
- 6、查看发行人原有的工艺流程以及相关的人员储备情况；
- 7、查阅本次募投项目的产品、产能及环境评价报告，分析本次募投产品与“绿色新材料”的相关性；
- 8、查阅发行人生产流程图和生产工艺说明，访谈相关技术人员，了解主要生产环节及工艺流程，并将募投项目产品与公司原有产品及业务进行对比；

- 9、查阅公司本次募投项目可行性研究报告、效益测算表，并复核有关测算数据；访谈公司主要管理及技术人员，了解公司未来战略规划及募投实施计划；对销售单价、经营成本、原材料价格等关键参数进行敏感性分析；
- 10、查阅同行业可比上市公司公开披露的募集说明书、招股说明书及反馈回复等文件，了解其项目毛利情况、内部收益率等信息，并与发行人相关信息进行比对；
- 11、获取并查阅了发行人报告期内主营产品销售收入、产能、产量、外销量及自用量情况，复核计算产能利用率及产销率；
- 12、查阅行业研究报告、市场统计数据等，了解发行人在农药中间体及二甲戊灵市场中的行业地位、行业发展前景，分析本次募投项目各产品的市场竞争格局、上游原材料供应情况、下游销售市场情况及发行人产品竞争优势；
- 13、与发行人管理层进行访谈沟通，了解本次募投项目和发行人其他已(拟)投建项目产能释放计划，本次募投产品的竞争优势，以及本次募投项目产能硝化措施；
- 14、查阅同行业可比公司的年度报告、募集说明书等，了解同行业可比公司项目投资情况；
- 15、查阅了发行人提供的项目备案表、项目投资协议书、土地使用证书，环保部门出具的环评报告批复，相关部门出具的节能报告审查意见，了解募投项目所需业务资质及产品许可的获取情况和进展；
- 16、查阅募投项目实施地的土地政策、环保政策、城市规划、所需环保审批程序，向发行人了解本次募投项目环保措施、安全措施，并分析有效性；
- 17、访谈了铜陵经济技术开发区管理委员会相关人员，查阅了发行人取得的节能审查情况说明。

（二）核查意见

保荐机构及发行人律师认为：

- 1、发行人与派尔科签订的工艺包转让合同中相关工艺包及技术专利权属清晰，转让价格公允。截至本回复出具日，发行人已按照合同约定支付 3,500 万转

让款，工艺包及相关技术专利的取得不存在重大不确定性，不会对本次募投项目产生重大不利影响；

2、本次募投项目名称已获得项目备案并已获得环评批复。本次募投项目名称具有一定的合理性，且经过政府部门批复确认。经比对同行业上市公司募投项目，本次募投项目名称与同行业不存在较大差异。本次募投项目称谓具有合理性，不存在信息披露不准确的情形；

3、发行人本次募投项目已依法履行项目建设所需的备案程序，并已取得目前阶段所需要的资质许可，发行人将根据项目进度及时办理相应的审批程序并取得各阶段所必需的全部资质，发行人取得该项目所需的各项相关资质均不存在实质障碍，不存在重大不确定性，不会对本次募投项目实施产生重大不利影响；

4、本次募投项目用地符合当地土地环保政策及城市规划，募投项目用地可用于危险化学品的生产储存，已履行目前阶段相应的环保审批程序，采取的环保安全措施具有有效性。

保荐机构及发行人会计师认为：

1、本次募投项目具体投资项目及投资金额明确，建设期利息不以本次拟募集资金进行投入，募投项目金额具有合理性；

2、发行人购买的工艺包相较于行业通用技术具有成本低、品质高、副产品价值高的优势，公司已获得实施该项目的关键技术储备、人员储备，同时本次募投项目符合国家环保、产业政策的相关规定，公司实施该项目不存在重大障碍；

3、结合发行人后续投资进度安排、募投项目新增资产、现有在建工程的建设进度、预计转固时间以及公司的折旧摊销政策来看，本次“年产 8,500 吨戊酮系列绿色新材料项目”将进一步提高公司的生产能力，有利于公司经营业绩的持续提升；

4、结合效益测算的过程，从单位价格、成本等关键参数的选取依据来看，本次募投项目毛利率略高于同行业可比公司平均值具有合理性。

保荐机构认为：

1、本次募投项目围绕发行人现有主营业务开展，有助于发行人向产业链上游拓展，可增加公司对原材料和产业链的把控能力，降低原材料成本，尽管本次

募投项目存在进入新业务及新产品的情况，但是本次募投项目主要产品二甲基丙酮为公司重要原材料，有助于公司进一步发挥全产业链优势，实现延链、强链、补链，本次募投项目的主要联产品均拥有良好的市场前景和下游需求，有利于丰富公司的产品结构。发行人具备实施本次募投项目的人才储备、技术储备、经验储备以及产能消化能力，本次募投项目实施不存在重大不确定性；

2、本次募集资金投资项目建成后，公司将实现向上扩展产业链，获得充足的二甲基丙酮产能，满足公司原材料需求、降低原材料成本，加强公司核心竞争力，以高质量产品抢占市场份额，提升公司盈利能力和持续发展能力。因此本次募投项目具有必要性。发行人主要的外销产品 4-硝及二甲戊灵原药的产能利用率与产销率均维持在较高水平，本次募投项目主要产品 3-戊酮可直接作为发行人生产戊胺及二甲戊灵原药的原材料（现阶段发行人 3-戊酮全部来自外购），发行人现有主要外销产品的较高产能利用率及产销率为本次募投项目新增产能消化提供了良好基础，此外，本次募集项目其他联产品具有较好的市场前景和下游需求，公司未来产能规划具有合理性。

问题 4

截至 2021 年 6 月末，公司长期股权投资账面价值为 4,404.92 万元，为发行人对桓台县涵商兴桓股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“涵商兴桓”）的投资，公司未将该笔投资认定为财务性投资。申报材料显示，涵商兴桓投资方向为环保型农药及其产业链、高分子材料及其产业链、人工智能、信息技术等新兴经济及其产业链，涵商兴桓的目标募集规模为 5 亿元人民币，发行人认缴出资 15,000 万元，已实缴出资 4,500 万元；截至 2021 年 6 月 30 日，涵商兴桓共完成一笔对外投资，支付股权投资款 5,000 万元，标的为浙江东海新材料科技股份有限公司（以下简称“东海新材”）7.52% 的股权。

请发行人补充说明：(1) 详细论证涵商兴桓投资方向中的高分子材料及其产业链、人工智能、信息技术等新兴经济及其产业链等是否全部与发行人主营业务密切相关，结合投资后新取得的行业资源或新增客户、订单，以及报告期内被投资企业主要财务数据情况等，说明发行人是否有能力通过该投资有效协同行业上下游资源以达到战略整合或拓展主业的目的，或仅为获取稳定的财务性收益；(2) 结合涵商兴桓对外（拟）投资企业情况、尚未使用完毕的认缴资金、持股目的等，说明未将部分对合伙企业的投资认定为财务性投资的原因及合理性；(3) 结合资产负债表情况，说明最近一期末对外投资情况，包括公司名称、认缴金额、实缴金额、初始及后续投资时点、持股比例、账面价值、占最近一期末归母净资产比例、是否属于财务性投资；(4) 自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况。

请保荐人核查并发表明确意见。

回复：

一、详细论证涵商兴桓投资方向中的高分子材料及其产业链、人工智能、信息技术等新兴经济及其产业链等是否全部与发行人主营业务密切相关，结合投资后新取得的行业资源或新增客户、订单，以及报告期内被投资企业主要财务数据情况等，说明发行人是否有能力通过该投资有效协同行业上下游资源以达到战略整合或拓展主业的目的，或仅为获取稳定的财务性收益

(一) 涵商兴桓投资方向中的高分子材料及其产业链、人工智能、信息技术

等新兴经济及其产业链与发行人主营业务的关联性

桓台县涵商兴桓股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“涵商兴桓”或“基金”）致力于投资环保型农药、高分子材料及制造业转型升级领域的优质资产，其中，环保型农药及其产业链、高分子材料及其产业链是基金对外投资的主要行业方向，人工智能、信息技术等新兴经济及其产业链则针对制造业的效率提升及转型升级方向。

基金投资方向中的环保型农药及其产业链与发行人现有农药及中间体主营业务密切相关；基金投资方向中的高分子材料及其产业链与发行人农药制剂加工业务具有相关性；基金投资方向中的人工智能、信息技术等新兴经济及其产业链与制造业智能化升级及工业 4.0 领域相关。上述投资方向与发行人主营业务的相关性分析如下：

1、高分子材料及其产业链在农药制剂中应用广泛，如乳化剂 EPE、增稠剂黄原胶、消泡剂聚二甲基硅氧烷、沉积剂聚蜡、缓释剂等，在制剂加工中有着非常重要的地位。目前，发行人二甲戊灵制剂中添加有 10% 以上高分子表面活性剂物质如聚脲等，该物质是保持二甲戊灵制剂理化特性的重要成分。此外，部分高分子材料及其产业链的单体分子同时也是农药原药合成的关键中间体。高分子材料及其产业链与发行人的业务具有战略相关性。

2、人工智能、信息技术等新兴经济及其产业链能够赋能农化行业“工业 4.0”变革。近年来，人工智能等信息技术在合成化学等领域不断产生新应用，为化学化工领域带来较大的效率提升和安全保障。信息技术的应用大幅优化企业控制流程，降低企业生产管理成本，保障生产过程的高度可控和本质安全。发行人一直注重利用新的信息技术不断降本增效，例如现有连续化 DCS 自动控制实现了生产流程更趋合理、单位产能及产出大幅提升、单耗及投资额显著下降；发行人现有的 MES 系统及多种高性能传感器助力企业实现无人化车间和科学决策。人工智能、信息技术等新兴经济及其产业链与发行人业务具有战略相关性。

（二）关于发行人是否有能力通过该投资有效协同行业上下游资源以达到战略整合或拓展主业的目的，或仅为获取稳定的财务性收益的分析

截至 2021 年 9 月 30 日，基金共完成两笔对外投资。第一笔投资标的为浙江

东海新材料科技股份有限公司（以下简称“东海新材”），基金支付股权对价 5,000.00 万元，截至 2021 年 9 月 30 日，基金对东海新材的持股比例为 6.70%。第二笔投资标的为安徽润衍科技有限公司（以下简称“安徽润衍”）25.00% 的股权，基金支付股权对价 15,000.00 万元。

1、被投企业情况

（1）东海新材

东海新材创立于 1992 年，是一家专注于有机颜料及光引发剂制造，集科、工、贸于一体的国家级高新技术企业，其经营范围包括化工新材料的研发；复合抗氧剂销售；硫酸（副产）、颜料、染料、染料中间体、硫酸铵、甲酯、水性色浆、涂料色浆、基墨、色母粒的制造、加工；氧代苯乙酸甲酯、氧代苯乙酸乙酯的研发和销售；进出口贸易；苯乙腈；盐酸（副产）生产等。

东海新材营业收入 2018 年至 2020 年复合增长率约 16%，净利润复合增长率约 26%。近三年来东海新材业绩表现良好，具备稳定的生产能力、丰富的产品储备、知名的商标品牌以及良好的技术积累，未来发展空间广阔。

东海新材经营范围中的氧代苯乙酸乙酯是高效安全除草剂苯嗪草酮的原料，苯乙腈是氧代苯乙酸乙酯的原材料，主要用作医药、农药中间体，是杀虫剂辛硫磷、稻丰散的主要原料。

公司与东海新材正在探索在农药领域的产业链延伸、销售渠道共享机会，截至本回复出具日，暂未给公司带来直接的行业资源或新增客户、订单。

（2）安徽润衍

安徽润衍是一家研发、生产日用化学品的专精特新企业，主要产品 PCMX 是一种公认的高效、广谱且安全的杀菌剂，经美国 FDA 认证为首选杀菌剂，广泛使用于化妆品、涂料、皮革中，对多数革兰氏阳性、阴性菌、真菌、霉菌都有杀灭功效，也可作为防霉抗菌剂广泛应用于医用消毒或个人护理用品，如去屑香波、洗手液、肥皂和其它卫生用品，也可以作为防腐剂和防霉剂用于胶水、涂料、油漆、纺织、皮革、造纸等工业领域。安徽润衍 PCMX 绿色环保分离提纯、加氢还原等工艺技术国内领先；同时，PCMX 类消毒产品由于其无刺激性气味特性，

未来能替代强刺激及强腐蚀性次氯酸钠、过氧乙酸等消毒液在家庭中的地位，受到消费者的青睐，具有良好的发展潜力。

此外，安徽润衍掌握核心技术的日化锁水剂产品，同时也是农用杀菌剂丙环唑的重要中间体。丙环唑是一种具有保护和治疗双重作用的内吸性三唑类杀菌剂，具有杀菌谱广泛、活性高、杀菌速度快、持效期长、内吸传导性强、低毒等特点，已经成为世界上大吨位的三唑类新兴广谱性杀菌剂代表品种，是经济作物类专用杀菌剂。

公司与安徽润衍正在探索在农药领域的产业链延伸、销售渠道共享机会，截至本回复出具日，暂未与公司形成直接的行业资源或新增客户、订单。

2、发行人是否有能力通过该投资有效协同行业上下游资源以达到战略整合或拓展主业的目的，或仅为获取稳定的财务性收益

经过近 20 年的发展，发行人目前已成为国内二甲戊灵细分市场龙头企业，具有较强的技术优势、人才优势、研发优势及销售渠道优势。基金投资方向中的环保型农药及其产业链与发行人现有农药及中间体主营业务密切相关，基金投资方向中的高分子材料及其产业链与发行人制剂加工领域具有相关性，基金投资方向中人工智能、信息技术等新兴经济及其产业链等与公司生产制造数字化升级领域具有相关性。

发行人作为有限合伙人对涵商兴桓认缴出资 15,000.00 万元，出资比例 30%，除了获取相应的投资收益外，计划能够以股权投资为纽带，在资源优势互补的情况下，寻求未来业务合作和产业升级的空间，有效协同行业上下游资源以达到战略整合或拓展主业的目的。截至本回复出具日，该投资尚未与公司形成直接的行业资源或新增客户、订单。

二、结合涵商兴桓对外（拟）投资企业情况、尚未使用完毕的认缴资金、持股目的等，说明未将部分对合伙企业的投资认定为财务性投资的原因及合理性

（一）涵商兴桓对外（拟）投资企业情况

1、截至 2021 年 9 月 30 日，涵商兴桓对外投资企业分别为东海新材及安徽润衍两家，具体情况如下：

单位：万元

序号	名称	投资时间	投资金额	持股比例	认缴出资	实际出资	是否有后续出资安排	被投企业主营业务
1	东海新材	2021年1月	5,000.00	6.70%	5,000.00	5,000.00	暂无	生产及销售有机颜料及光引发剂
2	安徽润衍	2021年8月	15,000.00	25.00%	15,000.00	15,000.00	暂无	生产及销售日用化学品

2、基金部分拟投资项目情况

截至 **2021年9月30日**，基金部分拟投资项目包括：(1) 某生物化学农药及微生物农药制造行业公司，主营生物农药（植物生长调节剂、病虫草害绿色防控农药）、植物源生物刺激剂综合营养类产品及土壤调理剂，是我国农业农村部生物农药登记作物及防治对象最丰富、产品系统性最全面的生物农药企业之一，并于与行内知名大型农化企业建立了良好的合作关系；(2) 某生物化学农药及微生物农药制造和有机肥料及微生物肥料制造行业公司，主要经营生物农药、生物肥料、微生物菌肥、土壤调理剂、天敌昆虫等生物物理防控技术、绿色防控一体化设施等产品技术的研发、生产、销售、推广及服务。

上述投资项目进展尚处于洽谈与尽调阶段，投资金额及时间未确定，尚未经过基金管理合伙人决策和投决会审议通过，实际投资情况存在一定的不确定性。

(二) 涵商兴桓尚未使用完毕的认缴资金

涵商兴桓的认缴出资总额为 50,000.00 万元。截至本回复出具日，涵商兴桓已完成实际募资 25,000.00 万元，对东海新材投资 5,000.00 万元、对安徽润衍投资 15,000.00 万元，尚未使用完毕的募集资金 5,000.00 万元，尚未使用完毕的募集资金将用于产业基金相关方向对外投资、支付基金管理费、支付投决会委员薪酬等合理用途。

(三) 公司持股涵商兴桓的目的

公司投资涵商兴桓主要是为了借助专业投资机构的专业力量，利用合伙企业各方的优势和资源，投资于能够与公司形成资源协同、优势互补的企业，在环保型农药及其产业链、高分子材料及其产业链、新兴经济及其产业链领域进一步拓展客户渠道和资源，寻求未来业务扩展和产业协同的空间，实现内生性增长与外

延式发展相结合的发展策略并实现投资收益。

公司对涵商兴桓的投资是公司进行产业布局的重要方式之一，符合公司主营业务及战略发展方向。

但鉴于基金已投企业尚未跟公司正式开展业务合作，尚未形成直接的行业资源或新增客户、订单，且基金存在尚未使用完毕的认缴资金，从募集资金使用的谨慎性角度考虑，公司对涵商兴桓的投资按照财务性投资的相关监管要求，将本次发行相关董事会前六个月至今，公司对涵商兴桓已实施及拟实施的投资 15,000 万元，从本次募集资金总额中予以扣除。**公司已召开第二届董事会第二十五次会议审议调整本次发行方案，将上述已实施和拟实施投资金额从本次募集资金总额中予以扣除。**

三、结合资产负债表情况，说明最近一期末对外投资情况，包括公司名称、认缴金额、实缴金额、初始及后续投资时点、持股比例、账面价值、占最近一期末归母净资产比例、是否属于财务性投资

截至 2021 年 9 月 30 日，公司合并资产负债表中，除长期股权投资科目以外公司不涉及对外投资，具体分析如下：

单位：万元

序号	项目	截至 2021 年 9 月 30 日账面资产	
		金额	占归母净资产比例的比例
1	货币资金	35,972.27	33.74%
2	其他应收款	384.30	0.36%
3	其他流动资产	6,112.09	5.73%
4	长期股权投资	7,349.76	6.89%
5	其他非流动资产	4,228.41	3.97%
6	交易性金融资产	16.01	0.02%

1、货币资金

截至 2021 年 9 月 30 日，公司货币资金包括银行存款、其他货币资金和现金合计 35,972.27 万元，不属于财务性投资。

2、其他应收款

截至 2021 年 9 月 30 日，公司其他应收款账面价值为 384.30 万元，主要为

各业务形成的保证金及押金等，不属于财务性投资。

3、其他流动资产

截至 2021 年 9 月 30 日，公司其他流动资产账面价值为 **6,112.09** 万元，主要为待抵扣增值税进项税额、预缴企业所得税，不属于财务性投资。

4、长期股权投资

截至 2021 年 9 月 30 日，公司长期股权投资全部为对涵商兴桓的投资，账面价值为 **7,349.76** 万元，占最近一期末归母净资产的比例为 **6.89%**。

根据基金合伙协议，基金的目标募集规模为 50,000.00 万元，发行人作为有限合伙人之一，认缴出资 15,000.00 万元，持股比例为 30.00%。发行人于 2020 年 12 月出资 4,500.00 万元，于 2021 年 7 月出资 3,000.00 万元，截至本回复出具日，已实缴出资合计 7,500.00 万元，未来尚需出资 7,500.00 万元。

自本次发行董事会决议日前六个月至本回复出具日，发行人对涵商兴桓已实施及拟实施的投资合计 15,000.00 万元，占最近一期末净资产的比例为 **14.07%**。从募集资金使用的谨慎性角度考虑，公司对涵商兴桓的投资按照财务性投资的相关监管要求，将本次发行相关董事会前六个月至今，公司对涵商兴桓已实施及拟实施的投资 15,000.00 万元，从本次募集资金总额中予以扣除。公司不存在最近一期末持有金额较大、期限较长的财务性投资的情形。

5、其他非流动资产

截至 2021 年 9 月 30 日，公司其他非流动资产为预付工程设备款和预付技术工艺包合计 **4,228.41** 万元，不属于财务性投资。

6、交易性金融资产

截至 2021 年 9 月 30 日，公司交易性金融资产余额为 **16.01** 万元，系远期外汇合约。

公司该业务系为应对海外客户外币结算业务所带来的汇率风险所开展的不涉及杠杆及期权的远期结汇业务。公司定期进行美元业务预测，根据在手订单、外汇资产、负债状况及外汇收支业务情况，综合测算外汇敞口。公司境外收入占比比较高，开展远期外汇合约业务主要系为了套期保值、降低汇率波动风险，不属于投资收益波动大且风险较高的金融产品，不属于《审核问答》中规定的财务性

投资。

四、自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况

2021年5月18日，公司召开第二届董事会第二十一次会议，审议通过本次向特定对象发行股票相关事宜。自本次发行董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司已实施或拟实施财务性投资的具体情况分析如下：

1、设立或投资产业基金、并购基金

自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司对涵商兴桓已实施及拟实施的投资 15,000.00 万元。从募集资金使用的谨慎性角度考虑，公司对涵商兴桓的投资按照财务性投资的相关监管要求，将本次发行相关董事会前六个月至今，公司对涵商兴桓已实施及拟实施的投资 15,000.00 万元，从本次募集资金总额中予以扣除。

2、拆借资金

自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在实施借予他人款项、拆借资金的情形，不存在拆借资金余额。

3、委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在委托贷款情形。

4、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不涉及集团财务公司情形。

5、购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形。

6、金融或类金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在经营金融业务情形，亦不存在经营融资租赁、商业保理、小贷业务等类金融业务情形。

7、拟实施的财务性投资的具体情况

自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司对涵商兴桓已实施及拟实施的投资 15,000.00 万元。从募集资金使用的谨慎性角度考虑，公司对涵商兴桓的投资按照财务性投资的相关监管要求，将本次发行相关董事会前六个月至今，公司对涵商兴桓已实施及拟实施的投资 15,000.00 万元，从本次募集资金总额中予以扣除。**公司已召开第二届董事会第二十五次会议审议调整本次发行方案，将上述已实施和拟实施投资金额从本次募集资金总额中予以扣除。**

除此之外，截至本回复出具日，公司不存在已实施或拟实施的财务性投资的情形。

综上所述，自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司对涵商兴桓已实施及拟实施的投资 15,000.00 万元。公司已召开第二届董事会第二十五次会议审议调整本次发行方案，将上述已实施和拟实施投资合计 15,000.00 万元从本次募集资金总额中予以扣除。除此之外，本次发行相关董事会前六个月至今，公司不存在已实施或拟实施的财务性投资的情形。

五、核查程序和核查意见

(一) 核查程序

中介机构履行了以下核查程序：

1、查阅中国证监会发布的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》《关于上市公司监管指引第 2 号——有关财务性投资认定的问答》《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》；

2、查阅发行人公告文件、审计报告、年度报告等相关文件资料，对公司本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资情况进行了核查；

3、查阅公司参与设立基金的公告及合伙人协议、基金财务报表、基金投资决策委员会同意对外投资的决议文件及款项支付凭证、对外投资企业的工商信息以及公开网站资料；

4、查阅基金实际认缴出资凭证，根据截至报告期末的基金财务报表，向发

行人和基金管理人了解基金已实缴资金的用途去向；

- 5、通过企查查查询被投资企业及其投资企业的相关工商信息；
- 6、与发行人沟通了解对外投资的背景、设立目的、基金出资结构、投资方向、业务开展情况；
- 7、与发行人沟通了解对外投资与发行人主营业务的关系。

（二）核查意见

保荐机构认为：

截至 2021 年 **9 月 30 日**，公司对外投资全部为对涵商兴桓的投资，账面价值为 **7,349.76** 万元，占最近一期末归母净资产的比例为 **6.89%**。自本次发行董事会决议日前六个月至本回复出具日，发行人对涵商兴桓已实施及拟实施的投资合计 15,000.00 万元，占最近一期末净资产的比例为 **14.07%**，除此之外，不存在已实施或拟实施的财务性投资的情形。公司对涵商兴桓的投资属于相关产业领域的战略性投资，是公司进行产业布局的重要方式之一，符合公司主营业务及战略发展方向。但鉴于基金已投企业尚未跟公司正式开展业务合作，尚未形成直接的行业资源或新增客户、订单，且基金存在尚未使用完毕的认缴资金，从募集资金使用的谨慎性角度考虑，公司对涵商兴桓的投资按照财务性投资的相关监管要求，将本次发行相关董事会前六个月至今，公司对涵商兴桓已实施及拟实施的投资 15,000.00 万元，从本次募集资金总额中予以扣除。发行人不存在最近一期末持有金额较大、期限较长的财务性投资的情形。

问题 5

根据申报材料，最近一期末发行人在建工程中包括宁波研发中心项目，此外，发行人还持有部分住宅及科教用地。

请发行人补充说明：（1）宁波研发中心项目建设的具体内容及进展情况，是否涉及房地产相关业务；（2）发行人及其子公司、参股公司持有住宅用地、科教用地、商服用地等具体情况，取得上述用地及相关房产的方式和背景，相关土地的开发、使用计划和处置安排，并说明发行人及其子公司、参股公司经营范围是否涉及房地产开发、经营、销售等房地产业务，是否具有房地产开发资质等及后续处置计划。

请保荐人和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、宁波研发中心项目建设的具体内容及进展情况，是否涉及房地产相关业务

（一）宁波研发中心项目建设的具体内容及进展情况

宁波研发中心未来主要将开展环保型农药中间体、农药原药及农药制剂等领域的新产品研发和生产工艺技术优化改进等工作。公司将积极引进高端技术人才，结合贝斯美创新发展战略以及农药产品技术、市场发展趋势，创建专注于高效、低毒、低残留农药原药、中间体、制剂等产品创新开发的研发平台。

宁波研发中心项目建设总投资估算为 1.53 亿元人民币，资金来源为公司自有资金及自筹资金，该项目于 2020 年 10 月 28 日经第二届董事会第十六次会议、第二届监事会第十三次会议审议通过，于 2020 年 11 月正式启动建设，**宁波研发中心项目各项估算费用明细如下：**

序号	项目	金额（万元）
1	土建工程费	6,000
2	设备购置费	2,000
3	安装工程费	1,500

序号	项目	金额（万元）
4	工程建设其它费用	3,000
5	建设期利息费用	300
6	铺底流动资金	2,500
7	合计	15,300

截至 2021 年 9 月 30 日，该项目累计在建工程余额为 3,287.40 万元，在工程累计投入占预算比例为 21.49%，截至本回复出具日，主体建筑工程已结顶，该项目已投入及后续投入的金额及内容与原规划不存在显著差异。发行人已就该项目取得编号为浙 (2020) 宁波市鄞州不动产权第 0095019 号的不动产权证书。

（二）宁波研发中心项目建设不涉及房地产相关业务

1、发行人及子公司、参股子公司均不具备房地产开发资质

根据《中华人民共和国城市房地产管理法》第三十条，“房地产开发企业是以营利为目的，从事房地产开发和经营的企业”。根据《房地产开发企业资质管理规定》第三条，“房地产开发企业应当按照本规定申请核定企业资质等级。未取得房地产开发资质等级证书的企业，不得从事房地产开发经营业务”。

截至本回复出具日，发行人及其子公司、参股子公司经营范围不涉及房地产开发、经营、销售等房地产业务，亦不具有房地产开发资质。

2、项目建设符合发行人未来的发展规划及战略

随着农药工业行业不断发展，部分工艺技术、研发投入突出的领军企业开始依托于自身核心产品建立起的行业壁垒，沿产业链横向和纵向发展，逐步形成产业链一体化和平台化的发展趋势，发行人在此行业竞争背景下，在现有“1+3”产品体系的基础上，需进一步加强新产品研发，保证实现“产业化一批、在研一批、储备一批”的技术开发计划，因此，创建高水平的研发中心，以提升自己的核心竞争能力，成为发行人的必然选择。

宁波研发中心的建设能够为研发人员提供良好的工作环境及先进的工作设备，进一步吸引研发人才有序开展环保型农药中间体、农药原药及农药制剂等领域的新产品研发和生产工艺技术优化改进等工作，为公司在技术上的持续创新提供稳定的软硬件环境，符合发行人未来的发展规划及战略，并非出于从事房地产

业务的角度考虑。

3、通过自建方式实施该项目具有合理性

随着发行人技术研发创新投入力度的加强，相关人员、设备将进一步扩充，通过自建方式建设相应研发中心开展研发和办公活动，相较于租赁物业而言，更有利于公司进行长期的场地规划布置，设立专业化程度更高、更稳定的办公研发环境，满足公司行政办公、实验研发和员工培训等综合需求，促进公司的长远发展。

4、备案信息表、不动产权证书、规划许可证等不存在房地产开发或经营的相关业务记载内容

根据浙江省宁波市鄞州区发展和改革局出具的《浙江省企业投资项目备案信息表》，宁波研发中心项目所属行业为新材料技术推广服务。

根据宁波市自然资源和规划局出具的浙（2020）宁波市鄞州不动产权第0095019号的不动产权证书，宁波研发中心大楼建设项目建设房产的土地用途为科教用地，并非住宅用地或商业用地，不具备房地产开发业务基础。

根据宁波市自然资源和规划局出具的《建设工程规划许可证》（建字第33021220200080号），本建设工程符合国土空间规划和用途管制要求。

根据宁波市鄞州区住房和城乡建设局出具的《建筑工程施工许可证》（编号330212202011110101），本建筑工程符合施工条件。

截至本回复出具日，宁波研发中心大楼建设项目设计用途为自有科研中心，该项目的建设内容与备案信息、规划内容一致，不涉及房地产相关业务。

5、项目建成后发行人将全部自用，不会对外出售或从事房地产业务

发行人及宁波贝斯美已出具承诺：“本公司将继续使用自有资金投入‘宁波研发中心项目’的建设，项目建成后将用于公司自身的生产经营及研发使用，不会从事房地产开发业务。”

综上所述，“宁波研发中心项目”不存在涉及房地产相关业务的情形。

二、发行人及其子公司、参股公司持有住宅用地、科教用地、商服用地等具体情况，取得上述用地及相关房产的方式和背景，相关土地的开发、使用计划和处置安排，并说明发行人及其子公司、参股公司经营范围是否涉及房地产开发、

经营、销售等房地产业务，是否具有房地产开发资质等及后续处置计划

(一) 截至本回复出具日，发行人及其子公司、参股公司持有住宅用地、科教用地、商服用地情况

序号	权证编号	权利人	座落	类型	用途	面积(m ²)
1	浙(2017)绍兴市上虞区不动产权第0022496号	发行人	百官街道江广路1111号求是家园7幢1304室	出让	住宅用地	3.62 ^注
2	浙(2020)宁波市鄞州不动产权第0095019号	贝斯美新材料	宁波市鄞州区下应街道柴家村	出让	科教用地	6,913.00

注：不动产权证列示的本项土地使用权的面积为分摊拥有的土地使用权的面积，计算过程为小区所占总用地面积按每套房子建筑面积占小区总建筑面积的比例进行分摊，因此分摊面积较小。该处房屋的使用面积为98.31平方米。

截至本回复出具日，发行人及其子公司、参股公司未持有商服用地。

(二) 取得上述用地及相关房产的方式和背景，相关土地的开发、使用计划和处置安排

1、关于住宅用地

发行人所持权证编号为浙(2017)绍兴市上虞区不动产权第0022496号的土地用途为住宅用地，系公司为解决部分公司管理人员住房问题，为公司管理人员提供良好的居住条件，增强对人才的吸引力与忠诚度，公司购置了上述住宅用途的不动产。目前，上述不动产用作员工宿舍；对于后续使用安排，上述不动产公司仍将继续作为员工宿舍自用，无后续出售计划。

2、关于科教用地

发行人子公司宁波贝斯美所持权证编号为浙(2020)宁波市鄞州不动产权第0095019号的土地用途为科教用地，系宁波研发中心建设项目所在地，根据《土地出让合同》等相关文件，该土地取得方式为出让，该项目设计用途为科研中心，不涉及房地产开发相关业务，亦无后续开发、出售计划。

综上所述，发行人及其子公司持有的住宅用地、科教用地及房产主要用于发行人及其子公司员工宿舍，以及研发、办公等内部需求，不涉及房地产开发、经营、销售等业务。

(三) 发行人及其子公司、参股企业经营范围是否涉及房地产开发、经营、

销售等房地产业务，是否具有房地产开发资质等及后续处置计划

发行人及其子公司、参股公司的经营范围情况

主体	与发行 人关系	经营范围	是否涉及房 地产开发业 务	是否具有房 地产开发资 质
发行人	-	许可项目：危险化学品生产（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；货物进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	否	否
铜陵贝斯美	全资子 公司	化工产品（除危险品）的研发，化工原料及产品（除危险品）的生产、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否	否
贝斯美新材料	全资子 公司	新材料的技术研发、技术咨询、技术转让、技术服务；新材料、化工原料及产品的销售。	否	否
江苏永安	控股子 公司	二甲戊灵原药、乳油、悬浮剂、微囊悬浮剂生产（《农药生产许可证》有效期至 2023 年 12 月 09 日）；聚 2,3-二甲基苯胺、3-硝基邻苯二甲酸、2-甲基-3-硝基苯甲酸生产；化工产品销售（危险化学品和剧毒化学品、易制毒化学品除外）；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否	否
涵商兴桓	参股企 业	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成备案登记后方可从事经营活动）；（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	否	否

如上表所示，截至本回复出具日，发行人及其子公司、参股公司的经营范围中均未包含“房地产开发”，不涉及房地产开发、经营、销售等房地产业务类型。

通过查阅发行人及其子公司、参股公司营业执照、查询国家企业信用信息公示系统、发行人及其子公司目前持有的资质文件、不动产权证书以及发行人及其子公司、参股公司出具的书面说明，截至本回复出具日，发行人及其子公司、参

股公司未从事房地产开发、经营、销售等房地产业务，均不具有房地产开发资质，不存在房地产业务后续开发及处置计划。

(四) 前次募投项目之“营销网络扩建项目”项目建成后发行人将全部自用，不会对外出售或从事房地产业务

发行人前次募投项目“营销网络扩建项目”计划募集资金总投资额为3,000万元，投资明细中包括购买及租赁办公场所投入，主要用途为各地营销办公使用。发行人已出具承诺：“‘营销网络扩建项目’建成后，购买及租赁办公场所将用于自身的生产经营，不会对外出售、出租，不会从事房地产开发业务。”

三、核查程序和核查意见

(一) 核查程序：

中介机构履行了以下核查程序：

1、取得并查阅浙江省宁波市鄞州区发展和改革局出具的《浙江省企业投资项目备案信息表》、宁波市自然资源和规划局出具《不动产权证书》、宁波市自然资源和规划局出具的《建设工程规划许可证》、宁波市鄞州区住房和城乡建设局出具的《建筑工程施工许可证》等相关文件；

2、查阅了发行人首次公开发行招股说明书、前次募集资金使用情况报告等文件，取得了科技研发中心大楼建设累计投入金额统计，实地查看了项目建设情况，观察研发中心建设内容及进展，询问管理人员自建研发中心的原因及背景，在建工程建设进程；获取发行人出具的有关不从事房地产业务的承诺；

3、取得并核查发行人及其子公司、参股公司持有住宅用地、科教用地的资质文件、不动产权证书，了解上述用地的取得背景及使用计划；

4、取得发行人及其子公司、参股子公司提供的《营业执照》及发行人、参股公司出具的说明，检索了自然资源部网站、国家企业信用信息公示系统，对上述主体营业范围是否涉及房地产业务、是否具有房地产开发资质进行核查。

(二) 核查结论：

保荐机构及发行人律师认为：

1、宁波研发中心大楼建设项目设计用途为发行人自有科研中心，该项目的

实施与规划内容一致，不涉及房地产相关业务。

2、截至本回复出具日，发行人及其子公司、参股公司未从事房地产开发、经营、销售等房地产业务，均不具有房地产开发资质，不存在房地产业务后续开发及处置计划。

(本页无正文，为绍兴贝斯美化工股份有限公司《关于绍兴贝斯美化工股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函之回复》之盖章页)

绍兴贝斯美化工股份有限公司

2021 年 11 月 22 日

(此页无正文，为《中泰证券股份有限公司关于绍兴贝斯美化工股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函之回复》之签章页)

保荐代表人签名：



戴 菲



万年帅



保荐机构董事长声明

本人已认真阅读《关于绍兴贝斯美化工股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函之回复》的全部内容，了解回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，回复报告不存在虚假记载，误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长：



李 峰



2021 年 11 月 1 日