

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 20000 吨高纯石英砂项目
建设单位（盖章）：安徽壹石通材料科技股份有限公司
编制日期：2024 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 20000 吨高纯石英砂项目		
项目代码	2404-340321-04-05-894973		
建设单位联系人	方立伟	联系方式	[REDACTED]
建设地点	安徽省蚌埠市怀远县五岔路以东、BE1 路以南		
地理坐标	(东经 117 度 13 分 41.415 秒, 北纬 33 度 0 分 25.193 秒)		
国民经济行业类别	C3985 电子专用材料制造	建设项目行业类别	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39-81 电子元件及电子专用材料制造 398-电子专用材料制造 (电子化工材料制造除外)
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 (迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批 (核准/备案) 部门 (选填)	怀远县发展改革委	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	怀发改经开备案 (2024) 18 号
总投资 (万元)	65421.4	环保投资 (万元)	1500
环保投资占比 (%)	2.29	施工工期	24 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地 (用海) 面积 (m ²)	118019
专项评价设置情况	无		
规划情况	文件名称: 《安徽怀远经济开发区总体发展规划 (2020-2035)》; 审批机关: /; 审批文件名称及文号: /		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称: 《安徽怀远经济开发区环境影响报告书》; 审查机关: 原安徽省环境保护厅; 规划环评审批文件名称: 《关于安徽怀远经济开发区环境影响报告书批复的函》; 规划环评审批文号: 环评函 (2007) 1055号。		

1、规划符合性分析

本项目位于安徽怀远经济开发区榴城工业园，根据《安徽怀远经济开发区总体发展规划（2020-2035）》，榴城工业园产业分区包括：汽车零部件制造业、高端装备制造业，电子信息产业，新材料、新能源产业，农副产品精深加工业，电商物流业。

本项目位于榴城工业园新能源、新材料产业区范围内（附图4），用地性质为工业用地。本项目为年产20000吨高纯石英砂项目，对照《国民经济行业分类（GBT4754-2017）》（2019年修订），属于国民经济行业分类C3985电子专用材料制造项目，项目产品为高纯石英砂，属于《安徽怀远经济开发区总体发展规划（2020-2035）》主导产业中的新材料产业，符合怀远经济开发区规划产业定位。

2、用地规划相符性分析

对照《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》，本项目不属于限制和禁止用地项目。本项目位于安徽省蚌埠市怀远县经济开发区五岔路以东，BE1路以南，根据园区土地利用规划（附图5），项目所在地为工业用地，符合区域用地规划要求。

3、环评符合性分析

本项目与安徽怀远经济开发区环评审查意见符合性分析如下表所示。

表1-1 本项目与安徽怀远经济开发区环评审查意见符合性分析

序号	规划环评审查意见要求	本项目情况	相符情况
1	按照省政府对开发区批复的总体要求，优化开发区内产业结构。严格限制非开发区产业定位方向的项目入区建设，严格限制高耗能、高污染、高废水产生的行业和企业入区建设，国家产业政策、技术政策和环保法律法规政策明令禁止的项目不得入区建设。进一步优化开发区内用地布局，对开发区内现有不符合产业功能定位的企业要限期进行搬迁。目前安徽怀远经济开发区榴城镇工业园已形成了以汽车零部件及高端装备制造业、电子信息产业、新材料、新能源产业为主导产业，以纸制品及彩印包装业，不锈钢产业，电子商务业为配套产业的发展格局。	本项目主要为电子专用材料制造项目，主要产品为高纯石英砂，属于园区主导产业中的新材料产业，本项目不属于高耗能、高污染、高废水企业，不属于国家产业政策、技术政策和环保法律法规政策明令禁止的项目。	符合

	2	<p>加快开发区内环保基础设施建设，确保污染物达标排放。开发区实行雨污分流，加快开发区污水管网等配套工程建设进度，完善环保基础设施。在怀远经开区污水处理厂建成投入运行前，所有入区的工业企业生产、生活污水排放必须全部达标排放；污水处理厂投入运行后，工业企业污水须达到接管标准后进入污水处理厂集中处理，已有企业的污水排放口应全部取缔。进一步论证开发区集中供热的可行性，新入区企业建设锅炉应优先使用清洁能源，减少大气污染物排放，工业废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中大气污染物排放限值。开发区内危险废物的收集、贮存应符合《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）的规定要求。生活垃圾由环卫部门集中处置。声环境执行相应功能区标准，施工期噪声执行《建筑施工厂界噪声限值》中的有关规定。</p>	<p>项目建成后，项目生活污水经化粪池预处理，设备清洗废水经厂区污水处理站处理后，与纯水制备废水、压滤废水、干燥冷凝水、循环冷却废水一同汇入缓存池，经怀远经开区第二污水处理厂处理，处理后尾水排入北淝河；项目废气排放可满足相应的排放标准要求。危险废物符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。区域声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准；建设时施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求。</p>	符合
	3	<p>加强开发区内环境安全管理工作。开发区基础设施和企业生产项目运营管理中须制定并落实事故防范对策措施和应急预案，开发区内各危险化学品库区及使用危险化学品的生产装置周边应设置物料泄露应急截流沟，防止泄露物料进入环境，储备事故应急设备物资，定期组织演练，确保开发区环境安全。</p>	<p>项目产生的危废于危废暂存间暂存后交由有资质的单位进行处置，建立危险废物环境管理台账和信息档案，严格执行危险废物转移联单制度。</p>	符合
	4	<p>开发区必须采取措施削减污染物排放总量，确保污染物排放总量控制指标符合蚌埠市及怀远县生态环境局的要求</p>	<p>项目建成后，大气污染物排放量、水污染物排放量满足总量控制要求。</p>	符合
	5	<p>进入开发区的建设项目必须严格执行环境影响评价制度，必须严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，建设单位必须按照规定程序申请环境保护验收；验收合格后，项目方可正式投入生产使用。</p>	<p>本项目建设必须严格执行环境影响评价制度，必须严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时使用、同时投产使用的环保“三同时”制度。项目竣工后，建设单位必须按照规定程序申请环境保护验收；验收合格后，项目方可正式投入生产使用。</p>	符合
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目属于“C3985 电子专用材料制造”类项目，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于“第一类 鼓励类”中的“十二、建材 10、</p>			

高品质人工晶体材料、多功能透明件、特种光学玻璃材料、制品和器件，功能性人造金刚石材料生产装备技术开发；高纯石英原料（纯度大于等于99.999%）、半导体用高端石英坩埚、半导体用石英陶瓷器件（纯度大于等于99.99%）、化学气相合成石英玻璃等制造技术开发与生产”。

本项目已于2024年04月29日通过怀远县发展改革委备案，项目代码2404-340321-04-05-894973（附件2）。

因此，本项目建设符合国家当前产业政策。

2、选址合理性

项目位于安徽省蚌埠市怀远县经济开发区五岔路以东，BE1路以南，项目东侧为涂山路，北侧为BE1路，西侧为望淮路，南侧为BE2路，项目西南侧为村庄陈郢、洼东，南侧为村庄王巷子，项目周边环境现状图见附图2。

项目周围主要为村庄，项目周围无名胜古迹和重点文物保护单位，也无自然保护区、风景名胜区等需要特殊保护的對象，周边环境对工程的建设、运营无明显制约因素。项目建设完成后，企业在严格落实各项环保措施，其所排放的废气、废水、噪声等污染均能达到国家相应的污染物排放标准。

综上，项目选址与周边环境相容，项目选址可行。

3、与“三线一单”符合性分析

本项目与“三线一单”要求符合性分析如下：

（1）生态保护红线

本项目位于安徽省蚌埠市怀远县经济开发区五岔路以东，BE1路以南，本项目用地性质为工业用地，不属于安徽省生态保护红线划定红线范围内。项目占地范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区等需要特殊保护的环境敏感对象。本项目与生态保护红线位置关系见附图6。

（2）环境质量底线

①环境空气：根据《2022年蚌埠市生态环境质量概况》，蚌埠市O₃、PM_{2.5}不达标。蚌埠市已制定了《蚌埠市环境空气质量达标规划（2019-2030年）》，提出了大气污染防治路径。一是优化能源结构，加强能源清洁化利

用；二是优化产业结构和布局，统筹区域环境资源；三是优化调整运输结构，加快车船非道尾气治理；四是优化调整用地结构，强化治理扬尘污染；五是强化工业企业达标管理，削减工业排放本底；六是大力推进 VOCs 综合整治，降低大气氧化性；七是控制农业源排放，大幅降低 NH₃ 排放水平；八是加强面源污染控制，降低无组织排放；九是实施季节性污染调控，有效实现污染削峰；十是完善监控能力建设，强化环境质量和污染源监管。通过采取上述措施，区域环境空气质量状况可得到持续改善。

根据蚌埠市“三线一单”中大气环境管控分区划定，本项目位于受体敏感重点管控区内（附图 7）。项目建成后，各类废气均得到有效收集处理，对区域环境空气影响较小，满足大气环境质量底线管控要求。

②地表水：根据《2022 年蚌埠市生态环境质量概况》，淮河蚌埠段支流，北淝河入淮河口断面水质类别符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，水质状况轻度污染，同比有所好转。根据蚌埠市“三线一单”中水环境管控分区，本项目位于城镇生活污染重点管控区（附图 8）。本项目废水在厂内通过采取合理可行措施处理后排入经开区第二污水处理厂进行处理，尾水达标排入北淝河，最终汇入淮河，满足地表水环境质量底线管控要求。

③土壤及地下水：本项目运营期所涉及的设施均会进行相应的地面分区防渗，正常工况下不存在土壤及地下水污染途径。本项目位于土壤环境风险一般管控区（附图 9），项目建成后，通过采取分区防控等措施，本项目产生的污染物对周边土壤环境影响较小，项目建设符合土壤环境风险防控底线管控要求。

（3）资源利用上线

本项目属于 C3985 电子专用材料制造，对照《安徽省“两高”项目管理目录（试行）》，本项目不属于高耗能高排放项目。本项目用水来自园区供水管网，不会突破资源利用上线；本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅料的选用、管理和利用、污染防治等多方面采取合理可行的措施，以节能、降耗、减污为目标，有效的控制污染，不会增加区域资源负荷。本

项目符合资源利用上线的要求。

(4) 生态环境准入清单

《安徽省蚌埠市“三线一单”生态环境准入清单》中表4 开发区—安徽怀远经济开发区生态环境准入清单要求如下：

①园区污染物排放管控为：COD 排放总量：规划末期 365.83t，NH₃-N 排放总量：规划末期 14.52t，SO₂ 排放总量：规划末期 509.71t。

②产业准入要求为：限制入园项目：《产业结构调整指导目录》中限制类的项目；《外商投资产业指导目录》中限制引入项目；造纸类项目、印染类项目、火电类项目、石油化工类项目、钢铁制造类项目、糖类生产项目、食品加工类项目；严格限制重型机械制造、化工企业等三类工业入驻。

禁止入园项目：禁止引入《产业结构调整指导目录》中淘汰类；禁止引入《外商投资产业指导目录》中禁止投资类。

本项目运营期间加强管理，配置应急物资及编制应急预案。根据《安徽省蚌埠市“三线一单”生态环境准入清单》，本项目所在区域不属于《安徽省蚌埠市“三线一单”生态环境准入清单》中禁止和限制开发建设活动的区域。综上所述，本项目符合“三线一单”的相关要求。

4、与《安徽省淮河流域水污染防治条例》符合性分析

项目与《安徽省淮河流域水污染防治条例》符合性分析见下表。

表1-2 本项目与《安徽省淮河流域水污染防治条例》符合性分析

条款	条例内容	项目建设情况	符合性
第十三条	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。	本项目属于 C3985 电子专用材料制造，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。	符合
第十四条	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。	项目生活污水经化粪池预处理，设备清洗废水经厂区污水处理站处理后，与纯水制备废水、压滤废水、干燥冷凝水、循环冷却废水一同汇入缓存池，经怀远经开区第二污水处理厂处理，处理后尾水排入北淝河。项目正在办理环评手续，厂区自建污水处理站与主体工程同时设计、同时施工、同时	符合

		投入使用。	
	<p>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：</p> <p>（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。</p>	<p>本项目评价范围内不涉及饮用水水源地和对环境有特殊要求的功能区。要求企业采用资源利用率高，污染物排放量少的先进设备和先进工艺。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。</p>	符合
第十五条	<p>所有排污单位的污水治理设施，应当确保正常运转，达标排放。</p>	<p>本项目厂区污水处理站工艺为“混凝+沉淀”，生活污水经化粪池预处理，设备清洗废水经厂区污水处理站处理后，与纯水制备废水、压滤废水、干燥冷凝水、循环冷却废水一同汇入缓存池，经怀远经开区第二污水处理厂处理，处理后尾水排入北淝河。</p>	符合
第十七条	<p>在饮用水水源保护区内，禁止设置排污口。在风景名胜区水体、重要渔业水体和其他具有特殊经济文化价值的水体的保护区内，不得新建排污口。在保护区附近新建排污口，应当保证保护区水体不受污染。</p>	<p>本项目不在饮用水水源保护区、风景名胜区水体、重要渔业水体和其他具有特殊经济文化价值的水体保护区新建排污口，废水进入经开区第二污水处理厂处理。</p>	符合
第十九条	<p>禁止下列行为：（一）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液和其他有毒有害液体；（二）在水体中清洗装贮过有毒有害污染物的车辆、船舶和容器；（三）向水体排放、倾倒含有汞、镉、砷、铬、铅、氰化物、黄磷等可溶性剧毒废液或者将上述物质直接埋入地下；（四）向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物；（五）向水体排放、倾倒放射性固体废弃物或者放射性废水；（六）利用渗井、渗坑、裂隙、溶洞、塌陷区和废弃矿坑排放、倾倒，或者利用无防渗措施的沟渠、坑塘输送或者存贮含毒污染物或者病原体的废水和其他</p>	<p>评价要求企业严格遵守《安徽省淮河流域水污染防治条例》，不向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液和其他有毒有害液体；不在水体中清洗装贮过有毒有害污染物的车辆、船舶和容器；不向水体排放、倾倒含有汞、镉、砷、铬、铅、氰化物、黄磷等可溶性剧毒废液或者将上述物质直接埋入地下；不向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物；不向水体排放、倾倒放射性固体废弃物或者放射性废水；不利用渗井、渗坑、裂隙、溶洞、塌陷区和废弃矿坑排放、倾倒，</p>	符合

	<p>废弃物；（七）在河流、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、贮存固体废弃物和其他污染物；（八）围湖和其他破坏水环境生态平衡的活动；（九）引进不符合国家环境保护规定要求的技术和设备；（十）法律、法规禁止的其他行为。</p>	<p>或者利用无防渗措施的沟渠、坑塘输送或者贮存含毒污染物或者病原体的废水和其他废弃物；不在河流、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、贮存固体废弃物和其他污染物；不进行围湖和其他破坏水环境生态平衡的活动；不引进不符合国家环境保护规定要求的技术和设备；不有法律、法规禁止的其他行为。</p>													
<p>5、与《安徽省贯彻落实淮河生态经济带发展规划实施方案》符合性分析</p> <p>项目与《安徽省贯彻落实淮河生态经济带发展规划实施方案》符合性分析见下表。</p> <p>表1-3 本项目与《安徽省贯彻落实淮河生态经济带发展规划实施方案》符合性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>方案内容</th> <th>项目建设情况</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>纵深推进“三大一强”专项攻坚行动，突出重点生态环境问题整改，构筑“1公里、5公里、15公里”分级管控体系，持续推进“禁新建、减存量、关污源、进园区、建新绿、纳统管、强机制”七大行动，加快推进淮河（安徽）经济带绿化美化生态化。强化“散乱污”企业综合整治，建立企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔企业异地转移、死灰复燃，定期开展“回头看”督查，巩固综合整治成果。</td> <td>项目距离淮河约5km，且项目位于怀远县经济开发区内，项目严格执行相关环保法律法规要求，不属于“散乱污”项目。</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>				序号	方案内容	项目建设情况	符合性	1	纵深推进“三大一强”专项攻坚行动，突出重点生态环境问题整改，构筑“1公里、5公里、15公里”分级管控体系，持续推进“禁新建、减存量、关污源、进园区、建新绿、纳统管、强机制”七大行动，加快推进淮河（安徽）经济带绿化美化生态化。强化“散乱污”企业综合整治，建立企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔企业异地转移、死灰复燃，定期开展“回头看”督查，巩固综合整治成果。	项目距离淮河约5km，且项目位于怀远县经济开发区内，项目严格执行相关环保法律法规要求，不属于“散乱污”项目。	符合				
序号	方案内容	项目建设情况	符合性												
1	纵深推进“三大一强”专项攻坚行动，突出重点生态环境问题整改，构筑“1公里、5公里、15公里”分级管控体系，持续推进“禁新建、减存量、关污源、进园区、建新绿、纳统管、强机制”七大行动，加快推进淮河（安徽）经济带绿化美化生态化。强化“散乱污”企业综合整治，建立企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔企业异地转移、死灰复燃，定期开展“回头看”督查，巩固综合整治成果。	项目距离淮河约5km，且项目位于怀远县经济开发区内，项目严格执行相关环保法律法规要求，不属于“散乱污”项目。	符合												
<p>6、与《关于印发安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）的通知》符合性分析</p> <p>根据《关于印发安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）的通知》（皖长江办〔2022〕10号），本项目与其符合性分析如下：</p> <p>表1-4 本项目与《关于印发安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）的通知》符合性分析一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>相关要求</th> <th>本项目情况</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>禁止建设不符合全国和省港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。码头建设项目需要使用港口岸线的，项目单位应当按照国家和省港口岸线使用管理相关规定，办理港口岸线使用手续，未取得港口岸线使用许可的，不得开工建设。</td> <td>本项目属于电子专用材料制造项目，不属于码头项目。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>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。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</td> <td>本项目位于怀远县经济开发区五岔路以东，BE1路以南，不在自然保护区以</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>				序号	相关要求	本项目情况	符合性	1	禁止建设不符合全国和省港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。码头建设项目需要使用港口岸线的，项目单位应当按照国家和省港口岸线使用管理相关规定，办理港口岸线使用手续，未取得港口岸线使用许可的，不得开工建设。	本项目属于电子专用材料制造项目，不属于码头项目。	符合	2	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。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	本项目位于怀远县经济开发区五岔路以东，BE1路以南，不在自然保护区以	符合
序号	相关要求	本项目情况	符合性												
1	禁止建设不符合全国和省港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。码头建设项目需要使用港口岸线的，项目单位应当按照国家和省港口岸线使用管理相关规定，办理港口岸线使用手续，未取得港口岸线使用许可的，不得开工建设。	本项目属于电子专用材料制造项目，不属于码头项目。	符合												
2	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。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	本项目位于怀远县经济开发区五岔路以东，BE1路以南，不在自然保护区以	符合												

	内建与风景名胜资源保护无关的其他项目。	及风景名胜区的岸线和河段范围内。	
3	<p>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建设项目，以及禁止从事网箱养殖、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。</p> <p>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、扩建排放污染物的建设项目，禁止设置排污口。</p>	本项目不在饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖（河）造田（地）等项目。除国家另有规定外，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不在种质资源保护区以及国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
5	<p>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。</p> <p>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。</p>	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
6	<p>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。</p> <p>禁止在长江干流安徽段及华阳河、水阳江、皖河、青弋江、漳河、滁河干流以及菜子湖（包括白兔湖、嬉子湖、长河）、巢湖（包括巢湖主体、裕溪河）等8个主要支流和44个全面禁捕水生生物保护区开展生产性捕捞。禁止在长江干流岸线三公里范围内和主要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p>	本项目不在长江（安徽段）干支流、湖泊新设、改设或扩大排污口，且项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	符合
7	<p>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。</p> <p>禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。</p> <p>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。</p> <p>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目，禁止投资新建属于限制类的项目。对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。</p> <p>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目，禁止投资新建属于限制类的项目。对属于限</p>	本项目位于蚌埠市怀远县经济开发区内，属于合规园区，且项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目；本项目属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类项目；不属于禁止的落后产能项目。	符合

		制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。 法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。		
--	--	---	--	--

二、建设项目工程分析

1、项目由来

安徽壹石通材料科技股份有限公司是一家主营包括新能源锂电池涂覆材料、电子通信功能填充材料、低烟无卤阻燃材料等产品的企业，基于对电子材料市场的需求，结合企业自身技术、经营优势等基础条件和地理位置优势，安徽壹石通材料科技股份有限公司拟投资 65421.4 万元建设年产 20000 吨高纯石英砂项目。

高纯石英是国家战略性产业和支柱性产业发展过程中不可替代的基础性材料，由高纯石英砂制造而成的石英坩埚、石英棒、石英舟、石英锭、石英纤维和石英钟罩等石英玻璃材料是半导体、光伏、光纤通信、航空航天、精密光学和特种玻璃等高新技术产业不可缺少且无法替代的重要功能性材料。下游应用领域对高纯石英制品的需求将直接影响高纯石英砂的市场空间。本项目生产的高纯石英砂产品主要应用领域为光伏、半导体行业。

本项目已于 2024 年 04 月 29 日通过怀远县发展改革委备案（项目编号 2404-340321-04-05-894973），见附件 2 建设项目备案表。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号），对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（部令第 16 号）规定，本项目环境影响评价类别判定情况见下表。

表 2-1 项目环评类别判别情况表

环评类别		环境影响评价类别		
		报告书	报告表	登记表
三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39				
81	电子元件及电子专用材料制造 398	半导体材料制造； 电子化工材料制造	印刷电路板制造； 电子专用材料制造（电子化工材料制造除外） ；使用有机溶剂的；有酸洗的 以上均不含仅分割、焊接、组装的	/

本项目属于电子专用材料制造，不属于电子化工材料制造。因此，根据环境影响评价类别，本项目需编制环境影响报告表。

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

建设内容

分类情况如下。

表 2-2 项目排污许可类别判定情况表


排污许可类别		环境影响评价类别		
		重点管理	简化管理	登记表
三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业 39				
89	计算机制造 391，电子器件制造 397，电子元件及电子专用材料制造 398，其他电子设备制造 399	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料（含稀释剂）的	其他

本项目属于电子专用材料制造，未被纳入重点排污单位名录，不使用溶剂型涂料或稀释剂。因此，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于登记管理，项目建成后应及时完成排污许可手续。

2、项目建设主要内容

根据建设单位提供的资料，建设项目拟购置原料储罐、智能储运系统、压滤机、皮带机、干燥系统、造粒系统、筛分系统、热处理系统、提纯系统、包装系统、自控仪表、自控阀门、空压机及空气后处理系统、保护器供应系统、清洁厂房系统、配循环水系统、冷冻水系统、纯水系统、污水处理系统、配电系统、蒸汽供应系统、屋顶光伏系统、SOC 储能系统、粒度检测仪、比表检测仪、成分分析仪、应用检测系统等二百五十余套设备，建设年产 20000 吨高纯石英砂生产线。该项目主要建设内容见下表：

表 2-3 建设项目组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容及规模	备注
主体工程	1#生产车间		新建
	2#生产车间		新建
	3#生产车间		新建
	4#生产车间		新建

	5#生产车间		新建
储运工程	1#原料储运区		新建
	3#原料储运区		新建
	仓库	1层钢结构仓库，建筑面积 8668m ² ，用于成品储存。	新建
	危废暂存间	仓库东侧设有 1 个危废暂存间，占地面积 4m ² ，用于危险废物的暂存。	新建
	一般工业固废间	仓库东侧设有 1 个一般工业固废间，占地面积 8m ² ，用于一般工业固废的暂存。	新建
	辅助工程	动力车间	1 层，位于厂区中间，建筑面积 1512m ² ，含纯水系统、空压机系统等。
污水处理站（沉淀池）		新建 1 座污水处理站（处理能力 30m ³ /d）以及缓存池（容积 700m ³ ），用于处理本项目产生的废水，位于项目厂区中间。	新建
公用工程	供水系统	本项目生活、生产用水水源来自安徽省蚌埠市怀远经济开发区自来水管网，用水量为 86400t/a。	依托
	循环冷却系统	新建 2 座 1600m ³ /h 冷却塔及循环水站配套设施，本项目循环冷却水用水量为 3200m ³ /h，满足本项目循环冷却水使用需求。	新建
	纯水系统	新建 2 套 5m ³ /h 的纯水制备装置，日运行 2 小时，则纯水制备能力为 20m ³ /d，本项目所需纯水量为 16.8m ³ /d，满足本项目纯水使用需求。	新建
	排水系统	厂区采取雨污分流，项目生活污水经化粪池预处理，设备清洗废水经厂区污水处理站处理后，与纯水制备废水、压滤废水、干燥冷凝水、循环冷却废水一同汇入缓存池，经怀远经济开发区第二污水处理厂处理，尾水排入北淝河。	依托
	供电系统	本项目用电来自安徽省蚌埠市怀远经济开发区供电电网，用电量为 11448 万 kW·h/a	依托
	供汽系统	本项目蒸汽由本地的热电厂（怀远县南国环保热电有限公司）供热管网提供，年用饱和蒸汽量为 90000t/a。	依托
环保工程	废气		新建
			新建

					新建
	废水				新建
	噪声				/
	固废处置	<p>①项目 1#生产车间内西南侧设置一般工业固废间，占地面积 8m²。项目生产过程中产生的一般工业固废主要为除尘器收集粉尘、废包装物、废滤膜、废布袋、污水处理污泥，除尘器收集粉尘、废包装物、废滤膜、废布袋等分类收集后外售综合利用，污水处理污泥收集后委托处置；</p> <p>②项目 1#生产车间内西南侧设置危废暂存间，占地面积 4m²。项目生产过程中产生的危险废物主要为废机油/桶、废含油抹布、手套，收集后委托资质单位处置；</p> <p>③生活垃圾由当地环卫部门定期清运。</p>			分类收集，分类处置
	地下水及土壤防治措施	<p>(1) 源头控制：对危险废物的储存、输送和使用，采取相应的防渗漏、泄露措施。</p> <p>(2) 按分区防渗要求，落实不同区域的防渗措施；其中重点防渗区包括：危废暂存间、应急事故池、污水处理站；一般防渗区包括：生产车间、一般工业固废间。</p> <p>(3) 运营期严格管理，加强巡检，及时发现污染物泄漏；一旦出现泄漏及时处理，检查检修设备。</p>			新建
	风险防范措施	设置一座 300m ³ 的应急事故池			新建
		原料灌区设置泄露导流沟，导流进入应急事故池			新建

3、产品方案及产品规模

本项目主要建设年产 20000 吨高纯石英砂，项目产品方案下表。

表 2-4 建设项目产品方案及生产规模一览表

序号	产品名称	数量	规格	纯度	执行标准
1	半导体用高纯石英砂	5000t/a	80-180 目	5N 以上	《光伏用高纯石英

2	光伏石英坩埚内层砂	12000t/a	100-200目	5N以上	砂》 (GB/T32649-2016)
3	光伏石英坩埚中层砂	3000t/a	50-140目	4N8~5N	

注：5N指SiO₂含量≥99.9999%的高纯石英砂；
4N8指SiO₂含量≥99.998%的高纯石英砂。

4、主要生产设备

本项目主要生产设备见下表。

表 2-5 建设项目主要生产设施一览表

序号	设备名称	类别	来源	单位(套/台)	备注
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					

5、主要原辅材料及燃料

本项目主要原辅材料及能源消耗情况详见下表。

表 2-6 建设项目主要原辅材料信息表

序号	原料名称	年用量	来源	最大暂存量	储存方式	储存场所
1						

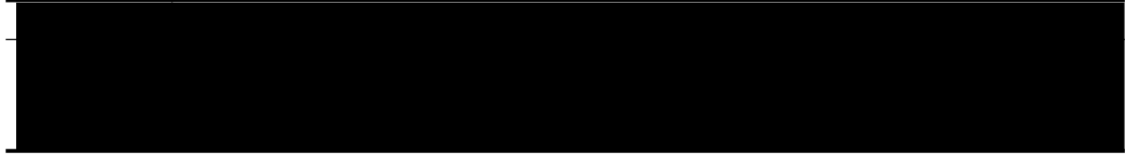
能源

序号	名称	规格	年用量	来源
----	----	----	-----	----

1	水	/	86400t/a	市政供水管网
2	电	/	11448 万 kW·h/a	市政供电
3	蒸汽	0.8MPa	90000t/a	供热管网

主要原辅材料成分及理化性质见下表。

表 2-7 建设项目主要原辅材料理化性质



7、物料平衡

根据企业提供原辅料及生产工艺情况，本项目高纯石英砂生产线物料平衡，具体见下表、图。

表 2-8 高纯石英砂生产物料平衡表



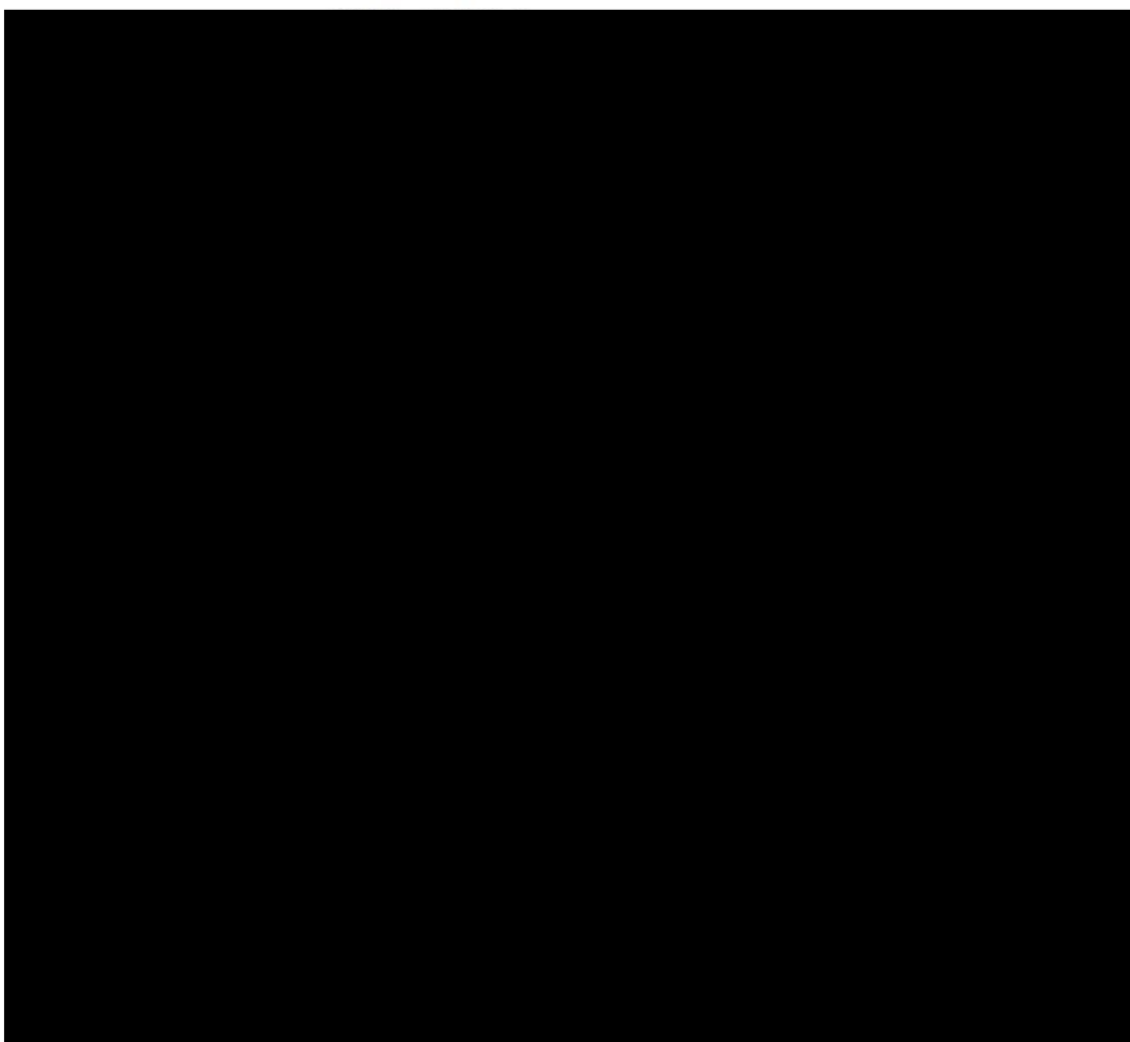


图 2-1 项目高纯石英砂生产线平衡图

8、水平衡

(1) 给水

本项目用水主要是员工生活用水、纯水制备用水，供水来源于园区市政供水管网。

①生活用水：本项目劳动定员为 240 人，年工作时间 300 天，按照 100L/人·天计，项目职工生活用水量为 7200t/a（24t/d）。

②纯水制备用水：本项目设备清洗、冲洗需要用到纯水，根据建设单位提供资料，生产中纯水使用量为 5040t/a（16.8t/d），纯水制备率为 70%，则纯水制备用新鲜水量为 7200t/a（24t/d）。

③蒸汽冷凝水：项目干燥系统年用蒸汽 90000t/a，蒸汽对物料间接加热后一部分直接排入大气，约 80%蒸汽冷凝形成冷凝水，则冷凝水产生量约为 72000t/a

(240t/d)，产生的冷凝废水较清洁，可作为循环冷却系统补充水。

④循环冷却用水：项目热处理系统生产过程中需采用冷却水，根据企业提供资料，本项目循环冷却水循环量为 3200m³/h，每天工作 24 小时，则循环系统冷却水循环量为 23040000t/a（76800t/d）。考虑到冷却水的蒸发损耗，损耗量约为循环量的 0.5%，故蒸发损耗量为 115200t/a（384t/d），冷却水在循环冷却过程中损耗水量约为补充水量的 80%，故需补充水量为 144000t/a（480t/d），蒸汽冷凝水为 72000t/a（240t/d），故需补充新鲜水量为 72000t/a（240t/d）。

（2）排水

本项目生活污水经化粪池预处理，设备清洗废水经厂区污水处理站处理后，与纯水制备废水、压滤废水、干燥冷凝水、循环冷却废水一同汇入缓存池，达到《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、怀远经济开发区第二污水处理厂接管标准后统一排入怀远经济开发区第二污水处理厂；雨水经厂区雨水收集系统排入园区雨水管网。

①生活污水：本项目生活污水产生量排放系数按 0.8 计，则本项目生活污水产生量为 5760t/a（19.2t/d）。

②纯水制备废水：纯水制备率为 70%，浓水产生量为 2160t/a（7.2t/d）。

③压滤废水：将硅浆料（含水率约 90%）经压滤机进行压滤，根据建设单位提供资料，经压滤脱水后硅浆料中的含水率约为 70%，由于硅浆料中物料固定，则压滤废水产生量为 133514.42t/a（445.05t/d）。

④干燥冷凝水：压滤工序后硅浆料中未脱除的水分通过干燥系统排出，水分经冷凝收集，冷凝效率约为 80%，剩余部分以水蒸气形式排放，则干燥冷凝水产生量为 37384.038t/a（124.61t/d）。

⑤循环冷却废水：本项目循环冷却塔为开式冷却塔，冷却水在循环冷却过程中外排水量约为补充水量的 20%，则本项目循环冷却废水产生量为 28800t/a（96t/d）。

⑥设备清洗废水：本项目设备清洗废水产生量排放系数以 0.9 计，则本项目设备清洗废水产生量为 4536t/a（15.12t/d）。

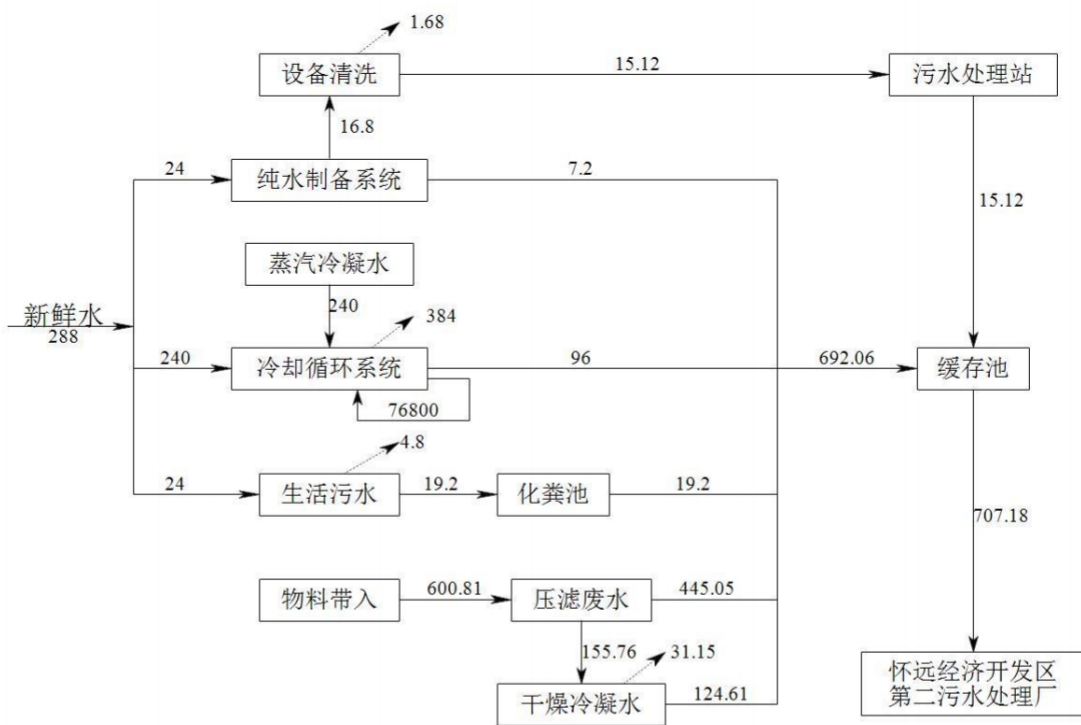


图 2-2 项目水平衡图 单位: m³/d

7、劳动定员及工作制度

本项目生产为每天 24 小时连续生产，生产车间操作人员采用四班三运转，每班 8 小时，安排替班人员，年操作日为 300 天，管理人员实行每周 5 天工作制。本项目劳动定员为 240 人，其中生产管理及技术人员 34 人，质量检测人员 20 人，生产工人及仓管人员 186 人。

8、厂区总平面布置

项目位于安徽省蚌埠市怀远县经济开发区五岔路以东，BE1 路以南，项目东侧为涂山路，北侧为 BE1 路，西侧为望淮路，南侧为 BE2 路，项目西南侧为村庄陈郢、洼东，南侧为王巷子（附图 2）。项目所在区域以工业生产活动为主，无文物保护单位、自然保护区、风景名胜区和生态敏感点等环境敏感区域，外环境关系相对较为单纯，外环境制约因素小。

该厂区北侧设置物流门及门卫一个，厂区西北角为 1#生产车间，1#生产车间南侧为仓库和动力车间，仓库和动力车间南侧为 3#车间；厂区东北角为 2#生产车间，2#生产车间位于 1#生产车间东侧，2#生产车间南侧为 5#生产车间，5#生产车间南侧为 4#生产车间。项目车间平面布置按照生产工段依此布设，方便原料

的使用，减少了运输路线，厂区总平面布置图见附图 3。

本项目使用厂区内生产车间进行生产，建设 2 条年产 10000 吨高纯石英砂生产线，拟购置原料储罐、智能储运系统、压滤机、皮带机、干燥系统、造粒系统、筛分系统、热处理系统、提纯系统、包装系统、自控仪表、自控阀门、空压机及空气后处理系统、保护器供应系统、清洁厂房系统、配循环水系统、冷冻水系统、纯水系统、污水处理系统、配电系统、蒸汽供应系统、屋顶光伏系统、SOC 储能系统、粒度检测仪、比表检测仪、成分分析仪、应用检测系统等二百五十余套设备，并新建仓库、动力车间、一般工业固废暂存间和危废暂存间等公辅设施。

厂房内按各种设施不同功能进行分区和组合，优化平面布置，布置合理，能够满足项目生产要求和相关环保要求。

1、生产工艺流程

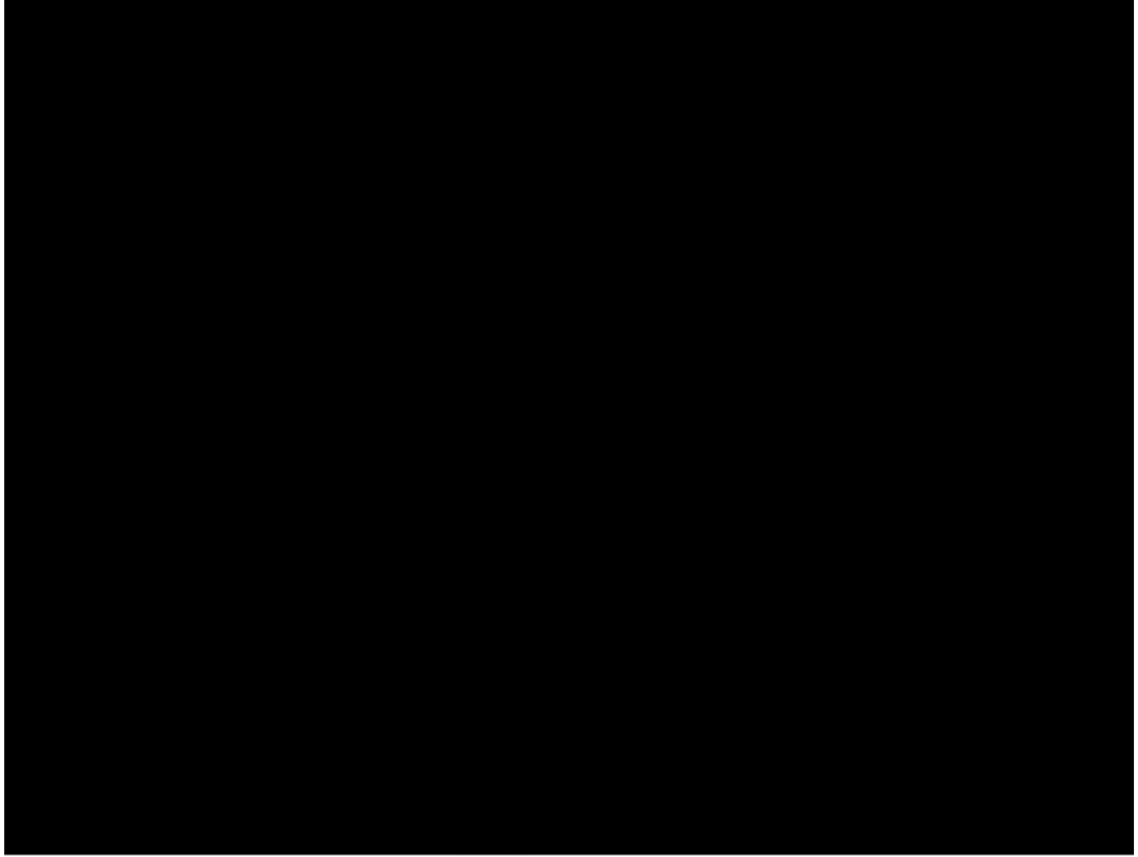
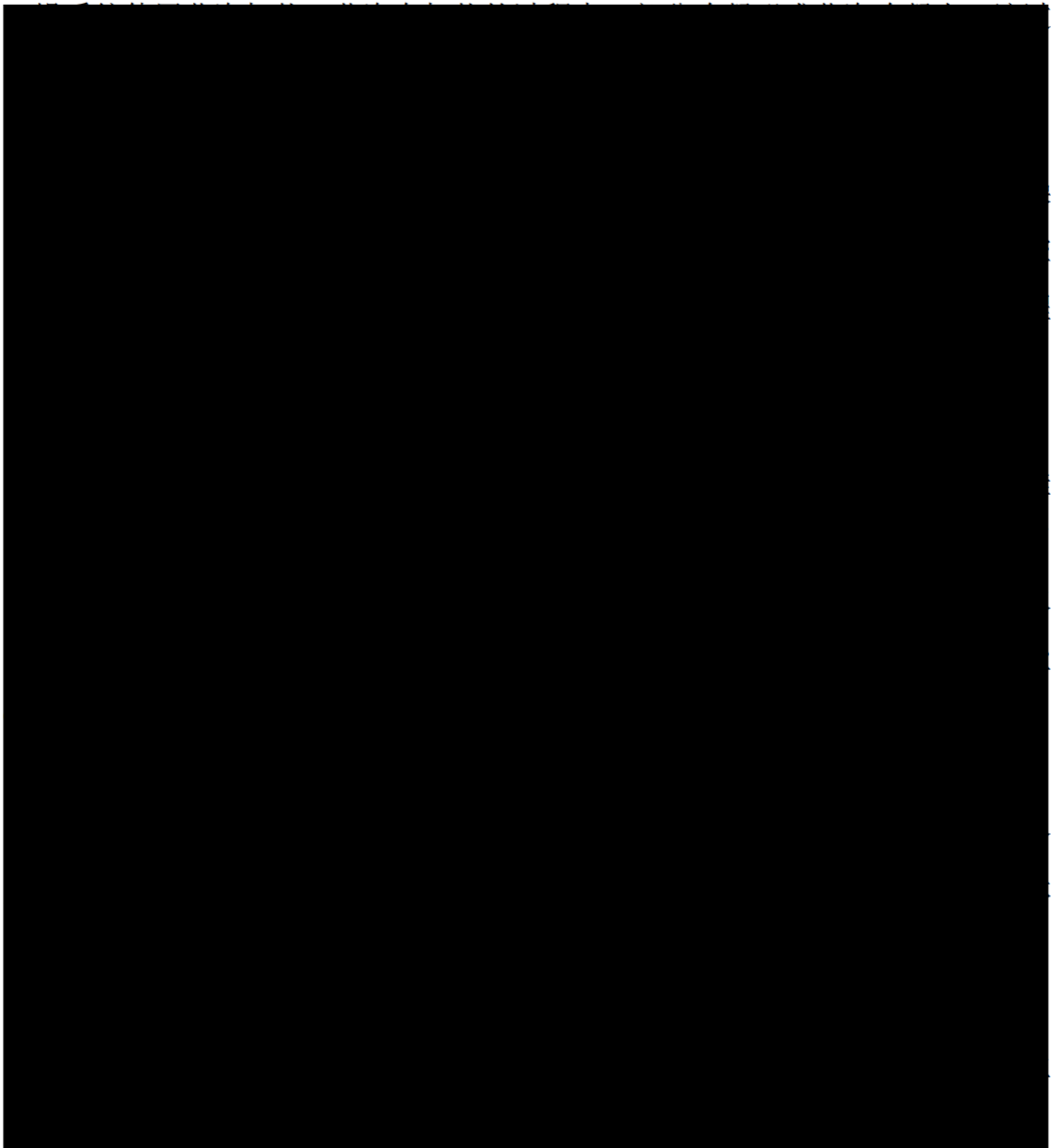


图 2-3 工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述:



工艺流程和产排污环节



2、产排污环节分析

本项目主要的产污环节和排污特征见下表。

表 2-9 主要产污环节和排污特征

类别	生产工艺	污染源/工序	污染物	治理措施及去向
废气 (G)	G1	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	G2			
	G3			

		G4							
		G5							
	废水 (W)	W1							
		W2							
		W3							
		W4							
		W5							
		W6							
		W7							
	噪声 (N)	设备噪声				机械噪声、空气动力噪声	选用低噪声的设备和机械；对振动较大的设备的基础采取减振措施，采用厂房隔声等；加强设备保养与维护。		
	固体废物 (S)	原料、包装				废包装物	外售		
		除尘器收集粉尘				粉尘	外售		
		纯水制备				废滤膜	外售		
		废气处理				废布袋	外售		
		污水处理				污泥	委托处置		
设备维修		废机油/桶	委外处置						
设备擦拭		废含油抹布、手套	委外处置						
职工生活		生活垃圾	环卫清运						
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，选址位于安徽省蚌埠市怀远县五岔路以东、BE1 路以南，在项目建设前无其他生产活动，不存在与本项目有关的原有环境污染问题。</p>								

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境质量现状

(1) 环境空气质量达标区判定

根据中华人民共和国生态环境部网站-环境空气质量模型技术支持服务系统公布的蚌埠市 2022 年环境空气质量状况，对区域达标情况进行判定，具体统计结果见下表。

表 3-1 2022 年度蚌埠市环境空气质量状况

污染物	评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均值	11	60	18.33	达标
NO ₂	年平均值	25	40	62.50	达标
CO	日平均第 95 百分位数	800	4000	20.00	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	162	160	101.25	不达标
PM ₁₀	年平均值	66	70	94.29	达标
PM _{2.5}	年平均值	37	35	105.71	不达标

2022 年环境空气质量状况显示，基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀ 年平均浓度值、CO 日均值第 95 百分位数浓度值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，O₃ 最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数浓度值、PM_{2.5} 年平均浓度值不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，项目所在地为大气环境空气质量不达标区。蚌埠市已制定了《蚌埠市环境空气质量达标规划（2019-2030 年）》，提出了大气污染防治路径。一是优化能源结构，加强能源清洁化利用；二是优化产业结构和布局，统筹区域环境资源；三是优化调整运输结构，加快车船非道尾气治理；四是优化调整用地结构，强化治理扬尘污染；五是强化工业企业达标管理，削减工业排放本底；六是大力推进 VOCs 综合整治，降低大气氧化性；七是控制农业源排放，大幅降低 NH₃ 排放水平；八是加强面源污染控制，降低无组织排放；九是实施季节性污染调控，有效实现污染削峰；十是完善监控能力建设，强化环境质量和污染源监管。通过采取上述措施，区域环境空气质量状况可得到持续改善。

2、地表水环境质量现状

项目位于安徽省蚌埠市怀远经济开发区，产生的废水经废水管道排入怀远经济开发区第二污水厂处理，处理达标后排入北淝河。地表水北淝河下段执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。根据《2022 年蚌埠市生态环境质量概况》，2022 年淮河蚌埠段支流：北淝河入淮河口断面水质类别符合IV类标准，水质状况轻度污染，同比有所好转。

3、声环境质量现状

区域
环境
质量
现状

项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，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），可不进行声环境质量现状监测调查。

4、生态环境现状

本项目用地范围内无生态环境保护目标，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），可不进行生态环境现状调查。

5、电磁辐射现状

本项目不属于电磁辐射类项目，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），本次不开展电磁辐射调查。

6、地下水、土壤环境现状

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）》，原则上对地下水和土壤可不开展环境质量现状调查，本项目运营期间对地面进行防渗处理，正常工况下不存在地下水和土壤污染途径。因此，本次不需开展地下水和土壤环境现状监测。

环境保护目标

项目位于安徽省蚌埠市怀远经济开发区，项目地评价范围内无自然保护区、风景名胜区和文物古迹等特殊保护对象。根据该项目特点及周围环境调查：项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标；厂界外 500 米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；项目厂界外 500m 范围内环境保护目标情况见下表，环境保护目标图见附图 2。

表 3-2 主要环境保护目标一览表

环境要素	坐标 (m)		保护对象	保护内容	环境功能区	方位	距离 (m)
	X	Y					
大气环境	-573	-164	陈郢（待拆迁）	居民，约 210 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准	SW	480
	-130	-243	洼东（待拆迁）	居民，约 60 人		SW	80
	4	-273	王巷子（待拆迁）	居民，约 300 人		S	120

注：X、Y 坐标系以项目中心为原点建立，以正北方向为 Y 轴的正方向建立 Y 轴，以东方向为 X 轴的正方向建立 X 轴。

污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

项目废气主要为干燥粉尘、造粒破碎粉尘、筛分粉尘、热处理粉尘、包装粉尘，产生的颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准及无组织排放监控浓度限制要求，具体标准限值见下表。

表 3-3 项目大气污染物排放执行标准值

工序名称	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	标准来源
干燥	颗粒物	120	14.45 (25m 高排气筒)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
造粒破碎	颗粒物	120	14.45 (25m 高排气筒)	
筛分	颗粒物	120	14.45 (25m 高排气筒)	

热处理	颗粒物	120	14.45 (25m 高排气筒)
包装	颗粒物	120	14.45 (25m 高排气筒)

表 3-4 项目废气无组织排放执行标准值

污染物	厂界大气污染物监控点浓度限制 (mg/m ³)	标准来源
颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)

2、废水排放标准

项目生活污水经化粪池预处理，设备清洗废水经厂区污水处理站处理后，与纯水制备废水、压滤废水、干燥冷凝水、循环冷却废水一同汇入缓存池，达到《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)、《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准、怀远经济开发区第二污水处理厂接管标准后，通过厂区废水总排口一并排入怀远经济开发区第二污水处理厂进一步处理，处理后尾水 COD、BOD₅、氨氮排放执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 IV 类标准，SS 排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准，尾水排入北淝河。标准详见下表。

表 3-5 废水污染物排放标准 单位: mg/L

标准类别	污染物				
	pH	COD	BOD ₅	氨氮	SS
《电子工业水污染物排放标准》 (GB39731-2020)	6~9	500	/	45	400
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中三级标准	6~9	500	300	/	400
怀远经济开发区第二污水处理厂接管 标准	6~9	500	200	30	400
本项目执行标准	6~9	500	200	30	400
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)一级 A 标准	6~9	30	6	1.5	10

3、噪声排放标准

本项目施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)中标准限值；运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准，具体标准见下表：

表 3-6 厂界噪声排放标准 单位: dB(A)

时间段	标准类别	昼间	夜间
施工期	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB 12523-2011)	70	55
运营期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中 3 类	65	55

4、固体废物控制标准

一般工业固体废物按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求执行；危险废弃物贮存按照《危险废弃物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)进行暂存、控制。

总量控制指标	<p>根据《国务院关于印发<“十四五”节能减排综合性工作方案>的通知》（国发〔2021〕33号）及《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发〔2017〕19号），目前需对化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、烟（粉）尘、挥发性有机物（VOCs）等主要污染物实行排放总量控制计划管理。</p> <p>①废水</p> <p>本项目废水达接管标准后通过市政污水管网接管至怀远经济开发区第二污水处理厂处理，怀远经济开发区第二污水处理厂尾水COD、BOD₅、氨氮排放执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准，SS排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，尾水排入北淝河。废水外排量为COD：6.365t/a、氨氮：0.318t/a。</p> <p>②废气</p> <p>根据工程分析，本项目建成运行后需申请总量为颗粒物：0.579t/a。</p>
--------	---

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>项目位于安徽省蚌埠市怀远县经济开发区五岔路以东，BE1 路以南，与政府签订投资协议，由政府代建厂房，不涉及土建工程，只需进行设备安装，因此只在设备安装时会产生少量污染物，要求企业妥善处理安装设备期间产生的污染物，控制设备安装噪声，减少对环境的影响。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>一、废气环境影响和保护措施</p> <p>1、废气源强核算和排放方式</p> <p>根据项目生产工艺分析，本项目废气污染源主要为干燥粉尘、造粒破碎粉尘、筛分粉尘、热处理粉尘、包装粉尘。项目共建设 2 条年产 10000 吨高纯石英砂生产线。</p> <p>(1) 干燥粉尘（排气筒 DA001、排气筒 DA005）</p> <p>本项目干燥采取蒸汽间接加热的方式进行加热，蒸汽来源于怀远县南国环保热电有限公司，根据物料平衡，单条生产线处理的物料量约为 33378.605t/a（经压滤后含水率约 70%的物料），年工作时间为 7200h，干燥机风机风量为 5000m³/h。干燥机设备密闭，干燥过程中产生的废气密闭收集，收集效率按 99%计，收集的废气分别经 1 套布袋除尘器处理(TA001、TA005)，处理效率按 99%计，尾气分别通过 1 根 25m 高排气筒(DA001、DA005) 排放。</p> <p>参照《逸散性工业粉尘控制技术》，干燥粉尘产生系数为 0.25kg/t-原料，则单条生产线干燥粉尘中主要污染物颗粒物产生量为 8.3447t/a。收集效率按 99%计，干燥粉尘有组织产生量为 8.261t/a，布袋除尘器处理效率按 99%计，则干燥粉尘排放量为 0.0826t/a，排放速率为 0.0115kg/h，排放浓度为 2.2948mg/m³。</p> <p>未收集的干燥废气在 2#生产车间和 4#生产车间内无组织排放，则 2#生产车间内干燥粉尘无组织排放量为 0.0835t/a，排放速率为 0.0116kg/h；4#生产车间内干燥粉尘无组织排放量为 0.0835t/a，排放速率为 0.0116kg/h。</p> <p>(2) 造粒破碎粉尘（排气筒 DA002、排气筒 DA006）</p> <p>对辊机设备密闭，在造粒破碎过程中不会产生粉尘，物料进入对辊机会产生上料粉尘，出料会产生装料粉尘。在对辊机上方设置一个集气罩（风量为 5000m³/h，收集效率为 90%），收集的废气分别经 1 套布袋除尘器（TA002、TA006）处理，处理效率按 99%计，尾气分别通过 1 根 25m 高排气筒（DA002、DA006）排放。</p>

物料进入对辊机会产生上料粉尘，上料类比《逸散性工业粉尘控制技术》“第十三章水泥厂”中的“原料装入一级破碎机”产排污系数取 0.01kg/t（装料），项目单条生产线年上料量为 10005.237 吨，年上料时间为 600h，上料粉尘产生量为 0.1t/a。则上料粉尘有组织排放量为 0.0009t/a，排放速率为 0.0015kg/h，排放浓度为 0.3mg/m³；未收集的上料粉尘在 2#生产车间和 4#生产车间内无组织排放，则 2#生产车间内上料粉尘无组织排放量为 0.01t/a，排放速率为 0.017kg/h；4#生产车间内上料粉尘无组织排放量为 0.01t/a，排放速率为 0.017kg/h。

物料出料会产生装料粉尘，装料类比《逸散性工业粉尘控制技术》，“砂和砾石在出料过程中”产排污系数为 0.00115kg/t（装料），项目单条生产线年装石英砂 10005.137 吨，年装料时间为 600h，装料粉尘产生量为 0.0115t/a。则装料粉尘有组织排放量为 0.0001t/a，排放速率为 0.0002kg/h，排放浓度为 0.035mg/m³；未收集的装料粉尘在 2#生产车间和 4#生产车间内无组织排放，则 2#生产车间内装料粉尘无组织排放量为 0.001t/a，排放速率为 0.002kg/h；4#生产车间内装料粉尘无组织排放量为 0.001t/a，排放速率为 0.002kg/h。

表 4-1 单条生产线造粒破碎粉尘产生及排放情况一览表

污染源	污染物	产生情况			净化措施	风量 m ³ /h	有组织排放情况		
		产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a			排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
上料	颗粒物	33.333	0.167	0.1	布袋除尘器+25m 高排气筒	5000	0.3	0.0015	0.0009
装料	颗粒物	3.833	0.019	0.0115			0.033	0.0002	0.0001

该工序集气罩风量按下式核算：

$$Q=3600 \times (5X^2 + F) \times V_x$$

式中：X——集气罩至污染源距离（评价取 0.2m）；

F——集气罩投影面积，m²（评价设计集气罩长×宽=1.8m×0.65m，设置 1 个集气罩，投影面积为 1.17m²）；

V_x——管道控制风速（为保证收集效果，废气收集的控制风速至少为 1.0m/s，评价取 1.0m/s）；

由上式计算该工序风量为 4932m³/h，故本项目取该工序风量为 5000m³/h。

（3）筛分粉尘（排气筒 DA003、排气筒 DA007）

振动筛设备密闭，在筛分过程中不会产生粉尘，物料进入振动筛会产生上料粉尘，出料会产生装料粉尘。在振动筛上方设置一个集气罩（风量为 5000m³/h，收集效率为 90%），收集的废气分别经 1 套布袋除尘器（TA003、TA007）处理，处理效率按 99% 计，尾气分别通过 1 根 25m 高排气筒（DA003、DA007）排放。

物料进入振动筛会产生上料粉尘，上料类比《逸散性工业粉尘控制技术》“第十三章水泥厂”中的“原料装入一级破碎机”产排污系数取 0.01kg/t（装料），项目单条生产线年上料量 10005.1255 吨，年上料时间为 600h，上料粉尘产生量为 0.1t/a。则上料粉尘有组织排放量为 0.0009t/a，排放速率为 0.0015kg/h，排放浓度为 0.3mg/m³；未收集的上料粉尘在 2#生产车间和 4#生产车间内无组织排放，则 2#生产车间内上料粉尘无组织排放量为 0.01t/a，排放速率为 0.017kg/h；4#生产车间内上料粉尘无组织排放量为 0.01t/a，排放速率为 0.017kg/h。

物料出料会产生装料粉尘，装料类比《逸散性工业粉尘控制技术》，“砂和砾石在出料过程中”产排污系数为 0.00115kg/t（装料），项目单条生产线年装石英砂 10005.0255 吨，年装料时间为 600h，装料粉尘产生量为 0.0115t/a。则装料粉尘有组织排放量为 0.0001t/a，排放速率为 0.0002kg/h，排放浓度为 0.035mg/m³；未收集的装料粉尘在 2#生产车间和 4#生产车间内无组织排放，则 2#生产车间内装料粉尘无组织排放量为 0.001t/a，排放速率为 0.002kg/h；4#生产车间内装料粉尘无组织排放量为 0.001t/a，排放速率为 0.002kg/h。

表 4-2 单条生产线筛分粉尘产生及排放情况一览表

污染源	污染物	产生情况			净化措施	风量 m ³ /h	有组织排放情况		
		产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a			排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
上料	颗粒物	33.333	0.167	0.1	布袋除尘器+25m 高排气筒	5000	0.3	0.0015	0.0009
装料	颗粒物	3.833	0.019	0.0115			0.033	0.0002	0.0001

(4) 热处理粉尘（排气筒 DA009）

项目热处理采用电加热，将物料通过自制高温炉进行加热处理，热处理过程中会产生粉尘，类比同类项目，热处理粉尘产生量约为 0.5kg/t-原料，项目热处理物料为 20010.028 吨，则热处理粉尘产生量为 10.005t/a。自制高温炉设备密闭，加热过程中产生的废气密闭收集，收集效率按 99%计，收集的废气经 1 套布袋除尘器处理（TA009），处理效率按 99%计，尾气通过 1 根 25m 高排气筒（DA009）排放。

项目热处理工序年工作时间为 7200h，自制高温炉设计风机风量为 5000m³/h，则热处理粉尘排放量为 0.099t/a，排放速率为 0.014kg/h，排放浓度为 2.75mg/m³。

未收集的热处理废气在 5#生产车间内无组织排放，则 5#生产车间内干燥粉尘无组织排放量为 0.1t/a，排放速率为 0.014kg/h；

(5) 包装粉尘（排气筒 DA004、排气筒 DA008）

本项目自动包装机密闭，包装过程中产生的废气采用密闭收集，收集效率按 99%计，

收集的废气分别经 1 套布袋除尘器处理（TA004、TA008），处理效率按 99%计，尾气分别通过 1 根 25m 高排气筒（DA004、DA008）排放。该工序年工作时间为 600h，风机风量为 2000m³/h。

下料包装类比《逸散性工业粉尘控制技术》，“砂和砾石在出料过程中”产排污系数为 0.00115kg/t（装料），项目包装物料为 10000.0115 吨，则单条生产线包装粉尘产生量为 0.012t/a，包装粉尘有组织排放量为 0.0001t/a，排放速率为 0.0002kg/h，排放浓度为 0.099mg/m³。

未收集的包装粉尘在 2#生产车间和 4#生产车间内无组织排放，则 2#生产车间内包装粉尘无组织排放量为 0.0001t/a，排放速率为 0.0002kg/h。

本项目有组织废气产生及排放情况如下表所示。

表 4-3 本项目有组织废气产生及排放情况一览表

产污环节	排放口编号	排气量 Nm ³ /h	污染物	产生情况			治理措施			排放情况			排放标准		
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	治理工艺	去除率 (%)	是否为可行技术	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	来源
	DA001	5000	颗粒物	229.478	1.147	8.261	布袋除尘器	99	是	2.2948	0.0115	0.0826	120	14.45	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	DA005	5000	颗粒物	229.478	1.147	8.261				2.2948	0.0115	0.0826	120	14.45	
	DA002	5000	颗粒物	30	0.15	0.09	布袋除尘器	99	是	0.3	0.0015	0.0009	120	14.45	
			颗粒物	3.467	0.017	0.0104				0.033	0.0002	0.0001	120	14.45	
	DA006	5000	颗粒物	30	0.15	0.09				0.3	0.0015	0.0009	120	14.45	
			颗粒物	3.467	0.017	0.0104				0.033	0.0002	0.0001	120	14.45	
	DA003	5000	颗粒物	30	0.15	0.09	布袋除尘器	99	是	0.3	0.0015	0.0009	120	14.45	
			颗粒物	3.467	0.017	0.0104				0.033	0.0002	0.0001	120	14.45	
	DA007	5000	颗粒物	30	0.15	0.09				0.3	0.0015	0.0009	120	14.45	
			颗粒物	3.467	0.017	0.0104				0.033	0.0002	0.0001	120	14.45	
	DA009	5000	颗粒物	275.138	1.376	9.905	布袋除尘器	99	是	2.75	0.014	0.099	120	14.45	
	DA004	2000	颗粒物	9.9	0.02	0.012	布袋除尘器	99	是	0.099	0.0002	0.0001	120	14.45	
DA008	2000	颗粒物	9.9	0.02	0.012	0.099				0.0002	0.0001	120	14.45		

本项目无组织废气排放情况见下表。

表 4-4 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

产污区域	产污环节	污染物名称	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放源参数			
					面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源有效排放高度 (m)	年排放小时数 (h)
2#生产车间		颗粒物	0.0835	0.0116	126.35	63	7	7200
		颗粒物	0.01	0.017				600
		颗粒物	0.001	0.002				600
		颗粒物	0.01	0.017				600
		颗粒物	0.001	0.002				600
		颗粒物	0.0001	0.0002				600
4#生产车间		颗粒物	0.0835	0.0116	126.35	63	7	7200
		颗粒物	0.01	0.017				600
		颗粒物	0.001	0.002				600

5#生产车间	颗粒物	0.01	0.017	126.35	108.35	7	600
	颗粒物	0.001	0.002				600
	颗粒物	0.0001	0.0002				600
	颗粒物	0.1	0.014				7200

本项目废气污染物排气筒信息及排放标准汇总于下表所示。

表 4-5 本项目大气排放口基本情况一览表

排放口 编号	污染物 种类	排放口地理坐标		污染物排气筒			排放口类型	排放标准及限值		
		经度 E°	纬度 N°	高度 (m)	出口内 径 (m)	温度 (°C)		浓度(mg/m ³)	速率 (kg/h)	标准名称
DA001	颗粒物	117.22955	33.00823	25	0.2	25	一般排放口	120	14.45	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
DA002	颗粒物	117.22989	33.00815	25	0.2	25	一般排放口	120	14.45	
DA003	颗粒物	117.22988	33.00789	25	0.2	25	一般排放口	120	14.45	
DA004	颗粒物	117.22966	33.00770	25	0.15	25	一般排放口	120	14.45	
DA005	颗粒物	117.22954	33.00619	25	0.2	25	一般排放口	120	14.45	
DA006	颗粒物	117.22989	33.00609	25	0.2	25	一般排放口	120	14.45	
DA007	颗粒物	117.22988	33.00591	25	0.2	25	一般排放口	120	14.45	
DA008	颗粒物	117.22969	33.00565	25	0.15	25	一般排放口	120	14.45	
DA009	颗粒物	117.22988	33.00703	25	0.2	110	一般排放口	120	14.45	

2、项目废气非正常工况分析

非正常工况主要考虑生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。对于同 1 种污染物，有多套废气处理设施，非正常排放情景仅考虑其中 1 套处理设施非正常排放；本项目最不利非正常工况为废气污染物排放控制措施达不到应有效率，本次非正常工况情景设定为排气筒配套的布袋除尘器废气处理措施故障，废气处理效率为 50%考虑，核算内容详见表 4-6。

表 4-6 非正常工况废气污染物排放情况

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
DA001	废气处理措施故障	颗粒物	114.736	0.574	0.5	1	立即停止相关产污环节并检修
DA002		颗粒物	15	0.075	0.5	1	
		颗粒物	1.733	0.009	0.5	1	
DA003		颗粒物	15	0.075	0.5	1	
		颗粒物	1.733	0.009	0.5	1	
DA004		颗粒物	5	0.01	0.5	1	
DA005		颗粒物	114.736	0.574	0.5	1	
DA006		颗粒物	15	0.075	0.5	1	
		颗粒物	1.733	0.009	0.5	1	
DA007		颗粒物	15	0.075	0.5	1	
		颗粒物	1.733	0.009	0.5	1	
DA008		颗粒物	5	0.01	0.5	1	
DA009	颗粒物	137.569	0.688	0.5	1		

由上表可知，非正常工况下，排放口 DA009 颗粒物排放浓度不能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求，其他排放口虽然能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求，但是由于排放浓度较高，会对周围环境产生一定的影响。为此，企业需加强管理，定期检修设备及废气净化设施，一旦发现异常，应立即停止生产，以进一步减小非正常工况下废气对周围环境的影响。

3、废气处理措施及可行性分析

（1）粉尘处理措施

布袋除尘器工作原理：布袋除尘器是一种干式除尘装置，它适用于捕集细小、干燥非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入布袋除尘器，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。

根据分析可知，项目粉尘经布袋除尘器处理后，颗粒物有组织排放浓度能够满足相关限制要求，故项目粉尘采用布袋除尘器处理是可行技术。

（2）废气治理措施可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019），本项目设置废气处理措施均采用较为成熟的处理工艺，废气处理措施参数设置较合理，具有可行性。

3、废气监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019），排污单位废气监测位置、监测项目及监测频次按下表执行。

表 4-7 本项目大气污染源监测计划

监测项目	监测点位	监测因子	监测频率	排放标准
废气	DA001、DA002、DA003、 DA004、DA005、DA006、 DA007、DA008、DA009	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	厂界	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)

4、大气环境影响分析

本项目所在区域大气环境质量现状属于不达标区，项目产生的废气经采取有效措施后，排气筒出口处污染物排放浓度可以满足相应标准排放限制要求，且采用了可行的污染防治设施名称及工艺。本项目废气收集效率高，废气收集经处理后均通过高排气筒排放，废气污染物均可达标排放。

综上，本项目在严格落实各项废气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下，能做到达标排放，对周边环境影响较小。

二、废水环境影响和保护措施

1、废水源强核算

根据本项目水平衡，外排废水主要是员工生活污水、纯水制备废水、压滤废水、干燥冷凝水、循环冷却废水、设备清洗废水。由于本项目与《山东金旭新材料有限公司年产 2000 吨石英砂技改项目竣工环境保护验收监测报告》生产工艺大致相同且使用的原辅料基本一致，因此本项目废水生产源强类比《山东金旭新材料有限公司年产 2000 吨石英砂技改项目竣工环境保护验收监测报告》进行核算。

本项目生活污水产生量 19.2t/d(5760t/a)，其中主要污染物及其浓度为：COD 350mg/L、BOD₅ 200mg/L、SS 250mg/L、NH₃-N 25mg/L；

纯水制备废水产生量 7.2t/d（2160t/a），其中主要污染物及其浓度为：COD 50mg/L、BOD₅ 10mg/L、SS 50mg/L、NH₃-N 5mg/L；

压滤废水产生量 445.05t/d（133514.42t/a），其中主要污染物及其浓度为：COD

250mg/L、BOD₅ 10mg/L、SS 300mg/L、NH₃-N 5mg/L;

干燥冷凝水产生量 124.61t/d (37384.038t/a)，其中主要污染物及其浓度为：COD 50mg/L、BOD₅ 10mg/L、SS 50mg/L、NH₃-N 5mg/L;

循环冷却废水产生量 96t/d (28800t/a)，其中主要污染物及其浓度为：COD 50mg/L、BOD₅ 10mg/L、SS 50mg/L、NH₃-N 5mg/L;

设备清洗废水产生量 15.12t/d(4536t/a)，其中主要污染物及其浓度为：COD 350mg/L、BOD₅ 10mg/L、SS 500mg/L、NH₃-N 5mg/L;

本项目废水污染物产生、排放情况及处理措施见下表。

表 4-8 项目废水产生、排放情况一览表

类别	产排污环节	废水产生量 (t/a)	污染物产生情况			治理措施				废水排放量 (t/a)	污染物排放情况			
			种类	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理能力 (t/d)	措施及排放去向	治理效率 (%)	是否为可行技术		种类	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
	4536	4536	COD	350	1.588	40	间接排放, 通过“混凝+沉淀”处理后经缓存池排入市政管网	/	是	4536	COD	350	1.588	
			BOD ₅	10	0.045			/			BOD ₅	10	0.045	
			SS	500	2.268			80			SS	100	0.454	
			氨氮	5	0.023			/			氨氮	5	0.023	
	2160	2160	2160	COD	50	0.108	/	经缓存池排入市政管网	/	/	2160	COD	50	0.108
				BOD ₅	10	0.022			/			BOD ₅	10	0.022
				SS	50	0.108			/			SS	50	0.108
				氨氮	5	0.011			/			氨氮	5	0.011
	133514.42	133514.42	133514.42	COD	250	33.379	/	经缓存池排入市政管网	/	/	133514.42	COD	250	33.379
				BOD ₅	10	1.335			/			BOD ₅	10	1.335
				SS	300	40.054			/			SS	300	40.054
				氨氮	5	0.668			/			氨氮	5	0.668
	37384.038	37384.038	37384.038	COD	50	1.869	/	经缓存池排入市政管网	/	/	37384.038	COD	50	1.869
				BOD ₅	10	0.374			/			BOD ₅	10	0.374
				SS	50	1.869			/			SS	50	1.869
				氨氮	5	0.187			/			氨氮	5	0.187
	28800	28800	28800	COD	50	1.44	/	经缓存池排入市政管网	/	/	28800	COD	50	1.44
				BOD ₅	10	0.288			/			BOD ₅	10	0.288
				SS	50	1.44			/			SS	50	1.44
				氨氮	5	0.144			/			氨氮	5	0.144
	5760	5760	5760	COD	350	2.016	/	经化粪池处理后排入市政管网	28.6	/	5760	COD	250	1.44
				BOD ₅	200	1.152			25			BOD ₅	150	0.864
				SS	250	1.44			60			SS	100	0.576
				氨氮	25	0.144			20			氨氮	20	0.115
	212154.458	212154.458	212154.458	COD	190.425	40.399	/	各股废水预处理达标后经市	/	/	212154.458	COD	187.709	39.823
				BOD ₅	15.159	3.216			/			BOD ₅	13.801	2.928
				SS	222.383	47.180			/			SS	209.758	44.501

		氨氮	5.543	1.176		政管网排入怀远经济开发区第二污水处理厂				氨氮	5.407	1.147
--	--	----	-------	-------	--	---------------------	--	--	--	----	-------	-------

本项目废水污染物排放口基本情况如下。

表 4-9 本项目废水污染物排放信息表

排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	废水量 (t/a)	污染物	污染物排放量和浓度		排放标准	
			经度 E°	纬度 N°					浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	标准名称	限制浓度 (mg/L)
DW001	厂区总排口	一般排放口	117.22801	33.00835	怀远经济开发区第二污水处理厂	间接排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	212154.458	COD	187.709	39.823	《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)、《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准、怀远经济开发区第二污水处理厂接管标准	500
								BOD ₅	13.801	2.928		200
								SS	209.758	44.501		400
							氨氮	5.407	1.147		30	

表 4-10 经怀远经济开发区第二污水处理厂处理后污染物排放情况

类别	废水排放量 (t/a)	污染物排放情况			排放标准	
		污染物	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	标准浓度 (mg/L)	标准名称
外排环境废水	212154.458	COD	30	6.365	30	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)中 IV 类标准
		BOD ₅	6	1.273	6	
		氨氮	1.5	0.318	1.5	
		SS	10	2.122	10	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准

从上表可以看出,项目运营期废水经处理可以满足国家或地方污染物排放标准浓度限值及怀远经济开发区第二污水处理厂接管要求,厂区废水可以达标排放。

2、废水环境影响分析

本项目生活污水经化粪池预处理,设备清洗废水经厂区污水处理站处理后,与纯水制备废水、压滤废水、干燥冷凝水、循环冷却废水一同汇入缓存池,达到《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)、《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准、怀远经济开发区第二污水处理厂接管标准后经市政污水管网统一排入怀远经济开发区第二污水处理厂,怀远经济开发区第二污水处理厂尾水 COD、BOD₅、氨氮排放执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 IV 类标准,SS 排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准,尾水排入北淝河。

(1) 厂区污水处理站概况

由于本项目产生的纯水制备废水、压滤废水、干燥冷凝水、循环冷却废水水质成分较为简单,故在厂区内只需经过简单缓存沉淀即可。

污水处理站工艺简介:设备清洗废水经混凝沉淀池,通过添加混凝剂,并调节 pH 至碱性,从而和污水中悬浮物发生混絮凝反应,形成较大颗粒物沉淀而被去除,混凝沉淀池出水自流进入缓存池,与纯水制备废水、压滤废水、干燥冷凝水、循环冷却废水在缓存池中混合,并通过添加酸碱药剂使废水的 pH 在正常的范围内,然后自流至清水池中,最后被泵提升达标排放至管网。斜管沉淀池内污泥先进行浓缩,再被泵入板框压滤机脱水处理,处理后的泥饼外运处置。厂区自建污水处理站处理工艺流程见下图。

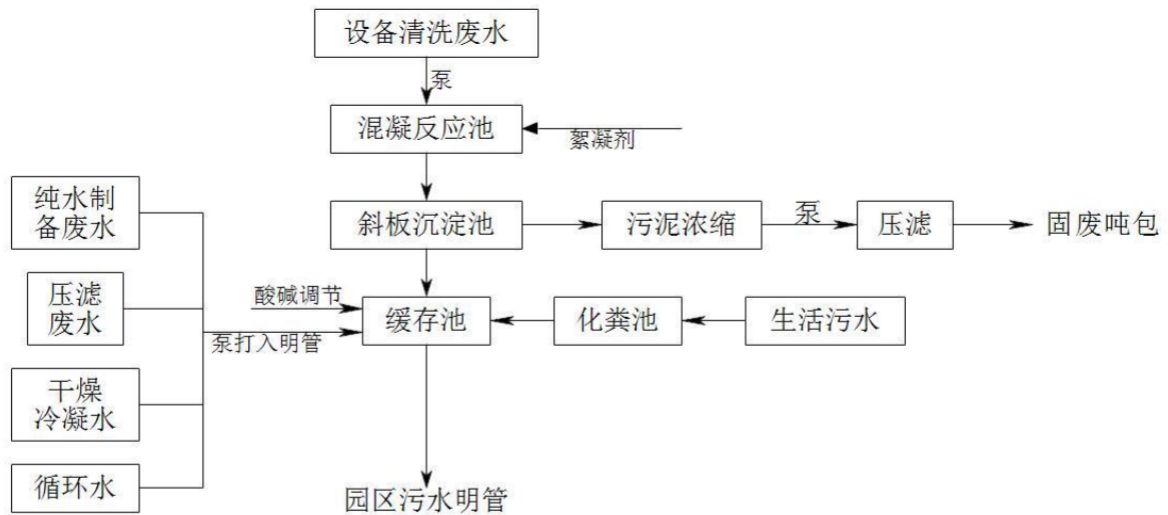


图 4-1 厂区沉淀池处理工艺流程图

厂区污水处理站设计规模为 30m³/d，缓存池设计规模为 750m³/d，本项目进入厂区污水处理站废废水量为 4536t/a(15.12t/d)，进入缓存池的废水量为 212154.458t/a(707.18t/d)，从处理规模上分析，接管进入污水处理站和缓存池处理是可行的。

项目生活污水经化粪池预处理，设备清洗废水经厂区污水处理站处理后，与纯水制备废水、压滤废水、干燥冷凝水、循环冷却废水一同汇入缓存池，根据表 4-8 可知，本项目废水经处理后可满足《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、怀远经济开发区第二污水处理厂接管标准。

(2) 怀远经济开发区第二污水处理厂概况

怀远经济开发区第二污水处理厂位于怀远经济开发区迎宾路西侧，BE5 路南侧区域，占地面积 44320.44m²（约 66.48 亩），污水处理总规模为 6 万 m³/d，分两期建设，每期建设规模均为 3 万 m³/d，目前一期已建设完成，并开始接纳工业污水。该污水处理厂采用“粗格栅及进水泵房+细格栅及平流沉砂池+调节池+水解酸化池+改良 A²/O+二沉池+中间提升泵房及高效沉淀池+臭氧接触池+曝气生物滤池+反硝化深床滤池+接触消毒池”工艺；污泥处理采用“机械浓缩+调理+板框压滤组合”工艺；除臭方案采用生物滤池除臭工艺。怀远经济开发区第二污水处理厂建成后极大地改善了周围水体环境，对治理水污染，保护当地流域水质和生态平衡具有十分重要的作用。

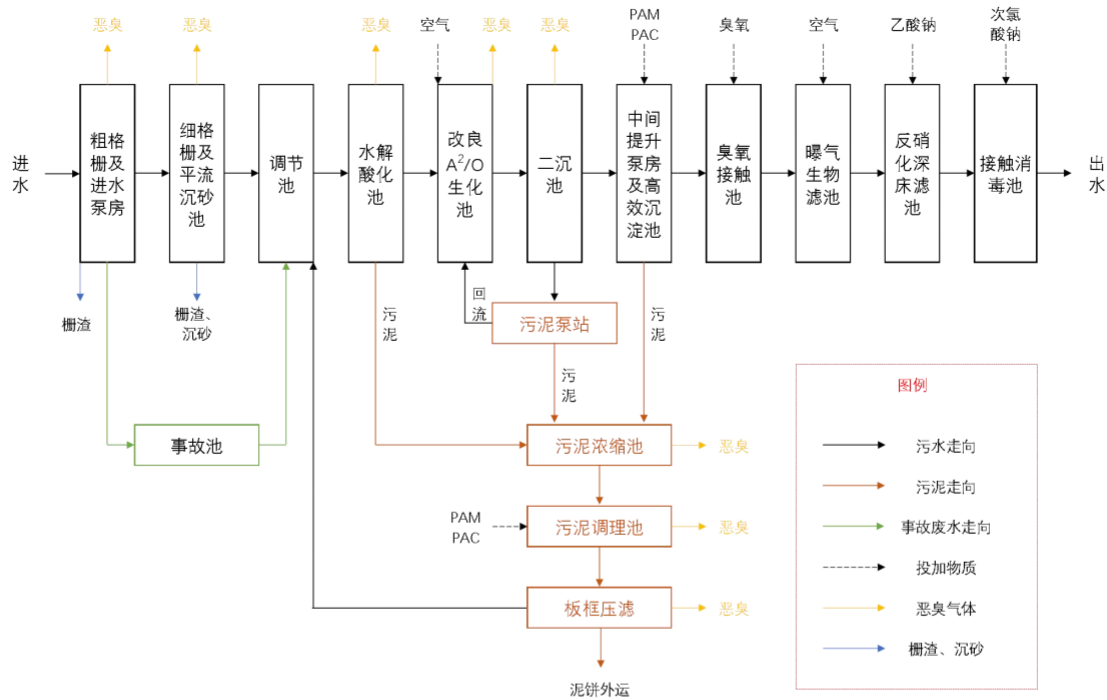


图 4-2 怀远经济开发区第二污水处理厂工艺流程图

(2) 接管可行性分析

怀远经济开发区第二污水处理厂主体服务范围为怀远经济开发区榴城工业园扩展区，即北至规划道路 BE1，南至世纪大道，西至新河路，东至京台高速，服务面积约为 5.5km²，同时拟将新河路以西、BE2 路以北交汇处 0.24km²榴城镇高皇建材产业园，及 BE1 遇春路与 BE3 路交叉口东北角华润雪花啤酒厂两处扩展区范围外企业。

建设项目所在地属于怀远经济开发区第二污水处理厂收水范围。项目废水量为 707.18t/d (212154.458t/a)，主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮等，经处理后能够达到怀远经济开发区第二污水处理厂接管标准，项目废水量约占怀远经济开发区第二污水处理厂废水日处理量的 2.357%，废水中各类污染物浓度均低于接管标准，不会对怀远经济开发区第二污水处理厂的系统造成冲击。因此，项目废水纳管处理是可行的。

综上所述，在确保废水能够达到污水处理厂接管标准的前提下，本项目废水的排放对区域地表水环境影响较小。

规范污水排放口：建设单位应认真做好规范化排污口工作，在污水处理站出水口附近设置明显标志（标志有环保部门统一制定），排污口的设置要便于采样和测流，并按规范化要求建设，并设置明确标志。

综上，项目废水接入怀远经济开发区第二污水处理厂是可行的，经上述处理措施后，本项目废水能做到达标排放，对北淝河水环境影响较小，不会降低北淝河水环境现有功能。

3、废水环境监测计划

本项目营运后，为全面掌握项目废水污染物排放情况，应制定监测计划对废水进行适当监测。根据《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法（环法函〔2005〕114号）》：日排废水100吨以上、COD30千克以上或日排氨氮20千克以上、日排废气10万标立方米以上、所有城镇生活污水处理厂、装机容量30万千瓦以上电力企业以及被列入全省污染源自动监控系统建设计划的其它重点污染企业污染源的必须安装污染源流量计、黑匣子及污染物在线监测装置等污染源自动监控系统。本项目排水量为707.18t/d，COD排放量为132.743kg/d（39.823t/a），需安装污染源流量计、黑匣子及污染物在线监测装置。

本项目设置全厂污水总排口（DW001），根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ1253-2022），排污单位废水监测点位、监测指标及监测频次按下表执行。

表 4-11 废水污染监测计划

污染物种类	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
废水	废水总排放口	pH值、流量、COD、NH ₃ -N	在线监测	《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准、怀远经济开发区第二污水处理厂接管标准
		BOD ₅ 、SS	1次/年	

三、噪声环境影响和保护措施

1、噪声源及降噪情况

本项目生产设备位于厂房内，厂房具有较好的隔声作用。项目噪声源主要为压滤机、皮带机、干燥系统、造粒系统、筛分系统、热处理系统等噪声，本项目主要产噪设备、采取的降噪措施及降噪效果见下表。

表 4-12 本项目设备噪声源情况一览表（室内声源）

序号	生产线名称	设备名称	控制措施	数量 (台)	声压级 /dB (A)	坐标			室边 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				
						X	Y	Z					声压 级/dB (A)	建筑物外距离 (m)			
														东	南	西	北
[Redacted]			隔声、减振措施，风机口安装消音器，设置独立设备房，采用厂房隔声	12	85	185	250	1	23	60	昼、夜	15	45	18	240	189	15
				12	80	200	265	1	8	60		15	45				
				12	80	215	235	1	25	50		15	35				
				12	85	250	240	1	30	55		15	40				
				12	85	300	225	1	15	60		15	45				
				12	85	185	40	1	23	60		15	45	18	14	189	244
				12	80	200	55	1	8	60		15	45				
				12	80	215	25	1	25	50		15	35				
				12	85	250	30	1	30	55		15	40				
				12	85	300	15	1	15	60		15	45				
				56	75	245	155	1	12	52		15	37	18	105	189	141
				2	85	145	175	1	25	58		15	43	177	145	133	141
				1	75	140	177	1	30	44		15	29				

表 4-13 本项目设备噪声源情况一览表（室外声源）

序号	设备名称	坐标			声压级 /dB (A)	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
1	风机	200	293	20	85	选用低噪声设备，安装减振设备	昼间、夜间连续运行
2	风机	221	272	20	85		
3	风机	221	251	20	85		
4	风机	215	230	20	80		
5	风机	200	63	20	85		
6	风机	221	42	20	85		
7	风机	221	21	20	85		
8	风机	215	0	20	80		
9	风机	221	145	20	85		

备注：以 B 地块 3#生产车间西南角作为坐标原点。

2、厂界和环境保护目标达标情况分析

因本项目周边 50 米范围内无声环境敏感目标，本报告不再分析环境保护目标达标情况，仅对项目区厂界四周达标情况进行分析。

(1) 噪声预测

确定各噪声源位置，并测量各噪声源到预测点的距离，将各噪声源视为半自由状态噪声源，按声能量在空气传播中衰减模式可计算出某噪声源在预测点的声压级，预测模式如下。

1) 室外声源

计算某个声源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L_{oct}$$

式中： $L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m；

ΔL_{oct} ——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量）。

2) 室内声源

①计算某个室内声源在靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w oct} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： $L_{oct,1}$ ：某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，dB；

$L_{w oct}$ ：某个声源的倍频带声功率级，dB；

r_1 ：室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

R ：房间常数， m^2 ；

Q ：方向性因子，无量纲值。

②计算所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1 L_{oct,1(i)}} \right]$$

③计算室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (TL_{oct} + 6)$$

④将室外声级 $L_{oct, 2}(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源，计算等效声源第 i 个倍频带的声功率级 L_{woct} ：

$$L_{w\ oct} = L_{oct,2}(T) + 10\lg S$$

式中： S ：透声面积， m^2 。

⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 L_{woct} ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

⑥计算某个室外声源在预测点产生的倍频带声压级：

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中： $L_{oct} I$ ：点声源在预测点产生的倍频带声压级， dB ；

$L_{oct}(r_0)$ ：参考位置 r_0 处的倍频带声压级， dB ；

r ：预测点距声源的距离， m ；

r_0 ：参考位置距声源的距离， m ；

ΔL_{oct} ：各种因素引起的衰减量(包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应引起的衰减量，计算方法详见导则)。

如果已知声源的倍频带声功率级 $L_{w\ oct}$ ，且声源可看作是位于地面上的，则

$$L_{oct}(r_0) = L_{w\ oct} - 20\lg r_0 - 8$$

⑦由各倍频带声压级合成计算该声源产生的 A 声级 $L_{eq}(A)$ 。

⑧计算总声压级

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 $L_{A\ in,i}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为 $t_{in,i}$ ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 $L_{A\ out,j}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为 $t_{out,j}$ ，则预测点的总等效声级为：

$$L_{eq}(T) = 10\lg\left(\frac{1}{T}\left[\sum_{i=1}^N t_{in,i} 10^{0.1L_{Ain,i}} + \sum_{j=1}^M t_{out,j} 10^{0.1L_{Aout,j}}\right]\right)$$

式中： T ：计算等效声级的时间， h ；

N ：室外声源个数， M 为等效室外声源个数。

(2) 噪声防治措施

根据本项目噪声源特征，建议在设计和设备采购阶段，优先选用低噪声的设备和机械；对振动较大的设备的基础采取减振措施；设置独立设备房，采用厂房隔声等；加强设备保养与维护。

(3) 预测结果

在考虑各噪声经过减振、隔声等降噪措施后，根据噪声预测模式，将有关参数代入公式计算，预测工程噪声源对各预测点的影响，根据计算，项目噪声预测结果见下表：

表 4-14 项目厂界环境噪声预测结果统计表 单位：dB (A)

噪声源名称	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
预测值	53.76	52.54	51.34	52.65
标准值	65（昼间）、55（夜间）			
是否达标	达标	达标	达标	达标

项目建成后，其设备噪声对厂界的噪声排放值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

因此，建设项目对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

3、噪声监测计划

表 4-15 噪声环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	四周厂界外 1m	连续等效A声级	1次/季度，连续两天，昼间-夜间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准

四、固体废物环境影响和保护措施

1、固体废物产生情况

建设项目固废主要是包括除尘器收集粉尘、废包装物、废滤膜、废布袋、污水处理污泥、废机油/桶、废含油抹布、手套、生活垃圾等。

（1）生活垃圾

职工办公、生活产生的生活垃圾，按每人每日 0.8kg 计（项目职工 240 人），每年生活垃圾产生量 57.6t，生活垃圾集中收集后交环卫部门统一清运处理。

一般工业固废：

（2）除尘器收集粉尘

收尘设施收集粉尘回用于生产，粉尘收集量为 26.584t/a。

（3）废包装物

建项目产生的废原料包装袋约为 6.8t/a。

（4）废滤膜

本项目在纯水制备过程中用到滤膜，一般半年更换一次，每次约 0.05t，则废滤膜产生量为 0.1t/a。

（5）废布袋

本项目废气治理过程中布袋除尘器需定期更换布袋，布袋产生量约 0.2t，每 2 年更换一次，折合废布袋产生量为 0.1t/a。

(6) 污水处理污泥

本项目污水处理站运行过程中会产生污泥，参考《集中式污染治理设施产排污系数手册》，污水集中处理设施污泥综合产生系数取 1.25/万吨-污水处理量，本项目进入污水处理站处理的废水量为 2160t/a，则污泥的产生量约为 0.27t/a，经收集后委托处置。

危险废物：

(7) 废机油/桶

本项目生产过程中，生产设备定期保养维修会产生一定的废机油和废油桶。根据建设单位提供资料，会产生废机油约 1t/a、废油桶 0.5t/a，均属于危险废物，收集后暂存于危废暂存间贮存，定期委托有资质单位进行无害化处置。

(8) 废含油抹布、手套

本项目生产过程中，对生产设备擦拭会产生一定的废含油抹布、手套。根据建设单位提供资料，会产生废含油抹布、手套约 0.2t/a，属于危险废物，收集后暂存于危废暂存间贮存，定期委托有资质单位进行无害化处置。

建设项目固废产生及处置情况一览表见表 4-16。

表 4-16 项目运营期固体废物产生和处置情况一览表

序号	名称	产生工序	属性	形态	产生量	废物类别	废物代码	主要成分	贮存方式	处理方式
1	生活垃圾	办公生活	一般废物	半固态	57.6t/a	其他废物	—	纸质、塑料	/	环卫清运
2	收集粉尘	废气设施	一般废物	固态	26.584t/a	其他废物	—	氧化硅	/	外售
3	废包装物	原料	一般废物	固态	6.8t/a	其他废物	—	吨袋	袋装，暂存于一般工业固废暂存间	外售
4	废滤膜	纯水制备	一般废物	固态	0.1t/a	其他废物	—	滤膜	袋装，暂存于一般工业固废暂存间	外售
5	废布袋	废气处理	一般废物	固态	0.1t/a	其他废物	—	布袋	袋装，暂存于一般工业固废暂存间	外售
4	污水处理污泥	污水处理	一般废物	固态	0.27t/a	其他废物	—	氧化硅	袋装，暂存于一般工业固废暂存间	委托处置
6	废机油	设备维护	危险废物	液态	1t/a	HW08	900-218-08	废矿物油等	桶装，暂存于危废暂存间	委外处置
7	废油桶	设备维护	危险废物	固态	0.5t/a	HW08	900-249-08	废矿物油等	暂存于危废暂存间	委外处置
8	废含油抹布、手套	设备擦拭	危险废物	固态	0.2t/a	HW49	900-041-49	废矿物油等	暂存于危废暂存间	委外处置

表 4-17 本项目危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废机油	HW08	900-218-08	1	设备维修	液	废矿物油等	废矿物油等	每个生产周期	T, I	集中收集后暂存于危废暂存间, 定期交有资质单位处理
废油桶	HW08	900-249-08	0.5	设备维修	固	废矿物油等	废矿物油等	每个生产周期	T/In	
废含油抹布、手套	HW49	900-041-49	0.2	设备擦拭	固	废矿物油等	废矿物油等	每个生产周期	T/In	

表 4-18 本项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存周期
危废暂存间	废机油	HW08	900-218-08	1#生产车间内西南侧	4m ²	桶装	半年
	废油桶	HW08	900-249-08			袋装	
	废含油抹布、手套	HW49	900-041-49			袋装	

2、固体废物影响分析

建设项目固废主要是除尘器收集粉尘、废包装物、废滤膜、废布袋、污水处理污泥、废机油/桶、废含油抹布、手套、生活垃圾等。其中，废机油/桶、废含油抹布、手套属于危险废物，委托有资质单位处置；除尘器收集粉尘、废包装物、废滤膜、废布袋等分类收集后外售综合利用，污水处理污泥收集后委托处置；生活垃圾委托环卫部门定期清运。

本项目在1#生产车间内西南侧设置8m³的一般工业固废间和4m³的危废暂存间，对本项目产生的固体废物进行合理处置。

(1) 一般工业固体废物贮存间

本项目中除尘器收集粉尘、废包装物、废滤膜、废布袋、污水处理污泥为一般固体废物。对各类固体废物实行严格的分类收集，并分类贮存于一般工业固体废物贮存场内。

一般工业固废临时暂存间占地面积 8m²，可满足本项目 33.854t/a 的临时堆放需求。

本项目一般工业固体废物暂存要求如下：

①一般工业固体废物贮存场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类型相一致；

②一般工业固体废物贮存场应采取防止粉尘污染的措施；

③一般工业固体废物贮存场具备防雨、防渗漏等防范措施；

④一般工业固体废物贮存场按《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2—1995）及其修改单规定设置警示标志。

(2) 危险废物暂存场

危险暂存场所占地4m²，可满足本项目1.7t/a的堆放需求。

危险废物暂存场地的设置应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，应做到防漏、防渗。厂区危废暂存间设计满足以下要求：

①危废暂存间内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式；

②危险废物存入危废间前对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入；

③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1m厚粘土层（渗透系数不大于10⁻⁷cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10⁻⁷cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

在落实如上处理措施后，本项目营运期产生的固体废物均可实现清洁处理和处置，对区域环境影响较小。

(3) 固废运输过程的环境影响分析

本项目生产中产生的危险废物种类主要是HW08和HW49。项目就近选择经安徽省生态环境厅批准的具有危废处置资质、危废经营许可单位处置危废。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。车辆需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点等，运输应严格执行危废转移五联单制度。选择路面状况良好、交通标志齐全、非人口密集的快捷路径，以保证运输安全。在采取上述措施后对运输沿线的影响较小。

3、固体废物环境管理要求

本评价要求企业落实以下几点要求：

①对危险废物暂存间设立监控设施，危废暂存间周围应设置围墙或者防护栅栏，与周边区域严格分离，现场需配置安全防护服装与工具、通讯设备、照明设施等；

②对固废暂存间进行水泥硬化，并采取严格的、科学的防渗措施；

③加强固废管理，固废暂存间中一般工业固废与危险固废的堆放位置应在物理上、空间上严格区分，确保污染物不在一般工业固废与危险固废间转移；危险固废及时入暂存间存放，并及时通知协议处理单位进行回收处理；

④严格落实危险废物转移台账管理，做到每一笔危险废物的去向都有台账记录，包括厂区内部的和行政管理部門的。

综上所述，本项目产生的固废均能合理有效处理处置，不会产生二次环境污染。

五、地下水、土壤环境影响和保护措施

1、地下水、土壤环境污染途径

本项目主要大气污染物为颗粒物，颗粒物会通过大气干、湿沉降的方式进入周围的土壤、地下水环境，颗粒物废气中不含重金属，不属于土壤、地下水污染指标。本项目废水包括纯水制备废水、压滤废水、干燥冷凝水、循环冷却废水、设备清洗废水以及生活污水，生活污水经化粪池预处理，设备清洗废水经厂区污水处理站处理后，与纯水制备废水、压滤废水、干燥冷凝水、循环冷却废水一同汇入缓存池，经市政污水管网排入怀远经济开发区第二污水处理厂，对周围的土壤、地下水环境影响较小。

2、地下水、土壤环境防控措施

地下水、土壤污染具有不易发现和一旦污染很难治理的特点，因此，地下水、土壤污染的环境管理应采取主动的预防保护和被动的防渗治理相结合，具体防控措施如下：

(1) 源头控制：对危险废物的储存、输送和使用，采取相应的防渗漏、泄漏措施。

(2) 分区防控：根据项目区域各生产功能单元是否可能对地下水造成污染将项目区域划分为重点防渗区、一般防渗区（见附图 11）。其中危废暂存间、应急事故池、污水处理站划为重点防渗区，生产车间、一般工业固废暂存间等划为一般防渗区。

表 4-19 项目防渗要求一览表

防渗等级	区域	防渗要求
重点防渗区	危废暂存间	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-10}cm/s$; 或参照 GB18598 执行
	应急事故池	
	污水处理站	
一般防渗区	生产车间	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$; 或参照 GB16889 执行
	一般工业固废暂存间	

(3) 运营期严格管理，加强巡检，及时发现污染物泄漏；一旦出现泄漏及时处理，检查检修设备，将污染物泄漏的环境风险降到最低。

综上，本次评价认为，建设单位在运营期规范操作，加强管理的前提下，本项目发生事故的概率极小，经采取以上防治措施后，不会对地下水、土壤造成污染影响，防治措施可行。

六、环境风险影响和保护措施

1、环境风险识别

本项目为电子专用材料制造项目，根据同类型项目类比调查，结合本项目建成后存在的风险隐患进行源项分析，主要的风险存在于：火灾事故的风险、危废暂存间发生泄露的风险、布袋除尘器运行过程中可能发生故障引发环境污染事件等，本项目环境风险识别情况见表 4-20。

表 4-20 环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	危废暂存间	危险废物	危险废物	泄漏	地下水、土壤	厂区土壤、地下水

2、危险物质数量与临界量比值 (Q)

计算项目涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录B中对应临界量的比值,计算方法如下。

①当企业只涉及一种风险物质时,该物质的数量与其临界量比值,即为Q。

②当企业存在多种风险物质时,则按下式计算:

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中: q_1 、 q_2 、... q_n ——每种危险物质的最大存在总量, t;

Q_1 、 Q_2 、... Q_n ——每种危险物质的临界量, t。

按数值大小,将Q划分为4个水平:

当 $Q < 1$ 时,该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时,将Q值划分为:(1) $1 \leq Q < 10$; (2) $10 \leq Q < 100$; (3) $Q \geq 100$ 。

本项目生产过程中,项目涉及各危险物料重大危险源识别见下表。

表 4-21 本项目危险物质数量与临界量比值 Q 值计算结果

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	Q 值/t
1	机油	/	0.5	2500	0.0004
2	废机油	/	0.5		
项目 Q 值 Σ					0.0004

3、风险防范措施

(1) 火灾风险防范措施

①消除和控制明火源:在仓储区内,有醒目的严禁烟火标志,严禁动火吸烟;进入危险区的人员,按规定登记,严禁携带火柴、打火机等;使用气焊、电焊等进行维修时,必须按照规定办理手续,采取防护措施,确保安全无误后,方可进行作业。备好灭火器材,采取防护措施,确保安全无误后,方可动火作业。动火过程中,必须遵守安全技术规程。

②防止电气火花:采取有效措施防止电气线路和电气设施在开关断开、接触不良、短路、漏电时产生火花,防止静电放电火花;采取防雷接地措施,防止雷电放电火花。

③原料场周围设置环形消防通道,原料场、仓库与周围构筑物设置一定的安全防护距离,以防火灾发生时火势蔓延。

④建立应急救援组织或者配备应急救援人员,配备必要的应急救援器材、设备,对消防措施定期检查,保证消防措施的有效性,并定期组织演练。灭火器材配置有安全帽、安

全带、切割机、气焊设备、小型电动工具、一般五金工具、雨衣、雨靴、手电筒等。统一存放在仓库，仓库保管员 24 小时值班。消防器材主要有干粉灭火器和灭火器、国标消防栓。设置现场疏散指示标志和应急照明灯。周围消防栓应标明地点。

(2) 废气非正常排放风险防范措施

本项目布袋除尘器发生故障时，企业应及时停产，安排专人进行检修，待布袋除尘器能正常运行时再开启生产设备。项目废气处理设施异常事件较短，且能及时控制，由专人负责管理，再加强厂区管理，及时启动应急措施，最大限度地减少事故造成的影响，因此必须建立必要的安全生产规章制度和措施，保证生产的正常、安全。

(3) 危废泄漏风险防范措施

本项目危废暂存间采取防风、防雨、防晒、防渗等措施，属于重点防渗区，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求采取防腐防渗措施。

(4) 事故废水收集措施

为了防止事故状况下的污染区泄漏对地表水体造成污染，设计中应设计防止事故污染物向地表水水体转移的事故水储存设施，具体如下：

根据中国石化《水体污染防控紧急措施设计导则》中相关要求，事故储存设施总有效面积 $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$

其中： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ 是对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。

V_1 —收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量；

V_2 —发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 。

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

$Q_{\text{消}}$ —发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量， m^3/h ；

$t_{\text{消}}$ —消防设施对应的设计消防历时， h ；

V_3 —发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V_4 —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V_5 —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 。

$$V_5 = 10qF$$

q —降雨强度， mm ；按平均日降雨量；

$$q = q_a/n$$

q_a —年平均降雨量， mm ；

n —年平均降雨日数；

F—必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， hm^2 。

本项目设原料储罐对原料进行储存，单个原料储罐的最大容量为 50m^3 ，有效容积为 36m^3 ，根据分析可知，在事故状态下，单个原料储罐最大有效容积发生泄漏，则 $V_1=36\text{m}^3$ 。

事故状态下，生产车间停车，无生产废水产生，本次考虑污水收集管道内废水需进入事故池，根据分析可知，全厂废水日产生量为 $707.18\text{m}^3/\text{d}$ ，管道内废水量按照 1h 水量考虑，则 $V_4=29.466\text{m}^3$ 。

消防废水量：

参照《石油化工企业设计防火规范》（GB50160-2008）中相关要求，项目建成运行后，厂区内同一时间的火灾次数为一次，按需水量最大的一座建筑物（或堆场、储罐）计算消防废水。

参照《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），根据项目厂区各建筑物的设计规模，设计消防用水量为 20L/s ，设计火灾延续时间按 2h 计，则一次消防废水产生量约为 144m^3 。

事故降雨量：

$$V_5=10qF$$

q—降雨强度， mm ；按平均日降雨量：

$$q=q_a/n$$

q_a —年平均降雨量， mm ；

n—年平均降雨日数；

F—必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， hm^2 。

蚌埠市历年平均降雨量为 905.4mm ，年平均降雨日数为 105d，则计算可得降雨强度 $q=8.62\text{mm}$ 。

厂区最大事故单元面积约 8000m^2 。计算可得 $V_5=68.96\text{m}^3$ 。

根据上述估算结果，本项目事故状况下需要收集的废水包括消防废水和事故雨水，一次最大产生量合计= $36+144+29.466+68.96=278.426\text{m}^3$ 。

根据上述计算，本项目事故废水产生总量约为 278.426m^3 。根据建设单位提供资料，本次新增 1 座事故应急池，总有效容积约为 300m^3 ，由此事故应急池容积设置可满足相应风险单元发生事故时事故水的暂存，项目事故状态下项目产生的事故废水以及事故雨水可全部收集后进入事故水池进行暂存，不会对周边地表水体产生影响。为确保事故应急池体积不被挪用，池内应设置抽干水泵，使池内始终保持空置状态，事故应急池需设置为自流式，有截断阀，并进行防渗处理，内壁应有严格防腐措施。

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	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	颗粒物	设备密闭收集+布袋除尘器+25m 高排气筒 (DA001) 排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	DA002	颗粒物	设备密闭、上料与装料集气罩收集+布袋除尘器+25m 高排气筒 (DA002)	
	DA003	颗粒物	设备密闭、上料与装料集气罩收集+布袋除尘器+25m 高排气筒 (DA003)	
	DA004	颗粒物	设备密闭收集+布袋除尘器+25m 高排气筒 (DA004) 排放	
	DA005	颗粒物	设备密闭收集+布袋除尘器+25m 高排气筒 (DA005) 排放	
	DA006	颗粒物	设备密闭、上料与装料集气罩收集+布袋除尘器+25m 高排气筒 (DA006)	
	DA007	颗粒物	设备密闭、上料与装料集气罩收集+布袋除尘器+25m 高排气筒 (DA007)	
	DA008	颗粒物	设备密闭收集+布袋除尘器+25m 高排气筒 (DA008) 排放	
	DA009	颗粒物	设备密闭收集+布袋除尘器+25m 高排气筒 (DA009) 排放	
		颗粒物	在封闭车间内进行阻隔、沉降	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
		颗粒物	在封闭车间内进行阻隔、沉降	
		颗粒物	在封闭车间内进行阻隔、沉降	
		颗粒物	在封闭车间内进行阻隔、沉降	
		颗粒物	在封闭车间内进行阻隔、沉降	
地表水环	生活污水	COD、	化粪池	《电子工业水污染物

境		BOD ₅ 、SS、 氨氮		排放标准》 (GB39731-2020)、 怀远经济开发区第二 污水处理厂接管标准 和《污水综合排放标 准》(GB8978-1996) 中三级排放标准
	设备清洗废水	COD、 BOD ₅ 、SS、 氨氮	污水处理站	
	浓排水	COD、 BOD ₅ 、SS、 氨氮	缓存池	
	压滤废水			
	干燥冷凝水			
	循环冷却水			
	初期雨水	COD、SS		
声环境	生产设备运行噪声	噪声	选用低噪声的设备和 机械；对振动较大的 设备的基础采取减振 措施；采用厂房隔声 等	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>危险固废：废机油/桶、含油抹布、手套暂存于危废暂存间，收集后委托有资质单位处置。项目危险废物的暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的有关规定。</p> <p>一般工业固废：除尘器收集粉尘、废包装物、废滤膜、废布袋等分类收集后外售综合利用，污水处理污泥收集后委托处置；生活垃圾委托环卫部门定期清运。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>源头控制：对危险废物的储存、输送和使用，采取相应的防渗漏、泄漏措施。</p> <p>分区防控：根据项目区域各生产功能单元是否可能对地下水造成污染将项目区域划分为重点防渗区、一般防渗区。其中危废暂存间、应急事故池、污水处理站划为重点防渗区，生产车间、一般工业固废暂存间等划为一般防渗区。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>1、建立健全火灾风险防范措施，配备灭火器材；</p> <p>2、本项目布袋除尘器发生故障时，企业应及时停产，安排专人进行检修，待布袋除尘器能正常运行时再开启生产设备。；</p> <p>3、危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求采取防腐防渗措施；</p> <p>4、新建 300m³ 的应急事故池。</p>			
其他环境管理要求	<p>依据《排污许可管理条例》，建设单位应当依照该条例规定申请取得排污许可；未取得排污许可的，不得排放污染物。依据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)，本项目为登记管理，项目建成后应及时完成排污许可手续。</p> <p>标示牌的设置应按《关于印发排放口标志牌技术规格的通知》(环办〔2003〕95 号)中相关规定实施，统计所有排污口的名称、位置、数量，以及排放的污染物</p>			

名称、数量等内容上报当地环保部门，以便进行验收和排污口的规范化管理。图形符号分为提示图形和警示图形符号两种，分别按《环境保护图形标志——排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单执行。环境保护图形标志的形状及颜色见下表。

表 5-1 环境保护图形标志一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废水排放	表示排放去向
2			废气排放	表示排气方向
3			噪声排放源	表示噪声向环境排放
4			一般固体废物	表示一般工业固废贮存、处置场
5			危险废物	表示危险废物贮存、处置场

六、结论

年产 20000 吨高纯石英砂项目在建设和生产运行过程中，切实落实报告表提出的各项污染防治措施的前提下，从环境保护角度分析，项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

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	/	/	/	0.579	/	0.579	+0.579
废水	COD	/	/	/	39.823	/	39.823	+39.823
	BOD ₅	/	/	/	2.928	/	2.928	+2.928
	SS	/	/	/	44.501	/	44.501	+44.501
	氨氮	/	/	/	1.147	/	1.147	+1.147
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	57.6	/	57.6	+57.6
	除尘器收集 粉尘	/	/	/	26.584	/	26.584	+26.584
	废包装物	/	/	/	6.8	/	6.8	+6.8
	废滤膜	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废布袋	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	污水处理污 泥	/	/	/	0.27	/	0.27	+0.27
危险废物	废机油	/	/	/	1	/	1	+1
	废油桶	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5

	废含油抹布、 手套	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
--	--------------	---	---	---	-----	---	-----	------

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件

附件 1 环评委托书

附件 2 备案表

附件 3 投资协议

附件 4 建设单位声明

附图

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目环境保护目标及周边环境现状图

附图 3 厂区总平面布置图

附图 4 本项目与怀远经开区产业分区规划位置关系图

附图 5 本项目与怀远经开区用地规划位置关系图

附图 6 蚌埠市生态保护红线图

附图 7 蚌埠市大气环境分区管控图

附图 8 蚌埠市水环境分区管控区图

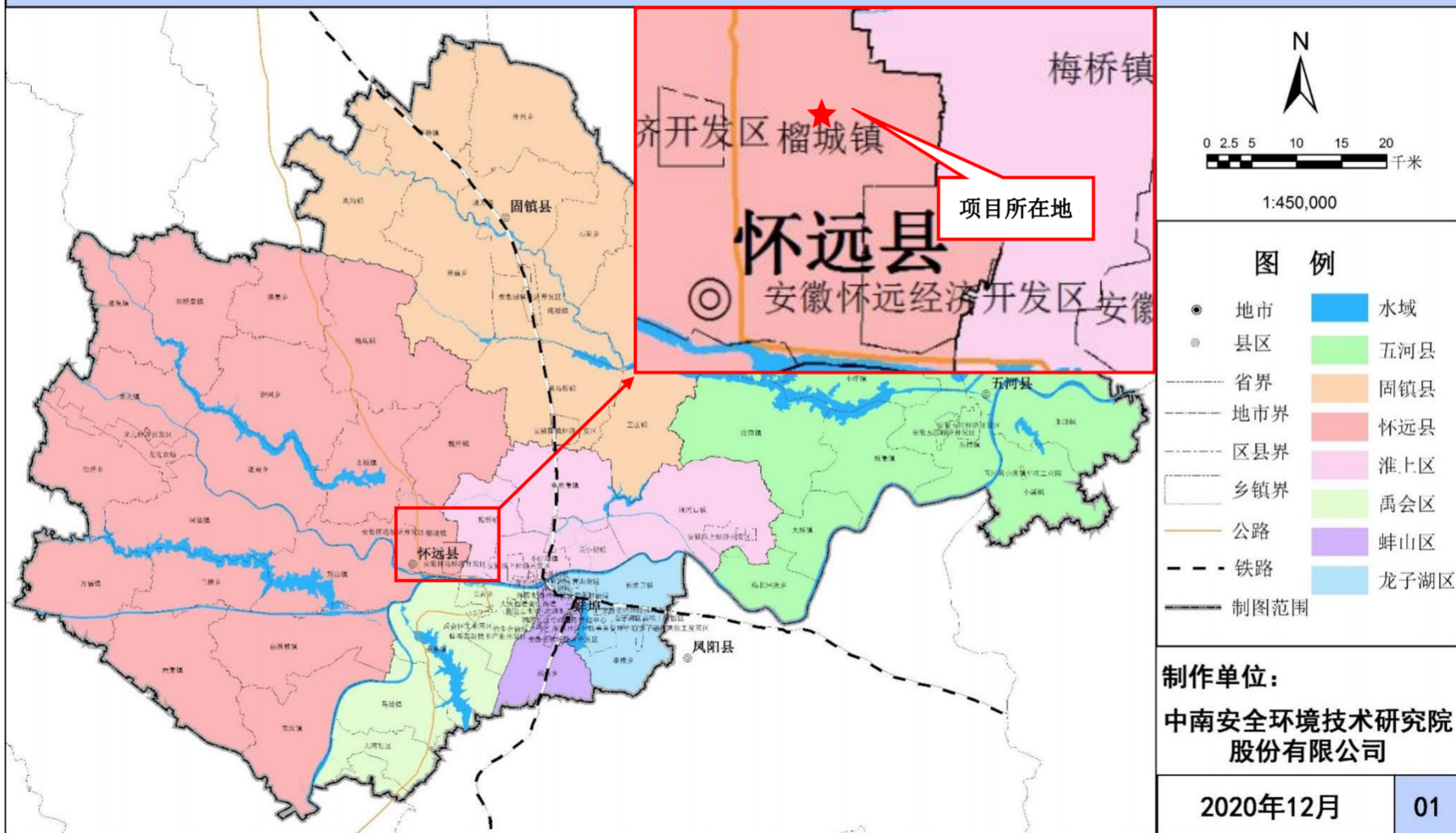
附图 9 蚌埠市土壤污染风险分区管控区图

附图 10 厂区雨污管网分布图

附图 11 建设项目防渗区布置图

蚌埠市“三线一单”图集

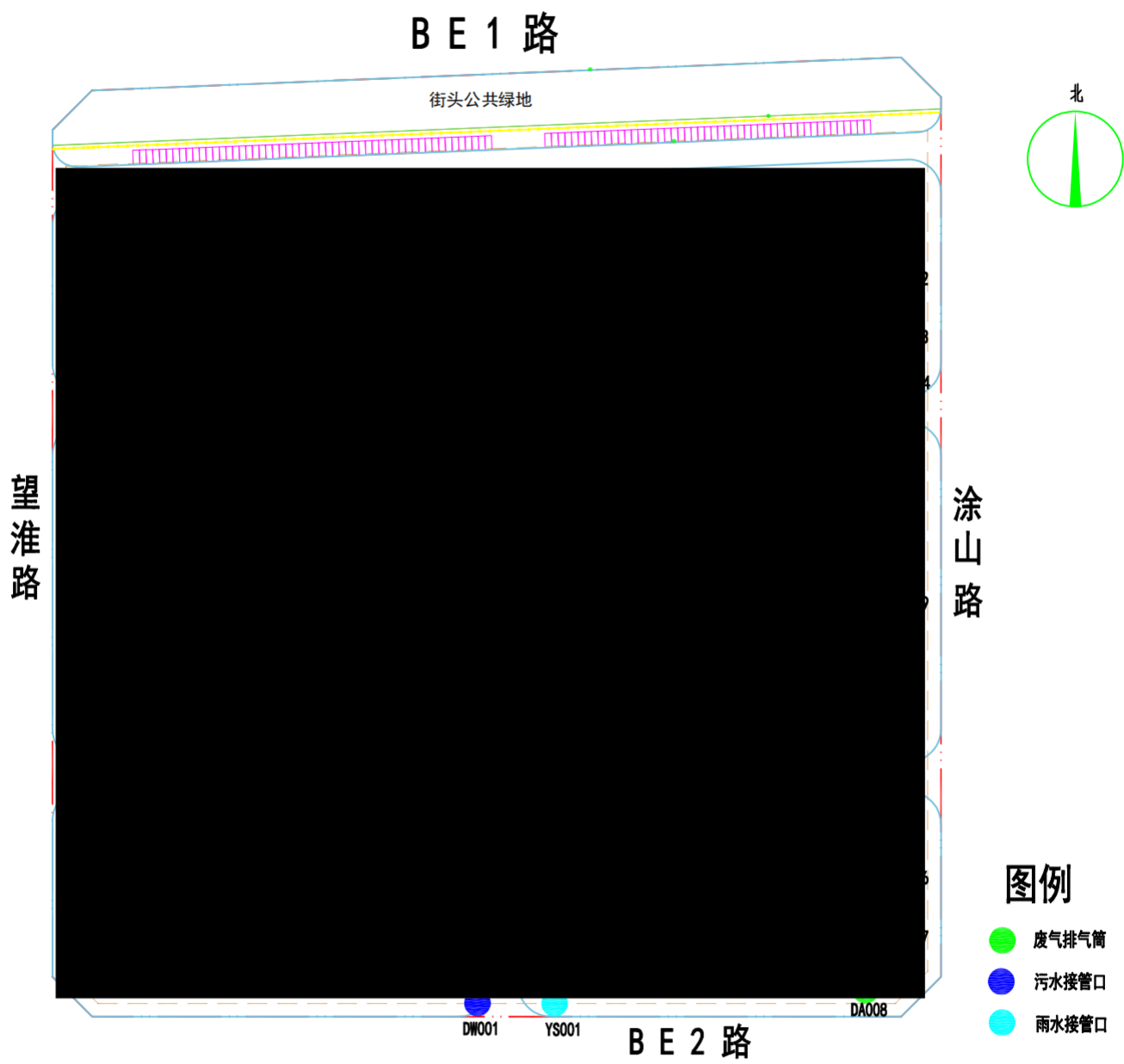
——蚌埠市行政区划图



附图1 建设项目地理位置图



附图2 建设项目环境保护目标及周边环境现状图



附图3 厂区总平面布置图 1:1500

安徽怀远经济开发区总体发展规划（2020-2035年）

产业分区规划图



附图4 本项目与怀远经开区产业分区规划位置关系图

安徽怀远经济开发区总体发展规划（2020-2035年）

榴城工业园用地规划图



附图5 本项目与怀远经开区用地规划位置关系图

蚌埠市“三线一单”图集

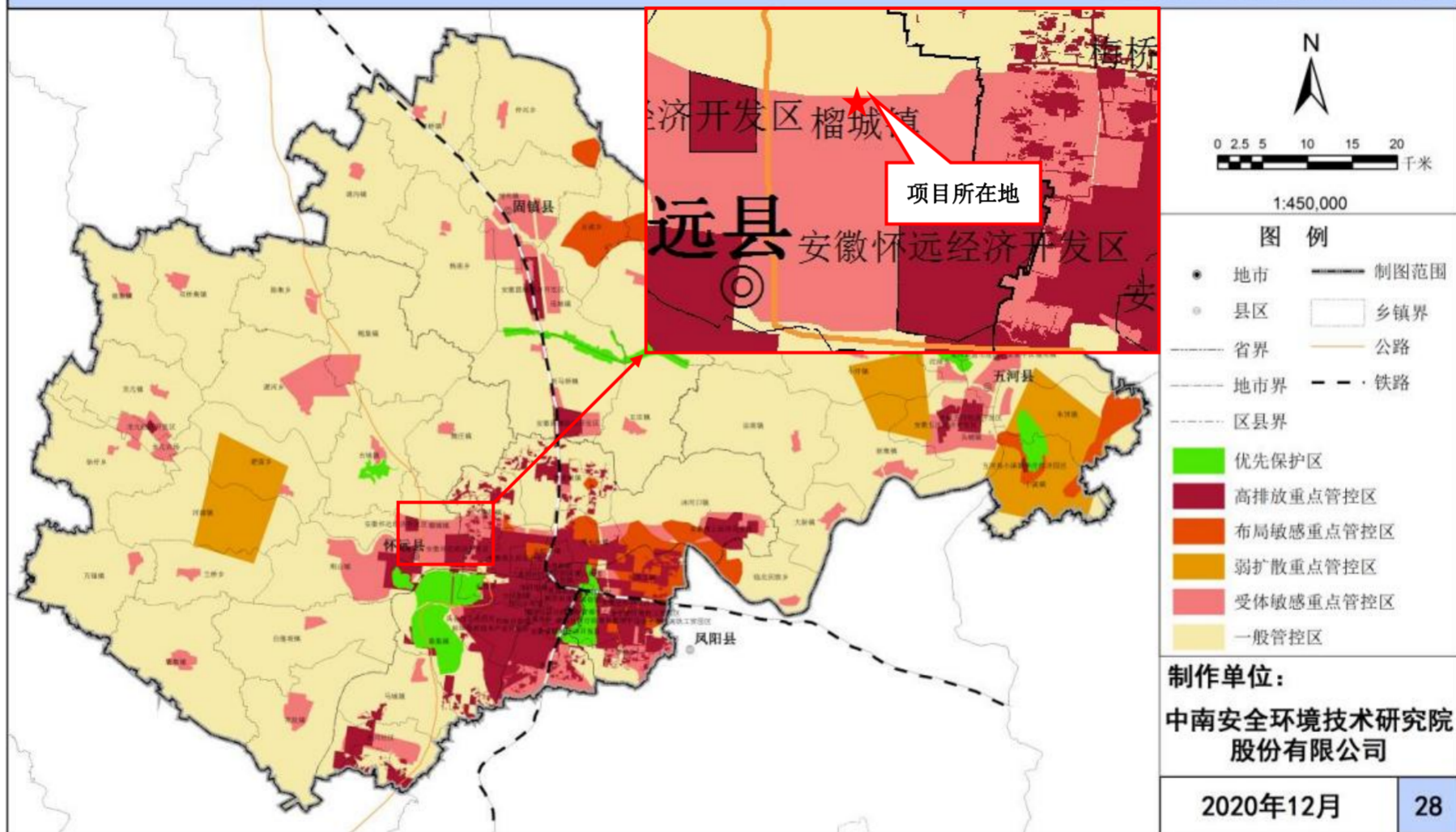
——蚌埠市生态保护红线图



附图6 蚌埠市生态保护红线图

蚌埠市“三线一单”图集

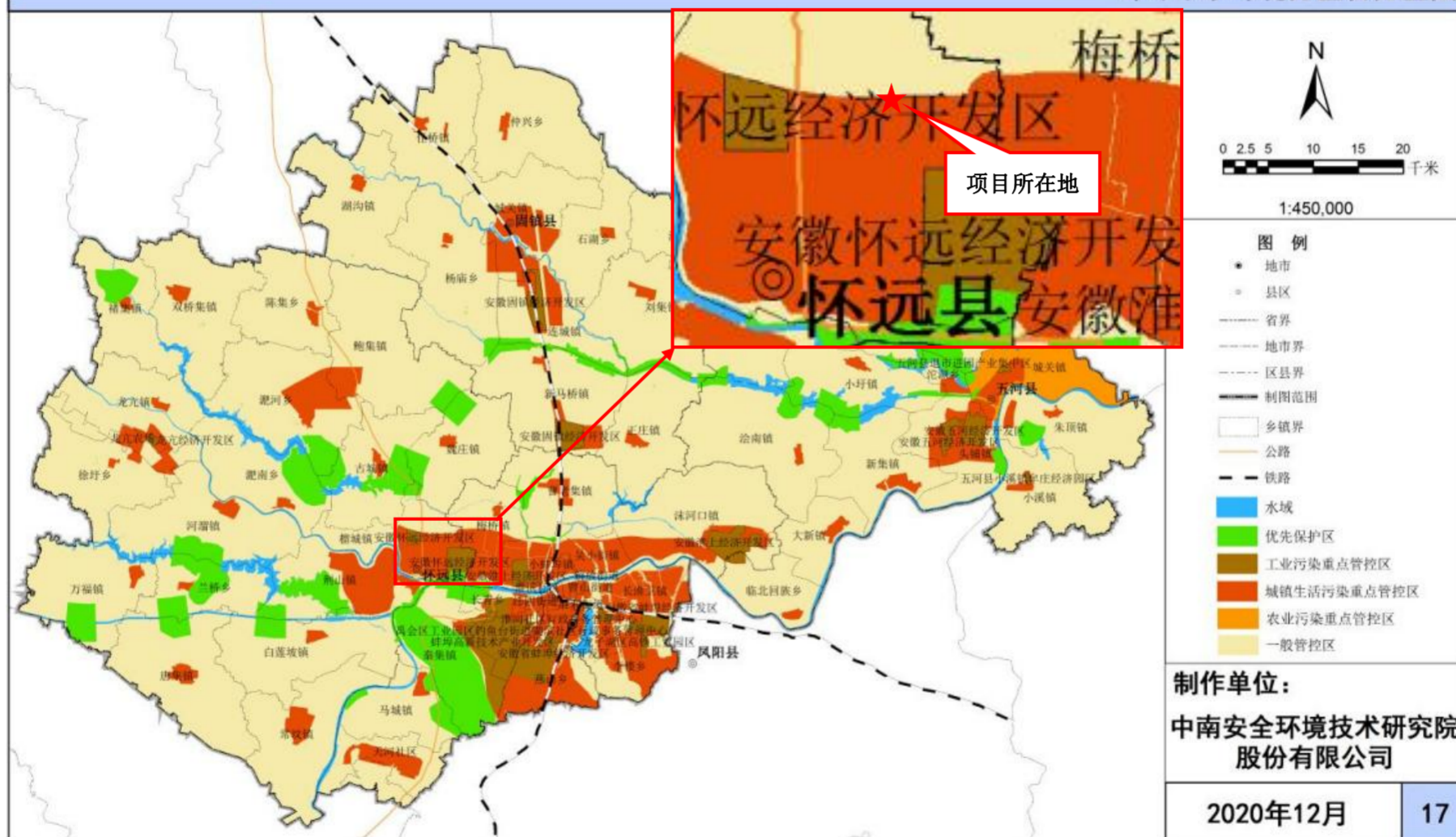
——蚌埠市大气环境分区管控图



附图 7 蚌埠市大气环境分区管控区图

蚌埠市“三线一单”图集

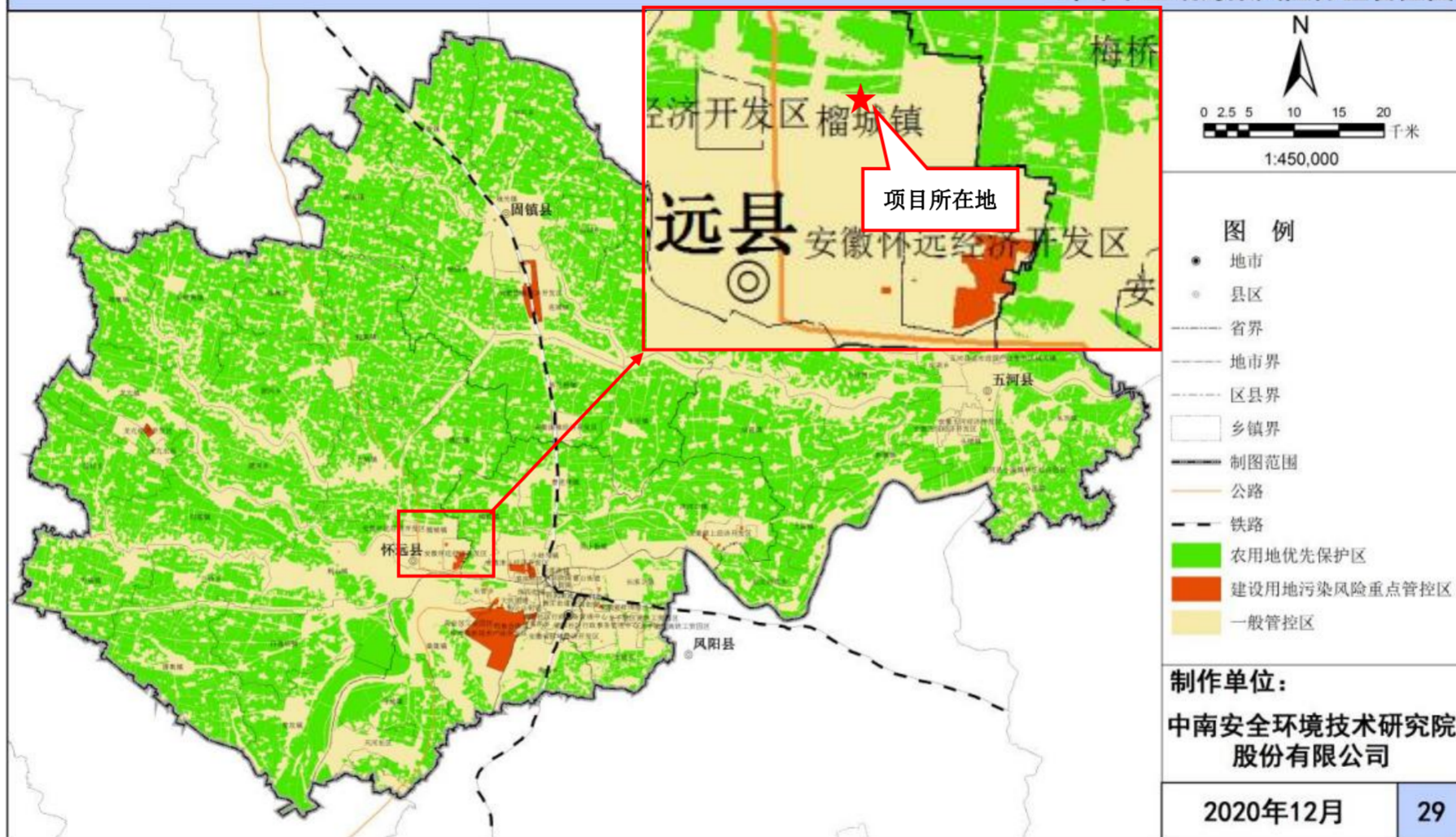
——蚌埠市水环境分区管控区图



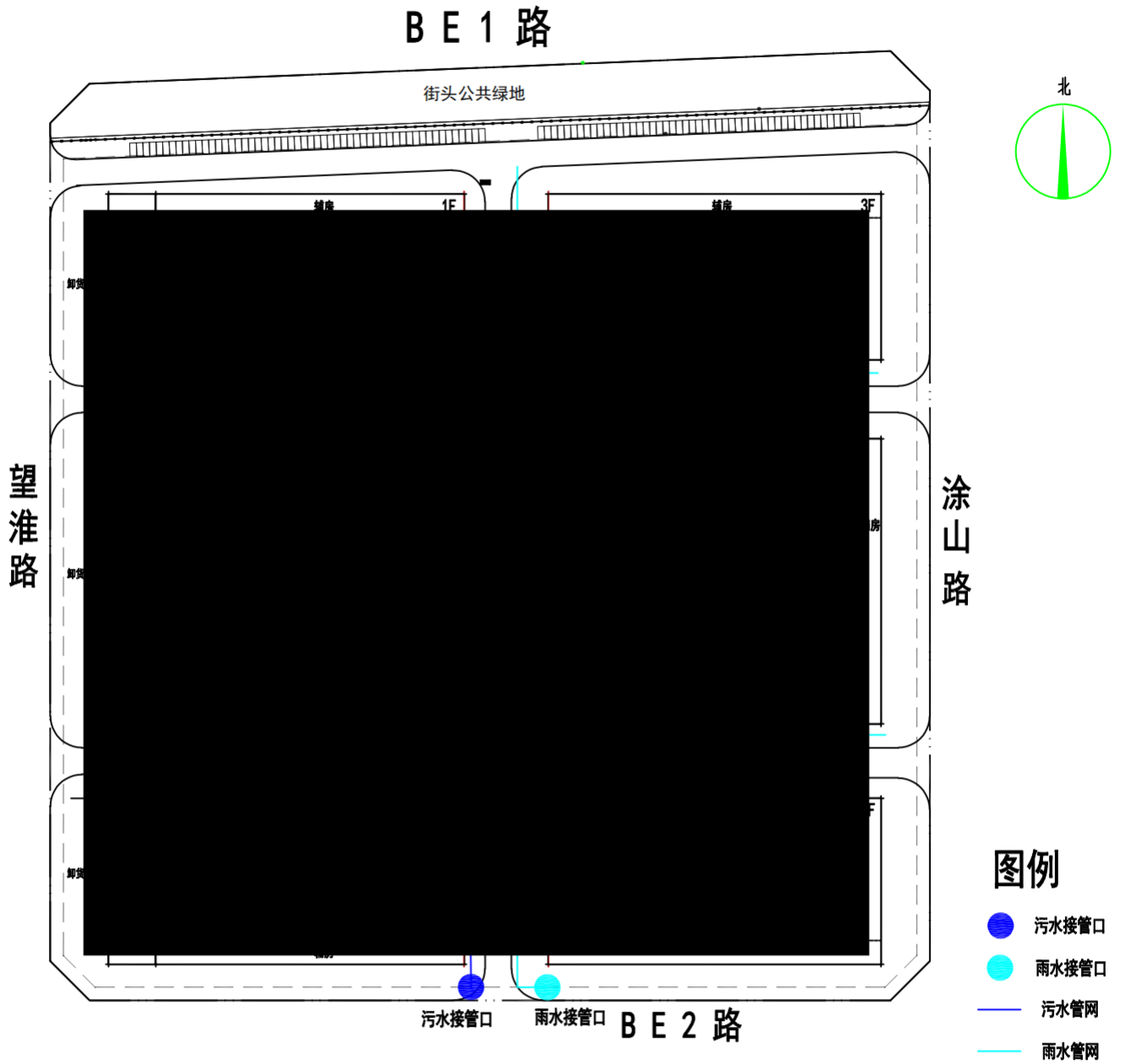
附图 8 蚌埠市水环境分区管控区图

蚌埠市“三线一单”图集

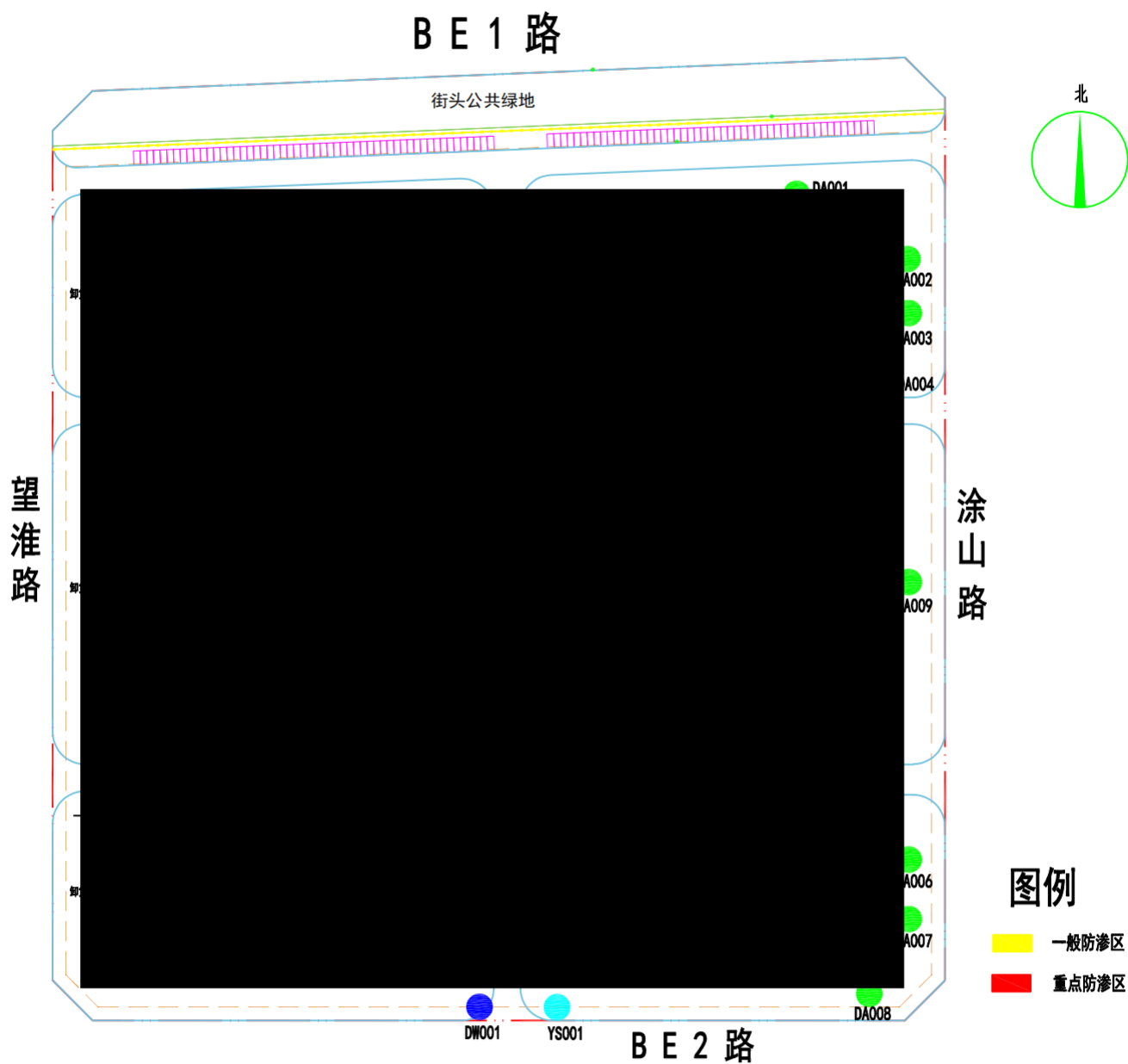
——蚌埠市土壤污染风险分区管控图



附图9 蚌埠市土壤污染风险分区管控区图



附图10 厂区雨污管网分布图 1:1500



附图11 建设项目防渗区布置图 1:1500

环评委托书

安徽睿晟环境科技有限公司：

安徽壹石通材料科技股份有限公司拟投资 65421.4 万元，于安徽省蚌埠市怀远县五岔路以东、BE1 路以南开展年产 20000 吨高纯石英砂项目。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》等的有关规定，该项目需做环境影响报告表。为此现特委托贵单位承接该项目的环评工作，并编制项目的环境影响报告表。


请接受委托后，尽快开展工作，提交环境影响报告表！

委托单位（盖章）：安徽壹石通材料科技股份有限公司

委 托 日 期： 年 月 日



怀远县发展改革委项目备案表

项目名称	年产20000吨高纯石英砂项目		项目代码	2404-340321-04-05-894973	
项目法人	安徽壹石通材料科技股份有限公司		经济类型	股份有限公司	
法人证照号码	91340300783089311E				
建设地址	安徽省:蚌埠市_怀远县		建设性质	新建	
所属行业	高技术		国标行业	电子专用材料制造	
项目详细地址	安徽省蚌埠市怀远县五岔路以东、BE1路以南				
建设内容及规模	本项目计划投资约65421.40万元,拟购置原料储罐、智能储运系统、压滤机、皮带机、干燥系统、造粒系统、筛分系统、热处理系统、提纯系统、包装系统、自控仪表、自控阀门、空压机及空气后处理系统、保护器供应系统、清洁厂房系统、配循环水系统、冷冻水系统、纯水系统、污水处理系统、配电系统、蒸汽供应系统、屋顶光伏系统、SOC储能系统、粒度检测仪、比表检测仪、成分分析仪、应用检测系统等二百五十余套设备,建设年产20000吨高纯石英砂产线。该项目位于安徽省蚌埠市怀远县五岔路以东、BE1路以南,占地面积:118019m²,距离淮河约5公里(最近的河流)。项目建成后,新增年产20000吨高纯石英砂。				
年新增生产能力	新增年产20000吨高纯石英砂				
项目总投资(万元)	65421.4	含外汇(万美元)	0	固定资产投资(万元)	62421.4
资金来源	1、企业自筹(万元)			65421.4	
	2、银行贷款(万元)			0	
	3、股票债券(万元)			0	
	4、其他(万元)			0	
计划开工时间	2024年		计划竣工时间	2026年	
备案部门	首次备案时间:2024年04月18日 <div style="text-align: right;">  <p>怀远县发展改革委 2024年04月29日</p> </div>				
备注	备案证号:怀发改经开备案【2024】40号。项目建设不得含有国家禁止类、限制类内容;严格按照环保、经信、市场等部门规定执行;依法办理城乡规划、土地(使用?)环境保护、能源资源利用、节能评估、安全生产等相关手续后建设、生产;严格遵守属地管理,做好与经济开发区产业定位衔接;严禁建设化工项目、严禁非法集资。严格执行安徽省企业投资项目核准和备案管理实施办法。				

注:项目开工后,请及时登录安徽省投资项目在线审批监管平台,如实报送项目开工建设、建设进度和竣工等信息。

壹石通碳中和产业园项目投资协议

甲方: 怀远县人民政府

法定代表人: 高东升

地址: 安徽省怀远县榴城镇禹都大道 501 号

乙方: 安徽壹石通材料科技股份有限公司

法定代表人: 蒋学鑫

地址: 安徽省蚌埠市怀远经济开发区金河路 10 号

甲、乙双方本着平等互利、共谋发展的原则, 根据国家有关法律法规和政策规定, 经友好协商, 就乙方在怀远县投资建设壹石通碳中和产业园项目达成如下协议:

一、项目概况

1. 项目名称: 壹石通碳中和产业园 (具体名称以发展改革委备案登记为准)

2. 项目建设内容: 建设年产 8 万吨环保陶瓷化防火材料、年产 8 万吨新能源电池用勃姆石、年产约 2GW 固体氧化物电池系统 (SOC, 固体氧化物燃料电池 (SOFC) 及其逆过程固体氧化物电解池 (SOEC) 的统称) 相关产能产线, 公共气体集中供应场站以及相关生产生活办公配套设施。

3. 项目投资总额: 预计约 65 亿元人民币, 其中固定资产投资约 55 亿元人民币 (具体以可行性研究报告及项目建设实际投入为准), 根据项目实际进度按年度、分批次投入, 其中项目一期包括年产 8 万吨环保陶瓷化防火材料产能产线及生产生活办公配套设施建设, 一期设备产线投入预计约 10 亿元人民币。本项目由

甲方或其指定关联实体负责项目基础设施、厂房及配套设施出资，乙方负责相关设备产线投资，乙方预计设备产线投入不超过 30 亿元人民币。

二、项目用地

4. 位置和面积：项目位于安徽省蚌埠市怀远县五岔路以东、BE1 路以南、BE3 路以北、迎宾路以西。项目总用地面积约 1200 亩（以实际出让为准）。

三、项目建设

5. 建设方式：厂房及办公生活设施建设由甲方或其指定关联实体负责出资，由乙方指定的施工单位参与投标，产权归甲方所有；乙方负责相关设备产线投资与建设。

6. 投资强度：不低于每亩 200 万元人民币。固定资产投资额的确认，按《中华人民共和国会计法》要求确定，设备投资、建设工程以项目实际取得的增值税发票载明金额为准。

7. 规划指标：乙方按照经过批准的规划设计条件进行规划设计，并承诺本项目的各项建设指标均符合国家的有关规定。

8. 产值规模：乙方 8 万吨环保陶瓷化防火材料、新能源电池用勃姆石、固体氧化物电池系统（SOC）等项目满产后，实现年产值不低于 50 亿元人民币。

9. 经济发展贡献：乙方 8 万吨环保陶瓷化防火材料满产后，年经济发展贡献额不低于 10 万元人民币/亩；项目全部满产后，年经济发展贡献额不低于 15 万元人民币/亩。

四、项目公司

10. 乙方作为本协议项下的投资主体，在本协议签订后项目正式建设前，有成立独立项目公司的权利。

11. 乙方需保证项目公司的出资协议、公司章程、融资文件

以及所有与本项目有关的协议在所有实质性条款方面与本协议保持一致。

12. 若成立项目公司后，甲方同意由项目公司承继乙方在本协议项下的全部权利义务，项目公司应在其成立之日起的90日内向甲方出具同意承继乙方在本协议中全部权利义务的书面承诺，但乙方仍应对项目公司履行本项目法律文件具体权利义务的行为承担连带责任。

13. 乙方保证在本项目实施期内，未经甲方书面同意，项目公司不得减少注册资本。未经甲方书面同意，乙方不得转让项目公司股权或注销项目公司。未经甲方书面同意，乙方不得变更项目内容或转租项目用地、厂房及设备。

14. 乙方保证项目投产后除不可抗力外，在怀远经营期不少于20年。

五、甲方权利义务

15. 甲方及其相关部门负责对乙方实施本协议的具体行为进行监督。

16. 在符合国家法律法规、不违背相关规定前提下，按照本协议约定的项目用地、项目内容和建设条件，提供符合乙方要求的厂房及配套设施。

17. 为加快项目建设进程，甲方同意在本协议签订后，为企业指定项目首席服务官，协助企业办理项目注册、规划、用地、施工许可等开、竣工及投产前的一切手续。

18. 按照法律规定办理相关行政审批手续，确保甲方或甲方指定实体为其定制的基础设施建成后符合环境保护、安全生产、消防、人防、能耗、地震、气象、交通等有关要求。

六、乙方权利义务

19. 依法享受本协议项下国家、安徽省、蚌埠市以及甲方提供的相关服务，依法享受本协议项下国家、安徽省、蚌埠市以及甲方有关的优惠政策。

20. 乙方承诺就本协议项下各项义务的履行接受甲方相关部门的监督。

七、优惠政策

21. 甲乙双方约定的优惠政策：

(1) 厂房及办公生活设施建成后交付给乙方承租使用，租赁期限不少于十五年。在乙方租赁期间，年租金以对应的建安成本总额加相应土地成本，乘以人民银行一年期贷款市场报价利率（LPR）为计算标准；对于乙方租赁使用的房产，乙方拥有分期购买权，购买时房产及对应土地应一并回购，购买价格按照经审计确认后的实际评估价格执行，甲方给予乙方房产及土地购买价格40%的补贴。

(2) 甲方给予乙方设备投资15%的补贴。

(3) 本项目一期投产后五年内，甲方将该项目投产后对县级地方经济发展贡献前三年的等额、后两年的50%奖励给乙方，用于支持企业发展。

(4) 在符合国家政策的前提下，甲方保障产业园项目能耗指标。

(5) 甲方将五岔片区适当位置住宅小区命名为壹石通花园小区，乙方职工享有优先购买权，购买时给予成交价30%的购房优惠，优惠总套数500套以内。

(6) 从2025年起，若乙方8年内实现的地方经济发展贡献总额少于甲方上述（1）（2）（3）的奖励及补助资金总额时，乙方应在次年的3月底前，将不足部分以现金或其他合法合规的

形式（具体由甲乙双方另行协商确定）返还给甲方。

22. 若国家和省对财税政策做出重大调整，影响本协议中优惠政策的实行，甲、乙双方可再行商定有关优惠政策。

23. 乙方保证甲方给予的各项优惠政策奖励资金专款专用于位于怀远县的项目建设和运营。

八、布局调整

24. 乙方已充分了解怀远县政府有关产业投资项目空间布局管理的有关规定。乙方承诺接受怀远县发展改革委关于投资项目布局调整的有关决定。

25. 若本项目涉及有关空间布局调整的，本协议约定权利义务以协议方式终止，相关权利义务由承接地或开发区管委会依据本协议原则和主要条款与乙方另行签订。

九、违约责任

26. 因甲方原因造成厂房交付、项目投产等时间节点延误，由此导致乙方未能在本协议约定时间完成经济贡献额的，相应的时间节点顺延；若由此给乙方造成其他直接或间接经济损失的，甲方应与乙方协商并给予对应补偿。

27. 本协议涉及的甲方建设厂房及设施，在乙方正常经营过程中未经甲方书面同意，不得向其他单位或个人租赁。

28. 若甲方违反本协议的约定，未能按照本协议项下的项目用地、项目内容和建设条件向乙方提供符合双方共同认可的规划要求的厂房及配套设施，乙方有权要求甲方重新按照乙方的要求返工建设直至符合乙方的要求。

29. 乙方为实施本项目而成立公司，出现下列情形之一的，本合同终止履行：

(1) 至约定的最后期限，项目公司仍未注册成立的，但因甲

方原因导致的除外;

(2) 项目公司签订的所有与本项目有关的协议在实质性条款方面与本协议不一致的, 而未经甲方书面同意的;

(3) 项目公司自成立后在约定期限内, 未能书面承诺承继乙方在本协议中全部权利义务的;

(4) 未经甲方书面同意, 项目公司减少注册资本或注销公司的。

30. 乙方出现下列违约情形之一的, 经甲方催告后, 乙方仍未按协议履行的, 甲方有权根据乙方的违约程度采取同比例扣减或追回给予乙方的优惠政策奖励资金、解除协议等方式追究乙方的违约责任。

(1) 乙方未实现协议约定的投资强度的;

(2) 乙方违反协议约定的规划指标的;

(3) 乙方未实现协议约定的经济发展贡献的;

(4) 乙方未按协议约定达到经营年限的。

31. 乙方擅自改变项目性质或土地用途的, 经甲方及有关部门书面催告仍不改正的, 甲方及有关部门有权解除本协议, 收回项目用地, 并有权要求乙方恢复项目用地原貌。

32. 在乙方项目经营期间, 未经甲方同意, 乙方擅自转让项目用地、厂房, 经甲方及有关部门书面催告仍不改正的, 甲方有权解除本协议。在乙方擅自转让期间, 发生安全生产、环境保护、劳动纠纷等事故的, 由乙方承担全部责任。

十、权利的放弃及转让

33. 本协议签订后, 一方未经另一方书面同意, 不得转让本协议约定的权利义务。

十一、不可抗力

34. 任何一方对于因发生不可抗力且自身无过错造成延误或不能履行本协议有关条款之规定义务时，该种不履行将不构成违约，但当事一方必须采取一切必要的补救措施以避免或减少造成的损失，并在发生不可抗力 30 日内向另一方提交协议不能履行或部分不能履行，或需要延期履行的报告，同时提供有关部门出具的不可抗力证明。

十二、情势变化

35. 因发生国家产业政策调整、公共利益需要等重大情势变化，甲方有权解除或终止履行协议，该种解除或终止履行将不构成违约。

十三、协议签订地

36. 本协议签订地为怀远县。

十四、适用法律

37. 本协议适用中华人民共和国法律法规。

十五、保密责任

38. 甲乙双方应对项目涉及的文件资料、数据及本协议条款负有保密的义务，未经对方同意，均不得向第三方透露和公开。乙方因监管部门、证券交易所、资本市场中介机构等要求，而必须进行信息披露的情形除外。

十六、争议的解决

39. 本协议在履行过程中如发生争议，由双方当事人友好协商解决，协商不成的，依法向项目所在地人民法院提起诉讼。

十七、附则

40. 本协议自甲乙双方签字、盖章且经甲乙双方分别履行完成必要的内部决策程序后，正式生效。

41. 本协议和附件共玖页整，以中文书写为准。

42. 必要时本协议和附件的部分条款将写入本项目用地的《国有建设用地使用权出让协议》中。


43. 本协议未尽事宜或修订事宜，由双方另行协商签订补充协议。

44. 本协议一式肆份，甲乙双方各执贰份，具有同等法律效力。

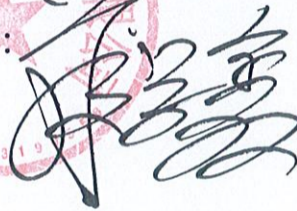
(本文以下无正文)

(本页无正文, 为《壹石通碳中和产业园项目投资协议》之签字盖章页)

甲方(盖章): 怀远县人民政府
法定代表人(或授权代表):



乙方(盖章): 安徽壹石通材料科技股份有限公司
法定代表人(或授权代表):



签订时间: 2022年6月17日

签订地点: 安徽省蚌埠市怀远县

建设单位声明

我公司已认真阅读安徽壹石通材料科技股份有限公司年产20000吨高纯石英砂项目年产环境影响报告表，其中所述项目概况、建设内容、工艺流程、生产设备、原辅材料使用等工程内容均由我公司提供，本项目生产工艺不涉及化学过程，环评报告中相关内容符合本项目建设实际，我公司认可环评报告中提出的各项污染防治措施，并承诺在项目建设及运营过程严格落实“三同时”制度。

安徽壹石通材料科技股份有限公司

