

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称:

江苏宝诺铸造有限公司

智能化生产设备优化项目

建设单位(盖章):

江苏宝诺铸造有限公司

编制日期:

2025 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制



## 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	27
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	48
四、主要环境影响和保护措施 .....	60
五、环境保护措施监督检查清单 .....	108
六、结论 .....	112
附表 .....	113

**附件：**

- 附件 1 备案证
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 法人身份证复印件
- 附件 4 土地证
- 附件 5 环评批复及验收批复
- 附件 6 《海门市包场镇（海门港新区）总体规划（2013-2030）》（2020 年修改）批复
- 附件 7-1 污水处理厂环评批复
- 附件 7-2 污水处理厂验收（0.5 万吨）
- 附件 8 现有项目监测报告
- 附件 9 油漆不可替代证明
- 附件 10-1 面漆 MSDS
- 附件 10-2 面漆固化剂 MSDS
- 附件 10-3 面漆稀释剂 MSDS
- 附件 10-4 面漆挥发份监测报告
- 附件 11 江苏省生态环境分区管控综合查询报告书
- 附件 12 环评委托书
- 附件 13 环评编制内容确认声明
- 附件 14 噪声本底

**附图：**

- 附图 1 项目所在地地理位置图
- 附图 2 建设项目周边 500m 土地利用情况
- 附图 3 厂区总平面布置及雨污管网图
- 附图 4 拟建项目与海门区国土空间规划分区位置关系图
- 附图 5 项目周边水系图
- 附图 6 与海门区生态空间管控区调整后范围相对位置图
- 附图 7 项目所在地土地利用规划图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江苏宝诺铸造有限公司智能化生产设备优化项目																						
项目代码	2404-320684-04-02-614096																						
建设单位联系人	王忠	联系方式	13706281307																				
建设地点	南通市海门区刘浩镇六甲村 19 组、20 组																						
地理坐标	(121 度 29 分 4.523 秒, 32 度 2 分 57.255 秒)																						
国民经济行业类别	C3511 矿山机械制造 C3391 黑色金属铸造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 35, 68 铸造及其他金属制品制造 339, 其他（仅分割、焊接、组装的除外）；三十二、专用设备制造业 35, 70 采矿、冶金、建筑专用设备制造 351, 其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）																				
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	南通市海门区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	海发备（2024）206 号																				
总投资（万元）	600	环保投资（万元）	100																				
环保投资占比（%）	16.67%	施工工期	3 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> ）	/（不新增用地，现有项目占地面积为 8042m <sup>2</sup> ）																				
专项评价设置情况	<table><tr><th colspan="4">表 1-1 专项评价设置情况</th></tr><tr><th>专项评价类别</th><th>设置原则</th><th>本项目情况</th><th>是否需要设置专项评价</th></tr><tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目。</td><td>涉及甲醛、铬及其化合物排放且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标</td><td>是</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，不属于污水集中处理厂。</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</td><td>本项目危险物质</td><td>否</td></tr></table>			表 1-1 专项评价设置情况				专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否需要设置专项评价	大气	排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目。	涉及甲醛、铬及其化合物排放且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标	是	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，不属于污水集中处理厂。	否	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质	本项目危险物质	否
表 1-1 专项评价设置情况																							
专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否需要设置专项评价																				
大气	排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目。	涉及甲醛、铬及其化合物排放且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标	是																				
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，不属于污水集中处理厂。	否																				
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质	本项目危险物质	否																				

		存储量超过临界量的建设项目	存储量未超过临界量。	
	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。	本项目不涉及直接从河道取水。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不属于海洋工程建设项目。	否
规划情况	规划名称：《海门市包场镇（海门港新区）总体规划（2013-2030）》； 审批机关：海门市人民政府； 审批文件名称及文号：市政府关于同意《海门市包场镇（海门港新区）总体规划（2013-2030）》的批复（海政复（2020）54 号）。			
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《海门市包场镇（海门港新区）总体规划（2013-2030）》（2020 年修改）； 审批机关：南通市海门生态环境局； 审查文件名称：南通市海门生态环境局《关于海门市包场镇（海门港新区）总体规划（2013-2030 年）》（2020 年修改）环境影响报告书的审查意见； 文号：通海门环发（2020）41 号。			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与海门市包场镇（海门港新区）总体规划（2013-2030）（2020 年修改）》相符性分析</p> <p>根据《海门市包场镇（海门港新区）总体规划（2013-2030）（2020 年修改）》，包场镇域行政辖区范围，总面积约 206.9 平方公里，其中陆地面积为 179.3 平方公里，规划中心镇区面积约 83.1 平方公里。</p> <p>功能定位：</p> <p>（1）第一产业</p> <p>以市场为导向，规划形成七类基地：特色水产养殖区、禽畜养殖区、高效农业区、经济林果区、生产林地区、有机蔬菜区和花卉苗圃区。</p> <p>（2）第二产业</p> <p>工业区分为四大集聚区集中布局，包括：位于东灶河以东、乐海大道北侧区域，为钢铁产业园区，立足提升传统钢铁主业，大力发展钢材精深加工、加工配送、装配式建筑构件加工、物流服务等多元产业；位于闽海路以东、沿海大道-乐海大道以北区域，为临港产业组团的船舶和重型装备制造区，主要发展船舶和重型装备制造、港口物流、海洋渔业；位于琼海路以东、乐海大道以北区域，为临港产业组团的绿色食品生产区和新材料工业区，</p>			

	<p>主要发展绿色食品、航空装备制造和新材料产业；位于包场办事处包临公路以东、通吕运河以北区域，为橡胶、炭素、通讯和电缆工业区，主要发展以橡胶、炭素通讯电缆为主。</p> <p>（3）第三产业</p> <p>商业金融业服务设施主要沿海民路、东灶河西侧布局；结合森林公园布局商务办公、商业金融等用地；结合社区规划集中商业综合体；整体提升改造包新街两侧原有商业服务业，打造包场办事处商业街区。</p> <p>（4）空间布局</p> <p>规划形成“一主、一副、多点”的空间结构。</p> <p>一主：包场镇主镇区，位于镇域北部临港腹地，是全镇政治、经济、文化中心；</p> <p>一副：包场办事处，位于镇域中部通吕运河沿线，是中心镇区重要的功能组团；</p> <p>多点：多个均衡分布的村庄居民点。</p> <p>（5）用地布局</p> <p>规划总用地面积 20693 公顷。近期非建设用地面积 17104.6 公顷，共占规划总用地的 82.3%，其中水域为 6952.6 公顷，农林用地 10152 公顷；建设用地 3588.4 公顷，占规划总用地的 17.3%。远期非建设用地面积 17034.3 公顷，占规划总用地的 82.3%，其中水域为 6779 公顷，农林用地 10255.3 公顷；建设用地 3437.1 公顷，占规划总用地的 16.6%；被用地 221.6 公顷，占规划总用地的 1.1%。</p> <p>本项目位于南通市海门区刘浩镇六甲村19组、20组，根据产权证，位于已建区内，用地性质为工业用地，符合园区土地利用规划。</p> <p>2、与园区规划环境影响评价结论及审查意见相符性分析</p> <p>本项目与园区区域环评审批意见的相符性见下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-2 本项目与区域环评审批意见的相符性</b></p> <table><tr><th>序号</th><th>园区环评批复要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>1</td><td>《规划》应坚持绿色发展、协调发展理念，进一步优化空间布局。落实"三线一单"要求，强化空间管控，避免产业发展对生态环境保护、人居环境安全等造成不良影响。按照分期、分区、分类的原则推进规划的实施，确保建设时序的环境可行性。新区开发建设应符合海门市国土空间规划、南通港总体规划、海门市土地利用总体规划等上位规划要求。严格保护江苏海门蛎蛎山国家级海洋公园，禁止开展与生态空间管控区域和生态红线管控要求相违背的活动，在新区东侧紧邻江苏海门蛎呀山国家级海洋公园的区域保留 50 米左右的空间隔离带，通过建设防护绿地减少园区对江苏海门蛎呀山国家级海洋公园的环境影响和对粉砂淤泥质岸线自然属性的影响；船舶和重型装备制造区、绿色食品生产区、新材料工业区和钢铁产业园区与居住区设置 30 米空间隔离带，钢铁项目厂界与居住区设置不少于 300 米</td><td>本项目主要从事 C3511 矿山机械制造 C3391 黑色金属铸造，符合园区产业发展定位；项目污染物均进行有效收集与处理，对周围环境质量影响较小。</td><td>符合</td></tr></table>	序号	园区环评批复要求	本项目情况	相符性	1	《规划》应坚持绿色发展、协调发展理念，进一步优化空间布局。落实"三线一单"要求，强化空间管控，避免产业发展对生态环境保护、人居环境安全等造成不良影响。按照分期、分区、分类的原则推进规划的实施，确保建设时序的环境可行性。新区开发建设应符合海门市国土空间规划、南通港总体规划、海门市土地利用总体规划等上位规划要求。严格保护江苏海门蛎蛎山国家级海洋公园，禁止开展与生态空间管控区域和生态红线管控要求相违背的活动，在新区东侧紧邻江苏海门蛎呀山国家级海洋公园的区域保留 50 米左右的空间隔离带，通过建设防护绿地减少园区对江苏海门蛎呀山国家级海洋公园的环境影响和对粉砂淤泥质岸线自然属性的影响；船舶和重型装备制造区、绿色食品生产区、新材料工业区和钢铁产业园区与居住区设置 30 米空间隔离带，钢铁项目厂界与居住区设置不少于 300 米	本项目主要从事 C3511 矿山机械制造 C3391 黑色金属铸造，符合园区产业发展定位；项目污染物均进行有效收集与处理，对周围环境质量影响较小。	符合
序号	园区环评批复要求	本项目情况	相符性						
1	《规划》应坚持绿色发展、协调发展理念，进一步优化空间布局。落实"三线一单"要求，强化空间管控，避免产业发展对生态环境保护、人居环境安全等造成不良影响。按照分期、分区、分类的原则推进规划的实施，确保建设时序的环境可行性。新区开发建设应符合海门市国土空间规划、南通港总体规划、海门市土地利用总体规划等上位规划要求。严格保护江苏海门蛎蛎山国家级海洋公园，禁止开展与生态空间管控区域和生态红线管控要求相违背的活动，在新区东侧紧邻江苏海门蛎呀山国家级海洋公园的区域保留 50 米左右的空间隔离带，通过建设防护绿地减少园区对江苏海门蛎呀山国家级海洋公园的环境影响和对粉砂淤泥质岸线自然属性的影响；船舶和重型装备制造区、绿色食品生产区、新材料工业区和钢铁产业园区与居住区设置 30 米空间隔离带，钢铁项目厂界与居住区设置不少于 300 米	本项目主要从事 C3511 矿山机械制造 C3391 黑色金属铸造，符合园区产业发展定位；项目污染物均进行有效收集与处理，对周围环境质量影响较小。	符合						

		的空间隔离带;焦化、炼铁、炼钢等工序需满足相应的环境防护距离要求;纳入江苏省围填海历史遗留问题清单中的地块, 规划实施应符合相关部门的处理处置意见。		
	2	严守环境质量底线, 严格生态环境准入要求, 推动产业绿色转型升级。根据国家和江苏省、南通市关于大气、水、土壤污染防治相关要求和区域"三线一单"成果, 明确新区环境质量改善阶段目标, 制定新区污染减排方案及污染物总量管控要求, 采取有效措施控制主要污染物和特征污染物的排放量, 严格控制危险废物增量, 实现区域环境质量持续改善, 实现产业发展与城市发展、生态环境保护相协调。强化生态环境准入要求, 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同类行业先进水平, 钢铁产业园钢铁项目建设必须满足国家钢铁产能置换相关要求。大力推进产业结构优化升级, 全面提升现有产业的技术水平。按照《报告书》和《评估意见》建议的措施要求, 列出工业企业整治提升计划, 按时完成规范化整治和关闭清退工作, 做好区内燃煤锅炉淘汰及清洁能源改造工作	本项目严守环境质量底线, 严格生态环境准入要求, 三废经有效处置后能达标排放。	符合
	3	完善环境监测监控体系, 提升环境风险应急能力。建立环境要素的监控体系, 每年开展环境量跟踪监测, 明确责任主体和实施时限等, 重点关注江苏海门蛎呀山国家级海洋公园的环境变化情况和居住区大气环境质量变化情况。新区内环境基础设施应安装视频监控、在线工况监控、污染物在线监测设施。加快推进新区周边环境质量监测系统、视频监控系统、环境应急管理系统建设, 完善环境管理电子台账。根据监测结果并结合环境影响、区域污染物控制措施实施的进度和效果, 适时优化调整规划实施。加强规划区环境风险防范应急体系建设, 完善新区应急预案, 强化环境应急队伍建设和物资储备, 加强应急演练。严格环境风险源头防控, 强化重点企业和区域环境风险评估。完善应急响应联动机制, 切实保障区域生态安全。	本项目制定了正常生产时例行监测计划, 后期将严格参照计划实施。	符合
	4	完善环境基础设施建设。新区应进一步完善污水排放管网系统和污水集中处理, 落实钢铁项目建设废水集中处理系统及回用水系统、不新增污水排放量的要求。加快推进黄海水务污水处理扩建工程项目建设, 同步推进环保产业园集中污水处理项目建设, 配套实施污水集中处理尾水生态缓冲区建设, 尾水符合《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) IV 类标准排放。针对新区目前存在的水环境问题制订整治方案, 以点带面组织开展区域水环境综合整治, 逐步恢复水环境功能。完善供热管网建设, 鼓励企业优先使用集中供热。加快推进环保产业园固体废物处理处置、综合利用等项目, 鼓励区内企业在园区内妥善处置固体废弃物, 有效实现新区固体废物减量化、资源化、无害化的处理处置目标	本项目无废水新增, 对园区水环境影响很小, 项目固废妥善处置。	符合
	5	强化区域环境监管。健全开发区环境管理机构, 统筹考虑区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理事宜。提高新区信息化管理水平, 加强环境信息公开。妥善做好环境信访工作, 及时响应群众环境保护诉求。	企业将进一步加强环境监管, 加强环境信息公开。	符合



	<p>综上，本项目与《海门市包场镇（海门港新区）总体规划（2013-2030）（2020 年修改）》审查意见的相关要求相符。</p>			
其他 符合 性分 析	<p><b>1、“三线一单”相符性分析</b></p> <p><b>（1）生态保护红线相符性</b></p> <p>①国家级生态保护红线：对照《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），本项目不在国家级生态保护红线范围内，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》（苏政发〔2018〕74 号）相关要求。</p> <p>②生态空间管控区域：对照《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〕1 号）及《南通市海门区生态空间管控区域优化调整方案》及《江苏省自然资源厅关于南通市海门区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕566 号），与本项目最近的生态空间管控区域为通吕运河（海门区）清水通道维护区，位于本项目北侧 790m，不在其生态空间管控区域范围，不会导致海门区生态空间管控区域生态服务功能下降，符合江苏省生态空间管控区域保护规划。</p> <p>对照《关于印发《南通市海门区“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知》（海政办发〔2021〕85 号），本项目位于南通市海门区刘浩镇六甲村 19 组、20 组，属于一般管控单元。项目运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。因此与《关于印发《南通市海门区“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知》（海政办发〔2021〕85 号）要求相符。</p> <p><b>（2）环境质量底线相符性</b></p> <p>根据 2023 年南通市生态环境状况公报，海门区除 O<sub>3</sub> 外的其他基本污染物均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。</p> <p>根据《南通市 2024 年大气污染防治工作计划》中大气环境整治方案主要有：优化产业结构，严格依法依规淘汰落后产能，持续推进产业绿色转型升级；优化能源结构；高质量推进重点行业超低排放改造，推进煤电机组深度脱销改造，深入开展锅炉和炉窑综合整治，持续开展友好减排；推进港口码头污染防治工程；突出重点整治，全力压降 VOCs 排放水平，开展臭氧“夏病冬治”，推荐低 VOCs 含量清洁原料替代，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等建设项目；开展含 VOCs 原辅材料达标情况联合检查，严格执行涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂 VOCs 含量限制标准，确保生产、销售、进口、使用符合标准的产品；开展虚假“油改水”专项清理；开展简易低效 VOCs 治理设施提升整治，全面排查涉 VOCs 企业污染治理设施情况，依法查处无治理设施等情况，推进限期整改；推进各地因地制宜加快规划建设一批集中涂装中心、活性炭再生中心，有机溶剂集中回收中心、汽修钣喷中心等大气“绿岛”、配套适宜高效 VOCs 治理设施；强化 VOCs</p>			

无组织排放整治，全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件、撇开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，对达不到相关标准要求的强化整治；强化工业园区和重点企业 VOCs 治理，按照《全省省级及以上工业园区(集中区)监测监控能力建设方案》要求，全面推进工业园区(集中区)大气监测监控能力建设，提升园区非现场核查核算能力；推进 VOCs 在线数据联网；强化 VOCs 活性物种控制；推进原油成品油码头和油船 VOCs 治理工作；强化监督管理，开展专项帮扶整治行动，开展臭氧污染监督帮扶，开展高值点位溯源排查，开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理，开展在用机动车专项整治，加强车船油品专项整治，严格落实船舶大气污染物排放控制区要求，严防人为干扰数据；加强面源治理，提高精细化治理水平，推进秸秆禁烧和综合利用，强化烟花爆竹污染防治，提升扬尘污染精细化治理水平；加强能力建设，提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平，提升大气环境监测监控能力，提升重污染天气应对能力，强化应急减排措施清单化管理，深化区域联防联控工作机制，持续推进科研攻关，构建大气复合污染成因机理、监测预报、精准溯源、深度治理、智慧监管、科学评估全过程科技支持体系；强化法规标准引领，进一步配套完善重点行业大气污染防治技术指南或工程规范，从而逐渐改善区域环境空气质量。

根据《南通市生态环境状况公报（2023 年）》，项目所在水环境质量能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准。

根据江苏弘业检测技术有限公司出具的监测报告，厂界周边所有测点噪声监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，周边敏感点噪声监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

本项目废气经收集处理后达标排放，噪声经降噪后厂界达标排放，固废均得到有效处置，对周边环境影响较小，不会降低所在地的环境功能质量，符合环境质量底线要求。

### （3）资源利用上线相符性

本项目利用现有厂房进行建设，不占用新的土地资源；项目用水来源为市政自来水管网，当地自来水厂能够满足拟建项目的新鲜水使用要求；用电由市政电网统一供给。拟建项目用水、用电均在市政供应能力范围内，不突破区域资源上线。

## 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）

根据《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）中要求，具体分析如下表：

**表 1-3 与江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性**

管控类别	重点管控要求	相符性分析
------	--------	-------

	空间布局约束	<p>①按照《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〕1号）、《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），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。</p> <p>②.牢牢把握推动长江经济带发展"共抓大保护，不搞大开发"战略导向。对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格空间布局管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。</p> <p>③大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解"重化围江"突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p>	<p>对照江苏省生态空间管控区域和国家级生态保护红线，本项目不在生态管控和生态红线范围内；本项目不属于污染物排放量大、耗能高、产能过剩产业；也不在长江一公里范围内，项目不位于优先保护单元及管控单元内，符合苏政发〔2020〕49号相关要求。</p>
	污染物排放管控	<p>①坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>②2020 年主要污染物排放总量要求：全二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为 66.8 万吨、85.4 万吨、149.6 万吨、9.2 万吨、11.9 万吨、29.2 万吨、2.7 万吨。</p>	<p>本项目建成后将实施污染物总量控制，符合污染物排放管控要求。</p>
	环境风险防控	<p>①强化环境事故应急管理，深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p> <p>②强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管 力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海 发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。</p>	<p>本项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。</p>
	资源利用效率要求	<p>①水资源利用总量及效率要求：到 2020 年，全省用水总量不得超过 524.15 亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到 2020 年， 全省矿井水、洗煤废水 70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到 90%。</p> <p>②地资源总量要求：到 2020 年，全省耕地保有量不低于 456.87 万公顷，永久基本农田保护面积不低于 390.67 万公顷。 ③禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期别限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他 清洁能源。</p>	<p>本项目不新增用地，不占用耕地和基本农田，满足土地资源总量要求；生产过程中使用电能，未使用高污染燃料，故符合禁燃区的相关要求。</p>

综上所述,本项目《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)中要求相符。

3、本项目与《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》(通政办规[2021]4 号)相符性分析如下:

表 1-4 与南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	<p>1. 严格执行《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》(通政办发〔2018〕42 号)、《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》(通政办发〔2017〕55 号)、《南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案(2018~2020 年)》(通政发〔2018〕63 号)、《南通市土壤污染防治工作方案》(通政发〔2017〕20 号)、《南通市水污染防治工作方案》(通政发〔2016〕35 号)等文件要求。</p> <p>2.严格执行《(长江经济带发展负面清单指南)江苏省实施细则(试行)》;禁止引进列入《南通市产业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。</p> <p>3.根据《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》(通政办发〔2018〕42 号),沿江地区不再新布局石化项目。禁止在长江干流自然保护区、风景名胜区等重点区域新建工业类和污染类项目,现有高风险企业实施限期治理。自然保护区核心区及缓冲区内禁止新建码头工程,逐步拆除已有的各类生产设施以及危化品、石油类泊位。禁止向内河和江海直达船舶销售渣油、重油以及不符合标准的普通柴油,禁止海船使用不符合要求的燃油。</p> <p>4.根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》(苏政发〔2020〕94 号)、《市政府关于印发南通市化工产业环保准入指导意见的通知》(通政发〔2014〕10 号),化工园区、化工集中区处于长江干流和主要支流岸线 1 公里范围(以下简称沿江 1 公里范围)内的区域不得新建、扩建化工企业和项目(安全、环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术改造项目除外)。禁止建设属于国家、省和我市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。从严控制农药、传统医药、染料化工项目审批,原则上不再新上医药中间体、农药中间体、染料中间体项目(具有自主知识产权的关键中间体及高产出、低污染项目除外,分别由科技部门和环保部门认定)。沿江化工园区不再新增农药、染料化工企业。</p>	<p>本项目不属于淘汰类、禁止类产业,不涉及禁止的技术改造工艺装备及产品;本项目不属于石化项目,不在保护区内。因此,本项目符合通政办规[2021]4 号相关要求。</p>
污染物排放管控	<p>1.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(以下简称环评文件)审批前,须取得主要污染物排放总量指标。</p> <p>2.用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的地区、水环境质量未达到要求的地区,相</p>	<p>本项目建成后将实施污染物总量控制,新增大气污染物总量能在区域内平衡。</p>

		<p>关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年平均浓度不达标的地区，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行 2 倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。</p> <p>3.落实《省政府办公厅关于印发江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法的通知》（苏政办发〔2017〕115 号）及配套的实施细则中，关于新、改扩建项目获得排污权指标的相关要求。</p>	
环境 风险 防控		<p>1.落实《南通市突发环境事件应急预案（2020 年修订版）》（通政办发〔2020〕46 号）。</p> <p>2.根据《南通市化工产业安全环保整治提升三年行动计划（2019~2021 年）》（通政办发〔2019〕102 号），保留提升的化工生产企业必须制订整治提升实施方案。严格危险废物处置管理。企业须在环评报告中准确全面评价固体废物的种类、数量、属性及产生、贮存、利用或处置情况。在安评报告中对固体废物贮存、利用处置环节进行安全性评价，并按标准规范设计、建造或改建贮存、利用处置危险废物的设施设备。生产企业应按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。</p> <p>3.根据《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发〔2018〕32 号），钢铁行业企业总平面布置必须符合国家规范要求，有较大变更的必须进行安全风险分析和评估论证。企业必须按规定设计、设置和运行自动控制系统，按规定实施全流程自动控制改造，有条件的鼓励创建智能工厂（装置）。企业涉及重大危险源的设施设备与周边重要公共建筑安全距离须符合国家相关标准要求。坚决淘汰超期服役的高风险设备和设施。</p>	<p>本项目建成后企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。</p>
资源 利用 效率 要求		<p>1.根据《中华人民共和国大气污染防治法》，禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。</p> <p>2.化工行业新建化工项目须达到国内清洁生产先进水平或行业先进水平，生产过程连续化、密闭化、自动化、智能化；钢铁行业沿海地区新建钢厂、其他地区钢厂改造升级项目必须符合《江苏省钢铁行业布局优化结构调整项目建设实施标准》要求。</p> <p>3.严格控制地下水开采。落实《江苏省地下水超采区划分方案》（苏政复〔2013〕59 号），在海门区的海门城区、三厂、常乐等乡镇共计 136.9 平方公里，实施地下水禁采；在如东县的掘港及马塘、岔河、洋口、丰利等乡镇，海门区除三阳、海永外的大部分地区，启东市的汇龙、吕四、北新等乡镇，通州区的东社镇、二甲镇，通州湾的三余镇等地 2095.8 平方公里，实施地下水限采。</p>	<p>生产过程中使用电能，不使用高污染燃料，故符合禁燃区的相关要求。</p>
<p>因此，本项目的建设符合《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规〔2021〕4 号）中相关要求。</p>			

	4、与《关于印发《南通市海门区“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知》（海政办发〔2021〕85号）相符性分析			
	对照《关于印发《南通市海门区“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知》（海政办发〔2021〕85号），本项目位于南通市海门区刘浩镇六甲村19组、20组，属于一般管控单元。项目运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。因此与《关于印发《南通市海门区“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知》（海政办发〔2021〕85号）要求相符。			
	5、与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析			
	根据《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》（2024年6月13日）：本项目位于海门港新区，属于一般管控单元，相符性分析如下：			
	表 1-5 与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》（2024年6月13日）相符性分析			
	基础信息			
	环境管控单元编码		ZH32068430443	
	管控单元名称		海门港新区（一般管控单元）	
	管控单元分类		一般管控单元	
	生态环境准入清单			
管控类别	管控要求		相符性分析	是否相符
空间布局约束	（1）各类开发建设活动应符合国土空间规划、城镇总体规划、土地利用规划、详细规划等相关要求。（2）禁止引进与国家、地方现行产业政策相冲突的项目。（3）基本农田严格按照《基本农田保护条例》落实基本农田保护要求，项目建设不占用永久基本农田，对于占用的基本农田在土地性质调整前不得开发建设。		本项目的建设符合规划和规划环评及其审查意见相关要求；本项目不属于禁止引入的项目；本项目不占用基本农田。	是
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）落实《南通市海门区“十四五”农村生活污水治理专项规划》，加强农村污水治理，2025年农村生活污水农户覆盖率至70.2%，设施正常运行率达到95%。（3）加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施用量，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。		根据“关于印发《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）》的通知”（通环办[2023]132号）：需编制报批环境影响报告书（表）的新（改、扩）建项目（不含生活污水及工业废水集中处理厂、垃圾处理场、危险废物填埋和医	是

			疗废物处置厂），且属于《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的重点管理或简化管理的排污单位，需通过交易获得新增排污总量指标。本项目属于简化管理的排污单位，已取得生态环境局总量指标。	
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。		本项目建成后将制定环境风险应急预案，按要求采取风险防范措施，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控。	是
资源开发效率要求	（1）优化能源结构，加强能源清洁利用 （2）提高土地利用效率，节约集约利用土地资源。		本项目用水不突破区域水资源需求量要求，本项目租赁厂房，不新增用地，本项目不涉及高污染燃料。	是
综上所述，本项目的建设与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》（2024 年 6 月 13 日）相符。				
6、与铸造相关环保法规、指南等相符性分析				
表 1-4 本项目与相关环保法规、指南等相符性分析表				
文件名称	要求	本项目情况	相符性判定	
省生态环境厅关于印发《江苏省铸造行业大气污染物综合治理方案》的通知（苏环办[2023]242号）	（三）主要目标：江苏省铸造行业企业全面达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）规定的大气污染物有组织排放和无组织排放控制要求、监测和监督管理等要求，全面提升企业装备技术水平、企业管理水平、环保治理水平和绿色高质量发展水平。	本项目熔炼工序、造型、制芯工序、砂处理工序、浇注工序、热处理产生的废气经收集处理后均能够达到相应的排放标准。企业将全面提升企业装备技术水平、企业管理水平、环保治理水平和绿色高质量发展水平。	符合	
	（一）有组织排放控制要求：冲天炉烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于40、200、300毫克/立方米；燃气炉烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高	项目熔炼废气经集气罩收集后通过“布袋除尘器”处理后通过15米高的2#排气筒排放，热处理废气经燃气管道收集后通过15米高的4#、5#、6#、	符合	

		<p>于30、100、400毫克/立方米；电弧炉、感应电炉、精炼炉等其他熔炼（化）炉、保温炉烟气颗粒物浓度小时均值不高于30毫克/立方米。自硬砂及干砂等造型设备、落砂机和抛（喷）丸机等清理设备、加砂和制芯设备、浇注区的颗粒物浓度小时均值不高于30毫克/立方米。砂处理及废砂再生设备烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于30、150、300毫克/立方米；铸件热处理设备烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于30、100、300毫克/立方米。</p>	<p>7#、8#、9#排气筒排放，造型、制芯废气经集气罩收集后通过“多级旋风+布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”处理后通过15米高的10#排气筒排放，破碎废气经集气罩收集后通过“布袋除尘器”处理后通过15米高的11#排气筒排放，清砂废气经集气罩收集后通过“布袋除尘器”处理后通过15米高的12#、13#排气筒排放，抛丸废气经风管套接收集后通过“布袋除尘器”处理后通过15米高的14#排气筒排放，打磨废气经集气罩收集后通过“布袋除尘器”处理后通过15米高的15#排气筒排放，浇注废气经集气罩收集后通过“多级旋风+布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”处理后通过15米高的16#排气筒排放，调漆、喷漆、晾干、洗枪废气经喷漆房密闭收集后通过“干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理后通过15米高的3#排气筒排放。废气全部经处理达标后排放。</p>	
		<p>（二）无组织排放控制要求：1.颗粒物无组织排放控制要求。企业厂区内颗粒物无组织排放1小时平均浓度值不高于5毫克/立方米。物料储存：煤粉、膨润土等粉状物料和硅砂应袋装或罐装，并储存于封闭储库或半封闭料场（堆棚）中。物料转移和输送：粉状、粒状等易散发粉尘的物料厂内转移、输送过程，应封闭；转移、输送、装卸过程中产尘点应采取集气除尘措施，或喷淋（雾）等抑尘措施；除尘器卸灰口应采取遮挡等抑尘措施，除尘灰不得直接卸落到地面；除尘灰采取袋装、罐装等密闭措施收集、存放和运输；厂区道路应硬化，并采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁。2.VOCs无组织排放控制要求。厂区内NMHC无组织排放1小时平均浓度不高于10毫克/立方米，任意一次浓度不高于30毫克/立方米。VOCs物料的储存和转移：涂料、树脂、固化剂、稀释剂</p>	<p>项目建成后采取相应的治理措施，加强废气收集，保证厂区内颗粒物无组织排放1小时平均浓度值不高于5毫克/立方米。厂区道路均硬化，并采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁。项目建成后按照规范进行验收和日常例行监测。</p>	符合



		、清洗剂等VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储库中。盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗的专用场地；盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；转移VOCs物料时，应采用密闭容器。		
		（三）确保全面达标排放。铸造企业依法申领排污许可证，严格持证排污、按证排污并按排污许可规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求。	项目建成投产前将依法申领排污许可证，严格持证排污、按证排污并按排污许可规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求。	符合
		铸造企业应安装自动监测、视频监控、用电监控等监测监控设施，强化全过程全流程精细化管理。对物料储存与输送、金属熔炼（化）、造型、制芯、浇注、清理、砂处理、废砂再生、铸件热处理等主要产尘点位和设施安装高清视频监控设施，生产设施和治污设施应安装用电监控设施，生产车间门口和厂区内物料运输主干道路口等关键点位布设空气质量监测微站，有条件的铸造企业应安装分布控制系统（DCS）。推进铸造企业建设全厂一体化环境管控平台，记录有组织排放、无组织排放相关监测监控和治理设施运行情况。自动监测、用电监控、空气质量监测微站、DCS系统等数据至少保存五年以上，高清视频监控数据至少保存一年以上。	企业将严格根据规范要求管理铸造生产线，安装各类监控设施，进行全过程全流程精细化管理。	符合
关于印发《关于推动全省铸造和锻压行业高质量发展的实施意见》的通知（苏工信装备[2023]403号）		(五)强化企业主体责任，提升绿色发展水平。1.加快绿色低碳转型。推进绿色生产方式贯穿生产全流程，开发绿色原辅材料应用、推广绿色工艺，积极创建绿色工厂、绿色园区。推动企业依法披露环境信息，接受社会监督。积极开展清洁生产，做好节能监察执法、节能诊断服务工作，深入挖掘节能潜力。鼓励企业采用高效节能工艺和设备。	企业将履行主体责任，依法披露环境信息，接受社会监督。积极开展清洁生产，采用高效节能工艺和设备。	符合
		2.加大环保治理力度。铸造和锻压企业应当依法申领排污许可证，严格持证排污、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、记录报告、信息公开等要求。铸造企业应当严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)及地方标准，加强无组织排放控制。	企业项目建成后企业将依法变更排污许可证，严格持证排污、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、记录报告、信息公开等要求；严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)及地方标准，加强无组织排放控制。	符合

《铸造企业规范条件》(T/CFA-0310021-2023)	4.1企业的布局及厂址的确定应符合国家相关法律法规、产业政策以及各地方政府装备制造业和铸造行业的总体规划要求。	项目选址、布局符合国家相关法律法规、产业政策以及各地方政府装备制造业和铸造行业的总体规划要求。	符合
	4.2企业生产场所应依法取得土地使用权并符合土地使用性质。	生产场所为工业用地，符合用地规划。	符合
	6.1企业应根据生产铸件的材质、品种、批量，合理选择低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺。	企业选择低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺。	符合
	7.1.1企业不应使用国家明令淘汰的生产装备，如：无芯工频感应电炉、0.25吨及以上无磁轭的铝壳中频感应电炉等。7.1.3新建企业不应采用燃油加热熔炼炉；非环保重点区域新建铸造企业的冲天炉熔化率应不小于7吨/小时；7.2熔炼（化）及炉前检测设备7.2.1企业应配备与生产能力相匹配的熔炼、保温和精炼设备，如冲天炉、中频感应电炉、电弧炉、精炼炉（AOD、VOD、LF炉等）、电阻炉、燃气炉、保温炉等。7.2.2熔炼、保温和精炼设备炉前应配置必要的化学成分分析、金属液温度测量等检测仪器。	本项目不使用国家明令淘汰的生产设备；熔化工序使用电炉，与生产能力相匹配。	符合
	8.1企业应按照GB/T19001（或IATF16949、GJB9001B）等标准要求建立质量管理体系、通过认证并持续有效运行，有条件的企业可按照T/CFA0303.1的标准要求开展铸造行业的质量管理体系升级版认证。8.2企业应设有质量管理部门，配有专职质量监测人员，建立健全的质量管理制度并有效运行。8.3铸件的外观质量（尺寸精度、表面粗糙度等）、内在质量（化学成分、金相组织等）及力学性能等应符合规定的技术要求。	企业将建立质量管理体系，设置质量管理部门，配备专职质量监测人员，对铸件的外观质量、内在质量及力学性能等进行检测，以保障产品质量。	符合
	9.1企业应建立能源管理制度，可按照GB/T23331标准要求建立能源管理体系、通过认证并持续有效运行。9.2新（改、扩）建铸造项目应开展节能评估和审查。	企业正在开展节能评估，处于审查阶段。	符合
	10.1企业应遵守国家环保相关法律法规和标准要求，并按要求取得排污许可证。10.2企业应配置完善的环保处理装置，废气、废水、噪声、固体废弃物、危险废弃物等排放与处置措施应符合国家及地方环保法规和标准的规定。	企业建成后将遵守国家环保相关法律法规和标准要求，并按要求重新申领排污许可证；同时将按《排污许可证申请与核发技术规范金属铸造业》（HJ1115-2020）表A.1推荐的可行技术完善废气、噪声、固体废弃物、危险废弃物等	符合

			排放与处置措施。	
		11.1企业应遵守国家安全生产相关法律法规和标准要求,建立健全安全设施并有效运行。11.2企业应遵守国家职业健康相关法律法规和标准要求,建立健全职业危害防治设施和职业卫生管理制度并有效运行,应对从事有害工种的员工定期进行体检,被检率应达100%。11.4特种作业人员、特种设备操作人员、计量人员、理化检验人员及无损探伤等特殊岗位的人员应具有经相应的资质部门颁发的资格证书,持证上岗率应达100%。	企业后续将按照改建项目环评批复及建设情况,建立安全评价体系;将健全职业危害防治设施和职业卫生管理制度并有效运行,从事有害工种的员工100%定期体检,各特殊岗位人员将100%持证上岗。	符合
		发展先进铸造工艺与装备。重点发展高紧实度粘土砂自动化造型、高效自硬砂铸造、精密组芯造型、壳型铸造、离心铸造、金属型铸造、铁模覆砂、消失模/V法/实型铸造、轻合金高压/挤压/差压/低压/半固态/调压铸造、硅溶胶熔模铸造、短流程铸造、砂型3D打印等先进铸造工艺与装备。	项目采用先进铸造工艺与装备。	符合
		铸造企业不得采用无芯工频感应电炉、无磁轭( $\geq 0.25$ 吨)铝壳中频感应电炉、水玻璃熔模精密铸造氯化铵硬化模壳、铝合金六氯乙烷精炼等淘汰类工艺和装备。	项目不采用无芯工频感应电炉、无磁轭( $\geq 0.25$ 吨)铝壳中频感应电炉、水玻璃熔模精密铸造氯化铵硬化模壳、铝合金六氯乙烷精炼等淘汰类工艺和装备。	符合
	《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》(工信部联装〔2023〕40号)	提升环保治理水平。依法申领排污许可证,严格持证排污、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求。综合考虑生产工艺、原辅材料使用、无组织排放控制、污染治理设施运行效果等,建设一批达到重污染天气应对绩效分级A级水平的环保标杆企业,带动行业环保水平提升。铸造企业严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726)及地方排放标准,加强无组织排放控制,不能稳定达标排放的,限期完成设施升级改造,不具备改造条件及改造后仍不能达标的,依法依规进行淘汰。鼓励铸造用生铁企业参照钢铁行业超低排放改造要求开展有组织、无组织和清洁运输超低排放改造,支持行业协会公示进展情况。	项目后续将依法申领排污许可证,严格持证排污、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求。废气污染物执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021),加强无组织排放控制,废气稳定达标排放。	符合
	6、与《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》(长江办[2022]7号)、《<长江经济带发展负面清单(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		
<p>本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办[2022]7 号）的相符性分析见下表：</p> <p><b>表 1-5 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办[2022]7 号）相符性分析</b></p>		
序号	负面清单	相符性分析
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。	本项目不属于码头及过江通道项目，符合。
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止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。	本项目不在自然保护区、风景名胜区，符合。
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。	本项目不在饮用水水源一级保护区，符合。
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、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。	本项目不在水产种质资源保护区、国家湿地公园，符合。
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。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》、《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的岸线保护区内，符合。
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。	本项目不新设、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。	本项目不开展生产性捕捞，符合。
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。	本项目不涉及化工园区、尾矿库等，符合。
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。	本项目不属于钢铁、石化等高污染项目，符合。
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。	本项目不涉及石化、化工，符合。
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	本项目不属于过剩产能行，符合。

	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。	本项目不属于法律禁止的行业，符合。
因此，本项目满足《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》中的要求。		
本项目与《<长江经济带发展负面清单（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		
<b>表 1-6 与《&lt;长江经济带发展负面清单（试行，2022 年版）&gt;江苏省实施细则》（苏长江办发[2022]55 号）相符性分析</b>		
序号	负面清单	是否符合要求
一、河段利用与岸线开发		本项目不涉及河段利用及岸线开发。
二、区域活动		
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。	本项目不涉及生产性捕捞，符合。
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。	本项目不涉及化工园区及化工项目，符合。
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。	本项目不涉及尾矿库等，符合。
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。	本项目不在太湖流域。
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。	本项目不开展生产性捕捞，符合。
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《<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》执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目，符合。
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目，符合。
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。	本项目周边无化工企业，符合。
三、产业发展		
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。	本项目非上述所列项目，符合。
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。	本项目非上述所列项目，符合。

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。	本项目非上述所列项目，符合。
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。	本项目不属于禁止或淘汰类建设项目，符合。
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。	本项目不属于两高项目，符合。
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不属于法律规定的禁止或淘汰类建设项目，符合。

因此，本项目满足《<长江经济带发展负面清单（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》中的要求。

7、与《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）相符性分析

本项目属于 C3511 矿山机械制造、C3391 黑色金属铸造，对照《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），不属于文件中所列的“两高”行业，因此，本项目建设与《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）相符。

8、与“市委办公室市政府办公室印发《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》的通知”（通办[2024]6 号）的相符性分析

表 1-6 本项目与通办[2024]6 号相符性分析

序号	文件要求	本项目情况	是否相符
1	禁止引进纯电镀项目（为本地产业配套的“绿岛”类项目除外）；	本项目不涉及	是
2	新建电镀“绿岛”项目废水回用率≥40%；	本项目不涉及	是
3	工艺、装备、清洁生产水平基本达到国际先进水平。	本项目采用先进的工艺、装备，清洁生产水平基本达到国际先进水平。	是
4	现有电镀企业废水回用率≥35%。	本项目不涉及	是
5	工业涂装企业的涂料使用应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，新建含涂装工序项目清洁生产和能效水平基本达到国际先进水平，单位涂装面积 VOCs 排放量≤60g/m <sup>2</sup> ；现有含涂装工序企业以单位涂装面积 VOCs 排放量	本项目所用涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求；涂装工序项目清洁生产和能效水平基本达到国际先进水平；涂装面积为	是

		≤80g/m <sup>2</sup> 为目标限期提标改造。	15000m <sup>2</sup> ，喷漆工艺 VOCs 排放量为 0.2645t/a（有组织 0.1733t/a，无组织 0.0912t/a），则单位涂装面积 VOCs 排放量 =17.63g/m <sup>2</sup> ≤60g/m <sup>2</sup> 。	
6		到 2025 年，铸造企业颗粒物污染排放量较 2020 年减少 30%以上。	本项目拟对现有项目无组织废气收集处理后有组织排放。	是

综上所述，本项目与“市委办公室市政府办公室印发《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》的通知”（通办[2024]6 号）相符。

**9、与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》的相符性分析**

对照《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》，活性炭吸附装置应符合文件要求。根据表 4-8 本项目活性炭吸附装置技术参数一览表，本项目活性炭吸附装置符合文件要求。

**10 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性**

**表 1-7 “江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南”相符性分析表**

序号	相关要求	本项目与其相符性
1	根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性、高固份、粉末、紫外光固化涂料等低 VOCs 含量的环保型涂料，限制使用溶剂型涂料，其中汽车制造、家具制造、电子和电器产品制造企业环保型涂料使用比例达到 50%以上。	由表 2-6（2）可知，企业所用油漆固体分（施工状态）占比在 71.5%，固份含量高。本项目使用高固体分低 VOCs 含量涂料，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）等中 VOCs 含量限量要求。喷漆、晾干废气经过“干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理后有组织排放。
2	推广采用静电喷涂、淋涂、扭涂、浸涂等涂装效率较高的涂装工艺，推广汽车行业先进涂装工艺技术的使用，优化喷漆工艺与设备，小型乘用车单位涂装面积的挥发性有机物排放量控制在 35 克/平方米以下。	本项目选用高压无气喷涂工艺，涂装效率较高。
3	喷漆室、流平室和烘干室应设置成完全封闭的围护结构体，配备有机废气收集和处理系统，原则上禁止露天和敞开式喷涂作业。若工艺有特殊要求，不能实现封闭作业，应报环保部门批准。 烘干废气应收集后采用焚烧方式处理，流平废气原则土纳入烘干废气处理系统一并处理。喷漆废气应先采用干式过滤高效除漆雾、湿式水帘十多级过滤等工艺进行预处理，再采用转轮吸附浓缩+高温焚烧方式处理，小型涂装企业	本项目喷漆房密闭，并配置“干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处置喷涂、晾干废气

	也可采用蜂窝活性炭吸附催化燃烧、填料塔吸收、活性炭吸附等多种方式净化后达标排放。																															
<b>11 与《绿色产品评价涂料》（GB/T 35602-2017）相符性分析</b>																																
根据 GB/T 35602-2017：产品基本要求，产品中不得有意添加表 2 中所列举的有害物质。																																
本项目所使用的涂料不涉及《绿色产品评价涂料》（GB/T 35602-2017）表 2 中相关物质，因此，与 GB/T 35602-2017 相符。																																
<b>12 与《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）相符性分析</b>																																
<b>表 1-8 与《工业防护涂料中有害物质限量》（GB 30981-2020）相符性分析</b>																																
<table><tr><th colspan="2">GB 30981-2020 中要求</th><th>本项目</th><th>是否符合要求</th></tr><tr><td>表 2</td><td>“机械设备涂料，工程机械和农业机械涂料（含零部件涂料）”中：底漆 VOC 限量值为 540g/L，面漆 VOC 限量值为 550g/L。</td><td>根据表 2-6（1）各组油漆施工状态下 VOC 含量，企业使用的面漆 VOC 含量为 317g/L。</td><td>是</td></tr><tr><td rowspan="7">表 5 其他有害物质含量的限量值要求</td><td>苯含量<sup>a</sup>（限溶剂型涂料、非水性辐射固化涂料）/%：≤0.3</td><td>本项目不涉及。</td><td>是</td></tr><tr><td>甲苯与二甲苯（含乙苯）总和含量<sup>a</sup>（限溶剂型涂料、非水性辐射固化涂料）/%：≤35</td><td>根据表 2-6 及附件 10，本项目面漆中甲苯与二甲苯（含乙苯）总和含量为 23.15%。</td><td>是</td></tr><tr><td>卤代烃总和含量<sup>a</sup>（限溶剂型涂料、非水性辐射固化涂料）/%：≤1 （限二氯甲烷、三氯甲烷、四氯化碳、1，1-二氯乙烷、1，2-二氯乙烷、1，1，1-三氯乙烷、1，1，2-三氯乙烷、1，2-二氯丙烷、1，2，3-三氯丙烷、三氯乙烯、四氯乙烯）</td><td>本项目不涉及。</td><td>是</td></tr><tr><td>多环芳烃总和含量<sup>a</sup>（限溶剂型涂料、非水性辐射固化涂料）（mg/kg）：≤500 （限萘、蒽）</td><td>本项目不涉及。</td><td>是</td></tr><tr><td>甲醇含量<sup>a</sup>（限无机类涂料）/%：≤1</td><td>本项目不涉及。</td><td>是</td></tr><tr><td>乙二醇醚及醚酯总和含量<sup>a</sup>（限水性涂料、溶剂型涂料、辐射固化涂料）/%：≤1 （限乙二醇甲醚、乙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇乙醚、乙二醇乙醚醋酸酯、乙二醇二甲醚、乙二醇二乙醚、二乙二醇二甲醚、三乙二醇二甲醚）</td><td>本项目不涉及。</td><td>是</td></tr><tr><td>重金属含量（限色漆<sup>b</sup>、粉末涂料、醇酸清漆）（mg/kg）：铅（Pb）含量≤1000，镉（Cd）含量≤100，六价铬（Cr<sup>6+</sup>）含量：≤1000，汞（Hg）含量：≤1000</td><td>本项目不涉及。</td><td>是</td></tr></table>			GB 30981-2020 中要求		本项目	是否符合要求	表 2	“机械设备涂料，工程机械和农业机械涂料（含零部件涂料）”中：底漆 VOC 限量值为 540g/L，面漆 VOC 限量值为 550g/L。	根据表 2-6（1）各组油漆施工状态下 VOC 含量，企业使用的面漆 VOC 含量为 317g/L。	是	表 5 其他有害物质含量的限量值要求	苯含量 <sup>a</sup> （限溶剂型涂料、非水性辐射固化涂料）/%：≤0.3	本项目不涉及。	是	甲苯与二甲苯（含乙苯）总和含量 <sup>a</sup> （限溶剂型涂料、非水性辐射固化涂料）/%：≤35	根据表 2-6 及附件 10，本项目面漆中甲苯与二甲苯（含乙苯）总和含量为 23.15%。	是	卤代烃总和含量 <sup>a</sup> （限溶剂型涂料、非水性辐射固化涂料）/%：≤1 （限二氯甲烷、三氯甲烷、四氯化碳、1，1-二氯乙烷、1，2-二氯乙烷、1，1，1-三氯乙烷、1，1，2-三氯乙烷、1，2-二氯丙烷、1，2，3-三氯丙烷、三氯乙烯、四氯乙烯）	本项目不涉及。	是	多环芳烃总和含量 <sup>a</sup> （限溶剂型涂料、非水性辐射固化涂料）（mg/kg）：≤500 （限萘、蒽）	本项目不涉及。	是	甲醇含量 <sup>a</sup> （限无机类涂料）/%：≤1	本项目不涉及。	是	乙二醇醚及醚酯总和含量 <sup>a</sup> （限水性涂料、溶剂型涂料、辐射固化涂料）/%：≤1 （限乙二醇甲醚、乙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇乙醚、乙二醇乙醚醋酸酯、乙二醇二甲醚、乙二醇二乙醚、二乙二醇二甲醚、三乙二醇二甲醚）	本项目不涉及。	是	重金属含量（限色漆 <sup>b</sup> 、粉末涂料、醇酸清漆）（mg/kg）：铅（Pb）含量≤1000，镉（Cd）含量≤100，六价铬（Cr <sup>6+</sup> ）含量：≤1000，汞（Hg）含量：≤1000	本项目不涉及。	是
GB 30981-2020 中要求		本项目	是否符合要求																													
表 2	“机械设备涂料，工程机械和农业机械涂料（含零部件涂料）”中：底漆 VOC 限量值为 540g/L，面漆 VOC 限量值为 550g/L。	根据表 2-6（1）各组油漆施工状态下 VOC 含量，企业使用的面漆 VOC 含量为 317g/L。	是																													
表 5 其他有害物质含量的限量值要求	苯含量 <sup>a</sup> （限溶剂型涂料、非水性辐射固化涂料）/%：≤0.3	本项目不涉及。	是																													
	甲苯与二甲苯（含乙苯）总和含量 <sup>a</sup> （限溶剂型涂料、非水性辐射固化涂料）/%：≤35	根据表 2-6 及附件 10，本项目面漆中甲苯与二甲苯（含乙苯）总和含量为 23.15%。	是																													
	卤代烃总和含量 <sup>a</sup> （限溶剂型涂料、非水性辐射固化涂料）/%：≤1 （限二氯甲烷、三氯甲烷、四氯化碳、1，1-二氯乙烷、1，2-二氯乙烷、1，1，1-三氯乙烷、1，1，2-三氯乙烷、1，2-二氯丙烷、1，2，3-三氯丙烷、三氯乙烯、四氯乙烯）	本项目不涉及。	是																													
	多环芳烃总和含量 <sup>a</sup> （限溶剂型涂料、非水性辐射固化涂料）（mg/kg）：≤500 （限萘、蒽）	本项目不涉及。	是																													
	甲醇含量 <sup>a</sup> （限无机类涂料）/%：≤1	本项目不涉及。	是																													
	乙二醇醚及醚酯总和含量 <sup>a</sup> （限水性涂料、溶剂型涂料、辐射固化涂料）/%：≤1 （限乙二醇甲醚、乙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇乙醚、乙二醇乙醚醋酸酯、乙二醇二甲醚、乙二醇二乙醚、二乙二醇二甲醚、三乙二醇二甲醚）	本项目不涉及。	是																													
	重金属含量（限色漆 <sup>b</sup> 、粉末涂料、醇酸清漆）（mg/kg）：铅（Pb）含量≤1000，镉（Cd）含量≤100，六价铬（Cr <sup>6+</sup> ）含量：≤1000，汞（Hg）含量：≤1000	本项目不涉及。	是																													
a：按产品明示的施工状态下的施工配比混合后测定，如多组分的某组分的使用量为某一范围时，应按照产品施工状态下的施工配比规定的最大比例混合后进行测定，水性涂料和水性辐射固化涂料所有项目均不考虑水的稀释比例。																																



b: 指含有颜料、体质颜料、染料的一类涂料。		
<b>13 与《涂料中挥发性有机物限量》（DB32/T 3500-2019）相符性分析</b>		
根据 DB32/T 3500-2019: 机械设备涂料的面漆 VOCs 限量≤590g/L。		
根据表 2-6(1)各组油漆施工状态下 VOC 含量,企业使用的面漆 VOC 含量为 317g/L,能够满足《涂料中挥发性有机物限量》（DB32/T 3500-2019）中面漆 VOC 限量要求。		
<b>14 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）相符性</b>		
<b>表 1-9 “重点行业挥发性有机物综合治理方案”相符性分析表</b>		
序号	相关要求	本项目与其相符性
1	大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料,水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨,水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂,以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等,替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等,从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋,高效密封储罐,封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送,应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。含 VOCs 物料生产和使用过程,应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。	由表 2-6 (2) 可知,企业所用油漆固体分(施工状态)占比在 71.5%,固份含量高。本项目使用高固体分低 VOCs 含量涂料,符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)等中 VOCs 含量限量要求。本项目含 VOCs 物料储存于密闭容器,存放于原料车间中。含 VOCs 物料转移过程中,应采用密闭容器。本项目在密闭喷漆房进行喷漆、晾干,设置了微负压废气收集系统,收集效率达 95% 以上,同时配备了“干式过滤器+二级活性炭吸附装置”治理设施。
2	通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术,以及高效工艺与设备等,减少工艺过程无组织排放。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺,推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术,鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂,减少使用空气喷涂技术。	本项目设置密闭喷漆房,采用高压无气喷涂。
3	遵循“应收尽收、分质收集”的原则,科学设计废气收集系统,将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的,除行业有特殊要求外,应保持微负压状态,并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速应不低于 0.3 米/秒,有行业要求的按相关规定执行。	本项目设置密闭喷漆房,设置了微负压废气收集系统,收集效率达 95% 以上,同时配备了“干式过滤器+二级活性炭吸附装置”等高效治理设施。浇注、造型过程产生的有机废气经集气罩收集后通过“二级活性炭吸附装置”处理后有组织排放。
4	鼓励企业采用多种技术的组合工艺,提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气,宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术,提高 VOCs 浓度	本项目喷漆、晾干过程产生的有机废气经收集后通过二级活性炭吸附装置处理后有组织排放,对有机废气的去除效率能够达到 90%。浇注、

		后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。	造型过程产生的有机废气经集气罩收集后通过“二级活性炭吸附装置”处理后有组织排放，对有机废气的去除效率能够达到 90%。
	5	采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。	本项目采用二级活性炭吸附装置处理有机废气，符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。
	6	车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。	本项目采用“二级活性炭吸附装置”去除有机废气，去除率达 90%。
	7	建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。	建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，相关台账记录至少保存三年。
	8	强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。	由表 2-6（2）可知，企业所用油漆固体分（施工状态）占比在 71.5%，固份含量高，本项目使用高固体分低 VOCs 含量涂料，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）等中 VOCs 含量限量要求。
	9	涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。	本项目油漆及稀释剂等涂料，均储存在密闭包装桶中，调漆工序在密闭喷漆房内进行，设置了微负压废气收集系统，收集效率达 95%以上，同时配备了“干式过滤器+二级活性炭吸附装置”治理设施。
	10	喷涂废气应设置高效漆雾处理装置。喷涂、晾（风）干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理方式，小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺。调配、流平等废气可与喷涂、晾（风）干废气一并处理。	本项目采用干式过滤器处理漆雾废气，有机废气采用“二级活性炭装置”的处理方式。
	11	石化、化工、包装印刷、工业涂装等 VOCs 排放重点源，纳入重点排污单位名录，主要排污口安装自动监控设施，并与生态环境部门联网	根据当地生态环境部门要求建设。
15 与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2 号）相			

符合性分析		
表 1-10 与苏大气办（2021）2 号相符性分析		
序号	相关要求	本项目与其相符性
1	工程机械整机制造和零部件加工企业。主要涉及喷漆、流平、烘干修补等产生 VOCs 生产工序的企业，使用的涂料、清洗剂、胶粘剂等原辅材料均符合表 1-3 中低 VOCs 含量限值要求。	<p>根据江苏省铸造协会于 2025 年 1 月 2 日出具的《江苏宝诺铸造有限公司溶剂型涂料使用不可替代技术咨询意见》（详见附件 9）：江苏宝诺铸造有限公司生产的矿山机设备配件，部分产品由于客户要求需要进行防锈处理，必须使用溶剂型涂料进行表面处理。铸铁件表面防锈处理必须具备以下性能要求：①涂料层必须有良好的防锈性能。能形成一层牢固的、均匀的完整的涂膜，有效隔绝金属表面与空气中的氧气、水份等反应，阻止表面氧化、腐蚀和锈蚀。②具备耐候性，能在各种气候条件下，如高温、低温、雨淋等,长时间保持不开裂，不剥落。③具备与面漆的兼容性，主机厂产品出厂前都要进行面漆处理这就要求底漆表面处理与面漆相兼容，不能起皮、起层，附着强度高融合良好。因此，为满足客户产品表面处理的质量要求，该公司生产的产品不能使用水性涂料替代溶剂型涂料。</p> <p>根据《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办（2021）2 号文）中工程机械整机制造和零部件加工企业相关数据要求，企业使用溶剂型涂料 VOC 含量满足工程机械整机制造和零部件加工企业双组份面漆 VOCs 含量≤420g/L 的限量要求。</p>
2	其他涉 VOCs 涂装企业，要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。	<p>油漆固体分（施工状态）占比在 71.5%，固份含量高（详见附件 10-4）。本项目使用高固体分低 VOCs 含量涂料，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）等中 VOCs 含量限量要求。</p>
<p><b>16 与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）相符性分析</b></p> <p>根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）：表 2“工业防护涂料，机械设备涂料，工程机械和农业机械涂料（含零部件涂料）”中，双组分面漆 VOC 限量值为 420g/L，根据面漆挥发份监测报告（见附件 10-3），面漆挥发份含量为</p>		

<p>317g/L, 能够满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)中 VOC 限量值要求。</p> <p><b>17 与《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》(苏环办〔2021〕218号)相符性分析</b></p> <p>根据苏环办〔2021〕218号:《排污许可管理条例》、《关于印发&lt;重点行业挥发性有机物综合治理方案&gt;的通知》(环大气〔2019〕53号)及《挥发性有机物治理实用手册》中的要求,排污单位应建立环境管理台账记录制度,对吸附剂种类及填装情况,一次性吸附剂更换时间和更换量,再生型吸附剂再生周期、更换情况,废吸附剂储存、处置情况,进行详细记录并妥善保存。环境管理台账记录保存期限不得少于5年。</p> <p>本项目企业环评批复后,及时申报排污许可证,活性炭需设置环境管理台账,记录再生周期、更换情况、储存、处置情况并妥善保存。环境管理台账记录保存期限不得少于5年。因此,本项目与苏环办〔2021〕218号相符。</p> <p><b>18 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相符性分析</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-11 与 GB37822-2019 相符性分析</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>文件要求</th><th>相符性分析</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中</td><td>本项目油漆、脱模剂等含 VOCs 原料采用包装桶密闭保存于密闭原料仓库内</td></tr> <tr> <td>盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内,或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口,保持密闭</td><td rowspan="2">油漆、脱模剂等存放于密闭原料仓库内,原料取用完毕后加盖密封保持原料密闭。</td></tr> <tr> <td>VOCs 物料储罐应密封良好,单独存放于密闭原辅料仓库内</td></tr> <tr> <td>液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时,应采用密闭容器、罐车</td><td>本项目油漆、脱模剂等含 VOCs 物料密闭运输至生产岗位。</td></tr> <tr> <td>粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式,或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移</td><td>本项目不涉及粉状、粒状 VOCs 物料</td></tr> <tr> <td>液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽(罐)、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的,应在密闭空间内操作,或进行局部气体收集,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统</td><td>本项目调漆工序在密闭喷漆房内操作,调漆、喷漆、洗枪、晾干废气排至“干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理后有组织排放,造型、浇注工艺废气排至“多级旋风+布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”处理后有组织排放。</td></tr> <tr> <td>粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力</td><td>本项目不含粉状、粒状 VOCs 物料</td></tr> </tbody> </table>		文件要求	相符性分析	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中	本项目油漆、脱模剂等含 VOCs 原料采用包装桶密闭保存于密闭原料仓库内	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内,或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口,保持密闭	油漆、脱模剂等存放于密闭原料仓库内,原料取用完毕后加盖密封保持原料密闭。	VOCs 物料储罐应密封良好,单独存放于密闭原辅料仓库内	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时,应采用密闭容器、罐车	本项目油漆、脱模剂等含 VOCs 物料密闭运输至生产岗位。	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式,或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移	本项目不涉及粉状、粒状 VOCs 物料	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽(罐)、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的,应在密闭空间内操作,或进行局部气体收集,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	本项目调漆工序在密闭喷漆房内操作,调漆、喷漆、洗枪、晾干废气排至“干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理后有组织排放,造型、浇注工艺废气排至“多级旋风+布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”处理后有组织排放。	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力	本项目不含粉状、粒状 VOCs 物料
文件要求	相符性分析															
VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中	本项目油漆、脱模剂等含 VOCs 原料采用包装桶密闭保存于密闭原料仓库内															
盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内,或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口,保持密闭	油漆、脱模剂等存放于密闭原料仓库内,原料取用完毕后加盖密封保持原料密闭。															
VOCs 物料储罐应密封良好,单独存放于密闭原辅料仓库内																
液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时,应采用密闭容器、罐车	本项目油漆、脱模剂等含 VOCs 物料密闭运输至生产岗位。															
粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式,或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移	本项目不涉及粉状、粒状 VOCs 物料															
液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽(罐)、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的,应在密闭空间内操作,或进行局部气体收集,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	本项目调漆工序在密闭喷漆房内操作,调漆、喷漆、洗枪、晾干废气排至“干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理后有组织排放,造型、浇注工艺废气排至“多级旋风+布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”处理后有组织排放。															
粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力	本项目不含粉状、粒状 VOCs 物料															

输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统	
VOCs 物料卸(出、放)料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	本项目喷涂位于密闭喷漆房内进行，物料均在喷漆房内进行调配，废气收集后排至干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理后有组织排放，造型、浇注工艺废气经集气罩收集后排至“多级旋风+布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”处理后有组织排放。
企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	环评阶段要求企业必须建立废气环保台账，企业建设后将如实履行。台账要求如下：记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。
载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工(车)、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	喷漆废气经喷漆房密闭收集后排至干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理后有组织排放，造型、浇注工艺废气经集气罩收集后排至“多级旋风+布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”处理后有组织排放。
工艺过程产生的含 VOCs 废料(渣、液)应按照上述要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	本项目产生的废漆渣、废包装桶等均密闭后暂存于危废仓库内，定期委托危废资质单位进行处置。

#### 19 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）相符性分析

表 1-12 与省政府令第 119 号相符性分析

文件要求	相符性分析
生产、进口、销售、使用含有挥发性有机物的原料和产品，其挥发性有机物含量应当符合相应的限值标准	本项目使用的油漆符合据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中面漆 VOC 限量值为 420g/L 的限制要求；
新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。	本项目依法进行环境影响评价，并在批复前完成总量平衡
排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产运营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	项目产生的有机废气均有效收集处置后达标排放
挥发性有机物排放应当在排污许可分类管理名录规定的时限内按照排污许可证载明的要求进行；禁止无证排污或者不按证排污。	企业在正式投产前，并取得排污许可证
挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和	企业应根据环境监测计划章节，定期进

	<p>监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。</p>	<p>行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开</p>
	<p>产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。</p> <p>无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。</p>	<p>企业喷漆、、晾干等产生有机废气的生产工段均进行密闭，浇注、造型等产生有机废气的生产工段均设置集气罩收集有机废气，并经过合理处置后达标排放。</p>

## 二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

江苏宝诺铸造有限公司前身为南通市宏达电碳有限责任公司，位于南通市海门区刘浩镇六甲村19组、20组，主要从事石墨轴承、矿山设备耐磨件的研发、制造和销售。

江苏宝诺铸造有限公司现有项目环保手续履行情况如下表1-1。

表2-1现有项目环保手续履行情况表

序号	项目名称	环评批复	竣工环保验收文号	实际生产情况
1	南通市宏达电碳有限责任公司新建项目	2002年1月10日	/	在产
2	年产矿山机械设备8000吨的技术改造项目	海审批表复[2017]109号	海环验函[2017]66号	
3	江苏宝诺铸造有限公司新增喷漆工艺项目	海审批表复[2020]43号	自主验收	

现因市场发展需求，公司投资600万元，利用现有厂房，对现有生产线进行技改。公司拟淘汰厂区现有的1台2t中频炉、1台1t中频炉、1台燃气热处理炉（1.8\*2\*2）及1个1.5t漏底包，新增2台3t中频炉、5台燃气热处理炉（2.4\*2.4\*2.2）及3个3t漏底包，并对现有废气处理设施进行改造。项目建成后可形成年新增500吨矿山机械配件的生产能力，新增产值1000万元，预计新增税收100万元。

此外，根据江苏省铸造协会于2025年1月2日出具的《江苏宝诺铸造有限公司溶剂型涂料使用不可替代技术咨询意见》（详见附件9）：江苏宝诺铸造有限公司生产的矿山机设备配件，部分产品由于客户要求进行防锈处理，必须使用溶剂型涂料进行表面处理。铸铁件表面防锈处理必须具备以下性能要求：①涂料层必须有良好的防锈性能。能形成一层牢固的、均匀的完整的涂膜，有效隔绝金属表面与空气中的氧气、水份等反应，阻止表面氧化、腐蚀和锈蚀。②具备耐候性，能在各种气候条件下，如高温、低温、雨淋等,长时间保持不开裂，不剥落。③具备与面漆的兼容性，主机厂产品出厂前都要进行面漆处理这就要求底漆表面处理与面漆相兼容，不能起皮、起层，附着强度高融合良好。因此，为满足客户产品表面处理的质量要求，该公司生产的产品不能使用水性涂料替代溶剂型涂料。本次环评，企业拟淘汰现有水性漆喷涂，改为高固份油漆进行喷涂（喷涂工艺不发生变化）。

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》以及《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定和要求，建设项目须履行环境影响评价制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（部令第16号）中相关规定，本项目属于：①三十、金属制品业33，68铸造及其他金属制品制造339，其他（仅分割、焊接、组装的除外），②三十二、专用设备制造业35，70采矿、冶金、建筑专用设备制造351，其他（仅

分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外），应编制环境影响报告表。因此，江苏宝诺铸造有限公司特委托我公司承担该项目的环境影响报告表的编制工作，接受委托后，我公司即组织进行现场踏勘、相关资料收集及其他相关工作，最终完成了本项目环境影响报告表的编制，呈报审批部门审批。

## 2、产品方案

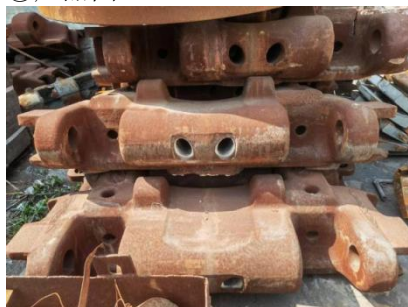
表2-1 项目产品方案一览表

工程名称 (车间、生产装置或生产线)	产品名称	规格 (mm*m m)	设计规模			年运行 时数(h)
			扩建前	扩建后	增减量	
石墨轴承生产线	石墨轴承	50*100	200 万只/年	200 万只/ 年	0	4800
矿山机械设备生 产线	矿山机械设 备	1500*800	8000t/a (含喷 漆件 2 万件/ 年)	8000t/a	0	
	铜矿耐磨块 ①	500*300	0	200t/a	+200t/a	
	特大型履带 板②	2000*900	0	300t/a	+300t/a	

①产品图：



②产品图：



## 3、工程组成

项目工程内容主要包括主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程及环保工程，具体内容见表 2-2。

表 2-2 全厂工程概况一览表

类 别	建设名称	工程内容			备注
		扩建前	扩建后	变化情况	



	主体工程	生产车间（铸造车间）	建筑面积 6030m <sup>2</sup> , H=6m	建筑面积 6030m <sup>2</sup> , H=6m	不变	熔炼、造型、制芯、刷脱膜剂、浇注、开箱、砂处理、抛丸、气割、热处理、打磨、焊接等
		机加工车间	建筑面积 1485m <sup>2</sup> , H=6m	建筑面积 1485m <sup>2</sup> , H=6m	不变	钻床、普通车床、数控机床、加工中心、压机、铣床、龙门铣/刨、立式车床等设备、石墨加工车间
		模具车间	建筑面积 544m <sup>2</sup> , H=6m	建筑面积 544m <sup>2</sup> , H=6m	不变	模具储存
		成品工车间	建筑面积 891m <sup>2</sup> , H=6m	建筑面积 891m <sup>2</sup> , H=6m	不变	木模仓储、成品暂存
		喷漆房	建筑面积 25m <sup>2</sup> , H=4m	建筑面积 25m <sup>2</sup> , H=4m	涂料种类变化	喷漆、晾干
	储运工程	成品工车间	建筑面积 891m <sup>2</sup>	建筑面积 891m <sup>2</sup>	不变	木模仓储、成品暂存
		原料仓库	建筑面积 280m <sup>2</sup>	建筑面积 280m <sup>2</sup>	不变	原料暂存，位于厂区东南侧
		运输	厂外运输主要为汽车运输，厂内运输主要采用叉车运输。			
	辅助工程	办公室	建筑面积 172m <sup>2</sup>	建筑面积 172m <sup>2</sup>	不变	/
		门卫	建筑面积 90m <sup>2</sup>	建筑面积 90m <sup>2</sup>	不变	/
		食堂	建筑面积 150m <sup>2</sup>	建筑面积 150m <sup>2</sup>	不变	/
		卫生间	建筑面积 180m <sup>2</sup>	建筑面积 180m <sup>2</sup>	不变	/
	公用工程	供电	用电量360万kwh/a	用电量480万kwh/a	+120万kwh/a	市政电网供给
		给水	1250.5t/a	8363.5t/a	+7113t/a	市政自来水管网供给（现有项目用水为1250.5t/a，其中1000t/a为冷却塔用水，本项目对冷却用水重新核算，现有项目用水削减量为1000t/a，因此，整体新增用水

环保工程						量为7113t/a)
		排水	生活污水: 200t/a	生活污水: 200t/a	不变	达标接管至南通海川水务有限公司;雨水经雨水管网收集后排入南侧运南河
		供气	天然气11万 m <sup>3</sup> /a	天然气30万 m <sup>3</sup> /a	+19万m <sup>3</sup> /a	天然气管道
	废气	布袋除尘器 (TA0022)+15m 排气筒(1#)	7000m <sup>3</sup> /h,对 颗粒物去除 量为95%	7000m <sup>3</sup> /h,对 颗粒物去除 量为95%	不变	处理石墨制品 加工废气,达 标排放
		布袋除尘器 +15m 排气筒 (DA002)	/	/	处理清砂废 气、抛丸废气, 本项目清砂废 气、抛丸废气 分开收集处理 后分开排放, 本项目重新编 号	该排气筒重新 编号为12#
		布袋除尘器 (TA001)+15m 排气筒(2#)	6000m <sup>3</sup> /h,对 颗粒物、铬及 其化合物去 除量为95%	6000m <sup>3</sup> /h,对 颗粒物、铬及 其化合物去 除量为95%	编号变化,排 污许可证中为 5#排气筒	处理熔炼废气 (颗粒物), 达标排放
		15 米高排气筒 (4#)	141.7m <sup>3</sup> /h	141.7m <sup>3</sup> /h	依托现有,编 号变化,排污 许可证中为废 气排放口3	天然气燃烧废 气(颗粒物、 二氧化硫、氮 氧化物)直接 排放
		15 米高排气筒 (5#-9#)	/	141.7m <sup>3</sup> /h	新增	天然气燃烧废 气(颗粒物、 二氧化硫、氮 氧化物)直接 排放
		多级旋风+布袋 除尘器+二级活 性炭吸附装置 (TA003)+15m 排气筒(10#)	/	22000m <sup>3</sup> /h, 对颗粒物去 除效率 98.5%,对有 机废气去除 效率90%	新增	处理造型、制 芯废气(颗粒 物、NMHC、 甲醛、臭气浓 度),达标排 放
		布袋除尘器 (TA004)+15m 排气筒(11#)	/	10000m <sup>3</sup> /h, 对颗粒物去 除效率 95%	新增	处理破碎废气 (颗粒物), 达标排放
		布袋除尘器 (TA005)+15m 排气筒(12#)	/	18000m <sup>3</sup> /h, 对颗粒物去 除效率 95%	新增	处理清砂废气 (颗粒物), 达标排放
		布袋除尘器 (TA006)+15m	/	18000m <sup>3</sup> /h, 对颗粒物去	新增	处理清砂废气 (颗粒物),

			排气筒（13#）		除效率 95%		达标排放
			布袋除尘器（TA007）+15m 排气筒（14#）	/	9000m <sup>3</sup> /h, 对颗粒物去除效率 95%	新增	处理抛丸废气（颗粒物），达标排放
			布袋除尘器（TA008）+15m 排气筒（15#）	/	4000m <sup>3</sup> /h, 对颗粒物去除效率95%	新增	处理打磨废气（颗粒物），达标排放
			多级旋风+布袋除尘器+二级活性炭吸附装置（TA009）+15m 排气筒（16#）	/	18000m <sup>3</sup> /h, 对颗粒物去除效率 98.5%，对有机废气去除效率90%	新增	处理浇注废气（颗粒物、NMHC、甲醛、臭气浓度），达标排放
			干式过滤+二级活性炭吸附装置（TA002）+15m 排气筒（3#）	20000m <sup>3</sup> /h, 对颗粒物去除效率98%, 对有机废气去除效率 90%	20000m <sup>3</sup> /h, 对颗粒物去除效率98%, 对有机废气去除效率 90%	废气处理措施不变，涂料种类变化，编号变化，排污许可证中为废气排放口4	处理调漆、喷漆、晾干、洗枪废气（颗粒物、苯系物、NMHC、TVOC、二甲苯、臭气浓度），达标排放
			布袋除尘器（TA010）	/	对颗粒物去除效率95%	新增	处理气割废气（颗粒物），达标排放
			移动式焊接烟尘净化器（TA011）	/	对颗粒物去除效率95%	新增	处理焊接废气（颗粒物），达标排放
			雾炮机（TA012-TA021）（洒水抑尘用）	/	对颗粒物去除效率为 74%	新增	企业生产时车间密闭，同时，拟在生产车间内采取高压喷雾措施，使粉尘表面粘附水分后沉降，减少无组织废气的排放。
	废水		生活污水	3m <sup>3</sup> 化粪池处理	3m <sup>3</sup> 化粪池处理	不变	本项目不新增员工
		固废		一般固废仓库（10m <sup>2</sup> ）	一般固废仓库（100m <sup>2</sup> ）	+90m <sup>2</sup>	原环评中一般固废仓库为 10m <sup>2</sup> ，实际建设大小为 100m <sup>2</sup>
				危废仓库（20m <sup>2</sup> ）	危废仓库（20m <sup>2</sup> ）	不变	依托原有
			噪声	隔声、减振	隔声、减振	不变	依托原有

#### 4、依托工程

本项目依托企业现有一般固废仓库、危废仓库，可行性如下：

表 2-3 本项目依托工程一览表

类别	建设名称	设计能力 (m <sup>2</sup> )	现有需求 (m <sup>2</sup> )	余量(m <sup>2</sup> )	本项目需求 (m <sup>2</sup> )	依托可行性分析
环保工程	一般固废仓库	100	5	95	60	依托可行
	危废仓库	20	2	18	11	依托可行

由上表可知，各依托工程均依托可行。

#### 5、主要生产设备

表2-4 项目建成后全厂设备清单一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量			对应工艺
				扩建前	扩建后	增减量	
1	中频炉	2t（双供电）	套	3	2	-1	熔炼
		1t	套	1	0	-1	
		3t	套	0	2	+2	
2	岛津光谱仪	PDA-55005	台	1	1	0	金属液成分监测
3	漏底包	2T	个	1	1	0	盛放金属液至浇注点位
		3T	个	0	3	+3	
		1.5T	个	1	0	-1	
4	V 法生产线	2.1*2.1m	套	1	1	0	造型、制芯
5	树脂砂生产线	破碎机	10t/h	1	1	0	破碎
		混砂机					造型、制芯
		热风干燥机					提供热风
		撞击式扒膜					扒废砂用
6	落砂机	/	台	0	2	+2	落砂
7	抛丸机	Q3730-3	台	1	1	0	抛丸
8	手动气割枪	/	台	2	2	0	气割
9	气刨机	1250A	台	3	3	0	气割后修整设备
10	热处理炉	210kw 电阻炉	台	1	1	0	热处理
		燃气炉（1.8*2*2）	台	1	0	-1	
		燃气炉（2.4*2.4*2.2）	台	1	6	+5	
		420kw 电阻炉	台	1	1	0	
11	手持打磨机	/	台	5	5	0	打磨
12	电焊机	250A	台	2	2	0	焊接

			400A	台	3	3	0	
			500A	台	1	1	0	
	13	钻床	Z3050	台	1	1	0	机械加工
	14	普通车床	C0630	台	5	5	0	机械加工
			6140	台	1	1	0	
			6150	台	1	1	0	
	15	数控机床	6132	台	4	4	0	机械加工
			6136	台	2	2	0	
			H-360	台	2	2	0	
	16	加工中心	VMCL600	台	1	1	0	机械加工
	17	压机	630T 平面	台	1	1	0	机械加工（矫正）
			1000 吨圆形	台	1	1	0	
	18	铣床	X2040	台	1	1	0	机械加工
			X1020	台	1	1	0	
	19	龙门铣/刨	X2040/BX2016	台	3	3	0	机械加工
	20	立式车床	CK5225 数控	台	3	3	0	机械加工
	21	喷漆房	5m×5m×4m，配套 2 把喷枪（SATA）	间	1	1	0	喷漆/晾干
	22	浸渍设备	/	套	2	2	0	石墨加工用
	23	冷却塔	100t/h	台	0	6	+6	公用设施
			300t/h	台	1	1	0	
			150t/h	台	1	1	0	
	24	龙门吊	16T	台	1	1	0	公用设施
	25	空压机	排气量：6.5m³/min	台	1	1	0	公用设施
			排气量：9.2m³/min	台	1	1	0	
			排气量：9.8m³/min	台	1	1	0	
	26	真空泵	2BEA-75	套	2	2	0	公用设施
			2BEC42-132	套	2	2	0	
	27	叉车	5T	台	1	1	0	公用设施
			3T	台	1	1	0	
			2T	台	1	1	0	
	28	行车	2T	台	1	1	0	公用设施
			2.8T	台	1	1	0	
			5T	台	5	5	0	
			10T	台	2	2	0	
			16T 双梁	台	1	1	0	

**主要设备匹配性分析：**

根据《铸造企业生产能力核算方法》（T/CFA030501-2020）中核算方法：

**①金属液熔炼能力**

$$R_j = L \times G$$

式中：R<sub>j</sub>—单台设备金属熔炼能力（t/a）；

L—熔炼设备熔炼率（t/h）；

G—设计年时基数（h/a），参照T/CFA030501-2020附录A表A.1，一般铸造设备两班制取3800h/a。

本项目2台3t的中频炉、2台2t的中频炉，电炉年金属熔炼能力共计：（2t/h+3t/h）×2×3800h/a=38000t/a。

根据企业提供的资料，电熔炼炉每日可加热熔炼高铬铁、锰铁、钢材3炉，年工作300天，电炉年金属熔炼能力共计：（2t/h×2+3t/h×2）×3×300=9000t/a。因此，项目电熔炼炉可满足8500t/a金属液熔炼生产需求。

**6、主要原辅材料及理化性质****表2-6 本项目主要新增原辅材料一览表**

序号	原辅材料名称	成分	年耗量 t/a			最大储存量	运输方式	包装方式
			扩建前	扩建后	增减量			
1	高铬铁	铬：60%，铁：31.5%，碳：7%，硅：1.5%	3131	2000	-1131	200t	汽运	捆装
2	锰铁	锰：75%，铁：22.5%，碳：0.5%，硅：2%	5151	1050	-4101	100t	汽运	捆装
3	钢材	碳：0.2%，硅：0.3%，锰：0.5%，铁：99%	0	5500	5500	500t	汽运	捆装
4	模具（外购）	木制模具	50	50	+0	10t	汽运	/
5	面漆①	丙烯酸树脂30-55%，二甲苯5-15%，二氧化钛25-30%，醋酸丁酯1-7%，硫酸钡5-15%；25kg/桶；密度：1-1.3g/cm <sup>3</sup>	0	4.85	4.85	0.5	汽运	25kg/桶
6	固化剂（配套面漆）①	聚氨酯树脂42-50%，二甲苯45-55%，醋酸丁酯1-5%；20kg/桶；密度：0.9-1.1g/cm <sup>3</sup>	0	0.97	0.97	0.1	汽运	25kg/桶

7	稀释剂 (配套面漆) ①	二甲苯 62-70%，乙苯 19-25%，醋酸丁酯 8-10%；20kg/桶； 密度： 0.87±0.02g/cm <sup>3</sup>	0	0.58	0.58	0.05	汽运	25kg/桶
8	呋喃树脂	糠醇：54.5%，脲醛树脂：30%，水：15%，游离甲醛：0.5%	0	60	+60	10	汽运	吨桶
9	固化剂 (造型用)	有机酯含量≥98%： 甘油三乙酸酯、甘油单乙酸酯、γ-丁内酯；游离酸≤0.02%、水分≤0.5%。	0	25	+25	2.5	汽运	25kg/桶
10	天然气	甲烷	11 万立方	30 万立方	+19 万立方	/	管道	/
11	型砂	石英砂	50	300	+250	10	汽运	吨袋
12	钢丸	钢	4	5	+1	1	汽运	100kg/袋
13	润滑油	润滑油	0.5	0.6	+0.1	0.2	汽运	200kg/桶
14	砂轮（打磨用）	砂轮	0.1	0.2	+0.1	0.05	汽运	25kg/纸盒
15	脱模剂	合成硅油 10~20%，乳化剂 1~5%，添加剂 1~5%，润滑油基油 3%，水 75~85%	0	2.4	+2.4	0.5	汽运	25kg/桶
16	氧气	99%	0	2.5	+2.5	0.24	汽运	30kg/瓶
17	丙烷	99%	0	0.3	+0.3	0.03	汽运	30kg/瓶
18	二氧化碳	99%	0	1.5	+1.5	0.15	汽运	30kg/瓶
19	焊条	铁：>60%，三氧化二铝：≤0.5%，锰：≤5%，硅：≤1%，二氧化硅：≤3%，氧化钾：≤0.5%，氧化钠：≤0.5%，氧化锆：≤0.5%，二氧化钛：≤10%，镁：≤1%，铝：≤1%	0	0.4	+0.4	0.1	汽运	25kg/盒
20	实芯焊丝	铁 97.925%，锰 1.23%，硅 0.64%，磷 0.01%，硫 0.001%，碳 0.07%，铜 0.124%	0	1.2	+1.2	0.1	汽运	25kg/盒
21	V 法造型	聚丙烯，厚度	0	1	+1	0.12	汽运	40kg/

	用薄膜	0.18mm						卷
22	电碳（棒）	碳	20	20	+0	10t	汽运	袋装
23	酚醛树脂	酚醛树脂、 KOH≤3%、 NaOH≤3%、苯酚 ≤0.2%、甲醛≤0.2%	0.5	0.5	+0	0.1t	汽运	25kg/ 桶
24	水性底漆	/	1	0	-1	0.2t	汽运	25kg/ 桶
25	水性面漆	/	1	0	-1	0.2t	汽运	25kg/ 桶

注：①根据企业提供的油漆在施工状态下 VOC 含量检测报告（见附件 10-4），企业使用油漆 VOC 含量（施工状态）见下表：

**表2-6（1） 各组油漆施工状态下VOC含量相符性分析**

<b>油漆类型</b>	<b>VOC 含量（g/L）</b>	<b>GB/T38597-2020 限值（g/L）</b>	<b>相符性</b>
面漆	317	420	符合

根据表 2-6（1）及企业提供的各类油漆 MSDS 报告，使用的各类油漆固体分（施工状态）占比情况见下表：

**表2-6（2） 各组油漆施工状态下固体分占比情况表**

<b>油漆类型</b>	<b>固体分占比%</b>
面漆	71.5

根据《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气[2019]53 号）要求：大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固份份、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。

根据江苏省铸造协会于 2025 年 1 月 2 日出具的《江苏宝诺铸造有限公司溶剂型涂料使用不可替代技术咨询意见》（详见附件 9）：江苏宝诺铸造有限公司生产的铸件产品为矿山机设备配件，部分产品由于客户要求进行防锈处理，必须使用溶剂型涂料进行表面处理。铸铁件表面防锈处理必须具备以下性能要求：①涂料层必须有良好的防锈性能。能形成一层牢固的、均匀的完整的涂膜，有效隔绝金属表面与空气中的氧气、水份等反应，阻止表面氧化、腐蚀和锈蚀。②具备耐候性，能在各种气候条件下，如高温、低温、雨淋等,长时间保持不开裂，不剥落。③具备与面漆的兼容性，主机厂产品出厂前都要进行面漆处理这就要求底漆表面处理与面漆相兼容，不能起皮、起层，附着强度高融合良好。因此，为满足客户产品表面处理的质量要求，该公司生产的产品不能使用水性涂料替代溶剂型涂料。

由表 2-6（2）可知，企业所用油漆固体分（施工状态）占比为 71.5%，属于高固份油漆。

②现有项目未考虑焊条、焊丝、脱模剂、氧气、丙烷、二氧化碳等原辅料，本项目一并



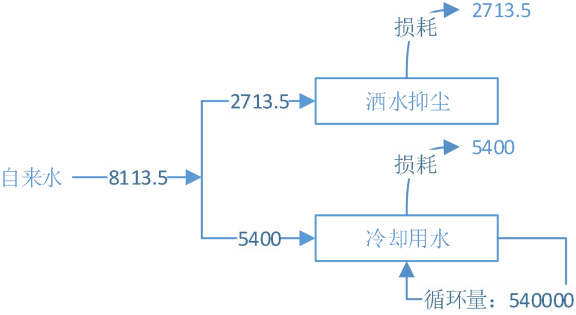
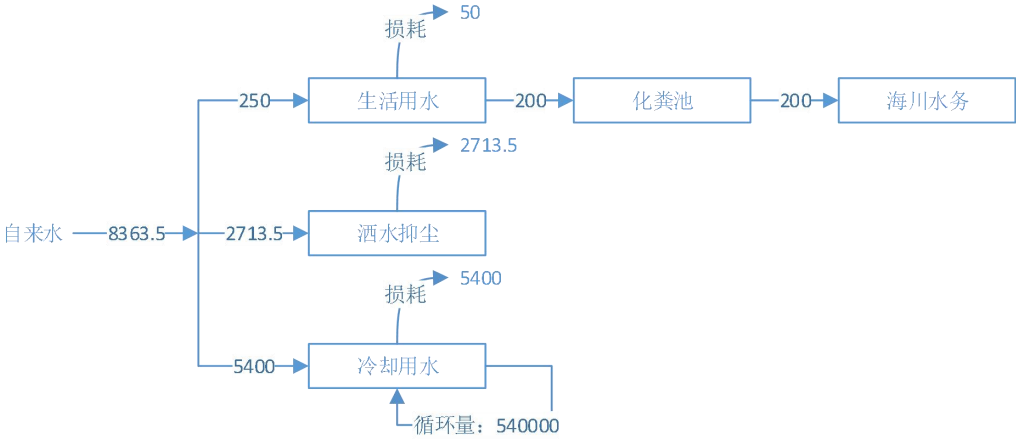
考虑并补充相关产污分析。

表2-6（3） 企业原辅料理化性质一览表

序号	名称	理化性质	燃烧性	急性毒性
1	脱模剂	乳白色液体,微弱气味, pH7.1-7.6, 相对密度（水=1）0.96~1.0, 沸点 98~102℃ 闪点 >100℃（闭杯）, 溶于水, 正常情况下稳定, 可与强氧化剂发生反应。	不易燃	无资料
2	润滑油	油状液体, 淡黄色至褐色, 无气味或略带异味。不溶于水。遇明火、高热可燃。	可燃	无资料
3	甲烷	无色, 无味气体, 熔点-182.5℃, 沸点-161.5℃, 溶解度 0.03, 饱和蒸气压（kPa）53.32(-168.8℃), 相对密度（水=1）0.42(-164℃), 相对密度（空气=1）0.5548（273.15K、101325Pa）, 临界温度-82.6℃, 临界压力 4.59Mpa, 引燃温度 538℃, 燃烧热 890.31KJ/mol, 爆炸上限%(V/V) 15.4, 爆炸下限%(V/V) 5.0, 极难溶于水	闪点 -188℃	小鼠吸入 2%浓度×60 分钟, 麻醉作用; 兔吸入 2%浓度×60 分钟, 麻醉作用
4	酚醛树脂	由苯酚和芳烷基醚通过缩合反应而产生的。酚醛树脂具有良好力学性能、耐热性能。耐弱酸和弱碱, 遇强酸发生分解, 遇强碱发生腐蚀。不溶于水, 溶于丙酮、酒精等有机溶剂中。	易燃	无资料
5	KOH	氢氧化钾常为白色片状。很易溶于水、乙醇, 溶解时强烈放热, 极易吸收空气中的水分及二氧化碳。熔点 361℃, 闪电 52°F, 沸点 1320℃	不易燃	LD <sub>50</sub> : 273mg/kg（大鼠经口）
6	NaOH	无机化合物, 化学式 NaOH, 相对分子量为 39.9970。氢氧化钠具有强碱性, 腐蚀性极强, 密度: 2.130g/cm <sup>3</sup> , 熔点: 318.4℃(591K), 沸点: 1390℃(1663K), 蒸气压: 24.5mmHg（25℃）。	不易燃	小鼠腹腔 LD <sub>50</sub> : 40mg/kg
7	苯酚	苯酚是一种有机化合物, 化学式为 C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH, 是具有特殊气味的无色针状晶体, 有毒, 熔点 43℃, 沸点 181.9℃, 闪点 72.5℃	可燃	LD <sub>50</sub> : 317mg/kg（大鼠经口）; 270mg/kg（小鼠经口）; 669mg/kg（大鼠经皮）; 630mg/kg（兔经皮） LC <sub>50</sub> : 316mg/m <sup>3</sup> （大鼠吸入, 4h）
8	甲醛	又名蚁醛, 是一种有机化合物, 化学式 CH <sub>2</sub> O, 相对分子质量 30.03, 熔点-92℃, 沸点-19.5℃, 相对密度 0.815g/cm <sup>3</sup>	易燃	LD <sub>50</sub> : 800mg/kg（大鼠经口）, 2700mg/kg（兔经皮）; LC <sub>50</sub> : 590mg/m <sup>3</sup> （大鼠吸入）; 人吸入 60~120mg/m <sup>3</sup> , 发生支气

				管炎、肺部严重损害；人吸入12~24mg/m <sup>3</sup> ，鼻、咽粘膜严重灼伤、流泪、咳嗽；人经口10~20ml，致死
9	二甲苯	分子量106.17，无色透明液体，有类似甲苯的气味。蒸汽压1.16kPa/25℃，闪点25℃，熔点13.3℃，沸点138.4℃。不溶于水，可混溶于乙醇、乙醚、氯仿等多数有机溶剂。相对密度（水=1）0.86；相对密度（空气=1）3.66。	高闪点易燃液体。引燃温度525℃，燃烧（分解）产物：CO、CO <sub>2</sub> 。	LD <sub>50</sub> : 4300mg/kg(大鼠经口)； LC <sub>50</sub> : 2119mg/kg(大鼠经口)；
10	乙苯	无色液体，有芳香气味，熔点-94.9℃，沸点136.2℃，相对密度（水=1）：0.87，相对蒸气密度（空气=1）：3.66，饱和蒸气压1.33（25.9℃）kPa，闪点15℃，不溶于水，可混溶于乙醇、醚等多数有机溶剂。	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，引燃温度432℃。爆炸限值6.7~1.0%	急性毒性：LD <sub>50</sub> : 3500mg/kg（大鼠经口）。亚急性和慢性毒性：动物慢性毒性表现为肝肾及睾丸轻度损害
11	醋酸丁酯	熔点：-78℃；沸点：126.6℃；密度：0.8825g/cm <sup>3</sup> ；闪点：22℃；折射率：1.398；临界温度：305.9℃；临界压力：3.1MPa；引燃温度：421℃；爆炸上限（V/V）：7.6%；炸下限（V/V）：1.2%；外观：无色透明液体，有水果香味；溶解性：微溶于水，溶于乙醇、乙醚、烃类等多数有机溶剂。	易燃	LD <sub>50</sub> : 10768mg/kg（大鼠经口）；>17600mg/kg（兔经皮）； LC <sub>50</sub> : 390ppm（大鼠吸入，4h）
12	丙烯酸树脂	无色或淡黄色粘性液体,是丙烯酸、甲基丙烯酸及其衍生物聚合物的总称。丙烯酸树脂涂料就是以(甲基)丙烯酸酯、苯乙烯为主体，同其他丙烯酸酯共聚所得丙烯酸树脂制得的热塑性或热固性树脂涂料或丙烯酸辐射涂料	易燃液体	无资料
13	二氧化钛	是一种无机化合物，化学式为TiO <sub>2</sub> ，为白色固体或粉末状的两性氧化物，分子量79.866，具有无毒、最佳的不透明性、最佳白度和光亮度	易燃	吸入、皮肤接触及吞食有害

14	硫酸钡	无臭、无味粉末。溶于热浓硫酸，几乎不溶于水、稀酸、醇。水悬浮溶液对石蕊试纸呈中性。	不易燃	吸入后可引起胸部紧束感、胸痛、咳嗽等。对眼睛有刺激性。长期吸入可致钡尘肺。能灼烧皮肤，有脱发作用。生产中应注意做好防护，不可直接与人体接触。
15	脲醛树脂	是一种由尿素与甲醛在催化剂作用下缩聚而成的热固性树脂，未固化前为无色、无臭、无毒、透明的液体或固体，低分子量的脲醛树脂能溶于水，高分子量的为白色固体。固化后的树脂呈半透明状，颜色比酚醛树脂浅。密度约为 1.48~1.52g/cm <sup>3</sup> 。热变形温度在 128~138℃，176℃开始热解，并释放出甲醛等热解产物。	无资料	无资料
16	糠醇	是一种有机化合物，化学式为 C <sub>5</sub> H <sub>6</sub> O <sub>2</sub> ，为无色至淡黄色透明液体。是一种重要的有机化工原料，主要用于制备呋喃树脂，也可用作染料，清漆、酚醛树脂、呋喃树脂的溶剂或分散剂、润湿剂等，密度：1.135g/cm <sup>3</sup> ，熔点：-29℃，沸点：170℃，闪点：65℃，折射率：1.486（20℃），爆炸上限（V/V）：16.3%，爆炸下限（V/V）：1.8%，外观：无色至淡黄色液体	无资料	急性毒性：大鼠口服 LD <sub>50</sub> ：275mg/kg；小鼠口服 LC <sub>50</sub> ：160mg/kg。
17	聚氨酯树脂	具有高强度、高硬度、高弹性和高耐磨性等物理性质。此外，它还具有良好的加工性和成型性，可以通过注塑、压缩成型、挤出等多种方式制成各种形状的制品。聚氨酯树脂的密度一般在 1.2 到 1.3 g/cm <sup>3</sup> 之间，具有黄或棕黄色的粘稠液体外观，不溶于水，但可以溶于苯乙烯、二甲苯等有机溶剂。	可燃	/
18	氧气	外观与性状：无色无臭气体，主要用途：用于切割、焊接金属，制造医药、染料、炸药等，熔点：-218.8℃，沸点：-183.1℃，相对密度（水=1）：1.14 / -183℃，相对密度（空气=1）：1.43，饱和蒸汽压（kPa）：506.62 / -164℃，溶解性：溶于水、乙醇、在水中沉底并沸腾，临界温度（℃）：-118.4，临界压力（MPa）：5.08	助燃	/
19	丙烷	性状：无色气体，纯品无臭；熔点 /℃：-187.6；溶解性：微溶于水，	易燃	/

		溶于乙醇、乙醚；沸点/℃：-42.1； 相对密度（水=1）：0.58（-44.5℃）； 饱和蒸气压/kPa：53.32（-55.6℃）； 相对密度（空气=1）1.56；临界温 度/℃：96.8；燃烧热（kJ·mol <sup>-1</sup> ）： 2217.8；临界压力/Mpa：4.25		
20	二氧化 化碳	性状：无色无臭气体。熔点/℃： -56.6/527kPa，溶解性：溶于水、 烃类等多数有机溶剂，沸点/℃： -78.5（升华），相对密度（水=1）： 1.56/-79℃，饱和蒸气压/kPa： 1013.25/-39℃，相对密度（空气 =1）：1.53，临界温度/℃：31，临 界压力/Mpa：7.39	不燃	/
<p>7、水平衡</p>  <p>图2-1 本项目水平衡图</p>  <p>图2-2 本项目建成后全厂水平衡图</p> <p>8、劳动定员及工作制度</p> <p>本次不新增劳动定员（现有项目员工定员25人），在现有员工中调剂，两班工作制（6:00-22:00），每班8h，全年工作300天。</p> <p>9、厂区平面布置</p> <p>①厂界四至情况</p>				

本项目位于南通市海门区刘浩镇六甲村19组、20组，东侧为小河、居民区、农田，南侧为运南河路，西侧为六东线，北侧为广平路。本项目地理位置图见附图1，周边500米环境概况图见附图2。

②厂区平面布置

厂区主入口位于东南侧，由南向北依次为涂装房、成品仓库、机加工车间、砂处理、铸造车间、热处理车间。本项目布局调整主要为铸造车间，淘汰1台2t中频炉、1台1t中频炉、1台燃气热处理炉(1.8\*2\*2)及1个1.5t漏底包，新增2台3t中频炉、5台燃气热处理炉(2.4\*2.4\*2.2)及3个3t漏底包，并对现有环保设施进行改造。厂房布置设计符合设计规范，交通方便，布置合理，能够满足项目生产要求和相关环保要求。厂区平面布置图见附图3。

1、生产工艺流程及产污环节

(1) 铸造工艺流程

工艺流程和产排污环节

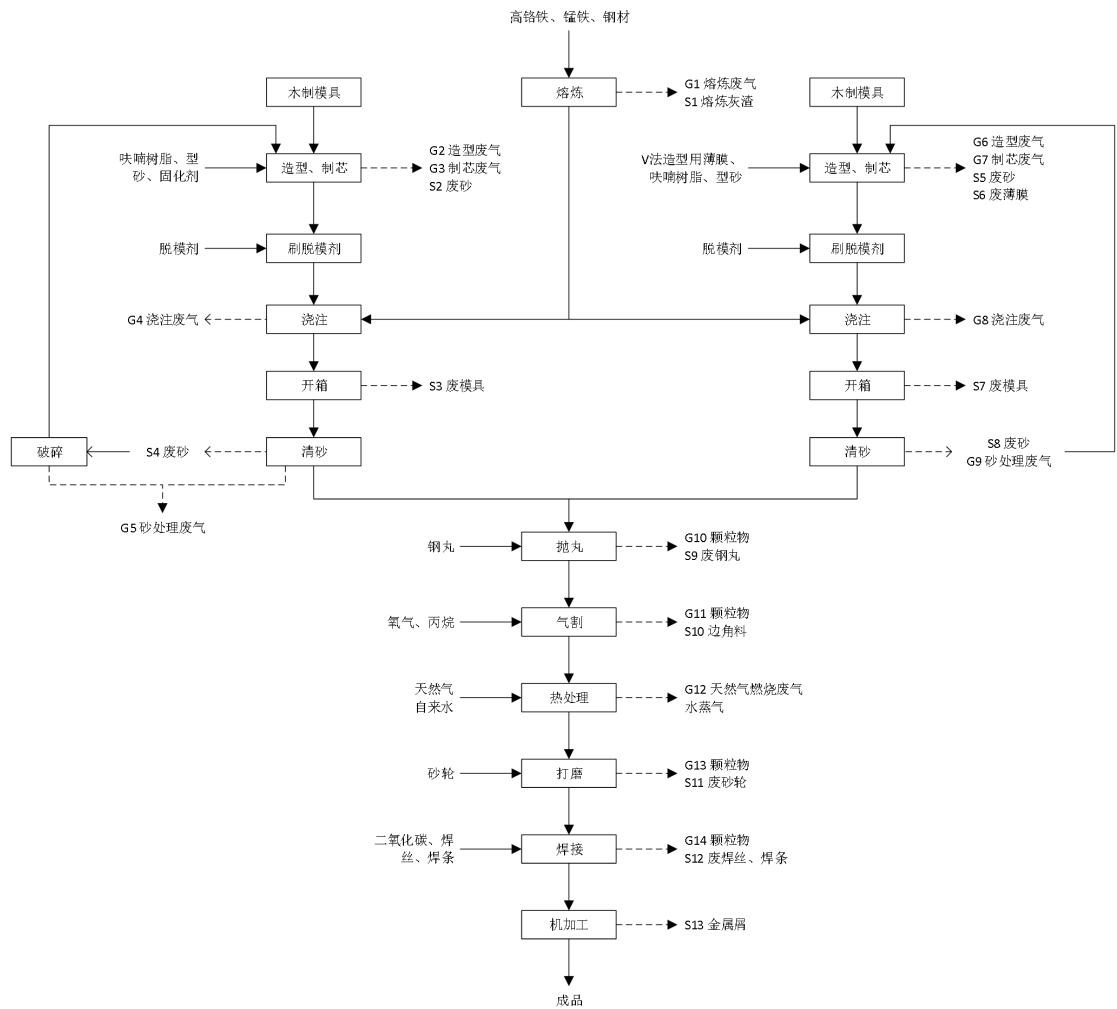


图2-3 铸造工艺流程及产污环节图

工艺简述：

	<p>①熔炼</p> <p>将外购的高铬铁、锰铁、钢材按一定配比后通过吊车运至中频感应电炉中熔化，将中频感应电炉温度升到1600℃左右使固态原料达到熔点后熔化；熔炼过程中同时启动自动搅拌装置，搅拌20min，待渣体自然上浮到表面即可捞渣。</p> <p>熔炼工序配有1台岛津光谱仪，用于检测金属液成分（光谱仪配有一个探头，放到钢水里检测合金、碳等成份的配比情况）。</p> <p>该工序会产生熔炼废气G1、熔炼灰渣S1。</p> <p>中频炉工作原理：中频电炉是利用中频电源建立中频磁场，使铁磁材料内部产生感应涡流并发热，达到加热材料的目的。中频电炉采用200-2500Hz中频电源进行感应加热熔化保温，中频电炉主要用于熔化碳钢、合金钢、特种钢、铸铁等黑色金属材料，也可用于铜，铝等有色金属的熔化和提温。</p> <p>企业设有V法造型、制芯、浇注、清砂等和树脂砂造型、制芯、浇注、清砂等两种工序。其中V法生产线对应的铸造产能为6000t/a，树脂砂生产线对应的铸造产能为2500t/a。</p> <p>②树脂砂造型、制芯、刷脱模剂、浇注、开箱、清砂、破碎</p> <p>A、造型、制芯</p> <p>将呋喃树脂、型砂、固化剂（按照呋喃树脂、型砂、固化剂=2:1:100的比例进行混匀，本项目废砂回用至造型工序，定期更换）加入混砂机充分混匀，出砂后将其倒入模具中人工压实，确保用力均匀一致，然后刮平，然后用100℃热风（热风干燥机提供热风）将表面水分烘干，1h后进行人工敲打脱模，最后合箱，制芯完毕。</p> <p>该过程会产生造型废气G2、制芯废气G3、废砂S2。</p> <p>B、刷脱模剂、浇注、开箱</p> <p>事先在模具中涂抹脱模剂，漏底包盛放金属液倒入模具中，在型腔内冷却和成型后，模具打开到位，通过顶针顶出机构在脱模剂的作用下，把铸件从型腔内完整取出。浇注过程脱模剂中矿物油遇高温金属液瞬间气化成油雾，呋喃树脂受热分解，有少量有机废气产生，均以非甲烷总烃表征（涂抹过程可能产生少量挥发性有机物，并入浇注废气一并核算）。</p> <p>该过程会产生浇注废气G4、废模具S3。</p> <p>C、清砂、破碎</p> <p>将自硬呋喃树脂砂经破碎机、撞击式扒膜打碎后，由风机吸入树脂砂生产线内首先进行筛选，将铁屑等杂质去除。然后通过冷却后，用提升泵抽入1号砂库，再经提升泵抽入2号砂库。砂处理过程仅为破碎，无需加热，经破碎后的旧砂可以与新砂混合后回收利用，定期更换。</p> <p>该过程会产生砂处理废气G5、废砂S4。</p>
--	---

	<p>③V法造型、制芯</p> <p>A、造型、制芯</p> <p>外购带有抽气箱和抽气孔模板用于造型，利用V法造型线上的覆膜机将拉伸率大、塑性变形率高的塑料薄膜（聚丙烯膜）用电加热器加热软化，加热温度一般在80~100℃，薄膜经加热软化后，覆盖在砂箱上，砂箱与真空泵抽气连通，此时打开真空泵，在负压0.02~0.03MPa下，可使薄膜密贴在型板上成型。为后续将模型从铸型里面顺利取出，造型时分为上下两个半型，此工序用于制造上型和下型。首先制造下型，将一个空砂箱置于模型上方，并整体移动至砂斗下方，打开砂斗加砂系统，砂料密闭落入砂箱内，并进行微震，使砂紧实。将多余的砂人工刮平，在下型的背面放上第二层塑料薄膜（聚丙烯膜），同时打开阀门将砂箱抽真空，使铸型内外存在压力差（约300-400mmHg）。由于压力差的作用使铸型成型，具有较高的硬度。</p> <p>该过程会产生造型废气G6、制芯废气G7、废砂S5、废薄膜S6。</p> <p>B、刷脱模剂、浇注、開箱</p> <p>事先在模具中涂抹脱模剂，漏底包盛放金属液倒入模具中，在型腔内冷却和成型后，模具打开到位，通过顶针顶出机构在脱模剂的作用下，把铸件从型腔内完整取出。浇注过程脱模剂中矿物油遇高温金属液瞬间气化成为油雾，呋喃树脂受热分解，有少量有机废气产生，均以非甲烷总烃表征（涂抹过程可能产生少量挥发性有机物，并入浇注废气一并核算）。</p> <p>该过程会产生浇注废气G8、废模具S9。</p> <p>C、清砂</p> <p>V法生产线的旧砂较易分离成细砂状态（无需破碎），分离后的砂进入落砂机，经过振动落砂、流化床冷却（间接循环水冷却）、斗式提升机、磁选后存放于砂库中，旧砂可以与新砂混合后回收利用，定期更换。V法生产线落砂机为一套整体设备。</p> <p>该过程会产生砂处理废气G9、废砂S8。</p> <p>④抛丸</p> <p>部分铸件表面存在氧化皮和气孔会影响铸件的质量和使用时长，需对该部分铸件进行抛丸，利用钢丸对铸件表面进行抛丸。</p> <p>该过程会产生颗粒物G10、废钢丸S9。</p> <p>⑤气割</p> <p>本项目气割过程使用的原辅料为氧气、丙烷，开始切割工件时，先在工件边缘预热，等呈亮红色时，慢慢开启切割氧气调节阀。本项目气割设备为手动气割枪，将割嘴沿气割方向后倾20-30度来提高气割速度，气割后存在不平整的地方使用气刨机进行修整。</p> <p>该过程会产生颗粒物G11、边角料S10</p>
--	---

⑥热处理

为改变铸件的内部组织结构和性能、提升其力学特性、消除加工缺陷，并优化后续加工或使用效果，企业拟将气割过后的铸件放入热处理炉中以1050℃左右的温度进行淬火（用天然气热处理炉加热方式为直接加热），该过程不使用淬火油，加热时长约160min/批次，加热结束以600℃恒温保温6小时后进行淬水冷却，冷却水循环使用，定期增加，不外排。

该过程会产生天然气燃烧废气G12。

⑦打磨

铸件在浇注过程中会产生飞边、毛刺和浇冒口等缺陷，这些缺陷不仅影响铸件的美观，还会影响其装配和使用性能，企业拟对该部分铸件使用手持打磨机进行打磨。

该过程会产生颗粒物G13、废砂轮S11。

⑧焊接

根据设计图纸要求，将打磨后的原材料进行拼装焊接，焊接方式为二保焊（保护气体为二氧化碳），焊材为实芯焊丝、焊条。

该工序会产生颗粒物G14，废焊丝、焊条S12。

⑨机加工

采用钻床、普通车床、数控机床、加工中心、压机、铣床、龙门铣/刨、立式车床等设备按照图纸加工要求对铸件进行精加工（钻孔、铣等操作）。与企业核实，该过程不使用切削液、乳化液等。

该过程会产生废金属屑S13。

⑩成品

机加工完成后得到成品。

(2) 喷漆工艺流程

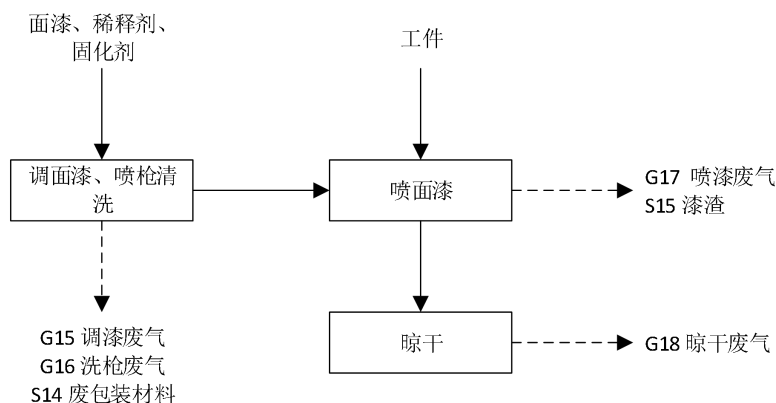


图2-4 喷漆工艺流程及产污环节图

工艺简述：



	<p>企业产品：矿山机械设备，需要进行喷漆处理，根据：海审批表复[2020]43 号中，企业涂料为水性漆，实际生产过程考虑到矿山机械设备表面防锈处理必须具备以下性能要求：①涂料层必须有良好的防锈性能。能形成一层牢固的、均匀的完整的涂膜，有效隔绝金属表面与空气中的氧气、水份等反应，阻止表面氧化、腐蚀和锈蚀。②具备耐候性，能在各种气候条件下，如高温、低温、雨淋等,长时间保持不开裂，不剥落。③具备与面漆的兼容性，主机厂产品出厂前都要进行面漆处理这就要求底漆表面处理与面漆相兼容，不能起皮、起层，附着强度高融合良好。因此，为满足客户产品表面处理的质量要求，企业生产的产品不能使用水性涂料替代溶剂型涂料。年喷漆 2 万件矿山机械设备。</p> <p>工艺流程描述：</p> <p>本项目设置 1 间密闭负压喷漆房，用于面漆喷涂、面漆晾干。</p> <p><b>调漆：</b>作业时在密闭喷漆房内将面漆按照油漆、稀释剂、固化剂按照 5：1：0.6（质量比）的比例调配混匀（人工调配）。面漆调漆过程会产生调漆废气 G15、废包装材料 S14；</p> <p><b>洗枪：</b>每天作业完成后，使用稀释剂对喷枪进行清洗，清洗后的稀释剂用于调配油漆，面漆洗枪过程会产生洗枪废气 G16，喷枪清洗在喷漆室内进行，洗枪废气纳入喷漆废气一并核算。</p> <p><b>喷面漆：</b>该过程在喷漆房内进行，每天喷涂约 3h。喷漆前，人工将需要喷漆的工件挂上输送链，随后进行喷漆作业。喷漆时，喷漆房密闭，喷漆采用手工喷涂的方式，利用高压无气漆料喷涂机进行喷涂，喷枪上漆时应控制喷枪与上漆表面的距离约 250mm，并保证枪头与上漆表面垂直。针对不同油漆，控制压力在 0.6-0.8Mpa，对产品表面喷涂面漆。</p> <p>面漆喷涂过程产生漆渣 S15、喷漆废气 G17。</p> <p><b>晾干：</b>喷漆后工件在喷漆房内进行晾干，面漆晾干时长约 5h/d。</p> <p>晾干过程产生晾干废气 G18。</p>														
与项目有关的原有环境污染问题	<p><b>1、环境影响评价、竣工环境保护验收情况</b></p> <p>江苏宝诺铸造有限公司原名为南通市宏达电碳有限责任公司，位于南通市海门区刘浩镇六甲村19组、20组，专注于矿山设备耐磨件、石墨轴承的研发、制造和销售。公司占地面积 8042平方米，现有项目主要生产矿山机械设备8000吨、石墨轴承200万只/年。上述产品均已通过环保审批。</p> <p>现有项目环保手续履行情况见表 2-6。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-6 现有项目环保手续履行情况</b></p> <table><tr><th>序号</th><th>项目名称</th><th>环评批复</th><th>竣工环保验收文号</th><th>实际生产情况</th></tr><tr><td>1</td><td>南通市宏达电碳有限责任公司新建项目</td><td>2002年1月10日</td><td>/</td><td rowspan="2">在产</td></tr><tr><td>2</td><td>年产矿山机械设备8000</td><td>海审批表复</td><td>海环验函</td></tr></table>	序号	项目名称	环评批复	竣工环保验收文号	实际生产情况	1	南通市宏达电碳有限责任公司新建项目	2002年1月10日	/	在产	2	年产矿山机械设备8000	海审批表复	海环验函
序号	项目名称	环评批复	竣工环保验收文号	实际生产情况											
1	南通市宏达电碳有限责任公司新建项目	2002年1月10日	/	在产											
2	年产矿山机械设备8000	海审批表复	海环验函												

	吨的技术改造项目		[2017]109号	[2017]66号		
3	江苏宝诺铸造有限公司 新增喷漆工艺项目		海审批表复 [2020]43号	自主验收		
2、排污许可手续						
企业排污许可证编号：91320684MA1MGWLY5A001R，有效期：2025年1月15日-2030年1月14日。						
3、现有过程污染物实际排放量						
根据企业2024年年报表，污染物排放情况如下：						
表 2-6（1） 现有项目污染物排放量						
类别	污染物		实际排放量 (t/a)	环评批复 量 (t/a)	排污许可证 许可量 (t/a)	是否超标排 放
废气	有 组 织	颗粒物	0.032004	0.13426	0.7621	否
		二氧化硫	0.001466	0.0297	0.0297	否
		氮氧化物	0.015144	0.131	0.131	否
		VOCs	0.01664	0.0492	0.1317	否
	无 组 织	颗粒物	/	1.104	1.104	/
		二氧化硫	/	/	/	/
		氮氧化物	/	/	/	/
		VOCs	/	0.1674	0.1674	/
表 2-6（2） 现有项目污染物排放量						
类别	固体废物名称		产生量 (t/a)		实际排放量 (t/a)	
固废	废过滤棉		1.064		0	
	废油漆桶		0.105		0	
	废活性炭		0.978		0	
	废屑、不合格产品		79.06		0	
	墨粉		2		0	
	废润滑油		0.1		0	
4、现有风险防控措施						
企业已建设一套完善的消防系统，包括消防通道、应急灯、消防栓及灭火器等。车间布置中充分考虑消防和疏散通道以及人货分流，保证安全生产。定期检查生产、环保设备，发现问题及时维修，确保生产和环保设施正常有效运行。对各生产操作岗位建立操作规程和安全规程，加强培训和执行力度，完善各项规章制度；生产工艺技术设备、车间布置设计考虑安全和防范事故的基本要求。1						
5、与本项目有关的主要环境问题及整改措施						
①现有项目造型、清砂、砂处理、抛丸、打磨废气经布袋除尘器处理后无组织排放、浇注废气直接排放。本项目建成后，造型、制芯、砂处理、抛丸、打磨废气等废气经收集处理						

	<p>有组织排放。</p> <p>②现有项目喷漆涂料为水性漆，为满足客户产品表面处理的质量要求，该公司生产的产品喷漆用涂料拟改为高固份油漆。</p> <p>③现有项目未考虑脱模剂、氧气、丙烷、二氧化碳、焊条、实芯焊丝、V法造型用薄膜等原辅料的使用，本项目一并补充。</p> <p>④现有项目未考虑废包装材料、除尘灰等固废的核算，本项目一并补充。</p> <p>⑤现有项目未按照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）进行废气核算，本项目铸造产能按照本项目建成后全厂铸造产能进行核算。</p> <p>⑥现有项目各类标识标牌不满足相关技术规范要求。企业进一步完善厂区内各类标识标牌。</p>
--	--

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、大气环境质量现状</b>					
	本项目所在地环境空气质量功能为二类，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。评价基准年选择 2023 年为评价基准年，根据 2023 年南通市生态环境状况公报，海门区环境空气质量监测结果见下表。					
	<b>表 3-1 环境空气质量状况</b>					
	监测项目	年评价指标	现状浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	二级标准 (ug/m <sup>3</sup> )	占标率%	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年均值	9	60	15	达标
	NO <sub>2</sub>	年均值	20	40	50	达标
	PM <sub>10</sub>	年均值	45	70	64.29	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年均值	27	35	77.14	达标
	O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均值 第 90 百分位数	168	160	105	不达标
	CO	日平均第 95 百分位数	1000	4000	25	达标
由上表年度综合评价表明，2023 年海门区环境空气质量中 O <sub>3</sub> 超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、CO、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 均达到二级标准。因此，判断海门地区环境空气质量不达标。						
根据“关于印发《海门区 2024 年大气污染防治工作计划》《海门区 2024 年水生态环境保护工作计划》《海门区 2024 年土壤和地下水污染防治工作计划》和《海门区 2024 年农村环境整治工作计划》的通知”（海指办〔2024〕30 号）：以“减煤、汰后、控车、治污和抑尘”为工作重点，坚持“盯大户、查高值、控源头、降扬尘、强执法、促整改、抓联动”治气攻坚路径，按“从早谋划、从深考虑、从优争取、从实安排、从严执行，按序推进”要求推进各项工作取得实效。坚持项目化减排，排定治气重点工程项目。一方面，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，对不符合要求的“两高一低”项目，坚决停批停建。同时，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。在推进产业绿色转型升级方面，健全节能标准体系，深入开展重点行业绿色制造和强制性清洁生产审核。另一方面，优化能源结构，加速能源清洁低碳高效发展。对于煤炭消费总量进行严格控制，有序淘汰煤电落后产能，有序推进以电代煤，积极稳妥推进以气代煤。在大力发展绿色运输体系方面，对货物运输结构进一步优化，加快提升机动车清洁化水平加强船舶及港口污染防治。此外，针对钢铁、水泥和焦化、铸造、垃圾烧发电、玻璃等重点行业进行综合治理，并动员社会各界广泛参与大气环境保护，强化公民环保意识，推动形成简约适度、绿色低碳、文明健康的生						

活方式，共同改善空气质量。

## 2、地表水环境质量现状

本项目污水处理厂纳污河流为纵三河，功能类别为Ⅲ类。根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》，纵三河目前尚未划定水功能区，无水质管理目标，根据地方环保要求，参照执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。纵三河水质数据引用《南通海川水务有限公司三期工程环境影响报告书》中W4断面（纵三河入海闸站南侧150米）监测数据，监测时间为2023.3.4~2023.3.6，连续监测3天，每天涨落潮各1次。监测结果见表3-2。

表 3-2 水质监测结果一览表（单位：mg/L，pH 为无量纲）

采样点位	监测项目及标准		最大检测值	污染指数	超标率%
纵三河入海 闸站南侧 150 米	pH	6~9	8.4	0.7	0
	COD	≤30	14	0.47	0
	SS	/	14	/	/
	氨氮	≤1.5	0.378	0.25	0
	总磷	≤0.3	0.16	0.53	0
	石油类	≤0.5	0.04	0.08	0

由现状监测结果分析可知，监测期间，评价河流纵三河地表水监测断面水质监测各项目均优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准。

## 3、声环境质量现状

为掌握项目周边噪声现状，委托江苏弘业检测技术有限公司于2025年5月10日在本项目厂界外1m处设置噪声监测点4个进行现状监测，在六东村（东侧）、六甲村（南侧）、西侧居民、六甲村委会猛虎村、西侧敏感点分别设置1个噪声监测点进行现状监测。监测结果表明（编号：（2025）弘业（环）字第（031202）号），项目四周监测点噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类质量标准，周边敏感点噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类质量标准。监测结果见表3-3：

表 3-3 项目厂界环境本底噪声监测值

监测点位	类别	噪声标准 dB(A)		测量值 dB(A)	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1 厂界东侧	2	60	50	48.4	44.5
N2 厂界南侧	2	60	50	51.5	46.9
N3 厂界西侧	2	60	50	57.7	48.2
N4 厂界北侧	2	60	50	55.6	45.8
六东村（东侧）	2	60	50	52.0	45.8

	六甲村（南侧）	2	60	50	53.6	42.8			
	西侧居民	2	60	50	58.1	47.8			
	六甲村委会	2	60	50	54.4	43.7			
	4、生态环境								
	本项目不新增用地，无不良生态环境影响。								
	5、电磁辐射								
	无电磁辐射影响。								
	6、土壤环境								
	本项目厂区内已进行地面硬化处理，基础防渗处理已完善，符合一般防渗区要求。建设项目不存在土壤环境污染途径，无需开展土壤环境现状调查。如生态环境管理部门另有要求，从其规定。								
	7、地下水环境								
本项目厂区内已进行地面硬化处理，基础防渗处理已完善，符合一般防渗区要求。建设项目不存在地下水环境污染途径，无需开展地下水环境现状调查。如生态环境管理部门另有要求，从其规定。									
环境保护目标	拟建项目所在地周边主要保护目标如下：								
	（1）大气环境								
	表 3-4（1） 大气环境保护目标一览表								
	序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能	相对方位	相对最近距离m
	大气环境	六东村（东侧）	121.485538559	32.048465325	居民	45 户/135 人	GB3095-2012 中二级标准	E	15
		六甲村（南侧）	121.484637337	32.047784044	居民	150 户/450 人		S	29
		西侧居民	121.483639555	32.049114419	居民	1 户/3 人		W	33
		六甲村委会	121.483698564	32.047730400	行政人员	15 人		SW	36
		六东村（东南侧）	121.487459021	32.047757222	居民	30 户/90 人		SE	198
		新群村委会	121.479723530	32.048240019	行政人员	15 人		W	379
新群村		121.479712801	32.047735764	居民	6 户/18 人	W		380	
六甲村（西侧）		121.482663231	32.050214125	居民	50 户/150 人	W		100	

	六东村 (东北 侧)	121.487 855988	32.05116 8992	居民	25 户/75 人		NE	223
	刘浩镇卫 生所	121.482 899265	32.05509 5746	医患 人员	20 人		NW	438
(2) 声环境								
表 3-4 (2) 声环境保护目标一览表								
环境 类别	声环境保 护目标名 称	空间相对位置			距厂 界最 近距 离/m	方位	执行标 准/功能 区类别	声环境保护目标情 况说明(介绍声环境 保护目标建筑结构、 朝向、楼层、周围环 境情况)
		X	Y	Z				
声环 境	六东村 (东侧)	84	-84. 3	1.2	15	E	GB309 6-2008 中 2 类 标准	2 户/6 人, 砖混结构, 南北向, 1 层
	六甲村 (南侧)	-23. 5	-16 0.7	1.2	29	S		3 户/9 人, 砖混结构, 南北向, 1 层
	西侧居民	-100 .7	-17. 7	1.2	33	W		1 户/3 人, 砖混结构, 南北向, 2 层
	六甲村委 会	-95. 7	-16 5.8	1.2	36	SW		15 人, 砖混结构, 南北向, 1 层
注: 表中坐标以厂界中心 (121.484672,32.049278) 为坐标原点, 正东向为 X 轴正方向, 正北向为 Y 轴正方向。								
(3) 地下水环境								
本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。								
(4) 生态环境								
本项目不新增用地。								

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、排放标准							
	1.1大气污染物排放标准							
	<p>①熔炼废气 (颗粒物、铬及其化合物) 经集气罩收集后通过“布袋除尘器”处理后通过 15 米高的 2#排气筒排放, 颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 表 1 中“金属熔炼 (化) --电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼 (化) 炉; 保温炉”对应的颗粒物排放标准; 铬及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 中排放标准。</p> <p>②热处理废气 (颗粒物、二氧化硫、氮氧化物) 经燃气管道收集后通过 15 米高的 4#、5#、6#、7#、8#、9#排气筒排放, 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 表 1 中“铸件热处理”对应的排放标准。</p>							

	<p>③造型、制芯废气（颗粒物、NMHC、甲醛、臭气浓度）经集气罩收集后通过“多级旋风+布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15 米高的 10#排气筒排放，颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中“造型”、“制芯”对应的颗粒物排放标准，非甲烷总烃、甲醛执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中排放标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中排放标准。</p> <p>④破碎废气（颗粒物）经集气罩收集后通过“布袋除尘器”处理后通过 15 米高的 11#排气筒排放，颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中“砂处理、废砂再生”对应的颗粒物排放标准。</p> <p>⑤清砂废气（颗粒物）经集气罩收集后通过“布袋除尘器”处理后通过 15 米高的 12#、13#排气筒排放，颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中“落砂、清理”对应的颗粒物排放标准。</p> <p>⑥抛丸废气（颗粒物）经风管套接收集后通过“布袋除尘器”处理后通过 15 米高的 14#排气筒排放，颗粒物参照执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中“落砂、清理”对应的颗粒物排放标准。</p> <p>⑦打磨废气（颗粒物）经集气罩收集后通过“布袋除尘器”处理后通过 15 米高的 15#排气筒排放，颗粒物参照执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中“落砂、清理”对应的颗粒物排放标准。</p> <p>⑧浇注废气（颗粒物、NMHC、甲醛、臭气浓度）经集气罩收集后通过“多级旋风+布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15 米高的 16#排气筒排放，颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中“浇注”对应的颗粒物排放标准，非甲烷总烃、甲醛执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中排放标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中排放标准。</p> <p>⑨调漆、喷漆、晾干、洗枪废气（颗粒物、苯系物、NMHC、TVOC、二甲苯、臭气浓度）经喷漆房密闭收集后通过“干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15 米高的 3#排气筒排放，颗粒物、苯系物、NMHC、TVOC 执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中“表面涂装”对应的排放标准，二甲苯执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中排放标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中排放标准。</p> <p>⑩无组织排放的颗粒物、NMHC、二甲苯、铬及其化合物、甲醛执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中排放标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中排放标准。</p> <p>⑪厂房外非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 2 中相应标准；厂房外颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）附录 A 表 A.1 中相应标准。</p>
--	--



表3-5 大气污染物排放标准					
类别	污染物	排气筒高度 (m)	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	标准来源
2#	颗粒物	15	30	/	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020)
	铬及其化合物		1	0.025	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
3#	颗粒物	15	30	/	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020)
	苯系物		60	/	
	NMHC		100	/	
	TVOC		120	/	
	二甲苯		10	0.72	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	臭气浓度		2000 (无量纲)	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
4#、5#、6#、7#、8#、9#	颗粒物	15	30	/	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020)
	SO <sub>2</sub>		100	/	
	NO <sub>x</sub>		300	/	
10#	颗粒物	15	30	/	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020)
	NMHC		60	3	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	甲醛		5	0.1	
	臭气浓度		2000 (无量纲)	/	《恶臭污染物排放标准》 (GB14544-1993)
11#	颗粒物	15	30	/	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020)
12#	颗粒物	15	30	/	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020)
13#	颗粒物	15	30	/	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020)
14#	颗粒物	15	30	/	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020)
15#	颗粒物	15	30	/	《铸造工业大气污

					染物排放标准》 (GB39726-2020)
16#	颗粒物	15	30	/	《铸造工业大气污 染物排放标准》 (GB39726-2020)
	NMHC		60	3	《大气污染物综合 排放标准》 (DB32/4041-2021)
	甲醛		5	0.1	
	臭气浓度		2000(无量纲)	/	《恶臭污染物排放 标准》 (GB14544-1993)
类别	污染物名称	无组织排放监控浓度限值			标准来源
		监控点	浓度限值 (mg/m³)		
厂界	颗粒物	边界外浓 度最高点	0.5		《大气污染物综合 排放标准》 (DB32/4041-2021)
	NMHC		4		
	二甲苯		0.2		
	铬及其化合物		0.006		
	甲醛		0.05		
	臭气浓度		20(无量纲)		《恶臭污染物排放 标准》 (GB14544-1993)
类别	污染物名称	浓度点限 值(mg/m³)	限值含义	无组织排放 监控位置	标准来源
厂区内	NMHC	6	监控点处1h平 均浓度值	在厂房外设 置监控点	《大气污染物综合 排放标准》 (DB32/4041-2021) 表2中标准限值
		20	监控点处任一 一次浓度值		
	总悬浮颗粒物	5	监控点处1h平 均浓度值	在厂房外设 置监控点	《铸造工业大气污 染物排放标准》 (GB39726-2020)
1.2水污染物排放标准					
厂区雨水经管网收集后排入运南河。本项目无生产废水排放；生活污水经化粪池预 处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表四中三级标准、《污水排入城镇下 水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中A级标准和南通海川水务有限公司接管标准 后，经污水管网接入南通海川水务有限公司集中处理，达《城镇污水处理厂污染物排放 标准》一级A标准后排入纵三河。污水排放标准见表3-6、3-7。					
表 3-6 水污染物排放标准 (mg/L)					
标准			污 染 物 名 称	浓 度 mg/L	
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)			pH	6-9（无量纲）	

表 4 三级标准	COD	500	
	SS	400	
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 A 级标准	NH <sub>3</sub> -N	45
		TN	70
		TP	8

表 3-7 污水处理厂排放标准		
标准	污 染 物 名 称	浓 度 mg/L
《城镇污水处理厂污染物 排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准	pH	6-9（无量纲）
	COD	50
	SS	10
	NH <sub>3</sub> -N	5（8）*
	TN	15
	TP	0.5

\*：括号外数值为水温>12℃时的控制标准，括号内数值为水温≤12℃时的控制标准。

《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）自2023年3月28日开始实施，  
现有城镇污水处理厂，自标准实施之日起3年后执行实施表1中B标准。

### 1.3噪声排放标准

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2  
类标准。具体标准值见表 3-8。

表3-8 噪声排放标准限值（单位:dB（A））		
执行标准	标准值 dB(A)	
	昼间	夜间
2 类标准	60	50

### 1.4固体废物评价执行标准

本项目危险固废在厂内储存时,执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)  
及《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）文件中相关规定，危险废物鉴别执行《固体废物鉴别标准通则》  
（GB34330-2017），危废标志牌设置按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ  
1276-2022）执行。

一般工业固废储存按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》  
（GB18599-2020）中相关规定执行；生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治  
技术政策》（建城[2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）以  
及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

1.总量控制指标											
表3-9 建设项目总量控制指标 单位: t/a											
类别	污染物		现有项目排放量①	扩建项目			“以新带老”削减量	排放增减量	排放量①	排入外环境量	需要申请的总量
				产生量	削减量	排放量					
总量控制指标	废气	有组织	颗粒物②	0.13426	97.6761	93.2157	4.4604	0.03426	+4.42614	4.5604	4.42614
			铬及其化合物	/	0.513	0.4873	0.0257	/	+0.0257	0.0257	/
			SO <sub>2</sub>	0.0297	0.01	0	0.01	0.0297	-0.0197	0.01	/
			NO <sub>x</sub>	0.131	0.0935	0	0.0935	0.131	-0.0375	0.0935	/
			NMHC③	0.0492	5.5277	4.9749	0.5528	0.0492	0.5036	0.5528	0.0492
			苯系物	/	1.4064	1.2658	0.1406	/	+0.1406	0.1406	/
			二甲苯	/	1.2851	1.1566	0.1285	/	+0.1285	0.1285	/
			甲醛	/	0.756	0.6804	0.0756	/	+0.0756	0.0756	/
		无组织	颗粒物②	1.104	12.3322	9.8518	2.4804	1.004	+1.4764	2.5804	1.4764
			铬及其化合物	/	0.057	0.0456	0.0114	/	+0.0114	0.0114	/
			NMHC③	0.1674	0.5127	0	0.5127	0.1674	+0.3453	0.5127	0.3453
			甲醛	/	0.084	0	0.084	/	+0.084	0.084	/
			苯系物	/	0.074	0	0.074	/	+0.074	0.074	/
			二甲苯	/	0.0677	0	0.0677	/	+0.0677	0.0677	/
	废水	生活污水	废水量	200	/	/	/	/	200	200	/
			COD	0.078	/	/	/	/	0.078	0.01	/
			SS	0.04875	/	/	/	/	0.04875	0.002	/
			NH <sub>3</sub> -N	0.00585	/	/	/	/	0.00585	0.001	/
			TN	0.009	/	/	/	/	0.009	0.003	/
			TP	0.00105	/	/	/	/	0.00105	0.0001	/
	固废	墨粉	2	/	/	/	/	/	2	0	/
		废屑、不合格产品	79.06	/	/	/	79.06	/	/	/	/
		熔炼灰渣	/	17	17	0	/	/	17	0	/

除尘器收尘	/	102.4184	102.4184	0	/	/	102.4184	0	/
废焊丝、焊条	/	0.16	0.16	0	/	/	0.16	0	/
废布袋	/	1.5	1.5	0	/	/	1.5	0	/
废砂	/	240	240	0	/	/	240	0	/
废砂轮	/	0.016	0.016	0	/	/	0.016	0	/
废金属边角料	/	8.55	8.55	0	/	/	8.55	0	/
废钢丸	/	5	5	0	/	/	5	0	/
废模具	/	50	50	0	/	/	50	0	/
废薄膜	/	0.2	0.2	0	/	/	0.2	0	/
废润滑油	0.1	0.02	0.02	0	/	/	0.12	0	/
废油桶	/	0.03	0.03	0	/	/	0.03	0	/
漆渣	/	1.144	1.144	0	/	/	1.144	0	/
废活性炭	0.978	56.9749	56.9749	0	0.978	/	56.9749	0	/
废过滤棉	1.064	0.6897	0.6897	0	1.064	/	0.6897	0	/
废劳保用品	/	0.5	0.5	0	/	/	0.5	0	/
空压机含油废液	/	0.05	0.05	0	/	/	0.05	0	/
废包装桶	/	3.258	3.258	0	/	/	3.258	0	/
废油漆桶	0.105	/	/	/	0.105	/	/	/	/

注：①固体废物为产生量。

②颗粒物包含铬及其化合物的量。

③NMHC包含甲醛、苯系物的量，苯系物包含二甲苯的量。

## 2、平衡方案

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（部令2019年第11号），本项目对应为“二十八、金属制品业33：82，铸造及其他金属制品制造339，除重点管理以外的黑色金属铸造3391、有色金属铸造3392”、“三十、专用设备制造业35，84采矿、冶金、建筑专用设备制造351，其他”，分别对应为实施简化管理、登记管理的行业，结合企业现有项目类别为“二十五、非金属矿物制品业30，70石墨及其他非金属矿物制品制造309，其他非金属矿物制品制造309（除重点管理、简化管理意外的）”，因此，判定本企业属于简化管理的行业。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），本项目废

	<p>水、废气排放口均对应为一般排放口，因此，在排污许可证中无需载明许可排放量，无需进行排污权交易。</p> <p>根据“关于印发《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）》的通知”（通环办[2023]132号）：需编制报批环境影响报告书（表）的新（改、扩）建项目（不含生活污水及工业废水集中处理厂、垃圾处理场、危险废物填埋和医疗废物处置厂），且属于《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的重点管理或简化管理的排污单位，需通过交易获得新增排污总量指标。本企业属于简化管理的排污单位，在排污许可证申领前，应当通过交易获得环评批复的新增排污总量指标。</p> <p><b>3、大气专项结论</b></p> <p>本项目熔炼废气（颗粒物、铬及其化合物）经集气罩收集后通过“布袋除尘器”处理后通过15米高的2#排气筒排放，颗粒物能够达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1中“金属熔炼（化）--电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼（化）炉；保温炉”对应的颗粒物排放标准；铬及其化合物能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1中排放标准。热处理废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）经燃气管道收集后通过15米高的4#、5#、6#、7#、8#、9#排气筒排放，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物能够达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1中“铸件热处理”对应的排放标准。造型、制芯废气（颗粒物、NMHC、甲醛、臭气浓度）经集气罩收集后通过“多级旋风+布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”处理后通过15米高的10#排气筒排放，颗粒物能够达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1中“造型”、“制芯”对应的颗粒物排放标准，非甲烷总烃、甲醛能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1中排放标准，臭气浓度能够达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中排放标准。破碎废气（颗粒物）经集气罩收集后通过“布袋除尘器”处理后通过15米高的11#排气筒排放，颗粒物能够达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1中“砂处理、废砂再生”对应的颗粒物排放标准。清砂废气（颗粒物）经集气罩收集后通过“布袋除尘器”处理后通过15米高的12#、13#排气筒排放，颗粒物能够达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1中“落砂、清理”对应的颗粒物排放标准。抛丸废气（颗粒物）经风管套接收集后通过“布袋除尘器”处理后通过15米高的14#排气筒排放，颗粒物能够达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1中“落砂、清理”对应的颗粒物排放标准。打磨废气（颗粒物）经集气罩收集后通过“布袋除尘器”处理后通过15米高的15#排气筒排放，颗粒物能够达到《铸造工业大气污染物</p>
--	--

	<p>排放标准》（GB39726-2020）表1中“落砂、清理”对应的颗粒物排放标准。浇注废气（颗粒物、NMHC、甲醛、臭气浓度）经集气罩收集后通过“多级旋风+布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”处理后通过15米高的16#排气筒排放，颗粒物能够达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1中“浇注”对应的颗粒物排放标准，非甲烷总烃、甲醛能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1中排放标准，臭气浓度能够达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中排放标准。调漆、喷漆、晾干、洗枪废气（颗粒物、苯系物、NMHC、TVOC、二甲苯、臭气浓度）经喷漆房密闭收集后通过“干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理后通过15米高的3#排气筒排放，颗粒物、苯系物、NMHC、TVOC能够达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1中“表面涂装”对应的排放标准，二甲苯能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1中排放标准，臭气浓度能够达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中排放标准。无组织排放的颗粒物、NMHC、二甲苯、铬及其化合物、甲醛能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中排放标准，臭气浓度能够达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中排放标准。厂房外非甲烷总烃能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表2中相应标准；厂房外颗粒物能够达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）附录A表A.1中相应标准。</p> <p>经预测，本项目有组织及无组织废气下风向各预测点最大落地浓度预测值均未超出各类污染物的环境质量标准限值，不会改变项目所在区域所属的大气环境功能区。</p>
--	---

## 四、主要环境影响和保护措施

<p style="text-align: center;">施工 期环 境保 护措 施</p>	<p>本项目利用现有闲置厂房进行改造，仅需进行设备安装调试，无需再进行建筑施工。</p> <p><b>1 施工期污染防治措施</b></p> <p>本项目利用已建厂房完成设备安装调试，无需再进行建筑施工。</p> <p><b>1-1 废气</b></p> <p>在施工阶段，材料运输过程存在粉尘污染的影响。建议采取以下措施控制污染：</p> <p>（1）在施工过程中，作业场地应当采取围挡、围护措施以减少扬尘扩散，在施工场周围应设不低于 1.5 米高的围栏，以避免对周围环境造成影响；</p> <p>（2）对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使扬尘量减少 70%左右，扬尘造成的 TSP 污染距离可缩小到 20~50m 范围，对周围大气环境不会造成大的影响；</p> <p><b>1-2 废水</b></p> <p>施工期施工人员产生的生活污水是建设期的主要水污染物。施工生活污水经化粪池预处理后接入污水管网送至污水处理厂深度处理。</p> <p><b>1-3 噪声</b></p> <p>施工期间噪声主要有机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。施工作业声源主要有敲打声、撞击声和吆喝声等瞬间噪声。建议采取以下措施减少噪声污染：（1）合理安排时间，尽量缩短工期；（2）采用先进低噪施工机械作业；（3）在高噪设备周围设立掩蔽物；（4）管理运输车辆，尽量减速和减少鸣笛。</p> <p><b>1-4 固废</b></p> <p>施工期固废来自施工时安装过程中产生的废弃物以及施工人员产生的生活垃圾。施工人员为 10 人，每人每天产生 0.5kg 生活垃圾，故施工期间生活垃圾量为 5kg/天，由环卫部门统一清运处理，不会对环境造成二次污染。</p>
<p style="text-align: center;">运营 期环 境影 响和 保护 措施</p>	<p><b>1、废气</b></p> <p>本项目大气污染物有组织、无组织、非正常工况排放情况如下：</p>



表 4-1 有组织废气产排放情况一览表

排气筒 编号	风 量 m³/h	污染物种类		污染物产生情况			治理措施	污染物排放情况			排放标准		是否 达标 排放
				产生浓 度 mg/m³	产生速 率 kg/h	产生量 t/a		排放浓度 mg/m³	排放速 率 kg/h	排放量 t/a	排放浓度 mg/m³	排放速 率 kg/h	
2#排气 筒	600 0	颗粒物③		127.236 1	0.7634	3.6644	布袋除尘器	6.3611	0.0382	0.1832	30	/	是
		铬及其化合物		17.8125	0.1069	0.513		0.8924	0.0054	0.0257	1	0.025	是
3#排气 筒	200 00	颗粒物		36.23	0.7246	0.6521	干式过滤+ 二级活性炭 吸附装置	0.7222	0.0144	0.013	30	/	是
		NMHC②		69.315	1.3863	1.7328		6.935	0.1387	0.1733	100	/	是
		其 中	苯系物②	56.255	1.1251	1.4064		5.625	0.1125	0.1406	60	/	是
			二甲苯	51.4	1.028	1.2851		5.14	0.1028	0.1285	10	0.72	是
		TVOC		69.315	1.3863	1.7328		6.935	0.1387	0.1733	120	/	是
4#-9# 排气筒	141. 7	颗粒物		21.0245	0.0030	0.0143	/	21.0245	0.0030	0.0143	30	/	是
		二氧化硫		14.7024	0.0021	0.01		14.7024	0.0021	0.01	100	/	是
		氮氧化物		137.467 7	0.0195	0.0935		137.4677	0.0195	0.0935	300	/	是
10#排 气筒	220 00	颗粒物		62.0455	1.365	6.552	多级旋风+ 布袋除尘器 +二级活性 炭吸附装置	0.9309	0.0205	0.0983	30	/	是
		NMHC①		15.4072	0.3390	1.627		1.5407	0.0339	0.1627	60	3	是
		甲醛		2.5568	0.0563	0.27		0.2557	0.0056	0.027	5	0.1	是
11#排 气筒	100 00	颗粒物		375	3.75	18	布袋除尘器	18.75	0.1875	0.9	30	/	是
12#排 气筒	180 00	颗粒物		208.333 3	3.75	18	布袋除尘器	10.4167	0.1875	0.9	30	/	是
13#排 气筒	180 00	颗粒物		493.75	8.8875	42.66	布袋除尘器	24.6875	0.4444	2.133	30	/	是
14#排 气筒	900 0	颗粒物		45.625	0.4106	1.971	布袋除尘器	2.2824	0.0205	0.0986	30	/	是

15#排气筒	4000	颗粒物	41.0625	0.1643	0.7884	布袋除尘器	2.0521	0.0082	0.0394	30	/	是
16#排气筒	18000	颗粒物	62.1979	1.1196	5.3739	多级旋风+布袋除尘器+二级活性炭吸附装置	0.9329	0.0168	0.0806	30	/	是
		NMHC①	25.0914	0.4516	2.1679		2.5093	0.0452	0.2168	60	3	是
		甲醛	5.625	0.1013	0.486		0.5625	0.0101	0.0486	5	0.1	是

注：①非甲烷总烃排放量含甲醛的排放量。

②非甲烷总烃排放量含苯系物的量，苯系物排放量含二甲苯的量。

③颗粒物排放量含铬及其化合物的量。

根据上表，本项目 2#排气筒排放的颗粒物能够达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中“金属熔炼（化）--电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼（化）炉；保温炉”对应的颗粒物排放标准；铬及其化合物能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中排放标准。4#、5#、6#、7#、8#、9#排气筒排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物能够达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中“铸件热处理”对应的排放标准。10#排气筒排放的颗粒物能够达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中“造型”、“制芯”对应的颗粒物排放标准，非甲烷总烃、甲醛能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中排放标准。11#排气筒排放的颗粒物能够达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中“砂处理、废砂再生”对应的颗粒物排放标准。12#、13#排气筒排放的颗粒物能够达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中“落砂、清理”对应的颗粒物排放标准。14#排气筒排放的颗粒物能够达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中“落砂、清理”对应的颗粒物排放标准。15#排气筒排放的颗粒物能够达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中“落砂、清理”对应的颗粒物排放标准。16#排气筒排放的颗粒物能够达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中“浇注”对应的颗粒物排放标准，非甲烷总烃、甲醛能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中排放标准。3#排气筒排放的颗粒物、苯系物、NMHC、TVOC 能够达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中“表面涂装”对应的排放标准，二甲苯能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中排放标准。

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

本项目无组织废气产生及排放情况如下：

表 4-2 本项目无组织废气产生及排放情况

污染源位置	污染物名称		污染物产生量t/a	污染物排放量t/a	污染物排放速率kg/h	面源面积m²	面源高度m
喷漆房	颗粒物		0.0343	0.0343	0.0381	5*5	4
	NMHC②		0.0912	0.0912	0.0730		
	其中	苯系物②	0.074	0.074	0.0592		
		二甲苯	0.0677	0.0677	0.0542		
生产车间	颗粒物③		12.2979	2.4461	0.5121	6030	6
	铬及其化合物		0.057	0.0114	0.0024		
	NMHC①		0.4215	0.4215	0.0878		
	甲醛		0.084	0.084	0.0175		

注：①非甲烷总烃排放量含甲醛的排放量。

②非甲烷总烃排放量含苯系物的量，苯系物排放量含二甲苯的量。

③颗粒物排放量含铬及其化合物的量。

表 4-3 非正常情况下大气污染物排放源强

非正常排放源	非正常排放方式	污染物	处理设施最低处理效率	非正常排放浓度（mg/m³）	非正常排放速率（kg/h）	单次持续时间（h）	年发生频次（次）	排放量（kg/a）	
2#排气筒	废气治理设施故障或过饱和	颗粒物	0	127.2361	0.7634	0.5	1	0.3817	
		铬及其化合物	0	17.8125	0.1069	0.5	1	0.05345	
3#排气筒		颗粒物	0	36.23	0.7246	0.5	1	0.3623	
		NMHC	0	69.315	1.3863	0.5	1	0.69315	
		苯系物	0	56.255	1.1251	0.5	1	0.56255	
		二甲苯	0	51.4	1.028	0.5	1	0.514	
4#-9#排气筒		TVOC	0	69.315	1.3863	0.5	1	0.69315	
		颗粒物	0	21.0245	0.0030	0.5	1	0.0015	
		二氧化硫	0	14.7024	0.0021	0.5	1	0.00105	
		氮氧化物	0	137.4677	0.0195	0.5	1	0.00975	
		10#排气筒	颗粒物	0	62.0455	1.365	0.5	1	0.6825
			NMHC	0	15.4072	0.3390	0.5	1	0.1695
甲醛			0	2.5568	0.0563	0.5	1	0.02815	
11#排气筒		颗粒物	0	375	3.75	0.5	1	1.875	

	12#排气筒		颗粒物	0	208.3333	3.75	0.5	1	1.875
	13#排气筒		颗粒物	0	493.75	8.8875	0.5	1	4.44375
	14#排气筒		颗粒物	0	45.625	0.4106	0.5	1	0.2053
	15#排气筒		颗粒物	0	41.0625	0.1643	0.5	1	0.08215
	16#排气筒		颗粒物	0	62.1979	1.1196	0.5	1	0.5598
		NMHC	0	25.0914	0.4516	0.5	1	0.2258	
		甲醛	0	5.625	0.1013	0.5	1	0.05065	

本项目废气排放量汇总情况见表 4-4。

表 4-4 本项目污染物排放量汇总表（t/a）

类别	污染物		扩建项目		
			产生量	削减量	排放量
废气	有组织	颗粒物	97.6761	93.2157	4.4604
		铬及其化合物	0.513	0.4873	0.0257
		NMHC	5.5277	4.9749	0.5528
		苯系物	1.4064	1.2658	0.1406
		二甲苯	1.2851	1.1566	0.1285
		甲醛	0.756	0.6804	0.0756
		二氧化硫	0.01	0	0.01
		氮氧化物	0.0935	0	0.0935
	无组织	颗粒物	12.3322	9.8518	2.4804
		铬及其化合物	0.057	0.0456	0.0114
		NMHC	0.5127	0	0.5127
		甲醛	0.084	0	0.084
		苯系物	0.074	0	0.074
		二甲苯	0.0677	0	0.0677

结论：

本项目熔炼废气（颗粒物、铬及其化合物）经集气罩收集后通过“布袋除尘器”处理后通过 15 米高的 2#排气筒排放，颗粒物能够达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中“金属熔炼（化）--电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼（化）炉；保温炉”对应的颗粒物排放标准；铬及其化合物能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中排放标准。热处理废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）经燃气管道收集后通过 15 米高的 4#、5#、6#、7#、8#、9#排气筒排放，颗粒物、二氧化硫、

	<p>氮氧化物能够达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1中“铸件热处理”对应的排放标准。造型、制芯废气（颗粒物、NMHC、甲醛、臭气浓度）经集气罩收集后通过“多级旋风+布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”处理后通过15米高的10#排气筒排放，颗粒物能够达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1中“造型”、“制芯”对应的颗粒物排放标准，非甲烷总烃、甲醛能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1中排放标准，臭气浓度能够达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中排放标准。破碎废气（颗粒物）经集气罩收集后通过“布袋除尘器”处理后通过15米高的11#排气筒排放，颗粒物能够达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1中“砂处理、废砂再生”对应的颗粒物排放标准。清砂废气（颗粒物）经集气罩收集后通过“布袋除尘器”处理后通过15米高的12#、13#排气筒排放，颗粒物能够达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1中“落砂、清理”对应的颗粒物排放标准。抛丸废气（颗粒物）经风管套收集后通过“布袋除尘器”处理后通过15米高的14#排气筒排放，颗粒物能够达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1中“落砂、清理”对应的颗粒物排放标准。打磨废气（颗粒物）经集气罩收集后通过“布袋除尘器”处理后通过15米高的15#排气筒排放，颗粒物能够达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1中“落砂、清理”对应的颗粒物排放标准。浇注废气（颗粒物、NMHC、甲醛、臭气浓度）经集气罩收集后通过“多级旋风+布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”处理后通过15米高的16#排气筒排放，颗粒物能够达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1中“浇注”对应的颗粒物排放标准，非甲烷总烃、甲醛能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1中排放标准，臭气浓度能够达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中排放标准。调漆、喷漆、晾干、洗枪废气（颗粒物、苯系物、NMHC、TVOC、二甲苯、臭气浓度）经喷漆房密闭收集后通过“干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理后通过15米高的3#排气筒排放，颗粒物、苯系物、NMHC、TVOC能够达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1中“表面涂装”对应的排放标准，二甲苯能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1中排放标准，臭气浓度能够达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中排放标准。无组织排放的颗粒物、NMHC、二甲苯、铬及其化合物、甲醛能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中排放标准，臭气浓度能够达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中排放标准。厂房外非甲烷总烃能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表2中相应标准；厂房外颗粒物能够达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）附录A表A.1中相应标准。</p>
--	---

	<p>经预测，本项目有组织及无组织废气下风向各预测点最大落地浓度预测值均未超出各类污染物的环境质量标准限值，不会改变项目所在区域所属的大气环境功能区。</p> <p><b>2、废水</b></p> <p>本项目不新增废水外排。</p> <p>（1）洒水降尘废水</p> <p>为控制车间内未被收集的熔炼废气、造型废气、制芯废气、浇注废气、清砂、砂处理废气、抛丸废气、打磨废气在生产车间内无组织排放情况，厂房内通过喷雾降尘，减少无组织废气排放，参照《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019年修订）》（苏水节〔2020〕5号），道路、场地浇洒用水量取1.5L/（m<sup>2</sup>·d），本项目需洒水面积约为6030m<sup>2</sup>，则喷洒用水量约为2713.5t/a。喷洒水基本通过挥发或吸收损耗，无废水产生及排放。</p> <p>（2）冷却循环水补水</p> <p>现有项目环评中冷却循环水补水直接核定补水量为1000t/a，本项目重新核算该部分内容。</p> <p>循环冷却水用于①中频炉、热处理炉等设备冷却②工件冷却，冷却方式为间接冷却，冷却水中无添加杀菌剂、杀藻剂等试剂，冷却排水中没有引入新的污染物质，循环使用不外排。根据企业提供的资料，企业设有3个循环冷却水池，大小分别为：400m<sup>3</sup>、20m<sup>3</sup>、30m<sup>3</sup>，池水填充量约为80%，每天消耗量约为5%，则年补水量为（400+20+30）*80%*5%*300=5400t/a。</p> <p><b>3、噪声</b></p> <p><b>3.1 噪声源强分析</b></p> <p>项目生产过程中的噪声源主要为新增的生产设备产生的噪声，噪声源强为85-95dB(A)。项目拟在机器底部加设减振垫，降低因设备振动所产生的噪声。噪声源强情况见表4-5、表4-6。</p>
--	---

表 4-5 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）①②

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强(任选一种)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	风机（5#排气筒）	141.7m³/h	24.8	80.2	1.2	95	风机、废气处理装置采取基座固定、减振	运行时
2	风机（6#排气筒）	141.7m³/h	16.7	80.2	1.2	95		
3	风机（7#排气筒）	141.7m³/h	8.6	80	1.2	95		
4	风机（8#排气筒）	141.7m³/h	-0.3	80.5	1.2	95		
5	风机（9#排气筒）	141.7m³/h	-8.6	80.2	1.2	95		
6	风机（10#排气筒）	22000m³/h	-48.1	7.6	1.2	95		
7	风机（11#排气筒）	10000m³/h	48.6	23.3	1.2	95		
8	风机（12#排气筒）	18000m³/h	48.8	14.7	1.2	95		
9	风机（13#排气筒）	18000m³/h	49.3	4.8	1.2	95		
10	风机（14#排气筒）	9000m³/h	-24.5	80	1.2	95		
11	风机（15#排气筒）	4000m³/h	-41.5	80.2	1.2	95		
12	风机（16#排气筒）	18000m³/h	-48.6	19.7	1.2	95		
13	冷却塔（100t/h）	100t/h	17.5	86.6	1.2	95		
14	冷却塔（100t/h）	100t/h	22.5	86	1.2	95		
15	冷却塔（100t/h）	100t/h	11.4	86.8	1.2	95		
16	冷却塔（100t/h）	100t/h	27.3	87.1	1.2	95		
17	冷却塔（100t/h）	100t/h	5.8	87.6	1.2	95		
18	冷却塔（100t/h）	100t/h	-50.6	30.9	1.2	95		

注：①表中坐标以厂界中心（121.484672，32.049278）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

②2#排气筒、3#排气筒、4#排气筒为厂区现有排气筒，因此，不在此表列出。

表 4-6 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	建筑物	声源名称	型号	声源源强 声功	声源控制 措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时	建筑物插入损失/dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建

	名称			率级 /dB(A)												段										筑物外距离
1	生产车间	中频炉,2台(按点声源组预测)	见表2-4	85 (等效后:88.0)	高噪声设备安装时加装减振垫、消音器	-2 1.8	36 .9	1. 2	68. 1	39. 2	23. 5	38. 8	72. 9	72. 9	72. 9	72. 9	运行时	21 .0	21 .0	21 .0	21. 0	51 .9	51 .9	51 .9	51 .9	1
2		落砂机,2台(按点声源组预测)		95 (等效后:98.0)		38	14 .7	1. 2	8.3	17. 0	83. 3	61. 0	83. 0	82. 9	82. 9	82. 9		21 .0	21 .0	21 .0	21. 0	62 .0	61 .9	61 .9	61 .9	1
3		热处理炉(燃气炉),5台(按点声源组预测)		90 (等效后:97.0)		7. 3	70 .9	1. 2	39. 0	73. 2	52. 6	4.8	81. 9	81. 9	81. 9	82. 3		21 .0	21 .0	21 .0	21. 0	60 .9	60 .9	60 .9	61 .3	1
4		移动式焊接烟尘净化器		90		-2 9.1	67 .6	1. 2	75. 4	69. 9	16. 2	8.1	74. 9	74. 9	74. 9	75. 1		21 .0	21 .0	21 .0	21. 0	53 .9	53 .9	53 .9	54 .1	1



5	布袋除尘器(处理气割废气)	90	-3 8.7	67 .8	1. 2	85. 0	70. 1	6.6	7.9	74. 9	74. 9	75. 1	75. 1	21 .0	21 .0	21 .0	21. 0	53 .9	53 .9	54 .1	54 .1	1
6	雾炮机,2台(按点声源组预测)	90 (等效后: 93.0)	-3 7.8	42 .3	1. 2	84. 1	44. 6	7.5	33. 4	77. 9	77. 9	78. 1	77. 9	21 .0	21 .0	21 .0	21. 0	56 .9	56 .9	57 .1	56 .9	1
7	雾炮机,2台(按点声源组预测)	90 (等效后: 93.0)	-2 9.5	20 .4	1. 2	75. 8	22. 7	15. 8	55. 3	77. 9	77. 9	77. 9	77. 9	21 .0	21 .0	21 .0	21. 0	56 .9	56 .9	56 .9	56 .9	1
8	雾炮机,4台(按点声源组预测)	90 (等效后: 96.0)	10 .4	39 .6	1. 2	35. 9	41. 9	55. 7	36. 1	80. 9	80. 9	80. 9	80. 9	21 .0	21 .0	21 .0	21. 0	59 .9	59 .9	59 .9	59 .9	
9	雾炮机,2台(按点声源组预测)	90 (等效后: 93.0)	24 .8	25 .8	1. 2	21. 5	28. 1	70. 1	49. 9	77. 9	77. 9	77. 9	77. 9	21 .0	21 .0	21 .0	21. 0	56 .9	56 .9	56 .9	56 .9	

注：表中坐标以厂界中心（121.484672，32.049278）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

为了减轻设备运行产生的噪声对周围环境的影响，建设方拟采取如下降噪措施：

（1）厂区合理布局，各类设备均设置在室内，车间封闭。窗户采用双层中空玻璃，车间门采用重性隔声门，以上措施最高可降低噪声 20dB(A)。

（2）隔绝传播途径：对于噪声源强相对较高的设备底座安装减震基座、垫橡胶圈，在声源周围加装隔声屏障或设置隔振沟。

（3）加强管理：加强对企业操作人员的业务管理，加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝设备不正常运转产生的高噪声现象。

（4）搞好绿化：厂区围墙采用实心墙，沿厂区边界种植绿化防护林带，以美化环境和滤尘降噪。

（5）通过对风机等增加隔音罩，减少其对外环境的影响。

### 3.2 声环境影响分析

#### 1) 噪声预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）噪声预测模式及各噪声源相关情况，对各预测点进行预测。

在进行声环境影响预测时，一般采用声源的倍频带声功率级，A 声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级，A 声级来预测计算距声源不同距离的声级。分别计算室外和室内两种工业声源。

#### ①室内声源等效室外声源声功率级计算

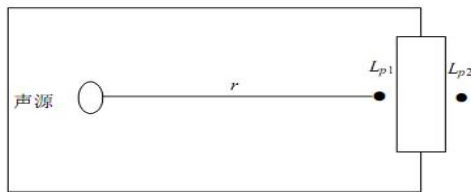


图4-1 室内声源等效为室外声源图例

如图 4-1 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则可按式 4-1 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1}=L_w+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}\right) \quad (\text{式4-1})$$

式中：

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

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

$r$ —声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后按式 4-2 计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级:

$$L_{pli}(T) = \lg \left\{ \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{pij}} \right\} \quad (\text{式4-2})$$

式中:

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

$L_{pij}$ —室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级, dB;

$N$ —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 按式4-3计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{式4-3})$$

式中:

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

$TL_i$ —围护结构  $i$  倍频带的隔声量, dB。

然后按式 4-4 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 ( $S$ ) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_W = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (\text{式 4-4})$$

## ②室外声源衰减模式

噪声在传播过程中的衰减 $\Sigma A_i$ 包括距离衰减、屏障衰减、空气吸收衰减和地面吸收衰减。在预测时, 为留有较大的余地, 以噪声对环境最不利的情况为前提只考虑屏障衰减、距离衰减, 而其它因素的衰减, 如空气吸收衰减、地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计, 故:  $\Sigma A_i = A_a + A_b$ 。

距离衰减:  $A_a = 20 \lg r + 8$  (式 4-5)

其中:  $r$ —整体声源中心至受声点的距离(m)。

屏障衰减  $A_b$ : 即车间墙壁隔声量, 考虑到窗子、屋顶等的透声损失, 此处隔声量取 20dB。

## ③噪声叠加公式

不同的噪声源共同作用于某个预测点, 该预测点噪声值为各声源传播到预测点声级的叠加后的总等效声级  $L_{eq}$ , 计算公式如下:

$$L_{eq} = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{eqi}} \right] \quad (\text{式 4-6})$$

式中,  $L_{eqi}$ —第  $i$  个声源对某预测点的等效声级。

## ④预测点的预测等效声级( $L_{eq}$ )计算公式

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}}) \quad (\text{式 4-7})$$

	<p><math>L_{eqg}</math> —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；</p> <p><math>L_{eqb}</math> — 预测点的背景值，dB(A)</p> <p>2) 预测前提</p> <p>本次预测前提为该项目采取如下的噪声防治措施后产生的噪声对厂界噪声的贡献情况：</p> <p>①总平布置</p> <p>从总平面布置的角度出发，将高噪声设备布置于车间中央，利用墙壁的作用，使噪声受到不同程度的隔绝和吸收，做到尽可能屏蔽声源，减少对环境的影响。</p> <p>②加强治理、管理</p> <p>选用低噪声设备，做好生产设备的减震基础；平时注意维护设备，防止因设备故障形成的非正常生产噪声。同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。</p> <p>③隔声、降噪措施</p> <p>合理布置车间，高噪声设备远离厂界；针对冷却塔、空压机增设减振底座，加装隔声罩；针对设备风机采用加装消声器、隔声罩等措施。</p> <p>3) 预测结果及分析</p> <p>①厂界贡献值</p> <p>根据以上噪声预测模式及各噪声源相关情况，采用环安科技有限公司根据《环境影响评价技术导则 声环境 HJ2.4-2021》构建制作的噪声预测软件 NOISESYSTEMV4，预测结果见表 4-7。</p>
--	---

表 4-7 厂界噪声预测结果与达标分析表

序号	监测点名称	噪声时段	噪声背景值		噪声现状值		噪声标准		噪声贡献值		噪声预测值		较现状增量		超标和达标情况	
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	运行时	48.4	/	48.4	/	60	/	47.9	/	51.17	/	2.77	/	达标	/
2	南厂界		51.5	/	51.5	/	60	/	26.0	/	51.51	/	0.01	/	达标	/
3	西厂界		57.7	/	57.7	/	60	/	41.2	/	57.80	/	0.1	/	达标	/
4	北厂界		55.6	/	55.6	/	60	/	43.8	/	55.88	/	0.28	/	达标	/
5	六东村(东侧)		52.0	/	52.0	/	60	/	30.1	/	52.03	/	0.03	/	达标	/
6	六甲村(南侧)		53.6	/	53.6	/	60	/	21.4	/	53.60	/	0	/	达标	/
7	西侧居民		58.1	/	58.1	/	60	/	35.6	/	58.12	/	0.02	/	达标	/
8	六甲村委会		54.4	/	54.4	/	60	/	18.6	/	54.40	/	0	/	达标	/

本项目采用低噪声设备的同时，采取减振、隔声、绿化等降噪措施，以达到隔声、降噪效果。项目各高噪声设备，经厂方采取有效控制措施后，厂界四周噪声值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，周边敏感点噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类质量标准，对周围声环境影响较小。

运营期环境影响和保护措施

3.3 噪声监测计划

①自行监测计划

定期对厂界进行噪声监测，每季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-8 噪声污染源监测计划

监测点位	监测项目	监测频率
厂界四周外 1m 处	等效连续 A 声级	1 次/季度，昼夜各一次
厂界周边敏感点	等效连续 A 声级	1 次/季度，昼夜各一次

②验收监测计划

表 4-9 噪声验收监测计划

监测点位	监测项目	监测频次
厂界四周外 1m 处	等效连续 A 声级	监测两天，昼夜各一次
厂界周边敏感点	等效连续 A 声级	监测两天，昼夜各一次

4、固体废物

4.1 固体废物产生及处置情况

本项目产生的固体废物主要包括：

一般固废：

(1) 熔炼灰渣

项目熔炼工艺中产生灰渣，根据企业设计方案，灰渣产生量约为铸件产能的 0.2%，本项目铸件产能为 8500t/a，则灰渣产生量约为 17t/a，属于一般固废，属于《固体废物分类与代码目录（2024 年）》中“SW17 可再生类废物中 900-001-S17”，外售物资回收单位综合利用。

(2) 除尘器收集尘

根据大气专项中工程分析，除尘器收集尘量为：

(3.6644-0.1832)+(6.552-0.0983)+(18-0.9)+(18-0.9)+(42.66-2.133)+(1.971-0.0986)+(0.7884-0.0394)+(5.3739-0.0906)+(12.2979-2.4461)=102.4184t/a，

属于一般固废，属于《固体废物分类与代码目录（2024 年）》中“SW17 可再生类废物中 900-099-S17”，外售物资回收单位综合利用。

(3) 废焊丝、焊条

本项目焊接工序会产生一定量的废焊丝、焊条，根据建设单位提供的资料，废焊丝、焊条产生量为原料的 10%，本项目焊丝、焊条用量为 1.6t/a，则废焊丝、焊条产生量为 0.16t/a，属于《固体废物分类与代码目录（2024 年）》中“SW17 可再生类废物中 900-099-S17”，由企业收集后外售。

	<p>(4) 废布袋</p> <p>本项目布袋除尘器中滤袋每年更换一次，根据建设单位提供的资料，废滤袋年产生 1.5t/a，属于《固体废物分类与代码目录（2024 年）》中“SW59 其他工业固体废物中 900-009-S59”，由企业收集后外售。</p> <p>(5) 废砂</p> <p>本项目制芯、造型工序、清砂工序会产生废砂，清砂工序的废砂回用至造型工序，定期更换，根据企业提供的资料，废砂产生量约 5t/次，每月清理 4 次，则废砂产生量约 240t/a，根据企业现有废砂处理处置情况，废砂均作为一般固废处置，属于《固体废物分类与代码目录（2024 年）》中“SW59 其他工业固体废物中 900-001-S59”，由企业收集后出售。</p> <p>(6) 废砂轮</p> <p>企业打磨用砂轮定期更换产生废砂轮，根据企业提供的资料，废砂轮产生量约占用量的 80%，则废砂轮产生量为 0.016t/a，废砂轮属于《固体废物分类与代码目录（2024 年）》中“SW17 可再生类废物中 900-099-S17”，外售物资回收单位综合利用。</p> <p>(7) 废金属边角料</p> <p>机加工工序、气割工序会产生一定量边角料，根据企业生产经验，边角料产生约占原料用量的 0.1%，本项目原料用量 8550t/a，即边角料产生量为 8.55t/a，属于《固体废物分类与代码目录（2024 年）》中“SW17 可再生类废物中 900-001-S17”，边角料统一收集后出售。</p> <p>(8) 废钢丸</p> <p>钢丸随着抛丸次数增加，会有磨损，根据建设单位提供资料，每年淘汰钢丸约 5t/a，废钢丸属于《固体废物分类与代码目录（2024 年）》中“SW17 可再生类废物中 900-099-S17”，外售物资回收单位综合利用。</p> <p>(9) 废模具</p> <p>根据建设单位提供资料，每年淘汰模具约 50t/a，废模具属于《固体废物分类与代码目录（2024 年）》中“SW17 可再生类废物中 900-009-S17”，外售物资回收单位综合利用。</p> <p>(10) 废薄膜</p> <p>根据企业提供的资料，废薄膜产生量约占原料的 20%，则废薄膜产生量为 0.2t/a，废薄膜属于《固体废物分类与代码目录（2024 年）》中“SW17 可再生类废物中 900-003-S17”，外售物资回收单位综合利用。</p> <p><b>危险废物：</b></p> <p>(1) 废润滑油</p> <p>企业设备维护等过程会有少量废润滑油产生，损耗约 20%，则废润滑油年新增量约为</p>
--	--

0.1\*0.2=0.02t，根据《国家危险废物名录》（2025 年版，部令第 36 号），属于危险废物（废物类别：HW08，废物代码：900-217-08，危险特性为：T，I），需定期委托有资质单位安全处置。

(2) 废油桶

润滑油为铁桶包装，包装规格为 200kg/桶，则产生废包装桶 3 个，每个桶重 10kg，则产生废包装桶 0.03t/a，对照《国家危险废物名录》（2025 年版，部令第 36 号），属于危险废物（废物类别：HW08，废物代码：900-249-08，危险特性为：T，I），需定期委托有资质单位安全处置。

(3) 漆渣

项目面漆喷漆过程中会有产生漆渣，根据油漆平衡，沉降在地面成为漆渣 1.144t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版，部令第 36 号），漆渣属于危险废物（废物类别：HW12、废物代码：900-252-12，危险特性为：T，I），经收集后放置于危废仓库暂存，定期委托有资质的单位安全处置。

(4) 废活性炭

本项目喷漆废气、浇注废气、造型废气采用二级活性炭吸附装置处理，根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（2021 年 7 月 19 日发布）中，活性炭动态吸附量一般取 10%，根据废气工程分析部分 3#、10#、16#排气筒对应的参数如下：

排气筒编号	去除的有机废气量（t）	动态吸附量（%）	活性炭理论用量（t）	单次装填量（t）	年更换频次（次）	活性炭用量（t）	废活性炭产生量（t）
3#	1.5595	10	15.595	2	8	16	17.5595
10#	1.4643	10	14.643	2	8	16	17.4643
16#	1.9511	10	19.511	2.5	8	20	21.9511
合计							56.9749

根据上表，废活性炭的产生量为 56.9749t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版，部令第 36 号），废活性炭属于危险废物（废物类别：HW49，废物代码：900-039-49，危险特性为：T），需定期委托有资质单位安全处置。

(5) 废过滤棉

本项目采用干式过滤器去除漆雾，根据计算，本项目经过过滤棉去除的漆雾量为 0.6391t/a，废过滤棉产生情况如下：

名称	滤袋尺寸（mm）	过滤级别	密度	更换周期	废过滤棉产生量（t/a）
三级干式漆	592*592*600	G1	120g/m <sup>2</sup> （3	次/3个月	0.0034



雾过滤器			mm厚度)		
	592*592*600	M6	22kg/m <sup>3</sup>	次/6个月	0.0093
	592*592*600	F8	180kg/m <sup>3</sup>	次/12个月	0.0379
合计					0.0506

则废过滤棉产生量为 0.0506+0.6391=0.6897t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版，部令第 36 号），废过滤棉属于危险废物（废物类别：HW49、废物代码：900-041-49，危险特性为：T/In），经收集后放置于危废仓库暂存，定期委托有资质的单位安全处置。

#### （6）废劳保用品

建设项目在生产及设备维护保养过程中产生废劳保用品，约为 0.5t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 年版，部令第 36 号），废劳保用品属于危险废物（废物类别：HW49，废物代码：900-041-49，危险特性为：T/In），经收集后放置于危废仓库暂存，定期委托有资质的单位安全处置。

#### （7）空压机含油废液

本项目空压机运行维护会产生少量含油废液，预计含油废液产生量为 0.05t/a，对照《国家危险废物名录》（2025 年版，部令第 36 号），空压机含油废液属于危险废物（废物类别：HW09，废物代码：900-007-09，危险特性为：T），经收集后放置于危废仓库暂存，定期委托有资质的单位安全处置。

#### （8）废包装桶

项目面漆、固化剂（面漆用）、稀释剂、固化剂（造型用）、脱模剂、酚醛树脂等用量 34.3t/a，采用 25kg 桶装，合计产生废桶 1352 个，按照 1.5kg/个算，预计产生废桶 2.058t/a；此外，呋喃树脂包装方式为吨桶，变形后定期委托作危废处置，根据企业提供的资料，废呋喃树脂包装桶产生量约 1.2t/a。综上所述，本项目废包装桶产生量约 3.258t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版，部令第 36 号），废包装桶属于危险废物（废物类别：HW49，废物代码：900-041-49，危险特性为：T/In），需定期委托有资质单位安全处置。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，判断其是否属于固体废物，具体判定结果见表 4-17。

表 4-17 建设项目固体废物利用处置方式情况表

编号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	产生量(t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判断依据
1	熔炼灰渣	熔炼	固	金属渣	17	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB
2	除尘器收尘	废气处理	固	除尘灰	102.4184	√	/	
3	废焊丝、焊条	焊接	固	焊丝、	0.16	√	/	

				焊条				34330-20 17)	
4	废布袋	废气处理	固	布袋	1.5	√	/		
5	废砂	造型、制芯、 砂处理	固	砂	240	√	/		
6	废砂轮	打磨	固	砂轮	0.016	√	/		
7	废金属边角料	气割、机加工	固	金属边角料	8.55	√	/		
8	废钢丸	抛丸	固	钢丸	5	√	/		
9	废模具	开箱	固	木	50	√	/		
10	废薄膜	造型、制芯	固	薄膜	0.2	√	/		
11	废润滑油	设备维护	固	润滑油	0.02	√	/		
12	废油桶	原材料包装	液	油桶	0.03	√	/		
13	漆渣	喷漆	固	漆固份	1.144	√	/		
14	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机物	56.9749	√	/		
15	废过滤棉	废气处理	固	纤维、漆固份	0.6897	√	/		
16	废劳保用品	设备维护	固	油类物质等	0.5	√	/		
17	空压机含油废液	设备维护	液	矿物油、水	0.05	√	/		
18	废包装桶	原材料包装	固	桶、残余原料	3.258	√	/		
根据《国家危险废物名录》（2025 年版，部令第 36 号）、《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），判定本项目营运期固体废物产生和处置情况如下：									
表 4-18 建设项目营运期固体废物产生和处置情况									
种类	产生源	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式			
熔炼灰渣	熔炼	/	SW17	900-001-S17	17	收集后出售			
除尘器收尘	废气处理	/	SW17	900-099-S17	102.4184				
废焊丝、焊条	焊接	/	SW17	900-099-S17	0.16				
废布袋	废气处理	/	SW59	900-009-S59	1.5				
废砂	造型、制芯、砂处理	/	SW59	900-001-S59	240				
废砂轮	打磨	/	SW17	900-099-S17	0.016				
废金属边角料	气割、机加工	/	SW17	900-001-S17	8.55				
废钢丸	抛丸	/	SW17	900-099-S17	5				
废模具	开箱	/	SW17	900-009-S17	50				

废薄膜	造型、制芯	/	SW17	900-003-S17	0.2	委托有资质的单位处置
废润滑油	设备维护	T, I	HW08	900-217-08	0.02	
废油桶	原材料包装	T, I	HW08	900-249-08	0.03	
漆渣	喷漆	T, I	HW12	900-252-12	1.144	
废活性炭	废气处理	T	HW49	900-039-49	56.9749	
废过滤棉	废气处理	T/In	HW49	900-041-49	0.6897	
废劳保用品	设备维护	T/In	HW49	900-041-49	0.5	
空压机含油废液	设备维护	T	HW09	900-007-09	0.05	
废包装桶	原材料包装	T/In	HW49	900-041-49	3.258	

项目危险废物处理汇总表见表 4-19。

表 4-19 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油	HW08	900-217-08	0.02	设备维护	固	润滑油	润滑油	每周	T, I	危废厂区暂存后委托有资质单位处置
2	废油桶	HW08	900-249-08	0.03	原材料包装	液	油桶	油桶	每 4 月	T, I	
3	漆渣	HW12	900-252-12	1.144	喷漆	固	漆固份	漆固份	每天	T, I	
4	废活性炭	HW49	900-039-49	56.9749	废气处理	固	活性炭、有机物	活性炭、有机物	每 1.5 月	T	
5	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.6897	废气处理	固	纤维、漆固份	纤维、漆固份	每季度	T/In	
6	废劳保用品	HW49	900-041-49	0.5	设备维护	固	油类物质等	油类物质等	每天	T/In	
7	空压机含油废液	HW09	900-007-09	0.05	设备维护	液	矿物油、水	矿物油、水	每天	T	
8	废包装桶	HW49	900-041-49	3.258	原材料包装	固	桶、残余原料	桶、残余原料	每天	T/In	

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	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 <sup>2</sup>	贮存方式	贮存能力(t/a)	贮存周期
----	--------	--------	--------	--------	----	---------------------	------	-----------	------

	施)名称					)			
1	危废仓库	废润滑油	HW08	900-217-08	厂区东南侧	20	密闭桶装	0.5	<1年
2		废油桶	HW08	900-249-08			密闭存放于托盘上	0.5	<1年
3		漆渣	HW12	900-252-12			密闭袋装	1.5	<1年
4		废活性炭	HW49	900-039-49			密闭袋装	8	<1.5月
5		废过滤棉	HW49	900-041-49			密闭袋装	0.8	<1年
6		废劳保用品	HW49	900-041-49			密闭袋装	0.8	<1年
7		空压机含油废液	HW09	900-007-09			密闭桶装	0.5	<1年
8		废包装桶	HW49	900-041-49			密闭存放于托盘上	3.5	<1年

本项目废物产生量、削减量和排放量两本账见表 4-21。

**表 4-21 本项目固体废物产生量、削减量和排放量两本账**

序号	固废名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a
1	熔炼灰渣	17	17	0
2	除尘器收尘	102.4184	102.4184	0
3	废焊丝、焊条	0.16	0.16	0
4	废布袋	1.5	1.5	0
5	废砂	240	240	0
6	废砂轮	0.016	0.016	0
7	废金属边角料	8.55	8.55	0
8	废钢丸	5	5	0
9	废模具	50	50	0
10	废薄膜	0.2	0.2	0
11	废润滑油	0.02	0.02	0
12	废油桶	0.03	0.03	0
13	漆渣	1.144	1.144	0
14	废活性炭	56.9749	56.9749	0
15	废过滤棉	0.6897	0.6897	0
16	废劳保用品	0.5	0.5	0
17	空压机含油废液	0.05	0.05	0

18	废包装桶	3.258	3.258	0
----	------	-------	-------	---

**4.2 固体废物影响分析**

**4.2.1 固废产生情况**

项目营运期产生的固体废物主要包括：

一般固废：熔炼灰渣、除尘器收尘、废焊丝、焊条、废布袋、废砂、废砂轮、废金属边角料、废钢丸、废模具、废薄膜；

危险固废：废润滑油、废油桶、漆渣、废活性炭、废过滤棉、废劳保用品、空压机含油废液、废包装桶；

生活垃圾。

一般固废由物资单位回收，危险废物废交有资质的单位进行处置。由以上分析可知，建设项目固废均得到有效处置，不会产生二次污染，建设项目固废处置方式可行，对周围环境影响较小。

项目危险废物产生情况见表 4-30。

**表 4-34 危险废物产生情况汇总表**

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油	HW08	900-217-08	0.02	设备维护	固	润滑油	润滑油	每周	T, I	危废厂区暂存后委托有资质单位处置
2	废油桶	HW08	900-249-08	0.03	原材料包装	液	油桶	油桶	每 4 月	T, I	
3	漆渣	HW12	900-252-12	1.144	喷漆	固	漆固份	漆固份	每天	T, I	
4	废活性炭	HW49	900-039-49	56.9749	废气处理	固	活性炭、有机物	活性炭、有机物	每 1.5 月	T	
5	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.6897	废气处理	固	纤维、漆固份	纤维、漆固份	每季度	T/In	
6	废劳保用品	HW49	900-041-49	0.5	设备维护	固	油类物质等	油类物质等	每天	T/In	
7	空压机含油废液	HW09	900-007-09	0.05	设备维护	液	矿物油、水	矿物油、水	每天	T	
8	废包装桶	HW49	900-041-49	3.258	原材料包装	固	桶、残余原料	桶、残余原料	每天	T/In	

注：上表危险特性中“T 指毒性”、“I 指易燃性”、“In 指感染性”

#### 4.2.2 固废环境影响分析

##### ①一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的熔炼灰渣、除尘器收尘、废焊丝、焊条、废布袋、废砂、废砂轮、废金属边角料、废钢丸、废模具、废薄膜属于一般工业固废，由企业收集后出售。本项目厂区东南侧设有 1 个一般固废堆放区，占地面积为 100m<sup>2</sup>，仍有余量暂存本项目一般固废。一般固废堆放区地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的标准，并制定了“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。

因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

##### ②危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

企业厂区东南侧设有 1 个 20m<sup>2</sup>的危险废物贮存场所，仍有余量暂存本项目危险废物，贮存场所拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设，建设项目危废分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放，还应设置隔离间隔断。

本项目产生的废润滑油、废油桶、漆渣、废活性炭、废过滤棉、废劳保用品、空压机含油废液、废包装桶应存放在危废仓库。

收集的危险废物及时贮存至危废间，同时建立危险废物管理制度，设置储存台账，如实记录危险废物储存及处理情况，贮存场所拟在出入口设置在线视频监控。建设项目危险废物采用桶装/袋装密封分区贮存在危废仓库，贮存容器下方设置不锈钢托盘用以收集泄漏液体，均加盖密封贮存在危废仓库，均采用密闭储存，贮存过程中基本不会挥发出废气，不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感目标造成影响。

因此，危险废物的贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。危险废物贮存处置方式可行，不会造成对环境的二次污染。

##### ③运输过程的环境影响分析

项目危险废物主要产生于设备维护、废气处理、原材料包装等工序，危险废物产生后放入专门盛装危险废物的容器中，由带有防漏托盘的拖车转运至危废堆场内，转运过程中由于人为操作失误造成的容器倒翻等情况时，因此，企业应加强培训和管理。此外本项目危险废物产生地点距离危废堆场距离较近，因此，企业在加强管理的情况下，转运过程中出现散落、泄漏概率较小，对周围环境影响较小。

项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装，企业危险废物外运委托有资质的单位进行运输，严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险

	<p>废物转移管理办法》（部令第 23 号），并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露，或发生重大交通事故，具体措施如下：</p> <p>A、采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规定。</p> <p>B、运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。</p> <p>C、在运输前应事先作出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期间通过市区。</p> <p>D、危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失。</p> <p>E、运输途中经过敏感点时应减速慢行，若危险废物发生泄漏时应立即采取的措施，将危险废物收集，减少危险废物的散失，避免对敏感点造成较大影响。</p> <p>通过上述分析可知，项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范措施后，对运输路线周围的环境及敏感点影响较小。</p> <p><b>④危险废物环境风险评价</b></p> <p>按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目产生的危险废物具有有毒有害危险性，存在泄漏风险，建设单位拟在废沉渣和废机油贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏应立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中，同时应在危废贮存间内设置禁火标志，并布置灭火器、沙包等消防物资，防止火灾的发生和蔓延。本项目危险废物一旦储存不当导致泄漏，泄漏的废液可能会进入雨、污管网，随雨水进入河流，进而造成地表水的污染，且其中含有可燃成分，一旦储存不当或遭遇明火，可能会发生火灾事件，会对环境和社会造成不利影响，严重时会引起人员伤亡。厂区发生火灾事故在燃烧中产生含有一氧化碳有毒气体，对大气环境产生不利影响。另厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。主要影响如下</p> <p>A、对环境空气的影响：</p> <p>本项目产生的危险废物均均密闭包装，有效减少挥发性物质对环境空气的影响。</p> <p>B、对地表水的影响：</p> <p>危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水</p>
--	---

<p>系统，对周边地表水产生不良影响。</p> <p>C、对地下水的影响：</p> <p>危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，进行防腐、防渗，设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。</p> <p>D、对环境敏感保护目标的影响：</p> <p>本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。</p> <p>综上，建设项目危废发生少量泄漏事件，可及时收集，并能及时处置，影响能够控制厂区内，环境风险可接受。</p> <p>⑤危险废物去向分析</p> <p>项目产生危险废物代码为 HW08、HW49，位于江苏省南通市海门区，周边主要危废处置单位有上海电气南通国海环保科技有限公司、南通九洲环保科技有限公司、江苏东江环境服务有限公司等，危废处置单位情况见下表：</p>			
表 4-35 本项目周边危废处置单位情况表			
单位名称	许可量 (t/a)	公司地址	经营范围
上海电气南通国海环保科技有限公司	10000	老坝港滨海新区滨海东路 6 号	焚烧处置 HW02 医药废物，HW03 废药物、药品，HW04 农药废物，HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物，HW08 废矿物油与含矿物油废物，HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，HW11 精（蒸）馏残渣，HW12 染料、涂料废物，HW49 等
南通九洲环保科技有限公司	20000	南通市如皋市长江镇规划路 1 号	焚烧处置医药废物（HW02），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/水混合物或乳化液（HW09），精（蒸）馏残渣（HW11），染料、涂料废物（HW12），其他废物（HW49）（不含 309-001-49、900-042-49、900-044-49、900-045-49、900-999-49）
江苏东江环境服务有限公司	13000	南通市如东沿海经济开发区洋口化学工业园区海滨四路	焚烧处置医药废物（HW02），废药物、药品（HW03），农药废物（HW04），木材防腐剂废物（HW05），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，仅限



			336-050-17、336-051-17、336-052-17、336-053-17、336-054-17、336-055-17、336-056-17、336-057-17、336-058-17、336-059-17、336-060-17、336-061-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17), 废碱 (HW35), 含酚废物 (HW39), 含醚废物 (HW40), 含有机卤化物废物 (HW45), 其他废物 (HW49, 900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-044-49、900-047-49、900-999-49), 废催化剂 (HW50, 263-013-50、275-009-50、276-006-50、261-151-50)
南通升达废料处理有限公司	30000	南通开发区王子公司南、港德公司北三角地块	焚烧处置医药废物 (HW02)、废药物药品 (HW03)、农药废物 (HW04)、木材防腐剂废物 (HW05)、废有机溶剂与含有机溶剂废物 (HW06)、热处理含氰废物 (HW07)、废矿物油与含矿物油废物 (HW08)、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)、新化学药品废物 (HW14)、感光材料废物 (HW16)、有机磷化合物废物 (HW37)、有机氰化物废物 (HW38)、含酚废物 (HW39)、含醚类废物 (HW40)、含有机卤化物废物 (HW45)、其他废物 (HW49)、废催化剂 (HW50, 261-151-50、261-183-50、263-013-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50) 合计 30000 吨/年
如东大恒危险废物处理有限公司	5000	如东县洋口化工园区	核准焚烧处置医药废物 (HW02)、废药物、药品 (HW03)、农药废物 (HW04)、木材防腐剂废物 (HW05)、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, 不含 336-067-17、336-068-17、336-069-17、336-101-17)、废碱 (HW35)、含酚废物 (HW39)、含醚废物 (HW40)、含有机卤化物废物 (HW45)、其他废物 (HW49, 900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-044-49、900-047-49、900-999-49)、废催化剂 (HW50, 263-013-50、275-009-50、275-006-50、261-151-50), 合计 5000 吨/年; 核准量可根据实际处置情况在环评范围内进行增量。
<p>由上述分析可得, 本项目产生的危废可根据实际情况委托上表中的企业处置。</p> <p>综上, 项目在合理处置固废后对环境影响不大。项目厂区内产生的固体废物通过以上方法处理处置后, 对周围环境及人体不会造成影响, 亦不会造成二次污染, 所采取的治理措施是可行的, 不会对周围的环境产生影响。固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按</p>			

	<p>照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时要有防水、防渗措施，危险废物在收集时，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况，避免其对周围环境产生污染。</p> <p><b>4.2.3 固体废物污染防治措施技术经济论证</b></p> <p><b>①贮存场所（设施）污染防治措施及危废暂存区事故风险应急防范措施</b></p> <p>固体废弃物在外运处置之前，针对固体废物不同性质，采取在厂区内设置专门的固废仓库分类存放。固体废物贮存场所的面积满足贮存需求，做到贮存时间不超过一年。</p> <p>项目危险废物的暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设置，具体要求如下：</p> <p>A、地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。</p> <p>B、设施内要有安全照明设施和观察窗口。</p> <p>C、用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。</p> <p>D、应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。</p> <p>E、不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。</p> <p>同时应对危险废物存放设施实施严格的管理：</p> <p>A、危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。</p> <p>B、危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。</p> <p>C、危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。</p> <p>D、危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。</p> <p>项目与“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）相符分析详见下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表4-36 与苏环办〔2024〕16号相符性分析</b></p> <table><tr><th>序号</th><th>文件规定要求</th><th>实施情况</th><th>备注</th></tr><tr><td>1</td><td>2.规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合GB34330、HJ1091等标准的产物认定为“再</td><td>本项目按要求核算固体废物，明确种类、数量、来源、属性；按要求提出污染防治对策措施；明确本项目产物属性。</td><td>符合</td></tr></table>			序号	文件规定要求	实施情况	备注	1	2.规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合GB34330、HJ1091等标准的产物认定为“再	本项目按要求核算固体废物，明确种类、数量、来源、属性；按要求提出污染防治对策措施；明确本项目产物属性。	符合
序号	文件规定要求	实施情况	备注								
1	2.规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合GB34330、HJ1091等标准的产物认定为“再	本项目按要求核算固体废物，明确种类、数量、来源、属性；按要求提出污染防治对策措施；明确本项目产物属性。	符合								

		生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可审查要求衔接一致。		
2		3.落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	根据“关于印发《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）的通知》（通环办[2023]132号）：需编制报批环境影响报告书（表）的新（改、扩）建项目（不含生活污水及工业废水集中处理厂、垃圾处理场、危险废物填埋和医疗废物处置厂），且属于《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的重点管理或简化管理的排污单位，需通过交易获得新增排污总量指标。本企业属于简化管理的排污单位，在排污许可证申领前，应当通过交易获得环评批复的新增排污总量指标。	符合
3		6.规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	本项目建设危险废物贮存设施，危险废物贮存过程按照GB18597-2023中要求进行。	符合
4		8.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，并向经营单位单位提供相关	本项目转移过程按该文件（苏环办〔2024〕16号）中要求执行。	符合

	危险废物生产工艺、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。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。		
5	9.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。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。	本项目按要求落实信息公开制度。	符合
6	15.规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T2763-2022）执行。	本项目建成后按要求建立一般工业固废台账。	符合

从本项目产生的固废的处置情况来看，各类固废都得到了合理安全的处置，对周围环境的影响不大，但是评价仍要求建设单位对固废处置上不能随意处理，也不能乱堆乱放，在生产过程中要注意对这些固废的收集和储运，必须切实做好固废的分类工作，尽可能回收其中可以再利用的部分，切实按照本环评提出的方案进行处置。

根据《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）、《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）以及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置环境保护图形标志，见下表。

**表 4-37 固废仓库环境保护图形标志一览表**

<b>一般固废暂存：</b>	
1、规格：	30×40cm
2、材质：	1.0mm 铁板或铝板
3、污染物种类填：	包装废料；
4、排口编号：	企业自行编号；

5、企业名称：企业全名；



#### 危废信息公开：

##### 1.设置位置

采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置，公开栏顶端距离地面200cm 处

##### 2.规格参数

(1) 尺寸：底板 120cm×80cm

(2) 颜色与字体：公开栏底板背景颜色为蓝色（印刷参数附后，下同），文字颜色为白色，所有文字字体为黑体

(3) 材料：底板采用 5mm 铝板

##### 3.公开内容

包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保负责人及电话、危险废物产生规模、贮存设施建筑面积和容积、贮存设施数量、危险废物名称、危险废物代码、环评批文、产生来源、环境污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息



#### 危险废物标签：

##### 1.危险废物标签的颜色

危险废物标签背景色应采用醒目的橘黄色， RGB 颜色值为（255,150,0）。标签边框和字

体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。

## 2.危险废物标签的字体

危险废物标签字体宜采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大。

## 3.危险废物标签尺寸

序号	容器或包装物容积(L)	标签最小尺寸 (mm×mm)	最低文字高度(mm)
1	≤50	100×100	3
2	>50~≤450	150×150	5
3	>450	200×200	6

## 4.危险废物标签的材质

危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。

## 5.危险废物标签的印刷

危险废物标签印刷的油墨应均匀，图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于 1mm，边框外宜留不小于 3mm 的空白。

危险废物		
废物名称：	危险特性	
废物类别：		
废物代码：		废物形态：
主要成分：		
有害成分：		
注意事项：		
数字识别码：		
产生/收集单位：		
联系人和联系方式：		
产生日期：	废物重量：	
备注：		
		

## 危险废物贮存分区标志

### 1.危险废物贮存分区标志的颜色

危险废物分区标志背景色应采用黄色，RGB 颜色值为（255,255,0）。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255,150,0）。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。

### 2.危险废物贮存分区标志的字体

危险废物分区标志的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。

### 3.危险废物贮存分区标志的尺寸

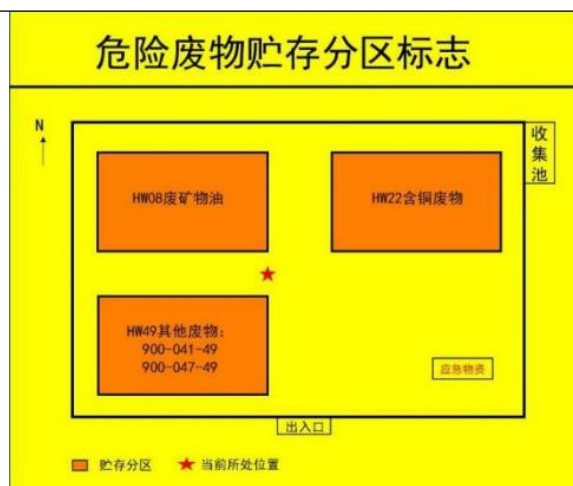
观察距离 L(m)	标志整体外形最小尺寸(mm)	最低文字高度(mm)	
		贮存分区标志	其他文字
$1 < L \leq 2.5$	300×300	20	6
$2.5 < L \leq 4$	450×450	30	9
$L > 4$	600×600	40	12

### 4.危险废物贮存分区标志的材质

危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。

### 5.危险废物贮存分区标志的印刷

危险废物贮存分区标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下不影响阅读。“危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于 2mm。



### 危险废物贮存、利用、处置设施标志：

#### 1.危险废物贮存、利用、处置设施标志的颜色

危险废物设施标志背景颜色为黄色，RGB 颜色值为（255,255,0）。字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。

#### 2.危险废物贮存、利用、处置设施标志的字体

危险废物设施标志字体应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。

#### 3.危险废物贮存、利用、处置设施标志的尺寸、

设置位置	观察距离 L(m)	标志牌整体外形最小尺寸	三角形警告性标志			最低文字高度 (mm)	
			三角形	三角形	边框外角	设施名	其他文

		(mm)	外边长 a1(mm)	外边长 a2(mm)	圆弧半径 (mm)	称类型	字
露天/室外入口	>4	900×558	500	375	30	48	24
室内	4<L≤10	600×372	300	225	18	32	16
室外	≤50	300×186	140	105	8.4	16	8

4.危险废物贮存、利用、处置设施标志的材质


危险废物贮存、利用、处置设施标志宜采用坚固耐用的材料（如 1.5mm～2mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。


5.危险废物贮存、利用、处置设施标志的印刷


危险废物贮存、利用、处置设施标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于 3mm。

6.危险废物贮存、利用、处置设施标志的外观质量要求

危险废物贮存、利用、处置设施的标志牌和立柱无明显变形。标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落。图案清晰，色泽一致，没有明显缺损。







②运输过程的污染防治措施

项目所处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中有关的规定和要求。具体如下：

A、危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实



<p>施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。</p> <p>B、危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》(交通部令[2005 年]第 9 号)、JT617 以及 JT618 执行。</p> <p>C、运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置标志。</p> <p>D、危险废物公路运输时，运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志。</p> <p>E、危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；危险废物装卸区应设置隔离设施。</p> <p>综上所述，项目危险废物由危险废物处置单位或专业危险废物运输公司负责，按相关规范进行，不会对周围居民及其它敏感点造成不利影响。</p> <p><b>③危险废物处置管理要求</b></p> <p>针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：</p> <p>A、履行申报登记制度；</p> <p>B、建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；</p> <p>C、委托处置应执行报批和转移联单等制度；</p> <p>D、定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；</p> <p>E、直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。</p> <p>F、固废贮存(处置)场所规范化设置，固体废物贮存(处置)场所应在醒目处设置标志牌。</p> <p>G、危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点，通过密闭容器存放，不可混合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，定期处理。</p> <p>H、危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行</p> <p><b>5、地下水、土壤环境影响及保护措施</b></p> <p><b>5.1地下水、土壤污染源与污染途径</b></p> <p>本项目运营期生产过程中不抽取地下水，供水由市政自来水管网供给。由于项目生产涉及危废物质，项目的固废临时存放点必须实行地面硬化及涂层处理，并设顶棚和围墙，达到</p>
---

<p>不扬散、不流失、不渗漏的要求。</p> <p>项目污染地下水、土壤的途径主要为固废临时存放点地面防渗层破裂，有害物泄漏并渗入地下导致地下水、土壤污染。各类固体废物处理不当，其中有害物质经雨水淋溶、流失，渗入地下导致地下水、土壤污染。</p> <p><b>5.2地下水、土壤环境影响分析</b></p> <p>本项目用水均来自当地自来水管网，不自建地下水井。项目无生产废水外排，生活污水经预处理后由市政污水管网排入污水处理厂处理，污水管渗漏率极低，因此，生活污水的排放对地下水、土壤的影响有限。</p> <p>项目所在地不属于生活供水水源地准保护区，不属于国家或地方设立的热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，因此项目生活污水不会对地下水、土壤产生明显影响。</p> <p><b>5.3防治措施</b></p> <p>本次评价主要考虑各类污染防治措施运行过程中发生的跑冒滴漏和化粪池的泄漏等。当发生上述泄漏情况下，污染物可能渗透到含水层对地下水水质造成影响，并通过扩散和渗透作用对周边区域的地下水、土壤环境造成影响。根据项目的地下水、土壤污染影响来源，本报告提出如下污染防治措施：</p> <p>1) 分区防渗措施防止地下水、土壤污染，项目保护地下水、土壤分区防护措施详见表4-22。</p>			
<p style="text-align: center;"><b>表 4-23 项目分区防控措施一览表</b></p>			
污染源	污染物类型	污染途径	防控措施
危险废物暂存场所	危险废物（废活性炭、废润滑油等）	垂直入渗+地面漫流	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$ ；或参照 GB18598 执行
生产车间	废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、甲醛、二甲苯、铬及其化合物等	垂直入渗+地面漫流、大气沉降	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$ ；或参照 GB16889 执行
<p>2) 厂区门口设置缓坡，当发生事故时，将事故废水堵截在厂区内暂存，防止发生事故时事故废水污染地下水，同时厂区内应做好防腐、防渗措施。</p> <p>3) 对于泄漏的物料应有具体防治措施，及时将泄漏的物料收集并处理，防止其渗入地下。</p> <p>4) 采用国际先进的生产工艺和生产设备，进一步提高生产效益和劳动生产率，减少原材料消耗和污染物的排放。同时加强厂区内的计量和计量器具的维护管理，杜绝跑、冒、滴、漏等浪费现象的发生。</p> <p>5) 保证拟建工程所需的生产及生活用水均由工业区给水管网统一供给，不开采地下水资源。</p>			

综上所述，项目营运期不会对项目所在地土壤及地下水水质造成明显的不良影响。

#### 5.4监测计划

全厂地面已硬化，危险废物仓库地面为防渗层且危险废物暂存场所设置导流沟及收集槽，不易污染地下水及土壤。

综上，在采取各项防渗措施的前提下，本项目对土壤和地下水影响较小，且厂区地面已硬化，不具备现场监测条件，因此暂不进行跟踪监测。

#### 6、生态

项目不新增用地，因此，无需明确生态保护措施。

#### 7、环境风险

##### 7.1 风险源分布情况及可能影响的途径

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C.1.1 要求，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）。

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

式中：q<sub>1</sub>、q<sub>2</sub>……q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>、Q<sub>2</sub>……Q<sub>n</sub>——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

本项目建成后，Q 值计算见下表。

表 4-29 本项目风险物质存储情况

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn(t)	临界量 Qn(t)	qn/Qn
1	甲醛	50-00-0	0.0502	0.5	0.1004
2	苯酚	108-95-2	0.0002	5	0.00004
3	天然气*	8006-14-2	0.0018	10	0.00018
4	丙烷	74-98-6	0.03	10	0.003
5	乙苯**	100-41-4	0.011	10	0.0011
6	二甲苯**	1330-20-7	0.133	10	0.0133
7	油漆（其他）**	/	0.45	50	0.009
8	固化剂（其他）**	/	0.05	50	0.001

9	稀释剂（其他）**	/	0.006	50	0.00012
10	固化剂（造型用）	/	2.5	50	0.05
11	脱模剂	/	0.5	50	0.01
12	润滑油	/	0.2	2500	0.00008
13	呋喃树脂（其他）	/	8.45	50	0.169
14	酚醛树脂（其他）	/	0.0996	50	0.001992
15	危险废物**	/	12.8137	50	0.256274
合计					0.615486

    \*：天然气密度为：0.75kg/m³，厂区天然气管道长 50m，直径 0.25m，则厂区最大天然气的量为：2.46m³，即天然气最大存在总量为 0.0018t。

    \*\*：油漆及固化剂等最大暂存量如下：

序号	原辅材料名称	最大暂存量	成分	最大存在量
1	面漆①	0.5	二甲苯	0.05
			丙烯酸树脂，二氧化钛，醋酸丁酯，硫酸钡	0.45
2	固化剂（配套面漆）①	0.1	二甲苯	0.05
			聚氨酯树脂，醋酸丁酯	0.05
3	稀释剂（配套面漆）①	0.05	二甲苯	0.033
			乙苯	0.011
			醋酸丁酯	0.006

    \*\*\*：危废仓库最大暂存情况如下：

序号	危险废物名称	估算产生量（t/a）	最大存储
1	废润滑油	0.12	0.02
2	废油桶	0.03	0.03
3	漆渣	1.144	1.144
4	废活性炭	56.9749	7.122
5	废过滤棉	0.6897	0.6897
6	废劳保用品	0.5	0.5
7	空压机含油废液	0.05	0.05
8	废包装桶	3.258	3.258
合计		62.7666	12.8137

根据上表，Q<1，判定本项目环境风险潜势为I，故进行简单分析。

表4-30 本项目风险物质分布情况及可能影响的途径

序号	危险单元	风险源	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标	备注
----	------	-----	--------	--------	--------	--------------	----

1	生产装置	生产线	丙烷、天然气、薄膜等易燃物质	火灾	燃烧废气污染大气环境	大气、地下水	/
2	贮运工程	仓库	丙烷、天然气、薄膜等易燃物质、润滑油	火灾	燃烧废气污染大气环境、不达标排放污染大气环境	大气、地下水	/
3	危废仓库	危险废物	废包装桶、废油桶、废活性炭、废润滑油等	火灾	燃烧废气污染大气环境	大气、地下水	/
4	环保工程	废气处理设备	颗粒物、非甲烷总烃、铬及其化合物、二甲苯、甲醛、二氧化硫、氮氧化物	火灾、不达标排放	未经处理的废气进入大气环境	大气环境	/
		危废暂存	危险废物	泄露	泄漏物挥发污染大气、泄露污染水环境和土壤	地下水、地表水、土壤环境	/

## 7.2 风险防范措施

### (1) 大气环境风险防范措施

#### 1) 废气污染事故防范措施

建设单位应认真做好设备的保养，定期维护、保修工作，使处理设施达到预期效果。为确保不发生事故性废气排放，建议建设单位采取一定的事故性防范保护措施：

①各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

②现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的活性炭装填、抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。

③加强设备维护，及时更换设备密封件，对压力计、温度计及各种调节器进行定期检查。地下管道采用防腐材料，并在埋设的地面作标记，以防开挖时破坏管道。地上管道应防止汽车碰撞，并控制管道支撑的磨损。定期系统试压、定期检漏。

#### 2) 废气事故排放的防范措施

一旦造成废气事故排放时，就可能对车间的工人及周围环境产生影响。建设单位必须严加管理，杜绝事故排放事故的发生。本评价认为建设单位在建设期应充分考虑通风换气口位置的设置，避免事故排放而对工人造成影响，建议如下：

	<p>①预留足够的强制通风口机设施，车间正常换气的排风口通过风管经预留烟道引至楼顶排放。</p> <p>②治理设施等发生故障，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作正常。</p> <p>③定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。</p> <p><b>（2）贮存、运输设施物料泄漏防范措施</b></p> <p>本项目应原辅料仓库应分类设置。库房应有良好的通风条件，设置防止液体流散的设施，并配备必要的灭火器材，仓库的耐火等级、防火距离应符合《建筑设计防火规范》要求。</p> <p>①原辅料储存在阴凉仓库内，仓库须设置防渗、防漏设施，并设置围堰和事故排水系统，设置防雨设施。</p> <p>②危险废物贮存场所必须严格按照规范和标准进行设置，并定期清运，定期巡查，减少固废在厂区内的储存时间。</p> <p>③各类液体原料贮存区应贮足必要的黄砂等堵漏工具，以防液体原料泄漏时的应急处理之需。</p> <p><b>（3）生产车间的风险防范措施</b></p> <p>根据项目车间功能分区布置，厂区生产装置区及原料贮存区等地面应根据需要做相应防腐防渗处理；车间构筑物均按火灾危险等级要求进行设计实施；车间四周应设多个直通室外的出口，保证紧急疏散通道。</p> <p>①生产车间与其它生产、生活建（构）筑物、贮桶区的安全距离应符合防火规范的要求。</p> <p>②在物料输送的岗位安装电视监控装置，安装废气报警仪。当监控仪器报警时，控制中心的监测监控系统也同时报警；依据监控装置实现沿线的全过程监控。</p> <p>③对于生产装置区，应按照相关设计规范的要求进行设计，各装置区的地面应硬化，并设置防渗防漏等设施。</p> <p>④项目生产车间接触有毒有害物料工作岗位应设置安全皮肤淋浴/洗眼器，配有必要数量的专用个人防护设施，如空气呼吸器、过滤式防毒面具、安全眼镜、防护手套等。</p> <p>⑤对于可能发生泄漏的生产装置，每天均应安排专人对定时巡视，实施定期检测、修缮制度，并记录。</p> <p><b>（4）风险监控及应急监测系统</b></p> <p><b>1）风险监控</b></p> <p>①紧急停车系统。</p> <p>②全厂配备视频监控等。</p> <p><b>2）应急监测系统</b></p>
--	--

	<p>制定应急监测计划</p> <p>应急监测计划包括事故的规模、事态发展的趋向、事故影响边界、气象条件、污染物浓度和流量及污染物质滞留区等。</p> <p>水应急监测：厂区雨水排口设置采样点，监测因子为 pH、COD、SS、氨氮、总磷、TN、石油类等。</p> <p>大气应急监测：厂界、厂界上风向、下风向敏感目标设置采样点，监测因子为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、非甲烷总烃、铬及其化合物、二甲苯、甲醛等。</p> <p>具体监测任务视事故发生状况进一步确定。</p> <p><b>3) 应急物资和人员要求</b></p> <p>公司根据事故应急抢险救援需要，配备消防、堵漏、通讯、应急照明、急救等各类所需应急抢险装备器材。建立健全厂区环境污染事故应急物资装备的储存、调拨和紧急配送系统，确保应急物资、设备性能完好，随时备用。应急结束后，加强对应急物资、设备的维护、保养以及补充。加强对储备物资的管理，防止储备物资被盗用、挪用、流散和失效。必要时，可依据有关法律、法规，及时动员和征用社会物资。</p> <p>应配备完善的厂区应急队伍，做好人员分工和应急救援知识的培训，演练。与周边企业建立了良好的应急互助关系，在较大事故发生后，相互支援。厂区需要外部援助时可第一时间向生态环境局、公安局求助，还可以联系环保、消防、医院、公安、交通、安监局以及各相关职能部门，请求救援力量、设备的支持。</p> <p><b>(5) 固体废物管理风险防范措施</b></p> <p><b>1) 一般固废管理风险防范措施</b></p> <p>本项目一般工业固废利用一般固废仓库进行贮存，因此，厂区一般工业固废的储存和管理应在以下方面加强管理措施：</p> <p>①厂区内一般固废仓库必须严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置和管理；</p> <p>②一般固废仓库应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固的防渗材料建造；应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施；</p> <p>③一般固废仓库应采用耐腐蚀的硬化地面，地面无裂缝；衬层上需建有渗漏液收集清除系统；</p> <p>④不同种类性质的固体废物应分区贮存，并设置固废识别标志，明确每种固废的来源、性质，以及处置利用去向；</p> <p>⑤加强日常管理，厂内制定《固体废物专项应急预案》，并配备相关应急物资，有效预</p>
--	---

<p>防突发环境污染事故。</p> <p><b>2) 危险废物管理风险防范措施</b></p> <p>本项目危险废物利用现有危废暂存场所进行储存，因此，厂区危险废物的储存和管理在现有风险防范措施的基础上应加强以下措施：</p> <p>①厂区内危险废物暂存场地必须严格按照《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2023）的要求设置和管理；</p> <p>②建立危险废物台账管理制度，跟踪记录危险废物在公司内部运转的整个流程，与生产记录相结合，建立危险废物台账；</p> <p>③对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；</p> <p>④禁止将性质不相容而未经安全性处置的危险废物混合收集、贮存、运输、处置，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存、处置；</p> <p>⑤必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；</p> <p>⑥运输危险废物必须根据废物特性，采用符合相应标准的包装物、容器和运输工具；</p> <p>⑦收集、贮存、运输、处置危险废物的场所、设施、设备、容器、包装物及其他物品转作他用时，必须经过消除污染的处理，并经检测合格；</p> <p>⑧危险废物堆放场所应安装危废在线监控系统，即在危废贮存区内、外及厂区门口安装危废监控视频，并与当地生态环境部门联网。</p> <p><b>(6) 建立与园区对接、联动的风险防范体系</b></p> <p>公司环境风险防范应建立与园区对接、联动的风险防范体系。可从以下几个方面进行建设：</p> <p>(1) 公司应建立厂内各生产车间的联动体系，并在预案中予以体现。一旦某车间发生燃爆等事故，相邻车间乃至全厂可根据事故发生的性质、大小，决定是否需要立即停产，是否需要切断污染源、风险源，防止造成连锁反应，甚至多米诺骨牌效应。</p> <p>(2) 建设畅通的信息通道，使公司应急指挥部必须与周边企业、园区保持 24 小时的电话联系。一旦发生风险事故，可在第一时间通知相关单位组织居民疏散、撤离。</p> <p>(3) 公司所使用的危险化学品种类及数量应及时上报园区救援中心，并将可能发生的事故类型及对应的救援方案纳入园区风险管理体系。</p> <p>(4) 园区救援中心应建立入区企业事故类型、应急物资数据库，一旦区内某一家企业发生风险事故，可立即调配其余企业的同类型救援物资进行救援，构筑“一家有难，集体联</p>
---



	<p>动”的防范体系。</p> <p>（5）极端事故风险防控及应急处置应结合所在园区/区域环境风险防控体系统筹考虑，按分级响应要求及时启动园区/区域环境风险防范措施，实现厂内与园区/区域环境风险防控设施及管理有效联动，有效防控环境风险。</p> <p><b>7.3 事故应急预案</b></p> <p><b>1、突发环境事件应急预案的编制、修订和备案</b></p> <p>企业应根据建设单位应按照《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）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）、《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办[2022]338号）等文件的要求编制应急预案。</p> <p>同时根据《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）第十二条规定，企业结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。有下列情形之一的，及时修订：①面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估的；②应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；③环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生重大变化的；④重要应急资源发生重大变化的；⑤在突发事件实际应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案作出重大调整的；⑥其他需要修订的情况。</p> <p>公司一旦发生火灾、污染事故，应立即照会相关企业和附近居民，以迅速做好应急准备和防护措施，避免波及，避免事故影响扩大、影响人数增多。</p> <p><b>2、事故状态下的特征污染因子和应急监测能力</b></p> <p>由于公司无监测能力，须委托专门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。为了掌握事故发生后的污染程度、范围及变化趋势，需要实时进行连续的跟踪监测。</p> <p>根据主要的危险目标，以及危险目标发生事故的类型，确定应监测的项目。</p> <p>现场处置人员应根据不同类型环境事件的特点，配备相应的专业防护装备，采取安全防护措施，严格执行应急人员出入事发现场规定。现场监测、监察和处置人员根据需要配备过滤式或隔绝式防毒面具，在正确、完全配戴好防护用具后，方可进入事件现场，以确保自身安全。</p> <p><b>3、环境风险应急及事故防范措施</b></p> <p><b>（1）危险物质泄漏应急处理方法</b></p> <p><b>1）泄漏处理注意事项</b></p>
--	---

	<p>物料泄漏根据泄漏物料的理化性质采取相应的措施，若泄漏必须严禁火种同时注意救援人员的个人防护并且需要通知下风向村民撤离等。</p> <p>进入泄漏现场进行处理时，注意以下几项：</p> <p>①进入现场人员必须配备必要的个人防护用具。</p> <p>②判别泄漏物料性质，采取相应的措施，防止次生事故发生；</p> <p>③应急处理时严禁单独行动，要有监护人，必要时用水枪、水炮掩护。</p> <p>④从上风、上坡处接近现场，严禁盲目进入。</p> <p>2) 泄漏事故控制措施</p> <p>一般分为泄漏源控制和泄漏物处置两部分，具体措施如下：</p> <p>①泄漏源控制措施</p> <p>可通过控制化学品的溢出或泄漏来消除化学品的进一步扩散。方法如下：</p> <p>容器泄漏：企业各原材料采用桶装/袋装。</p> <p>管路系统泄漏：泄漏严重时，关闭阀门或系统，切断泄漏源，然后修理或更换失效、损坏的部件。</p> <p>发生泄漏后，采取措施修补和堵塞裂口，制止化学品的进一步泄漏。堵漏成功与否取决于几个因素：接近泄漏点的危险程度、泄漏孔的尺寸、泄漏点处实际的或潜在的压力、泄漏物质的特性。</p> <p>②泄漏物处置</p> <p>泄漏被控制后，要及时将现场泄漏进行覆盖、收容、稀释、处理使泄漏物得到安全可靠的处置，防止二次事故的发生。</p> <p>(2) 火灾、爆炸事故应急措施</p> <p>一旦发生火灾、爆炸时，做到立即报警，并且充分发挥整体组织功能，在人身确保安全的前提下，扑灭初起火灾，将灾害减到最低程度，避免火势扩大殃及周围危险场所，避免造成重大人员伤亡。</p> <p>(3) 固废堆场泄漏应急措施</p> <p>厂区固体废物储存在暂存场所内，危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定和要求建设，企业危险废物暂存间地面环氧地坪防渗；设置围堰用于收集泄漏的液体危险废物。发生固体废物泄漏事故时，泄漏的固体废物储存在暂存场所内，应立即用工具将泄漏的固体废物清理至包装桶内，并对固体废物暂存场所进行清理，清理的残液和废水也一并收集作为固体废物委托处置。</p> <p>(4) 污染防治设施安全风险辨识要求</p>
--	---

	<p>对照《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）“企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水治理、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”的要求，经排查，本项目涉及的环境治理设施主要为粉尘治理。</p> <p>对照文件要求，在治理方案选择、工程设计和建设运行管理过程中，要吸收建设项目安全评价的结论和建议，同时对环境治理设施展开安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理制度，确保治理设施安全稳定、有效运行及污染物达标排放。</p> <p><b>7.4 环境应急物资装备配备能力</b></p> <p>企业除了根据《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急〔2019〕17号文）、《江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点》（苏环办〔2022〕338号）、省生态环境厅关于印发《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》的通知（苏环发[2023]5号）、《危险化学品单位应急救援物资配备要求》（GB30077-2023）配备相应的环境应急资源外，还需统计好区域内可供应急使用的物资，并保存相应负责人的联系方式，厂内一旦发生事故，机动调配外界可供使用的应急物资，最短时间内控制事故，减小环境影响。</p> <p>环境应急设施包括：</p> <p>①消防设备</p> <p>包括有消防水箱系统、灭火器、消防砂等，各项设备均有固定明显且方便取用的放置点，并作定期维护。</p> <p>②急救设备</p> <p>包括有创口贴、红药水、止血带、脱脂棉、酒精棉等。</p> <p>③人员防护装备</p> <p>包括有防毒面具和防护服、安全帽、护目镜、口罩、安全靴等。</p> <p>④去污净化设备</p> <p>包括有冲洗设备、化学品处理剂等。</p> <p>⑤通讯设备</p> <p>厂内设有有线电话，可与外界电话通信联络。</p> <p><b>7.5 突发环境事件隐患排查</b></p> <p>根据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》（环境保护部公告（2016）74号）开展企业突发环境事件隐患排查工作，从环境应急管理和突发环境事件风险防控措施两大方面排查可能直接导致或次生突发环境事件的隐患。</p>
--	--

	<p>企业应当综合考虑企业自身突发环境事件风险等级、生产工况等因素合理制定年度工作计划，明确排查频次、排查规模、排查项目等内容。</p> <p>根据排查频次、排查规模、排查项目不同，排查可分为综合排查、日常排查、专项排查及抽查等方式。企业应建立以日常排查为主的隐患排查工作机制，及时发现并治理隐患。</p> <p>综合排查是指企业以厂区为单位开展全面排查，一年应不少于一次。</p> <p>日常排查是指以班组、工段、车间为单位，组织的对单个或几个项目采取日常的、巡视性的排查工作，其频次根据具体排查项目确定。一月应不少于一次。</p> <p>专项排查是在特定时间或对特定区域、设备、措施进行的专门性排查。其频次根据实际需要确定。</p> <p>企业可根据自身管理流程，采取抽查方式排查隐患。</p> <p>在完成年度计划的基础上，当出现下列情况时，应当及时组织隐患排查：（1）出现不符合新颁布、修订的相关法律、法规、标准、产业政策等情况的；（2）企业有新建、改建、扩建项目的；（3）企业突发环境事件风险物质发生重大变化导致突发环境事件风险等级发生变化的；（4）企业管理组织应急指挥体系机构、人员与职责发生重大变化的；（5）企业生产废水系统、雨水系统、清净下水系统、事故排水系统发生变化的；（6）企业废水总排口、雨水排口、清净下水排口与水环境风险受体连接通道发生变化的；（7）企业周边大气和水环境风险受体发生变化的；（8）季节转换或发布气象灾害预警、地质灾害灾害预报的；（9）敏感时期、重大节假日或重大活动前；（10）突发环境事件发生后或本地区其他同类企业发生突发环境事件的；（11）发生生产安全事故或自然灾害的；（12）企业停产后恢复生产前。</p> <p><b>7.6 环境风险应急培训与演练</b></p> <p>在风险识别的基础上，建设单位还将进行环境风险应急培训与演练，主要内容如下：</p> <p>（1）应急培训计划</p> <p>为了确保事故状态下能够迅速组织和实施应急响应计划，建设单位将开展应急培训工作，对应急救援人员、公司员工以及周边人员进行培训和教育。</p> <p>1）对应急救援人员的教育</p> <p>防火培训要覆盖如下内容：</p> <p>①防止火灾等灾害事故所应遵守的事项；</p> <p>②灾害发生初期的处理措施；</p> <p>③防灾管理机构以及从业人员的任务和职责；</p> <p>④引导外来人员疏散等。</p>
--	--

	<p>⑤对使用危险化学品的从业人员的教育项目；</p> <p>⑥所使用的危险化学品的性能、物理化学特性及对健康的危害等；</p> <p>⑦所使用的危险化学品的搬运、使用等操作方法；</p> <p>⑧所使用的危险化学品的安全管理和灾害防止对策以及防灾设备、器具等的使用方法；</p> <p>⑨紧急事态发生时的通报方法；</p> <p>⑩灾害发生时的疏散及救护方法；</p> <p>⑪事故发生时切断事故源、缓减废水、废气排放的流程和方法；</p> <p>⑫危险化学品使用时其他必须的注意事项。</p> <p>⑬各救援队伍应适时组织训练和培训，每年不少于一次。</p> <p>2) 员工应急响应的培训</p> <p>管理者不仅要自己参加消防部门或其他有关机构举办的各种培训班、信息发布会，同时也要让其他有关的从业人员积极参加，以努力提高整体的消防意识和技术。</p> <p>3) 对社区或周边人员应急响应知识的宣传</p> <p>主要内容是向周边企业和人员进行风险应急响应的宣传，确保在事故状态下能够引导周边人员顺利撤离。</p> <p>(2) 演练计划</p> <p>建设单位为能防范灾害于未然，安排适当的训练及演练，以提高员工对危险化学品危害的认识，并加强员工处理发生危险化学品意外事故的能力。</p> <p>对于演练部分，建设单位依作业特性，将危害较大的灾害状况，如储罐泄漏、中间管路破裂泄漏、生产装置各工艺阶段作业时引起火灾等状况，列为训练、演练的重点。</p> <p>1) 演练准备、范围与演练组织</p> <p>由演练组织根据演练内容安排适当的时间、地点以及演练人员，配备相应的演练物资，按照一定的程序进行；每年进行一次演练；演练组织由应急救援小组负责担任，并报应急救援组织机构同意；办公室负责演练计划安排，并对演练进行检查和监督，并将演练结果记录。</p> <p>2) 演练内容</p> <p>总经理要组织实施以下有关内容的消防演习，如果认为有必要时，可以邀请有关部门或机构参与并给予指导。</p> <p>综合演习：实施灭火等灾害措施、通报、疏散引导、救护等项目的综合演习；</p> <p>通报联络演习：灾害发生时的通报要领训练；</p> <p>初期灭火演习：灭火器、消防栓的基本操作和使用方法的训练；</p> <p>疏散引导演习：假设灾害发生的规模，部分疏散或整体疏散训练；</p>
--	--

	<p>急救演习：应急和救援要领的训练；</p> <p>环境减缓措施演习：事故发生情况下的废气、废水处理流程训练；</p> <p>消防战术演习。</p> <p>（3）公众教育和信息</p> <p>对工厂临近地区开展公众安全和风险防范教育、培训和发布有关信息。主要包括如下内容：</p> <p>了解周围环境有哪些危险源点及危险性；</p> <p>各种信号的意义；</p> <p>防护用具的使用和自制防护用具的方法。</p> <p><b>7.7 标识标牌</b></p> <p>企业应设置环境风险防范设施及环境应急处置卡标识标牌。</p> <p><b>7.8 台账制度</b></p> <p>厂内需完善记录制度和档案保存制度，有利于环境管理质量的追踪和持续改进；记录和台账包括应急培训与演练、公众教育、应急物资及其他应急管理信息，妥善保存所有记录、台账及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等。台账应当按照纸质储存和电子化储存两种形式同步管理，台账保存期限不得少于 3 年。</p> <p><b>7.9 应急管理制度</b></p> <p>为加强对环境风险的防控，有效提升企业的环境安全水平，避免或减少突发环境事件的发生，同时确保我企业发生突发环境事件时，能快速有效处置，避免发生重大环境污染事故，针对日常生产、污染防治、内部监督等方面制定各项管理制度。</p> <p><b>7.10 竣工验收</b></p> <p>风险防治措施竣工验收及“三同时”一览表见表 4-31。</p>						
	<p style="text-align: center;"><b>表 4-31 本项目“三同时”竣工验收一览表</b></p> <table> <tr> <th>类别</th><th>措施</th></tr> <tr> <td>事故应急措施</td><td>储备一定数量应急物资，编制突发环境事件应急预案</td></tr> <tr> <td>环境管理（机构、监测能力等）</td><td>设置专门环境管理机构 and 专职环保人员 1-2 名，负责环境保护监督管理工作，定期组织应急演练，建立公司级突发环境事件应急救援组织体系。本工程运营期的环境保护和防治污染设施由建设单位实施，环保监督部门为当地环保主管部门。</td></tr> </table> <p>结论：本项目采用成熟可靠的工艺、设备，在设计中严格执行各专业有关规范中的安全卫生条款，对影响安全卫生的因素，均采取了措施予以防范，正常情况下能够保证安全生产和达到工业企业设计卫生标准的要求。通过采取以上提及的环境风险防范措施，本项目在建成后将能有效的防止火灾等事故的发生，一旦发生事故，依靠装置内的安全防护设施和事故</p>	类别	措施	事故应急措施	储备一定数量应急物资，编制突发环境事件应急预案	环境管理（机构、监测能力等）	设置专门环境管理机构 and 专职环保人员 1-2 名，负责环境保护监督管理工作，定期组织应急演练，建立公司级突发环境事件应急救援组织体系。本工程运营期的环境保护和防治污染设施由建设单位实施，环保监督部门为当地环保主管部门。
类别	措施						
事故应急措施	储备一定数量应急物资，编制突发环境事件应急预案						
环境管理（机构、监测能力等）	设置专门环境管理机构 and 专职环保人员 1-2 名，负责环境保护监督管理工作，定期组织应急演练，建立公司级突发环境事件应急救援组织体系。本工程运营期的环境保护和防治污染设施由建设单位实施，环保监督部门为当地环保主管部门。						

	<p>应急措施也能及时控制事故，防止事故的蔓延。</p> <p><b>8、电磁辐射</b></p> <p>本项目不涉及电磁辐射。</p>
--	--

## 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	2#	颗粒物	布袋除尘 器	30mg/m <sup>3</sup>	《铸造工业大气污染物 排放标准》 (GB39726-2020)
		铬及其化 合物		1mg/m <sup>3</sup> , 0.025kg/h	《大气污染物综合排放 标准》(DB32/4041-2021)
	3#	颗粒物	干式过滤 +二级活 性炭吸附 装置	30mg/m <sup>3</sup>	《铸造工业大气污染物 排放标准》 (GB39726-2020)
		苯系物		60mg/m <sup>3</sup>	
		NMHC		100mg/m <sup>3</sup>	
		TVOC		120mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放 标准》(DB32/4041-2021)
		二甲苯		10mg/m <sup>3</sup> , 0.72kg/h	
		臭气浓度		2000 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
	4#-9#	颗粒物	/	30mg/m <sup>3</sup>	《铸造工业大气污染物 排放标准》 (GB39726-2020)
		SO <sub>2</sub>		100mg/m <sup>3</sup>	
		NO <sub>x</sub>		300mg/m <sup>3</sup>	
	10#	颗粒物	多级旋风 +布袋除 尘器+二 级活性炭 吸附装置	30mg/m <sup>3</sup>	《铸造工业大气污染物 排放标准》 (GB39726-2020)
		NMHC		60mg/m <sup>3</sup> , 3kg/h	《大气污染物综合排放 标准》(DB32/4041-2021)
		甲醛		5mg/m <sup>3</sup> , 0.1kg/h	
		臭气浓度		2000 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
	11#	颗粒物	布袋除尘 器	30mg/m <sup>3</sup>	《铸造工业大气污染物 排放标准》 (GB39726-2020)
	12#	颗粒物	布袋除尘 器	30mg/m <sup>3</sup>	《铸造工业大气污染物 排放标准》 (GB39726-2020)
	13#	颗粒物	布袋除尘 器	30mg/m <sup>3</sup>	《铸造工业大气污染物 排放标准》 (GB39726-2020)
	14#	颗粒物	布袋除尘 器	30mg/m <sup>3</sup>	《铸造工业大气污染物 排放标准》 (GB39726-2020)
	15#	颗粒物	布袋除尘 器	30mg/m <sup>3</sup>	《铸造工业大气污染物 排放标准》 (GB39726-2020)
	16#	颗粒物	多级旋风 +布袋除	30mg/m <sup>3</sup>	《铸造工业大气污染物 排放标准》 (GB39726-2020)



		NMHC	尘器+二级活性炭吸附装置	60mg/m³， 3kg/h		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
		甲醛		5mg/m³， 0.1kg/h		
		臭气浓度		2000（无量纲）		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	厂界	颗粒物	车间通风、雾炮机等	0.5mg/m³		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
		NMHC		4mg/m³		
		二甲苯		2mg/m³		
		铬及其化合物		0.006mg/m³		
		甲醛		0.05mg/m³		
		臭气浓度		20（无量纲）		《恶臭污染物排放标准》（GB14544-1993）
	厂区内	总悬浮颗粒物		5mg/m³		《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）
		非甲烷总烃		监控点处 1h 平均浓度值	6mg/m³	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
				监控点处任意一次浓度值	20mg/m³	
声环境	生产设备噪声约 85-95dB（A）		合理布局、建筑隔声并经过距离衰减	昼间	60dB（A）	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类排放标准要求
				夜间	50dB（A）	
电磁辐射	/					
固体废物	生产	熔炼灰渣	收集后出售	固废零排放		
		除尘器收尘	收集后出售			
		废焊丝、焊条	收集后出售			
		废布袋	收集后出售			
		废砂	收集后出售			
		废砂轮	收集后出售			
		废金属边角料	收集后出售			
		废钢丸	收集后出售			
		废模具	收集后出售			
		废薄膜	收集后出售			
		废润滑油	委托资质单位处置			
		废油桶	委托资质单位处置			
		漆渣	委托资质单位处置			
		废活性炭	委托资质单位处置			

		废过滤棉	委托资质单位处置	
		废劳保用品	委托资质单位处置	
		空压机含油废液	委托资质单位处置	
		废包装桶	委托资质单位处置	
土壤及地下水污染防治措施	<p>针对本项目生产过程中废水及固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水、土壤的污染。</p> <p>源头控制：项目输水、排水管道等必须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。另外，应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水。</p> <p>末端控制：分区防渗措施。建设项目厂区应划分为重点防渗区和一般防渗区，不同的污染物区，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。一般固废仓库、生产车间、生活区为一般防渗区，一般防渗区应达到地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数<math>\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math>，相当于不小于1.5m厚的粘土防护层的防渗要求，危废仓库、原料暂存区为重点防渗区，危废仓库防渗应依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用200mm厚C15砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于<math>1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}</math>，且防雨和防晒；液体原料暂存区防渗应采取等效黏土防渗层<math>M_b \geq 6.0 \text{m}</math>，地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数<math>\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math>；或者参考GB18598执行。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>根据相关的环境管理要求，结合具体情况，制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段及设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。</p>			
其他环境管理要求	<p><b>1、环境管理计划</b></p> <p>(1) 严格执行“三同时”制度</p> <p>在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。</p> <p>(2) 建立环境报告制度</p> <p>应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向审批部门申报。</p> <p>(3) 健全污染治理设施管理制度</p>			

	<p>建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台账。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。</p> <p>（4）建立环境目标管理责任制和奖惩条例</p> <p>建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。</p> <p>（5）企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。</p> <p><b>2、排污许可</b></p> <p>对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（部令 2019 年第 11 号），本项目对应为“<u>二十八、金属制品业 33；82，铸造及其他金属制品制造 339，除重点管理以外的黑色金属铸造 3391、有色金属铸造 3392</u>”、“<u>三十、专用设备制造业 35，84 采矿、冶金、建筑专用设备制造 351，其他</u>”，分别对应为实施简化管理、登记管理的行业，结合企业现有项目类别为“<u>二十五、非金属矿物制品业 30，70 石墨及其他非金属矿物制品制造 309，其他非金属矿物制品制造 309（除重点管理、简化管理意外的）</u>”，因此，判定本企业属于简化管理的行业。</p>
--	--

## 六、结论

建设单位要严格执行环保各项规定，建设项目的污染防治措施必须实行“三同时”原则，即与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，并认真做好上述环保措施，实现各类污染物的达标排放。从环保角度考虑本项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表（单位：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	有组织	颗粒物	0.032004	0.13426	0	4.4604	0.0082	4.484204	4.4522
		铬及其化合物	/	/	0	0.0257	/	0.0257	0.0257
		SO <sub>2</sub>	0.001466	0.0297	0	0.01	0.001466	0.01	0.008534
		NO <sub>x</sub>	0.015144	0.131	0	0.0935	0.015144	0.0935	0.078356
		NMHC	0.01664	0.0492	0	0.5528	0.01664	0.5528	0.53616
		苯系物	/	/	0	0.1406	/	0.1406	0.1406
		二甲苯	/	/	0	0.1285	/	0.1285	0.1285
		甲醛	/	/	0	0.0756	/	0.0756	0.0756
	无组织	颗粒物	1.104	1.104	0	2.4804	1.004	2.5804	1.4764
		铬及其化合物	/	/	0	0.0114	/	0.0114	0.0114
		NMHC	0.1674	0.1674	0	0.5127	0.1674	0.5127	0.3453
		甲醛	/	/	0	0.084	/	0.084	0.084
		苯系物	/	/	0	0.074	/	0.074	0.074
		二甲苯	/	/	0	0.0677	/	0.0677	0.0677
废水	废水量		200	200	/	0	0	200	0
	COD		0.078	0.078	/	0	0	0.078	0
	SS		0.04875	0.04875	/	0	0	0.04875	0

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
	NH <sub>3</sub> -N	0.00585	0.00585	/	0	0	0.00585	0
	TN	0.009	0.009	/	0	0	0.009	0
	TP	0.00105	0.00105	/	0	0	0.00105	0
一般固废	墨粉	2	0	0	0	2	0	-2
	废屑、不合格产品	79.06	0	0	0	79.06	0	-79.06
	熔炼灰渣	/	/	/	17	/	17	+17
	除尘器收尘	/	/	/	102.4184	/	102.4184	+102.4184
	废焊丝、焊条	/	/	/	0.16	/	0.16	+0.16
	废布袋	/	/	/	1.5	/	1.5	+1.5
	废砂	/	/	/	240	/	240	+240
	废砂轮	/	/	/	0.016	/	0.016	+0.016
	废金属边角料	/	/	/	8.55	/	8.55	+8.55
	废钢丸	/	/	/	5	/	5	+5
	废模具	/	/	/	50	/	50	+50
	废薄膜	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
危险废物	废润滑油	0.1	0	0	0.02	0	0.12	+0.02
	废油桶	/	/	/	0.03	/	0.03	+0.03
	漆渣	/	/	/	1.144	/	1.144	+1.144
	废活性炭	/	/	/	56.9749	/	56.9749	+56.9749
	废过滤棉	/	/	/	0.6897	/	0.6897	+0.6897
	废劳保用品	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	空压机含油废液	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05

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
	废包装桶	/	/	/	3.258	/	3.258	+3.258
	废油漆桶	0.105	0	0	0	0.105	0	-0.105

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①