建设项目生态环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：玻璃用新型环保复合澄清剂项目

建设单位：中建材玻璃新材料研究院集团有限公司（盖章）

编制日期：2026 年 09 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">玻璃用新型环保复合澄清剂项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2604-340304-04-05-524187</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>**</td><td>联系方式</td><td>****</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">中国(安徽)自由贸易试验区蚌埠片区禹会区长青乡秦集路西侧、高新路北侧国家工业化示范基地新型智造产业园 1 号厂房一层</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（117 度 16 分 8.621 秒，32 度 54 分 46.046 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济行业类别</td><td>C3099 其他非金属矿物制品制造</td><td>建设项目
行业类别</td><td>二十七、非金属矿物制品业 30 石墨及其他非金属矿物制品制造 309-其他</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>□新建（迁建）
□改建
☑扩建
□技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑首次申报项目
□不予批准后再次申报项目
□超五年重新审核项目
□重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>蚌埠市禹会区发展和改革委员会</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>300</td><td>环保投资（万元）</td><td>35</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>11.7</td><td>施工工期</td><td>3 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
□是：_____</td><td>用地（用海）面积（m^2）</td><td>2725</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，专项评价设置原则详见下表：
表1 专项设置情况
<table><tr><th>专项评价的类别</th><th>设置原则</th><th>本项目情况</th><th>是否设置专项评价</th></tr></table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目</td><td>本项目废气不涉及《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》中有毒有害污染物。</td><td>否</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td><td>本项目生产废水、生活污水经处理后均进入蚌埠市第一污水处理厂处理。</td><td>否</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质储存量超过临界量的建设项目</td><td>本项目有毒有害和易燃易爆危险物质储存量未超过其临界量。</td><td>否</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类项目</td><td>本项目不涉及河道取水</td><td>否</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>本项目不涉及海洋工程</td><td>否</td></tr>
</table>
根据以上分析，本项目不设置专项评价。
</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td>规划名称：《蚌埠市国土空间总体规划（2021-2035 年）》；
审批机关：安徽省人民政府；
审批文件名称及文号：《安徽省人民政府关于〈蚌埠市国土空间总体规划（2021-2035 年）〉的批复》（皖政秘〔2024〕44 号）。</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td>规划环评文件：《蚌埠市禹会工业园区（工业集中区）总体规划（2021-2025 年）环境影响报告书》；
审查机关：蚌埠市禹会区生态环境分局；
审查文件：关于印送《蚌埠市禹会工业园区（工业集中区）总体规划（2021-2025 年）环境影响报告书技术审查意见》的函；
审批文号：禹环函[2022]5 号。</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>1.与《蚌埠市国土空间总体规划（2021-2035 年）》相符性分析
根据《蚌埠市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，中心城区规划分为居住生活区、综合服务区、商业商务区、工业发展区、物流仓储区、交通枢纽区、绿地休闲区、战略预留区八个分区。项目位于中国(安徽)自由贸易试验区蚌埠片区禹会区长青乡秦集路西侧、高新路北侧国家工业化示范基地新型智造产业园 1 号厂房，属于蚌埠市中心城区土地使用规划中的工业用地。因此，项目建设符合《蚌埠市国土空间总体规划（2021-2035 年）》中的发展要求。</td></tr>
</table>

2.**与《安徽省人民政府关于〈蚌埠市国土空间总体规划（2021-2035年）〉的批复》（皖政秘〔2024〕44号）相符性分析**

表2 项目与总体规划批复（皖政秘〔2024〕44号）相符性分析

批复要求	本项目情况	符合性
一、原则同意《蚌埠市国土空间总体规划（2021-2035年）》（以下简称《规划》）。《规划》是蚌埠市空间发展的指南、可持续发展的空间蓝图，是各类开发保护建设活动的基本依据，请认真组织实施。蚌埠市是长三角一体化发展、长江经济带发展、中部崛起等国家重大战略实施地区，是全国性综合交通枢纽、国家园林城市、皖北新型城镇集聚区、皖北承接产业转移集聚区、长三角绿色农产品生产加工供应基地。要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，认真落实习近平总书记关于安徽工作的重要讲话重要指示精神，紧扣落实打造“三地一区”战略定位、建设“七个强省”奋斗目标，完整、准确、全面贯彻新发展理念，坚持以人民为中心，统筹发展和安全，促进人与自然和谐共生。	项目位于中国（安徽）自由贸易试验区蚌埠片区国家工业化示范基地新型智造产业园1号厂房，属于禹会工业园区（工业集中区）范围内。	符合
二、筑牢安全发展的空间基础。到2035年，蚌埠市耕地保有量不低于558.16万亩，其中永久基本农田保护面积不低于487.12万亩；生态保护红线面积不低于242.66平方千米；城镇开发边界面积不超过389.18平方千米；单位国内生产总值建设用地使用面积下降不少于40%；用水总量不超过上级下达任务，其中2025年不超过16.31亿立方米；湿地保护率不少于60%；水域空间保有量不低于118.43万亩。	项目属于蚌埠市中心城区土地使用规划中的工业用地。	符合
三、优化国土空间开发保护格局。以三条控制线为刚性约束条件，构建“一带两轴四片”的国土空间总体格局。积极融入长三角一体化发展格局，深度链接合肥都市圈，辐射引领皖北地区和淮河流域发展，强化毗邻区协同发展。促进形成“一区三园四片”的农业空间格局，强化农业科技引领，进一步加强粮食生产功能区、重要农产品生产保护区和特色农产品优势区建设。严守生态保护红线，严格保护、优先保护重要生态空间，打造“一心两带多廊”的生态空间格局，加强重要水源地、自然岸线和水土保持，提高洪水调蓄和生物多样性维护功能。构建“一带两轴、一主一副、三城多点”的城镇空间格局，强化区域发展廊道的链接，促进各层级城镇合理有序发展。	项目属于蚌埠市中心城区土地使用规划中的工业用地，不在蚌埠市生态保护红线范围内。	符合
四、落实节约集约发展要求。严守城镇开发边界，控制新增城镇建设用地。加强城镇空间的规划引导和统筹协调，做好分阶段时序管控，合理安排新增城镇建设用地的规模、结构和布局。加大城乡存量用地挖潜力度，合理开发利用城市地下空间，引导土地复合利用，提高土地节约集约利用水平，促进城市内涵式集约发展。	项目位于中国（安徽）自由贸易试验区蚌埠片区国家工业化示范基地新型智造产业园1号厂房，属于禹会工业园区（工业集中区）范围内。	符合
五、不断提升城乡空间品质。打造淮河生态经济带中心城市和皖北地区中心城市，优化中心城区空间结构和用地布局，构建“一带多楔、双轴四廊、多中心组团”的空间格局，引导多中心、组团式发展。统筹安排教育、文化、体育、医疗、养老、殡葬等公共服务设施布局，合理安排居住用地，推进社区生活圈建设。严格城市蓝线、绿线、黄线、紫线管控，系统建设公共开敞空间，稳步推进城市更新。优化镇村布	项目位于中国（安徽）自由贸易试验区蚌埠片区国家工业化示范基地新型智造产业园1	符合

局，推进宜居宜业宜游的现代化山水城市与和美乡村建设。	号厂房，属于禹会工业园区（工业集中区）范围内。	
六、加强历史文化和风貌特色保护。传承历史文脉，加强对淮河文化、双墩文化、大禹文化、红色文化、近代工业文化等的保护与利用，促进山水环境和城镇乡村融合发展。落实历史文化保护线管理要求，重点保护好历史文化名村、历史文化街区、各级文物保护单位及其周围环境。强化城市设计、村庄规划，优化城乡空间形态，彰显“水韵珠城”的城乡风貌。	项目位于中国（安徽）自由贸易试验区蚌埠片区国家工业化示范基地新型智造产业园1号厂房，不在历史文化和风貌特色保护区内。	符合
七、构建现代化基础设施体系。完善区域和城乡基础设施建设，提升基础设施保障能力和服务水平。构建“米字型”对外联系的区域通道和空铁港联运的综合枢纽，优化中心城区道路网体系，构建以公共交通为主体，各种交通方式相结合的城市综合交通体系。加快构建现代水网体系，加强河湖保护，严格落实防洪、排涝、排水设施布局要求，健全公共安全和综合防灾体系，提高城市安全韧性。	项目属于蚌埠市中心城区土地使用规划中的工业用地。	符合
八、坚决维护规划严肃性和权威性。严格执行《规划》，任何部门和个人不得随意修改、违规变更。坚决贯彻党中央、国务院关于“多规合一”改革的决策部署，不在国土空间规划体系之外另设其他空间规划。强化对相关专项规划的指导约束，以国土空间规划“一张图”为依托协调矛盾冲突。按照定期体检和五年一评估的要求，健全国土空间规划实施监测评估预警机制。建立健全规划监督、执法、问责联动机制，实施规划全生命周期管理。	项目属于蚌埠市中心城区土地使用规划中的工业用地。	符合
九、做好规划实施保障。做好《规划》印发和公开，强化社会监督。坚持一张蓝图绘到底，切实提高规划、建设、治理水平。科学编制县、乡（镇）国土空间总体规划、详细规划、相关专项规划，确保《规划》确定的各项目标和任务落地落实。健全国土空间规划委员会制度，发挥对国土空间规划编制实施管理的统筹协调作用。《规划》实施中的重大事项要及时请示报告。	项目属于蚌埠市中心城区土地使用规划中的工业用地。	符合

3.与《蚌埠市禹会工业园区（工业集中区）总体规划（2021-2025年）》相符性分析

⑴规划范围及面积

规划用地范围面积约3.77平方公里，规划范围：地块一四至范围：东至八里沟、南至兴华路、西至中环线（秦集路）、北至东海大道。地块二四至范围：东至八里沟、南至城市南外环线、西至兴华路、北至兴华路。地块三四至范围：东至兴华路、南至城市南外环线、西至Q-04路、北至Q-18路。

⑵规划时限：2021～2025年。

⑶发展定位

产业集群新区：以新型产业集聚为主导，打造成产城一体化、产业多元化、服务规模化、生态和谐化的现代化产业新区。

生产性服务中心：以政策为支撑，立足承接产业转移，创新体制机制，加快产学研一体化步伐，大幅度提高科技成果转化率，促进科技长入经济，提高经济发展的核心竞争力，打造对接皖北、服务蚌埠、辐射周边的区域重要的生产性服务中心。

⑷发展目标

聚焦电子信息、高端装备制造、新材料三大主导产业，改造升级建材等传统产业。抢抓长三角、珠三角、京津冀产业转移机遇。以核心企业为切入点，通过以点带面，延链、补链、壮链、强链，打造企业质量过硬、工业生态完备、创新能力较强的工业强区。

⑸建设用地规模

规划用地范围面积为 377.22 公顷，其中城市建设用地为 371.66 公顷，占规划范围内用地的 98.53%；非城市建设用地面积 5.56 公顷，主要为陆地水域，占整个规划范围内用地的 1.47%。

⑹产业发展规划

1）产业发展方向

依托对产业选择的分析及禹会区工业园十四五发展规划的上位要求，围绕循环经济发展的要求，可以明确园区的产业发展方向：

①高端装备制造业

高端装备制造业是发挥工业园区与周边工业园区产业链条对接的关键。蚌埠劳动力供给充足。经过多年的发展，部分地区已具有大规模发展加工制造产业的基础，甚至部分地区已具有产业集群的发展态势。以强化竞争优势为目的，积极参与省内外分工和协作，依托现有蚌埠市宝莱德智能科技有限公司、安徽高科技能源装备有限公司为基础，努力扩大智能装备产业规模，进一步优化装备制造生产结构，提高产品技术含量和产品档次，强化智能装备和高端机械装备的领先地位，建设蚌埠省级装备制造业基地，使装备制造行业成为蚌埠经济中增长最快、效益最好的行业。

发展方向：重点发展智能装备、航空航天装备、高端医疗装备、5G 通信装备、高端机械装备等细分领域。

②电子信息

电子信息产业是指实现制作、加工、处理、传播或接收信息等功能或目的，利用电子技术和信息技术所从事的与电子信息产品相关的设备生产、硬件制造、系统集成、软件开发以及应用服务等作业过程的产业。加快电子信息产业发展，是培育蚌埠市战略性新兴产业的重要举措，也已成为禹会工业园区扩容提质的迫切需求。

发展方向：重点发展显示模组、智能显示终端、半导体、车辆电子等细分领域。

③新材料

近年来园区已经具备一定产业基础，引入了如浙江胜凯新材料科技有限公司、上海衍衡新材料科技有限公司等企业。做大做强新能源新材料产业，已经成为禹会区工业园扩容提质的迫切需求为此应进一步加大对提升企业自主创新能力，鼓励企业增加研发投入，扩大财政对技术创新的资助规模，引导更多资金投入技术创新领域，鼓励企业与企业、企业与科研院所之间建立技术战略联盟。通过相关项目建设，使分割的上下游产业链条进行弥合，促使产业链不断拓展延伸。注重产业内部的协调性和产业延伸的合理性，鼓励企业之间实现资源共享，互动发展，着力促进产业的融合互促，提高资源利用水平。

发展方向：以新材料研发为重点，积极构建技术平台，拓展产业链条。

2）其他产业发展方向引导

为促进园区产业多元化发展，在满足生态环境准入要求的前提下，园区允许发展医药制造产业以及其他含电镀工序的相关产业，有序引进相关企业入驻。

⑺空间总体结构

依据蚌埠市城市总体规划和禹会区十四五工业发展规划的安排，充分依托现有交通和自然环境条件，结合现状建设用地分布特点，按照“依托主区、滚动发展、一园多区、专业集群”的思路，努力提高园区建设的规模化、特色化、专业化、生态化水平，积极打造全省知名的工业园区，规划形成“一心一带两轴四片区”的园区空间结构，

“一心”：产业配套中心；“一带”：八里沟景观休闲带；

“两轴”：黄山大道城市综合发展轴、秦集路功能发展轴

“四片区”：综合服务片区、电子信息产业片区、高端装备制造产业片区、新

材料产业片区。

⑻用地布局规划

其中规划工业用地（1001）167.27 公顷，占建设用地的 45.01%，全部为二类工业用地（100102）。本项目在规划工业用地范围内，符合园区规划用地性质，具体见附图。

表3 项目与禹会工业园区（工业集中区）环境准入负面清单对照分析表

管控类别	准入要求	符合性分析
鼓励类	C34 通用设备制造业、C35 专用设备制造业、C38 电气机械和器材制造业、C40 仪器仪表制造业等、C3240 有色金属合金制造、C3340 金属丝绳及其制品制造等、C39 计算机、通信和其他电子设备制造业等、C374 航空、航天器及设备制造、C4343 航空航天器维修等	项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，不属于鼓励类项目
禁止类	禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业和印染、制革、化工、电镀、酿造等污染严重的小型企业； 禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《市场准入负面清单（2019 年版）》等相关产业政策中禁止或淘汰类项目	项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，不属于化学制浆造纸、印染、制革、化工、电镀、酿造等污染严重的企业，也不属于相关产业政策中禁止或淘汰类项目
限制类	对超过重点水污染物排放总量控制指标或者未完成水环境质量改善目标的区域，市、县(市)区人民政府环境保护行政主管部门应当依法暂停审批责任区域内新增重点水污染物排放总量建设项目的环境影响评价文件； 应严格限制电镀企业入园，除了与主导产业相符的含电镀工序的项目。应禁止与主导产业相符的含电镀工序的项目对外提供电镀外包服务； 严格限制在淮河流域新建印染、制革、化工、电镀、酿造等大中型项目或者其他污染严重的项目；建设该类项目的，应当事前征得省人民政府生态环境行政主管部门的同意，并按照规定办理有关手续； 医药化工企业限制入园，如符合退市入园政策，且满足达到国际清洁生产水平、不涉及化学反应等条件，可以在合理范围内发展； 新材料产业板块与天河饮用水水源保护区相临的区域设置 150m 防护带，防护带内不得入驻含电镀工序的企业； 区内规划产业片区内与居住用地相邻的工业用地严格明确为无污染或低污染的一类工业用地，所属地块内的工业企业应达到一类工业用地企业要求，同时应加强企业附属绿地建设	项目位于中国(安徽)自由贸易试验区蚌埠片区禹会区长青乡秦集路西侧、高新路北侧国家工业化示范基地新型智造产业园 1 号厂房，用地为工业用地，禹会区不属于超过重点水污染物排放总量控制指标或者未完成水环境质量改善目标的区域，不包含电镀工序，不属于印染、制革、化工、电镀、酿造等大中型项目或者其他污染严重的项目，不是医药化工企业。
风险管控要求	加强环境应急预案编制与备案管理，推进跨部门、跨区域、跨流域监管与应急协调联动机制建设，建立流域突发环境事件监控预警与应急平台，强化环境应急队伍建设和物资储备，提升环境应急协调联动能力。建立健全船舶环保标准，提升港口和船舶污染物的接收、转运及处置能力，并加强设	要求建成后进行环境应急预案修订并备案，并与园区应急预案联动，在园区进行环境风险

	施间的衔接；加强危化品道路运输风险管控及运输过程安全监管，严防交通运输次生突发环境事件风险； 更新重点环境管理化学品清单，限制生产和使用高环境风险化学品，依法淘汰高毒、难降解、高环境危害的化学品； 严格园区项目环境准入，完善园区水处理基础设施建设，强化环境监管体系和环境风险管控，加强安全生产基础能力和防灾减灾能力建设； 区内部分区域紧邻居住等环境敏感目标的工业用地，禁止新建环境风险潜势等级高的建设项目，严格限制涉及使用剧毒、高毒化学品的企业进入； 区内新增或改扩建存在环境风险的项目，在建设项目环评阶段须重点开展环境风险评价，与项目周边环境敏感目标之前控制合理的风险控制距离，提出并落实风险防范措施及应急联动要求，编制应急预案，并与园区应急预案联动，在园区进行环境风险源、应急设备、物资等的备案	源、应急设备、物资等的备案
能源利用总量及效率要求	新建高耗能项目单位产品（产值）能耗要达到国内先进水平	本项目不属于高耗能项目
清洁生产要求	引进项目的清洁生产水平至少需达到同期国内先进水平，优先引进清洁生产水平达到国际先进水平的项目，禁止引进低于国内先进水平的项目	本项目清洁生产水平达到同期国内先进水平。

项目位于蚌埠市禹会区长青乡秦集路西侧、高新路北侧，属于蚌埠市禹会工业园区(工业集中区)地块二范围，项目所在地用地性质为工业用地，符合蚌埠市禹会工业园区土地利用规划；本项目行业类别为C3099其他非金属矿物制品制造，不属于禹会工业园区（工业集中区）环境准入负面清单内，不属于鼓励类、限制类和禁止类，可依法平等进入。

综上，本项目与蚌埠市禹会工业园区规划是相符的。

4.与《蚌埠市禹会工业园区（工业集中区）总体规划（2021-2025 年）环境影响报告书》及审查意见相符性分析

蚌埠市禹会工业园区于2022年9月5日获得了蚌埠市禹会区生态环境分局关于印送《蚌埠市禹会工业园区（工业集中区）总体规划（2021-2025年）环境影响报告书技术审查意见》的函（禹环函[2022]5号）。本项目与规划环评及审查意见的符合性如下。

（1）与蚌埠市禹会工业园区生态环境准入清单相符性分析

表4 与蚌埠市禹会工业园区生态环境准入清单相符性分析

清单类型	管控类别	序号	准入内容与管控要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	禁止开发建设活动的要求	1	禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业和印染、制革、化工、电镀、酿造等污染严重的小型企业。	本项目不属于以上禁止行业的企业。	符合
		2	钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、铸造等产能严重过剩行业不得新增产能。	本项目不属于以上行业。	符合
		3	禁止新建燃料类煤气发生炉。	本项目不涉及煤气发生炉。	符合
		4	严禁新增铸造产能，重点区域新建或改造升级的高端铸造建设项目（含铸造工序）必须严格实施等量或减量置换，并将产能置换方案报送当地省工业和信息化主管部门，同时需符合国家有关产业政策及投资项目监管要求，不得采用落后淘汰的工艺和设备，能源上使用电或天然气等清洁能源。	本项目不属于铸造项目。	符合
		5	禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《市场准入负面清单（2019 年版）》等相关产业政策中禁止或淘汰类项目。	本项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的允许类项目，不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》禁止和许可准入事项。	符合
	限制开发建设活动的要求	6	对超过重点水污染物排放总量控制指标或者未完成水环境质量改善目标的区域，市、县(市)区人民政府环境保护行政主管部门应当依法暂停审批责任区域内新增重点水污染物排放总量建设项目的环境影响评价文件。	根据“2024 年蚌埠市生态环境质量状况公报”，蚌埠市国控断面和省控断面水质状况较好。	符合
		7	应严格限制电镀企业入园，除了与主导产业相符的含电镀工序的项目。应禁止与主导产业相符的含电镀工序的项目对外提供电镀外包服务	本项目不属于含电镀工序的项目。	
		8	严格限制在淮河流域新建印染、制革、化工、电镀、酿造等大中型项目或者其他污染严重的项目；建设该类项目的，应当事前征得省人民政府生态环境行政主管部门的同意，并按照规定办理有关手续。	本项目不属于限制开发建设的项目。	符合
		9	医药化工企业限制入园，如符合退市入园政策，且满足达到国际清洁生产水平、不涉及化学反应等条件，可以在合理范围内发展。		
	其他空间布局约束	10	新材料产业板块与天河饮用水水源保护区相临的区域设置 150m 防护带，防护带内不得入驻含电镀工序的企业	本项目距离天河饮用水水源二级保护区 1730m。	符合

	要求	11	区内规划产业片区内与居住用地相邻的工业用地严格明确为无污染或低污染的一类工业用地，所属地块内的工业企业应达到一类工业用地企业要求，同时应加强企业附属绿地建设。	本项目为复合澄清剂项目，符合一类工业用地要求，同时加强附属绿地建设。	符合
污染物排放管控	允许排放量要求	12	不得超出预测限值	根据规划环评，规划期末园区大气污染物总量预测结果为：颗粒物排放量为 17.63t/a，VOCs 排放量为 10.30t/a，氯化氢排放量为 0.41t/a，废水排放量为 103.31 万 t/a，COD 排放量为 222.89t/a，NH_3-N 排放量为 19.63t/a。本项目颗粒物排放量为 0.2304t/a，废水排放量为 480t/a，COD 排放量为 0.024t/a，NH_3-N 排放量为 0.0024t/a，均未超出预测限值。	符合
	区域大气污染物削减/替代要求	13	大气主要污染物总量指标实行区域内等量或倍量削减替代。上年度空气质量不达标的城市，相应污染物指标应执行“倍量替代”。其中，上年度 $PM_{2.5}$ 不达标的城市，新增 SO_2、NOx 和 VOCs 指标均要执行“倍量替代”。上年度 PM_{10} 不达标的城市，新增烟（粉）尘指标要执行“倍量替代”。达到超低排放标准的新建火电项目无需执行“倍量替代”。	2024 年度蚌埠市 $PM_{2.5}$、PM_{10}、O_3 不达标，本项目有组织颗粒物排放量为 0.2304t/a，实施“倍量替代”。	符合
	其他污染物排放管控要求	14	工业废气治理措施：①园区内企业排放的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。②全面开展泄漏检测与修复（LDAR），建立健全管理制度，重点加强搅拌器、泵、压缩机等动密封点，以及低点导淋、取样口、高点放空、液位计、仪表连接件等静密封点的泄漏管理。③园区企业应制定“一厂一策”实施方案，开展关于企业特征污染物的相关污染防治措施升级改造工作，加强对区内企业环境管理，对环保措施不符合最新环保法律法规及政策要求的企业进行限期整改，大力推行实施 ISO14000 环境管理体系，加强现有企业生产废气治理设施的监管工作，确保设施正常运行。④区内各类企业应按照环评要求设置环境防护距离，并适当设置绿化隔离带。环境防护距离、绿化隔离带内不得建设学校、医院、居民住宅等环境敏感目标，新建项目环境防护距离内环境敏感目标未搬迁完毕的，项目不得试生产。	本项目颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》；本项目设置绿化隔离带。绿化隔离带内无学校、医院、居民住宅等环境感目标。	符合

		15	废水污染防治措施：①建议加快管网建设进度，确保规划实施过程中基础设施建设先行。完善园区排水管网系统，实行雨污分流、清污分流，提高园区废水收集率及处理率，加强对天河、淮河水环境的保护，满足区域发展需求，区内企业排水接管率、处理率要达到 100%。鼓励企业内部综合水循环利用，加快建立中水回用系统。	厂区东侧秦集路、西侧兴华路、南侧高新路已建成污水管网；厂区东侧秦集路、西侧兴华路、南侧高新路、北侧兴禹路已建成雨水管网。本项目排水实施雨污分流、清污分流。	符合
环境风险防控	环境风险防控要求	16	加强环境应急预案编制与备案管理，推进跨部门、跨区域、跨流域监管与应急协调联动机制建设，建立流域突发环境事件监控预警与应急平台，强化环境应急队伍建设和物资储备，提升环境应急协调联动能力。建立健全船舶环保标准，提升港口和船舶污染物的接收、转运及处置能力，并加强设施间的衔接；加强危化品道路运输风险管控及运输过程安全监管，严防交通运输次生突发环境事件风险。	本项目建成后要求企业修订环境应急预案并备案，并与园区应急预案联动，在园区进行环境风险源、应急设备、物资等的备案。	符合
		17	更新重点环境管理化学品清单，限制生产和使用高环境风险化学品，依法淘汰高毒、难降解、高环境危害的化学品。	《重点环境管理危险化学品目录》（2014 年 4 月 4 日，环办〔2014〕33 号）已于 2016 年废止，经对照《优先控制化学品名录》（第一批、第二批、第三批），本项目使用化学品物料均不在目录内，因此本项目不涉及高环境风险化学品，不涉及高毒、难降解、高环境危害的化学品。	符合
		18	严格园区项目环境准入，完善园区水处理基础设施建设，强化环境监管体系和环境风险管控，加强安全生产基础能力和防灾减灾能力建设。	/	/
		19	区内部分区域紧邻居住等环境敏感目标的工业用地，禁止新建环境风险潜势等级高的建设项目。	本项目环境风险潜势为I。	符合
		20	区内部分区域紧邻居住等环境敏感目标的工业用地，严格限制涉及使用剧毒、高毒化学品的企业进入。	本项目不涉及使用剧毒、高毒化学品。	符合
		21	区内新增或改扩建存在环境风险的项目，在建设项目环评阶段须重点开展环境风险评价，与项目周边环境敏感目标之前控制合理的风险控制距离，提出并落实风险防范措施及应急联动要求，编制应急预案，并与园区应急预案联动，在园区进行环境风险源、应急设备、物资等的备案。	本项目环评要求企业落实风险防范措施，编制应急预案，并与园区应急预案联动。	符合

		22	环境风险管控措施要求： ①园区应启动园区突发环境事件应急预案编制工作，成立园区突发环境事件应急指挥部，明确应急机构成员及职责，明确牵头单位。当发生环境突发事件时，按照应急预案执行。 ②实行雨污分流、清污分流，在管网建设过程中必须在不同功能区管网碰接处及雨水排口设置阻断设施。区域生产废水排污管网最终排放口处必须安装阻断设施。园区在入驻企业达到一定数量，废水产生量达到一定规模后，建设园区事故废水收集系统，完善三级应急防护体系（装置级-企业级-园区级），避免事故废水直接入河。	要求企业修订环境应急预案；本项目排水实施雨污分流、清污分流；本项目设置雨水截止阀，建立单元—厂区应急防护体系。根据《蚌埠市禹会工业园区（工业集中区）突发环境事件应急预案》（2025 年）园区未设置初期雨水收集池、应急事故水池、雨水截留措施。	符合
资源利用效率要求	能源利用要求	23	优化园区能源结构，合理开发可再生能源，大力发展清洁能源，不断优化园区能源结构，能源产生率 3 万元/tce	/	/
	土地资源利用总量及效率要求	24	建设用地总量上限 371.66hm^2，工业用地总量上限 167.27hm^2，土地产出率 15 亿元/km^2。	本项目占地约 0.2725 公顷工业用地。	符合
	清洁生产要求	25	引进项目的清洁生产水平至少需达到同期国内先进水平，优先引进清洁生产水平达到国际先进水平的项目，禁止引进低于国内先进水平的项目。严格审查入区企业行业类型和生产工艺，要求园区入驻企业采用先进的生产工艺，在生产、产品和服务中最大限度的做到节能、减污、降耗、增效。	本项目采用先进的生产工艺，在生产、产品和服务中最大限度的做到节能、减污、降耗、增效。	符合
	水资源利用总量要求	26	水资源产出率 1500 元/m^3。	本项目新水用量为 600m^3/a。	符合

规划及规划环境影响评价符合性分析

（2）与《蚌埠市禹会工业园区（工业集中区）总体规划（2021-2025年）环境影响报告书技术审查意见》相符性分析

表5 与规划环评审查意见相符性分析

规划环评审查意见要求		本项目情况	符合性
四、对《规划》优化调整和实施的建议	1.加强《规划》引领，坚持绿色协调发展。园区位于淮河流域，应坚持生态优先、高效集约发展，以生态环境质量改善、防范环境风险为核心，明确园区存在的制约因素；加强《规划》与污染防治攻坚战升级版、省市“三线一单”成果的协调衔接；按照最新的生态环境管理要求，统筹推进园区整体发展和生态建设，合理控制开发利用强度；高水平推动园区建设、产业发展和生态环境持续改善。	本项目建设符合《安徽省淮河流域水污染防治条例》，符合安徽省“三线一单”生态环境分区管控公众服务平台《安徽“三线一单”管控要求查询报告》和蚌埠市“三线一单”管控要求。	符合
	2.严守环境质量底线，落实区域环境质量管控措施。根据国家、安徽省和蚌埠市大气、水、土壤、声环境、固体废物污染防治的相关要求，制定污染防控方案和污染物总量管控要求。切实保障区域内入驻项目达标排放，区域环境质量持续优化，区域环境问题得到妥善解决。	本项目严格落实大气、水、土壤、声环境、固体废物污染防治的相关要求，确保各污染物达标排放，制定污染防治措施和污染物总量管控要求。	符合
	3.优化产业布局，加强生态空间保护。结合园区产业定位和区域主导风向，合理规划不同功能区的环境保护空间，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动，结合产业类型，重点关注重金属、VOCs等污染物排放管控。做好园区建设生产、商业服务空间之间及周边环境敏感目标的隔离和管控，实现产业发展与区域生态环境保护相协调。	本项目不属于园区鼓励类、限制类和禁止类项目，符合园区产业布局。本项目设置绿化隔离带。	符合
	4.完善环保基础设施建设，强化环境污染防控。加快污水处理配套基础设施建设。结合区域供水、排水和供气(供热)等规划，合理确定开发规模、强度和时序。结合区域环境质量现状，细化污染防治基础设施建设和区域大气环境防护要求。	厂区东侧秦集路、西侧兴华路、南侧高新路污水管网已铺设完成，为本项目排水提供可靠保障。	符合
	5.细化生态环境准入清单，推动高质量发展。根据国家和区域发展战略，结合区域生态环境质量现状、省市“三线一单”成	本项目符合蚌埠市禹会工业园区生态环境准入清单，项目的生产工艺、设备、自动化水平，以及单位产品能	符合

	果，严格落实《报告书》生态环境准入要求，限制与规划主导产业不相关且污染物排放量大的项目入区，引进项目的生产工艺、设备、自动化水平，以及单位产品能耗、污染物排放等均需达到国内同行业先进水平。	耗、污染物排放等均达到国内同行业先进水平。	
	6.强化环境风险防控，完善环境监测体系。强化园区环境监测与预警能力建设、环境风险应急与防范措施、突发环境事件响应与管理等，加强重大环境风险源的管控。加强涉及电镀工序企业、VOCs排放量大的企业等重点项目环境监管，禁止企业电镀工序提供外协服务，强化园区环境管理和环境监测监控，严格落实环境影响评价和排污许可制度，适时开展规划环境影响跟踪评价。	本项目要求企业落实风险防范措施，编制应急预案，并与园区应急预案联动，在园区进行环境风险源、应急设备、物资等的备案。本项目正在进行环境影响评价阶段，要求排污前填报排污登记表，按照废气污染源环境监测计划进行例行监测。	符合

综上，本项目符合《蚌埠市禹会工业园区（工业集中区）总体规划（2021-2025 年）环境影响报告书》及审查意见相关要求。

5.与《中国（安徽）自由贸易试验区蚌埠片区建设实施方案》相符性分析

2020年8月30日，国务院发布《关于印发北京、湖南、安徽自由贸易试验区总体方案及浙江自由贸易试验区扩展区域方案的通知》（国发〔2020〕10号），印发《中国（安徽）自由贸易试验区蚌埠片区建设实施方案》（以下简称“实施方案”），设立中国（安徽）自由贸易试验区蚌埠片区（以下简称“蚌埠片区”）。蚌埠片区位于蚌埠市高新区和禹会区，面积共19.91km^2。四至范围为东至蚌埠港、胜利西路、长青路等，南至乾和路、迎河路等，西至合徐高速公路等，北至蚌埠港。蚌埠片区范围包括蚌埠新港、禹会区工业园部分区域、高新技术开发区部分区域。本项目位于蚌埠片区中禹会区工业园部分区域内，具体见附图。

根据实施方案，蚌埠片区重点发展硅基新材料、生物基新材料、新能源等产业，打造世界级硅基和生物基制造业中心、皖北地区科技创新和开放发展引领区。本项目主要产品为复合澄清剂，属于硅基新材料类，项目与自贸区产业发展相符。

6.与自由贸易试验区环境准入清单相符性分析

根据《中国（安徽）自由贸易试验区蚌埠片区环境影响区域评估报告》，本项

目与自由贸易试验区环境准入清单相符性分析见下表。

表6 本项目与自由贸易试验区环境准入清单相符性分析一览表

序号	管控类别	准入要求			本项目情况	相符性分析
1	鼓励类	装备制造	通用设备制造业	内燃机及配件制造C3412、汽轮机及辅机制造C3413、水轮机及辅机制造C3414、金属成形机床制造C3422、金属切割及焊接设备制造C3424、机床功能部件及附件制造C3425、轻小型起重设备制造C3431、生产专用起重机制造C3432、连续搬运设备制造C3434、泵及真空设备制造C3441、气体压缩机械制造C3442、阀门和旋塞制造C3443、液压动力机械及元件制造C3444、液力动力机械及元件制造C3445、气压动力机械及元件制造C3446、滚动轴承制造C3451、滑动轴承制造C3452、齿轮及齿轮减、变速箱制造C3453、风机、风扇制造C3462、风动和电动工具制造C3465、包装专用设备制造C3467、金属密封件制造C3481、紧固件制造C3482、弹簧制造C3483、机械零部件加工C3484	本项目不涉及	符合
2			专用设备制造业	模具制造C3525、食品、酒、饮料及茶生产专用设备制造C3531、农副食品加工专用设备制造C3532、照明器具生产专用设备制造C3545、农林牧渔机械配件制造C3576、医疗、外科及兽医用器械制造C3584、眼镜制造C3587、发电机及发电机组制造C3811、电动机制造C3812、微特电机及组件制造C3813、其他电机制造C3819、变压器、整流器和电感器制造C3821、电容器及其配套设备制造C3822、配电开关控制设备制造C3823、电力电子元器件制造C3824、光伏设备及元器件制造C3825、其他输配电及控制设备制造C3829、家用制冷电器具制造C3851、家用空气调节器制造C3852、家用通风电器具制造C3853、家用厨房电器具制造C3854、家用清洁卫生电器具制造C3858、家用美容、保健护理电器具制造C3856、家用电力器具专用配件制造C3857、其他家用电力器具制造C3859、燃气及类似能源家用器具制造C3861、太阳能器具制造C3862、其他非电力家用器具制造C3863、电光源制造C3871、照明灯具制造C3872、舞台及场地用灯制造C3873、智能照明器具制造C3874、灯用电器附件及其他照明器具制造C3879、电气信号设备装置制造C3891、其他未列明电气机械及器材制造C3899。	本项目不涉及	符合
3		电子信息	计算机整机制造C3911、计算机零部件制造C3912、计算机外围设备制造C3913、工业控制计算机及系统制造C3914、信息安全设备制造C3915、其他计算机制造C3919、通信系统设备制造C3921、通信终端设备制造		本项目不涉及	符合

				C3922、广播电视节目制作及发射设备制造C3931、广播电视接收设备制造C3932、广播电视专用配件制造C3933、专业音响设备制造C3934、应用电视设备及其他广播电视设备制造C3939、雷达及配套设备制造C3940、电视机制造C3951、音响设备制造C3952、影视录放设备制造C3953、可穿戴智能设备制造C3961、智能车载设备制造C3962、智能无人飞行器制造C3963、服务消费机器人制造C3964、其他智能消费设备制造C3969、电子真空器件制造C3971、半导体分立器件制造C3972、集成电路制造C3973、显示器件制造C3974、半导体照明器件制造C3975、光电子器件制造C3976、其他电子器件制造C3979、电阻电容电感元件制造C3981、电子电路制造C3982、敏感元件及传感器制造C3983、电声器件及零件制造C3984、电子专用材料制造C3985、其他电子元件制造C3989、其他电子设备制造C3990。		
	4	禁止类	国家、省、市、区明令禁止或淘汰的项目；不符合产业定位且污染严重的项目；与主导产业不符的“两高”类项目；造纸、制革、印染、发酵、白酒、化工、电解铝、电镀等污染严重及淮河流域管理条例中的禁止类项目；需自建燃煤、燃重油锅炉或工业炉窑的项目。	本项目为复合澄清剂项目，不涉及燃煤、燃重油锅炉，不属于两高项目，不在淮河流域管理条例的禁止类项目中。	符合
	5	限制类	能源、资源消耗量大或排污量较大但效益相对较好的企业，主要为规划外非禁止类项目，具体项目引入需经充分环境影响论证。与主导产业相符的“两高”项目需按照国家、省、市、区相关政策要求严格控制引入，并经过环境影响充分论证。	根据安徽省最新两高政策，本项目不属于两高项目，不在淮河流域管理条例的禁止类项目中，不涉及燃煤、燃重油锅炉。	符合
	6	风险要求管控	能源、资源消耗量大或排污量较大但效益相对较好的企业，主要为规划外非禁止类项目，具体项目引入需经充分环境影响论证。与主导产业相符的“两高”项目需按照国家、省、市、区相关政策要求严格控制引入，并经过环境影响充分论证。	根据安徽省最新两高政策，本项目不属于两高项目。	符合
	7	水资源利用总量要求	区内新增或改扩建存在环境风险的项目，在建设项目环评阶段须重点开展环境风险评价，与项目周边环境敏感目标之前控制合理的风险控制距离，提出并落实风险防范措施及应急联动要求，编制应急预案，并与自贸试验区蚌埠片区应急预案联动，在自贸试验区蚌埠片区进行环境风险源、应急设备、物资等的备案。	本项目风险等级为简单分析，项目建成后需修订应急预案，并与自贸试验区蚌埠片区应急预案联动，需报生态环境主管部门备案。	符合

	8	能源利用总量及效率要求	单位工业增加值新鲜水耗≤8m³/万元	本项目工业增加值为1200万元，新鲜水消耗量为600m³/a，单位工业增加值新鲜水耗≤8m³/万元。	符合
	9	清洁生产要求	新建高耗能项目单位产品（产值）能耗要达到国内先进水平。	本项目不属于高耗能项目。	符合

其他符合性分析

1、“三线一单”相符性分析

对照《安徽“三线一单”管控要求查询报告》，本项目环境管控单元编码为ZH34030420036，环境管控单元名称为重点管控单元36，环境管控单元分类为重点管控单元。从空间布局约束、污染物排放管控、资源开发利用效率等方面，提出了建设项目禁入清单、污染物排放管控、土壤风险防控、能源资源利用控制要求等。对照清单要求，本项目不存在禁止和限制开发建设项目内容，符合管控要求。详见下表。



图 1　安徽省“三线一单”公共服务平台

表7 与《安徽“三线一单”管控要求查询报告》相符性分析

查询报告	本项目	符合性

	空间布局约束	13在城市规划区内禁止新建、扩建大气污染严重的建设项目。 21禁止淘汰落后类的产业进入开发区。 45企业应当全面推进清洁生产，优先采用能源和原材料利用效率高、污染物排放量少的清洁生产技术、工艺和设备，淘汰严重污染大气环境质量的产品、落后工艺和落后设备，减少大气污染物的产生和排放。 9 新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当依法进行环境影响评价。建设项目的水污染防治设施，应当符合经批准或者备案的环境影响评价文件的要求，并与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。新建、扩建、改建项目，除执行前款规定外，还应当遵守下列规定：（一）新建项目的选址应符合城市总体规划，避开饮用水水源地和对环境有特殊要求的功能区；（二）采用资源利用率高、污染物排放量少的先进设备和先进工艺；（三）改建、扩建项目和技改项目应当把水污染治理纳入项目内容。工程配套建设的水污染防治设施竣工后，建设单位应当按照国务院生态环境行政主管部门规定的标准和程序进行验收。验收合格后，方可投入使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。 19（1）淮河干流及主要支流岸线1公里范围内的企业，依法依规必须搬迁的，全部搬入合规园区，厂区边界距岸线应大于1公里。（2）淮河干线岸线5公里范围内的重化工企业，经评估认定，难以就地改造提标的，依法依规搬入合规园区。（3）淮河干流岸线15公里范围内，新建工业项目原则上全部进园区。 20严格项目准入，所有新建的化工、制药、废弃资源综合利用等产生危险废物的重点行业企业应进入工业园区。 执行开发区—蚌埠高新技术开发示范园区准入相关管控要求。	本项目为复合澄清剂项目，废气主要污染物是颗粒物，排放量较少，不属于大气污染严重的建设项目。本项目属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的允许项目。本项目采用能源和原材料利用效率高、污染物排放量少的清洁生产技术、工艺和设备。本项目正在依法进行环境影响评价。本项目距离淮河最近距离约4.05km，位于蚌埠市禹会工业园区。本项目符合蚌埠市禹会工业园区准入相关管控要求。	符合
	污染物排放管控	49新建、改建、扩建排放重点大气污染物的项目不符合总量控制要求的，不得通过环境影响评价。 68深化工业污染治理，工业污染源全面达标排放，未达标排放的企业一律依法停产整治。 76建筑工程施工现场扬尘污染防治应做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、路面硬化、土方开挖湿法作业、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。具体要求执行《建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准》（试行）。	本项目排放的颗粒物符合总量控制要求。采取布袋除尘器处理，可稳定达标排放。废气采用密闭管道、密闭负压等方式收集。 要求本项目建筑工程施工现场扬尘污染防	符合

	77裸露地面扬尘、道路扬尘、装卸扬尘控制具体要求从严执行《安徽省大气污染防治条例》和《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等要求。 92开展经济技术开发区、高新技术产业开发区、出口加工区等工业集聚区水污染治理设施排查和污染治理，全面推行工业集聚区企业废水量、水污染物纳管总量双控制度。集聚区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。 24打好臭氧污染防治攻坚战。以化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物综合治理，实施原辅材料和产品源头替代工程。落实低挥发性有机物含量产品标识制度。推动水泥、玻璃等行业超低排放改造，实现燃煤机组、燃煤锅炉超低排放。开展家具制造、木材加工等涉气产业集群排查治理。到2025年，氮氧化物、挥发性有机物重点工程减排量分别达到5699吨、2041吨。 34加强固体废物治理。加强固废危废收集、贮存、利用、处置环境监管。加快建设生活垃圾分类管理系统，推进生活垃圾分类投放、收集、运输、处理等。强化白色污染、新污染物治理。到2025年，固体废物产生强度持续下降，处置能力与需求基本匹配。	治做到“六个百分之百”。本项目废水经处理满足蚌埠市第一污水处理厂接管要求和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4的三级标准，经市政污水管网排入蚌埠市第一污水处理厂。本项目危险废物委托有资质单位定期处置，一般固废收集后外售综合利用，生活垃圾交由环卫部门统一处理处置。	
资源开发效率要求	48工业节水的重点是开展工业园区水资源区域评估和争创节水型工业园区和节水型企业，加快对现有高耗水行业节水技术改造，强化用水定额管理，大力发展循环经济，推行清洁生产，限制和淘汰耗水量大、污染严重的落后工艺和设备。	本项目不涉及生产用水，生活用水量为600m³/a。	符合

2、与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》相符性分析

对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目澄清剂不属于鼓励类、限制类和淘汰类，为允许项目。

2026 年 4 月 13 日，蚌埠市禹会区发展改革委同意企业项目备案，本项目代码为 2604-340304-04-05-524187。

综上所述，本项目建设符合国家现行产业政策。

3、与《市场准入负面清单（2025 年版）》相符性分析

本项目与《关于印发《市场准入负面清单（2025 年版）》的通知》（发改体改规[2025]466 号）对照，不属于禁止准入类事项和许可准入类事项，因此可依法平等进入市场。

4、与《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》相符性分析

2022 年 6 月 13 日，安徽省推动长江经济带发展领导小组办公室发布《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》（皖长江办[2022] 10 号），现就相关要求与本项目的符合情况作如下对照，详见下表。

表8 与《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则》相符性分析

文件相关要求		本项目	符合性
第二章岸线开发和河段利用	第五条禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目（长江流域安徽段自然保护区名录见附件1）。禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区的岸线和河段范围内设立各类开发区，在核心景区的岸线和河段范围内建设与风景名胜区资源保护无关的项目（长江流域安徽段风景名胜区名录见附件2）。	本项目不涉及长江流域安徽段自然保护区。 本项目不涉及长江流域安徽段风景名胜区。	符合
	第六条禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、施用化肥农药的种植以及旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目，禁止设立工业废渣、生活垃圾和其他废弃物堆场，禁止设置排污口。 禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的项目，禁止设置排污口（安徽省县级以上集中式饮用水水源地名录见附件 3）。	本项目位于蚌埠市禹会工业园区，不在蚌埠市饮用水水源地一级和二级保护区范围内。	符合
	第八条禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公共利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。 禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内。 本项目不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内。	符合
第三章区域管控	第九条禁止未经许可在长江(安徽段)干支流、湖泊新设、改设或扩大排污口（长江干流安徽段及主要支流、湖泊名录见附件8）。	本项目不涉及长江(安徽段)干支流、湖泊。	符合
第四章产业准入	第十二条禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目为复合澄清剂项目，不属于高污染物项目，位于蚌埠市禹会工业园区。	符合
	第十四条禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。 严格执行国家《产业结构调整指导目录》淘汰类和限制类有关规定，禁止投资建设属于淘汰类的项	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》允	符合

	目，禁止投资新建属于限制类的项目。 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	许项目，不涉及淘汰类和限制类有关规定。 本项目不属于严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目。	

5、与《安徽省空气质量持续改善行动方案》相符性分析

2024 年 6 月 26 日安徽省人民政府印发了《安徽省空气质量持续改善行动方案的通知》（皖政〔2024〕36 号），本项目与其相符性分析详见下表。

表9 与《安徽省空气质量持续改善行动方案》相符性分析

文件相关内容			本项目	符合性
二、优化调整产业结构布局	（三）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。	新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。	本项目符合相关产业政策、蚌埠市生态环境分区管控方案、规划环评、重点污染物总量控制等相关要求。	符合

综上，本项目符合《安徽省空气质量持续改善行动方案》相关要求。

6、与《蚌埠市空气质量提升攻坚行动方案》相符性分析

2024 年 6 月 26 日蚌埠市人民政府办公室印发了《蚌埠市空气质量提升攻坚行动方案的通知》（蚌政办秘〔2024〕28 号），本项目与其相符性分析详见下表。

表10　　与《蚌埠市空气质量提升攻坚行动方案》相符性分析

文件相关内容			本项目	符合性
开展产业绿色发展提升行动	坚决遏制“两高”项目盲目发展	对全市化工、玻璃等高耗能、高排放（以下简称“两高”）项目实施清单管理、动态监控，依据用电监管和重污染天气应急减排清单，严格落实错峰生产和重污染天气应急管理措施，新建“两高”项目按照重污染天气绩效分级的 A 级绩效指标建设。	根据安徽省“两高”项目管理目录，本项目不属于“两高”项目。	符合
开展面源污染减排提升行动	深化扬尘污染综合治理	加强扬尘管控的监测巡查，推进扬尘管控精细化、规范化、长效化。利用“数字城管”等平台，加大信息采集及交办力度，强化建筑施工扬尘管控，全面落实建成区建筑施工工地围挡及喷淋、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、施工便道硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。严格落实交通、水利等线性工程扬尘控制措施，建筑面积在 1 万平方米以上的建筑工地应安装视频监控和空气质量在线监测设施并联网。	本项目应严格落实建成区建筑施工工地围挡及喷淋、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、施工便道硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。企业施工期在建筑工地应安装视频监控和空气质量在线监测设施并联网。	符合

	综上，本项目符合《蚌埠市空气质量提升攻坚行动方案》相关要求。 **7、与《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》相符性分析** 2021年1月安徽省生态环境厅发布《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》（皖环发[2021]7号），文件指出：（七）积极探索排污许可与环评制度的联动试点。……属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业，建设单位在组织编制建设项目环境影响报告书（表）时，可结合相应行业排污许可证申请与核发技术规范，在环评文件中一并明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”和《建设项目排污许可申请与填报信息表》。 本项目为复合澄清剂项目，国民经济行业分类和代码为C3099其他非金属矿物制品制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版)，本项目排污许可为登记管理。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目建设内容及规模

（1）项目建设背景

当前锑系传统澄清剂（含焦锑酸钠等）仍然是光伏玻璃生产的首选方案，其有效解决了光伏超白压延玻璃气泡难以排除的行业痛点，同时显著提升了玻璃原片的透过率。焦锑酸钠价格高且波动大（2025 年内最高价格超过 14 万/吨），以 2mm 厚光伏玻璃计，焦锑酸钠成本约占玻璃总成本的 9%，光伏玻璃生产成本压力巨大；同时，由于国家相关要求与管控，锑在光伏玻璃生产的应用受到严峻挑战。此外，随着环保法规的日益严格，锑系传统澄清剂在生产、使用及废弃处置环节暴露出的环境问题日益凸显，锑元素具有生物毒性和环境累积性，对生态环境和人体健康构成潜在威胁。随着国家“双碳”战略的深入推进和绿色制造理念的深化，锑产品的限制与禁用已提上政策议程。同时，各玻璃生产企业亦在进行降锑生产。

目前国内光伏玻璃日熔化量约 9 万吨，以每万吨光伏玻璃日均消耗约 100 吨锑系复合澄清剂（单价 1.5 万元/吨）测算，2025 年光伏玻璃用复合澄清剂市场规模达 50 亿元。随着光伏装机容量持续增长，预计 2025～2030 年光伏玻璃用复合澄清剂复合增长率将在 12%以上。

因此，中建材玻璃新材料研究院集团有限公司节能技术应用研究院拟在中国(安徽)自由贸易试验区蚌埠片区禹会区长青乡秦集路西侧、高新路北侧国家工业化示范基地新型智造产业园 1 号厂房建设年产 3000 吨玻璃用新型环保复合澄清剂项目，其产品主要应用于主要作为光伏玻璃、硼硅玻璃等的生产原料，最终服务于玻璃制品制造。

（2）项目建设基本情况

根据《中华人民共和国生态环境法典》及《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，该项目应进行环境影响评价，我公司开始本项目的环评工作。

本项目为复合澄清剂项目，依据禹会区发展改革委备案，本项目复合澄清剂国民经济行业类别定为《2017年国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中“C3099 其他非金属矿物制品制造”。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目环评类别为环境影响评价报告表，具体见下表。

表11　　建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）

环评类别 项目类别		报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
二十七、非金属矿物制品业					
60	石墨及其他非金属矿物制品制造 309	石棉制品；含焙烧的石墨、碳素制品	其他	/	

本公司在现场踏勘、资料收集的基础上，依据有关技术规范要求，并通过对有关资料的整理分析和计算，编制完成了环境影响报告表，报请生态环境主管部门审查、审批，以及为项目的实施和管理提供参考依据。

（3）项目建设内容和规模

本扩建项目新增一条玻璃用新型环保复合澄清剂生产线，租赁禹会区人民政府代建的位于中国(安徽)自由贸易试验区蚌埠片区禹会区长青乡秦集路西侧，高新路北侧国家工业化示范基地新型智造产业园 1 号厂房一层。其东侧为双创园（帝晶）宿舍，西挨朗贤轻量化科技（蚌埠）有限公司，南侧为安徽熠烁恒聚科技有限公司，北靠兴禹路，占地面积约 2725 平方米。

建设项目组成详情见下表。

建设内容

表12　本项目扩建后主要建设内容一览表

序号	工程类别	单项工程名称	工程内容及规模		与现有工程关系
			现有工程	扩建工程	
1	主体工程	1#厂房	/	建设1条年产3000吨玻璃用新型环保复合澄清剂生产线。设置上料、输送、混合、包装等工序。生产线位于1#厂房南侧。建筑面积2725㎡，h=7.7m。	新建
		2#厂房	建设1条年产2400吨电子专用材料中试线，设置预混合、混合、灌装等试验工序。车间1F、轻钢结构、建筑面积2730m²。其中中试线生产区占地面积180m²。	/	/
2	辅助工程	办公区域	/	在1#厂房内隔成两层，位于厂房西侧、框架结构、建筑面积122.27（㎡，h=7.4m。	新建
		卫生间	/	2个卫生间，在1#厂房内隔断，位于厂房东南角和西南角，框架结构、建筑面积共80㎡，h=2.5m。	新建
3	公用工程	供水工程	本项目年新水用量约0.540万m³，由市政管网直接供应。	本项目年用水量约600m³，由市政管网直接供应。	新建
		排水工程	雨污分流；本项目废水量约0.277万m³/a，经预处理后由市政污水管网排放进入蚌埠市第一污水处理厂集中处理达标后最终进入淮河。	雨污分流；项目生活污水量约480m³/a，经化粪池预处理后由市政污水管网排放进入蚌埠市第一污水处理厂集中处理达标后最终进入淮河。	新建污水管网，和现有工程共用一个污水排放口
		供电系统	本项目年用电量约150万kWh，由园区电网提供。	本项目年用电量约120万kWh，由园区电网提供。	新建
		循环水冷却系统	设置3套循环水系统。预混液冷凝循环水系统循环水量30m³/d，预混工序有机废气二级冷凝器冷凝单套循环水系统循环水量60m³/d，共两套。循环水采用水冷工艺，间接冷凝，循环水量共约150m³/d。	/	/
		纯水制备系统	本项目设置1套纯水制备系统，采用软水器+RO纯水制备工艺，制备能力2m³/h。	/	/

		4	储运工程	原料库	/		在 1#厂房内隔断，位于厂房东北侧、框架结构、建筑面积 300 ㎡，h=3.8m。用于储存各类生产原料，包括******	新建
				成品库	/		在 1#厂房内隔断，位于厂房北侧、框架结构、建筑面积 1000 ㎡，h=3.8m。用于储存产品。	新建
				原辅料库	本项目建设 1 座原辅料库，位于中试线车间北侧，用于储存钛酸异丙酯、正硅酸四乙酯以及矿物油。框架箱体结构、建筑面积 28m^2，高 3.8m。		储存硝酸钠	依托现有工程原辅料库储存硝酸钠
				中试线车间原料区	用于存放本项目三乙醇胺、Z01 乳化剂，位于中试线车间内南侧，占地面积约 50m^2。		/	/
				中试线车间成品区	用于存放本项目试验产物，位于中试线车间内北侧，占地面积约 100m^2。		/	/
				液氮储罐区	本项目液氮储罐一个，约 0.5m^3；位于中试线车间内混合罐东侧。		/	/
		5	环保工程	废气处理	/	/	DA002	投料粉尘 G1、混合搅拌粉尘 G2、包装粉尘 G3 分别经密闭管道、负压收集后由布袋除尘器处理，处理后废气由 1 根 33m 排气筒排放。	新建
					DA001	预混罐投料搅拌气体直接二级冷凝，不凝气和暂存罐投料废气、混合罐投料搅拌废气、试验产物灌装废气、冷凝液灌装废气一起经 1 套“喷淋塔+除雾器+二级活性炭”处理后经 1 根 33m 排气筒排放。	/	/	/
				废水处理	1 座化粪池	生活污水	1 座化粪池	生活污水	依托现有化粪池
					1 个隔油沉淀池（处理能力 1m^3/次）	地面保洁废水	/	/	/
				固体废物处置	①1 座危废暂存间，面积 52m^2，高 3.8m。位于中试线车间北侧。		除尘器收集的粉尘直接回收到生产线，不暂存，废除尘布袋由供应商更换时直接回收，废包装袋由外售物		依托现有危废暂存间

				②纯水制备系统废过滤介质由供应商更换时直接回收；隔油沉淀池污泥、废原辅料包装物、废过滤棉、废活性炭、冷凝液、喷淋塔废水、设备清洗废水、废矿物油、废导热油、废油桶、废弃含油抹布及沾染手套、不合格试验产物等交由危废处理资质单位处置；生活垃圾由环卫部门定期清运。	资公司回收利用，废矿物油、废油桶、废弃含油抹布及沾油手套均暂存于现有危废暂存间	
			土壤、地下水	采用分区防渗措施。危废暂存间、原辅料库、中试线车间、事故池、隔油沉淀池、有机废气处理设备区等属重点防渗区。其中危废暂存间需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）设置防渗措施，其余重点防渗区采用《环境影响评价技术导则 地下水》（HJ 610-2016）规定的重点防渗措施。厂区道路采用一般防渗措施。	采用分区防渗措施。危废暂存间、原辅料库等属重点防渗区。其中危废暂存间需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）设置防渗措施，其余重点防渗区采用《环境影响评价技术导则 地下水》（HJ 610-2016）规定的重点防渗措施。其他区域采用一般防渗措施。	依托现有危废暂存间、原辅料库、化粪池
			环境风险	厂区内设置灭火器、火灾报警系统等，并定期专人检查和维护。加强和完善危险废物收集、暂存、交接等环节的管理。编制《突发环境事件应急预案》；原料区和试验产物区均设置围堰，并按规定配置喷淋系统；原辅料库设置内部 0.86m³ 的渗漏槽和外部 2m³ 漏液收集池，配置相应的消防系统和在线报警系统等防控措施；厂区设置 1 座 250m³ 事故池。	厂区内设置灭火器、火灾报警系统等，并定期专人检查和维护。加强和完善危险废物收集、暂存、交接等环节的管理。修订《突发环境事件应急预案》。	新建

建设内容

2、产品方案及规模

本项目产品方案及规模见下表。

表13　　项目产品方案一览表

名称	最大产量	产品规格	主要质量指标	产品去向
新型环保复合澄清剂	3000 吨/年	/	**********	各光伏玻璃厂

3、主要生产设备

根据中研院节能技术应用研究院（以下简称“中研院节能院”）提供资料，本项目主要设备见下表。

表14　　项目主要生产设备一览表

种类			型号/规格	单位	数量			功能	备注
					现有工程	扩建工程	扩建后全厂		
1	混料搅拌机		Q750	台	/	1	1	混合原料	1 号厂房
2	螺旋给料机		B650 型	台	/	3	3	输送原料	
3	电动葫芦		2T	台	/	3	3	输送原料	
4	储料仓+吨包投料站		1.5m^3	个	/	1	1	储存原料	
5	储料仓+吨包投料站		1.5 m^3	个	/	1	1	储存原料	
6	储料仓+吨包投料站		1.5 m^3	个	/	1	1	储存原料	
7	全密封称量皮带		B650 型	个	/	1	1	输送原料	
8	中间仓		0.9 m^3	个	/	1	1	储存原料	
9	小料仓		0.1m^3	个	/	1	1	储存原料	
10	电子秤		700/0.5kg	台	/	1	1	称量原料	
11	吨包包装机		非标	台	/	1	1	产品包装	
12	布袋除尘器		非标	套	4	/	4	废气处理	
13	预混罐投料搅拌	计量泵	/	台	1	/	1	输送正硅酸四乙酯	2 号厂房
14		计量泵	/	台	1	/	1	输送三乙醇胺	
15		计量泵	/	台	1	/	1	输送钛酸异丙酯	
16		计量泵	/	台	1	/	1	输送乳化液	

17		预混罐（配搅拌器）	1m³	个	2	/	2	预混	
18		模温机	/	台	2	/	2	控制预混合温度	
19	有机废气冷凝回收	冷却器	/	个	2	/	2	冷凝预混罐投料搅拌工序产生的有机废气	
20		制冷机	/	台	2	/	2	控制冷凝温度	
21		水泵	/	个	2	/	2	冷却循环水系统	
22		风机	/	个	2	/	2	冷却循环水系统	
23		收集罐	1m³	个	1	/	1	回收冷凝液	
24	预混液冷凝输送	计量泵	/	台	1	/	1	输送预混液	
25		冷却器	/	个	1	/	1	冷凝预混液	
26		制冷机	/	台	1	/	1	控制温度	
27		水泵	/	个	1	/	1	冷却循环水系统	
28		风机	/	个	1	/	1	冷却循环水系统	
29	暂存输送	暂存罐	1m³	个	1	/	1	暂存预混好的预混液	
30		计量泵	/	台	1	/	1	输送暂存液	
31	混合罐搅拌	混合罐（配搅拌器）	2.5m³	台	4	/	4	制备成品	
32		计量泵	/	台	5	/	5	输送纯水	
33	电子秤		/	台	8	/	8	称量原料及成品	
34	液氮储罐		0.5m³	个	1	/	1	/	
35	氮气汽化器		/	个	1	/	1	/	
36	氮气缓冲罐		/	个	1	/	1	/	
37	纯水制备系统		2m³/h	套	1	/	1	/	
38	喷淋塔+除雾器+二级活性炭装置		/	套	1	/	1	/	
39	风机		/	台	1	/	1	/	
40	隔油沉淀池（含水泵）		/	座	1	/	1	/	
41	事故池（含水泵）		/	座	1	/	1	/	

建设内容

4、主要原辅材料及能源消耗

根据中研院节能院提供资料，本项目扩建后主要原辅材料及能量消耗见下表。

表15　主要原辅材料及能量消耗一览表

项目	分类	序号	名称	年用量 t/a			性状	包装方式	最大储存量(t)	储存周期(d)	贮存位置
				现有项目	本扩建项目	扩建后全厂					
一、年产3000吨复合澄清剂项目	原辅材料	1	**********	/	**********	**********	固态	吨袋	80	30	1号厂房原料库
		2	**********	/	**********	**********	固态	吨袋	80	30	1号厂房原料库
		3	**********	/	**********	**********	固态	吨袋	80	30	1号厂房原料库
		4	小料 **********	/	**********	**********	固态	25kg 袋装	5	30	1号厂房原料库
		5	小料 **********	/	**********	**********	固态	25kg 袋装	5.5	30	1号厂房原料库
		6	小料 **********	/	**********	**********	固态	25kg 袋装	2.5	30	2号厂房原辅料库（易制爆化学品间）
二、电子专用材料中试线项目		7	**********	216	/	216	液态	1000kg 桶装	10.08	14	2号厂房原辅料库
		8	**********	34.3	/	34.3	液态	1000kg 桶装	10.29	90	2号厂房原辅料库
		9	**********	156	/	156	液态	1000kg 桶装	15.6	30	2号厂房中试线车间原料区
		10	**********	24	/	24	液态	1000kg 桶装	2.4	30	2号厂房中试线车间原料区
		11	**********	2988.875	/	2988.875	液态	自制	/	/	2号厂房纯水制备系统纯水箱
		12	**********	$6m^3/a$	/	$6m^3/a$	液态	175L 瓶装	0.6	30	2号厂房中试线车间液氮区
动力		电	/	150 万 kWh/a	120 万 kWh/a	270 万 kWh/a	/	/	/	/	禹会工业园变电站

	新水	/	5402.090t/a	600t/a	6002.09t/a	/	/	/	/	禹会工业园供水管网

5、物料平衡

（1）物料平衡图

根据中研院节能院提供资料，本项目复合澄清剂物料平衡如下。

****

图 2

建设内容

（2）物料平衡表

表16　物料平衡表　　单位：t/a

输入项		输出项	
物料名称	**用量**	**物料名称**	**输出量**
******	950.8835	复合澄清剂	3000
******	950.8835	有组织排放	0.2304
******	950.8835	无组织排放	2.5596
******	60.0558	除尘器收集	22.8068
******	65.0508		
******	25.0329		
******	22.8068		
合计	3025.5968		3025.5968

6、产污环节

表17　本项目运营期产污环节汇总表

类别	产污环节	主要污染物
废气	投料粉尘 G1	颗粒物
	混合搅拌粉尘 G2	颗粒物
	包装粉尘 G3	颗粒物
废水	生活污水	pH、COD、BOD_5、SS、氨氮
噪声	设备噪声	等效连续 A 声级
固废	废气治理	收集的粉尘
	废气治理	废除尘布袋
	原料拆袋	废包装袋
	设备维护、机修	废矿物油、废油桶
		废弃含油抹布及沾染手套
	办公、生活	生活垃圾

7、劳动定员及工作制度

劳动定员：现有项目员工 10 人，本次扩建项目新增员工 10 人，扩建后全厂员工人数 20 人，本项目不设食堂、宿舍；

工作制度：实行 1 班工作制，每班 8h，全年工作约 300 天。

8、厂区平面布置

根据整体规划和本项目特点和建设规模，结合厂内外运输条件，并综合考虑安全、防火、卫生等方面的要求，按照充分利用优势，节约用地、合理分区、远近结合、方便管理、运输畅通、兼顾美观的原则，对本项目进行了总平面图布置。本项目生产线位于车间中部，成品库位于生产线北侧，原料库位于成品库东侧，整个车间布置功能分区明确，布置紧凑。环保设备紧贴生产线车间北墙，缩短了废气输送处理的距离，同时远离敏感点。

本项目生产线布局紧凑，工艺流程合理，达到了总体布局的合理性和完整性。

9、环保投资

本项目环保投资约35万元，占总投资11.7%。详见下表。

表18　　本项目环保投资一览表

产污环节		治理措施	估算（万元）
废气	投料、混合搅拌、包装等	袋式除尘器、废气收集管线	20
废水	生活污水	化粪池	3
噪声	产噪设备	消音、减振、隔声	10
固废	生活垃圾	生活垃圾池（桶）	2
合计		/	35

工艺流程和产排污环节

1、施工期工艺流程及产污环节

本项目租赁禹会区人民政府代建所有构筑物进行建设，项目地前期的场地平整。本项目施工期主要工程为生产线的部分改建、设备安装等，主要污染为工业粉尘、噪声、废包装材料等，项目施工期短，对环境影响较小。

（一）施工废气

本项目施工内容主要是车间部分的土建、隔油沉淀池等环保设施建设等。

（1）施工扬尘

建筑施工扬尘是施工区环境空气的一个重要污染源，在整个施工期，产生扬尘的作业有车间改建部分的开挖、隔油沉淀池等环保设施建设、建材运输、露天堆放等过程，如遇干旱无雨季节，加上大风，施工扬尘将更严重。

尘土在空气紊动力的作用下飘浮在空气中，粒径较大的尘粒在空气中滞留的时间较短，而粒径较小的尘粒，则能够在空气中滞留较长的时间。施工扬尘的大小，随施工季节、土壤类别情况、施工管理等不同而差异甚大。主要有以下几个特点:

①局部性。扬尘影响的范围只相对集中于一个特定的区域；②短时性。扬尘的污染时间即为施工工期。

（2）施工车辆尾气

施工车辆运行时会排放一定量的CO、NOx以及未完全燃烧的碳氢化物THC属间断性无组织排放，可在短时间内予以扩散。

（二）施工废水

项目施工期间产生的废水主要施工人员的生活污水、建筑施工废水。

（1）生活污水

本项目施工人员约10人/日，施工人员平均用水量按50L(人·日)计，其中80%作为废水排放量，则项目在施工期间生活污水排放量约0.4m^3/d，经园区现有的化粪池处理后排入市政污水管网。

（2）建筑施工废水

本项目建筑施工废水主要包括车间、池体结构阶段混凝土养护排水及运输车辆和机械的洗刷废水等。该废水悬浮物浓度较大，以泥沙为主，不含有毒物质，一般在5000mg/L左右，pH值在11~12之间。本项目施工废水经沉淀池沉淀后，用于施工场地的降尘，不外排。

（三）施工噪声

施工噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工运输车辆噪声。机械噪声主要由施工机械所造成，如挖土机械、吊车等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声等，多为瞬时噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中，对声环境影响最大的是施工各阶段的机械噪声。

本项目施工机械噪声主要是吊车、电锯、切割机等，以及设备安装时使用的砂轮机、电钻、电锤等。这些噪声多发生在厂房内，且长时间运行的时间短，随

	着施工结束而消失。 （四）固体废物 本项目施工期固体废物主要为建筑垃圾、废包装材料和施工人员的生活垃圾。 （1）建筑垃圾 建筑垃圾，主要包括废砖块、混凝土块、废木料等，施工现场设置临时堆放场地，将固废分类收集后及时清理，同时加设防尘网覆盖；在运输过程中加盖防护布，避免产生扬尘或洒落废料。 （1）废包装材料 本项目施工原料的废包装材料，主要包括纸箱、塑料包装、泡沫包装等，收集后可外售综合利用。 （3）生活垃圾 生活垃圾主要组成为有机物等食品或饮料包装。施工现场设置生活垃圾收集点，集中收集后定期交由当地环卫部门处理。 （五）生态环境 本项目位于中国(安徽)自由贸易试验区蚌埠片区禹会区，项目用地类型为二类工业用地，周围现状植被以路边绿化乔木和花卉为主，厂址区域周边无大型兽类活动的动物、鸟类和鼠等啮齿类动物为主。施工作业大多在厂内进行，对生态环境的影响不大。 **2、营运期工艺流程及产污环节** **********
与项目有关的原有环境污	**（一）现有工程环保手续履行情况** 1、环评和验收手续 中建材玻璃新材料研究院集团有限公司是中国建材集团旗下，集科研开发、产业孵化、工程服务于一体的玻璃新材料高科技中央应用研究院。企业现有项目租赁禹会区人民政府代建构筑物，厂区位于中国(安徽)自由贸易试验区蚌埠片区禹会区长青乡秦集路西侧，高新路北侧国家工业化示范基地新型智造产业园2号厂房一层。2026年8月21日，现有项目《电子专用材料中试线项目》获得蚌埠市

染问题

生态环境局批准（批复文号：蚌环许[2026]92号），未进行竣工环保验收。

企业现有工程生产情况及环评手续履行情况见下表。

表19　现有工程情况一览表

建设项目名称	环评单位、时间	审批机关、文号、时间	验收机关、文号、时间	备注
电子专用材料中试线项目	中建材玻璃新材料研究院集团有限公司，2026 年	蚌埠市生态环境局，文号：蚌环许[2026]92 号，2026 年 8 月 21 日	未验收	/

2、排污许可手续情况

现有工程处于建设阶段，暂未领取固定污染源排污许可证。

（二）现有工程实际建设情况

现有工程处于建设阶段，具体建设情况见下表。

表20　现有工程实际建设内容及组成情况一览表

序号	工程类别	单项工程名称	工程内容及规模
1	主体工程	中试线车间	建设 1 条年产 2400 吨电子专用材料中试线，设置预混合、混合、灌装等试验工序。车间 1F、轻钢结构、建筑面积 2730m^2。其中中试线生产区占地面积 180m^2。
2	公用工程	供水工程	本项目年新水用量约 0.540 万 m^3，由市政管网直接供应。
		排水工程	雨污分流；本项目废水量约 0.277 万 m^3/a，经预处理后由市政污水管网排放进入蚌埠市第一污水处理厂集中处理达标后最终进入淮河。
		供电系统	本项目年用电量约 150kWh，由园区电网提供。
		循环水冷却系统	设置 3 套循环水系统。预混液冷凝循环水系统循环水量 30m^3/d，预混工序有机废气二级冷凝器冷凝单套循环水系统循环水量 60m^3/d，共两套。循环水采用水冷工艺，间接冷凝，循环水量共约 150m^3/d。
		纯水制备系统	本项目设置 1 套纯水制备系统，采用软水器+RO 纯水制备工艺，制备能力 2m^3/h。
		卫生间	2 个，在厂房西南角和东北角各设置一个。
3	储运工程	原辅料库	本项目建设 1 座原辅料库，位于中试线车间北侧，用于储存钛酸异丙酯、正硅酸四乙酯以及矿物油。框架箱体结构、建筑面积 28m^2，高 3.8m。
		中试线车间原料区	用于存放本项目三乙醇胺、Z01 乳化剂，位于中试线车间内南侧，占地面积约 50m^2。
		中试线车间试验产物区	用于存放本项目试验产物，位于中试线车间内北侧，占地面积约 100m^2。
		液氮储罐区	本项目液氮储罐一个，约 0.5m^3；位于中试线车间内混合罐东侧。

4	环保工程	废气处理	DA002	预混罐投料搅拌气体直接二级冷凝，不凝气和暂存罐投料废气、混合罐投料搅拌废气、试验产物灌装废气、冷凝液灌装废气一起经 1 套“喷淋塔+除雾器+二级活性炭”处理后经 1 根 33m 排气筒排放。	
		废水处理	1 座化粪池	生活污水	
			1 个隔油沉淀池（处理能力 1m³ /次）	地面保洁废水	
			总排口	/	
		固体废物处置	①1 座危废暂存间，面积 52m²，高 3.8m。位于中试线车间北侧。 ②纯水制备系统废过滤介质由供应商更换时直接回收；隔油沉淀池污泥、废原辅料包装物、废过滤棉、废活性炭、冷凝液、喷淋塔废水、设备清洗废水、废矿物油、废导热油、废油桶、废弃含油抹布及沾染手套、不合格试验产物等交由危废处理资质单位处置；生活垃圾由环卫部门定期清运。		
		土壤、地下水	采用分区防渗措施。危废暂存间、原辅料库、中试线车间、事故池、隔油沉淀池、有机废气处理设备区等属重点防渗区。其中危废暂存间需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）设置防渗措施，其余重点防渗区采用《环境影响评价技术导则 地下水》（HJ 610-2016）规定的重点防渗措施。厂区道路采用一般防渗措施。		
		环境风险	厂区内设置灭火器、火灾报警系统等，并定期专人检查和维护。加强和完善危险废物收集、暂存、交接等环节的管理。编制《突发环境事件应急预案》；原料区和试验产物区均设置围堰，并按规定配置喷淋系统；原辅料库设置内部 0.86m³ 的渗漏槽和外部 2m³ 漏液收集池，配置相应的消防系统和在线报警系统等防控措施；厂区设置 1 座 250m³ 事故池。		

（三）现有工程污染物实际排放总量

中建材玻璃新材料研究院集团有限公司现有项目为1条2400吨电子专用材料中试线。该生产线暂未进行竣工环保验收，暂未领取固定污染源排污许可证，暂无现有项目排污许可证执行报告（年度）数据、企业例行监测数据等参数，故本扩建项目现有项目污染物排放量来源于现有项目的环境影响评价报告表，详见下表。

表21　现有项目污染物排放量一览表 单位：t/a

种类	污染物名称	现有项目
废水	废水量	2771.193
	COD	0.206

	BOD_5		0.055
	SS		0.127
	氨氮		0.009
	石油类		0.001
	全盐量		1.691
	TOC		0.002
	TN		0.001
废气	VOC_S（含异丙醇）		0.49339
	异丙醇		0.37789
固废(产生量)	一般工业固废	废过滤介质	0.2
	危险废物	隔油沉淀池污泥	0.02
		废原辅料包装物	47.4
		废过滤棉	0.2
		废活性炭	22.2
		冷凝液	60.94
		喷淋塔废水	21.61
		设备清洗废水	5.4
		废导热油	0.3
		废矿物油、废油桶	0.7
		废弃含油抹布及沾染手套	0.1
		不合格试验产物	720
	生活垃圾	生活垃圾	1.5

（四）现有厂区存在环境问题及整改措施

厂区现存环保问题见下表。

表22　　厂区现存环保问题整改情况一览表

序号	现存问题	整改措施	整改情况	预计整改完成时间
1	现有项目未申领排污许可证	及时申领排污许可证	项目建成后立即执行	2026 年 10 月
2	现有项目未进行竣工环境保护验收	进行现有工程竣工环境保护验收	项目建成后立即执行	2026 年 11 月

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

⑴ 项目所在区域达标判定

根据生态环境部环境工程评估中心环境空气质量模型技术支持服务系统发布，蚌埠市 2025 年 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 年均浓度分别为 7ug/m^3、21ug/m^3、61ug/m^3、37ug/m^3；CO_{24} 小时平均第 95 百分位数为 0.8mg/m^3，O_3 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 156ug/m^3。蚌埠市除 PM_{10}、$PM_{2.5}$ 浓度超标外，其余均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段浓度限值二级标准要求。项目评价区域属于不达标区。

⑵ 其他污染物环境空气质量现状

根据生态环境部办公厅发布的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。目排放其他污染物 TSP 引用《禹会区经济发展服务中心禹会区工业集聚区自行监测项目报告》环境空气 G2 禹会区法院点位监测数据，采样时间为 2024 年 12 月 23 日~12 月 30 日，禹会区法院位于本项目西南方向 110m 处，因此，满足引用数据时效性和有效性要求。

1）监测点位

具体监测点位见下表。

表23　其他污染物环境质量监测点位基本信息

序号	点位名称	坐标		相对方位	距离（m）	备注
		经度	纬度			
G2	禹会区法院	117.27244123	32.90999602	S	110	引用

2）监测因子及频率

表24　环境空气特征污染物监测因子及频率一览表

点位	监测因子	取值时间	监测频次	备注
G2	TSP	日平均	连续监测 7 天，每日至少 20 个小时平均浓度值或采样时间	引用

3）其他污染物环境质量现状评价

① 评价标准

本项目环境空气质量评价标准执行见下表。

表25　　环境空气质量标准一览表　单位: μg/Nm³

污染物名称	1 小时平均浓度	24 小时平均浓度
TSP	/	300

② 评价方法

采用单因子污染指数法进行环境空气质量现状评价，模式为：

$$Ii=Ci/Si$$

式中：Ii：某污染因子的单项污染指数；

Ci：某污染因子的监测浓度 μg/Nm³；

Si：某污染物的评价标准μg/Nm³。

③ 评价结果

其他污染物环境质量现状评价结果如下表所示。

表26　　其他污染物环境质量现状评价一览表

点位名称	污染物	平均时间	评价标准（μg/m³）	监测浓度范围（μg/m³）	占标率%	超标率%	达标情况
G2	TSP	日均值	300	115~152	38.3~50.7	0	达标

由上表可知，TSP 日均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准限值要求。

2、地表水环境质量现状

建设项目所在地主要河流为淮河，根据蚌埠市生态环境局网站公布的“2024 年蚌埠市生态环境质量状况公报”可知：

国控断面：淮河干流蚌埠段：沫河口断面水质类别符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类标准，蚌埠闸上断面水质类别符合Ⅲ类标准。沫河口断面水质状况有所好转，由良好转为优。淮河蚌埠段支流：怀洪新河五河、浍河蚌埠固镇、茨淮新河上桥闸上、涡河怀远三桥、北淝河入淮河口、沱河关咀等 6 个监测断面均符合Ⅲ类标准，水质状况良好。淮河蚌埠段支流总体水质状况同比无明显变化。其中，涡河怀远三桥断面水质状况同比有所下降，由优转为良好，其他 5 个断面同比均无明显变化。

省控断面：淮河干流蚌埠段：黄盆窑断面水质类别符合地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类标准，水质状况优；新城和晶源水务取水口2个断面水质类别均符合Ⅲ类标准，水质状况良好。3个断面水质状况同比均无明显变化。淮河蚌埠段支流：怀洪新河取水口、怀洪新河固镇、新开沱河闸、窑河入淮口等4个断面水质类别均符合Ⅲ类标准，水质状况良好。淮河蚌埠段支流总体水质状况同比无明显变化。其中，窑河入淮口水质状况有所下降，由优转为良好，其他3个断面同比均无明显变化。

3、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（试行）规定，厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况，本项目厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标，为双创园（帝晶）宿舍，应进行声环境质量现状评价。

（1）声环境质量现状监测

为此建设单位委托河南省极速检测科技有限公司于2026年7月22日至23日对声环境环境目标噪声进行了监测（报告编号：2607HJC-244），监测布点、监测时间、监测频率及执行标准见下表。

表27　　环境噪声监测方案

序号	监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
1	双创园（帝晶）宿舍（靠近厂区楼房低层1层）N1-1	等效A声级	连续监测两天，每天昼夜各1次	GB 3096-2008　2类
2	双创园（帝晶）宿舍（靠近厂区楼房中层6层）N1-2			
3	双创园（帝晶）宿舍（靠近厂区楼房高层11层）N1-3			

（2）声环境质量现状监测结果及评价

监测结果见下表。

表28　　声环境现状监测结果统计表

监测点位	昼间 Leq[dB（A）]	夜间 Leq[dB（A）]	评价标准 dB（A）	达标分析
双创园（帝晶）宿舍（靠近厂区楼房低层1层）N1-1	57~58	47~48	昼60，夜50	达标

双创园（帝晶）宿舍（靠近厂区楼房中层 6 层）N1-2	55~56	46~47	昼 60，夜 50	达标
双创园（帝晶）宿舍（靠近厂区楼房高层 11 层）N1-3	52~53	43~44	昼 60，夜 50	达标

由上表可知，本项目声环境敏感目标双创园（帝晶）宿舍满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。

4、生态环境

本项目位于蚌埠市禹会工业园区（工业集中区）内，无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目是非电磁辐射类项目，无需进行电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境

项目厂房内地面已硬化并按照相关防渗要求进行处理，正常工况下不存在地下水、土壤环境污染途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南-污染影响类（试行）》中要求，可不开展环境质量现状调查。

环境保护目标

根据现场勘查，本项目厂界外 50m 范围内有声环境保护目标，厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和特殊地下水资源；本项目用地不涉及工业园区外新增用地，不涉及生态环境保护目标，具体见下表。

表29　　本项目环境保护目标一览表

项目	名称	经纬度/°		保护对象（人）*	相对厂址方位	相对厂界距离/m	保护级别
		经度	纬度				
环境空气	禹会区法院	117.267004	32.911955	约 95	S	72	GB3095-2026 二级
	双创园（帝晶）宿舍	117.269670	32.912252	约 600	SE	10	
	蚌埠工商学院	117.265612	32.917201	约 2000	NW	280	
	禹会区经济发展服务中心	117.263468	32.912635	约 50	SW	339	
	金家洼	117.273565	32.910994	约 550	SE	258	
声环境	项目厂界外 50m 范围内无敏感点						
地下水	项目厂界 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源						
生态	本项目位于安徽省蚌埠与会工业园示范园区内，无园区外新增用地						
注：*保护对象为 500m 范围内人口数。							

污染物排放控制标准

1、废气

⑴ 本项目运营期废气执行标准

① 有组织废气执行标准

项目运营期产生的有组织粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中限值要求，详见下表。

表30　有组织废气污染物排放执行标准

序号	污染物	最高允许排放浓度 mg/m³	最高允许排放速率 kg/h	执行标准
1	颗粒物	120	13.9*	GB16297-1996
注*：本项目排气筒高 33m，最高允许排放速率按照 GB16297-1996 附录 B 中内插法计算得出，且由于本项目排气筒（DA002）未高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，排放速率标准值严格 50%执行。				

② 无组织废气执行标准

项目运营期产生的无组织废气污染物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中限值要求，详见下表。

表31　无组织废气污染物排放执行标准

污染物	监控位置	无组织排放监控浓度限值浓度 mg/m³	执行标准
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0（监控点 1h 平均浓度值）	GB16297-1996

⑵ 施工场地颗粒物执行标准

本项目施工期颗粒物执行《施工场地颗粒物排放标准》（DB34/4811-2024）表 1。详见下表。

表32　监测点颗粒物排放要求

控制项目	单位	监测点浓度限值	达标判定依据
TSP	μg/m³	1000	超标次数≤1 次/日
		500	超标次数≤6 次/日
任一监测点自整时起依次顺延 15 分钟的 TSP 浓度平均值不得超过的限值。超标次数指一个日历日 96 个 TSP15 分钟浓度平均值超过监测点浓度限值的次数。 根据 HJ633 判定设区市 AQI 在 200~300 之间且首要污染物为 PM_{10} 或 $PM_{2.5}$ 时，TSP 实测值扣除 200μg/m³ 后再进行评价。			

2、废水

⑴ 排放标准

项目生活废水经化粪池预处理达标后通过市政污水管网最终进入蚌埠市第一污水处理厂集中处理。废水污染物排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，同时满足蚌埠市第一污水处理厂接管标准限值，详见下表。

表33　废水污染物排放标准　单位：mg/L，pH值除外

标准来源	pH	COD	BOD_5	NH_3-N	SS
（GB8978-1996）表 4 中三级标准	6~9	500	300	/	400
蚌埠市第一污水处理厂接管限值	6~9	300	150	25	180
项目执行标准	6~9	300	150	25	180
（GB18918-2002）一级 A 标准	6~9	50	10	5	10

3、噪声

营运期厂界处噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准详见下表。

施工期噪声排放执行《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）标准，详见下表。

表34　噪声评价标准　单位：dB（A）

序号	厂界	评价标准 dB（A）		标准来源
		昼间	夜间	
1	东厂界	65	55	GB 12348-2008　3 类
	南厂界	65	55	
	西厂界	65	55	
	北厂界	65	55	

表35　建筑施工场界环境噪声排放限值　单位：dB（A）

序号	评价标准 dB（A）		标准来源
	昼间	夜间	
1	70	55	GB 12523-2025
2	夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB（A）		

4、固体废物控制标准

	一般固体废物贮存、处置参照执行《一般工业固体废弃物贮存和填埋场污染控制标准》（GB18599-2020），同时满足《安徽省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》中要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标	根据《关于做好“十四五”主要污染物总量减排工作的通知》（环办综合函[2021]323 号）、《2021 年主要污染物总量减排核算技术指南》（环办综合函〔2021〕487 号）、《蚌埠市“三线一单”生态环境准入清单》等要求，确定本项目废水总量控制因子 COD、氨氮；废气总量控制因子为颗粒物。 **1、废水总量控制方案** 本项目外排废水主要为生活污水，经化粪池处理后排入蚌埠市第一污水处理厂进行处理，其排放量为 480t/a。蚌埠市第一污水处理厂排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 类标准，即 COD 为 50mg/L，氨氮为 5mg/L，则本项目拟申请废水总量指标为 COD=480×50/1000/1000t/a=0.024t/a、氨氮 480×5/1000/1000t/a=0.0024t/a。 **2、废气总量控制方案** 根据工程分析，本项目废气总量控制指标为：颗粒物 0.2304t/a。 蚌埠市 2024 年空气质量不达标，超过《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中标准限值的污染物为 O_3、$PM_{2.5}$，上述污染物总量指标需执行“倍量替代”。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目租赁禹会区人民政府代建厂房，施工期工程主要为设备安装，不涉及挖地基等扬尘污染，施工期对环境造成的影响主要为声环境影响。

1. 废气

施工期设备安装几乎无扬尘产生，施工期满足《安徽省地方标准施工场地颗粒物排放标准》（DB34/4811-2024）要求，施工期大气环境影响可以忽略。

2. 废水

施工期废水为设备安装人员如厕盥洗产生的生活污水，由于施工期短、施工人员少，生活污水产生量很小。厂房设置卫生间，生活污水经收集排至高新区市政污水管网，不会直接进入周边水环境中，对地表水影响轻微。

3. 噪声

本项目施工噪声主要来自电锯电钻、吊车等，其噪声值为 80～100dB（A），会对施工场地附近的人群造成一定的噪声污染。

环评要求企业在施工建设过程中采用低噪设备、控制作业时间、加强环保管理和监督，为降低施工噪声对周边居民的影响，严格按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12535-2011）安排施工，夜间（22 时至次日 6 时）禁止高噪声设备施工，如确需夜间施工的，提前办理相关手续，报当地环保部门批准，并公告可能受影响的群众。

4. 固体废物

施工期固体废物主要为各种设备废弃的包装材料，施工结束后应及时清运多余安装垃圾或废弃的包装材料，由环卫部门及时清运并妥善处置。

运营期环境影响和保护措施

1 废气

1.1 废气源强

****

运营期环境影响和保护措施

布袋除尘器原理：

含尘气体在负压气流的作用下，在风机作用下进入除尘体，通过滤袋过滤作用，粉尘从气流中分离出来，被净化了的干净气体从滤袋内部进入净气室排出；粉尘经过滤袋过滤时，粉尘留在滤袋的外表面形成灰饼层当过滤粉尘达到一定厚度或一定时间时，除尘器运行阻力加大，为使阻力控制在限定的范围内，除尘器设有差压变送器(或压力控制仪表)或时间继电器，在线检测除尘室与净气室压差，当压差达到设定值时，向脉冲控制仪发出信号，由脉冲控制仪发出指令按顺序触发开启各脉冲阀，使气包内的压缩空气由喷吹管各孔眼喷射到各对应的滤袋，造成滤袋瞬间急剧膨胀。由于气流的反向作用，使积附在滤袋上的粉尘脱落，脉冲阀关闭后，再次产生反向气流，使滤袋急速回缩，形成胀一缩，滤袋涨缩抖动，积附在滤袋外部的粉饼因惯性作用而脱落，使滤袋得到更新，被清掉的粉尘落入分离器下部的灰斗中。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）中“表 A.3 多晶硅棒生产排污单位废气污染防治可行技术参考表”，本项目废气污染防治措施符合性见下表。

表36　　废气污染防治可行技术参照表

主要污染物	可行技术	本项目情况	分析结果
颗粒物	袋式除尘、静电除尘、湿式除尘、旋风除尘、滤芯除尘	本项目针对颗粒物采用“布袋除尘器”进行处理	符合

1.4 排气筒高度设置

本项目位于租赁厂房一楼，一层高 7.7m，厂房高 31.8m，排气筒高度设置见下表。

表37　　本项目排气筒设置一览表

污染源			排气筒情况				执行标准
排气筒编号	工序	名称	高度m	出口内径m	设计风量（m^3/h）	流速（m/s）	
DA002	投料、混合搅拌、包装	颗粒物	33	0.4	4800	10.62	《大气污染物综合排放标

							准》（GB16297-1996）

根据《大气污染治理工程技术导则》（HJ 2000-2010），排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右，根据上表，均满足排气筒出口流速设置要求。

本项目排气筒结构应按照《烟囱工程技术标准》（GB/T 50051-2021）要求设计；应根据《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB 15562.1-1995）等文件要求设置环境保护图形标志，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类等；应按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）等文件要求设置采样孔和永久检测平台，设置规范的永久性排污口标志。

综上所述，本项目排气筒设置合理。

1.5 营运期环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）等文件要求。本项目运营期废气污染物排放监测计划见下表。

表38　　项目运营期废气污染源监测计划

监测类别	监测因子		监测点位	监测频次	执行标准
废气	有组织废气	颗粒物	DA002	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	无组织废气	颗粒物	厂界	1 次/年	

2 废水

2.1 废水源强核算

本项目无生产废水，产生的废水主要为生活污水。

本项目劳动定员 10 人，年工作时间 300 天，不在厂区食宿，根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T 679-2025）表 7 中“城镇居民生活”，按照 200L/（人·d）用水量计算，则本项目生活用水量 2.0m³/d（600m³/a），污水产生量按用水量的 80%计，则产生的生活污水总量 1.6m³/d（480m³/a），主要污染因子为 pH、COD、

	BOD_5、SS、氨氮，经化粪处理后排至厂区总排口，经园区污水管网排入蚌埠市第一污水处理厂集中综合处理达标后，尾水最终排入淮河。 本项目废水产排污情况详见下表。

运营期环境影响和保护措施

表39　本项目废水产排情况汇总一览表

类别	产污环节	污染物种类	产生情况			治理设施				排放情况					
			废水量(m^3/a)	浓度(mg/L)	产生量(t/a)	处理能力(m^3/d)	处理工艺	处理效率%	是否可行技术	废水量(m^3/a)	浓度(mg/L)	排放量(t/a)	排放方式	排放去向	排放规律
生活污水		pH	480	6～9	/	/	化粪池	/	是	480	6～9	/	间接排放	蚌埠市第一污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。
		COD		300	0.144			17%			250	0.120			
		BOD_5		160	0.077			25%			120	0.058			
		SS		225	0.108			28%			162	0.078			
		氨氮		25	0.012			20%			20	0.01			

表40　扩建项目建成后全厂废水产排情况汇总一览表

类别	产污环节	污染物种类	产生情况			治理设施				排放情况					
			废水量(m^3/a)	浓度(mg/L)	产生量(t/a)	处理能力(m^3/d)	处理工艺	处理效率	是否可行技术	废水量(m^3/a)	浓度(mg/L)	排放量(t/a)	排放方式	排放去向	排放规律
生活污水 W7		pH	939	6～9	/	/	化粪池	/	是	939	6～9	/	间接排放	/	/
		COD		300	0.282			17%			250	0.235			
		BOD_5		160	0.150			25%			120	0.113			
		SS		225	0.211			28%			162	0.152			
		氨氮		25	0.023			20%			20	0.019			
中	纯水制	pH	1260.384	6～9	/	/	/	/	/	1260.384	6～9	/	直接	/	/

		试线废水	备浓排水 W1	COD		25	0.032						25	0.032	排放		
				SS		20	0.025						20	0.025			
				全盐量		800	1.008						800	1.008			
			涉及软水制备反冲洗废水 W2	pH	466.809	6～9	/	/		/		/	466.809	6～9	/	直接排放	/	/
				COD		25	0.012						25	0.012			
				SS		20	0.009						20	0.009			
				全盐量		500	0.233						500	0.233			
			循环冷却水系统排水 W3	pH	450	6～9	/	/		/		/	450	6～9	/	直接排放	/	/
				COD		25	0.011						25	0.011			
				SS		30	0.014						30	0.014			
				全盐量		1000	0.450						1000	0.450			
			设备清洗废水 W4	pH	5.4	/	/	/		/		/	/	/	/	作为危废，不外排	/	/
				COD		/	/						/	/			
				SS		/	/						/	/			
				TOC		/	/						/	/			
				TN		/	/						/	/			
			喷淋塔废水 W5	pH	20	/	/	/		/		/	/	/	/	作为危废，不外排	/	/
				COD		/	/						/	/			
				SS		/	/						/	/			
				TOC		/	/						/	/			
				TN		/	/						/	/			

	车间地面保洁废水W6	pH	135	6～9	/	1	隔油沉淀池	/	是	135	6～9	/	间接排放	/	/
		COD		300	0.041			10%			270	0.036			
		SS		100	0.014			60%			40	0.005			
		石油类		20	0.003			50%			10	0.001			
		TOC		20	0.003			8%			18.4	0.002			
		TN		8	0.001			2%			7.84	0.001			
	废水总排口（DW001）	pH	3251.193	6～9	/	/	/	/	/	3251.193	6～9	/	间接排放	蚌埠市第一污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，无周期性规律，但不属于冲击型
		COD		/	/			/			100.3	0.326			
		BOD_5		/	/			/			34.8	0.113			
		SS		/	/			/			63.1	0.205			
		氨氮		/	/			/			5.84	0.019			
		石油类		/	/			/			0.31	0.001			
		全盐量		/	/			/			520.1	1.691			
		TOC		/	/			/			0.62	0.002			
		TN		/	/			/			0.31	0.001			

根据上表可知，本项目生活污水经处理后各项因子均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及蚌埠市第一污水处理厂接管标准限值要求，经蚌埠市第一污水处理厂集中处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准后，最终排入淮河。

表41　　废水排放口基本情况一览表

排放口	排放	排放	排放口地理坐标	排放	排放规律	受纳污水处理厂信息

	编号	口名称	口类型	经度	纬度	去向		污水处理厂名称	国家或地方污染物排放标准	污染物种类	浓度限值 mg/L
	DW001	废水总排口	一般排放口	117.268226º	32.913290º	蚌埠市第一污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	蚌埠市第一污水处理厂	蚌埠市第一污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	pH	6～9
										COD	300
										BOD_5	150
										SS	180
										氨氮	25

运营期环境影响和保护措施	**2.2 废水处理措施** 本项目无生产废水，主要为生活污水，生活污水经化粪池处理达到蚌埠市第一污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准后，排入蚌埠市第一污水处理厂处理，化粪池属于《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）中可行技术。 **2.3 项目废水接管进入蚌埠市第一污水处理厂处理的可行性分析** ⑴ 蚌埠市第一污水处理厂简介 根据《蚌埠市禹会工业园区(工业集中区)总体规划(2021-2025）环境影响报告书》及《蚌埠市禹会工业园区（工业集中区）“环境影响区域评估+环境标准”报告》，蚌埠市第一污水处理厂（席家沟污水处理厂）总体设计规模为 20 万 m^3/d，分两期建设，一期建设规模 10 万 m^3/d，于 2002 年 12 月投运；二期建设规模 10 万 m^3/d，于 2006 年 2 月投运。污水处理厂设计尾水出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 排放标准。 2017 年 9 月蚌埠市第一污水处理厂完成提标改造，主体工艺为“预处理（粗、细格栅+沉砂池）+A_2O 氧化沟（改造悬浮填料）二级生化+二沉池+混合及反硝化深床滤池+紫外线消毒”，设计出水水质指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准，尾水经席家沟排入淮河。蚌埠市第一污水处理厂主要收集八里沟以东，老虎山-航兴路-奋勇街-升平街以西，淮河以南，燕山路以北的建设用地污水，配套建设管网约 109 公里。区内生活污水及工业废水全部排入市政污水管网，经市政污水管网分别排入配套污水处理厂，纳管率 100%。 目前，蚌埠市第一污水处理厂现状处理能力为 20 万 m^3/d，实际处理污水约 17 万 m^3/d。具体见下图所示。

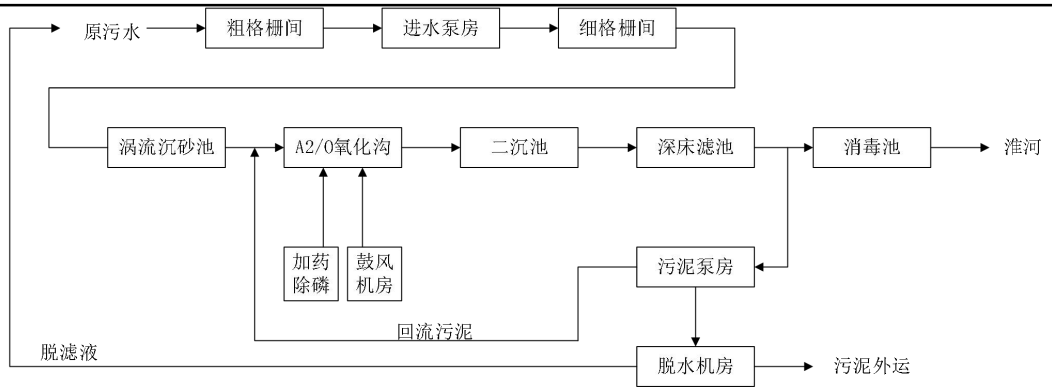


图 8　蚌埠市第一污水处理厂工艺流程示意图

污水进入污水处理厂后，经粗格栅去除较大的漂浮物后，进入提升泵站的吸水井，吸水井污水经两个泵组提升后分别送至一、二期工程细格栅，进一步拦截和去除污水中细小悬浮物，然后进入沉砂池进行沉砂，去除污水中的砂粒，经上述预处理后的污水与回流污泥先进入氧化沟厌氧区进行生物除磷并改善污水沉降性能，厌氧池出水流入氧化沟的缺氧区和好氧区进行反硝化、硝化反应，氧化沟内的流化填料增加了生化系统内的微生物总量，进一步提高污染物降解率。生化处理后的污水自流入二沉池，进行固液分离后上层清液自流入中间提升泵站，经提升后在高效沉淀池进行高效沉淀分离，去除污水中的 COD、BOD_5、NH_3-N、TP、SS。高效沉淀池出水自流入滤布滤池。进一步去除污水中的 SS，滤池出水至消毒池进行消毒，尾水排入淮河。

⑵ 收水可行性分析

本项目位于禹会工业园区，属于蚌埠市第一污水处理厂收水范围内，且区内生活污水及工业废水全部排入市政污水管网，经市政污水管网分别排入配套污水处理厂，纳管率 100%。

⑶ 水量影响分析

目前，蚌埠市第一污水处理厂现状处理能力为 20 万 m^3/d，实际处理污水约 17-18 万 m^3/d，余量最多为 2 万 m^3/d。本项目废水量为 1.6m^3/d，仅占蚌埠市第一污水处理厂剩余日处理能力的 0.008%。目前蚌埠市第一污水处理厂尚有余量来接纳本项目污水，本项目废水不会影响其处理能力。

⑷ 达标接管可行性分析

根据本环评“2.1 废水”分析，结合厂区现有排污许可信息，本项目废水排放浓度能够满足蚌埠市第一污水处理厂的接管标准要求，可以实现达标接管。

综上，本项目废水可纳入蚌埠市第一污水处理厂集中处理，不会对污水处理厂产生冲击影响，因此本项目废水接入蚌埠市第一污水处理厂是可行的。

2.3 运营期监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）等文件要求的自行监测要求。本项目运营期废水污染物排放监测计划见下表。

表42 项目营运期环境监测计划一览表

监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
厂区总排放口 DW001	流量、pH、COD、SS、BOD_5、氨氮	每年一次	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 蚌埠市第一污水处理厂接管标准限值

本项目废水污染物治理及排放情况见下表。

3 噪声

3.2 噪声源强核算

本项目运营期噪声源主要为混合搅拌机、螺旋输送机、布袋除尘器等设备噪声，其噪声源强在 80~90dB(A)左右。主要设备的噪声源强如下表所示。

根据声源性质应采取以下措施：

（1）尽可能选用环保低噪型设备，从声源上降低设备噪声强度。

（2）合理调整车间内设备布置，将厂房门窗设置为隔声门窗，生产时关好门窗，以减少噪声外传。

（3）加强管理，严格操作规程。建立噪声污染源、治理设施的运行档案，加强厂内噪声污染治理设施的日常运行管理和维护。

本项目主要设备的噪声源强及相应降噪措施见下表。

表43　本项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物及工序	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
			声压级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	混合搅拌	混合搅拌机	90	选用低噪声设备、厂房隔声、减振	38	-27	/	6.7	73.5	2400h/a	20	53.48	1
2	原料输送	螺旋给料机 1#-3#	85		39	-31	/	5	71.0	2400h/a	20	51.02	1
3	废气治理	除尘器 1#	80		41	-34	/	3.5	69.1	2400h/a	20	49.12	1
4		除尘器 2#	80		44	-37	/	3.5	69.1	2400h/a	20	49.12	1
5		除尘器 3#	80		46	-39	/	3.5	69.1	2400h/a	20	49.12	1
6		除尘器 4#	80		47	-41	/	3	70.5	2400h/a	20	50.46	1
7	成品包装	包装机	80		42	-23	/	3.5	69.1	2400h/a	20	49.12	1

注：以厂房西南角为（0,0）建立坐标系。

运营期环境影响和保护措施

3.2 噪声影响分析

1、预测公式

本项目设备声源主要为室内声源。噪声预测采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）（以下简称“声导则”）附录 A 和附录 B.1 推荐的噪声预测模式。

⑴户外声传播衰减基本公式

如已知声源的倍频带声功率级（从 63Hz 到 8KHz 标称频带中心频率的 8 个倍频带），预测点位置的倍频带声压级可按公式（A.1）计算：

$$L_P(r) = L_w + Dc - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad （A.1）$$

式中：$L_p(r)$—预测点处声压级，dB；

L_w—由声源产生的声功率级（A计权或倍频带），dB；

Dc—指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级的全向点声源在规定方向的级的偏差程度，dB；

A_{div}—几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm}—大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr}—地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar}—声屏障引起的衰减，dB；

A_{misc}—其他多方面效应引起的衰减，dB。

⑵预测点的A声级 LA（r）可按式（A.3）计算，即8个倍频带声压级合成，计算出预测点的A声级[LA（r）]。

$$L_A(r) = 10lg\ \{ \sum_{i=1}^{8} 10^{0.1[L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \} \quad （A.3）$$

式中：$L_A(r)$—距声源 r 处的A声级，dB（A）；

$L_{pi}(r)$—预测点（r）处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔL_i—第i 倍频带的A计权网络修正值，dB（见下表）。

表44　　A计权网修正

频率（Hz）	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	16000
ΔL_i（dB	-26.2	-16.1	-8.6	-3.2	0	1.2	1.0	-1.1	-6.6

）									

⑶几何发散引起的衰减（Adiv）

对于室外声源，本项目无指向性，其几何发散衰减计算公式为：

$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg({}^{r}/_{r_0})$（A.5）

式中：$L_p(r)$—预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$—参考位置r_0处的声压级，dB；

r—预测点距声源的距离；

r_0—参考位置距声源的距离。

大气吸收引起的衰减（Aatm）

大气吸收引起的衰减按下式计算：

$$A_{atm}=\alpha（r- r_0）/1000 \qquad （A.19）$$

式中：A_{atm}—大气吸收引起的衰减，dB；

α—与温度、湿度和声波频率有关的大气吸收衰减系数，预测计算中一般根据建设项目所处区域常年平均温度和湿度选择相应的大气吸收衰减系数（见声导则表A.2）

r—预测点距声源的距离；

r_0—参考位置距声源的距离。

⑷地面效应引起的衰减（Agr）

本项目主要户外声传播衰减主要为几何散发衰减，本次评价地面效应引起的衰减忽略不计。

⑸障碍物屏障引起的衰减（Abar）

本项目主要考虑厂区仅设置围栏，因此忽略不计。

⑹室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2}。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（B.1）近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}-（TL+6）（B.1）$$

式中：L_{p1}—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

L_{p2}—靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

TL—隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB。

也可按公式（B.2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{p1} = L_w + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$（B.2）

式中：L_{p1}—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

L_w—点声源声功率级（A计权或倍频带），dB；

Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R—房间常数；R=Sα/（1-α），S为房间内表面面积，m^2；α为平均吸声系数；

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式（B.3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1L_{P1ij}}\right)$$（B.3）

式中：$L_{pli}(T)$—靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

L_{plij}—室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按公式（B.4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T)=L_{p1i}(T)-(TL_i+6)$$（B.4）

式中：$L_{p2i}(T)$—靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{pli}(T)$—靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i—围护结构i倍频带的隔声量，dB。

然后按公式（B.5）将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计

算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_W=L_{p2}(T)+10\lg S \qquad (B.5)$$

式中：L_W—中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的陪频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S—透声面积，m^2。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

2、预测结果

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）本环评预测各厂界的噪声贡献值，评价其达标情况。

根据产生噪声设备噪声源强和相应的预测模式，预测项目各主要噪声设备同时工作时，各厂界的噪声贡献值，结果见下表。

表45　本项目厂界噪声影响预测结果

预测点	背景值/dB（A）		贡献值/dB（A）		预测值/dB（A）		标准值/dB（A）		达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
厂界东侧	/	/	25.6	/	/	/	65	55	达标
厂界南侧	/	/	41.7	/	/	/	65	55	达标
厂界西侧	/	/	28	/	/	/	65	55	达标
厂界北侧	/	/	31.3	/	/	/	65	55	达标
双创园（帝晶）宿舍（靠近厂区楼房低层 1 层）N1-1	57.5	47.5	27.8	0	57.5	47.5	60	50	达标
双创园（帝晶）宿舍（靠近厂区楼房中层 6 层）N1-2	55.5	46.5	27.7	0	55.5	46.5	60	50	达标
双创园（帝晶）宿舍（靠近厂区楼房高层 11 层）N1-3	52.5	43.5	27.6	0	52.5	43.5	60	50	达标

经预测本项目运营期厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准，项目周边敏感点双创园（帝晶）宿舍噪声预测值

满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准，因此本项目建设对区域声环境影响较小。

3.3 运营期监测计划

本项目厂界噪声监测点位及频次参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）和《排污许可证申请与核发技术规范工业噪声》（HJ 1301-2023）中相关要求，噪声源在厂内的分布情况及周边环境状况，本项目将厂界四周进行噪声污染监测。

本项目运营期厂界噪声监测计划见下表。

表46　　厂界噪声监测点位及最低监测频次

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂界	等效连续A声级	1次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

4 固体废物环境影响和保护措施

4.1 固体废物产生情况

（1）一般固体废物

① 除尘器收集的粉尘 S1

根据物料平衡，除尘器收集的粉尘为 22.8068t/a，直接回收到生产线，不暂存，废物种类 SW59，固废代码 900-099-S59。

② 废除尘布袋 S2

本项目布袋除尘器产生的废除尘布袋量约 0.2t/a，由供应商更换时直接回收，废物种类 SW59，固废代码 900-009-S59。

③ 废包装袋 S3

根据中研院节能院提供资料，本项目原料拆包产生的废包装袋约 1t/a，由外售物资公司回收利用，固废代码 900-099-S17。

（2）危险废物

① 废矿物油、废油桶 S4

根据中研院节能院提供资料，本项目设备维护、机修等工序产生的废矿物油产生量 0.12t/a，废油桶产生量 0.02t/a，均暂存于危废暂存间，交有危废处理资质单位处置。属于危险废物 HW08，代码：900-249-08。

② 废弃含油抹布及沾油手套 S5

根据中研院节能院提供资料，本项目设备维护、机修等工序产生的废弃含油抹布及沾油手产生量 0.1t/a，均暂存于危废暂存间，交有危废处理资质单位处置。属于危险废物 HW49，代码：900-041-49。

（3）生活垃圾 S6

本项目新增劳动定员 10 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·天计，为 0.005t/d（1.5t/a）。生活垃圾收集后存于垃圾桶，由环卫部门定期清运。

项目固废产生情况及处置情况见下表。

表47　　固体废物产生和处理情况汇总表

序号	产生环节	名称	属性	危险废物类别	固废代码	主要成分/主要有毒有害物质	物理性状	环境危险特性	产生量（t/a）	暂存位置	贮存方式	处置/利用方式	利用/处置量（t/a）
S1	废气治理	收集的粉尘	一般固废	/	900-099-S59	******	固态	/	22.8068	/	/	回用于生产	22.8068
S2	废气治理	废除尘布袋	一般固废	/	900-009-S59	纤维脂等	固态	/	0.2	/	/	由供应商更换时直接回收	0.2
S3	原料拆袋	废包装袋	一般固废	/	900-099-S17	塑料	固态	/	1	一般固废间	袋装	外售物资回收公司综合利用	1
一般固废产生量小计													24.0068
S4	设备维护、机修	废矿物油、废油桶	危险废物	HW08	900-249-08	石油类/碳氢化合物	液态	T，I	0.14	危废暂存间	桶装	交有危废处理资质单位处置	0.14
S5		废弃含油抹布及沾染手套	危险废物	HW49	900-249-49	聚乙烯桶、纤维	固态	T，I	0.1	危废暂存间	废油桶闭口贮存，废弃含油抹布及沾染手套袋装贮存		0.1
危险废物产生量小计													0.17
S6	办公生活	生活垃圾	生活垃圾	/	900-099-S64	废纸、废塑料等	固态	/	1.5	垃圾桶	桶装	由环卫部门定期清运	1.5

运营期环境影响和保护措施	**4.2 固体废物贮存影响分析** 本项目新建一般固废暂存间（20m²）、依托现有危险废物暂存间（52m²），固废贮存、处置场按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）、《关于发布国家固体废物污染控制标准<环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场>（GB15562.2-1995）修改单的公告》（公告 2023 年第 5 号）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置环境保护图形标志。一般工业固废存放应执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中有关规定，危废暂存应执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。 （1）一般工业固废临时贮存要求 本项目设置一般固废暂存间。固体废物应分类存贮，不得混贮，并做好仓库的防淋防渗防腐措施，建设要求主要如下： ①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造； ②基础和裙脚必须防渗，达到相应的防渗要求； ③应防风、防雨、防晒、防火； ④设施内要有安全照明设施和观察窗口； ⑤定期对储存场所进行检查，发现异常应及时进行修理； ⑥库房必须按规定设置警示标志。 （2）危险废物贮存设施的污染防治措施 本项目设置危废暂存间，项目运营期产生的废矿物油、废油桶、废弃含油抹布及沾油手套临时存放于危废暂存间。采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不得露天堆放；贮存设施根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区；贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料；贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），

或其他防渗性能等效的材料。危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关要求设置，并做到以下几点：

①危险废物产生后用容器密封储存，并在容器显著位置张贴危险废物的标识。需根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）在固废贮存场所设置环保标志；

②危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设，设置防渗、防漏、防雨等措施；

③废物贮存设施配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

④废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

⑤危险废物暂存间的设计原则：地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；设施内要有安全照明设施和观察窗口；用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；应设计堵截泄漏的裙脚；不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断；

⑥应加强危险储存场所的安全防范措施，防止包装桶破损、倾倒等情况发生，防止出现二次污染情况。

危废暂存间基本情况见下表：

表48　危废暂存间及废液储罐基本情况表

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积或容积	贮存方式	贮存能力（t）	贮存周期
危废暂存间	废矿物油、废油桶	HW08	900-249-08	厂房西侧	52m^{2*}	废包装桶闭口贮存，废包装袋袋装密闭贮存	0.07	半年
	废弃含油抹布及沾染手套	HW49	900-249-49			袋装密闭贮存	0.05	半年

注*：本项目危险废物较少，依托现有危废暂存间储存危险废物，通过增加现有危险废物转运周期实现。

（3）运输过程的污染防治措施

①本项目产生的危险废物运输过程必须符合国家对危险废物的运输要求。应由危废接收单位的专用车进行运输，须填写危废转移单，危险废物的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生泄漏，从而危害环境；

②本项目在危险废物转移的过程中严格执行《危险废物转移管理办法》，危险废物的转运必须填写转移联单，且必须符合国家对危险废物转运的相关规定；

③建立健全危险废物管理档案，记录危险废物名称、产生时间、产生数量、处置利用方式和去向，与有回收利用能力的企业签订回收协议，建立完善的出入库台账，监控其流向；

④危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

⑤承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意；

⑥组织危险废物的运输单位，事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

综上，企业应强化管理，做好一般工业固体废物、危险废物的收集、贮存和清运工作，固体废弃物处理处置率达到 100%，不产生二次污染，有效避免固体废物对环境造成影响。本项目固废经合理处置后不会对周围环境产生不利影响。

5 地下水及土壤环境影响和保护措施

1）加强源头控制，做好分区防渗。厂区各类废物做到循环利用的具体方案，减少污染排放量；工艺、管道设备、污水储存及处理构筑物采取有效的污染控制措施，将污染物跑冒滴漏降到最低限。

按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等相关要求做好分区防控，一般情况下应以水平防渗为主，对难以采取水平防渗的场地，可采用垂直防渗为主，局部水平防渗为辅的防控措施。

2）加强环境管理。加强厂区巡检，对跑冒滴漏做到及时发现、及时控制；做好厂区危废暂存间、装置区地面防渗等的管理，防渗层破裂后及时补救、更换。

6 环境风险分析

6.1风险潜势初判及风险等级判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中规定，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；

当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q1/Q1+q2/Q2+q3/Q3+……+qn/Qn$$

式中：q1，q2，……qn－每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1，Q2，……Qn－每种危险物质的临界量，t。

当Q<1时，该项目环境风险潜势为I。

当Q≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q>100。

本项目涉及的风险物质列入《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B的有润滑油和废矿物油。本项目危险物质的总量与其临界量的比值见下表。

表49　　环境风险物质数量与临界量比值（Q值）判定

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	润滑油	/	0.17	2500	0.000068
2	废矿物油	/	0.06	50	0.0012
3	硝酸钠	7631-99-4	2.5	200	0.0125
项目 Q 值Σ					0.013768
注：润滑油属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量中“381 油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）”，临界量：2500t；废润滑油参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）表 B.2 其他危险物质临界量推荐值中“健康危险急性毒性物质”，临界量：50t，硝酸钠参照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）按表 2 类别判定：属于类别 2 氧化性固体（W9.2）					

由上表计算可知本项目 Q=0.00013768＜1。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 1，环境风险评价等级划分为一级、二级、三级，对照下表判定评价工作等级。

表1 风险评价工作等级划分

环境风险潜势	Ⅳ、Ⅳ⁺	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ
评价工作等级	一	二	三	简单分析[a]

本项目环境风险潜势为 I，仅需要简单分析，提出防范、减缓和应急措施。

6.2环境风险防范措施

建设单位对安全及风险防护措施的设置较为重视并计划投入大量资金用于相关设施的建设，在实际建设过程中将严格落实设计及环评提出的各项风险防护措施，并对各项防护措施在后续运行过程中不断完善，采取针对性防护措施，做到对事故的及时控制和减少事故危害。

（1）大气环境风险防范措施

本项目厂区内危废暂存间内设置有托盘，发生物料泄漏后，物料首先进入托盘内，危废暂存间设置了专人巡查看管，一旦发生泄漏，及时转移至封闭的应急容器内进行暂存，如泄漏规模较大，及时联系第三方有资质单位进行转运。厂区内原辅料转移划定了固定的路线，转移为人工采用车辆进行转移，转移过程中，配备一定的风险应急物资，如吸附棉，一旦发生泄漏可及时进行吸附处理。转运过程及危废间泄漏发生，非甲烷总烃等物质挥发进入大气，会对周边环境造成一定的影响；但由于转运及危废暂存间内物料有限，在及时发现并进行吸附、转移处理的情况下，危险物质泄漏挥发量有限，且随大气扩散后，影响可接受。

①厂区建立相关巡检制度，及时发现泄漏、火灾次生环境事故的发生。

②在各风险单元处设置相应的应急物资，以便在泄漏、火灾等次生突发环境事故的第一时间内进行应急处置。

③对储存容器设置明显的标识及警示牌，对使用化学品的名称、数量进行严格登记；对储存化学品的容器，经有关检验部门定期检验合格后才能使用；凡储存、使用危险化学品的岗位，都已配置合格的防毒器材、消防器材，并确保其处于完好状态，存放各种化学品的容器应定期进行无损检查。

④本次扩建项目主要加强对废气收集处理系统维护和检修，使其处于良好的运行状态。废气治理设施在设计、施工时，应严格按照工程设计规范要求进行，选用标准管材，并做必要的防腐处理。加强治理设施的运行管理和日常维护，发现异常应及时找出原因及时维修。

（2）地下水、土壤环境风险防范措施

本项目需要重点防渗的地面按照相关要求进行防渗处理，风险物质包装桶下方设置托盘。同时厂区内地面进行硬化处理，物料从储存区转移至生产单元，均划定有固定的路线，运输路线已尽量避开雨水收集口，同时物料转运安排专人操作，转运作业时，尽量减少其他车辆在厂区内通行。物料转移过程中配备应急吸附材料。

综上所述，本项目无地下水、土壤污染途径。

（3）硝酸钠环境风险防范措施

本项目硝酸钠储存于 2 号厂房原辅料库（易制爆化学品间），设置单独库房，不与有机物、酸类、油品、还原剂、木屑、硫磺、金属粉末混存，与易燃物隔离间距满足规范。库房阴凉、通风、干燥，远离热源、明火、阳光直射，地面防渗。

硝酸钠包装完整，防破损，设置物料台账，出入库登记。搬运时轻装轻卸，防止包装损坏。

（4）工艺技术设计防范措施

所有设备和管道的强度、严密性及耐腐蚀性符合有关技术规范要求。在控制室设置火灾报警盘，以显示危险区的位置。火警盘上的信号由设在各个防火区域探测器送达，以便及时消灭火灾隐患。

按规范划分防爆区，在区内用防爆型电气设备和仪表，对建筑物、设备管线加设防雷、防静电接地装置；制定完善的电气设备使用、保管、维修、检验、更新等管理制度并严格执行；在适当的场所或地点装设应急照明灯，应急时间不少于30min。主要用电设备应设有警示标牌。

（5）消防及火灾报警系统

生产区配备专用消防灭火系统及火灾报警系统。生产区内设置若干干粉型或

泡沫型灭火器，由专人管理、检查、保养和添置。根据消防要求，设置火灾报警系统。在主控楼内设置火灾报警控制器。在配电室、变压器室及控制室等处设置点型感烟探测器，在主要通道或楼梯口设置手动报警按钮和火警警铃。发生火灾时可将各类报警信号送至火灾报警控制器，并在控制器上显示，实现手动及自动报警，并能自动启动消防灭火设备进行灭火。

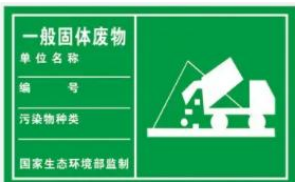
按照生产装置的危险区划分，选用相应防爆等级的电气设备和仪表，并按规范配线。对车间各相关设备及管道设置防雷及防静电接地系统。总平面布置满足工艺流程和防火间距的要求。生产装置和辅助配套设施分别布置。人流与物流通道分开设置，确保人员安全疏散。化学品库外设置静电去除装置，对地面进行硬化和防渗处理，设置可燃及有毒气体探测器，可及时发现和处理气体泄漏事故，确保装置安全生产。按要求分别设有室内外消火栓系统、车间、仓库按规范要求布置相应灭火器。设置微型消防站，配备消防砂、泡沫、干粉、沙袋等灭火器材和泄漏封堵设备；配备个人防护装备(防毒面具、防护手套、防护眼镜等)。厂区、车间、仓库等重要部位安装视频监控系统，并安排值班人员对各部位进行监控和定时巡检。加强劳动纪律管理，杜绝违章、违纪发生，平稳操作，保证安全生产加强岗位人员的技术培训和安全知识培训工作的业务素质。

7 电磁辐射

本项目不存在电磁辐射的相关设备，无相关影响。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护	执行标准
大气环境	投料、混合搅拌、包装 DA002		颗粒物	四套布袋除尘器+1 根 33m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
地表水环境	DW001	生活污水	pH、COD、BOD_5、SS、氨氮	化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、蚌埠市第一污水处理厂接管标准限值要求，从严执行
声环境	厂界		噪声	隔声、消声、基础减振、隔声等	《工业企业厂界噪声标准》（GB 12348-2008）
电磁辐射	/				
固体废物	新建 1 座一般固废间 20m^2，满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；依托现有危废暂存间 52m^2，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求；若干垃圾桶。				
土壤及地下水污染防治措施	本项目厂区建设严格按照分区要求进行防渗处理，危废暂存间、化粪池均设为地下水污染重点防治区，其中危废暂存间需执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）防渗要求，其余重点防渗区域执行《环境影响评价技术导则 地下水》（HJ 610-2016）重点防渗区防渗要求，等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，$K≤1×10^{-7}$cm/s 的防渗性能；针对一般污染防治区，要求采用普通混凝土进行设防，等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数≤10^{-7}cm/s 的防渗性能。				
生态保护措施	本项目位于安徽省蚌埠市禹会工业园区内，施工内容较少，不会对区域生态环境造成不利影响。环评建议在工程施工结束后，加强项目周边的绿化，改善厂区工作环境。施工后期在道路两旁和车间、库房外的空地上进行绿化，改善周边环境。				
环境风险防范措施	厂区内设置灭火器、火灾报警系统等，并定期专人检查和维护。加强和完善危险废物收集、暂存、交接等环节的管理。修订《突发环境事件应急预案》。				

其他环境管理要求	1、排污口规范化设置 排污口规范化管理体制是实施污染物排放总量控制的基础性工作之一，此项工作可强化污染源的现场监督检查，促进排污单位加强管理和污染源治理，实现主要污染物排放的科学化、定量化管理。 根据国家环境保护总局发布的《关于开展排污口规范化整治工作的通知》（环发〔1994〕24 号）、《排污口规范化整治技术》（环发〔1994〕号附件二）以及安徽省环境保护局发布的《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》（环法函〔2005〕114 号文），一切排污单位的污染物排放口（源）及固体废物贮存、堆放场必须按照国家标准 GB15562.1-1995《环境保护图形标志》的规定设置与之相适应的环境保护图形标志牌。环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口（源）、固体废物贮存（堆放）场或采样点较近且醒目处，并能长久保留。一般污染物排放口（源）、固体废物贮存（堆放）场设置提示性环境保护图形标志牌；排放剧毒、致癌物及对人体有严重危害物质的排放口（源）及危险废物贮存（堆放）场应设置警告性环境保护图形标志牌。 **表1　　排放口图形标志** 雨水排放口 / 污水排放口 / 一般工业固体废物    危险废物 / 噪声排放源 / 废气排放口    2、排污许可证制度 根据《排污许可管理办法》（生态环境部令第 32 号）、《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令第 736 号）的要求排污单位应当依法持有排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物；纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）应当按照规定的时限申请并取得排污许可证；未纳入固定污染源排污许可分类管理名录的排污单位，暂不需申请排污许可证。

根据《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》（皖环发[2021]7 号）中要求“（七）属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业，建设单位在组织编制建设项目环境影响报告书（表）时，可结合相应行业排污许可证申请与核发技术规范，在环评文件中一并明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”和“建设项目排污许可申请与填报信息表”。建设单位在实际排污行为发生前申领排污许可证时，应按照项目实际建设情况，填报排污许可申请材料，在编制自主验收报告时，应专章分析排污许可管理要求的落实情况。

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》，本项目属于简化管理。

3、环境管理

⑴ 环境管理原则

项目建成运行后，应将环境管理纳入日常管理中，根据环境保护的有关规定和企业自身特点，制定环境管理的具体内容。环境管理应遵循以下基本原则：

① 遵守国家及地方环境环保法律法规。

② 正确处理发展生产和保护环境的关系，把经济效益和环境效益统一起来。

③ 环境管理应贯穿于生产全过程，将环境指标纳入生产计划指标，同时进行考核和检查。

④ 强全厂职工环境保护意识，开展经常性的培训和教育活动。

⑵ 环境管理内容

① 对污染物排放进行监测，建立完备的污染物排放技术档案。

② 强化对环保设施运行的监督管理，确保环保设施正常运行和连续达标排放。

③ 建立企业完善的环保设施运行、维护、维修等技术档案，对环保设备实施定期检修。

④ 加强环保人员的技术培训和考核，提高其环保意识和专业技术水平。

⑤ 建立环境管理台账制度，落实环境管理台账记录的责任单位和责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等，台账记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求，并对台账记录结果的真实性、完整性和规范性负责。

⑶ 环境管理机构

厂内环境管理应由主管负责，下设环境保护专门科室，由专职的环保人员具体实施全厂的环境管理工作。

六、结论

本项目的建设符合当前国家产业政策和环保政策，厂址选择合理，本项目产生的废气、废水、固体废物和噪声经采取相应的防治措施后均可达标排放或妥善处置，对周围环境的影响较小。在建设及运行中只要认真落实环评提出的污染防治措施、建议，可以实现污染物达标排放。从环境保护角度来说，该建设项目可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.2304	/	0.2304	+0.2304
废水	COD	0.206	/	/	0.0025	/	0.2085	+0.0025
	BOD_5	0.055	/	/	0.0015	/	0.0565	+0.0015
	SS	0.128	/	/	0.0018	/	0.1298	+0.0018
	氨氮	0.009	/	/	0.0002	/	0.0092	+0.0002
一般工业固体废物	收集的粉尘	/	/	/	22.8068	/	22.8068	+22.8068
	废除尘布袋	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	废包装袋	/	/	/	1	/	1	+1
危险废物	废矿物油、废油桶	0.7	/	/	0.14	/	0.81	+0.14
	废弃含油抹布及沾染手套	0.1	/	/	0.1	/	0.2	+0.1
生活垃圾	办公生活	1.5	/	/	1.3	/	2.8	+1.3

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图：

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目地厂界外 500m 范围内环境概况示意图

附图 3：车间平面布置图

附图 4：车间分区防渗图

附图 5：项目雨污水管网图

附图 6：项目在蚌埠市禹会工业园区土地利用规划图中示意图

附图 7：项目地与自贸区蚌埠片区位置示意图

附图 8：项目与蚌埠市生态保护红线位置关系

附图 9：项目与蚌埠市国土空间位置关系图

附件：

附件 1：项目备案

附件 2：规划环评批复

附件 3：引用现状检测报告

附件 4：产品行业类别确认函

附件 5：土地租赁协议

附件 6：总量核定表

附件 7：专家评审意见