

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江苏恒耐炉料集团有限公司年产 15 万吨新型

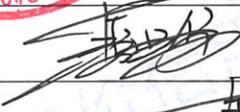
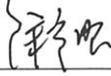
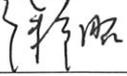
高性能耐火材料搬迁项目

建设单位（盖章）：江苏恒耐炉料集团有限公司

编制日期：2024 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	712ybo		
建设项目名称	江苏恒耐炉料集团有限公司年产15万吨新型高性能耐火材料搬迁项目		
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		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	江苏恒耐炉料集团有限公司		
统一社会信用代码	913204122509999029		
法定代表人（签章）	韩亚伟 		
主要负责人（签字）	韩亚伟 		
直接负责的主管人员（签字）	韩亚伟 		
<b>二、编制单位情况</b>			
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	91320411MA20TNDAG1		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
徐彦昭	06353243506320441	BH004443	
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
徐彦昭	二、建设项目工程分析，四、主要环境影响和保护措施，六、结论，附表	BH004443	
董磊	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	BH017198	



统一社会信用代码  
91320411MA20TNDAG1

# 营业执照



扫描二维码  
“国家企业信用信息公示系统”  
了解更多登记、备案、许可、监管信息。

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 吴小燕

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号芝时商业广场2幢728室

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、环境影响评价、风险评估、修复咨询、环境损害鉴定评估、湿地环境评估、环境工程设计和监理、环境保护监测、环境修复(土壤及地下水修复)、固体废物、危险废物处置的技术服务、环保仪器及设备的管理。(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)  
许可项目:检验检测服务;建设工程监理;建设工程设计(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:水环境污染治理服务;大气环境污染防治服务;土壤环境污染防治服务;环境应急治理服务;信息技术咨询服务;生态修复及生态保护服务;节能管理服务(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)

登记机关



2023年03月20日

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

国家市场监督管理总局监制



姓名: 徐彦昭  
Full Name  
性别:  
Sex  
出生年月: 342201\*\*\*\*\*7915  
Date of Birth  
专业类别: 环境评价四科  
Professional Type  
批准日期: 200605  
Approval Date

持证人签名:  
Signature of the Bearer

签发单位盖章:  
Issued by



签发日期: 2006年08月09日  
Issued on

管理号: 06353243506320441  
File No.:



# 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：91320411MA20TND161

查询时间：202404-202406

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	徐彦昭	342201*****7915	202404 - 202406	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	江苏恒耐炉料集团有限公司年产 15 万吨新型高性能耐火材料搬迁项目																										
项目代码	2309-320491-89-01-586554																										
建设单位联系人	崔****	联系方式	139****4010																								
建设地点	江苏省常州市经济开发区横山桥镇环山南路 503 号																										
地理坐标	( <u>31</u> 度 <u>45</u> 分 <u>59.012</u> 秒, <u>120</u> 度 <u>7</u> 分 <u>18.782</u> 秒)																										
国民经济行业类别	C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业-60 耐火材料制品制造; 石墨及其他非金属矿物制品制造																								
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)	江苏常州经济开发区管理委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	常经审备(2023)260号																								
总投资(万元)	5800	环保投资(万元)	300.00																								
环保投资占比(%)	5.2	施工工期	6个月																								
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	10000 (租赁建筑面积)																								
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: <b>表 1-1 专项评价设置对照表</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 55%;">设置原则</th> <th style="width: 20%;">对照情况</th> <th style="width: 15%;">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<sup>1</sup>、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<sup>2</sup>的建设项目</td> <td>排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气</td> <td style="text-align: center;">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 style="text-align: center;">不涉及</td> <td style="text-align: center;">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<sup>3</sup>的建设项目</td> <td>危险物质存储量未超过临界量</td> <td style="text-align: center;">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 style="text-align: center;">不涉及</td> <td style="text-align: center;">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 style="text-align: center;">不涉及</td> <td style="text-align: center;">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 <sup>1</sup> 、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 <sup>2</sup> 的建设项目	排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	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	不涉及	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 <sup>3</sup> 的建设项目	危险物质存储量未超过临界量	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	不涉及	否	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	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 <sup>1</sup> 、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 <sup>2</sup> 的建设项目	排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	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	不涉及	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 <sup>3</sup> 的建设项目	危险物质存储量未超过临界量	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	不涉及	否																								
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	否																								

规划情况	规规划名称：《常州市武进区横山桥镇控制性详细规划（修改）》 审批机关：常州市人民政府 审批文件及文号：常政复[2019]83 号		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《横山桥镇智能电力装备产业园（启动区）发展规划环境影响报告书》 召集审查机关：常州市生态环境局常州经济开发区分局 审查文件名称及文号：《关于横山桥镇智能电力装备产业园（启动区）发展规划环境影响报告书的审查意见》（常经开环[2019]13号）		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.规划相符性分析		
	<p>根据《常州市武进区横山桥镇控制性详细规划（修改）》，规划产业目标形成以智能电力装备及轨道交通产业为引擎动力，以金属制造、新材料、电机电器、现代装备制造产业为加速助推，以山水文化创意产业及绿色生态农业为特色的高品质、集约化、现代化的智创高地。本项目从事新型高性能耐火材料（可用于航空航天、核电、军工等领域）生产，属于新材料产业，符合横山桥镇产业目标要求。此外，项目所在区域土地利用规划为工业用地，建设单位已与常州亚太热电有限公司签订土地租赁合同，土地证（武国用（2015）第19578号）已明确地类用途为工业用地。因此，本项目的建设符合区域规划要求。</p>		
	2.规划环境影响评价符合性分析		
	<b>表 1-1 与横山桥镇智能电力装备产业园（启动区）发展规划环境影响评价符合性分析</b>		
	园区规划概况、规划环评及审查意见内容	本项目情况	是否相符
规划范围	园区分为北区、南区 2 个片区，总面积 10.43km <sup>2</sup> 。北区位于武澄路两侧，北至纬二路，南至规六路，东至经二路，西至规五路，规划面积 4.09km <sup>2</sup> 。南区东至河东路，西至 232 省道，北至沿河路，南至规十一路，总面积 6.34km <sup>2</sup> 。	项目位于横山桥镇环山南路 503 号，在横山桥镇智能电力装备产业园（启动区）南区范围内。	是
规划目标	建设集研发、制造、销售、集散、服务于于一体的智能装备制造基地。	项目从事新型高性能耐火材料（可用于航空航天、核电、军工等领域）生产，对照	
产业定位	重点发展以智能电力装备、汽车配套为主导的智能装备产业、以高端金属结构材料、高性能复合材料为主导的新材料产业，推动装备制造业智能化。	园区生态环境准入清单，不属于园区禁止引入项目。	是

	用地布局规划	园区总规划用地面积 10.43km <sup>2</sup> ，主要涉及工业用地、商业服务业设施用地、公共管理与公共服务用地、道路与交通该设施用地、公共设施用地、防护用地等，其中工业用地面积为 3.81km <sup>2</sup> ，占总用地面积的 36.49%，其次为道路与交通设施用地、防护绿地，分别占园区总用地面积的 13.73%、4.27%。	对照《横山桥镇智能装备产业园(启动区)园区土地利用规划及开发时序图》，项目所在地为规划工业用地，本项目从事新型高性能耐火材料，与用地规划相符。	是																
	生态环境准入清单	<table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>要求</th> <th>本项目情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>产业定位</td> <td>以智能电力装备、汽车配套为主导的智能装备产业、以高端金属结构材料、高性能复合材料为主导的新材料产业。</td> <td>项目从事新型高性能耐火材料(可用于航空航天、核电、军工等领域)生产，对照园区生态环境准入清单，不属于园区禁止引入项目。</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">禁止引入</td> <td>禁止审批列入国家、省产业政策淘汰、限制类项目：属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条 5 种不予批准的情形的项目；无法落实危险废物合理利用、处置途径的项目。</td> <td>项目不属于国家、省产业政策淘汰、限制类项目，不属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条 5 种不予批准的情形的项目，项目产生的危险废物均可落实处置途径。</td> </tr> <tr> <td>禁止新建化工、电镀、印染、冶金等高污染、高能耗企业。禁止引进高污染、高能耗、资源性（“两高一资”）项目。</td> <td>本项目从事新型高性能耐火材料生产，属于“两高”项目，但项目是为了配合政府“园区更新”而搬迁（由横山桥镇省庄村搬迁至横山桥镇环山南路 503 号），不属于“新建”或“引进”类项目，且单位产品综合能耗优于搬迁前单位产品综合能耗，能效水平达到国内先进水平。产品使用效果达到甚至优于国外进口耐火材料技术水平，生产过程贯彻了“清洁生产、绿色生产”理念。</td> </tr> <tr> <td>禁止新建、扩建技术装备、污染排放、能耗达不到相关行业先进水平项目。</td> <td>项目技术装备、污染排放及能耗能够达到相关行业先进水平</td> </tr> <tr> <td>按照现行《江苏省太湖水污染防治条例》要求，禁止引入排放含磷、氮等污染物的项目，第四十六条规定的情形除外。</td> <td>项目无生产废水排放。</td> </tr> <tr> <td></td> <td>禁止引进不满足总量控制要求的项目。建设项目主要污染物排放总量指标按工程减排类项目 2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代。</td> <td>项目将按照相关要求落实总量控制指标。</td> </tr> </tbody> </table>	类别	要求	本项目情况	产业定位	以智能电力装备、汽车配套为主导的智能装备产业、以高端金属结构材料、高性能复合材料为主导的新材料产业。	项目从事新型高性能耐火材料(可用于航空航天、核电、军工等领域)生产，对照园区生态环境准入清单，不属于园区禁止引入项目。	禁止引入	禁止审批列入国家、省产业政策淘汰、限制类项目：属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条 5 种不予批准的情形的项目；无法落实危险废物合理利用、处置途径的项目。	项目不属于国家、省产业政策淘汰、限制类项目，不属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条 5 种不予批准的情形的项目，项目产生的危险废物均可落实处置途径。	禁止新建化工、电镀、印染、冶金等高污染、高能耗企业。禁止引进高污染、高能耗、资源性（“两高一资”）项目。	本项目从事新型高性能耐火材料生产，属于“两高”项目，但项目是为了配合政府“园区更新”而搬迁（由横山桥镇省庄村搬迁至横山桥镇环山南路 503 号），不属于“新建”或“引进”类项目，且单位产品综合能耗优于搬迁前单位产品综合能耗，能效水平达到国内先进水平。产品使用效果达到甚至优于国外进口耐火材料技术水平，生产过程贯彻了“清洁生产、绿色生产”理念。	禁止新建、扩建技术装备、污染排放、能耗达不到相关行业先进水平项目。	项目技术装备、污染排放及能耗能够达到相关行业先进水平	按照现行《江苏省太湖水污染防治条例》要求，禁止引入排放含磷、氮等污染物的项目，第四十六条规定的情形除外。	项目无生产废水排放。		禁止引进不满足总量控制要求的项目。建设项目主要污染物排放总量指标按工程减排类项目 2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代。	项目将按照相关要求落实总量控制指标。
类别	要求	本项目情况																		
产业定位	以智能电力装备、汽车配套为主导的智能装备产业、以高端金属结构材料、高性能复合材料为主导的新材料产业。	项目从事新型高性能耐火材料(可用于航空航天、核电、军工等领域)生产，对照园区生态环境准入清单，不属于园区禁止引入项目。																		
禁止引入	禁止审批列入国家、省产业政策淘汰、限制类项目：属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条 5 种不予批准的情形的项目；无法落实危险废物合理利用、处置途径的项目。	项目不属于国家、省产业政策淘汰、限制类项目，不属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条 5 种不予批准的情形的项目，项目产生的危险废物均可落实处置途径。																		
	禁止新建化工、电镀、印染、冶金等高污染、高能耗企业。禁止引进高污染、高能耗、资源性（“两高一资”）项目。	本项目从事新型高性能耐火材料生产，属于“两高”项目，但项目是为了配合政府“园区更新”而搬迁（由横山桥镇省庄村搬迁至横山桥镇环山南路 503 号），不属于“新建”或“引进”类项目，且单位产品综合能耗优于搬迁前单位产品综合能耗，能效水平达到国内先进水平。产品使用效果达到甚至优于国外进口耐火材料技术水平，生产过程贯彻了“清洁生产、绿色生产”理念。																		
	禁止新建、扩建技术装备、污染排放、能耗达不到相关行业先进水平项目。	项目技术装备、污染排放及能耗能够达到相关行业先进水平																		
	按照现行《江苏省太湖水污染防治条例》要求，禁止引入排放含磷、氮等污染物的项目，第四十六条规定的情形除外。	项目无生产废水排放。																		
	禁止引进不满足总量控制要求的项目。建设项目主要污染物排放总量指标按工程减排类项目 2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代。	项目将按照相关要求落实总量控制指标。																		

		<p>空间管制要求</p> <p>不能满足环评测算出的环境防护距离,或环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的项目。</p>	<p>项目无需设置大气环境防护距离,卫生防护距离为生产车间边界外扩 50m, 该范围存在零散居民点,建设单位已与其签订了租赁协议,不存在其他居民点以及学校等环境敏感保护目标;项目将按要求落实环境风险防范事故和应急措施。</p>	
	<p>污染物排放总量控制</p>	<p>大气污染物: 二氧化硫 96.15 吨/年、烟(粉)尘 62.05 吨/年、氮氧化物 123.06 吨/年、挥发性有机物 52.49 吨/年。          废水污染物(排入外环境量): COD219.45 吨/年、氨氮 17.56 吨/年、总磷 2.19 吨/年。</p>	<p>项目污染物排放量较少,不突破园区总量控制要求。</p>	
<p>注:“优于搬迁前单位产品综合能耗,能效水平达到国内先进水平”直接引用《江苏恒耐炉料集团有限公司年产 15 万吨新型高性能耐火材料搬迁项目节能报告》(2024 年 1 月)的结论,节能报告已取得常州市发展和改革委员会的审查意见(常发改行服[2024]9 号,详见附件)。</p> <p>“产品使用效果达到甚至优于国外进口耐火材料技术水平,生产过程贯彻了“清洁生产、绿色生产”理念”直接引用《江苏恒耐炉料集团有限公司年产 15 万吨新型高性能耐火材料搬迁项目可行性分析报告专家组咨询意见》(2023 年 8 月,详见附件)。</p> <p>综上,本项目位于横山桥镇环山南路 503 号,在横山桥镇智能电力装备产业园(启动区)南区范围内,主要从事新型高性能耐火材料(可用于航空航天、核电、军工等领域)生产,为配合政府“园区更新”而迁建(在横山桥镇范围内搬迁),且单位产品综合能耗优于搬迁前单位产品综合能耗,能效水平达到国内先进水平,产品使用效果达到甚至优于国外进口耐火材料技术水平,生产过程贯彻了“清洁生产、绿色生产”理念,不属于园区生态环境准入清单中禁止引入项目,项目选址符合区域用地规划要求。</p>				

其他 符合性 分析	1、“三线一单”相符性分析			
	(1)与《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》(环环评[2016]150号)中“三线一单”相符性分析			
	<b>表 1-2 “三线一单”相符性分析</b>			
	序号	类型	本项目情况	是否相符
	1	生态红线	本项目位于常州市经济开发区横山桥镇环山南路 503 号，不在《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发〔2018〕74 号)、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]11 号)规定的管控范围内，距离项目最近的生态空间管控区域为横山(武进区)生态公益林，位于项目西北侧，直线距离约 300m。因此，选址与江苏省生态保护相关规划相符。	是
	2	环境质量底线	根据《2023 年常州市生态环境状况公报》，区域大气环境质量属于不达标区，为改善环境空气质量情况，常州市政府制定了大气污染防治工作计划，区域大气环境质量将会得到一定的改善。根据环境质量现状监测数据，项目所在地大气、地表水、声环境质量监测结果均满足相应标准要求。项目建成后采取严格的污染防治措施，各类污染物均可达标排放，固废妥善处置，不会突破区域环境质量底线。	是
	3	资源利用上线	当地自来水厂能够满足项目用水需求，当地市政电网可以满足项目用电需求，新奥燃气可以满足项目天然气需求；项目原辅料主要为骨料、粉料，可由当地市场提供。因此，项目建设不会突破所在地自然资源利用的上线。此外，选用低功耗设备，进一步节约能源，符合资源利用相关要求。	是
	4	环境准入负面清单	本项目位于横山桥镇智能电力装备产业园(启动区)南区，主要从事新型高性能耐火材料(可用于航空航天、核电、军工等领域)生产，为配合政府“园区更新”而迁建(在横山桥镇范围内搬迁)，且单位产品综合能耗优于搬迁前单位产品综合能耗，能效水平达到国内先进水平，产品使用效果达到甚至优于国外进口耐火材料技术水平，生产过程贯彻了“清洁生产、绿色生产”理念，不属于园区生态环境准入清单中禁止引入项目；产品不属于《环境保护综合名录(2021 年)》中“高污染、高环境风险”产品；此外，本项目不属于《市场准入负面清单(2022 年版)》中禁止事项，亦不属于《长江经济带发展负面清单指南(试行，2022 年版)》中禁止建设类项目。	是
	(2)与《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)中长江流域和太湖流域生态环境分区管控要求相符性对照分析			
	<b>表 1-3 与《苏政发〔2020〕49 号》相符性分析</b>			
管控类别	重点管控要求	本项目情况	是否相符	
一、长江流域				
空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护，不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2.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。	项目所在区域属于长江流域内，选址不在生态保护红线和永久基本农田范围内，不属于禁止新建或扩建项目	是	

	3.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。 4.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。5.禁止新建独立焦化项目。		
污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制。 2.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、监管到位、管理规范、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。	项目无生产废水排放，生活污水接管至常州东方横山水处理有限公司集中处理	是
环境风险防控	1.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。 2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目不涉及	/
资源利用效率要求	到2020年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目不涉及	/
二、太湖流域			/
空间布局约束	1.太湖流域一级、二级、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内，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内，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。	本项目位于太湖流域三级保护区内，无生产废水排放，生活污水接管进常州东方横山水处理有限公司集中处理	是
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》。	本项目不涉及	/
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漆、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。	本项目不涉及船舶运输，生产过程无生产废水排放，各类固废均妥善安全处置	是
资源利用效率要求	1.太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2.2020年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	当地自来水厂能够满足本项目的 新鲜水使用要求	是

(3) 与《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》(常环[2020]95号)中相符性分析(本项目位于横山桥镇智能电力装备产业园(启动区),属于重点管控单元)

表 1-4 与《常环[2020]95 号》相符性分析

管控单元名称	判断类型	生态环境准入清单要求	项目情况	是否相符
智能电力装备产业园	空间布局约束	(1) 禁止审批列入国家、省产业政策淘汰、限制类项目;属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条 5 种不予批准的情形的项目;无法落实危险废物合理利用、处置途径的项目。(2) 禁止新建化工、电镀、印染、冶金等高污染、高能耗企业。禁止引进高污染、高能耗、资源性(“两高一资”)项目。(3) 禁止新建、扩建技术装备、污染排放、能耗达不到相关行业先进水平的项目。(4) 按照现行《江苏省太湖水污染防治条例》要求,禁止引入排放含磷、氮等污染物的项目,第四十六条规定的情形除外。(5) 禁止引进不满足总量控制要求的项目。建设项目主要污染物排放总量指标按工程减排类项目 2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代。	1、项目不属于国家、省产业政策淘汰、限制类项目,不属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条 5 种不予批准的情形的项目,项目产生的危险废物均可落实处置途径;项目为配合政府“园区更新”而搬迁,且单位产品综合能耗优于搬迁前单位产品综合能耗,能效水平达到国内先进水平,产品使用效果达到甚至优于国外进口耐火材料技术水平,生产过程贯彻了“清洁生产、绿色生产”理念;项目技术装备、污染排放及能耗能够达到相关行业先进水平。	是
	污染物排放管控	(1) 严格实施污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,采取有效措施减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。 (2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	2、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。	是
	环境风险防控	(1) 园区建立环境应急体系,完善事故应急救援体系,加强应急物资装备储备,编制突发环境事件应急预案,定期开展演练。 (2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位,应当制定风险防范措施,编制完善突发环境事件应急预案,防止发生环境污染事故 (3) 加强环境影响跟踪监测,建立健全各环境要素监控体系,完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	3、按要 求制定风险防范措施,善突发环境事件应急预案,防止发生环境污染事故。	是
	资源开发效率要求	(1) 大力倡导使用清洁能源。 (2) 提升废水资源化技术,提高水资源回用率。 (3) 禁止销售使用燃料为“III 类”(严格)。	4、项目不使用高污染的燃料和设施。	是

综上所述,本项目符合国家、地方“三线一单”相关政策要求。

## 2、产业政策相符性分析

(1) 本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制类和淘汰类，符合国家及地方产业政策要求。

(2) 本项目已于 2023 年 9 月 18 日取得江苏常州经开区管理委员会出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：常经审备（2023）260 号，项目代码：2309-320491-89-01-586554）。

因此，本项目符合国家及地方的产业政策要求。

## 3、与太湖水污染防治文件的相符性分析

(1) 对照《江苏省太湖流域三级保护区范围》（苏政办发〔2012〕221 号），本项目位于太湖流域三级保护区内。

(2) 与《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 604 号）的相符性

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 1000 米范围内，禁止下列行为：①新建、扩建化工、医药生产项目；②新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；③扩大水产养殖规模。

第三十条：太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，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 1000 米范围内，禁止下列行为：①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；②设置水上餐饮经营设施；③新建、扩建高尔夫球场；④新建、扩建畜禽养殖场；⑤新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；⑥本条例第二十九条规定行为。

本项目位于常州市经济开发区横山桥镇环山南路 503 号，不在该条例第二十九条、第三十条规定的禁止建设范围内，符合《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）相关规定。

(3) 与江苏省太湖水污染防治政策的相符性

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修正）中第四十三条、第四十五条、第四十六条的规定：

“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。”

“第四十五条 太湖流域二级保护区限制下列行为：

（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；

（四）法律、法规禁止的其他行为。”

“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。”

本项目位于太湖流域三级保护区内，无生产废水排放，生活污水接入市政污水管网，进入常州东方横山水处理有限公司集中处理，符合《江苏省太湖水污染防治条例》的规定。

#### 4、与国土空间规划的相符性分析

对照《常州市“三区三线”划定成果》，本项目位于常州市经济开发区横山桥镇环山南路503号，不占用耕地和永久基本农田、不涉及生态保护红线，且位于城镇开发边界内，符合国土空间规划“三区三线”要求（详见附图）。

5、与《耐火材料行业规范条件(2014年本)》的相符性分析

表 1-5 与《耐火材料行业规范条件(2014年本)》相符性分析

相关要求		本项目情况	是否相符
生产布局	(一) 耐火材料项目应综合考虑资源、能源、环境容量和市场需求,符合主体功能区规划、产业发展规划、环境保护规划和项目所在地城乡规划,符合土地利用总体规划和土地使用标准。	本项目为配合政府“园区更新”而搬迁,新址位于横山桥镇智能电力装备产业园,购置现有厂房进行生产;新址土地为常州亚太热电有限公司所有,土地类型为工业用地。项目选址符合城市主体功能区规划、产业发展规划、环境保护规划和项目所在地城乡规划,符合土地利用总体规划和土地使用标准。	是
	(二) 控制新增产能,鼓励实施等量或减量置换,依托现有耐火材料生产企业,通过联合重组,“退城入园”,开展技术改造,推进节能减排,生产和推广不定形耐火材料,优化产业结构,提高生产集中度。	本项目搬迁的同时开展技术改,提升自动化水平:采用全智能控制设备,通过计算机、PLC控制系统、可编程工业机械手等,实现自动计量、自动上料、自动混合、自动堆包等工艺过程,做到生产过程、设备运行、质量控制等可视化,进行生产过程数据存储、采集和分析。	是
	(三) 世界遗产地、风景名胜保护区、生态保护区、饮用水水源保护区等需要特别保护的区域和非工业建设规划区不得新建、扩建耐火材料项目。	本项目选址不涉及世界遗产地、风景名胜保护区、生态保护区、饮用水水源保护区等需要特别保护的区域和非工业建设规划区。	是
工艺与装备	(一) 耐火材料厂区布局要符合《工业企业总平面设计规范》(GB 50187)、《工业企业设计卫生标准》(GBZ 1)的要求。	厂区布局要符合《工业企业总平面设计规范》(GB 50187)、《工业企业设计卫生标准》(GBZ 1)的要求。	是
	(二) 采用《产业结构调整指导目录》鼓励类工艺和装备,使用列入《节能机电设备(产品)推荐目录》的产品或能效标准达到1级的机电设备。	本项目采用符合要求的工艺和装备,不属于明令淘汰、限制的工艺和装备。	是
	(三) 不采用《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》、《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》等明令淘汰、限制的工艺和装备。		是
	(四) 使用本质安全的技术和装备,采用清洁能源(燃料)。应用原料精选、提纯、均化、合成等新技术,提升关键原料综合利用水平。通过以新带老,全面提升企业管理信息化、生产自动化水平。	本项目使用电能和天然气,均属于清洁能源;本次搬迁同步提升了工艺设备的自动化水平。	是
清洁生产	(一) 原料堆场配建围墙和顶盖,破(粉)碎、筛分、均化、输送、成型和成品加工等易产生粉尘的环节,配套除尘装置,防止粉尘无组织排放。含尘气体经处理达标后排放。	本项目原料均为吨袋或小袋、小桶包装,暂存场所建有围墙和顶盖;输送、搅拌、成型等环节在密封性良好的设备内进行,并配套袋式除尘装置,含尘废气可达标排放;高	是

	(二) 配套建设窑炉烟气除尘、脱硫、脱硝等治理装置。烟气经治理达标后排放。	温推板窑配套“SCR 脱硝+袋式除尘+碱液喷淋”废气治理设施，可确保各类污染物达标排放。	是
	(三) 建立雨污分流系统。生产工艺废水回用率不低于 90%，污水经治理达标后排放。	厂区实行雨污分流系统，本项目无生产废水产生及排放。	是
	(四) 原料加工、制品成型等易产生噪声的工段，配套建设降噪设施。厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348)。	本项目运行期各厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值要求。	是
	(五) 固体废物贮存、处置按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599)执行。堆存含有重金属的原料和固体废物场所配套建设防渗漏设施。	新建 1 座 100m <sup>2</sup> 一般固废仓库和 1 座 10m <sup>2</sup> 危废仓库。固废均得到合理处理、处置或综合利用，不直接排向外环境。	是
节能降耗和综合利用	依法开展工业节能评估与审查，采用节能环保型窑炉，并以新带老配套建设企业余热回收利用设施	本项目已开展节能评估与审查工作，取得常州市发展和改革委员会的审查意见（常发改行服〔2024〕9 号），超高温推板窑采用节能环保型窑炉，燃烧清洁能源天然气，余热回收用于炉窑前段预热。	是
	耐火浇注料（不定型耐火制品）单位产品综合能耗限额为 10 千克标煤/吨，耐火砖（高铝砖）单位产品综合能耗限额为 318 千克标煤/吨	根据项目节能报告，耐火浇注料单位产品综合能耗为 0.7 千克标煤/吨，耐火制品单位产品综合能耗为 68.52 千克标煤/吨，能够满足要求。	是
6、与《关于促进耐火材料产业健康可持续发展的若干意见》（工信部原〔2013〕63 号）的相符性分析			
<b>表 1-6 与《关于促进耐火材料产业健康可持续发展的若干意见》相符性分析</b>			
	相关要求	本项目情况	是否相符
	强化节能降耗 加强节能管理，加大技术改造，提高高温窑炉等高耗能设备能效水平，降低单位耐火材料产品的综合能耗，推进高温窑炉轻型化、节能化、高效化。开发产品质量优良、资源能源节约、生产过程清洁、使用过程无害的“绿色耐材”，鼓励用后耐火材料回收再利用。	单位产品综合能耗优于搬迁前单位产品综合能耗，能效水平达到国内先进水平，产品生产过程贯彻了“清洁生产、绿色生产”理念。	是
	严格环境管理 加强耐火原料开采与运输、耐火材料生产、用后耐火材料储存和回收再利用等环节的环境管理，注重生态保护，防止六价铬等重金属和水土流失，减轻对生态环境的影响。加大粉尘治理，健全作业场所防尘、降尘和除尘设施，配备降噪设施，按规定配套建设脱硫、脱硝等设施，减少污染物排放。	项目配套袋式除尘装置，含尘废气可达标排放；高温推板窑配套“SCR 脱硝+袋式除尘+碱液喷淋”废气治理设施，可确保各类污染物达标排放。	是

<p>发展高端产品</p> <p>围绕高温工业和新兴产业发展需求，发展优质合成、改性原料和长寿命、无污染、节能型耐火材料。开发适用于高温工业先进工艺装备关键部位的结构功能一体化的长寿命新型耐火材料、微孔结构高效隔热材料，施工便利的高性能不定形耐火材料，防止重金属污染的无铬耐火材料等高端产品。</p>	<p>本项目新型高性能耐火材料可用于航空航天、核电、军工等领域，属于高端产品。</p>	是
<p>鼓励技术创新</p> <p>坚持需求牵引和创新驱动并重，整合行业创新资源，建立上下游相关单位共同参与、产学研用相结合的产业技术创新联盟，搭建行业技术创新和交流平台。着重开展集成创新和引进消化吸收再创新。协同攻克耐火原料均化、改性、合成，先进耐火材料制备以及高温工业生产装备应用中的重大共性技术。加快先进技术工程化，推动科技成果产业化。</p>	<p>项目采用全智能控制设备，通过计算机、PLC 控制系统、可编程工业机械手等，实现自动计量、自动上料、自动混合、自动堆包等工艺过程，做到生产过程、设备运行、质量控制等可视化，同时进行生产过程数据存储、采集和分析。</p>	是
<p>淘汰落后产能</p> <p>逐步提高行业准入门槛，加快淘汰能效低、污染重、隐患多的落后产能。</p>	不涉及	是
<p>加强安全生产</p> <p>健全安全生产责任制，制定完备的安全生产规章制度和操作规程，依法参加工伤保险。完善制品冲压成型等工伤多发工序安全防护措施，加强高温作业安全防护，防治矽肺病等常见职业病。严格建设项目安全管理，确保配套建设的安全生产设施和职业病防护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。鼓励企业采用自控水平高的先进工艺和装备，提高本质安全。</p>	<p>本项目健全安全生产责任制，制定完备的安全生产规章制度和操作规程。配套建设的安全生产设施和职业病防护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。</p>	是

7、与大气污染防治相关文件相符性分析

表 1-7 与大气污染防治相关文件相符性分析

名称	相关要求	项目情况	是否相符
《中华人民共和国大气污染防治法》	第四十三条规定：“钢铁、建材、有色金属、石油、化工等企业生产过程中排放粉尘、硫化物和氮氧化物的，应当采用清洁生产工艺，配套建设除尘、脱硫、脱硝等装置，或采取技术改造等其他控制大气污染物排放措施。”	本项目生产线自动化程度较高，上料、投料、搅拌、包装等产生粉尘的环节拟采取密闭设备和袋式除尘设施；超高	是
《江苏省大气污染防治条例》	第三十六条规定：“严格控制新建、改建、扩建钢铁、建材、石化、有色、化工等行业中的大气重污染工业项目。新建、改建、扩建的大气重污染工业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。”		是

《江苏省大气颗粒物污染防治管理办法》	第十一条规定：“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。”	温推板窑使用清洁能源天然气作为燃料，配套“SCR脱硝+袋式除尘+碱液喷淋”装置净化处理烧成废气	是
《工业炉窑大气污染综合治理方案》	耐火材料行业工业炉窑大气污染治理要求：超高温竖窑、回转窑应配备覆膜袋式等高效除尘设施，其他耐火材料窑应配备袋式等除尘设施；以煤（含煤气）、重油等为燃料以及使用含硫粘结剂的，应配备石灰石石膏法等高效脱硫设施；超高温竖窑、回转窑、高温隧道窑应配备 SCR、SNCR 等脱硝设施。		是

8、与“两高”文件的相符性分析

表 1-8 与“两高”文件的相符性分析

名称	相关要求	项目情况	是否相符
《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45号）	<p>严把建设项目环境准入关： 新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。</p>	<p>本项目符合生态环境法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。 本项目位于横山桥镇环山南路 503 号，在江苏常州经济开发区范围内，该园区在《〈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〉合规园区名录内。</p>	是
	<p>落实区域削减要求： 新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。国家大气污染防治重点区域（以下称重点区域）内新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。</p>	<p>本项目属于“两高”项目，项目为了配合政府“园区更新”而搬迁（由横山桥镇省庄村搬迁至横山桥镇环山南路 503 号），单位产品综合能耗优于搬迁前单位产品综合能耗，能效水平达到国内先进水平。 项目不属于耗煤项目，不使用高污染燃料，新型高性能耐火制品生产单元采用先进的生产设备和高效的污染防治措施，减少污染物排放量，本项目实施后氮氧化物、二氧化硫排放量均有所削减，新增颗粒物排放量在横山桥镇范围内平衡。</p>	是

	<p>《省生态环境厅关于进一步加强高耗能、高排放项目生态环境源头防控工作的通知》（苏环办[2021]278号）</p>	<p>严格拟建项目环评审批： 对于正在洽谈、尚未审批的“两高”项目，各地要深入论证项目建设的必要性、可行性，认真评估项目建设对区域环境质量的影响。环评审批部门应严格审批把关，对不符合相关法律、法规、政策的，或未落实煤炭消费减量替代、污染物排放区域削减等要求的项目，不予审批。新增钢铁、水泥熟料、平板玻璃、炼化产能以及在合规园区外新建、扩建的钢铁、石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃等“两高”项目，不予受理；化工行业有其他规定的，从其规定。对处于能耗双控预警的地区，依规定暂缓审批“两高”项目环评文件。</p>	<p>2023年8月28日，常州市武进区横山桥镇人民政府组织召开“江苏恒耐炉料集团有限公司年产15万吨新型高性能耐火材料搬迁项目可行性分析报告”专家咨询会，充分论证了项目建设的必要性和可行性，符合相关的法律、法规、政策；项目在江苏常州经济开发区范围内，该园区在《&lt;长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）&gt;江苏省实施细则》合规园区名录内。 项目所在地不属于能耗双控预警的地区。</p>	<p>是</p>
<p>9、与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）的相符性分析</p> <p>2020年3月24日，江苏省生态环境厅联合江苏省应急管理厅共同发布了《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号），其中：“三、建立环境治理设施监管联动机制。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。生态环境部门在上述六类环境治理设施的环评审批过程中，要督促企业开展安全风险辨识，并将已审批的环境治理设施项目及时通报应急管理部门”。</p> <p>本项目涉及脱硫脱硝、粉尘治理，项目建成投产前，需开展内部污染防治设施安全风险辨识，健全污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p>				

10、与《<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》（苏长江办发〔2022〕55号）相符性分析

表 1-9 与《苏长江办发〔2022〕55号》对照分析一览表

文件要求	本项目情况
<p>一、河段利用与岸线开发</p> <p>1.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)》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。</p> <p>2.严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，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。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级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。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。</p> <p>3.严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，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；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。</p> <p>4.严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级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。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，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。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。</p> <p>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。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。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> <p>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。</p>	<p>本项目位于横山桥镇环山南路503号，在江苏常州经济开发区范围内，该园区在《&lt;长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)&gt;江苏省实施细则》的合规园区名录内，因此本项目不属于文件中禁止建设的项目。项目距离长江河段/岸线约20km，不涉及港口或码头，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源一、二级保护区和准保护区的岸线和河段范围内，不涉及利用、占用长江流域河湖岸线，不属于禁止建设的项目。</p>

	<p>二、区域活动</p> <p>7.禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。</p> <p>8.禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。</p> <p>9.禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、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> <p>10.禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。</p> <p>11.禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。</p> <p>12.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。合规园区名录按照《&lt;长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)&gt;江苏省实施细则合规园区名录》执行。</p> <p>13.禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。</p> <p>14.禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。</p> <p>三、产业发展</p> <p>15.禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。</p> <p>16.禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。</p> <p>17.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，禁止新建独立焦化项目。</p> <p>18.禁止新建、扩建国家《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》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。</p> <p>19.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。</p> <p>20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>	
--	---	--

11、与《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》、《常州市生态环境局关于调整建设项目报备范围的通知》的相符性分析

**表 1-10 与《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见(试行)》、《常州市生态环境局关于调整建设项目报备范围的通知》相符性分析**

文件要求（建设项目审批指导意见）	本项目情况	是否相符	
1.严格项目总量。实施建设项目大气污染物总量负增长原则，即重点区域内建设项目使用大气污染物总量，原则上在重点区域范围内实施总量平衡，且必须实现总量 2 倍减量替代。	1、本项目位于横山桥镇环山南路 503 号，距离最近的环境空气质量国控站点-经开区（120.05217°E，31.77485°N）约 7.5km（>3km 范围），不属于重点区域。	是	
2.强化环评审批。对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目，审批部分对其环评文本应实施质量评估。	2、本项目从事新型高性能耐火材料生产，属于“两高”行业。项目为配合政府“园区更新”而搬迁，同步提升了工艺设备的自动化水平，根据项目节能报告及其审查意见（常发改行服〔2024〕9 号），单位产品综合能耗优于搬迁前单位产品综合能耗，能效水平达到国内先进水平。项目采用高效污染防治措施，减少污染物排放量，实施后氮氧化物、二氧化硫排放量均有所削减，新增颗粒物排放量实行 2 倍减量替代。		
3.推进减污降碳。对重点区域内新上的涉及大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗建设项目的严格审批，区级审批部门审批前需向生态环境局报备，审批部门方可出具审批文件。	3、按要求落实环评文本质量评估要求。		

注：根据《常州市生态环境局关于调整建设项目报备范围的通知》：1、重点区域：我市大气质量国控站点周边三公里范围，2、重点行业：①“两高”行业主要包括煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼和建材六大行业，以及制药、农药行业；②《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染”和“高污染、高环境风险”类别项目。

12、与《环境保护综合名录（2021 年版）》的相符性分析

经对照《环境保护综合名录（2021 年版）》，本项目不属于“高污染、高环境风险”产品名录。

综上所述，本项目的建设符合“三线一单”管控要求、符合相关产业政策、环保政策，不在生态空间保护区域内，选址合理。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p>江苏恒耐炉料集团有限公司（以下简称“恒耐公司”）成立于 1993 年 03 月 15 日，注册地位于武进区横山桥镇省庄村，法定代表人为韩亚伟，前身为始建于 1987 年的常州市横山耐高温材料厂。公司经营范围包括耐火浇注料及制品（除化工产品）制造；工业炉窑的安装、维修；防水工程、防腐工程、保温工程的施工；炉窑附件制品销售；非金属矿及制品销售；新型陶瓷材料销售。</p> <p>《高性能耐火材料项目环境影响报告表》于 2012 年 9 月 25 日取得常州市武进区环境保护局的审批意见（武环表复[2012]469 号），项目 2013 年建成投产，2022 年初关停拆除所有设备。</p> <p>根据《常州市“危污乱散低”综合治理三年行动计划》（常政办发[2022]78 号）、《常州经开区“危污乱散低”综合治理工作整体方案》以及常州经开区“园区更新”相关文件精神，横山桥镇政府制定了行业综合整治提升实施方案和园区更新实施方案。恒耐公司现有厂区（省庄片区）位于拆迁范围内，为了积极响应园区更新政策，建设单位已与横山桥镇人民政府签订了拆迁协议，将生产能力进行整体搬迁并提升产品档次，开发和生产可用于航空航天、核电、军工等领域的高性能耐火材料。</p> <p>恒耐公司经司法拍卖收购原属常州君达重工锻造有限公司生产厂房约 10000 平方米（该厂房为常州君达重工锻造有限公司租赁常州亚太热电有限公司土地建设），搬迁现有设备 11 台/套，购置自动上料系统、自动搅拌系统、超高温推板窑等设备 72 台/套，项目完工后可形成年产 15 万吨新型高性能耐火材料的规模。该项目已于 2023 年 9 月 18 日取得江苏常州经开区管理委员会出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：常经审备（2023）260 号，项目代码：2309-320491-89-01-586554）。</p> <p>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》的有关规定，建设项目在实施前必须进行环境影响评价工作。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），本项目属于“二十七、非金属矿物制品业，60、耐火材料制品制造；石墨及其他非金属矿物制品制</p>
------	--

造-其他”，应编制环境影响报告表。为此，江苏恒耐炉料集团有限公司委托江苏蓝联环境科技有限公司承担本项目的环评工作，环评单位依据《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33号）相关要求编制了该项目环境影响报告表。

1、主体工程

(1) 产品及产能

表 2-1 本项目产品方案一览表

产品名称		设计产能（万吨/年）			年运行时间	
		搬迁前	搬迁后	增减量		
高性能耐火材料	不定型耐火材料	高档早强防爆耐火浇注料	6	0	-6	2400h
		高档高强莫来石耐火浇注料	8	0	-8	
		高性能水泥窑耐火喷涂料	6	0	-6	
	致密均质铝矾土原料	10	0	-10		
新型高性能耐火材料	新型高性能耐火浇注料		0	10	+10	2880h
	新型高性能耐火制品		0	5	+5	8640h
合计			30	15	-15	/

## (2) 新厂区主要建(构)筑物情况

表 2-2 新厂区主要建(构)筑物一览表

名称	占地面积 m <sup>2</sup>	建筑面积 m <sup>2</sup>	层数	高度 m
生产车间	9627	9627	1F	15.8(局部 22.5)
办公室	202.71	202.71	1F	5.5
配电间	89.79	89.79	1F	3.3
辅房	285	285	1F	3.7
卫生间	65.7	65.7	1F	3.5
门卫	49.77	49.77	1F	3.3
合计	10319.97	10319.97	/	/

## (3) 主要生产单元、工艺及生产设施

表 2-3 本项目主要生产单元、工艺及生产设施一览表

主要生产单元		生产设施			
		名称	规格型号	数量(台/套)	备注
新型高性能耐火浇注料生产单元	不定型耐火材料自动生产线	自动上料系统	非标	3	新增
		自动破包机	非标	3	新增
		自动配料系统	非标	36	新增
		自动搅拌系统	非标	1	利旧
		包装机	非标	3	利旧
		自动缝包	非标	3	新增
		自动堆包	非标	1	新增
		空压机	BK75	1	利旧
		冻干机	SL-80HP	1	利旧
		行车	/	2	新增
	其他辅助设施	非标	1	新增	
	半自动生产线	搅拌、包装等	非标	1	利旧(备用)
	结合剂生产线	水泥搅拌机	/	2	利旧
	全自动立式包装机	ZDBZ720	2	利旧	
新型高性能耐火制品生产单元	耐火制品生产线	制砖配料系统	非标	8	新增
		制砖搅拌系统	非标	1	新增
		空压机	BK45	1	新增
		冻干机	SL-60HP	1	新增
		电动螺旋压力机	BD60-630T	4	新增
		超高温推板窑(含烟气净化系统)	见注①	4	新增
		叉车	/	3	新增
废气治理单元	除尘系统	非标	1	新增	
合计(搬迁利旧 11 台/套, 新增 72 台/套)			83	/	

注①：超高温推板窑基本技术参数表：

序号	名称	技术参数
1	设计烧成温度	1200℃-1750℃
2	烧成工艺	采用天然气燃烧，从升温、恒温到降温的过程，产品烧成温度和烧成时间可调
3	炉膛尺寸	33800*700*600（不含推板高度）
4	炉膛有效尺寸	33800*500*600
5	推板尺寸	250*250*80
6	设备外型尺寸	40000*3500*2500
7	温度控制回路	3组
8	温区设置区间	升温段 16.8 米，恒温段 8 米，降温区 9 米
9	高温段温差	±15℃
10	烧嘴数量	3 个
11	助燃风机	2 台
12	抽烟风机	1 台
13	余热风机	1 台
14	推进速度	可按产品的不同厚度、烧成产品、烧成温度而调节，最快从 18 分钟到 30 分钟可调
15	设计生产能力	1.5 万吨/年

2、公辅工程、储运工程、环保工程

表 2-5 本项目公辅工程、储运工程、环保工程一览表

类别		建设内容
储运工程	原辅料仓库	面积约 3800m <sup>2</sup> ，位于生产车间内西、南部区域
	耐火浇注料原料储料仓	骨料仓 24 只（12m <sup>3</sup> /只），粉料仓 12 只（7m <sup>3</sup> /只）
	耐火制品原料储料仓	骨料仓 4 只（5m <sup>3</sup> /只），粉料仓 4 只（5m <sup>3</sup> /只）
	成品仓库	面积约 650m <sup>2</sup> ，位于生产车间内东南部区域
	运输	汽车运输
公用工程	给水系统	9301m <sup>3</sup> /a，市政自来水供应
	排水系统	生活污水 3456t/a，接管常州东方横山水处理有限公司集中处理
	供电系统	110 万 KWh/a，区域电网供应
	供气系统	天然气 275 万 m <sup>3</sup> ，用于超高温推板窑供热
	空压系统	1 台 75kW 空压机用于耐火浇注料线粉料气力输送系统、阀门控制等；1 台 45kW 空压机用于耐火制品线压力机、阀门控制等

环保工程	废气污染防治措施	有组织：①上料、投料、搅拌、包装过程产生粉尘废气收集进入配套袋式除尘器处理后通过1根26米高排气筒（1#）达标排放。②烧成废气经“SCR脱硝+袋式除尘+碱液喷淋”装置处理后通过1根26米高排气筒（2#）达标排放。 无组织：①不定型耐火材料自动生产线粉料仓呼吸废气经仓顶滤芯除尘器处理后无组织车间排放；②散逸粉尘粒径较大，容易沉降，扩散范围小，沉降范围一般在车间内，且车间内采用喷雾抑尘措施。散逸粉尘80%沉降于车间地面，20%呈无组织排放。
	废水防治措施	生活污水3456t/a，接管常州东方横山水处理有限公司集中处理
	噪声防治措施	选用低噪声设备、隔声、减震等
	固废防治措施	1座100m <sup>2</sup> 一般固废仓库和1座10m <sup>2</sup> 危废仓库，生产车间西侧

### 3、主要原辅材料及燃料

表 2-6 本项目主要原辅材料及燃料一览表

产品名称	原辅料名称	规格/成分	年消耗量 t/a	最大储量 t	包装形式	储存位置
新型高性能耐火浇注料	陶瓷骨料	SiO <sub>2</sub> (65%-75%)、Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (15%-25%)，粒度 3-6mm, 1-3mm, 0-1mm	5000	333	吨袋	原辅料仓库
	电瓷骨料	SiO <sub>2</sub> (45%-55%)、Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (32%-45%)，粒度 3-6mm, 1-3mm, 0-1mm	15000	1000	吨袋	
	73 矾土骨料	SiO <sub>2</sub> (15%-21%)、Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (71%-79%)，粒度 3-6mm, 1-3mm, 0-1mm	15000	1000	吨袋	
	80 矾土骨料	SiO <sub>2</sub> (10%-15%)、Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (77%-85%)，粒度 3-6mm, 1-3mm, 0-1mm	12000	800	吨袋	
	85 矾土骨料	SiO <sub>2</sub> (5%-10%)、Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (81%-89%)，粒度 3-6mm, 1-3mm, 0-1mm	4000	267	吨袋	
	70 莫来石骨料	SiO <sub>2</sub> (20%-26%)、Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (67%-73%)，粒度 3-6mm, 1-3mm, 0-1mm	3000	200	吨袋	
	45 莫来石骨料	SiO <sub>2</sub> (50%-56%)、Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (43%-50%)，粒度 3-6mm, 1-3mm, 0-1mm	2000	133	吨袋	
	碳化硅骨料	SiC(90%-98%)，粒度 3-6mm, 1-3mm, 0-1mm	2000	133	吨袋	
	刚玉骨料	SiO <sub>2</sub> (0.2%-3%)、Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (96%-99%)，粒度 3-6mm, 1-3mm, 0-1mm	3000	200	吨袋	
	蓝晶石	SiO <sub>2</sub> (45%-53%)、Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (46%-55%)，0-1mm	500	33	吨袋	

		红柱石	SiO <sub>2</sub> (43%-45%)、Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (53%-59%), 0-1mm	1000	67	吨袋
		矾土粉	SiO <sub>2</sub> (15%-25%)、Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (70%-80%), 200目	15000	1000	吨袋
		45 莫来石粉	SiO <sub>2</sub> (50%-56%)、Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (43%-50%), 200目	1000	67	吨袋
		陶瓷粉	SiO <sub>2</sub> (65%-75%)、Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (15%-25%), 200目	600	40	吨袋
		70 莫来石粉	SiO <sub>2</sub> (20%-26%)、Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (67%-73%), 200目	600	40	吨袋
		刚玉粉	SiO <sub>2</sub> (0.2%-3%)、Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (96%-99%), 200目	3000	200	吨袋
		碳化硅粉	SiC(90%-98%), 200目	2000	133	吨袋
		硅微粉	SiO <sub>2</sub> (93%-96%)	5000	333	吨袋
		氧化铝微粉	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (98%-99.5%)	3000	200	吨袋
		高铝水泥	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (50%-55%)、CaO(33%-37%)	4200	267	吨袋
		纯铝酸钙水泥	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (65%-68%)、CaO(27%-30%)	2200	133	吨袋
		减水剂	三聚磷酸钠	200	12	袋装
		防爆纤维	聚丙烯	100	7	袋装
		促凝剂	铝酸钠	60	3	桶装
		缓凝剂	酒石酸	60	3	袋装
		抑制剂	NH66	20	1	袋装
		增塑剂	PC202	60	3	桶装
		钢纤维	耐热钢	400	27	袋装
		包装材料	吨袋/小袋/塑封袋等	若干	/	/
	新型高性能耐火制品	73 矾土骨料	SiO <sub>2</sub> (15%-21%)、Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (71%-79%), 粒度 3-6mm, 1-3mm, 0-1mm	10000	667	吨袋
		80 矾土骨料	SiO <sub>2</sub> (10%-15%)、Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (78%-85%), 粒度 3-6mm, 1-3mm, 0-1mm	10000	667	吨袋
		85 矾土骨料	SiO <sub>2</sub> (5%-10%)、Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (81%-89%), 粒度 3-6mm, 1-3mm, 0-1mm	5000	333	吨袋
		碳化硅骨料	SiC(90%-98%), 粒度 3-6mm, 1-3mm, 0-1mm	2000	133	吨袋

	刚玉骨料	SiO <sub>2</sub> (0.2%-3%)、Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (96%-99%), 粒度 3-6mm, 1-3mm, 0-1mm	3000	200	吨袋
	蓝晶石	SiO <sub>2</sub> (45%-53%)、Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (46%-55%), 0-1mm	200	13	吨袋
	红柱石	SiO <sub>2</sub> (43%-45%)、Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (53%-59%), 0-1mm	1000	67	吨袋
	矾土粉	SiO <sub>2</sub> (13%-23%)、Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (75%-82%), 200目	10000	667	吨袋
	刚玉粉	SiO <sub>2</sub> (0.2%-3%)、Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (96%-99%), 200目	1000	67	吨袋
	碳化硅粉	SiC(90%-98%), 200目	1350	133	吨袋
	粘土粉	SiO <sub>2</sub> (55%-65%)、Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (25%-35%), 200目	6200	467	吨袋
	增塑剂	黄糊精	10	1	袋装
	粘合剂	木质素磺酸钙	240	17	袋装
	包装材料	木托+纸箱+薄膜	若干	/	/
废气治理 药剂	片碱	NaOH	4.5	0.5	袋装
	氨水	10%	48	2	2m <sup>3</sup> PP 储存罐

注：①减水剂主要成分为三聚磷酸钠，后续使用和管理应严格落实《太湖流域涉磷企业专项整治方案（试行）》（苏太办[2023]30号）中要求。

②按相关要求建设片碱、减水剂、防爆纤维、促凝剂、缓凝剂、抑制剂及增塑剂等化学品贮存设施。

表 2-7 主要原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质	燃爆性	毒理性质
三聚磷酸钠	是一种无机化合物，化学式 Na <sub>5</sub> P <sub>3</sub> O <sub>10</sub> ，是一种无定形水溶性线状聚磷酸盐，白色结晶性粉末，熔点 622°C，密度 2.52g/cm <sup>3</sup> ，易溶于水，水溶液呈碱性，常用于食品中，作水分保持剂、品质改良剂、pH 调节剂、金属螯合剂。	/	/
聚丙烯	丙烯通过加聚反应而成的聚合物，系白色蜡状材料，外观透明而轻。密度为 0.89~0.91g/cm <sup>3</sup> ，熔点 189°C，在 155°C 左右软化，使用温度范围为-30~140°C。在 80°C 以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。	可燃	/
铝酸钠	是一种无机化合物，化学式为 NaAlO <sub>2</sub> ，为白色结晶性粉末，熔点 1650°C，密度 3.24g/cm <sup>3</sup> ，易吸湿，极易溶于水，不溶于乙醇，水溶液呈碱性。	/	/
酒石酸	是一种羧酸，化学式为 C <sub>4</sub> H <sub>6</sub> O <sub>6</sub> 。白色结晶性粉末，熔点 200-206°C，沸点 399.3°C，密度 1.886g/cm <sup>3</sup> ，闪点 210°C，溶解性溶于水 and 乙醇，微溶于乙醚。	可燃	/

NH66	抑制磷酸、磷酸盐对物料中铁金属细粉的反应。	/	/
黄糊精	一种黄白色的粉末，不溶于酒精，易溶于水，溶解在水中具有很强的粘性。广泛应用于磨具磨料、翻砂铸造、耐火材料及橡胶制品等行业。	/	/
木质素磺酸钙	是一种多组分高分子聚合物阴离子表面活性剂，外观为浅黄色至深棕色粉末，略有芳香气味，分子量一般在 800~10000 之间，具有很强的分散性、粘结性、螯合性。溶于水，不溶于任何普通的有机溶剂。制造耐火材料时使用木质素磺酸钙做分散剂和粘合剂，能显著改善操作性能，并有减水、增强、防止龟裂等良好效果。	/	/
片碱	白色不透明固体，易潮解。密度 2.130g/cm <sup>3</sup> ，熔点 318.4℃，沸点 1390℃，饱和蒸气压 0.13kPa(739℃)，易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮、乙醚。	不燃，具强腐蚀性、强刺激性	/
氨水	无色透明液体，有强烈的刺激性臭味。密度 0.91g/cm <sup>3</sup> ，饱和蒸气压 1.59kPa (20℃)，易分解放出氨气，可形成爆炸性气氛。	不燃，具强腐蚀性、强刺激性	低毒类 LD <sub>50</sub> : 350mg/kg (大鼠经口) IDLH: 300ppm (以氨计) LC <sub>50</sub> : /
<p>4、水平衡</p> <p>①喷雾抑尘用水：生产车间内采用喷雾抑尘措施减少无组织粉尘排放，用水量约 2.0m<sup>3</sup>/d (600 m<sup>3</sup>/a)，全部蒸发损耗。</p> <p>②工艺配置用水：耐火制品生产线辅料粘合剂（木质素磺酸钙）需加入自来水进行配置（比例 1: 15），木质素磺酸钙年用量 250t，则配置用水约 3750t/a，全部蒸发损耗。</p> <p>③碱喷淋装置用水：本项目推板窑烟气量合计约 12000m<sup>3</sup>/h，碱液喷淋塔液气比按 3L/m<sup>3</sup> 设计，循环水量为 36m<sup>3</sup>/h，蒸发损耗按循环水量的 0.2% 计，则碱液喷淋塔补水量约为 622m<sup>3</sup>/a，每 2 个月更换一次喷淋液，循环水箱有效容积约为 1.5m<sup>3</sup>，则喷淋废液产生量为 9t/a，收集后作为危险废物委托有资质单位处置。</p> <p>④项目职工定员 120 人，生活用水按 100L/人·d 计算，全年工作 360d，则员工生活用水量为 4320m<sup>3</sup>/a，生活污水排放系数取 0.8，则生活污水产生量为 3456m<sup>3</sup>/a。</p> <p>⑤生产车间地面采用吸尘器清洁，纳入生活垃圾，不涉及地面清洗废水。</p>			

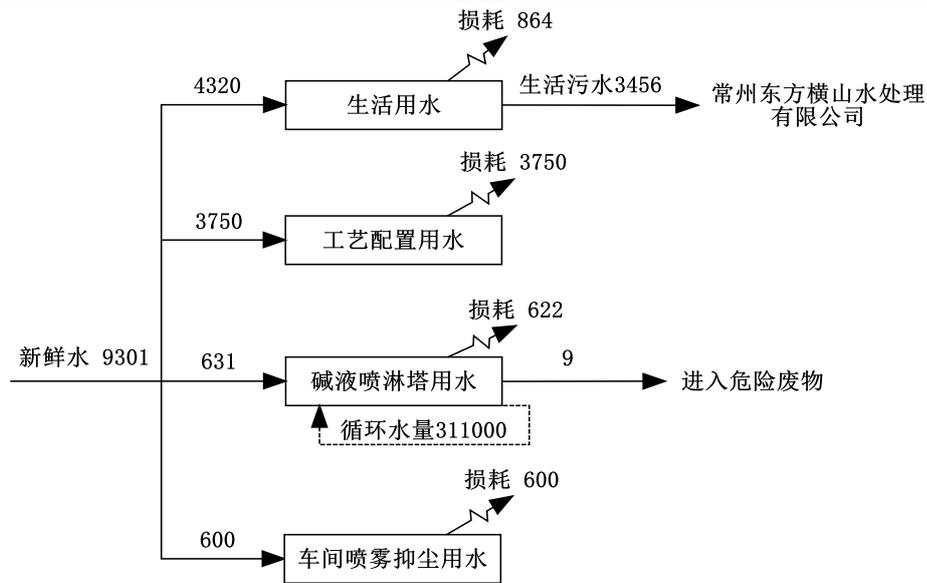


图 1 本项目水平衡图 单位:  $\text{m}^3/\text{a}$

#### 5、劳动定员及工作制度

项目职工定员 120 人，耐火浇注料生产单元、耐火制品搅拌压制单元为一班制，耐火制品烧成单元为三班制，每班 8 小时，年工作日 360 天，不提供住宿。

#### 6、厂区平面布置情况

本项目位于常州市经济开发区横山桥镇环山南路 503 号，厂区出入口沿环山南路设置，依次布设生产车间、办公室、配电间等，原辅料储存、生产线、成品仓库等均设置在生产车间内部。沿环山南路设有 1 个雨水排放口和 1 个污水接管口。

#### 7、项目地周边环境状况

本项目位于常州市经济开发区横山桥镇环山南路 503 号（租赁常州亚太热电有限公司土地），厂区东侧为江苏华骏丰金属制品有限公司、常州亚能亚太热电有限公司等工业企业，南侧为常州亚能亚太热电有限公司，西侧为乡村道路，隔路为常州艺达园林工程有限公司、江苏艺达装饰工程有限公司等工业企业以及农田、是家巷零散居民；北侧紧邻环山南路，隔路为临时停车场、林地。建设单位已与项目卫生防护距离（以生产车间边界外扩 50 米形成的包络线区域）范围内居民签订了租赁协议（租赁协议详见附件），在此基础上，距离本项目厂界最近的环境保护目标为西侧 70m 处的是家巷零散居民。

**(一) 施工期工艺流程及产污环节分析**

本项目收购原属常州君达重工锻造有限公司的生产厂房及附属构筑物，施工期主要为生产主辅设备安装，不涉及土建结构施工，对周围环境的影响较小，故不进行施工期工艺流程及产污环节分析。

**(二) 运营期生产工艺流程及产污环节分析**

**(1) 新型高性能耐火浇注料**

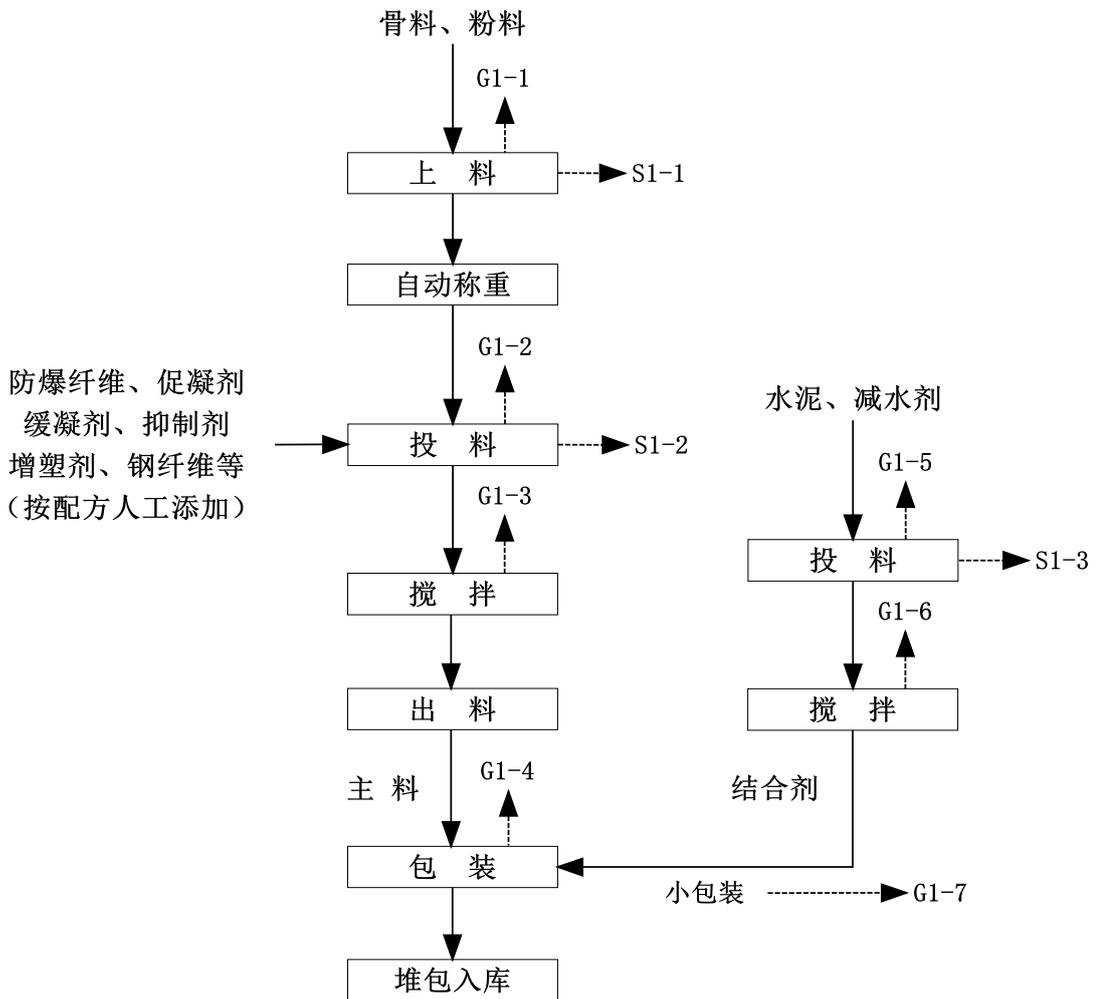


图 2 新型高性能耐火浇注料生产工艺流程

**工艺流程说明：**

项目采用全智能控制设备，通过计算机、PLC 控制系统、可编程工业机械手等，实现自动计量、自动上料、自动混合、自动堆包等工艺过程，做到生产过程、设备运行、质量控制等可

视化，同时进行生产过程数据存储、采集和分析。其中，项目配料、投料工序自动化程序：输入固定配方，计算机和 PLC 控制的配料气动蝶阀、螺杆开启，开始配料，计算机实时检测称重传感器传信号与配方设定值比较，当达到设定值时，PLC 控制输出断开，气动蝶阀和螺杆关闭，完成配料程序。配料结束开始投料，PLC 控制输出信号，称重料仓气动蝶阀打开，原料在重力作用下自然流出，进入封闭输送带，计算机实时监测称重传感器信息，当称重料仓恢复到初始零位时，关闭放料阀，如此反复，完成投料工序。

### 1) 主料

**上料：**用行车将原料（骨料、粉料）提升至自动破包机内破包，破包后原料落入自动上料系统，按照设定程序将原料（骨料、粉料）输送至相应料仓内。该过程产生上料废气 G1-1、废包装袋 S1-1。

**自动称量：**通过中控室数字化操作系统界面发送配方，系统开始自动称重配料。

**投料：**控制系统将骨料（密封输送装置）、粉料（气力输送）输送至自动搅拌系统料斗内，同时根据配方人工加入防爆纤维、钢纤维等辅料添加剂。所有原辅材料添加完毕后，通过密闭的螺杆将原辅材料输送至自动搅拌系统内。该过程产生投料废气 G1-2、废包装袋/桶 S1-2。

**搅拌：**搅拌机将物料进行充分搅拌均匀。该过程产生搅拌废气 G1-3。

**出料：**成品通过密闭的螺杆输送至成品暂存仓。

### 2) 结合剂

**投料：**水泥、减水剂通过人工拆包投入搅拌系统内。该过程产生投料废气 G1-5、废包装袋 S1-3。

**搅拌：**搅拌机将物料进行充分搅拌均匀。该过程产生搅拌废气 G1-6。

**包装：**搅拌均匀的结合剂通过螺杆输送至立式包装机分装在塑封袋中。该过程产生包装废气 G1-7。

### 3) 浇注料包装、堆包入库

成品暂存仓中的主料通过螺杆输送至包装机，将规定重量的物料装入包装袋，并放入塑封包装的结合剂，通过自动缝包机进行缝包，再通过自动堆包机将小袋包装的成品浇注料装入吨袋，入库待售。该过程产生包装废气 G1-4。

注：①为避免自动生产线出现故障期间无法按需生产，设置1条半自动生产线作为临时备用，日常不开启。半自动生产线采用人工投料方式，搅拌、出料、包装方式以及配套污染防治措施与自动生产线一致。半自动生产线纳入非正常工况，年发生频次≤1次，持续时间≤8h。

②“结合剂”不属于独立外售产品，是“新型高性能耐火浇注料”产品不可或缺的一部分，生产过程中以独立小包装纳入产品包装入库，待客户使用时将“结合剂”拆包加入主料使用。

### (2) 新型高性能耐火制品

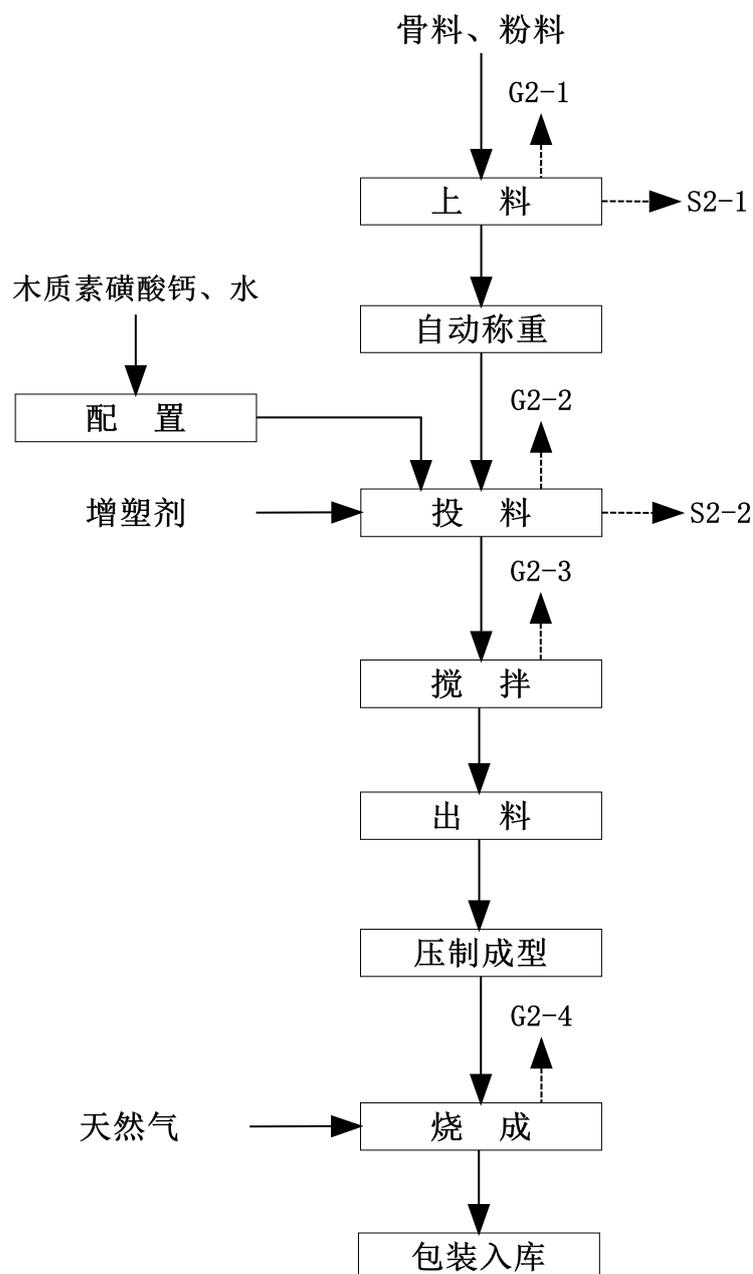


图3 新型高性能耐火制品生产工艺流程

	<p><b>工艺流程说明：</b></p> <p><b>上料：</b>用行车将原料（骨料、粉料）提升至料仓上方，与料仓密闭对接，人工拆包后靠重力流入料仓内。该过程产生上料废气 G2-1、废包装袋 S2-1。</p> <p><b>自动称量：</b>通过中控室数字化操作系统界面发送配方，系统开始自动称重配料。</p> <p><b>投料：</b>控制系统将原料密闭输送至自动搅拌系统，同时人工加入增塑剂、粘合剂（木质素磺酸钙加水配置）。该过程产生投料废气 G2-2、废包装袋/桶 S2-2。</p> <p><b>搅拌：</b>搅拌机将物料进行充分搅拌（干式）均匀，搅拌机无需清洁。该过程产生搅拌废气 G2-3。</p> <p><b>出料：</b>物料通过密闭的螺杆输送至压力机内。</p> <p><b>压制成型：</b>物料在压力机内压制成砖坯。</p> <p><b>烧成：</b>烧成的目的是使砖坯烧结，使其具有必定强度的外形尺寸、细密性与气孔率，力学强度要高，体积稳定性较好，耐火性能良好。烧成在超高温推板窑内进行，使用天然气作为燃料提供热能。推板窑内温度从 200℃逐步加热至 1450℃，砖坯中不断发生莫来石的结晶和集合再结晶过程。烧成后要恰当保温，使砖坯的烧结进程和内部结构趋于共同。该过程产生烧成废气 G2-4。</p> <p><b>包装：</b>降温冷却后耐火制品包装入库待售。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>1、现有工程环保手续履行情况</p> <p>江苏恒耐炉料集团有限公司成立于 1993 年 03 月 15 日，前身为始建于 1987 年的常州市横山耐高温材料厂。目前，生产经营场所位于武进区横山桥镇省庄村，《高性能耐火材料项目环境影响报告表》于 2012 年 9 月 25 日取得常州市武进区环境保护局的审批意见（武环表复[2012]469 号），项目 2013 年建成投产，2022 年初关停拆除所有设备。</p> <p>2、现有工程污染物实际排放总量</p> <p>结合项目环评、日常监测数据，分析现有工程污染物达标排放情况以及实际排放总量。</p> <p>1) 废气</p> <p>①投料、搅拌、包装等过程产生粉尘废气收集进入配套除尘器处理后无组织排放；</p> <p>②致密均质铝矾土高温煅烧废气经布袋除尘装置净化处理后由 15 米高排气筒（1#）排放。</p>

2021年3月委托江苏秋泓环境检测有限公司对厂区无组织废气进行监测，结果如下：

**表 2-8 现有工程无组织废气监测结果表**

监测日期	监测项目	监测点位	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准 (mg/m <sup>3</sup> )
2021.3.3	总悬浮颗粒物	下风向 G1	0.159	1.0
		下风向 G2	0.111	
		下风向 G3	0.128	

由监测数据可知：颗粒物无组织排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3规定的要求。

2) 废水

厂区实行雨污分流，无工艺废水产生，生活污水接入市政污水管网进常州东方横山水处理有限公司集中处理，接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1(B)级标准。企业实行排污登记管理，未明确要求开展自行监测。

3) 噪声

合理布置生产车间位置并采取隔音、消声等控制措施确保厂界噪声达标。

2021年3月委托江苏秋泓环境检测有限公司对厂界噪声进行监测，结果如下：

**表 2-9 现有工程噪声监测结果 单位：dB(A)**

监测时间	监测点位	监测值		标准值		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
2021.3.3	N1 (东厂界)	56.8	44.9	65	55	达标	达标
	N2 (南厂界)	54.3	46.2	65	55	达标	达标
	N3 (西厂界)	53.5	43.3	65	55	达标	达标
	N4 (北厂界)	59.4	48.3	65	55	达标	达标

由上表可知：现有工程厂界昼、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准，对周围声环境影响较小。

4) 固体废物

生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

5) 现有工程污染物排放总量

表 2-10 现有工程污染物排放总量一览表

种类	污染物名称	现有工程实际排放量	现有工程许可排放量
废水	废水量	23715	23715
	COD	9.486	9.486
	SS	7.115	7.115
	NH <sub>3</sub> -N	0.831	0.831
	TP	0.119	0.119
	TN	1.187	1.187
有组织废气	颗粒物	0.094	0.094
	SO <sub>2</sub>	0.78	0.78
	NO <sub>x</sub>	2.41	2.41
无组织废气	颗粒物	0.3	0.3
固体废物		0	0

3、与本项目有关的主要环境问题及整改措施

(1) 江苏恒耐炉料集团有限公司

搬迁过程应按照《关于加强工业企业关停、搬迁及原址场地再开发利用过程中污染防治工作的通知》（环发【2014】66号）的要求落实各项污染防治措施，搬迁后应按相关要求履行各项环保手续。

(2) 常州君达重工锻造有限公司

常州君达重工锻造有限公司成立于2008年10月15日，经营范围包括锻件及机械零部件、风力发电配套设备制造，2018年底停产至今，2020年破产清算，2021年江苏恒耐炉料集团有限公司经司法拍卖收购其无证不动产、机械设备及办公用品，随即外售车间内所有设备（如：锻造机、台车式天然气锻造加热炉、卧式车床、行车、行车、移动金属光谱仪等），生产车间空置至今。土地使用权人仍为常州亚太热电有限公司，不涉及土地用途变更以及使用权回收、转让等情形，因此未开展土壤污染状况调查工作。

(3) 常州亚太热电有限公司依托关系说明

建设单位仅租赁常州亚太热电有限公司土地，不存在依托关系，厂区公辅工程、雨/污水管网和废气、噪声、固废等环境污染防治措施均自主建设。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<b>1、大气环境</b>					
	(1) 常规污染物					
	常规污染物引用《2023年常州市生态环境状况公报》中大气环境质量数据，如下：					
	<b>表 3-1 大气环境质量常规污染物监测数据及达标情况表</b>					
	污染物	年评价指标	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
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	100	达标
		日平均质量浓度	4-17	150	100	
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	30	40	100	达标
		日平均质量浓度	6-106	80	98.1	
	CO	百分位数日平均质量浓度	1100 第 95 百分位数	4000	100	达标
O <sub>3</sub>	百分位数 8 h 平均质量浓度	174 第 90 百分位数	160	85.5	不达标	
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	57	70	100	达标	
	日平均质量浓度	12-188	150	98.8		
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	34	35	100	达标	
	日平均质量浓度	6-151	75	93.6	不达标	
<p>由上表可知：2023 年度项目所在区域六个基本污染物中 PM<sub>2.5</sub> 日平均质量浓度、O<sub>3</sub> 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，因此，常州市目前属于环境空气质量不达标区。</p> <p>常州市目前尚未制定大气环境质量限期达标规划，为持续改善全市环境空气质量，常州市人民政府将“深入打好蓝天保卫战”纳入《常州市生态文明建设规划（2021-2030 年）》（常政发〔2022〕134 号），具体如下：</p> <p>1) 着力打好重污染天气消除攻坚战</p> <p>强化 PM<sub>2.5</sub> 和 O<sub>3</sub> 精细化协同管控。加强氮氧化物与挥发性有机物等前提物的协同减排防控，建立动态化、精细化污染源排放清单，制定污染物减排目标。深入研究 PM<sub>2.5</sub> 和 O<sub>3</sub> 污染区域传输规律和季节性特征，持续推进 PM<sub>2.5</sub> 和 O<sub>3</sub> 源解析工作，开展系统协同治理科</p>						

技攻关，制定年度春夏季、秋冬季阶段性空气质量改善目标，编制臭氧污染专项治理方案和秋冬大气污染综合治理攻坚行动方案。各辖市区按照区域污染源排放特征及大气污染特征科学施策，武进区、天宁区、经开区等区域加快氮氧化物排放重点源的转型升级，溧阳市、金坛区和经开区加强 O<sub>3</sub> 分区分时分类差异化精细化协同管控。推动全市 PM<sub>2.5</sub> 浓度持续下降，有效遏制 O<sub>3</sub> 浓度增长趋势，基本消除重污染天气。

#### 2) 着力打好臭氧污染防治攻坚战

严格控制新增 VOCs 排放量，执行 VOCs 含量限值强制性标准。推进化工、喷涂、铸造、包装印刷、工业涂装等重点行业深度治理，建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系，实施 VOCs 排放总量控制。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，逐步取消制药、农药、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要的 VOCs 废气排放系统旁路。优先推行生产环节使用低 VOCs 原辅材料的源头替代，完成低挥发性有机物等原辅料源头替代项目 100 个以上。深化汽修行业 VOCs 治理，推广低 VOCs 含量产品在汽修行业的应用，色漆鼓励使用水性涂料，中涂、底漆使用高固分涂料。加强无组织排放管控，强化 VOCs 物料全环节的无组织排放控制。

#### 3) 深化工业园区、企业集群综合治理

实施工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理，持续深化全市工业园区的 VOCs 治理工作，减少园区 VOCs 排放总量，建立并推进“嗅辨师”制度，推进“无异味”园区全覆盖，到 2025 年，园区 VOCs 排放总量较 2020 年削减 20%。完善园区统一的 LDAR 管理系统，建成重点园区 LDAR 智慧监管平台。开展企业集群排查整治。根据产业结构特征因地制宜建设大气“绿岛”项目，实现“集约建设，共享治污”。

#### 4) 推进固定源深度治理

持续推进钢铁、水泥、电力企业超低排放改造，研究开展非电非钢行业超低排放改造，推进建材、有色、化工等工业窑炉重点行业大气污染深度治理，完成全市工业炉窑排查、整治、建档工作，石化、水泥、玻璃等重点涉工业炉窑企业，完成超低排放改造或深度治理、清洁能源替代。推动一批铸造企业率先完成超低排放改造（深度治理）。严格控制水泥、

垃圾焚烧发电、建材等行业物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程的无组织排放。

#### 5) 加强城市面源污染治理

深入推进餐饮油烟和住宅油烟专项治理，核算餐饮业排放量并建立排放清单，持续加强餐饮油烟监管和餐营业执法检查，开展规模以上餐饮企业污染物排放自动监测试点，因地制宜建设油烟净化处理“绿岛”项目。

全面推行绿色施工，实施扬尘精细化管控，探索将绿色施工纳入企业资质评价、信用评价，重点区域道路、水务等线性工程进行分段施工。实施渣土车硬覆盖与全密闭运输，2022年起设区市建成区渣土运输必须全面使用新型渣土车。推行港口码头仓库料场封闭管理，全面完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造，鼓励有条件的码头堆场实施全封闭改造。

提高道路保洁水平，持续提高道路保洁机械化清扫率和冲洗率，加强重污染天气应对，加强道路洒水、雾炮等抑尘作业，增加机械化作业频次，建成区机扫率达到 95%以上，郊区（园区）达到 90%以上。加严降尘量控制指标，2025年主城区平均降尘量不得高于 2.8 吨/（月·平方公里），其他区（园区）不得高于 3.2 吨/（月·平方公里）。

#### 6) 加强其他涉气污染物控制

加强恶臭、有毒有害大气污染物防控，探索建立化工园区“嗅辩+监测”的异味溯源机制，重点开展武进区、天宁区、经开区等区域印染、地板等行业的大气环境深度治理，对异味等重点排放企业、危险废物产生量大的企业开展专项审核。鼓励开展恶臭投诉重点企业和园区的恶臭电子鼻监测、排查溯源及综合治理。探索建立大气氨规范化排放清单，推动大气氨排放控制，推进养殖业、种植业大气氨减排，开展大型规模化养殖场大气氨排放总量控制，力争到 2025 年大型规模化养殖场大气氨排放总量削减 5%。

#### 7) 加强重点区域联防联控

加强区域联防联控，优化调整大气污染防治重点区域范围，坚持属地管理与区域共治相结合，积极响应长三角区域联防联控要求，落实重大活动、区域污染应急管控等区域联

防工作，做好重大活动空气质量保障。积极参与完善武澄沙区域大气污染联防联控机制，推进夏季联合上风向城市开展臭氧污染联防联控。加强污染天气应急响应，落实“一行一策”污染应对、细化应急减排清单、加强技术手段监管，基于环境绩效推动重点行业企业错峰生产，对重点区域、重点领域内工业企业采取更精准、更科学的差异化应急减排措施。探索轻、中度污染天气应急响应的应对机制。

采取以上措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。

### (2) 特征污染物

为了解项目特征污染物（氮氧化物、总悬浮颗粒物、氨）环境质量现状，设置 2 个大气环境质量补充监测点位（项目所在地 G1、江苏华骏丰金属制品有限公司 G2），在 G1 点位实测氮氧化物、总悬浮颗粒物，引用 G2 点位氨的历史监测数据。监测点位见表 3-2，监测结果表 3-3。

**表 3-2 大气环境质量补充监测点位基本信息表**

监测点位	监测因子	监测时间	监测频次	方位	距离
项目所在地 G1	氮氧化物、TSP	2024.4.9-4.11	不少于 3 天	/	/
华骏丰公司 G2	氨	2023.11.29-12.2		E	155

**表 3-3 大气特征污染物环境质量现状监测结果表 单位：mg/m<sup>3</sup>**

监测点位	污染物	平均时间	评价标准	监测浓度范围	最大浓度占标率%	超标率(%)	达标情况
项目所在地 G1	NO <sub>x</sub>	小时平均	0.25	0.063~0.098	39.2	0	达标
	TSP	日均值	0.3	0.126~0.131	43.7	0	达标
华骏丰公司 G2	氨	小时平均	0.20	0.09~0.16	80.0	0	达标

\*注：①引用数据规范性、有效性分析：根据《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33号）：建设项目排放特征污染物时，其环境质量现状可引用项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。本次环境空气质量（氨）现状评价引用的现有监测数据监测点位（项目东侧约 155 米处的华骏丰公司（G2）位于 5 千米范围内，监测时间 2023.11.29-12.2，未超过 3 年，符合规范性、有效性要求。

由上表可知：项目所在区域氮氧化物、总悬浮颗粒物现状监测浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1、2 二级标准要求，氨现状监测浓度符合《环境影响评价技术导则 大气》（HJ2.2-2018）附录 D 中浓度参考限值要求。

## 2、地表水环境

为了解常州东方横山水处理有限公司排污口上下游水质情况，三山港水环境质量现状引用历史监测数据，监测断面位置、监测频次和监测因子见表 3-4，监测结果见表 3-5。

**表 3-4 地表水环境质量现状引用监测断面**

河流名称	监测断面	监测因子	监测频次	数据来源
三山港	W1 常州东方横山水处理有限公司排口上游 500 米	pH、COD、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN、水温	连续 3 天，每天 2 次 2022.6.9-2022.6.11	引用，江苏久诚检验检测有限公司，JCH20220386
	W2 常州东方横山水处理有限公司排口下游 1500 米			

注：引用数据有效性分析：水环境质量现状引用数据的监测断面在项目地表水评价范围内，断面设置符合导则要求；监测时间为 2022 年 6 月 9 日-6 月 11 日，未超过 3 年，引用时间有效；因此，水环境质量现状引用数据能够反映本项目纳污水体的环境质量现状，数据有效。

**表 3-5 三山港水环境质量监测统计结果 单位：mg/L，pH 值无量纲**

河流名称	断面	监测项目	pH 值	COD	NH <sub>3</sub> -N	TP	TN	水温
三山港	W1	最大值	7.1	16	0.633	0.18	0.76	23.1
		最小值	7.1	11	0.616	0.17	0.71	21.2
		污染指数	0.05~0.05	0.55~0.80	0.62~0.63	0.85~0.90	0.71~0.76	/
		超标率	0	0	0	0	0	/
	W2	最大值	7.2	17	0.533	0.18	0.88	22.9
		最小值	7.1	15	0.524	0.16	0.80	21.1
		污染指数	0.05~0.10	0.75~0.85	0.52~0.53	0.80~0.90	0.80~0.88	/
		超标率	0	0	0	0	0	/
III类标准			6~9	≤20	≤1.0	≤0.2	≤1.0	/

监测结果表明，三山港各监测断面 pH、COD、NH<sub>3</sub>-N、TP 均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准要求。

### 3、声环境质量

在本项目东、南、西、北厂界处分别布设 1 个声环境质量监测点，监测结果如下：

**表 3-6 声环境质量现状监测结果 单位：dB(A)**

监测时间	测点位置	昼间		夜间		标准	
		监测值	达标情况	监测值	达标情况	昼间	夜间
2024.1.15	东厂界 N1	55	达标	53	达标	65	55
	南厂界 N2	62	达标	52	达标	65	55
	西厂界 N3	60	达标	54	达标	65	55
	北厂界 N4	63	达标	54	达标	65	55

由上表可知：项目各厂界昼、夜间声环境质量监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

### 4、生态环境

本项目位于横山桥镇智能电力装备产业园（启动区）内，且用地范围内不存在生态环境保护目标，不开展生态现状调查。

### 5、地下水、土壤环境

本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，不开展地下水、土壤环境现状调查。

注：建设单位已与项目卫生防护距离（以生产车间边界外扩 50 米形成的包络线区域）范围内居民签订了租赁协议，详见表 3-7 和附件。

**表 3-7 卫生防护距离内签订租赁协议的居民房屋情况一览表**

租赁房屋门牌号	租赁房屋负责人	坐标		相对厂址方位	相对厂界距离 (m)	相对车间距离 (m)
		X	Y			
是家巷 42 号	是伟昌	31.765400°N	120.121311°E	SW	30	34
是家巷 45 号	是勤玉	31.765453°N	120.121185°E	SW	34	37
是家巷 73 号	是菊萍	31.765509°N	120.121023°E	SW	42	46

上述租赁房屋用于本项目杂物堆放或空置，不存放任何有毒有害物质，不得用于居住等敏感用途，建设单位在本项目运行期间必须进行长期租赁。在此基础上，不再纳入本项目得敏感保护目标。

1、大气环境：项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标见表 3-5，无其他自然保护区、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；

**表 3-8 大气环境保护目标一览表**

大气环境保护目标名称	坐标		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)
	X	Y					
是家巷	31.765100°N	120.120742°E	居民区	550 人	二类区	SW	70
邵家巷	31.766980°N	120.117027°E	居民区	500 人	二类区	W	300
静堂村	31.768012°N	120.124780°E	居民区	450 人	二类区	ENE	110
谢家村	31.770148°N	120.124320°E	居民区	450 人	二类区	NE	188

2、声环境：厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。注：建设单位已与卫生防护距离（生产车间边界外扩 50 米）范围内居民签订了租赁协议，厂界外 50 米范围内不存在其他声环境保护目标。

3、地下水环境：厂界外 500 米范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；

4、生态环境：项目位于横山桥镇智能电力装备产业园（启动区）内，用地范围内不存在生态环境保护目标。

环境保护目标

### 1、废气排放标准

本项目上料、投料、搅拌、包装过程中排放的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1和表3规定的标准限值,耐火制品烧成过程排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728-2020)表1标准限值,工业炉窑无组织排放总悬浮颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728-2020)表3标准限值;SCR脱硝装置氨逃逸排放参照执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)表1中的标准限值。

**表 3-9 大气污染物排放标准限值**

排气筒编号	污染物名称	大气污染物有组织排放限值			单位边界大气污染物排放监控浓度限值		执行标准
		最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h	监控位置	监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	监控位置	
1#排气筒 (上料、投料、搅拌、包装粉尘)	颗粒物	20	1	车间或生产设施排气筒	0.5	边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》 DB32/4041-2021
2#排气筒 (烧成废气)	颗粒物	20	/		/	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728-2020)
	二氧化硫	80	/		/	/	
	氮氧化物	180	/		/	/	
	烟气黑度	林格曼黑度 1 级			/	/	
	氨	2.28 mg/m <sup>3</sup>		/	/	《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)	

\*注:实测的工业炉窑排气筒中大气污染物排放浓度,应按以下公式换算为基准氧含量下的排放浓度,并以此浓度作为判定排放是否达标的依据,并以此作为达标判定的依据。本项目超高温推板窑的基准氧含量按 9% 执行。

$$\rho_{基} = \frac{21 - O_{基}}{21 - O_{实}} \times \rho_{实}$$

式中:  $\rho_{基}$ —大气污染物基准氧含量排放浓度, mg/m<sup>3</sup>;  $O_{基}$ —干烟气基准氧含量, %;  $O_{实}$ —实测的干烟气氧含量, %;  $\rho_{实}$ —实测的大气污染物排放浓度, mg/m<sup>3</sup>。

**表 3-10 工业炉窑无组织排放总悬浮颗粒物浓度限值**

序号	工业炉窑安装位置	工业炉窑类别	总悬浮颗粒物浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )
1	有厂房生产车间	金属熔炼炉	8.0
2		其他炉窑	5.0
3	无完整厂房生产车间	各种工业炉窑	5.0

## 2、污水排放标准

本项目无生产废水排放，生活污水接入市政污水管网，进入常州东方横山水处理有限公司集中处理，尾水达标排入三山港。污水排口接管标准执行常州东方横山水处理有限公司接管标准：《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1（B）级标准；常州东方横山水处理有限公司出水水质目前执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 类标准及《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 的标准，2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中相关标准。

**表 3-11 废水污染物接管执行标准 单位：mg/L，pH 无量纲**

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
pH	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1（B）级标准	6.5-9.5
COD		500
SS		400
NH <sub>3</sub> -N		45
TN		70
TP		8

**表 3-12 污水处理厂排放标准 单位：mg/L，pH 无量纲**

排放口	执行标准	表号及级别	污染物指标	标准限值	备注
污水处理厂排口	《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 中标准	表 2 城镇污水处理厂 II	COD	50	2026 年 3 月 28 日前
			NH <sub>3</sub> -N	4(6) <sup>①</sup>	
			TN	12 (15) <sup>①</sup>	
			TP	0.5	
	《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	10	
注：①括号外数值为水温 >12℃ 时控制指标，括号内数值为水温 ≤12℃ 时控制指标					

## 3、噪声排放标准

**表 3-13 厂界噪声排放标准 单位：dB (A)**

阶段	执行区域	执行标准	级别	标准限值	
				昼	夜
运营期	东、南、西、北厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	65	55

#### 4、固体废物

(1) 一般固废：满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

(2) 危险废物：满足《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ 2025-2012)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)等规范要求。

本项目实施后，污染物总量控制指标见下表：

**表 3-14 污染物排放总量控制指标 单位：t/a**

种类	污染物名称	现有工程		以新带老 削减量	本项目			排放增减量	全厂排放量
		实际排放量	环评批复量		产生量	削减量	排放量		
有组织 废气	颗粒物	0.094	0.094	0.094	199.87	198.871	0.999	0.905	0.999
	二氧化硫	0.78	0.78	0.78	3.6	3.06	0.54	-0.24	0.54
	氮氧化物	2.41	2.41	2.41	9.65	7.72	1.93	-0.48	1.93
	氨气	0	0	0	/	/	0.207	0.207	0.207
无组织 废气	颗粒物	0.3	0.3	0.3	1.617	1.294	0.3230	0.023	0.323
废气 合计	颗粒物	0.394	0.394	0.394	201.487	200.165	1.322	0.928	1.322
	二氧化硫	0.78	0.78	0.78	3.6	3.06	0.54	-0.24	0.54
	氮氧化物	2.41	2.41	2.41	9.65	7.72	1.93	-0.48	1.93
废水	污水量	23715	23715	23715	3456	0	3456	-20259	3456
	COD	9.486	9.486	9.486	1.382	0	1.382	-8.104	1.382
	SS	7.115	7.115	7.115	1.037	0	1.037	-6.078	1.037
	NH <sub>3</sub> -N	0.831	0.831	0.831	0.121	0	0.121	-0.71	0.121
	TP	0.119	0.119	0.119	0.017	0	0.017	-0.102	0.017
	TN	1.187	1.187	1.187	0.173	0	0.173	-1.014	0.173
固体废物		0	0	0	562.6	562.6	0	0	0

总量  
控制  
指标

污染物总量平衡途径：

##### (1) 大气污染物

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发〔2014〕197号)，本项目新增排放颗粒物 0.928t/a，需进行 2 倍削减替代，在横山桥镇范围内平衡。

##### (1) 水污染物

本项目不新增废水污染物。

##### (3) 固体废物

本项目固废均得到有效处置，不直接向外环境排放，故不单独申请核定总量指标。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	<p style="text-align: center;">本项目利用公司收购的现有生产厂房，施工期主要为生产主辅设备安装，不涉及土建结构施工，对周围环境的影响较小。</p>																																	
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 源强核算</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4.1-1 本项目废气污染源一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">生产单元</th> <th style="text-align: center;">废气污染源</th> <th style="text-align: center;">污染物种类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7" style="text-align: center; vertical-align: middle;">新型 高性能耐 火浇注 生产 单元</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">不定型耐火材料自动生产线</td> <td style="text-align: center;">上料废气 G1-1</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">投料废气 G1-2</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">搅拌废气 G1-3</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">包装废气 G1-4</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">结合剂生产线</td> <td style="text-align: center;">投料废气 G1-5</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">搅拌废气 G1-6</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">包装废气 G1-7</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> </tr> <tr> <td colspan="2" rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">新型高性能耐火制品生产单元</td> <td style="text-align: center;">上料废气 G2-1</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">投料废气 G2-2</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">搅拌废气 G2-3</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">烧成废气 G2-4</td> <td style="text-align: center;">颗粒物、二氧化硫、氮氧化物</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>核算依据：</b></p> <p><b>1) 上料废气 G1-1、投料废气 G1-2、搅拌废气 G1-3、包装废气 G1-4、投料废气 G1-5、搅拌废气 G1-6、包装废气 G1-7：</b></p> <p>产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》- 3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册中- 3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数表，如下：</p>			生产单元		废气污染源	污染物种类	新型 高性能耐 火浇注 生产 单元	不定型耐火材料自动生产线	上料废气 G1-1	颗粒物	投料废气 G1-2	颗粒物	搅拌废气 G1-3	颗粒物	包装废气 G1-4	颗粒物	结合剂生产线	投料废气 G1-5	颗粒物	搅拌废气 G1-6	颗粒物	包装废气 G1-7	颗粒物	新型高性能耐火制品生产单元		上料废气 G2-1	颗粒物	投料废气 G2-2	颗粒物	搅拌废气 G2-3	颗粒物	烧成废气 G2-4	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物
生产单元		废气污染源	污染物种类																															
新型 高性能耐 火浇注 生产 单元	不定型耐火材料自动生产线	上料废气 G1-1	颗粒物																															
		投料废气 G1-2	颗粒物																															
		搅拌废气 G1-3	颗粒物																															
		包装废气 G1-4	颗粒物																															
	结合剂生产线	投料废气 G1-5	颗粒物																															
		搅拌废气 G1-6	颗粒物																															
		包装废气 G1-7	颗粒物																															
新型高性能耐火制品生产单元		上料废气 G2-1	颗粒物																															
		投料废气 G2-2	颗粒物																															
		搅拌废气 G2-3	颗粒物																															
		烧成废气 G2-4	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物																															

**表 4.1-2 新型高性能耐火浇注料生产单元废气产污系数参照核算表**

工段名称	产品名称	工艺名称	污染物指标	系数单位	产污系数	本项目			
物料输送	水泥类似制品	物料输送储存	颗粒物	千克/吨-产品	0.19	17.67	G1-1	破包上料	3.25
								粉料仓	1.47
								骨料仓	1.75
								G1-2	10
								G1-4	1.2
								G1-5	0.43
		G1-7	0.9						
物料搅拌	物料混合搅拌		颗粒物	千克/吨-产品	0.523	48.64	G1-3		
						3.66	G1-6		

注：本项目新型高性能耐火浇注料设计产能 10 万 t/a，由主料约 93000t（核算 G1-1~G1-4）、结合剂约 7000t（核算 G1-5~G1-7）构成。

**2) 上料废气 G2-1、投料废气 G2-2、搅拌废气 G2-3、烧成废气 G2-4:**

产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造行业系数手册中- 3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造行业系数表，如下：

**表 4.1-3 新型高性能耐火制品生产单元废气产污系数参照核算表**

工段名称	产品名称	原料	工艺名称	污染物指标	系数单位	产污系数	本项目		
配料混合	定型高铝耐火砖*	耐火粘土等	配料混合	颗粒物	千克/吨-产品	2.60	130	G2-1	13
								G2-2	20
								G2-3	97
原料烧制			隧道窑（气体燃料）	颗粒物	千克/吨-产品	0.033	1.65	G2-4	
				二氧化硫	千克/吨-产品	0.072	3.6		
				氮氧化物	千克/吨-产品	0.193	9.65		

注：本项目新型高性能耐火制品中三氧化二铝含量高于 48%，属于高铝耐火砖，设计产能 5 万 t/a。

(2) 治理设施

本项目废气收集处理系统均为生产设备自带设施，具体如下：

表 4.1-4 废气收集处理措施一览表

生产单元		废气污染源		污染物种类	废气收集处理措施		捕集效率	处理效率	去向
运营期环境影响和保护措施	新型高性能耐火浇注料生产单元	不定型耐火材料自动生产线	粉料仓 (12 只)	颗粒物	仓顶滤芯除尘器处理后无组织车间排放：1600m <sup>3</sup> /h		100%	99.5%	无组织排放
			破包上料	颗粒物	行车将物料送入破包机，关闭进出口后破包进料，内部负压收集：3000 m <sup>3</sup> /h	袋式除尘器处理后管道引入废气总管：3000 m <sup>3</sup> /h	98%	99.5%	
			骨料仓 (24 只)		仓顶呼吸口连接管道收集 10000m <sup>3</sup> /h	袋式除尘器处理后管道引入废气总管：10000m <sup>3</sup> /h	100%	99.5%	
		投料废气 G1-2	颗粒物	密闭设备，管道收集：8000m <sup>3</sup> /h	袋式除尘器处理后管道引入废气总管：8000m <sup>3</sup> /h	100%	99.5%		
		搅拌废气 G1-3	颗粒物	密闭设备，管道收集：8000m <sup>3</sup> /h	袋式除尘器处理后管道引入废气总管：16000m <sup>3</sup> /h	100%	99.5%		
		包装废气 G1-4	颗粒物	集气罩收集：8000m <sup>3</sup> /h		90%			
		结合剂生产线	投料废气 G1-5	颗粒物	集气罩收集：2000m <sup>3</sup> /h	袋式除尘器处理后管道引入废气总管：8000m <sup>3</sup> /h	90%	99.5%	
			搅拌废气 G1-6	颗粒物	密闭设备，管道收集：4000m <sup>3</sup> /h		100%		
			包装废气 G1-7	颗粒物	集气罩收集：2000m <sup>3</sup> /h		90%		
		新型高性能耐火制品生产单元	上料废气 G2-1	颗粒物	行车将物料送至料仓上方，与料仓密闭对接，内部负压收集：6000 m <sup>3</sup> /h	袋式除尘器处理后管道引入废气总管：6000m <sup>3</sup> /h	90%	99.5%	
	投料废气 G2-2		颗粒物	密闭设备，管道收集：3000m <sup>3</sup> /h	袋式除尘器处理后管道引入废气总管：6000m <sup>3</sup> /h	100%			
	搅拌废气 G2-3		颗粒物	密闭设备，管道收集：3000m <sup>3</sup> /h		100%			
	烧成废气 G2-4		颗粒物	密闭设备，管道收集：12000m <sup>3</sup> /h	“SCR脱硝+袋式除尘+碱液喷淋”处理 12000m <sup>3</sup> /h	99.5%	2#排气筒 (26m)		
		二氧化硫	85%						
氮氧化物		80%							

### 废气治理措施及其可行性分析

#### 有组织废气：

上料、投料、搅拌、包装过程产生粉尘废气收集进入配套袋式除尘器处理后通过 1 根 26 米高排气筒（1#）达标排放，对照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），袋式除尘器属于粉尘治理的可行技术。耐火制品烧成废气经 1 套“SCR 脱硝+袋式除尘+碱液喷淋”装置处理后通过 1 根 26 米高排气筒（2#）达标排放，对照《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020），该废气治理设施属于天然气耐火材料窑炉窑烟气治理的可行技术。

#### “SCR 脱硝+袋式除尘+碱液喷淋”装置设计方案：

设置 1 套 SCR 脱硝系统（1 拖 4 超高温推板窑），配换热器 2 套（换热后烟气温度 200-360℃）、脱硝加药系统 1 套，如下：

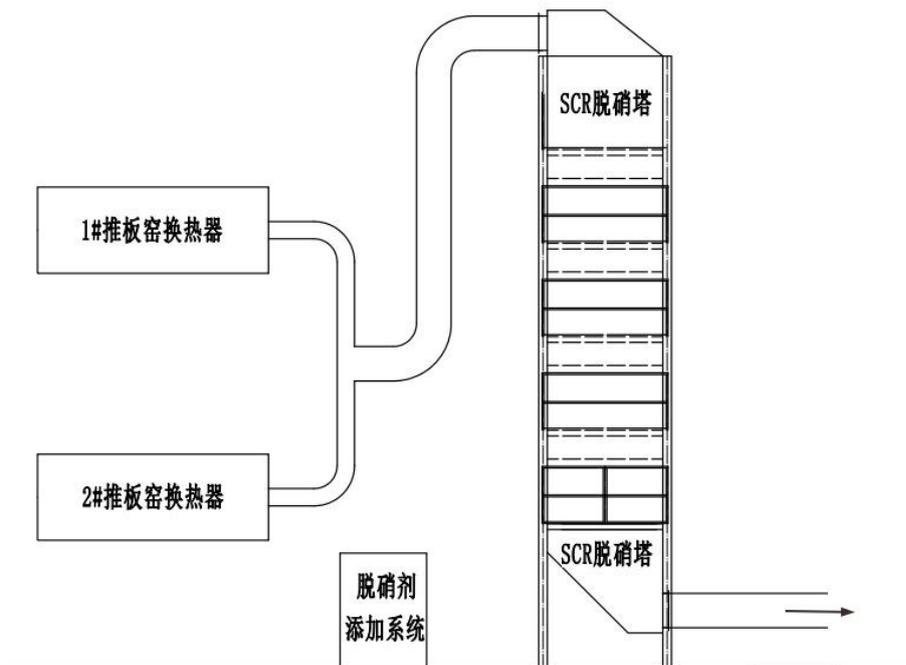


表 4.1-5 SCR 脱硝装置技术参数表

序号	名称	设计参数
1	SCR 脱硝装置	1 套，含换热器、2m <sup>3</sup> 氨水储罐、氨水喷射模组、压缩空气系统、喷枪/喷嘴、控制系统、SCR 系统等
2	入口烟气温度	200-360℃
3	烟气量	12000 Nm <sup>3</sup> /h
4	催化剂	钒钛催化剂，8m <sup>3</sup>

		蜂窝式结构
		设二层
		设脉冲吹灰系统
		化学使用寿命≥24000h
5	系统阻力	≤1000 Pa
6	SO <sub>2</sub> /SO <sub>3</sub> 转化率	≤0.2%
7	还原剂	10%氨水
8	氨逃逸	<3 ppm
9	脱硝效率	>85% (本项目保守取 80%)

**表 4.1-6 袋式除尘器技术参数表**

序号	名称	设计参数
1	烟气量	12000 Nm <sup>3</sup> /h
2	进口烟气温度	190°C
3	出口烟气温度	180°C
4	设备尺寸	长*宽*高=1500*1000*3800
5	布袋规格	玻璃纤维针刺毡, φ100*2000, 800 目, 工作温度: 190~180°C, 瞬间温度: 220°C
6	滤袋总数	40 条
7	过滤面积	160 m <sup>2</sup>
8	过滤气速	0.8~1.5 m/min
9	阻力	1000~1500 Pa

**表 4.1-7 碱喷淋塔技术参数表**

序号	名称	参数
1	塔数	单座
2	处理能力	12000m <sup>3</sup> /h
3	型式	逆流式-Ø3000*H5000 mm
4	空塔气速	2m/s
5	阻力	<500Pa
6	液气比	3L/m <sup>3</sup>
8	吸收液	10%NaOH 溶液
9	塔体材质	玻璃钢

**无组织废气:**

①不定型耐火材料自动生产线粉料仓呼吸废气经仓顶滤芯除尘器处理后无组织车间排放;

②散逸粉尘粒径较大, 容易沉降, 扩散范围小, 沉降范围一般在车间内, 且车间内采用喷雾抑尘措施。散逸粉尘 80%沉降于车间地面, 20%在车间内无组织排放。

综上, 本项目有组织大气污染物源强及排放情况见表 4.1-8, 无组织大气污染物源强及排放情况见表 4.1-9。

(3) 本项目大气污染物产排污情况汇总

表 4.1-8 本项目有组织大气污染源强及排放情况表

排气筒编号	产污环节	污染物种类	产生状况			污染治理设施				排放状况			排放形式
			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a	设施工艺	处理能力 m <sup>3</sup> /h	去除效率	是否为可行技术	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a	
1#排气筒	耐火浇注料生产单元、耐火制品配料搅拌单元	颗粒物	1207	68.83	198.22	袋式除尘	57000	99.5%	是	6.04	0.34	0.991	有组织持续 2880h
2#排气筒	耐火制品烧成单元	颗粒物	16	0.19	1.65	SCR 脱硝+袋式除尘+碱液喷淋	12000	99.5%	是	0.08	0.001	0.008	有组织持续 8640h
		二氧化硫	35	0.42	3.6			85%	是	5.21	0.06	0.54	
		氮氧化物	93	1.12	9.65			80%	是	18.61	0.22	1.93	
		氨气	以 SCR 脱硝装置设计文件设定的氨逃逸 (<3 ppm) 估算排放情况				2.0	0.024	0.207				

表 4.1-9 本项目无组织大气污染源强及排放情况表

污染源位置	污染物种类	污染物产生量	污染治理设施	污染物排放量	面源面积	面源高度
生产车间	颗粒物	1.617t/a	车间自然沉降+喷雾抑尘后无组织排放	0.323t/a	9627m <sup>2</sup>	15.8m

(4) 非正常工况

表 4.1-10 非正常工况时废气排放情况表

排气筒编号	产生环节	非正常工况	污染物种类	去除率%	排气量 m <sup>3</sup> /h	排放情况		单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
						浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h			
1#排气筒	耐火浇注料生产单元、耐火制品配料搅拌单元	废气治理设施故障, 达不到应有处理效率	颗粒物	50	57000	604	34.4	≤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

运营期环境影响和保护措施

2#排气筒	耐火制品烧成单元	废气治理设施故障，达不到应有处理效率	颗粒物	50	12000	8.0	0.10	≤1	≤1
			二氧化硫	40		13.9	0.17		
			氮氧化物	40		37.2	0.45		
1#排气筒	半自动生产线	不定型耐火材料自动生产线故障检修	颗粒物	99.5%	24000	12.0	0.8	≤1	≤8

(5) 废气排放口基本情况及排放标准

表 4.1-11 废气排放口基本情况及排放标准一览表

排放口基本情况								排放标准			
名称	编号	类型	地理坐标		高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	污染物种类	标准名称	浓度限值 (mg/Nm <sup>3</sup> )	速率限值 (kg/h)
			经度 (°)	纬度 (°)							
1#排气筒	DA001	一般排放口	120.121657	31.767034	26	1.3	25	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	20	1
2#排气筒	DA002	一般排放口	120.121454	31.766477	26	0.6	25	颗粒物	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728-2020)	20	/
								二氧化硫		80	/
								氮氧化物		180	/
								氨	《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)	2.28	/

(6) 废气监测要求

表 4.1-12 本项目废气监测要求

类别	监测点位	监测因子	监测频次
有组织废气	1#排气筒 (DA001)	颗粒物	一年一次
	2#排气筒 (DA002)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氨	一年一次
无组织废气	厂界	颗粒物	一年一次
	工业炉窑所在厂房生产车间门、窗等排放口的浓度最高点，如无法设置监控点，监控点应设在厂房生产车间外 2 m~50 m 范围内，距离地面 1.5 m 以上位置处的浓度最高点	总悬浮颗粒物	一年一次

## (7) 废气达标排放情况分析

## 1) 有组织废气

由表 4.1-8 可知：本项目上料、投料、搅拌、包装废气经设备配套袋式除尘器处理后通过 1 根 26 米高排气筒（1#）达标排放，颗粒物排放浓度和速率均能够满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值要求；耐火制品烧成废气收集后经 1 套“SCR 脱硝+袋式除尘+碱液喷淋”（TA002）处理后通过 1 根 26 米高排气筒（2#）达标排放，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均能够满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 1 标准限值要求，氨气排放浓度能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 中的标准限值要求。

## 2) 无组织废气

选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，分析无组织废气厂界达标排放情况，估算结果如下：

表 4.1-13 大气污染物占标率估算表

污染源名称	评价因子	$C_i$ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	$C_{0i}$ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	$P_i$ (%)
1#排气筒 (DA001)	颗粒物	16.234	450	3.61
2#排气筒 (DA002)	颗粒物	0.045	450	0.01
	二氧化硫	2.725	500	0.55
	氮氧化物	9.991	250	4.00
	氨	1.090	200	0.55
生产车间	TSP	22.414	900	2.49

由上表可知：各大气污染物最大落地浓度较小，厂界处能够稳定达标排放。

## (8) 异味影响分析

本项目排放的氨属于异味污染物，如不采取异味控制措施，一定程度上会对周边大气环境和敏感目标造成影响。目前异味影响评价尚无统一方法，本次评价结合 AERSCREEN 模式预测结果以及主要异味污染物嗅阈值进行简要分析。

根据AERSCREEN模式预测结果，氨气最大落地浓度（1.09 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）远低于其嗅阈值浓度（0.5-0.55 $\text{mg}/\text{m}^3$ ），因此，异味污染物正常排放情况下对周围环境无明显影响，但仍应需加强污染控制管理：控制好生产工艺参数，减少异味污染物产生；加强废气收集处理设施的运行管理，确保稳定运行，达标排放。在道路两旁和生产车间四周多中值阔叶常绿树种，以减轻异味影响，改善厂区环境空气质量。

(9) 卫生防护距离

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/T39449-2020），工业企业卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：C<sub>m</sub>——标准浓度限值（ $\text{mg}/\text{m}^3$ ）

Q<sub>c</sub>——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（ $\text{kg}/\text{h}$ ）

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（m）

L——工业企业所需的卫生防护距离（m）

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，见下表：

表 4.1-14 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《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(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/Cm 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 4-15 卫生防护距离计算结果**

污染源位置	污染物名称	源强(kg/h)	标准	面积(m <sup>2</sup> )	L(m)	提级(m)
生产车间	TSP	0.1122	0.9mg/m <sup>3</sup>	9627	2.341	50

由上表可知: 本项目卫生防护距离以生产车间边界外扩 50 米形成的包络线区域。经现场勘察, 该范围目前存在少量零散居民, 如下:

**表 4-16 卫生防护距离内敏感目标分布情况**

环境保护目标名称	负责人	坐标		相对厂址方位	相对厂界距离 (m)	相对车间距离 (m)
		X	Y			
是家巷 42 号	是伟昌	31.765400°N	120.121311°E	SW	30	34
是家巷 45 号	是勤玉	31.765453°N	120.121185°E	SW	34	37
是家巷 73 号	是菊萍	31.765509°N	120.121023°E	SW	42	46

建设单位已与卫生防护距离范围内居民签订了租赁协议 (租赁协议详见附件), 租赁房屋不存放任何有毒有害物质。通过民房租赁方式确保项目卫生防护距离范围内居民点无人居住。卫生防护距离范围内不存在其他居民点以及学校等环境敏感保护目标。

(9) 废气排放环境影响分析

本项目排放的大气污染物主要为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物, 废气产污环节均采用可行的污染治理措施, 能够稳定达标排放, 对周边大气境影响较小。卫生防护距离以生产车间边界外扩 50 米形成的包络线区域, 该范围存在零散居民点, 建设单位已与其签订了租赁协议, 不存在其他居民点以及学校等环境敏感保护目标。

## 2、废水

### (1) 源强核算

本项目无生产废水产生及排放，接管废水为职工生活污水：

项目职工定员 120 人，根据《常州市工业和城市生活用水定额(2016 年修订)》中生活用水按 100L/人·d 计算，全年工作 360d，则员工生活用水量为 4320m<sup>3</sup>/a，生活污水排放系数取 0.8，则生活污水产生量为 3456m<sup>3</sup>/a，污染物主要为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN，初始浓度分别为：400 mg/L、300 mg/L、35 mg/L、4 mg/L、50 mg/L。

### (2) 治理措施

本项目无生产废水产生及排放，职工生活污水经厂区污水管网收集后接入市政污水管网，进入常州东方横山水处理有限公司集中处理。

### (3) 排放情况

**表 4.2-1 本项目水污染物产生及排放情况统计表**

来源	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	污染物 名称	产生 浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)	防治措 施	污染物 名称	排放 浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)	排放去 向
生活 污水	3456	COD	400	1.382	接入市 政污水 管网	COD	400	1.382	常州东 方横山 水处理 有限公 司
		SS	300	1.037		SS	300	1.037	
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.121		NH <sub>3</sub> -N	35	0.121	
		TP	5	0.017		TP	5	0.017	
		TN	50	0.173		TN	50	0.173	

### (4) 排放口信息与监测要求

#### ①废水类别、污染物及污染治理设施信息表

**表 4.2-2 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表**

废水 类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口 编号	排放口设置是 否符合要求	排放口 类型
				编号	名称	治理工艺			
生活 污水	COD、SS、 NH <sub>3</sub> -N、TP、 TN	进入城市污 水处理厂	间断排放，排放 期间流量不稳定 且无规律，但不 属于冲击型排放	/	/	/	DW001	是	厂区总 排口

②废水排放口基本情况

表 4.2-3 本项目废水间接排放口基本情况表

排放口编号	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	受纳污水处理厂信息		
	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)
DW001	120.122296	31.767084	0.3456	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	全天	常州东方横山水处理有限公司	pH	6~9
								COD	50
								SS	10
								NH <sub>3</sub> -N	4(6)*
								TP	0.5
TN	12(15)								

\*注: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。

③废水污染物排放执行标准表

表 4.2-4 本项目废水污染物排放执行标准表

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/(mg/L)
DW001	pH	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	6.5~9.5
	COD		500
	SS		400
	NH <sub>3</sub> -N		45
	TP		8
	TN		70

④废水污染物排放信息表

表 4.2-5 本项目废水污染物排放信息表

排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	新增日排放量/(kg/d)	全厂日排放量/(kg/d)	新增年排放量/(t/a)	全厂年排放量/(t/a)
DW001	COD	400	3.840	3.840	1.382	1.382
	SS	300	2.880	2.880	1.037	1.037
	NH <sub>3</sub> -N	35	0.336	0.336	0.121	0.121
	TP	5	0.048	0.048	0.017	0.017
	TN	50	0.480	0.480	0.173	0.173

⑤废水监测要求

表 4.2-6 本项目废水监测要求

监测点位	监测因子	监测频率
污水接管口	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	一年一次

(5) 达标排放分析

本项目仅有生活污水排放，废水水质简单，污染物浓度较低，能够稳定达到常州东方横山水处理有限公司的接管标准。

(6) 依托污水处理厂的可行性分析

①常州东方横山水处理有限公司概况

常州东方横山水处理有限公司位于常州经济开发区横山桥镇，设计规模为2.5万m<sup>3</sup>/d，采用A<sup>2</sup>/O处理工艺，常州东方横山水处理有限公司于2007年5月正式投入运行，目前实际日处理规模已达到2.5万m<sup>3</sup>/d，处理设备运转良好。该污水处理成尾水中各污染因子达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表2中标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准后就近排入三山港。

A<sup>2</sup>/O工艺作为A/O工艺的发展和补充，在技术上沿袭了A/O工艺的特点，具有卓越的除磷脱氮能力，A<sup>2</sup>/O法的同步除磷脱氮机制由两部分组成：一是除磷，污水中的磷在厌氧状态下(DO<0.3mg/L)，释放出聚磷菌，在好氧状况下又将其更多吸收，以剩余污泥的形式排出系统。二是脱氮，缺氧段要控制DO<0.7mg/L，由于兼氧脱氮菌的作用，利用水中BOD作为氢供给体(有机碳源)，将来自好氧池混合液中的硝酸盐还原成氮气逸入大气，达到脱氮的目的。

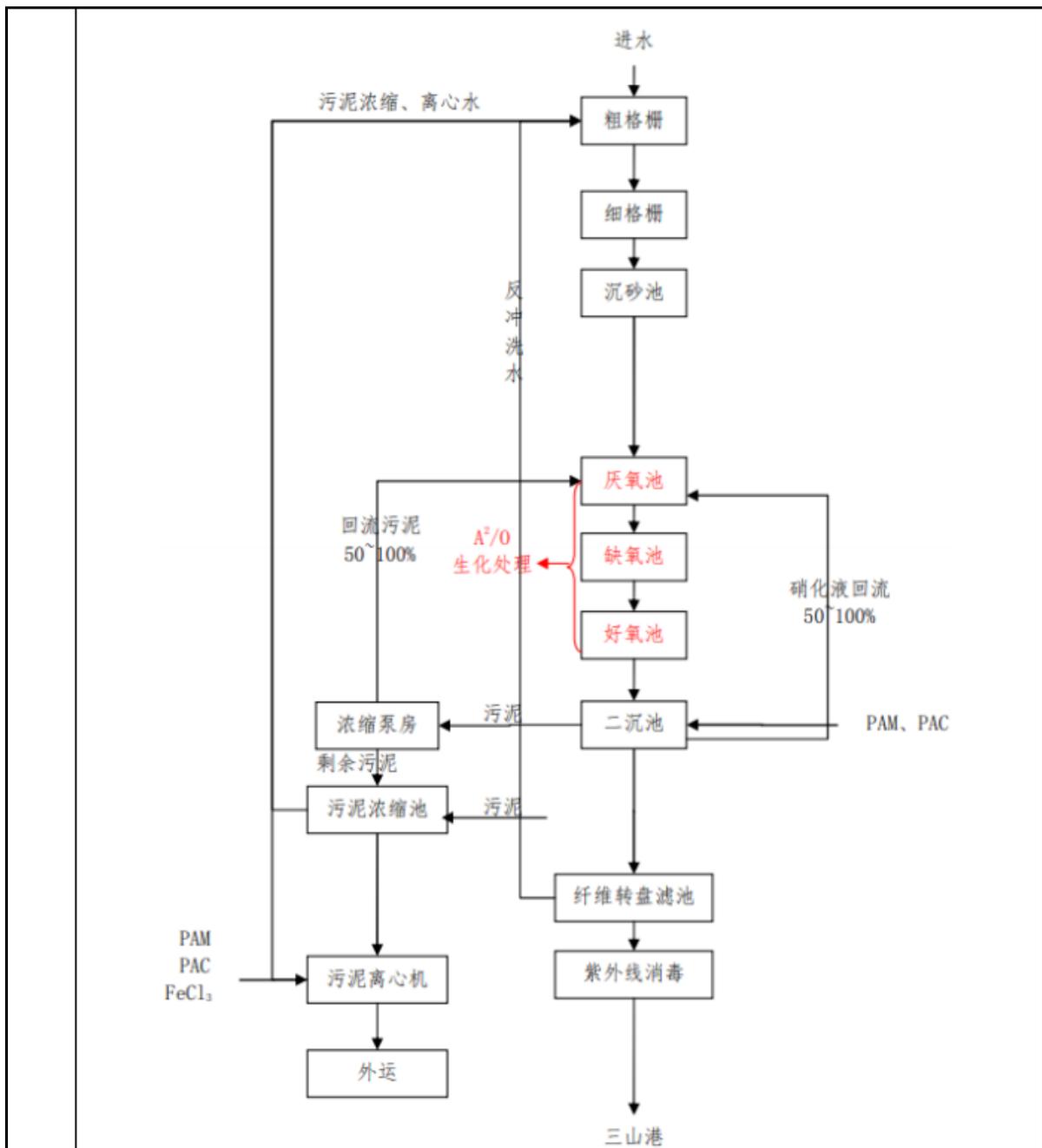


图 4-1 常州东方横山水处理有限公司处理工艺流程图

②管网建设进度与项目衔接可行性分析

常州东方横山水处理有限公司服务范围为横山桥镇区域和遥观部分片区，本项目位于横山桥镇环山南路 503 号，属于污水厂服务范围内，周边污水管网现已建成，具备接管条件，且公司已与江苏常州经济开发区排水管理服务中心签订《污水接管意向书》，职工生活污水可接入城市污水管网。

### ③污水纳污能力分析

本项目新增生活污水9.6m<sup>3</sup>/d，排放量较小，占余量较小，且水质简单，主要污染物浓度均能达到污水厂接管标准要求，不会对常州东方横山水处理有限公司的处理工艺产生冲击。

#### (7) 排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的第十二条规定，排污口符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理、排污去向合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理，并按照《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995、GB15562.2-1995）的规定，对各排污口设立相应的标志牌。

### 3、噪声

#### (1) 噪声源及产生强度

本项目噪声源主要为生产设备、废气治理设施风机等，主要噪声源强见表 4.3-1。

**表 4.3-1 主要噪声源强度一览表**

噪声源类型	生产单元名称	数量（台/套）	单台声源强度 dB（A）
室内声源	不定型耐火材料自动生产线	1	80-85
	结合剂生产线	1	80-85
	耐火制品生产线	1	80-85
	空压机	2	85-90
室外声源	废气治理单元	2	85-90

#### (2) 治理措施

A.按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局：

- a. 工业企业的立面布置，充分利用地形、地物隔挡噪声；主要噪声源低位布置。
- b. 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。
- c. 有强烈振动的设备，不布置在楼板或平台上。
- 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的空间。

B.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。

C.主要噪声源布置、安装时，应尽量远离厂界。

D.主要噪声设备均安置在车间内，并配套隔声降噪措施；利用墙体对噪声进行阻隔，车间设计隔声能力不低于 25dB (A)；对强噪声源采用弹性减振基础、局部消音等降噪措施；临厂界一侧的生产车间尽量不开设门窗，生产车间尽量将门、窗布置在朝向厂区通道一侧，减少生产噪声传出厂外的机会；同时加强生产管理，生产过程应关闭门窗。

(3) 厂界噪声达标情况分析

厂界噪声预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的模型。正常工况下，项目噪声源对厂界的噪声贡献值见表 4.3-2。

**表 4.3-2 项目噪声源对厂界的噪声贡献值预测结果 单位：dB (A)**

预测点	噪声源	数量台/套	单台声源强度	隔声、消声、减振	距厂界距离(m)	距离衰减	贡献值
东厂界	耐火材料自动生产线	1	80-85	20	70	36.9	39.7
	结合剂生产线	1	80-85	20	85	38.6	
	耐火制品生产线	1	80-85	20	70	36.9	
	空压机	2	85-90	20	70	36.9	
	废气治理单元	2	85-90	20	75	37.5	
南厂界	耐火材料自动生产线	1	80-85	20	80	38.1	37.4
	结合剂生产线	1	80-85	20	70	36.9	
	耐火制品生产线	1	80-85	20	100	40.0	
	空压机	2	85-90	20	80	38.1	
	废气治理单元	2	85-90	20	145	43.2	
西厂界	耐火材料自动生产线	1	80-85	20	25	28.0	50.
	结合剂生产线	1	80-85	20	10	20.0	
	耐火制品生产线	1	80-85	20	25	28.0	
	空压机	2	85-90	20	25	28.0	
	废气治理单元	2	85-90	20	20	26.0	
北厂界	耐火材料自动生产线	1	80-85	20	80	38.1	49.7
	结合剂生产线	1	80-85	20	90	39.1	
	耐火制品生产线	1	80-85	20	60	35.6	
	空压机	2	85-90	20	80	38.1	
	废气治理单元	2	85-90	20	15	23.5	

由上表可知，本项目噪声源经过隔声、消声、减振等降噪措施后，东、南、西、北各厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。

(4) 监测要求

**表 4.3-3 本项目噪声监测要求**

监测点位	监测因子	监测频率
各厂界外1米处	昼、夜间连续等效A声级	一年一次

4、固废

(一) 固体废物产生情况

废包装袋/桶（S1-1、S1-2、S1-3）：本项目原辅材料主要采用袋装/桶装盛放，原料拆包使用后会产废包装袋/桶，其中废吨袋约300t（15万个\*2kg/个），25-50kg包装袋/桶约25吨（2.5万个\*1kg/个），合计产生量约为325t/a。

除尘器收集粉尘：结合废气产排污核算，除尘器收集粉尘约200t/a。

废包装袋（片碱）：本项目废气治理药剂-片碱采用25kg袋装，拆包使用后会产废包装袋，约0.18t/a（180个\*1kg/个）。

废催化剂：耐火制品烧成烟气采用SCR脱硝装置，蜂窝式催化剂填装量约8m<sup>3</sup>（堆积密度约0.8t/m<sup>3</sup>，约6t），五年更换一次，则废催化剂产生量为6t/5a。

碱喷淋废液：废气治理设施-碱液喷淋塔每2个月更换一次喷淋液，循环水箱有效容积约为1.5m<sup>3</sup>，则喷淋废液产生量为9t/a。

废矿物油：生产设备定期保养过程中会产生废矿物油，产生量约2t/a。

生活垃圾：本项目新增职工120人，人均生活垃圾产生量以0.5kg/d计，年工作360天，则生活垃圾产生量约22t/a。

根据《固体废物鉴别标准通则》，本项目副产物识别见表4.4-3，固废产生情况见表4.4-4；按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》，危险废物汇总见表4.4-5。

表 4.4-3 本项目副产物产生情况表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判别		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	员工生活	固态	塑料、纸	22	√	/	《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)
2	废包装袋/桶	原料拆包	固态	塑料	325	√	/	
3	除尘器收尘	废气处理	固态	粉尘	200	√	/	
4	片碱废包装袋	原料拆包	固态	碱、塑料	0.18	√	/	
5	废催化剂	废气处理	固态	废催化剂	6t/5a	√	/	
6	喷淋废液	废气处理	液态	废碱液	9	√	/	
7	废矿物油	设备保养	液态	废矿物油	2	√	/	

表 4.4-4 本项目固体废物分析结果汇总表

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	预测产生量/t/a
1	生活垃圾	/	员工生活	固	塑料、纸	《国家危险废物名录》(2021)	--	--	--	22
2	废包装袋/桶	一般固废	原料拆包	固	塑料		--	SW17	900-003-S17	325
3	除尘器收尘		废气处理	固	粉尘		--	SW59	900-099-S59	200
4	片碱废包装袋	危险废物	原料拆包	固	碱、塑料		T/In	HW49	900-041-49	0.18
5	废催化剂		废气处理	固	废催化剂		T	HW50	772-007-50	6t/5a
6	喷淋废液		废气处理	液	废碱液		T	HW09	900-007-09	9
7	废矿物油		设备保养	液	废矿物油		T/I	HW08	900-249-08	2

表 4.4-5 本项目危险废物分析结果汇总表

序号	危废名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	片碱废包装袋	HW49	900-041-49	0.18	原料拆包	固	碱、塑料	碱	1日	T/In	新建危废仓库暂存,委托有资质单位处置
2	废催化剂	HW50	772-007-50	6t/5a	废气处理	固	废催化剂	废催化剂	5年	T	
3	喷淋废液	HW09	900-007-09	9	废气处理	液	废碱液	碱	2月	T	
4	废矿物油	HW08	900-249-08	2	设备保养	液	废矿物油	废矿物油	1年	T/I	

## （二）污染防治措施

厂区新建 1 座一般固废仓库和 1 座危废仓库，其中一般固废仓库（100m<sup>2</sup>）位于厂区西部，主要用于暂存废包装袋/桶、收集的粉尘一般固废；危废仓库（10m<sup>2</sup>）位于厂区西部，主要用于贮存废催化剂、喷淋废液、废矿物油等危险废物。

一般固废仓库占地面积为 100m<sup>2</sup>，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《市生态环境局关于加强全市一般工业固体废物产生单位环境管理工作的通知》（常环固〔2022〕2 号）要求，一般固废仓库满足防渗漏、防雨淋、防扬散等要求，按固废类别进行分类贮存，禁止将一般工业固体废物投放到生活垃圾收集设施，禁止将不符合豁免条件的危险废物等混入到一般工业固体废物收集贮存设施。贮存设施应在显著位置张贴符合《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）要求的环境保护图形标志，并注明相应固废类别。

危废仓库占地面积为 10m<sup>2</sup>，按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）要求规范设置危废贮存场所标识标牌（厂区门口醒目位置设置危险废物信息公开栏，仓库门口设置贮存设施警示标志牌，各类危险废物包装物均粘贴包装识别标签），配备了通讯设备、防爆照明设施和应急物资；在仓库出入口、内部和危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置了视频监控，并与中控室联网；仓库地面与裙脚应采用坚固、防渗的材料建造，确保仓库满足“防雨、防晒、防扬散、防渗、防漏、防腐蚀”要求，并设置了导流沟和收集井。

新建危废仓库规模可行性分析：

**表 4.4-6 新建危废仓库规模可行性分析一览表**

贮存场所	危险废物名称	危废类别	危险废物代码	全厂产生量 t/a	位置	贮存能力	贮存方式	贮存需求	贮存周期
新建危废仓库	片碱废包装袋	HW49	900-041-49	0.18	厂区西部	10m <sup>2</sup> 有效面积以 80%计	袋装	1 m <sup>2</sup>	90d
	废催化剂	HW50	772-007-50	6t/5a			袋装堆放	4m <sup>2</sup>	90d
	喷淋废液	HW09	900-007-09	9			桶装堆放	1 m <sup>2</sup>	90d
	废矿物油	HW08	900-249-08	2			桶装堆放	1 m <sup>2</sup>	90d
合计						8m <sup>2</sup>	>	7m <sup>2</sup>	/

①收集过程污染控制

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标准》（GB 18597-2023）要求的标签；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

新建危废仓库做到“防风、防雨、防晒”，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求。防渗措施为采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。废过滤棉、废沸石转轮、废催化剂使用桶/袋装盛放，废包装桶均叠放贮存。

③运输过程污染控制

厂区危险废物运输由有资质单位负责，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。

承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

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

（三）处置利用情况

表 4.4-6 本项目固体废物利用处置方式评价表 单位：t/a

序号	固废名称	属性	产生工序	危险特性	废物类别	废物代码	预测产生量/t/a	利用处置方式	利用处置单位
1	生活垃圾	/	员工生活	--	--	--	22	环卫部门清运	环卫部门
2	废包装袋/桶	一般固废	废气处理	--	SW17	900-003-S17	325	外售综合利用	物资回收公司
3	除尘器收尘		废气处理	--	SW59	900-099-S59	200	回用于生产	恒耐公司
4	片碱包装袋	危险废物	原料拆包	T/In	HW49	900-041-49	0.18	委外处置	有资质单位
5	废催化剂		废气处理	T	HW50	772-007-50	6t/5a		
6	喷淋废液		废气处理	T	HW09	900-007-09	9		
7	废矿物油		设备保养	T/I	HW08	900-249-08	2		

常州玥辉环保科技发展有限公司位于常州市武进区横林镇长虹东路 116 号,取得常州市生态环境局核发的危险废物经营许可证(编号:JSCZ0412CSO073-2),核准经营:收集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)、含铬废物(HW21)含铜废物(HW22)、含锌废物(HW23)、含汞废物(HW29)、含铅废物(HW31)、无机氟化物废物(HW32)、废酸(HW34)、废碱(HW35)、石棉废物(HW36)、含镍废物(HW46)、**其他废物(HW49)**、**废催化剂(HW50)**,合计 4000 吨/年(收集范围限常州市,收集对象限苏环办〔2021〕290 号文确定的一般源单位、特别行业单位以及部分重点源单位)。

本项目运营期产生的危险废物类别在常州玥辉环保科技发展有限公司处置资质范围内,因此,危险废物委托其收集可行。

#### (四) 固废环境影响分析

(1) 固体废物的分类收集、贮存,危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾的混放对环境的影响

项目固废分类收集、贮存,不混放,并张贴标签储存在专门的场所内。生活垃圾由环卫部门采用环卫部门专用的垃圾车每日清运,妥善处置;一般工业固废收集后外售综合利用;危险废物收集后暂存于室内危废仓库,按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023 要求设置标识和警示牌。

#### (2) 包装、运输过程散落、泄漏的环境影响

项目生活垃圾采用桶装收集,由环卫部门采用专用的垃圾车定期清运、处置,生活垃圾在建设单位桶装收集过程中散落通过及时收集、清扫,对环境影响较小;生活垃圾在环卫包装、运输过程中散落、泄漏后由环卫部门采取相应应急措施。危险废物由建设单位暂存于室内危废仓库,堆场做到“四防”,包装过程中出现散落、泄露经采取收集措施后对环境影响较小。企业产生的危废由有资质单位定期清运并处置。危险废物清运处置单位在运输过程中若出现危废散落、泄漏情况,启动相应的应急措施。

### (3) 堆放、贮存场所的环境影响

危险废物暂存场所按《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)要求设置,危废堆场位于室内不露天,采取防风、防雨、防晒、防腐防渗措施,可满足贮存要求,对周围环境影响较小。

### (4) 综合利用、处理、处置的环境影响

企业产生的固废分类收集、分别处置,收集的危废放置在厂内的危废仓库,同时做好危险废物情况的记录,记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。本项目生产过程产生的危废由有资质单位清运和无害化处置。

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、有效的处置。因此,厂内产生的固体废物经有效处理和处置后对环境的影响较小。

## 5、地下水、土壤

### (1) 污染源、污染物类型和污染途径分析

本项目可能造成地下水和土壤污染影响的区域主要有危废仓库、废气治理区,可能造成的地下水污染主要途径为非正常工况下危险废物、喷淋液等泄漏或风险事故产生的污染物,泄漏后渗入到泄漏区附近的土壤和地下水中,从而发生污染事故。此外,厂区发生火灾事故时,消防废水亦有渗透污染地下水的风险。

### (2) 污染防控措施

地下水及土壤保护以预防为主,减少污染物进入地下水含水层几率和途径,一旦发现地下水遭受污染,应及时采取补救措施。针对本项目可能发生的地下水污染,地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防护、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、应急响应全方位进行控制。

#### ① 源头控制措施

严格按照国家相关规范要求,对工艺、管道、设备采取相应的措施,以防止和降低液态物料的跑、冒、滴、漏。

### ②分区防渗措施

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。重点污染防渗区包括：危废仓库、废气治理区等，其余为一般污染防渗区。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。重点污染区的防渗设计参照《危险废物填埋污染控制标准》要求，采取三层叠加防渗层的防渗措施。具体为：底层铺设 10cm-50cm 厚成品水泥混凝土，中层铺设 1cm-5cm 厚的成品普通防腐水泥，上层铺设≥0.1mm-0.2mm 厚的环氧树脂涂层。

### ③应急响应措施

一旦发现地下水和土壤污染事故，应立即启动应急预案。控制污染源，使用吸附材料及时处理泄漏污染物，或者将泄漏的液体引流到事故池，切断污染物的入渗，以防止污染物进一步扩散蔓延。

## 6、环境风险

### (1) 危险物质和风险源识别

项目涉及的有毒有害物质有氨水、危险废物，其最大存在量和分布情况见表 4.6-1。

表 4.6-1 本项目危险物质数量及分布情况表

类别	危险物质名称	形态	最大存在量/t	分布情况（风险源）
原辅材料	10%氨水	液态	2	废气治理区
次生污染物 -危险废物	片碱废包装袋	固态	0.045	危废仓库
	废催化剂	固态	6	
	喷淋废液	液	2	
	废矿物油	液	2	

对照《建设项目环境风险影响评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，按附录 C 的计算方法核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附录 B 中对应临界量的比值 Q，详见表 4.6-2。

表 4.6-2 危险废物临界量对照表

危险废物名称	最大存在量/t	临界量 Qn/t	Q 值
氨水(浓度≥20%)	1	10	0.1
片碱废包装袋	0.045	100	0.00045
废催化剂	6	100	0.06
喷淋废液	2	100	0.02
废矿物油	2	2500	0.0008
项目 Q 值 Σ			0.18

由上表可知，项目涉及的危险物质的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q 值之和为 0.18<1，即危险废物存储量未超过临界量，无需设置环境风险专项评价。

(2) 环境风险类型及影响途径识别

本项目环境风险类型及影响途径识别结果见下表：

表 4.6-3 环境风险类型及影响途径识别结果

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
厂区	废气治理区	氨水	物料泄漏、有毒有害物质扩散 引发伴生/次生污染物排放	大气扩散、 地表流散、 土壤/地下	附近工业企业、 居民点、河流、 地下水、土壤
	危废仓库	危险废物	火灾/爆炸引发伴生/次生污染物排放	水垂直入 渗	

(3) 环境风险防范措施

1) 物料泄漏事故防范措施

泄漏事故的预防是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真的管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。

建设单位主要采取以下物料泄漏事故防范措施：

①新建的危废仓库、废气治理区等重点防渗区应做好防腐防渗措施，设置泄漏物收集沟和收集井，避免物料泄漏污染土壤和地下水。

②小量泄漏：尽可能采用不产生冲击、静电火花的工具进行泄漏物的回收，将泄漏物收集在密闭容器内，用砂土、活性炭或其它惰性材料吸收残液，也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗。

<p>③大量泄漏：用泡沫覆盖，降低蒸汽灾害。喷雾状水冷却和稀释蒸汽，保护现场人员。用防爆泵转移至专用收集器内，回收或运至废物处理场所处理。</p> <p>④固体废物清运过程中，应严格按生产工艺操作，严禁跑、冒、滴、漏，一旦发生泄漏，及时清理，妥善包装后送至指定的固废存放点。</p> <p>⑤对操作人员进行系统教育，严格按操作规程进行操作，严禁违章作业。加强个人防护，作业岗位应配有防毒面具、防护眼镜等防护措施，并定期检查维修，保证使用效果。</p> <p>2) 火灾和爆炸事故的防范措施</p> <p>火灾和爆炸事故的防范措施主要是提高企业运行管理水平和装置性能,以及采取有效的防火防爆措施。建设单位主要采取以下物料泄漏事故防范措施：</p> <p>①设备的安全管理：定期对设备进行安全检测，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。</p> <p>②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。</p> <p>④要有完善的安全消防措施。从平面布置上，本厂生产装置区等各功能区之间应按国家消防安全规定，设置足够的安全距离和道路，以便安全疏散和消防。各重点部位设备应设置水消防系统和灭火器等。</p> <p>3) 环境风险应急预案</p> <p>本项目投产前须按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)、《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》(苏环发[2023]7号)、《关于印发&lt;突发环境事件应急预案“一图两单两卡”推荐范例&gt;&lt;低环境风险企业突发环境事件应急预案评审意见表&gt;的通知》等相关文件要求编制突发环境事件应急预案，即：在环境风险评估和应急资源调查的基础上，确定环境应急预案体系，合理选择事件类别，重点说明组织机构及职责、监控预警、信息报告、环境应急监测、环境应急响应、应急终止、保障措施等内容，预案中明确事故池设置要求以及环境风险与应急部门联动。突发环境事件应急预案经评审完善后，由单位主要负责人签署发布，并报所在地生态环境主管部门备案。建设单位定期组织应急预案演练，应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。</p> <p>经采取有效的事故防范、减缓措施，加强风险防范和应急预案，环境风险可控。</p>
---

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	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	1#排气筒 (DA001)	颗粒物	上料、投料、搅拌、包装废气经设备配套袋式除尘器处理后通过 1 根 26 米高排气筒(1#)达标排放	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	2#排气筒 (DA002)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	耐火制品烧成废气收集后经 1 套“SCR 脱硝+袋式除尘+碱液喷淋”装置(TA002)处理后通过 1 根 26 米高排气筒(2#)达标排放	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728-2020)
		氨		《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)
	厂界	颗粒物	车间自然沉降+喷雾抑尘后无组织排放	《大气污染物综合排放标准》DB32/4041-2021
	工业炉窑所在厂房生产车间门、窗等排放口的浓度最高点	总悬浮颗粒物		
地表水环境	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	经厂区污水管网接进常州东方横山水处理有限公司集中处理	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1(B)级标准
声环境	厂界	等效声级 dB(A)	隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/

固体废物	新建 1 座 100m <sup>2</sup> 一般固废仓库和 1 座 10m <sup>2</sup> 危废仓库。一般固废：废包装袋/桶、收集的粉尘收集后外售综合利用，收集的粉尘回用于生产；生活垃圾由环卫部门定期清运；危险废物（废包装袋、废催化剂、废矿物油、喷淋废液）委托有资质单位处置。固废均得到合理处理、处置或综合利用，不直接排向外环境。
土壤及地下水污染防治措施	重点污染防渗区（主要为危废仓库、废气治理区）做好防腐防渗措施。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	危废仓库、废气治理区做好防腐防渗措施，配套应急物资和消防设施，编制环境应急预案，加强生产管理等。
其他环境管理要求	<p>（1）项目建成投产后应设置专门的环境管理机构，负责企业环境管理、环境监测和事故应急处理；建立健全环境管理制度体系，把环保工作纳入考核体系，确保在日常运行中将环保目标落实到实处。</p> <p>（2）根据《企业环境信息依法披露管理办法》（部令 第 24 号），建设单位如纳入环境信息依法披露企业名单，应当于每年 3 月 15 日前披露上一年度 1 月 1 日至 12 月 31 日的环境信息，按照《企业环境信息依法披露格式准则》（环办综合〔2021〕32 号）编制年度环境信息依法披露报告和临时环境信息依法披露报告，并上传至企业环境信息依法披露系统。</p> <p>（3）卫生防护距离以生产车间边界外扩 50 米形成的包络线区域，该范围存在零散居民点，建设单位已与其签订了租赁协议，不存在其他居民点以及学校等环境敏感保护目标。</p>

## 六、结论

综上所述，本项目土地手续完备，项目类型及其选址、布局、规模符合相关产业政策、环境保护法律法规和相关法定规划要求；采取报告中各类环保措施后，区域环境质量不下降，项目排放的各类污染物能达到国家和地方排放标准；污染物排放总量可在区域内平衡解决。故本项目在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

分类	项目	污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量
			排放量（固体废物产生量）①	许可排放量②	排放量（固体废物产生量）③	排放量（固体废物产生量）④	（新建项目不填）⑤	全厂排放量（固体废物产生量）⑥	
废气	有组织	颗粒物	0.094	0.094	0	0.999	0.094	0.999	0.905
		二氧化硫	0.78	0.78	0	0.54	0.78	0.54	-0.24
		氮氧化物	2.41	2.41	0	1.93	2.41	1.93	-0.48
		氨	0	0	0	0.207	0	0.207	0.207
	无组织	颗粒物	0.3	0.3	0	0.3230	0.3	0.3230	0.023
	合计	颗粒物	0.394	0.394	0	1.322	0.394	1.322	0.928
		二氧化硫	0.78	0.78	0	0.54	0.78	0.54	-0.24
氮氧化物		2.41	2.41	0	1.93	2.41	1.93	-0.48	
废水	污水量	23715	23715	0	3456	23715	3456	-20259	
	COD	9.486	9.486	0	1.382	9.486	1.382	-8.104	
	SS	7.115	7.115	0	1.037	7.115	1.037	-6.078	
	NH <sub>3</sub> -N	0.831	0.831	0	0.121	0.831	0.121	-0.71	
	TP	0.119	0.119	0	0.017	0.119	0.017	-0.102	
	TN	1.187	1.187	0	0.173	1.187	0.173	-1.014	
一般工业固体废物	废包装袋/桶	0	0	0	325	0	325	+325	
	除尘器收尘	0	0	0	200	0	200	+200	
危险废物	片碱废包装袋	0	0	0	0.18	0	0.18	+0.18	
	废催化剂	0	0	0	6t/5a	0	6t/5a	+6t/5a	
	喷淋废液	0	0	0	9	0	9	+9	
	废矿物油	0	0	0	2	0	2	+2	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①