

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：____年产 12000 吨废气净化材料项目____
建设单位（盖章）：____江苏中锌环保科技有限公司____
编制日期：____2025 年 2 月____



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1738999065000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	3b4z25		
建设项目名称	年产12000吨废气净化材料项目		
建设项目类别	27—060耐火材料制品制造; 石墨及其他非金属矿物制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	江苏中铨环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91320412MA256L7A1H		
法定代表人 (签章)	安全建		
主要负责人 (签字)	安全建		
直接负责的主管人员 (签字)	安全建		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江苏蓝联环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91320411MA20TND61		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
刘晓金		BH011910	刘如星
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈聪	一、建设项目基本情况, 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准, 五、环境保护措施监督检查清单	BH066786	陈聪
刘晓金	二、建设项目工程分析, 四、主要环境影响和保护措施, 六、结论	BH011910	刘如星

承诺单位(公章):

统一社会信用代码
91320411MA20TNDAG1 (1/1)

营业执照
(副本)

编号 320407666202303200404

名称 江苏蓝联环境科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 吴小群

经营范围 环境领域内的技术开发、技术咨询、技术服务;环境影响评价;环境规划;污染场地的调查、风险评估、修复咨询;环境损害鉴定评估;场地环境评估;环境工程施工和监理;环境保护监测;环境修复(土壤及地下水修复);固体、危险废物处置的技术服务;环保仪器及设备的零售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

注册资本 1000万元整

成立日期 2020年01月15日

住所 常州市新北区通江中路600-1号2楼商业广场2幢728室

登记机关

2023年03月26日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

姓名: 刘晓金

Full Name

性别: 男

Sex

出生年月: 1986年01月

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期: 2014年05月

Approval Date

持证人签名:

Signature of the Bearer

刘晓金

管理号:

File No.

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2014年09月04日

Issued on

江苏省社会保险权益记录单

(参保单位)



请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

参保单位全称：江苏蓝联环境科技有限公司

现参保地：新北区

统一社会信用代码：91320411MA20TND A61

查询时间：202411-202501

共1页，第1页

单位参保险种		养老保险	工伤保险	失业保险
缴费总人数		32	32	32
序号	姓名	公民身份号码（社会保障号）	缴费起止年月	缴费月数
1	刘晓金		202411 - 202501	3

- 说明：
- 本权益单涉及单位及参保职工个人信息，单位应妥善保管。
 - 本权益单为打印时参保情况。
 - 本权益单已签具电子印章，不再加盖鲜章。
 - 本权益单记录单出具后有效期内（6个月），如需核对真伪，请使用江苏智慧人社APP，扫描右上方二维码进行验证（可多次验证）。



一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 12000 吨废气净化材料项目																										
项目代码	2412-320412-89-03-620285																										
建设单位联系人	安**	联系方式	137*****																								
建设地点	江苏省常州市武进区礼嘉镇政平集镇																										
地理坐标	(120 度 0 分 0.675 秒, 31 度 36 分 3.817 秒)																										
国民经济行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造	建设项目行业类别	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																								
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 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																								
项目审批（核准/备案）部门（选填）	常州市武进区政务服务管理办公室	项目审批（核准/备案）文号（选填）	武行审备〔2024〕611 号																								
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	80																								
环保投资占比（%）	4	施工工期	6 个月																								
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m²）	2000（租赁）																								
专项评价设置情况	本项目无需设置专项评价，具体分析如下： 表1-1专项评价设置对照表 <table><thead><tr><th>类别</th><th>设置原则</th><th>对照情况</th><th>是否设置</th></tr></thead><tbody><tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物¹、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标²的建设项目</td><td>本项目不排放有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等废气</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>本项目不涉及工业废水直接排放</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存储量超过临界量³的建设项目</td><td>本项目危险物质储存量未超过临界量</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建设项目</td><td>本项目不涉及</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</td><td>否</td></tr></tbody></table>			类别	设置原则	对照情况	是否设置	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目不排放有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等废气	否	地表水	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	本项目不涉及工业废水直接排放	否	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目危险物质储存量未超过临界量	否	生态	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建设项目	本项目不涉及	否	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	否
类别	设置原则	对照情况	是否设置																								
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目不排放有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等废气	否																								
地表水	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	本项目不涉及工业废水直接排放	否																								
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目危险物质储存量未超过临界量	否																								
生态	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建设项目	本项目不涉及	否																								
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	否																								

	注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）；2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域；3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。
规划情况	规划名称：《常州市武进区礼嘉镇控制性详细规划》 审批机关：常州市人民政府 审批文件名称及文号：常州市人民政府关于常州市武进区横山桥镇、湟里镇、礼嘉镇、洛阳镇、前黄镇、雪堰镇和新北区孟河镇控制性详细规划的批复（常政复〔2016〕90号）
规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	规划相符性分析： 规划镇域城乡空间形成“一心两区两片”的布局结构： 一心：礼嘉中心镇区。礼嘉精致空间的核心载体，高品质精致小镇，先进制造业与现代服务业的集聚地。 两区：坂上、政平两个集镇社区。充分利用现状基础，推动有机更新与微易改造，促进坂上与武进城区的全面对接，加快政平往南与武南现代农业产业园联动发展。两片：北部生态休闲旅游片区、南部都市景观农业片区。 礼嘉镇工业用地以武进大道为界，将礼嘉工业园区规划为南北两片，规划用地总面积 317.72 公顷。 南片工业园：位于武进大道南侧，东至大明路，西至夏城路。主要功能：以农机动力、制冷器材等产业为主的工业集中区，引导培育激光设备、仪表仪器等高端产品，积极培育机械领域产业相关的新兴的高技术产业。禁止发展钢铁、冶金、印染、化工等产业。南区要重点发展，关键是要发展五大产业和科技含量比较高、发展后劲足的企业和项目，另外规划留有一定的发展空间，主动接收高新区大企业、大项目的配套辐射作用。 北片工业园：位于武进大道北侧，东至礼坂路，西至行政边界。主要功能：以建材、轻工塑料、电子电器为主的工业集中区。靠近生活区规划布局一类工业，对原有低技术，污染产业进行技术升级和产业调整，引导电子电气设

备、激光设备、仪表仪器等高端产品。积极培育电子领域产业相关的新兴的高新技术产业。禁止发展钢铁、冶金、印染、化工等产业。北区发展空间小，主要任务是巩固、整合、提升和提高区内企业的投资密度和产出密度。

本项目位于江苏省常州市武进区礼嘉镇政平集镇，根据出租方提供的不动产权证书（武集用（2007）第 1205855 号）和常州市武进区礼嘉镇控制性详细规划图（详见附图 6）可知，本项目所在地为工业用地，符合区域用地规划要求。企业从事废气净化材料的生产，属于非金属矿物制品行业，不属于《常州市武进区礼嘉镇控制性详细规划》中禁止发展的钢铁、冶金、印染、化工等产业，与礼嘉镇产业定位不相违背。因此，本项目符合礼嘉镇规划的要求。

对照《江苏省国土空间规划（2021-2035 年）》（苏政发[2023]69 号）及《常州市国土空间总体规划（2021-2035）—市域国土空间控制线规划图》，本项目属于《江苏省国土空间规划（2021-2035 年）》（苏政发〔2023〕69 号）及《常州市国土空间总体规划（2021-2035）—市域国土空间控制线规划图》中的武进区片区（详见附图 8 和附图 9），位于城镇开发边界范围内，不涉及永久基本农田，不在国家及省级生态红线区域范围内，满足“三区三线”相关要求。

其他符合性分析

1.“三线一单”控制要求相符性分析

(1) 与《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析

本项目位于江苏省常州市武进区礼嘉镇政平集镇，所在地位于长江流域及太湖流域，对照《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）和《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》可知，项目位于重点管控单元，其重点管控要求与本项目的相符性分析见下表：

表1-2 江苏省“三线一单”相关要求相符性分析

管控类别	文件要求	相符性分析
长江流域		
空间布局约束	加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。
	禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。	本项目不属于上述禁止建设的项目，不在长江干流和主要支流岸线1公里范围内。
	强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。	本项目不属于码头项目和过江干线通道项目。
	禁止新建独立焦化项目。	本项目不涉及。
污染物排放管控	根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。	本项目生活污水接管进武南污水处理厂，总量在武南污水处理厂内平衡。不产生生产废水。
	全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	
环境风险防控	防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。	本项目不属于上述企业，且企业具有完善的风险防控措施。
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于上述企业。

太湖流域			
空间布局约束	1、在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2、在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3、在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。		本项目位于江苏省常州市武进区礼嘉镇政平集镇，属于太湖流域三级保护区；本项目为其他非金属矿物制品制造行业，无生产废水产生，生活污水通过市政管网排入武南污水处理厂。
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。		本项目为其他非金属矿物制品制造行业，无生产废水产生，生活污水接管至武南污水处理厂集中处理，不属于上述行业。
环境风险防控	1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2、禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3、加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。		本项目将在生产过程中加强风险管控，严防污染物污染水体和周边外环境，不涉及上述规定中的环境风险。
资源利用效率要求	1. 严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 2. 推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。		当地自来水厂能够满足本项目的新鲜水使用要求。

(2) 与《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（常环〔2020〕95号）及《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）公告》相符性分析

根据《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（常环〔2020〕95号）及《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）公告》要求，本项目位于武进区礼嘉镇政平集镇（不属于礼嘉镇重点发展工业集中区），属于一般管控单元，其管控要求与本项目的相符性分析见下表：

表1-3 常州市“三线一单”相关要求相符性分析			
环境管控单元名称	判断类型	文件要求	相符性分析
一般管	空间布局约束	(1) 各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。	本项目位于武进区礼嘉镇政

控单元		(2) 禁止引入列入《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业。 (3) 禁止引入不符合《江苏省太湖流域水污染防治条例》要求的项目。 (4) 不得新建、改建、扩建印染项目。 (5) 禁养区范围内禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。	平集镇，为其他非金属矿物制品制造行业，符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等要求，不属于禁止引入产业。
	污染物排放管控	(1) 落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。 (2) 进一步开展管网排查，提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。 (3) 加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施放量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。	本项目严格实施污染物总量控制制度，废气经处置后达标排放。
	环境风险防控	(1) 加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。 (2) 合理布局商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	企业目前暂未编制突发环境事件应急预案，待本环评取得批复后进行编制。
	资源开发效率要求	(1) 优化能源结构，加强能源清洁利用。 (2) 万元 GDP 能耗、万元 GDP 用水量等指标达到市定目标。 (3) 提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。 (4) 严格按照《高污染燃料目录》要求，落实相应的禁燃区管控要求。	本项目用水、用电量较少，资源利用效率较高。

2.产业政策相符性分析

表1-4 产业政策相符性分析

序号	对照分析	是否满足要求
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	是
2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》	是
3	《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》	是
4	《关于印发长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）江苏省实施细则的通知》（苏长江办发〔2022〕55 号）	是
5	《关于印发<江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）>的通知》（苏发改规发〔2024〕4 号）	不属于“两高”行业
6	《环境保护综合名录（2021 年）》	不属于“高污染、高环境风险”产品
7	于 2024 年 12 月 27 日取得了常州市武进区政务服务管理办公室的项目备案证明，备案证号：武行审备（2024）611 号，项目代码：2412-320412-89-03-620285	是

3.与太湖水污染防治文件的相符性分析

(1) 与《江苏省太湖流域三级保护区范围》（苏政办发〔2012〕221号）相符性分析

本项目位于江苏省常州市武进区礼嘉镇政平集镇，对照《江苏省太湖流域三级保护区范围》（苏政办发〔2012〕221号），项目所在地属于太湖流域三级保护区范围。

(2) 与《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）相符性分析

表1-5 《太湖流域管理条例》分析对照表

条款	文件要求	相符性分析
第二十八条	排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。 在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。	不属于《太湖流域管理条例》上述禁止类项目。
第二十九条	新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1千米上溯至5千米河道岸线内及其岸线两侧各1000m范围内，禁止下列行为： （一）新建、扩建化工、医药生产项目； （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口； （三）扩大水产养殖规模。	本项目周边不涉及入太湖河道。
第三十条	太湖岸线内和岸线周边5000m范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000m范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000m范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1千米河道岸线内及其岸线两侧各1000m范围内，禁止下列行为： （一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场； （二）设置水上餐饮经营设施； （三）新建、扩建高尔夫球场； （四）新建、扩建畜禽养殖场； （五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目； （六）本条例第二十九条规定的行为。已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。	本项目不属于上述区域内。

(3) 《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修订) 相符性分析

表1-6 《江苏省太湖水污染防治条例》分析对照表

条款	文件要求	相符性分析
第四十三条	太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为： (一) 新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外； (二) 销售、使用含磷洗涤剂用品； (三) 向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； (四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； (五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物； (六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； (七) 围湖造地； (八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； (九) 法律、法规禁止的其他行为。	本项目位于太湖流域三级保护区内，不涉及上述禁止行为。
第四十六条	太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的1.1倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。	本项目位于武进区礼嘉镇政平集镇，属于太湖流域三级保护区，生产过程中无生产废水排放，生活污水接管至武南污水处理厂。

4. 与其他环境保护管理要求的相符性分析

(1) 与《江苏省大气污染防治条例》(2018年修正) 相符性分析

表 1-7 与《江苏省大气污染防治条例》(2018年修正) 相符性分析

文件要求	相符性分析
第三十六条：“新建、改建、扩建的钢铁、建材、石化等项目生产过程中排放烟粉尘、硫化物和氮氧化物等大气污染物的，应当配套建设和使用除尘、脱硫、脱硝等减排装置，或者采取其他控制大气污染物排放的措施”。	本项目废气净化材料生产线运行过程产生的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物，均配套相应的废气处理装置，处理后达标排放。

综上，本项目建设与《江苏省大气污染防治条例》(2018年修正) 相符。

(2) 与《江苏省大气颗粒物污染防治管理办法》（省政府令第 91 号）相符性分析

表 1-8 与《江苏省大气颗粒物污染防治管理办法》相符性分析

文件要求	相符性分析
第八条：大气污染防治分重点控制区和一般控制区，实施差异化管理和控制要求。沿江设区的市（南京、无锡、常州、苏州、南通、扬州、镇江、泰州市）为重点控制区，其他设区的市（徐州、淮安、连云港、盐城、宿迁市）为一般控制区。 第九条：县级以上地方人民政府应当推进产业结构调整，淘汰落后生产工艺、设备，提高大气颗粒物污染防治和监督管理水平，削减工业烟尘、粉尘排放总量。重点控制区严格限制火电、钢铁、水泥等行业的高污染项目。 第十条：新建、扩建、改建向大气排放颗粒物的项目，应当遵守国家有关建设项目环境保护管理的规定，积极推行环境监理制度。鼓励、引导建设单位委托环境监理单位对大气颗粒物污染防治设施的设计、施工进行监理。 第十一条：向大气排放烟尘、粉尘的工业企业，应当采取有效的污染防治措施，确保污染物达标排放。 产生烟尘、粉尘的生产和物料运输等环节，应当采取密闭、吸尘、除尘等有效措施，将无组织排放转变为有组织达标排放。	本项目位于重点控制区，遵守国家有关建设项目环境保护管理的规定，生产过程中产生颗粒物经废气治理设施处理后 15m 高排气筒排放，大气颗粒物污染较小；因此本项目符合《江苏省大气颗粒物污染防治管理办法》（省政府令第 91 号）要求。

(3) 与《江苏省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（苏环办〔2023〕35 号文）相符性分析

表 1-9 与苏环办〔2023〕35 号文相符性分析

文件要求	相符性分析
大气减污降碳协同增效行动。大力推动产业转型升级和布局调整优化。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，严格落实国家和省产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、污染物排放总量控制、区域污染物削减、碳排放达峰目标等要求，坚决叫停不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。 严格依法依规淘汰落后产能。强化法规标准等约束，利用能耗、环保、安全、质量、技术等综合标准，依法依规淘汰落后产能、落后工艺、落后产品，持续推进化工行业安全环保整治提升，大幅提升行业整体绿色发展水平。	本项目属于其他非金属矿物制品制造，不属于高耗能、高排放、低水平项目。本项目产品为废气净化材料，不涉及落后工艺、落后产品。

(4) 与《十四五噪声污染防治行动计划》（环大气〔2023〕1号）相符性分析

表 1-10 与环大气〔2023〕1 号文相符性分析

文件要求	相符性分析
第十一条：树立工业噪声污染治理标杆。排放噪声的工业企业应切实采取减振降噪措施，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，同时避免突发噪声扰民。鼓励企业采用先进治理技术，打造行业噪声污染治理示范典型。中央企业要主动承担社会责任，切实发挥模范带头和引领示范作用，创建一批行业标杆。	本项目按照《工业企业噪声控制设计规范》对生产车间内主要噪声源合理布局，同时采取隔声减振等降噪措施。

(5) 与《江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏政发〔2024〕53号）相符性分析

表 1-11 与苏政发〔2024〕53 号文相符性分析

文件要求	相符性分析
二、优化产业结构，促进产业绿色低碳升级 （一）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。研究制定“两高”项目管理目录。严禁核准或备案钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业新增产能的项目。到 2025 年，短流程炼钢产量占比力争达 20%以上。 （二）加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。 （三）推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治。中小型传统制造企业集中的城市要制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，严防污染下乡。针对现有产业集群制定专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。 （四）优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。鼓励和推进汽车 4S 店、大型汽修厂实施水性涂料替代。	本项目不属于上述禁止行业或项目。项目所在地属于工业用地，不涉及使用含 VOCs 原辅材料。
三、优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展 （五）大力发展新能源和清洁能源。到 2025 年，非化石能源消费比重达 20%左右，可再生能源占全省能源消费总量比重达 15%以上，电能占终端能源消费比重达 35%左右。 （六）严格合理控制煤炭消费总量。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批。在保障能源安全供应的前提下，继续实施煤炭消费总量控制，鼓励发电向高效、清洁机组倾斜，到 2025 年全省煤炭消费量较 2020 年下降 5%左右。 （七）推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。原则上不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。到 2025 年，淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。	本项目使用水、电能和天然气，均属于清洁能源。

(6) 与《市政府关于印发<常州市空气质量持续改善行动计划实施方案>的通知》（常政发〔2024〕51号）符合性分析

表 1-12 与常政发〔2024〕51 号相符性分析

文件要求	相符性分析
二、调整优化产业结构，推进产业绿色低碳发展 （一）坚决遏制“两高”项目盲目发展。按照江苏省“两高”项目分类管理工作要求，严格执行国家、省有关钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延	本项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，不属于“两高”项目。

玻璃)和炼化(纳入国家产业规划除外)等行业产业政策标准。

(二) 加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，依法依规逐步退出限制类涉气行业工艺和装备、逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。

本项目采用的工艺和装备均不属于《产业结构调整指导目录》中的限制类、淘汰类和禁止类项目。

(7) 与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办(2019) 36号) 相符性分析

表 1-13 与苏环办(2019) 36 号文对照分析

类别	文件要求(建设项目环评审批要点)	本项目	是否相符
《建设项目环境保护管理条例》	有下列情形之一的，不予批准： (1) 建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划； (2) 所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求； (3) 建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏； (4) 改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施； (5) 建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	① 本项目位于武进区礼嘉镇，选址、布局、规模符合环境保护法律法规和相关法定规划要求； ② 项目所在区域环境控制质量不达标，本项目采取的措施有效可行，确保污染物稳定达标，区域已经制定限期达标规划，项目建设满足区域环境质量改善目标管理要求； ③ 项目污染物经处理后可稳定达到国家和地方排放标准； ④ 本项目基础数据真实有效，评价结论合理可信，本项目不存在不予批准的情形。	符合
《农用地土壤环境管理办法(试行)》	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	本项目位于武进区礼嘉镇，用地性质为工业用地，不属于优先保护类耕地集中区域。	符合
《关于印发〈建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法〉的通知》(环发(2014) 197号)	严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	本项目拟在环境影响评价文件审批前，取得主要污染物排放总量指标。	符合
《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环	(1) 规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。 (2) 对于现有同类型项目环境污染或生	① 本项目建设内容符合所在区域定位，且不在生态保护红线范围内。	符合

环评〔2016〕150号)	态破坏严重、环境违法违规现象多发,致使环境容量接近或超过承载能力的地区,在现有问题整改到位前,依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。 (3)对环境质量现状超标的地区,项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的,依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区,除民生项目与节能减排项目外,依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外,在生态保护红线范围内,严控各类开发建设活动,依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	②项目所在地为不达标区,本项目各废气因子排放量较小,对周围保护目标影响均较小,均未超过各因子的环境质量标准。因此,项目排放的大气污染物对周围空气环境影响较小。	
《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》(苏发〔2018〕24号)	严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批,提高准入门槛,新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元,不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	本项目不属于化工企业。	符合
《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理,严禁不符合主体功能定位的各类开发活动,严禁任意改变用途。	本项目不在生态保护红线内。	符合
推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》的通知(长江办〔2022〕7号)	1.禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目,禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 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。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。 3.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、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。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、扩建排放污染物的投资建设项目。 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造田、围海造地或围填海等投资建设项目。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。 5.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	项目不属于推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》的通知(长江办〔2022〕7号)中禁止建设项目。	符合

	事关公共安全及公众利益的防洪护岸、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。 6. 禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。 7. 禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。 8.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重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。 9.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。 10.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。 11.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。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。 12.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	
	（8）与《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》（常州市生态环境局，2021年4月7日）及《常州市生态环境局关于调整建设项目报备范围的通知》相符性分析 本项目位于江苏省常州市武进区礼嘉镇政平集镇，对经常州市大气质量国控站点，常州市武进生态环境局位于本项目西北侧12.1km，星韵学校位于本项目西北侧16.9km，本项目不在大气质量国控站点周边三公里范围内；本项目属于C3099其他非金属矿物制品制造，不在《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》所列的“两高”行业范围内。即本项目不属于常州市生态环境局需报备范围内项目。	

二、建设项目工程分析

建设内容	1.项目由来 江苏中铎环保科技有限公司成立于 2021 年 2 月 5 日，经营范围：货物进出口；技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：新材料技术研发；电子专用材料研发；工程和技术研究和试验发展；环保咨询服务；科技推广和应用服务；非金属矿物制品制造；环境保护专用设备制造；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；污水处理及其再生利用；水资源专用机械设备制造；电子专用材料制造；生态环境材料制造；有色金属压延加工；燃煤烟气脱硫脱硝装备制造；新型催化材料及助剂销售；大气污染监测及检测仪器仪表制造；非金属矿及制品销售；电子专用材料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；燃煤烟气脱硫脱硝装备销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；环境保护专用设备销售；国内贸易代理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。 企业自成立以来，未进行生产，为了企业的发展和需要，江苏中铎环保科技有限公司拟投资 2000 万元，于江苏省常州市武进区礼嘉镇政平集镇，租赁常州市武进康佳化工有限公司厂房 5000m²，为全部租赁。购置碾轮式混料机、烘箱、螺杆挤出机、球型造粒机等生产设施 62 台/套建设本项目，项目建成后可形成年产 12000 吨废气净化材料的生产能力。 该项目于 2024 年 12 月 27 日取得了常州市武进区政务服务管理办公室的项目备案证明，备案证号：武行审备〔2024〕611 号，项目代码：2412-320412-89-03-620285。 根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）相关规定可知，本项目属于“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 中的其他类”，应编制环境影响评价报告表。为此，江苏中铎环保科技有限公司委托专业环评单位承担该项目环境影响评价报告表的编制工作。环评单位在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，编制完成了该项目的环境影响报告表，报请审批。
------	--

2.劳动定员及工作制度

项目拟用员工20人，采取三班制生产，8小时/班，年工作300天，全年工作7200小时，厂内不设食堂、浴室或宿舍。

3.产品方案

(1) 本项目主要产品及产能见下表：

表 2-1 本项目生产规模及产品方案

序号	工程名称 (生产线或生产车间)	产品名称	产品规格	设计能力 (吨/年)	年运行时数
1	废气净化材料生产线	吸附材料	直径 2~5 毫米，长度 5~20mm 的条状或颗粒状产品	5200	7200h
		废气净化材料		6800	
合计				12000	/

(2) 本项目各产品所需原辅料及配比见下表：

表 2-2 各产品所需原辅料及配比表

产品名称	原辅料名称	配比 (%)
吸附材料(膨润土为基材)	膨润土(含水率约 20%)	40.5
	铝酸盐水泥	6.8
	碱式碳酸铜	6.1
	碳酸钙	6.1
	氧化锌	6.75
	氧化铝粉	6.75
	自来水	27
废气净化材料(凹凸棒土为基材)	凹凸棒土(含水率约 20%)	41.2
	氢氧化钙	20.6
	氧化锌	5.1
	氧化铁	2.6
	碱式碳酸锌	3.7
	自来水、初期雨水	26.8

4.主体工程					
表 2-3 主体工程					
名称	占地面积	层数	层高	建筑面积	备注
生产车间	900m ²	3（1）*	4.5	2400m ²	依托常州市武进康佳化工有限公司闲置厂房，设置生产车间、办公楼、仓库等区域
办公楼	300m ²	2	3	600m ²	
仓库	2000m ²	1	4.5	2000m ²	
合计	3200m ²	/	/	5000m ²	
“*”：表示部分生产车间为一层，部分为三层，单层层高为 4.5m，详见附图 3-1 项目平面布置图。					
5.公用、辅助、储运、环保及依托工程概况					
表 2-4 公用、辅助、储运、环保及依托工程一览表					
类别	建设名称	设计能力		依托工程	
公辅工程	给水	4729t/a		依托出租方现有的给水系统	
	排水	生活污水	480t/a	依托出租方管道接管至武南污水处理厂集中处理	
	供电	用电量 50 万度/年		由区域供电线路供给，依托出租方供电线路	
	供气	天然气 10 万立方米/年		由区域供电线路供给，依托出租方天然气线路	
储运工程	仓库	500m ²		位于厂区中部，存放原辅料、产品	
	运输	运输原料及产品，国内汽运			
环保工程	废气处理	投料、过筛、粉碎废气		经集气装置收集进入二级袋式除尘器处理后通过 1 根 15 米高的排气筒（FQ-1）排放	
		天然气燃烧废气		经吸收塔处理后通过 1 根 15 米高的排气筒（FQ-2）排放	
	废水处理	生活污水	480t/a	生活污水依托出租方管道接管至武南污水处理厂集中处理，初期雨水经员工捞渣后回用于生产	
		初期雨水	471t/a		
	噪声处理	选用低噪声设备、减振底座、建筑隔声，降噪量 25dB（A）		厂界噪声达标排放	
	固废处理	一般固废仓库	20m ²	本项目新建位于生产车间一层东侧。满足环境管理要求，分类收集、处置，处理率 100%	
		危废仓库	6m ²		
		生活垃圾	利用垃圾桶收集，环卫清运		
	应急处理	初期雨水池	25m ³	依托出租方，连接雨水管网，设有控制阀门	
事故应急池		55m ³			

6.主要设备

主要生产设备见下表：

表 2-5 主要设施规格、数量状况

序号	名称	规格型号	数量（台/套）	备注
1	碾轮式混料机	/	3	混料
2	回转干燥窑	/	1	干燥
3	隧道干燥箱	/	1	干燥
4	烘箱	/	4	干燥
5	立式干燥器	/	4	干燥
6	四柱液压机	/	3	辅助
7	螺杆挤出机	/	2	成型
8	球型造粒机	/	7	成型
9	粉碎机	/	1	粉碎
10	振动筛	/	4	过筛
11	皮带传输设备	/	15	辅助
12	电动提升机	/	13	辅助
13	粉尘回收系统	/	4	辅助
合计			62	/

注：回转干燥窑采用天然气作为能源，配备低氮燃烧装置，烘箱、隧道干燥箱和立式干燥器采用电作为能源。

7.主要原辅料及燃料

主要原辅材料及用量见下表：

表 2-6 主要原辅材料消耗状况

编号	名称	规格成分	包装方式	年耗量（吨）	最大储量（吨）	来源及运输
1	凹凸棒土	粉末态，主要成分为凹凸棒石，含水率约 20%	25kg/袋	4000	200	国内汽车
2	氢氧化钙	Ca（OH） ₂ 、粉末态	25kg/袋	2000	50	国内汽车
3	氧化锌	ZnO、粉末态	25kg/袋	1000	150	国内汽车
4	氧化铁	Fe ₂ O ₃ 、粉末态	25kg/袋	250	20	国内汽车
5	氧化铝粉	粉末态、含量>95%	25kg/袋	500	30	国内汽车
6	碱式碳酸锌	粉末态、含量>95%	25kg/袋	355	20	国内汽车
7	膨润土	粉末态，主要成分为 SiO ₂ 、Al ₂ O ₃ 和水，含水率约 20%	25kg/袋	3000	200	国内汽车

8	铝酸盐水泥	粉末态	25kg/袋	500	20	国内汽车
9	碱式碳酸铜	粉末态	25kg/袋	450	30	国内汽车
10	碳酸钙	CaCO ₃ , 粉末态	25kg/袋	450	30	国内汽车

主要原辅材料理化性质见下表：

表 2-7 原辅材料理化性质

名称	CAS 号	理化性质	毒理性	可燃性
氧化锌	1314-13-2	氧化锌是锌的一种氧化物，难溶于水，可溶于酸和强碱，是一种常用的化学添加剂。 外观和性状：白色粉末或六角晶系结晶体。无嗅无味，无砂性。受热变为黄色，冷却后又变为白色加热至 1800℃时升华。 溶解性：溶于酸、浓氢氧化碱、氨水和铵盐溶液，不溶于水、乙醇。	大鼠腹腔注射 LD ₅₀ : 240mg/kg	不可燃
氢氧化钙	1305-62-0	氢氧化钙，俗称熟石灰或消石灰，是一种微溶于水的白色固体，其水溶液常称为石灰水（量大时，可形成石灰乳或石灰浆）。常温下是细腻的白色粉末。	大鼠口服 LD ₅₀ : 7340mg/kg; 小鼠口服 LD ₅₀ : 7300mg/kg	不可燃
氧化铁	1332-37-2	三氧化二铁（别名烧褐铁矿、烧赭土、铁丹等）是铁锈和赤铁矿的主要成分，易溶于盐酸，外观为红棕色粉末。稳定性：稳定，溶于盐酸、稀硫酸生成+3 价铁盐。铁单质在置换反应中生成亚铁离子。 溶解性：难溶于水，不与水反应。溶于酸，与酸反应。不与 NaOH 反应。	/	不可燃
碱式碳酸锌	5263-02-5	碱式碳酸锌，分子式为 Zn₂（OH）₂CO₃，分子量为 342.15，为白色细微无定形粉末，无臭、无味。不溶于水和醇，微溶于氨。能溶于稀酸和氢氧化钠。	/	不可燃
碱式碳酸铜	12069-69-1	碱式碳酸铜，呈孔雀绿颜色，所以又叫孔雀石，是一种名贵的矿物宝石。它是铜与空气中的氧气、二氧化碳和水蒸气等物质反应产生的物质，又称铜绿，颜色翠绿。 性状：孔雀绿色细小无定型粉末。不溶于水和醇。溶于酸、氨水及氰化钾溶液。	大鼠口服 LD ₅₀ : 1350mg/kg; 兔子口服 LD ₅₀ : 159mg/kg;	不可燃
铝酸盐水泥	/	铝酸盐水泥是以铝矾土和石灰石为原料，经煅烧制得的以铝酸钙为主要成分、氧化铝含量约 50%的熟料，再磨制成的水硬性胶凝材料。铝酸盐水泥常为黄或褐色，也有呈灰色的。	/	不可燃
氧化铝	1344-28-1	氧化铝（Alumina），化学式 Al₂O₃，是一种高硬度的化合物，常用于制造耐火材料。氧化铝熔点为 2054℃，沸点为 2980℃，密度 3.97g/cm³，难溶于水。	/	不可燃
碳酸钙	471-34-1	碳酸钙是一种无机化合物，俗称：灰石、石灰石、石粉、大理石等。主要成分：方解石，化学式是 CaCO₃，呈中性，基本上不溶于水，	急性毒性：LD ₅₀ : 5628mg/kg（大	不可燃

		溶于盐酸。 白色固体状，无味、无臭。有无定型和结晶型两种形态。结晶型中又可分为斜方晶系和六方晶系，呈柱状或菱形。相对密度 2.71。825～896.6℃分解，在约 825℃时分解为氧化钙和二氧化碳。熔点 1339℃，10.7MPa 下熔点为 1289℃。难溶于水和醇。与稀酸反应，同时放出二氧化碳，呈放热反应。也溶于氯化铵溶液。几乎不溶于水。	鼠经口） 15800mg/kg（免经皮） LC ₅₀ : 83776mg/m ³ 4 小时（大鼠吸收）	
--	--	--	---	--

8.本项目水平衡物料平衡图

(1) 本项目水平衡图如下：

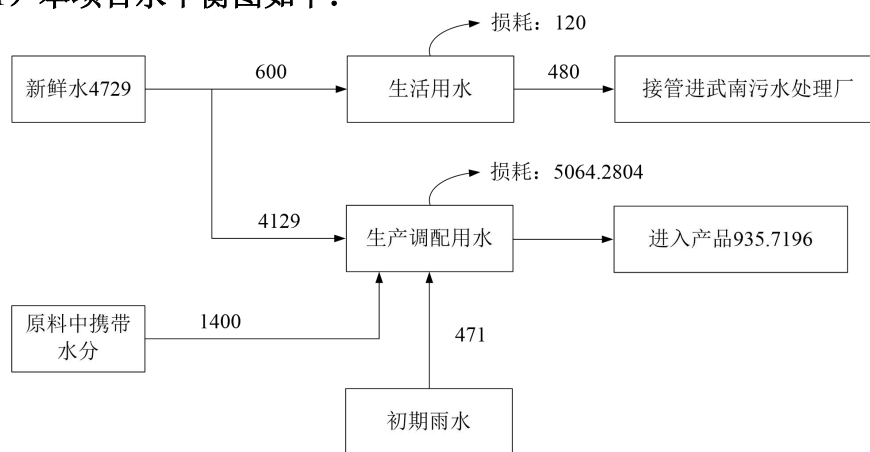


图 2-1 本项目水平衡图 (m³/a)

(2) 本项目物料平衡表

表 2-8 本项目物料平衡表 (t/a)

产品名称	原辅料名称	配比 (%)	投料用量	进入废气 (颗粒物)		水蒸气	收集粉尘	边角料、次品	进入产品 (含水率)
				有组织	无组织				
吸附材料 (膨润土为基材)	膨润土 (含水率约 20%)	40.5	3000	0.0703	0.195	2182.3798	6.9549	10.4	5200 (含水量为 417.6202, 含水率约为 8%)
	铝酸盐水泥	6.8	500						
	碱式碳酸铜	6.1	450						
	碳酸钙	6.1	450						
	氧化锌	6.75	500						
	氧化铝粉	6.75	500						
	自来水	27	2000						
废气净化材料(凹凸棒土为基材)	凹凸棒土 (含水率约 20%)	41.2	4000	0.092	0.2566	2881.9006	9.1508	13.6	6800 (含水量为 518.0994, 含水率约为 7.6%)
	氢氧化钙	20.6	2000						
	氧化锌	5.1	500						
	氧化铁	2.6	250						
	碱式碳酸锌	3.7	355						
	自来水、初期雨水	26.8	2600						
小计			原料 12505 自来水、初期雨水 4600	0.1623	0.4516	5064.2804	16.1057	24	12000 (含水量为 935.7196)
总计			17105	17105					

9.厂区平面布置

本项目租赁常州市武进康佳化工有限公司厂房从事生产，厂区内由南向北依次为办公楼、仓库和生产车间，危废仓库和一般固废堆场位于生产车间东侧，车间平面布置有利于工厂的生产、运输和管理，各分区的布置规划整齐既方便内外交通联系，又方便原料、产品的运输，平面布置较合理。

厂区平面布置图见附图 3-1，项目车间平面布置图详见附图 3-2。

10.项目地周边环境状况

本项目位于江苏省常州市武进区礼嘉镇政平集镇，出租方厂区东侧为江苏九安金属容器有限公司和常州市俱进锁厂；南侧为东新路，路对面为武进市常丰压铸厂；西侧为榕康座椅；北侧为政平大河，河对面为禹城路。距离本项目最近的敏感点（政平幼儿园），距离本项目 171m。

项目所在地周边 500 米用地现状见附图 2。

工艺流程及产污节点见下图：

本项目所生产的吸附材料和废气净化材料仅生产所需的原辅料及配比不同，其余生产工艺均一致。

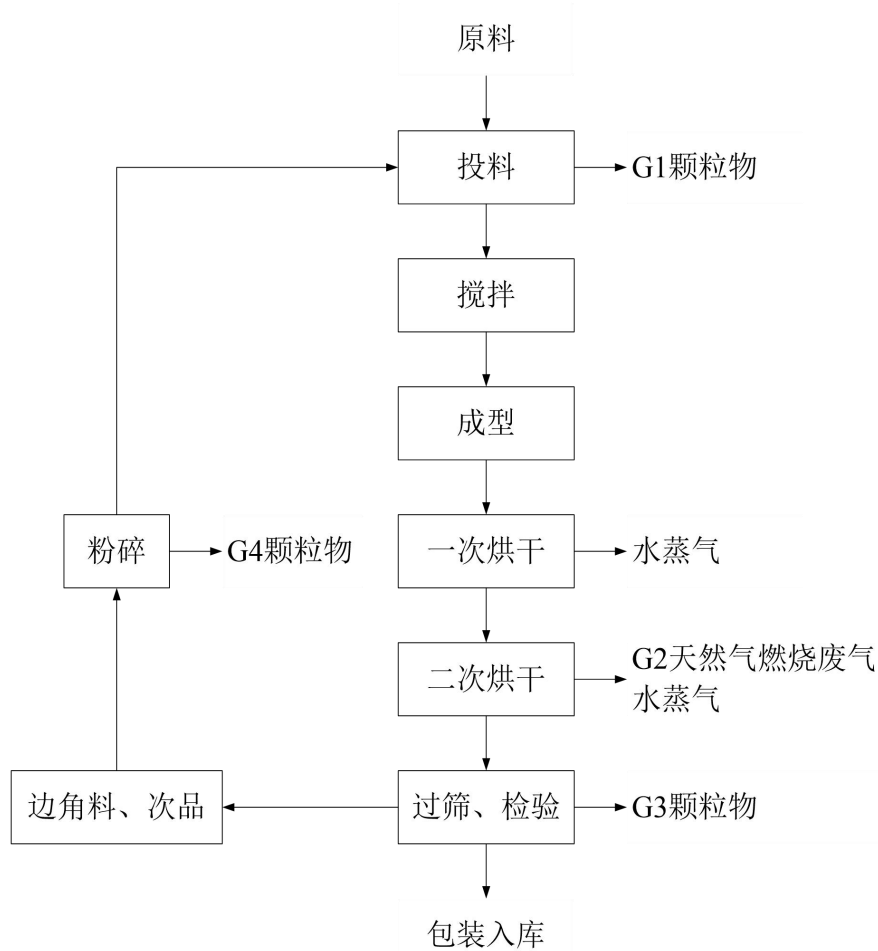


图 2-2 生产工艺流程及产污环节图

工艺简介：

投料：企业采用人工投料的方式，根据产品所需原辅料按比例投入碾轮式混料机中，此过程产生颗粒物 G1。

搅拌：原料在碾轮式混料机中进行搅拌，搅拌过程密闭，且搅拌时混料机顶部会喷洒雾状水，在降尘的同时可满足产品对水的需求，搅拌过程无颗粒物产生。搅拌后的半成品呈泥状，水分含量约为 35%~45%。

成型：搅拌好的半成品通过螺杆挤出机或球型造粒机进行成型加工，使其具有一定的几何形状（直径 2~5 毫米条状或颗粒状）该过程在常温下进行，无需加热。

	一次烘干：成型后的半成品通过皮带传输设备输送至隧道干燥箱（采用电作为能源）中进行烘干加工（当一批产品产量较小时，则将成型后的半成品通过人工转移的方式转移至烘箱中进行烘干，烘箱采用电作为能源），烘干过程温度为 70~90℃，烘干时间约为 7~8h，该过程为静态烘干。一次烘干可去除半成品内大部分的水分，使得泥状半成品固化，避免产品结块，烘干后含水率约为 10%左右，含水率过低会导致产品脆性大，影响二次烘干后的产品质量。该过程产生水蒸气。 二次烘干：一次烘干的产品在设备内自然冷却，待冷却后通过人工转移的方式转移至回转干燥窑（用于生产条状产品，采用天然气作为能源，夹套间接加热）/立式干燥器（用于生产颗粒状产品，采用电作为能源）中进行二次烘干加工，烘干温度为 90~120℃，烘干时间约为 2~3h，该过程为动态烘干。二次烘干可使得固化的产品在动态过程中进一步去除水分，且在高温条件下随着回转干燥窑/立式干燥器内部筒体的转动，产品会断裂成长度 5~20mm 的条状或颗粒状。此过程产生 G2 天然气燃烧废气和水蒸气。 过筛、检验：将二次烘干后的产品顺着配套的振动筛中进行冷却、筛分，通过振动筛孔径将产颗粒物 G3。 包装、入库：将检验好的产品包装入库。 粉碎：生产过程中产生的边角料、次品等经粉碎机粉碎后回用于生产，产生量约为产品量的 0.2%，粉碎过程中产生颗粒物 G4。 注：本项目碾轮式混料机、螺杆挤出机、球型造粒机等生产设施采用人工清理的方式对设备内部进行清理，工人用铲子等工具去除设备内部残余的边角料（少量边角料残留不影响后续产品质量），此过程不使用水，产生的边角料经收集粉碎后回用。 其他产污环节分析： （1）原料使用过程中会产生 S1 废包装袋； （2）袋式除尘器运行过程中会产生 S2 收集粉尘，且袋式除尘器为保证废气处理效率，需定期更换布袋，此过程会产生 S3 废布袋； （3）废气吸收塔需定期更换吸收材料，此过程会产生 S4 废吸收材料。
--	---

表 2-9 本项目产污环节及污染因子一览表			
种类	编号	产污环节	主要污染因子
废气	G1	投料	颗粒物
	G2	二次烘干	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、水蒸气
	G3	过筛	颗粒物
	G4	粉碎	颗粒物
固废	S1	原辅料包装	废包装袋
	S2	废气处理	收集粉尘
	S3	废气处理	废布袋
	S4	废气处理	废吸收材料

与项目有关的原有环境污染问题	1.与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题 本项目为新建项目，企业租赁位于江苏省常州市武进区礼嘉镇政平集镇的常州市武进康佳化工有限公司厂房 5000m² 进行生产。 本项目所租用的厂区不属于常州市武进康佳化工有限公司生产厂区，根据出租方提供信息，该厂区自建成之后仅出租给机加工企业使用，建成后未发生过环境污染事件，且项目所在地不属于《武进区风险地块清单》中高风险地块。根据现场勘查，厂区环境良好，无原有遗留环境问题。 常州市武进康佳化工有限公司成立于 1997 年 5 月 7 日，主要从事碳酸锌、炉甘石、塑料制品制造；碳酸锌、硫酸锌、氧化锌、炉甘石、橡胶制品、塑料制品、化工原料（除危险品及易制毒化学品）销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） 常州市武进康佳化工有限公司于 2000 年 4 月申报“建设 300t/a 碳酸锌项目”，该项目于当月获得原武进市环保局环评批复，并于 2006 年 1 月通过“三同时”竣工环保验收。于 2016 年 10 月编制了自查评估报告。 2.本项目与出租方依托关系及环保责任主体情况 本项目不新建排污口，依托常州市武进康佳化工有限公司厂区内现有供水管网供电线路、污水排放口以及雨水排放口。经与企业核实，具体依托关系如下： （1）本项目不增设污水管网及污水接管口，产生的生活污水依托常州市武进康佳化工有限公司已有污水管网和污水接管口，接管至武南污水处理厂集中处理达标尾水排入武南河。 （2）本项目不增设雨水管网及雨水排口，依托常州市武进康佳化工有限公司已有雨水管网及雨水排口。 （3）本项目消防、供水、供电等基础均依托常州市武进康佳化工有限公司，同时租赁厂房的火险等级需满足本项目要求，具体消防、安全要求严格按照国家有关法律法规和相关标准执行。租方在租赁期间，应制定环境风险应急预案并配备设置灭火器、消防栓等消防器材，减少、减轻风险事故的发生及危害。如发生任何情况，与出
----------------	--

	租方无关，承租方责任自负。 （4）江苏中锌环保科技有限公司应加强管理，确保厂区废水总排口各因子可达武南污水处理厂接管标准要求。本项目生活污水接入厂内污水管网前设置采样口，一旦总排污口发生污染事故，通过水质监测数据的达标情况即可明确责任主体。 （5）本项目为厂区全部租赁，厂区内无其他项目企业，本项目废气、噪声、固废污染物达标排放及治理措施建设、维护的环境保护责任主体均为江苏中锌环保科技有限公司。
--	---

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

(1) 区域达标判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。

本次评价选取 2023 年作为评价基准年，根据《2023 常州市生态环境状况公报》项目所在区域常州市各评价因子数据见下表：

表 3-1 区域空气质量现状评价表

区域	评价因子	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标率%	达标情况
常州全市	SO ₂	年均值	8	60	100	达标
		日均值浓度范围	4~17	150	100	达标
	NO ₂	年均值	30	40	100	达标
		日均值浓度范围	6~106	80	98.1	达标
	PM ₁₀	年均值	57	70	100	达标
		日均值浓度范围	12~188	150	98.8	达标
	PM _{2.5}	年均值	34	35	100	达标
		日均值浓度范围	6~151	75	93.6	不达标
	CO	日均值的第 95 百分位数	1100	4000	100	达标
		日均值浓度范围	400~1500	4000	100	达标
	O ₃	日最大 8h 滑动平均值的第 90 百分位数	174	160	85.5	不达标

由上表可知，2023 年常州市 SO₂、NO₂、PM₁₀ 的年平均质量浓度以及 CO 日均值的第 95 百分位数均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准，PM_{2.5} 的日平均质量浓度以及 O₃ 的日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数略有超标，故常州市目前属于环境空气质量不达标区。

区域大气污染物削减方案及措施：

根据常州市生态文明建设委员会关于印发《2024 年度全面推进美丽常州建设工

作方案》的通知，主要举措如下：

开展火电煤堆场专项整治行动。年内完成国能常州发电有限公司、常州经开区亚太热电 2 家火电“一企一策”综合整治，年底前完成广达热电关闭退出工作。抓好钢铁、水泥、铸造、垃圾焚烧、汽修“五大行业”整治。完成宝润钢铁全流程超低排放改造；完成江苏常宝钢管股份有限公司 2 台工业炉窑烟气脱硝或低氮改造；完成光大常高新垃圾焚烧提标改造。推进燃烧法工艺（RTO、RCO、TO）治污设施建设，力争 4 月底前完成 50% 以上的年度 VOCs 治理重点工程项目。9 月底前完成 154 家汽修行业企业全面排查和系统治理。强化挥发性有机物全过程全环节综合治理，实施源头替代工程，年内木质家具制造、工程机械替代比例力争达到 80%，汽车零部件及配件制造、钢结构（防腐级别 C4 及以上除外）替代比例力争达到 60%。开展虚假“油改水”专项清理。常州滨江经济开发区新材料产业园、金坛新材料科技产业园制定化工园区综合整治方案，建立统一的泄漏检测与修复信息管理平台。对挥发性有机液体储罐开展排查，4 月底前符合要求的力争实现全更换。中石油、中石化两个油库完成储罐浮盘高效密封改造。持续加强原油成品油码头和油船挥发性有机物治理。开展 55 家水泥行业企业和 43 家玻璃行业企业排查整治，对 733 家铸造企业“回头看”，培育环保绩效 AB 级水平标杆企业 37 家以上。鼓励开展清洁生产审核的铸造企业，主动提升清洁生产先进水平。强化施工工地、道路、园林绿化、裸地以及港口码头等扬尘治理，严格执行《常州市扬尘污染防治管理办法》要求，施工工地严格执行“六个百分百”要求，“两区三厂”范围内无大面积未覆盖裸土。推进规模以上工地安装扬尘在线监测和视频监控设备，鼓励实施监测超标预警和喷淋、雾炮等设施的远程控制与自动降尘有效联动。持续对全市 63 个镇（街道）、园区实施降尘考核，全市降尘不得高于 2.2 吨/平方千米·月。开展餐饮油雾专项治理，推动产生油雾或异味的餐饮服务单位安装油雾净化装置并定期维护，每季度清洗一次烟道。推进建设钟楼吾悦国际综合体为主要集中治理区域的餐饮油雾治理示范街区。严格落实《江苏省重污染天气应急预案》有关要求，9 月底前完成绩效分级、应急减排

清单和豁免企业清单修订工作。加强秸秆禁烧，全面提升秸秆收、运、贮、用等方面能力。加强春节、中秋、国庆等重点时段的烟花爆竹燃放管控工作，严防禁放区内发生聚集性违规燃放。溧阳高新区开展减污降碳协同创新试点，制定形成试点任务清单。

采取以上措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。

2.地表水环境

本项目地表水环境现状数据引用华睿检测科技（常州）有限公司于 2024 年 1 月 12 日~1 月 14 日对武南河的水质监测数据，监测断面 W₁（武南污水处理厂排口上游 500m）、W₃（武南污水处理厂排口下游 1500m）。监测统计结果如下：

表 3-2 地表水环境质量现状监测结果 mg/L

监测断面	监测项目			
	pH（无量纲）	COD	NH ₃ -N	TP
W ₁	6.9~9.3	12~13	0.648~0.656	0.06~0.08
W ₃	7.0~7.2	18~19	0.703~0.711	0.12~0.13
III类标准值	6~9	≤20	≤1.0	≤0.2

引用统计结果表明，W₁、W₃ 断面水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

引用数据有效性分析：本项目引用华睿检测科技（常州）有限公司于 2024 年 1 月 12 日~1 月 14 日对武南污水处理厂排口上游 500m 和武南污水处理厂排口下游 1500m 的监测数据，引用时间不超过 3 年，水环境引用时间有效；项目所在区域污染源未发生重大变化，可引用 3 年内地表水的监测数据；引用点位在项目纳污河道评价范围内，地表水环境引用点位有效。

3.声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，不进行环境质量现状监测。

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），无需开展生态环境现状调查。

5.地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。本项目生产车间、危废仓库均已进行硬化处理并采取相应的防渗措施，不涉及重金属及难降解有机物，发生地下水、土壤环境问题的可能性较小，因此不开展现状调查。

6.辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目。

环境保护目标	1.大气环境 项目周围主要环境保护目标见下表： 表 3-3 项目环境保护目标一览表 <table border="1"> <tr> <th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">经纬度/°</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离（m）</th><th rowspan="2">规模</th></tr> <tr> <th>经度</th><th>纬度</th></tr> <tr> <td rowspan="7">大气环境</td><td>120.0</td><td>31.6</td><td>郑家塘</td><td rowspan="7">居民</td><td rowspan="7">二级功能区</td><td>SE</td><td>183</td><td>10 户</td></tr> <tr> <td>119.99</td><td>31.6</td><td>政平幼儿园</td><td>SW</td><td>171</td><td>300 人</td></tr> <tr> <td>119.99</td><td>31.6</td><td>礼嘉镇政平卫生室</td><td>SW</td><td>300</td><td>150 人</td></tr> <tr> <td>119.99</td><td>31.6</td><td>贾家塘</td><td>SW</td><td>366</td><td>80 户</td></tr> <tr> <td>119.99</td><td>31.61</td><td>走马塘</td><td>NW</td><td>182</td><td>70 户</td></tr> <tr> <td>119.99</td><td>31.61</td><td>湾头上</td><td>NW</td><td>402</td><td>40 户</td></tr> <tr> <td>120.0</td><td>31.61</td><td>田肚里</td><td>NE</td><td>220</td><td>20 户</td></tr> </table> 注：以厂界为坐标原点，以敏感点边界为坐标点。 2.声环境 厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标。 3.地下水环境 厂界外 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。 4.生态环境 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），无需开展生态环境现状调查。								名称	经纬度/°		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离（m）	规模	经度	纬度	大气环境	120.0	31.6	郑家塘	居民	二级功能区	SE	183	10 户	119.99	31.6	政平幼儿园	SW	171	300 人	119.99	31.6	礼嘉镇政平卫生室	SW	300	150 人	119.99	31.6	贾家塘	SW	366	80 户	119.99	31.61	走马塘	NW	182	70 户	119.99	31.61	湾头上	NW	402	40 户	120.0	31.61	田肚里	NE	220	20 户
名称	经纬度/°		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离（m）	规模																																																								
	经度	纬度																																																														
大气环境	120.0	31.6	郑家塘	居民	二级功能区	SE	183	10 户																																																								
	119.99	31.6	政平幼儿园			SW	171	300 人																																																								
	119.99	31.6	礼嘉镇政平卫生室			SW	300	150 人																																																								
	119.99	31.6	贾家塘			SW	366	80 户																																																								
	119.99	31.61	走马塘			NW	182	70 户																																																								
	119.99	31.61	湾头上			NW	402	40 户																																																								
	120.0	31.61	田肚里			NE	220	20 户																																																								

2.废水

本项目生活污水依托出租方污水管网，排入武南污水处理厂集中处理，尾水排入武南河。武南污水处理厂接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准，污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 中城镇污水处理厂标准，上述未作规定的项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准，标准值如下：

表 3-6 水污染物排放标准

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
污水口	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1B 级标准	COD	mg/L	500
			SS	mg/L	400
			TP	mg/L	8
			NH ₃ -N	mg/L	45
			TN	mg/L	70
污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表 1 一级 A 标准	pH	-	6-9
			SS	mg/L	10
	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）	表 2	COD	mg/L	50
			NH ₃ -N	mg/L	4（6） ^①
			TP	mg/L	0.5
污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB 32/4440-2022） ^②	表 1C 级标准	TN	mg/L	12（15）
			pH	-	6-9
			SS	mg/L	10
			COD	mg/L	50
			NH ₃ -N	mg/L	4（6）
			TP	mg/L	0.5
			TN	mg/L	12（15）

注：①括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标；
②现有城镇污水处理厂自 2026 年 3 月 28 日起执行。

3.噪声

根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》（常政发〔2017〕161号）、《关于加强和规范声环境功能区划管理工作的通知》（环办大气函〔2017〕1709号）及《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014），本项目所在区域不属于规划范围内。由于本项目所在地周边为居民、工业混合区，本项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，具体标准值见下表：

表 3-7 营运期噪声排放标准

声环境功能类别	昼间	夜间	执行区域
2类	≤60dB（A）	≤50dB（A）	厂界四周

4.固体废弃物

（1）一般固废：执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020），应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；

（2）危险废物：执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），同时执行《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）和《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16号）的要求。

1.总量控制因子

大气污染物总量控制因子：颗粒物、SO₂、NO_x；

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN。

2.总量控制指标

本项目建成后污染物总量控制指标见下表：

表 3-8 全厂污染物排放情况一览表 (t/a)

种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量	外排环境量
废水	水量	480	0	480	480
	COD	0.192	0	0.192	0.024
	SS	0.144	0	0.144	0.0048
	氨氮	0.012	0	0.012	0.00192
	TP	0.0024	0	0.0024	0.00024
	TN	0.024	0	0.024	0.00576
废气	颗粒物	16.292	16.1157	0.1763	0.1763
	NO _x	0.063	0.043	0.02	0.02
	SO ₂	0.018	0.012	0.006	0.006
固废	一般固废	5.1	5.1	0	0
	危险固废	3.1t/3 年	3.1t/3 年	0	0
	生活垃圾	6	6	0	0

3.总量平衡方案

废水：本项目污水产生量为 480m³/a，经厂内管网接入武南污水处理厂处理后，尾水排入武南河，水污染物排放量在武南污水处理厂内平衡。

废气：大气污染物有组织排放总量为：颗粒物（0.1763t/a）、SO₂（0.006t/a）、NO_x（0.02t/a），拟在武进区范围内平衡解决。

固废：本项目产生的固体废物均进行合理处置，实现固体废物零排放，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租赁常州市武进康佳化工有限公司已建厂房进行生产，不涉及土建及新建厂房，仅需将设备安装到位，对周围环境影响较小，故本次环评不再对施工期环境影响进行分析。
运营期环境影响和保护措施	1.废气： (1) 产污情况分析 投料废气（G1）：投料过程会产生颗粒物，颗粒物产生量根据《逸散性工业粉尘控制技术》一书中，其无控制的逸散尘排放因子 0.25kg/t（原料）。由项目原辅材料用量可知，项目所用粉料（凹凸棒土 4000t/a、氢氧化钙 2000t/a、氧化锌 1000t/a、氧化铁 250t/a、氧化铝粉 500t/a、碱式碳酸锌 355t/a、膨润土 3000t/a、铝酸盐水泥 500t/a、碱式碳酸铜 450t/a、碳酸钙 450t/a）共计 12505t/a，则本项目投料过程中颗粒物产生量为 3.13t/a。 过筛废气（G3）：过筛过程会产生颗粒物，颗粒物产生量根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3099 其他非金属矿物制品制造行业产排污系数表”中系数，颗粒物的产污系数为 1.13kg/吨产品，本项目产品产能为 12000t/a，则本项目过筛过程中颗粒物产生量为 13.56t/a。 粉碎废气（G4）：生产过程中产生的边角料、次品产生量约为产品量的 0.2%，则产生量约为 24t/a，通过粉碎机粉碎后回用。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3099 其他非金属矿物制品制造行业产排污系数表”中系数，颗粒物的产污系数为 1.19kg/吨产品，则本项目破碎工段颗粒物产生量为 0.03t/a。 天然气燃烧废气（G2）：本项目回转干燥窑等以天然气为燃料，年消耗天然气 10 万立方米，设备配备低氮燃烧器，天然气燃烧污染物排放量参照《环境保护实用数据手册》（机械工业出版社）、《建设项目环境保护实用手册》（中国环境科学出版社）和《环境影响评价工程师职业资格登记培训教材（社会区域类）》等进行计算，每万立方米天然气产生污染物量为烟尘 2.4kg、SO₂ 1.8kg、NO_x 6.3kg，则污染物产生量颗粒物 0.024t/a、SO₂ 0.018t/a、NO_x 0.063t/a。

(2) 废气排放情况

1) 有组织废气

投料废气 (G1)：投料过程中产生的颗粒物经集气罩收集后通过二级袋式除尘器处理，处理后通过一根 15 米高排气筒 (FQ-1) 排放。废气捕集率为 90%，一级袋式除尘器处理效率以 90% 计，则二级袋式除尘器处理率为 99%，颗粒物有组织排放量为 0.028t/a，该工段年运行时间为 4800h。

过筛废气 (G3)：过筛过程密闭负压，配套的集气装置直接与设备顶端连接，且过筛过程在密闭车间内进行，收集后通过二级袋式除尘器处理，处理后通过一根 15 米高排气筒 (FQ-1) 排放。废气捕集率为 99%，二级袋式除尘器处理效率为 99%，颗粒物有组织排放量为 0.134t/a，该工段年运行时间为 2400h。

粉碎废气 (G4)：粉碎过程中产生的颗粒物经集气罩收集后通过二级袋式除尘器处理，最终通过一根 15 米高排气筒 (FQ-1) 排放。废气捕集效率约为 90%，处理效率约为 99%，颗粒物有组织排放量约为 0.0003t/a，该工段年运行时间 1200h。

天然气燃烧废气 (G2)：企业针对天然气燃烧废气安装废气吸收塔（填充新型超碳脱硫脱硝吸收剂）用于处理废气，烟气温度约为 150℃。废气捕集率为 100%，其中 NO_x 处理率为 68%，SO₂ 处理率为 64%，颗粒物处理率为 40%。则排放量为颗粒物 0.014t/a、SO₂ 0.008t/a、NO_x 0.02t/a。废气通过 15m 高的排气筒 (FQ-2) 排入大气，该工段年运行时间 4800h。

2) 无组织废气

生产过程中未捕集的废气在车间内无组织排放，通过加强车间通风，防止污染物在车间内累积。

(3) 防治设施及污染物排放分析

1) 有组织废气防治措施

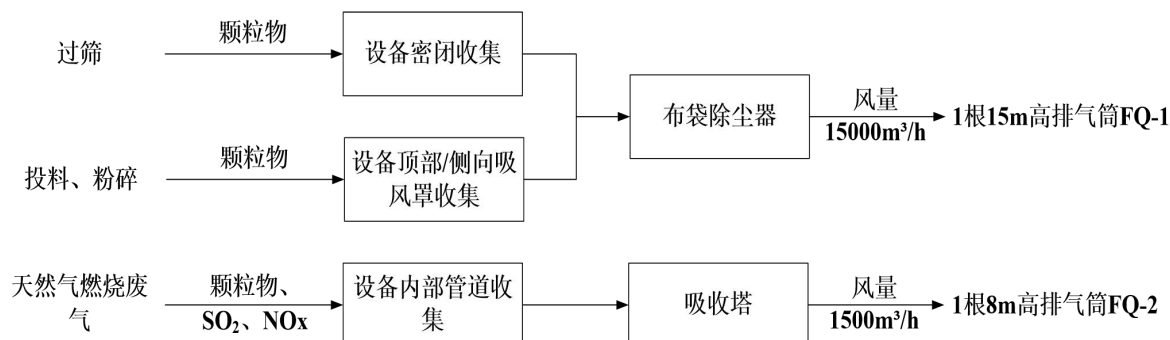


图 4-1 本项目废气治理措施示意

2) 废气收集系统风量核算

本项目投料、粉碎工段采用的侧吸的方式，过筛工段采用密闭收集的方式，本项目拟用碾轮式混料机 3 台，振动筛 4 台，粉碎机 1 台，共有 8 台，振动筛集气口位于设备顶部，碾轮式混料机和粉碎机集气口位于设备侧方。

参考《除尘技术手册》（张殿印、张学义编著）中关于旁侧吸风装置的风量计算。

$$Q=3600(5x^2+S)v_x$$

式中：Q——必需排风量，m³/h；

S——罩口面积，m²；

x——尘源最远点至罩口距离，m；

v_x——控制风速，m/s；

上吸风罩排风量 L（m³/s）的计算公式为：

$$L=K \times P \times H \times V_x$$

式中：K——考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4；

P——排风罩敞开面的周长，m；

H——罩口至有害物源的距离，m；

V_x——边缘控制点的控制风速，m/s；

根据以上内容，计算各废气处理系统处理风量结果如下表所示：

表 4-1 废气收集系统风量核算表

系统名称	处理对象	计算过程	处理风量
投料工段废气收集系统	颗粒物	本项目设置 3 台碾轮式混料机，设有 3 个集气罩，设有吸风罩和挡板。单个集气罩的排风量 $Q=3600(5*0.4^2+0.4)*0.5=1801.2\text{m}^3/\text{h}$	5403.6 m^3/h
过筛工段废气收集系统	颗粒物	本项目设置 4 台振动筛，设有 4 个集气装置，直接连接在设备顶端。单个集气罩的排风量 $L=1.4*2*0.3*0.5=0.42\text{m}^3/\text{s}=1512\text{m}^3/\text{h}$	6048 m^3/h
粉碎工段废气收集系统	颗粒物	本项目设置 1 台粉碎机，设有 1 个集气罩，设有吸风罩和挡板。单个集气罩的排风量 $Q=3600(5*0.4^2+0.4)*0.5=1801.2\text{m}^3/\text{h}$	1801.2 m^3/h
合计所需风量			13252.8 m^3/h

本项目投料、粉碎、过筛工段总计需要设置 8 个集气装置，理论设计总风量应不小于 13252.8 m^3/h ，在充分考虑风损及捕集效率的情况下，本项目配套的环保设施风机总风量设计为 15000 m^3/h 。

3) 废气污染防治措施概述

投料、过筛、粉碎废气经集气装置收集进入袋式除尘器处理后通过 1 根 15 米高的排气筒（FQ-1）排放；天然气燃烧废气经吸收塔处理后通过 1 根 15 米高的排气筒（FQ-2）排放。

4) 无组织废气

生产过程中未捕集的废气在车间内无组织排放，通过加强车间通风，防止污染物在车间内累积。

通过采取以下措施减少废气无组织排放：尽量提高生产设施废气产生工段的密闭性，尽可能多地捕集产生的废气以减少无组织的产生量；选用高质量的设备和管件，提高安装质量，定期对设备进行检修维护，保证集气罩边缘控制点的控制风速达到设计要求。

5) 技术可行性论证

本项目采用“袋式除尘装置”处理投料、过筛、粉碎工段产生的颗粒物，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；采用的“吸收塔（填充新型超碳脱硫脱硝吸收剂）”处理天然气燃烧产生的颗粒物、SO₂ 和 NO_x，已提供相关可行性证明材料（详见附件 12），可确保大气污染物稳定

达标排放。

吸收塔（填充新型超碳脱硫脱硝吸收剂）

新型超碳脱硫脱硝吸收剂的研制主要采用以钙基吸收剂为主体通过用铁锰等氧化物对其改性，使其在 140~180℃，对 SO₂ 和 NO_x 同时脱除且有较高的脱除率。

该技术特点具有耗水量少，吸收剂廉价，设备简单，产物易于处理等优点，通过对其形状设计使其具有较高的物理及化学吸附能力，促进 NO_x 在物理吸附后的转化能力，从而通过化学吸附进行脱除。

实验采用固定床对改性的钙基脱硫脱硝剂进行烟气 SO₂ 和 NO_x 的同时脱除实验，确定反应的最佳工况为：反应温度为 145℃，烟气含湿量为 8%左右，氧气含量 10%左右，气空速 1000h⁻¹，原料气入口 SO₂ 含量 1109ppm，NO_x 含量 302.9ppm，在 1650 分钟内脱硫和脱硝效率分别达到>98.9%和>93%。

参考中海油天津化工研究设计院有限公司提供的鞍钢燃气锅炉烟气中 SO₂、NO_x 和颗粒物的进口及出口浓度（详见附件 12）：

a.烟气入口 SO₂ 最大含量<200mg/m³时，SO₂ 出口排放浓度<30mg/m³。（处理率约为 85%）

b.烟气入口 NO_x 最大含量<150mg/m³时，NO_x 出口排放浓度<30mg/m³。（处理率约为 80%）

c.烟气入口颗粒物最大浓度<10mg/m³时，颗粒物出口排放浓度<5mg/m³。（处理率约为 50%）

本项目天然气燃烧废气配套的吸收塔填充新型超碳脱硫脱硝吸收剂，烟气温度约为 150 度左右，可满足新型超碳脱硫脱硝吸收剂吸附条件。处理率以鞍钢锅炉烟气吸收塔处理率的 80%计，则 NO_x 处理率计为 68%，SO₂ 处理率计为 64%，颗粒物处理率计为 40%，技术上可行。且新型超碳脱硫脱硝吸收剂长期有效，吸收塔一次性填充量约为 3t，平均每 3 年更换一次。

袋式除尘器

根据企业提供资料，本项目采用二级袋式除尘器处理投料、过筛、粉碎工序产生的颗粒物，处理后的废气接管排放。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（其他非金属矿物制品制造行业系数手册），袋式除尘器治理效率可达 99%。本项目采用二级袋式除尘器，废气处理效率取 99%。

（4）大气污染物产排污情况汇总

本项目废气有组织排放情况见下表：

表 4-2 本项目有组织废气污染物产生及排放情况表

排气筒编号	产物环节	污染源名称	产生状况 ^①			污染治理设施				排放状况 ^②			排放方式
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	设施工艺	处理能力 m ³ /h	去除效率	是否为可行技术	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	
FQ-1	投料	颗粒物	39.13	0.587	2.817	二级袋式除尘	15000	99%	是	2.27	0.034	0.1623	间断 4800 h
	过筛	颗粒物	186.44	2.797	13.424								
	粉碎	颗粒物	0.375	0.006	0.027								
FQ-2	天然气燃烧废气	颗粒物	3.33	0.005	0.024	吸收塔	1500	40%	是	2	0.003	0.014	间断 4800 h
		SO ₂	2.53	0.0038	0.018			64%		0.87	0.0013	0.006	
		NO _x	8.73	0.0131	0.063			68%		2.8	0.0042	0.02	

注：①产生状况运行时间按各工段运行时间计，其中投料工段运行时间为 4800h/a，过筛工段运行时间为 2400h/a，粉碎工段运行时间为 1200h/a；②投料、过筛、粉碎工序可同步进行，污染物产生总时长以 4800h/a 计。

本项目废气无组织产生及排放情况见下表：

表 4-3 本项目无组织废气污染物排放情况

所在车间	工段	年运行时间/h	污染物名称	污染物排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
生产车间二层	投料	4800	颗粒物	0.313	0.0652	750	9
生产车间一层	粉碎、过筛	3600	颗粒物	0.1386	0.0385	900	4.5

（5）非正常工况废气污染物源强分析

建设项目非正常工况是指生产运行阶段的开工、停工及维修或环保设施达不到设计规定指标等工况。本项目设定有开停工管理制度，每班作业开始或结束时严格按照操作

规程。

不正常操作及设备故障的具体原因有意外负荷跳闸，仪表失灵导致操作失控、误操作等，也可因突然断电等引起。发生不正常操作及设备故障时，将视情况及时停产。

①非正常工况源强分析

本项目投料、过筛、粉碎工段产生的废气采用“二级袋式除尘器”处理，天然气燃烧废气采用“吸收塔”处理，一旦装置出现故障，未能及时处理，则废气处理设施的综合治理效率将达不到规定指标。假设出现上述非正常工况时，废气排放情况如下表所示。

表 4-4 非正常排放参数表

排气筒	产生环节	非正常排放原因	污染物名称	去除率%	排气量 m³/h	排放浓度 /(mg/m³)	排放速率/ (kg/h)	单次持续 时间/h	年发生 频次/次	应对措施
FQ-1	投料、过筛、粉碎	废气处理装置出现故障	颗粒物	0	15000	225.945	3.39	≤1	≤1	加强维护、选用可靠设备、废气日常监测与记录，加强管理
FQ-2	天然气燃烧		颗粒物	0	1500	3.33	0.005	≤1	≤1	
			SO ₂	0		2.53	0.0038	≤1	≤1	
			NO _x	0		8.73	0.0131	≤1	≤1	
			烟气黑度	0		≤1 级		≤1	≤1	

②非正常工况防范措施

为确保项目废气处理装置正常运行，建设方在日常运行过程中，建议采取如下措施：

a.由公司委派专人负责每日巡检各废气处理装置，做好巡检记录，若发现异常应立即停产并通报环保设备厂商对设备进行故障排查；

b.袋式除尘器定期清灰，吸收塔定期更换吸收材料；

c.建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

(6) 排放口基本情况及大气监测计划

①排放口基本情况

表 4-5 排放口基本情况表

序号	排放口基本情况							排放标准			
	编号及名称	类型	坐标		排气筒高度 (m)	出口内径 (m)	排气温度 (℃)	污染物类	标准名称	浓度限值 (mg/Nm³)	速率限值 (kg/h)
			经度	纬度							
1	FQ-1 排气筒	一般排放口	120.0	31.6	15	0.6	25	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	20	1
3	FQ-2 排气筒	一般排放口	120.0	31.6	15	0.2	150	颗粒物	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB32/4385-2022)	10	/
								SO ₂		35	/
								NO _x		50	/

②排气筒设置合理性:

本项目排气筒(FQ-1)高度设置为15m,直径0.6m,总排风量为15000m³/h,主要污染物为颗粒物,风速为14.7m/s;排气筒(FQ-2)高度设置为15m,直径0.2m,总排风量为1500m³/h,主要污染物为颗粒物、SO₂、NO_x,风速为13.3m/s;排气筒风速符合《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)中流速宜取15m/s左右的要求。

企业在项目工艺设计时已考虑到自身的特点,对车间产生的废气通过合理规划布局,按照要求规范排气筒高度和设置。

根据《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中规定:

a.排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于25m,其他排气筒高度不低于15m(因安全考虑或有特殊工艺要求的除外)。本项目各排气筒排放污染物均不涉及光气、氰化氢和氯气,排气筒高度均设置为15m。

b.排气筒应设置采样孔和永久监测平台,采样孔和平台建设按GB/T16157、HJ75和HJ836等相关要求执行,同时设置规范的永久性排污口标志。本项目建成后,各排气筒均按照规范要求设置采样孔及监测平台,符合该标准要求。

c.排污单位内部有多根排放同一污染物的排气筒时，若两根排气筒距离小于其几何高度之和，应合并视为一根等效排气筒。若有三根以上的近距离排气筒，且均排放同一污染物时，应以前两根的等效排气筒，依次与第三、第四根排气筒取得等效值。本项目两根排气筒间距离大于其几何高度之和。

综上所述，本项目排气筒的数量、高度及相关采样孔设置情况均符合相关标准要求，设置合理。同时要求建设单位应对废气治理装置做定期维护，定期对排放情况进行记录并建立档案。

③大气监测计划

监测点位：排气筒（FQ-1 和 FQ-2）排口设置采样平台；厂界上风向设置 1 个参照点，下风向设置 3 个监控点。

监测频次：按照《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 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017）；

监测因子：颗粒物、SO₂、NO_x；

废气监测位置、监测因子、频率等详见下表；

表 4-6 废气自行监测方案

类别	监测点位	监测指标	监测频次
有组织	FQ-1	颗粒物	1 次/年
	FQ-2	NO _x	1 次/月
		颗粒物、SO ₂ 、林格曼黑度	1 次/年
无组织	各厂区厂界外 2-50m 范围（上方向设置 1 个参照点，下风向设置 3 个监控点）	颗粒物	每年 1 次

（7）卫生防护距离计算

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25 r^2)^{0.50} L^D$$

式中：

C_m —大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（ mg/m^3 ）；

L —大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（ m ）

r —大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（ m ）；

A 、 B 、 C 、 D —卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）表 1 中查取；

Q_e —大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（ kg/h ）；

平均风速 $2.6\text{m}/\text{s}$ ，卫生防护距离所用参数和计算结果见下表：

表 4-7 卫生防护距离计算系数

计算 系数	5 年平均风 速 m/s	卫生防护距离 L, m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T39449-2020），卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m ；超过 100m ，但小于或等于 1000m 时，级差为 100m ；超过 1000m 时，级差为 200m 。当按两种或两种以上的有害气体的 Q/C_m 值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应提高一级。经计算，本项目卫生防护距离计算结果见下表：

表 4-8 本项目卫生防护距离计算结果

无组织排放源	污染物名称	S (m ²)	Qc (kg/h)	Cm (mg/m ³)	卫生防护距离 L (m)	
					L 计	L
生产车间二层	颗粒物	750	0.0652	0.9	9.274	50
生产车间一层	颗粒物	900	0.0385	0.9	4.489	50

由上表可知，本项目确定以生产车间为边界设置 50 米的卫生防护距离。距离本项目最近的敏感点（政平幼儿园）距离本项目厂界 171m，故企业卫生防护距离内无环境敏感点，因此卫生防护距离内无敏感目标。

（8）废气排放环境影响分析

常州市目前属于环境空气质量不达标区，为改善大气环境质量，常州市印发、实施了多项改善大气环境质量、强化废气排放管控的方案和举措，在积极采取管控措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。

本项目排放的大气污染物为颗粒物、SO₂、NO_x，针对各产污环节，均采取了合适可行的污染治理措施，经处理后的污染物排放强度较低，对大气环境影响较小，周边大气环境可基本维持现状，但仍应加强污染控制管理，减少非正常排放情况的发生。

2.废水

（1）源强分析

本项目使用的原辅料均为粉末态原料，企业生产过程中可能会有泥状半成品掉落，仅需员工用铲子扫把清理即可，不产生地面冲洗水。清理产生的泥状半成品经员工手工挑拣出较大的杂质后可回用于生产。

1）生活用水

项目拟用员工 20 人，年工作 300 天，三班制 8 小时生产，厂区职工生活用水按 100L/人•天计算，则项目生活用水的消耗量为 600t/a，生活污水的排放系数取 80%，则项目生活污水的排放量为 480t/a，污染物浓度为：COD 400mg/L、SS 300mg/L、NH₃-N 25mg/L、TN 50mg/L、TP 5mg/L。

2）生产用水

本项目原料搅拌时 also 需加水使得搅拌后的半成品呈现泥状，以便后续加工。根据物

料平衡分析可知，生产过程中用水量为 4342t/a。

3) 初期雨水

本项目汇水区面积约 3200m²，常州地区历年小时最大暴雨量取 1991 年最大日降水量 196.2mm 的 10%，考虑收集降水前 15min 的初期雨水，则单次初期雨水量为 15.7m³，降水出现频次按照 30 次/年计，则全年共产生初期雨水量为 471m³/a，其中主要污染因子为 pH、COD、SS，经员工捞出树叶等废渣后可用于产品调配。企业设有一座 25m³ 的初期雨水池，可满足本项目初期雨水收集需求。

本项目废水排放情况见下表：

表 4-9 本项目废水排放情况

废水来源	废水量 m ³ /a	污染物产生情况			处理方法	排放情况		排放标准	排放方式与去向
		名称	浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a		
生活污水	480	COD	400	0.192	接管	400	0.192	500	排入武南污水处理厂
		SS	300	0.144		300	0.144	400	
		氨氮	25	0.012		25	0.012	45	
		TP	5	0.0024		5	0.0024	8	
		TN	50	0.024		50	0.024	70	
初期雨水	471	PH	6-9		捞渣	/	/	/	用于产品调配
		COD	100	0.0471		/	/	/	
		SS	200	0.0942		/	/	/	

(2) 依托污水处理厂的可行性分析

1) 防治措施

项目所在区域内已实行“雨污分流、清污分流”。本项目员工日常产生的生活污水经污水管网收集后接管至武南污水处理厂集中处理，尾水最终排入武南河。

武南污水处理厂位于武进高新区，占地 252 亩，总设计规模 10 万吨/日，收集服务范围高新区、大学城、南夏墅、礼嘉、洛阳、前黄六个片区，共 173 平方千米。一期工程规模 4 万吨/日，于 2009 年 5 月 19 日正式进水试运。二期扩建及改造工程规模 6 万吨/日，配套污水管网 155 公里，于 2013 年 2 月开工，目前已调试运行完毕，达标出水。

工艺采用选择厌氧池+Carrousel 氧化沟+二沉池+高密度澄清池+V 型滤池工艺+ClO₂ 消毒，出水执行 GB8918-2002 一级 A 标准。为进一步降解尾水氮磷等污染物，污水处理厂在尾水排放口建造生态湿地，目前生态湿地面积约 6.6 公顷，其中水域面积约为 2.8 公顷，总长 1.2 千米。生态湿地的建成运行，年削减 COD、氨氮、总氮和总磷污染物分别为 365 吨、29.2 吨、109 吨和 4.38 吨，湿地排水每天为武南河补水景观绿化用水约 4 万立方米。经调查，市政污水管网已覆盖项目所在区域，故就污水管网建设来看，本项目污水具备纳入城市污水管网的条件。

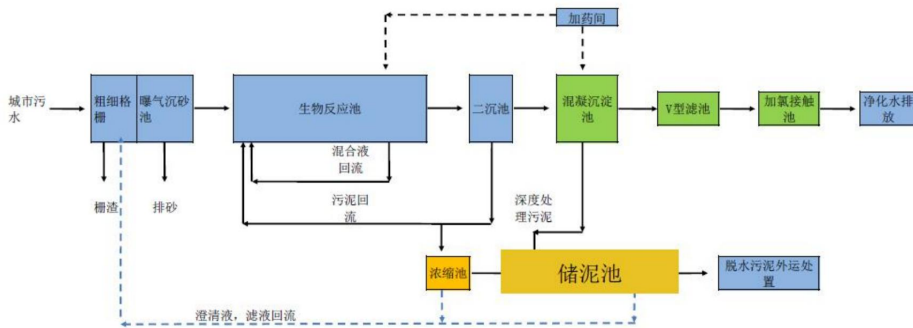


图 4-2 武南污水处理厂处理工艺流程

2) 排放情况

废水排放去向：室内排水采用清、污分流制，室外排水采用雨、污分流制。员工生活污水经市政污水管网，由武南污水处理厂集中处理达标后排放，排放量为 480m³/a；屋面雨水有组织排放到地面雨水井后，与地面雨水（由地面雨水口收集）一起汇入室外雨水管道系统，排入市政雨水管网。

3) 污水接管可行性分析

①管网配套可行性分析：

本项目生活污水经污水管网接管至武南污水处理厂集中处理，根据企业提供的排水许可证（编号：苏 2023 字第 155 号，具体见附件 7），本项目所在地周边污水管网已铺设到位，满足接管条件。

②接管水质可行性分析：

本项目排放的生活污水水质简单，可达到武南污水处理厂接管标准，不会对武南污水处理厂造成冲击。

③接管容量可行性分析：

武南污水处理厂总设计处理能力达 10 万吨/日。本项目生活污水排放量为 1.6 吨/日，占污水处理厂处理规模的极少量，因此项目废水排入武南污水处理厂处理从水量上分析安全可行。

综上所述，不论从接管水质、水量、处理工艺及管网配套情况来看，本项目废水接入武南污水处理厂集中处理是可行的。

（3）地表水环境影响分析

项目厂区排水实施“雨污分流”，雨水经雨水管网收集后排入附近水体。

本项目生活污水接管量 480t/a，其中 COD、SS、氨氮、TP、TN 的产生浓度分别为 400mg/L、300mg/L、25mg/L、5mg/L、50mg/L，COD、SS、氨氮、TP、TN 排放量分别为 0.192t/a、0.144t/a、0.012t/a、0.0024t/a、0.024t/a。符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准，生活污水接入污水管网经武南污水处理厂集中处理，达标尾水排放至武南河。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表见下表：

表 4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理措施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理措施编号	污染治理措施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	进入城市污水处理厂	间断排放	/	/	/	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排口 ☐ 雨水排放口 ☐ 清净下水排放口 ☐ 温排水排放口 ☐ 车间或车间处理设施排放口

本项目废水间接排放口基本情况表如下。

表 4-11 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/ (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	120.0	31.6	0.048	进入城市污水处理厂	间断排放	上班时	武南污水处理厂	COD	50
									SS	10
									氨氮	4 (6)
									总氮	12 (15)
									总磷	0.5

本项目废水污染物排放执行标准表如下。

表 4-12 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值
1	DW001	COD	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	500
2		氨氮		45
3		总磷		8
4		总氮		70
5		SS		400

综上，本项目所产生的废水对周围环境无直接影响。

(4) 监测计划

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“二十五、非金属矿物制品业—70.石墨及其他非金属矿物制品制造—其他非金属矿物制品制造 3099 (除重点管理、简化管理以外的)”属于登记管理类别，对照《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)，无需对生活污水进行监测。

(5) 小结

综上，本项目废水产生量较小，生活污水接入武南污水处理厂，处理达标后排放，尾水达标排入武南河。因此，本项目废水对周围环境影响较小。

3.噪声

(1) 源强分析

项目主要为设备运行时产生的机械噪声，主要噪声源为碾轮式混料机、回转干燥窑、隧道干燥箱等设备，噪声源强约为 75~85dB（A）。项目主要噪声污染源强见下表：

表 4-13 本项目主要噪声污染源一览表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量	单台声压级/距声源距离（dB（A）/m）	声源控制措施	空间相对位置/m			距离内边界距离 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		
						X	Y	Z								声压级 dB（A）	建筑物外距离 m	
1	生产车间	碾轮式混料机	3	80	厂房隔声，基础减震等措施	45	85	7	东	14	东	61.85	工作时	东	25	东	36.85	1
南									27	南	56.14	南		25	南	31.14		
西									27	西	56.14	西		25	西	31.14		
北									16	北	60.69	北		25	北	35.69		
2		回转干燥窑	1	80		36	85	1	东	27	东	51.37		东	25	东	26.37	
南									21	南	53.56	南		25	南	28.56		
西									14	西	57.08	西		25	西	32.08		
北									17	北	55.39	北		25	北	30.39		
3		隧道干燥箱	1	80		41	85	7	东	24	东	52.4		东	25	东	27.4	
南									21	南	53.56	南		25	南	28.56		
西									17	西	55.39	西		25	西	30.39		
北									19	北	54.42	北		25	北	29.42		
4		四柱液压机	3	80		43	68	7	东	20	东	58.75		东	25	东	33.75	
南									17	南	60.16	南		25	南	35.16		
西									21	西	58.33	西		25	西	33.33		
北									22	北	57.92	北		25	北	32.92		

5	螺杆挤出机	2	80	41	75	7	东	21	东	56.57		东	25	东	31.57	
							南	19	南	57.44		南	25	南	32.44	
							西	21	西	56.57		西	25	西	31.57	
							北	22	北	56.16		北	25	北	31.16	
6	球型造粒机	7	80	41	80	7	东	23	东	61.22		东	25	东	36.22	
							南	22	南	61.6		南	25	南	36.6	
							西	19	西	62.88		西	25	西	37.88	
							北	19	北	62.88		北	25	北	37.88	
7	粉碎机	1	85	36	75	1	东	14	东	62.08		东	25	东	37.08	
							南	23	南	57.77		南	25	南	32.77	
							西	29	西	55.75		西	25	西	30.75	
							北	32	北	54.9		北	25	北	29.9	
8	振动筛	4	85	36	75	1	东	14	东	68.1		东	25	东	43.1	
							南	23	南	63.79		南	25	南	38.79	
							西	29	西	61.77		西	25	西	36.77	
							北	32	北	60.92		北	25	北	35.92	
9	电动提升机	13	75	43	68	7	东	23	东	57.77		东	25	东	32.77	
							南	22	南	58.15		南	25	南	33.15	
							西	19	西	59.42		西	25	西	34.42	
							北	19	北	59.42		北	25	北	34.42	

表 4-14 本项目主要噪声污染源一览表（室外声源）

序号	声源名称	数量	空间相对位置/m			单台声压级/距声源距离（dB（A）/m）	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	粉尘回收系统	4	45	85	1	80	减振、安装隔声罩（预计可降低 40dB（A））	工作时

注：表 4-13 及表 4-14 中空间相对坐标以厂区西南角为原点（0，0，0），东西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴，垂直方向为 Z 轴；“距离内边界距离”中的“内边界”为出租方全厂厂界。

（2）防治措施

①按照《工业企业噪声控制设计规范》对生产车间内主要噪声源合理布局：

a.高噪声与低噪声设备分开布置；

b.在主要噪声源设备及车间周围，布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的构筑物；

c.在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在厂房的一隅；

d.设备布置时，考虑与其配用的噪声控制专用设备的安装和维修所需空间。

②选用噪声较低、振动较小的设备，在对主要噪声源设备选择时，应收集和比较同类型设备的噪声指标，对于噪声较大的设备，应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备。

③主要噪声源布置、安装时，应尽量远离厂房边界。

④增强员工环保意识，规范员工操作，确保各类噪声防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

(3) 达标情况分析

本项目厂界外周边 50 米范围不存在声环境保护目标，项目生产制度为三班制，故本次评价对厂界四周进行昼、夜间噪声的影响预测。根据企业提供的噪声设备分布情况，噪声源对厂界噪声的影响预测结果见下表：

表 4-15 本项目各厂界噪声预测结果

目标	厂界贡献值 dB (A)	标准 dB (A)	
		昼间	夜间
东厂界	48.15	60	50
南厂界	42.45	60	50
西厂界	41.49	60	50
北厂界	45.72	60	50

根据上述计算，本项目厂界昼夜间噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类区域标准。项目正常生产过程中产生的噪声对周边环境影响较小，并且距离敏感点（距离本项目最近的敏感点为政平幼儿园，距离本项目厂界 171m）较远，不会造成噪声扰民现象。

(5) 监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），排污单位应按照规定对污染物排放情况进行监测，噪声监测情况具体见下表。

表 4-16 噪声监测因子及频次表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	四周厂界外 1 米处	昼、夜间等效连续 A 声级	按照《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，每季度监测 1 次

4.固体废物

（1）固体废物产生及处置情况

收集粉尘（S2）：本项目针对生产过程中产生的粉尘采取净化措施，除尘器收集的粉尘量约为 16.1057t/a。

废布袋（S3）：本项目袋式除尘器中布袋需定期更换，根据企业提供信息，废布袋产生量为 0.1t/a。

废包装袋（S1）：本项目原辅料均为 25kg 的袋装，原辅料使用过程中产生废包装袋，产生量约为 5t/a。

废吸收材料（S4）：企业针对天然气燃烧废气设置吸收塔（填充脱硫脱硝催化剂），吸收塔一次性填充量为 3t，平均每 3 年更换一次，废吸收材料一次性产生量约为 3.1t/3 年。

生活垃圾：员工日常生活会产生生活垃圾，项目拟用员工 20 人，日产生量按 1kg/人计，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 6t/a。

结合生产工艺流程及生产运营过程中的副产物产生情况，根据《固体废物鉴别标准通则》的规定，判断其是否属于固体废物，给出判定依据及结果，见下表：

表 4-17 本项目固废鉴别情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量（t/a）	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	收集粉尘	废气处理	固态	原料	16.1057	/	/	《固体废物鉴别标准通则》
2	废布袋	废气处理	固态	布袋、原料	0.1	√	/	
3	废包装袋	原辅料包装	固态	塑料、原料	5	√	/	
4	废吸收材料	废气处理	固态	吸收材料	3.1t/3 年	√	/	
5	生活垃圾	员工生活	固态	纸、塑料	6	√	/	

(2) 固体废物产生情况汇总

按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告〔2017〕43号）要求，本项目运营期产生的固体废物的名称、类别、属性和数量等情况见下表：

表 4-18 本项目固废产生情况

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(吨/年)
1	废布袋	一般固废	废气处理	固态	布袋、原料	一般固体废物分类与代码（GBT39198-2020）	/	SW59	900-009-S59	0.1
2	废包装袋		原辅料包装	固态	塑料、原料		/	SW17	900-003-S17	5
3	废吸收材料	危险固废	废气处理	固态	吸收材料	《国家危险废物名录》（2025年版）	T/In	HW49	900-041-49	3.1t/3 年
4	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	纸、塑料	/	/	/	/	6

(3) 固体废物处置情况汇总

一般固废：废包装袋、废布袋收集后外售；

危险固废：废吸收材料定期委托有资质单位处置；

生活垃圾：生活垃圾委托环卫清运。

本项目在厂区内设置了一般固废堆场和危废仓库。一般固废堆场位于生产车间东侧，占地面积为 20m²；危废仓库位于生产车间东侧，占地面积为 6m²，设置标识牌。

按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告〔2017〕43号）要求，项目建成后全厂固废产生及处理处置措施汇总表见下表：

表 4-19 固废产生及处理处置措施汇总表

序号	固废名称	属性	产生来源	危废毒性	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废包装袋	一般固废	原辅料包装	/	SW17	900-003-S17	5	外售综合利用	物资回收单位
2	废布袋		废气处理	/	SW59	900-009-S59	0.1		
3	废吸收材料	危险固废	废气治理	T/In	HW49	900-041-49	3.1t/3 年	委托处置	有资质单位
4	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	/	/	/	6	环卫清运	

(4) 污染防治措施

1) 收集过程污染控制

项目产生的固体废物应分类收集、分类贮存，张贴标签储存在专门的场所内，一般固废、生活垃圾、危险废物应分开储存，不得混放。不同性质、种类的危险废物分类收集；禁止将不相容（相互反应）的危险废物混装；盛装危险废物的容器或防漏胶带必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2023）中的标签；应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质应满足相应的强度要求，容器必须完好无损，材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。加强管理，建立进出库台账记录制度。

2) 临时贮存过程污染控制

①危废暂存场所

厂区内危废暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设置，要求做到以下几点：

- a. 贮存设施周边设置围墙或其他防护栅栏；
- b. 贮存设施设置防渗、防雨、防漏、防火等防范措施；
- c. 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；
- d. 危废临时贮存库房的建设应按照标准中 6.2 条（危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则）、6.3.1 条（基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s）或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s））、6.3.9 条（危险废物堆放要防风、防雨、防晒）、6.3.11 条（不相容的危险废物不能堆放在一起）等规定进行建设。

②一般固废暂存场所

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）对一般固废堆场进行建设，本项目一般工业固废堆场地基应满足承载力，不属于断层、断层破碎带、溶洞区以及天然滑坡或泥石流影响区和滩地和洪泛区，不属于自然保护区、风景名胜区

和其他需要特别保护的区域。固废堆场按要求设置为一面开放或者全封闭房间，便于装运，可实现防雨、防渗、防尘，能有效避免二次污染的发生。建设方同时要加强监督管理，贮存、处置场应按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单设置环境保护图形标志。

（5）固废环境影响分析

1）临时贮存可行性分析

项目产生的废物应分类收集、分类贮存，并张贴标签储存在专门的场所内，一般固废、生活垃圾、危险废物应分开储存，不得混放。危废定期处置，危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》规范要求设置，设有防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，并设置危险废物标识和警示牌。各堆场场所按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置场）》设置标示牌。

表 4-20 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	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（m ² ）	贮存方式	贮存能力（t）	贮存周期
1	危废仓库	废吸收材料	HW49	900-041-49	车间东侧	6	贴标签，袋装储存	3.1	3 个月

表 4-21 本项目危险废物暂存能力分析一览表

危险废物名称	最大暂存量（t）	包装方式	暂存方式简述	暂存占地（m ² ）	合计暂存占地（m ² ）
废吸收材料	3.1	吨袋	放置于托盘上，平均每个木托盘可堆放约 1t 危废，每个托盘占地面积 1m ²	4	4

由上表可知，本项目危险废物最大暂存占地面积为 4m²，企业拟建一个 6m² 危废仓库可满足全厂危险废物的暂存需要。

2）处置方式可行性分析

本项目建成后全厂危险废物有废吸收材料（HW49，3.1t/3 年）。

常州北晨环境科技发展有限公司位于常州市武进区洛阳镇创新路 2 号，危废经营许可证编号：JSCZ0412CSO089-1，经营范围为收集医药废物（HW02）、废药物、药品（HW03）废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃

/水混合物或废乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）染料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17）、焚烧处理残渣（HW18）、含铜废物（HW22）、含锌废物（HW23）、含汞废物（HW29）、含铅废物（HW31）、废酸（HW34）、废碱（HW35）、石棉废物（HW36）、含醚废物（HW40）、含镍废物（HW46）、有色金属采选和冶炼废物（HW48）、其他废物（HW49 900-039-49、900-041-49 900-044-49、900-045-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）、废催化剂（HW50），合计 5000 吨/年。本项目在目前生产状况下，危废类别和产生量均在该公司处置能力及资质范围内，因此委托其处理是可行的。

（6）环境管理要求

①危险废物管理要求

根据《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16 号）要求：

强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。

落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。

②一般固废贮存要求

根据一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准（GB 18599-2020），一般工业固体废物贮存、处置场运行管理要求如下：

不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业。危险废物和生

活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场，国家及地方有关法律法规、标准另有规定的除外。

企业在做好废物产生、收集、贮运、处置各环节的措施及厂内管理后，固废均能得到合理、有效地处置。因此，厂内产生的固体废物经有效处理和处置后对环境影响较小。

5.地下水、土壤污染防治措施及环境影响分析

(1) 土壤、地下水环境影响分析

①土壤环境影响识别

土壤污染与大气、地下水污染有所不同，它是以食物链方式通过粮食、蔬菜、水果、茶叶、草食动物（如家禽家畜）乃至肉食性动物等最后进入人体而影响人群健康，是一个逐步累积的过程，具有隐蔽性和潜伏性。根据土壤污染物的来源不同，可将土壤污染物分为废水污染型、废气污染型、固体废物污染型、农业污染型和生物污染型。

本项目生活污水依托出租方污水管网，进入武南污水处理厂集中处理。因此本项目运行期土壤通过废水泄漏污染可能性很小。

从本项目固体废物中主要有害成分来看，固废中有机物类物质含量较高，若固体废物不考虑设置废物堆放处或者没有适当的防漏措施，其中的有害组分很容易经过风化、雨水淋溶、地表径流的侵蚀，产生有毒液体渗入土壤，杀死土壤中的微生物，破坏微生物与周围环境构成系统的平衡，导致草木不生，对于耕地则造成大面积的减产。同时这些水分经土壤渗入地下水，对地下水水质也造成污染。企业设置有危废仓库暂存危险废物，且危险废物仓库采取“三防”（防扬散、防流失、防渗漏）和防腐措施。因此，项目运行期可有效避免由于固废的泄露而造成土壤环境的污染。

大气沉降主要考虑重点重金属、持久性有机污染物（特别是二噁英，典型行业有铅蓄电池和危废焚烧等）、难降解有机污染物（苯系物等）以及最高法司法解释中规定的（主要有危废、剧毒化合物、重金属、农药等持久性有机污染物）。本项目营运期产生的废气主要为颗粒物、SO₂、NO_x，不属于重点重金属、持久性有机污染物或难降解有机污染物，大气沉降对土壤基本无影响。

②地下水环境影响识别

本项目生活污水依托出租方污水管网，进入武南污水处理厂集中处理。在建设项目正常运行过程中，落实各项污染防渗措施的情况下，本项目不会对当地地下水水质产生影响。若产生泄漏，污染物下渗则可能会在厂区及周边较小范围内造成水质污染。项目所在地水文地质单元内水力梯度小，水流速度较慢，污染物不易随水流迁移。区域地层以风化基岩为主，透水性较小，污染物在其中迁移距离较小，对地下水基本无影响。

(2) 土壤地下水污染防治措施

本项目土壤地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。

①源头控制措施

本项目以先进工艺、管道、设备、污水储存，尽可能从源头上减少废水产生；严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应的措施，以防止和降低废水的跑、冒、滴、漏，将废水泄漏的环境风险事故降到最低程度。

②分区防渗措施

根据防渗参照的标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的防渗区域采用典型防渗措施，在具体设计中将根据实际情况在满足防渗标准的前提下做必要的调整。

本项目针对污染特点设置地下水、土壤一般污染防渗区和重点污染防渗区。防渗分区情况见下表：

表 4-22 防渗分区划分及防渗等级

序号	防治分区	厂内分区	防渗等级
1	一般防渗区	生产区	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$
2	重点防渗区	危废仓库 事故应急池 初期雨水池	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$

一般防渗区自上而下采用人工大理石或水泥防渗结构，车间地面全部进行粘土夯实、混凝硬化，如采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化。重点防渗区的防渗

设计参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），具体为：底层铺设 30cm 厚成品水泥混凝土，中层铺设 5cm 厚的成品普通防腐水泥，上层铺设 2mm 厚的环氧树脂涂层，通过上述措施可使重点防渗区防渗层性能达到《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）表 7 中重点防渗区防渗技术要求，即等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。防渗剖面见下图。

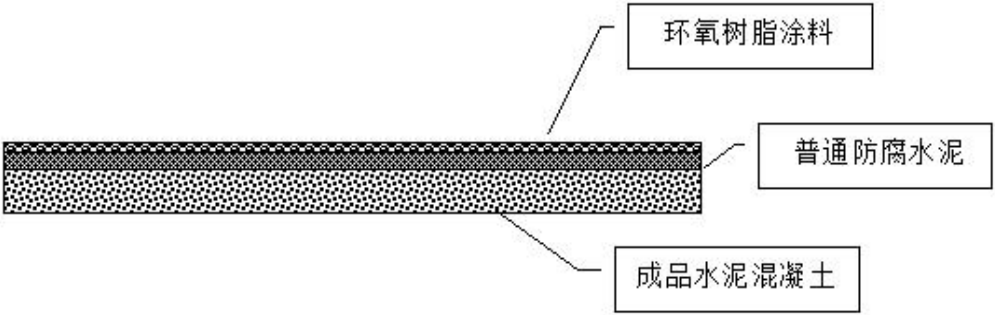


图 4-3 重点区域防渗层剖面图

③应急处置

当发生异常情况，需要马上采取紧急措施。按照装置制定的环境事故应急预案，启动应急预案。在第一时间内尽快上报主管领导，启动周围社会预案，密切关注地下水水质变化情况。组织专业队伍负责查找环境事故发生地点，分析事故原因，尽量将紧急事件局部化，如可能应予以消除，尽量缩小环境事故对人和财产的影响，减低事故后果的手段，包括切断生产装置或设施。对事故现场进行调查、监测、处理。对事故后果进行评估，采取紧急措施制止事故的扩散、扩大，并制定防止类似事件发生的措施。如果本公司力量不足，需要请求社会应急力量协助。

6.生态

本项目不在已划定的生态空间管控区域和生态红线区内，无需设置生态保护措施。

7.环境风险

(1) 评价工作等级划分

本项目涉及的风险物质最大存储量与临界量见下表：

表 4-23 本项目危险物质数量及临界量比值（Q）一览表

序号	名称	最大存在总量（t） （包括车间暂存量及存储区量）	贮存/暂存 场所	临界量（t）	$\frac{q_i}{Q_i}$
1	氢氧化钙	50	仓库、生产车间 3 层	100	0.5
2	危废	3.1	危废仓库	100	0.031
合计					0.531

注：氢氧化钙、危废临界值参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）表 B.2 中“危害水环境物”临界值。

由上表可知风险物质与临界量比值 $Q < 1$ ，故本项目环境风险潜势为 I，开展简单分析。

(2) 风险事故情形分析

按照《建设项目环境风险评价技术导则》中的定义，最大可信事故是指：在所有预测的概率不为零的事故中，对环境（或健康）危害最严重的重大事故。

通过风险识别，并参考同类企业的有关资料，本项目可能发生的突发环境事件为①危废、原辅料包装容器破损导致危废泄漏进入厂区内雨水管道，通过雨水冲刷和下渗影响土壤、地表水和地下水环境；②涉及使用天然气的设备，发生燃气爆炸事故，造成环境空气污染，火灾大气污染主要污染因子为 SO_2 、 NO_x 、颗粒物。

(3) 环境风险防范及应急管理要求

根据生态环境部《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知（环发〔2012〕77 号文）》的要求：“提出环境风险应急预案和事故防范、减缓措施，特别要针对特征污染物提出有效的防止二次污染的应急措施”，对发生概率小，但危害严重的事故采取安全措施，防患于未然。因此，建议本项目在设计、建设和营运过程中，应科学规划、合理布局。采取必要的防泄漏措施，建立严格的安全生产制度，大力提高操作人员的素质和水平，以最大限度地降低事故的发生率，同时制定详细的应急救援预案。

1) 管理、储存、使用、运输中的防范措施:

车间内需根据 GB/T50493 要求安装可燃气体报警器以预防天然气泄漏;

按照国家有关规定,编制安全生产条件及设施综合分析报告;加强对物料和危险废物的管理;制定相应的安全操作规程,要求操作人员严格按操作规程作业;对相关作业人员定期进行安全培训教育;对作业场所定期进行安全检查。液态物料和危险废物在厂区内转运时,通道、出入口和通向消防设施的通道保持畅通,运输人员应配置必要且质量合格的防护器材。

2) 存放区风险防范措施:

必须设置于阴凉、通风的库房,库房必须防渗、防漏、防雨;仓库、危废仓库应配备灭火器、应急桶、防护用品等应急物资,以便发生事故时能对事故进行应急处理。

3) 事故应急对策措施

火灾爆炸:发生火灾爆炸事故后,应迅速撤离事故区人员,并进行隔离,严格限制出入。切断火源。应急处理人员戴自给正压式呼吸器,穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。若不能切断气源,则不允许熄灭泄漏处的火焰。灭火剂采取雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉灭火器。

4) 火灾爆炸事故风险防范措施

①使用防爆、防火电缆,电气设施进行了触电保护,爆炸危险区域的划分、防爆电器(气)的安装和布防必须符合《爆炸和火灾环境电力装置设计规范(GB50058)》要求。各装置防静电设计应符合《防止静电事故通用导则》(GB12518)以及《工业企业静电接地设计规程》(HGJ28);各装置防静电设计应根据生产工艺要求,作业环境特点和物料性质采取相应的防静电措施;各生产装置在防爆区域内的所有金属设备、管道等都必须设计静电接地装置,且接地电阻符合规范要求:不大于 10Ω ;非导电设备、管道等应设计间接接地或采用屏蔽方法,屏蔽体必须可靠接地;根据生产特点配置必要的静电检测仪器、仪表。

②定期对储运设备进行安全检测,检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测

应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

③生产现场设置各种安全标志。按照规范对凡需要迅速发现并引起注意以防发生事故的场所、部位均按要求涂安全色。

④定期检查生产和原料贮存区，杜绝事故隐患，降低事故发生概率。

⑤应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。机动车在厂内行驶，须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置。

⑥一旦发生火灾，应立即停止生产，迅速使用厂内灭火器材，同时，通知镇、区消防支队；并迅速疏散厂内职工和周围群众撤离现场。

⑦加强工厂、车间的安全环保管理，对全厂职工进行安全环保的教育和培训，实行上岗证制度。

5) 突发环境事件应急预案风险应急计划

企业可委托有资质单位编制突发环境事件应急预案，并按规定报县级以上生态环境主管部门备案。

6) 应急池容积计算

根据《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY1190-2013），本项目针对废水排放采取三级防控措施来杜绝环境风险事故对环境的造成污染事件，将环境风险事故排水及污染物控制在厂区内，环境风险事故排水及污染物控制在排水系统事故池内。

I.第一级防控措施

为防止设备破裂而造成储存液体泄漏至外环境，设置围堰，拦截、收集泄漏的物料，防止泄漏物料进入附近水体，污染环境。

II.第二级防控措施、第三级防控措施

在厂区设置事故收集池，并设计相应的切换装置。正常生产运行时，打开雨水管道门，初期雨水收集至初期雨水池，后期收集的雨水直接排入厂区雨水管网。事故状态下，打开切换装置，收集的事故消防水排入厂内事故应急池，切断污染物与外部的通道，将污染物控制在厂区内，防止重大事故泄漏物料和污染消防水造成的环境污染。

	参考事故应急池计算方法进行计算事故应急池容积。具体计算公式如下： 具体计算公式如下： $V_a = (V_1 + V_2 - V_3) + V_4 + V_5$ V_a：事故应急池容积，m^3； V_1：事故一个罐或一个装置物料量，m^3； V_2：事故状态下最大消防水量，m^3； V_3：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； 事故应急池具体容积大小计算如下： ①V_1：本项目不涉及液态原辅料，故 $V_1=0m^3$。 ②V_2：根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）及《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）第 3.5.2 条，室内消火栓用水量为 15L/s，同一时间内的火灾次数按 1 次考虑，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）的第 3.6.2 条，火灾延续时间以 2h 计，则消防水量为 $V_2=0.015 \times 3600 \times 2=108m^3$。 ③$V_3$：雨水收集系统有一定的容积能够储存事故废水。雨水管道截面面积按 $0.3m^2$ 计，长度约 350m（租赁方厂区），事故废水存储量占有效容积的 80%，故 $V_3=84m^3$。 ④V_4：发生事故时无生产废水量进入该系统，$V_4=0$。 ⑤V_5：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3；（常州平均降雨量 1074mm；多年降平均雨天数 126 天，平均日降雨量 $q=8.52mm$，事故状态下事故区汇水面积约 3200 平方米，计算 $V_5=27.52m^3$）。 $V_5=10qF$ q——降雨强度，mm； F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha。 ⑥事故池容量
--	--

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) + V_4 + V_5 = (0 + 108 - 84) + 0 + 27.52 = 51.52 \text{m}^3$$

厂内已配套建设一个 55m³ 应急事故池和 1 个 25m³ 初期雨水池，本项目所在厂区均租赁给江苏中锌环保科技有限公司使用，本项目依托出租方建设的应急事故池和初期雨水池，当发生应急事故的时候，关闭雨水排口阀门，打开应急池阀门，事故废水通过雨水管网储存在应急事故池中，并配备提升装置，满足事故水收集要求。

另外，收集的事故废水必须根据水质处理，污染较严重的必须委托有资质单位处置，污染程度较轻的可委托污水处理厂托运处理，杜绝不经处理直接排入外环境。

(4) 应急管理要求

1) 预案修订

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订）中“第四十七条：企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报环境保护主管部门和有关部门备案”、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）中“第 85 条：产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案”，因此，企业可委托有资质单位编制突发环境事件应急预案，并按规定报县级以上生态环境主管部门备案。

2) 特征污染因子及应急监测能力

根据事故类型对地表水选择性监测 PH、COD、SS，对于大气监测因子选择性监测，并同时监测气象条件。由于公司目前无监测能力，因此发生突发环境事件时，需委托环境应急监测专业机构负责对事故现场进行现场应急监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。

3) 应急物资装备

建立应急救援设施、设备等储备制度，储备必要的应急物资和装备。加强对储备物资的管理，防止储备物资被盗用、挪用、流失和失效，对各类物资及时予以补充和更新，各类应急物资不得随意挪用。

4) 应急管理制度

设置安全生产管理机构或配备专职安全生产管理人员；建立健全各岗位安全生产责任制、安全操作规程及其他各项规章制度，并严格遵守、执行；定期对从业人员进行专业技术培训、安全教育培训、应急演练等。

5) 应急培训

企业应成立专门的应急救援体系，各专业救援组成员应明确在救援现场所担负的责任和义务。由应急指挥部通过综合讨论、专家讲座等方式对专业组成员每年组织一次应急培训。

主要培训内容：

①熟悉、掌握事件应急救援预案内容，明确自己的分工，业务熟练，成为重大事件应急救援的骨干力量；

②熟练使用各种防范装置和用具；

③如何开展事故现场抢救、救援及事件的处理；

④事故现场自我防范及监护的措施，人员疏散撤离方案、路径。

⑤外部公众应急响应的培训

通过多种媒体和形式，向外部公众（周边企业、社区、人口聚居区等）广泛宣传环境污染事件应急预案和相关的应急法律法规，让外部公众正确认识如何应对突发环境污染事件。

6) 应急演练

6.1) 演练事故类型

主要为物料的泄漏、火灾、爆炸、水、电中断等。

6.2) 演练内容

事件发生的应急处置；

①事故报告与接报。包括第一时间事故现场人员或事故发现人员的报告；事故单位接报响应；事故单位向当地政府及其应急保障系统报告，请求外围应急救援支援及其

接报响应。

②事故发生后第一时间的现场应急抢险或避险。包括：消防器材的使用；通信及报警讯号联络；消毒及洗消处理；急救及医疗；防护指导：包括专业人员的个人防护及员工的自我防护。

③事故应急调度指挥部指挥与抢险。包括指挥部人员迅速赶赴现场预定位置指挥抢险工作；通知各有关应急机构进入应急状态；指挥调动应急救援队伍开展抢险、排险、疏散、警戒、救护等相关工作；标志设置警戒范围人员控制，公司内交通控制及管理；事件区域内人员的疏散撤离及人员清查。

④调用物资。包括应急抢险车辆、装备、通讯器材、医疗器材、药品和个人防护用品等。

⑤演练总结和预案补充。对演练情况进行总结，做好演练记录及台账，补充完善预案。

6.3) 演练范围与频次

综合演练由指挥部负责人每年组织一次。

7) 设置环境风险防范设施及环境应急处置卡标识标牌。

8.电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

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	有组织	投料、过筛、 粉碎（FQ-1）	颗粒物	经袋式除尘器 处理后由 15 米 高排气筒 （FQ-1）排放	《大气污染物综合排 放标准》 （DB32/4041-2021）表 1 中标准
		天然气燃烧废 气（FQ-2）	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x	经吸收塔处理 后由 15 米高排 气筒（FQ-2）排 放	《锅炉大气污染物排 放标准》 （DB32/4385-2022）
	无组织	生产车间	颗粒物	加强车间内通 风	《大气污染物综合排 放标准》 （DB32/4041-2021）表 3 中标准
地表水环境	生活污水		COD、SS、 NH ₃ -N、 TP、TN	生活污水接管 进武南污水处 理厂处理	《污水排入城镇下水 道水质标准》 （GB/T31962-2015）
	初期雨水		COD、SS	用于产品调配	/
声环境	机械设备		噪声	合理布局、减 振、厂房隔声、 距离衰减等措 施	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 （GB12348-2008）中 2 类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	本项目在厂区内拟设置了一般固废仓库和危废仓库。一般固废仓库位于生产车间东侧，占地面积为 20m²；危废仓库位于生产车间东侧，占地面积为 6m²，设置标志牌。 严格落实《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）文件要求。				
土壤及地下水污染防治措施	项目土壤地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。本项目针对污染特点设置地下水、土壤一般污染防渗区和重点污染防渗区。项目重点污染防渗区包括：危废仓库，其余为一般污染防渗区。正常工况下对地下水基本无渗漏，污染较小。正常工况下排放的废气不属于重点重金属、持久性有机污染物或难降解有机污染物，大气沉降不会对周边土壤产生明显影响。				

生态保护措施	本项目用地范围内不含生态保护目标。
环境风险防范措施	(1) 项目各类原料储存过程中严禁烟火，原料仓库中配备一定数量的灭火设施。 (2) 废气处理装置故障事故应急处理措施：本项目生产过程中有少量颗粒物产生，即便事故情况下污染物的排放浓度会有一定程度的增加，但不会超过相关质量标准，对周围的大气环境不会产生显著的影响。平时加强废气处理设施的维护保养，每周对设备进行检查，由管理人员记录设备运行情况；及时发现设备的隐患，并及时进行维修，以确保废气处理系统正常运行。 (3) 泄漏应急处理措施：企业需加强日常的运行管理，尽量避免事故的发生。车间定期通风，禁止明火并设置消防栓、应急物资库。一旦发生火灾、爆炸事故，立即疏散周围居民。危险废物存放于危废库房，液体类仓库、危废库房地面均采用环氧树脂作硬化及防渗处理，且表面无裂隙，沿着墙面四周设有明渠，满足防扬散、防流失、防渗漏要求，雨水口设置阀门。
其他环境管理要求	(1) 保持与环境保护主管机构的密切联系，及时了解国家、地方对本项目的有关环境保护的法律法规和其他要求，及时向环境保护主管机构反映与项目有关的污染因素、存在的问题、采取的污染控制对策等环境保护方面的内容，听取环境保护主管机构的批示意见。 (2) 及时将国家、地方与本项目环境保护有关的法律法规和其他要求向单位负责人汇报，及时向本单位有关机构、人员进行通报，组织职工进行环境保护方面的教育、培训，增强环保意识。 (3) 及时向单位负责人汇报与本项目有关的污染因素、存在问题、采取的污染控制对策、实施情况等，提出改进建议。 (4) 负责制定、监督实施本单位的有关环境保护管理规章制度，负责实施污染控制措施、管理污染治理设施，并进行详细的记录、以备检查。 (5) 按照本报告提出的各项环境保护措施，编制详细的环境保护措施落实计划，明确各污染源位置、环境影响、环境保护措施、落实责任机构（人）

	等，并将该环境保护计划以书面形式发放给相关人员，以便于各项措施的有效落实。 （6）按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号）要求，对废气排口、固定噪声污染源、固废临时堆场进行规范化设置。 （7）根据《企业环境信息依法披露管理办法》（部令第24号）及《排污许可管理办法》（部令第32号，自2024年7月1日起施行）要求，向社会公开如下信息： ①基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模； ②排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量； ③防治污染设施的建设和运行情况； ④建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况； ⑤突发环境事件应急预案。
--	---

六、结论

本项目符合国家、地方法律法规产业政策和“三线一单”要求；符合相关规划，选址合理；本项目产生的各项污染物采取合理有效的治理措施后均可得到有效处置，实现达标排放，对外环境的影响较小，不会造成区域环境质量下降；本项目建成后排放的各类污染物可以在区域内实现平衡；在做好各项风险防范及应急措施的前提下本项目的环境风险可控。

因此，建设单位在重视环保工作，落实本报告表提出的各项环保措施要求、严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

项目 分类	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	0	0	0.1763	0	0.1763	+0.1763
	NO _x	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
	SO ₂	0	0	0	0.006	0	0.006	+0.006
废水	废水量	0	0	0	480	0	480	+480
	COD	0	0	0	0.192	0	0.192	+0.192
	SS	0	0	0	0.144	0	0.144	+0.144
	NH ₃ -N	0	0	0	0.012	0	0.012	+0.012
	TP	0	0	0	0.0024	0	0.0024	+0.0024
	TN	0	0	0	0.024	0	0.024	+0.024
一般工业 固体废物	废包装袋	0	0	0	5	0	5	+5
	废布袋	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
危险废物	废吸收材料	0	0	0	3.1t/3 年	0	3.1t/3 年	+3.1t/3 年

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

附件

- 附件 1 委托书
- 附件 2 项目备案通知书
- 附件 3 营业执照
- 附件 4 建设项目环境影响登记表
- 附件 5-1 租赁合同、土地证、房东营业执照
- 附件 5-2 厂中厂证明材料
- 附件 6 环境监测报告
- 附件 7 排水许可证
- 附件 8 编制主持人现场照片
- 附件 9 公示委托书
- 附件 10 全文本公开证明材料
- 附件 11 出租方环保手续
- 附件 12 超碳脱硫脱硝吸收剂研究及应用报告
- 附件 13 规划及规划环评批复
- 附件 14 建设单位承诺书
- 附件 15 危废承诺书
- 附件 16 未投产承诺书

附图

- 附图 1 项目地理位置示意图
- 附图 2 项目周边环境状况示意图
- 附图 3-1 项目平面布置图
- 附图 3-2 生产车间平面布置图
- 附图 4 所在区域水系图
- 附图 5 生态红线图
- 附图 6 礼嘉镇用地规划图
- 附图 7 常州市环境管控单元图
- 附图 8 常州市域国土空间规划分区图
- 附图 9 江苏省域国土空间规划分区图

建设单位承诺书

1、我单位江苏中铎环保科技有限公司为年产 12000 吨废气净化材料项目环境影响报告表提供的基础资料均真实、可靠。如我方提供的基础资料（包括：原辅料、主要设备、生产工艺、污染防治措施、附件、附图等有关资料）失实造成环境影响报告出现失误或错误，我方自愿承担一切责任。

2、我方已对该项目环境影响报告表全文进行了复核，该环境影响报告表均按照我方提供的基础资料如实编写，我方对环境影响报告表中文字表述、数据、结论均予以认可。

3、我方承诺将严格按照环境影响报告表中提出的污染防治措施、环境保护要求和环保管理部门提出的管理要求、按照《中华人民共和国环境保护法》第 26 条“建设项目中防治污染的措施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。防治污染的设施必须经原审批环境影响报告的环保部门验收合格后，该建设项目方可投入生产或者使用”的要求进行项目的建设和管理。

4、经我方核实，环境影响报告表中编制的原辅材料、生产工艺等内容不涉及我方受国家保护的专利内容以及商业秘密，可以公开。

承诺单位（盖章）：江苏中铎环保科技有限公司

承诺时间：2025年2月11日