

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 100 万件水泵配件、20 万件电梯配件建设项目

建设单位（盖章）：宁国建青机械制造有限公司

编制日期：二零二三年十月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 100 万件水泵配件、20 万件电梯配件建设项目		
项目代码	2309-341881-04-01-203979		
建设单位联系人	■	联系方式	■
建设地点	宁国市宁墩镇工业集中区		
地理坐标	经度：119 度 7 分 17.356 秒，纬度：30 度 27 分 54.148 秒		
国民经济行业类别	C3391 黑色金属铸造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33，68、铸造及其他金属制品制造 339
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	宁国市政务服务管理局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	政服备案[2023]073 号
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	200
环保投资占比（%）	2	施工工期	12 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> ）	10500
专项评价设置情况	无。依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南 污染影响类》专项评价设置原则表，项目无需进行专项评价。		
规划情况	1、规划名称：《宁国市城市总体规划（2012—2030年）》 召集审查机关：安徽省人民政府 审批文件名称及文号：《安徽省人民政府关于宁国市城市总体规划的批复》，皖政秘〔2015〕191号 2、规划名称：《宁墩镇土地利用总体规划（2006～2020）》 召集审查机关：宣城市人民政府 审批文件名称及文号：《宣城市人民政府关于宁国市中溪镇等14个乡		

	镇、街道《土地利用总体规划（2006-2020年）（调整完善）的批复》
规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《宁国市城市总体规划（2012-2030）》符合性分析</p> <p>《宁国市城市总体规划（2012-2030）》规划的范围为以宁国市行政辖区为规划范围，总面积 2447km<sup>2</sup>。规划期限为 2012-2030 年。近期为 2012-2020 年，远期为 2020-2030 年。宁国市工业发展迅猛现已初步形成了以橡胶汽车零部件、耐磨材料、电子元器件三大支柱产业及以这些产业支柱骨干企业为龙头的一批企业群体。本次总体规划工业用地规划布局为依托现状发展，集中建设城市副中心，保留河沥溪汪溪、南山工业园区。本项目位于宁国市宁墩镇工业集中区，项目选址为规划工业用地（建设单位已取得工业用地土地证），符合宁国市城市总体规划。</p> <p>2、与《宁墩镇土地利用总体规划（2006-2020 年）》符合性分析</p> <p>根据宁墩镇土地利用总体规划，“宁墩镇 2020 年年城镇工矿用地指标 73.00 公顷，城镇用地主要分布在宁墩镇中心镇区宁墩村，工矿用地主要分布在宁墩村南部与纽乐村北部地区。工矿用地布局充分衔接镇各项规划，优先保障战略性新兴产业用地需求。高污染性、危险性用地，远离居住、商业等人口密集的用地，避让永久基本农田保护区、生态环境安全控制区、地质灾害易发区。镇域规划允许建设区面积为 318.02 公顷，主要分布在宁墩村和纽乐村，在其他村内也有少量分布。允许建设区内的主导用途为村庄建设发展空间，具体土地利用安排应与经批准的相关规划相协调。允许建设区内新增城乡建设用地受规划指标和年度计划指标约束，统筹增量保障与存量挖潜，确保土地节约集约利用；在该区域面积不改变的前提下，其空间形态可依程序进行调整，但不得突破建设用地扩展边界。”本项目位于宁国市宁墩镇工业集中区，根据《宁墩镇土地利用总体规划（2006-2020 年）》，项目地块为现状</p>

	建设用地，故项目符合宁国市宁墩镇土地利用总体规划要求。
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>本项目属于 C3391 黑色金属铸造，不属于中华人民共和国国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中鼓励类、限制类和淘汰类，可视为允许类，符合国家产业政策；项目不属于《安徽省工业产业结构调整指导目录（2007 年本）》中的第二类限制类及第三类淘汰类，可视为允许类。因此，项目建设符合国家及地方的产业政策。</p> <p>且项目已取得宁国市政务服务管理局备案表，备案号政服备案[2023]073 号，项目代码为“2309-341881-04-01-203979”进行备案，因此本项目建设符合国家及地方相关产业政策，详见附件 3。</p> <p><b>2、项目与“三线一单”相符性分析</b></p> <p>2020年6月29日，安徽省人民政府发布了《关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（皖政秘[2020]124号）；2022年1月10日，安徽省生态环境厅以皖环发[2022]5号文印发《安徽省“三线一单”生态环境分区管控管理办法（暂行）》（以下简称《办法》）。《办法》要求：“在建设项目环评中，做好与“三线一单”生态环境分区管控相符性分析，充分论证是否符合生态环境准入清单要求，对不符合的依法不予审批”。</p> <p>2020年12月25日，宣城市生态环境局主持编制完成《宣城市“三线一单”文本》（以下简称《文本》）。</p> <p>（1）生态保护红线及生态分区管控</p> <p>根据《文本》，宣城市生态保护红线总面积为2372.21km<sup>2</sup>，占全市国土总面的19.25%。主要原因是宣城市涉及的国家重点生态功能区、重要生态功能区和生物多样性保护优先区较多，同时也部分涵盖了本省红线空间格局中的皖南山地丘陵生态屏障和沿江湿地生态廊道。在</p>

	<p>宁国市境内的生态红线区域保护规划范围有：安徽宁国板桥省级自然保护区、宣城市宁国港口湾水库饮用水水源地、宣城市宁国市二水厂东津河水源地、宣城市宁国市三水厂西津河水源地等。</p> <p>对照宣城市生态保护红线图（附图4），本项目位于宁国市宁墩镇工业集中区，项目用地为工业用地，不在宁国市生态红线区域保护范围内。</p> <p>（2）环境质量底线及分区管控</p> <p>1）水环境质量底线及分区管控</p> <p>根据《文本》，宣城市水环境管控分区包括优先保护区、重点管控区和一般管控区。对照宣城市水环境分区管控图（附图5），项目选址属于一般管控区。</p> <p>对于一般管控区，依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及《宣城市水污染防治工作方案》对一般管控区实施管控。</p> <p>拟建项目生活污水经化粪池预处理，近期清掏运送委托宁国南山污水处理厂处理；远期排入中宁污水处理厂处理。不会突破区域水环境质量底线。</p> <p>2）大气环境质量底线及分区管控</p> <p>根据《文本》，宣城市大气环境管控分区包括优先保护区、重点管控区和一般管控区。对照宣城市大气环境分区管控图（附图6），项目选址属于一般管控区。</p> <p>对于一般管控区，依据《中华人民共和国大气污染防治法》《打赢蓝天保卫战三年行动计划》《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》《宣城市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等法律法规和规章对一般管控区实施管控。上年度PM2.5不达标城市新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造。</p> <p>根据环境影响分析，改建项目排放大气污染物主要为颗粒物和非</p>
--	---

	<p>甲烷总烃废气，可实现达标排放，排放量较低，且未纳入总量控制指标。可以满足大气环境一般管控区的要求。</p> <p>3) 土壤环境质量底线及分区管控</p> <p>根据《文本》，宣城市土壤环境风险防控分区包括土壤环境风险优先保护区、土壤环境风险重点防控区和一般防控区。对照宣城市土壤污染风险分区防控图（附图7），项目选址土地属于一般防控区。</p> <p>项目运营期，正常工况下，危废库、生产车间均采取严格的防渗措施，可以有效降低土壤污染的风险。</p> <p>（3）资源利用上线及分区管控</p> <p>《文本》中，主要对煤炭、水资源和土地资源提出了利用上限和分区管控要求。</p> <p>1) 煤炭资源</p> <p>煤炭资源利用管控分区含重点管控区和一般管控区。其中高污染燃料禁燃区划定为重点管控区，其余为一般管控区。</p> <p>对照宣城市高污染燃料禁燃区图（附图8），本项目属于一般管控区。本项目使用主要能源为电能，不涉及高污染燃料，符合要求。</p> <p>2) 水资源</p> <p>水资源管控区包括重点管控区和一般管控区。宣城市水资源管控区个数为7个，均为一般管控区。</p> <p>本项目需使用一定水资源，自来水用量约1610t/a。项目区域水资源较丰富，项目的建设不会突破水资源利用上限。</p> <p>3) 土地资源</p> <p>土地资源管控区分为两类，分别为重点管控区和一般管控区。根据《文本》，宣城市7个县（市、区）划分为1个重点管控区和6个一般管控区，项目土地选址属于一般管控区。</p> <p>拟建项目选址在宁国市宁墩镇工业集中区，且为工业用地，不涉及新增用地，不会突破土地资源利用上线。</p> <p>（4）生态环境准入清单</p>
--	--

本项目建设符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，不在《安徽省工业产业结构调整指导目录（2007年本）》、《市场准入负面清单（2022年版）》等负面清单中。

项目的建设不违背安徽省生态功能区划的要求，不会触碰区域环境质量底线，且未列入宣城市生态环境准入负面清单。综上所述，本项目的建设符合国家和地方相关环境保护法律、法规、标准、政策和规范等的要求。

**3、项目与《中共安徽省委安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》（2021年8月9日）（皖发〔2021〕19号）**

本项目与（皖发〔2021〕19号）文件相符性分析见表 1-1。

**表 1-1 与（皖发〔2021〕19号）相符性分析**

名称	内容	本项目情况	符合性
《中共安徽省委安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》（2021年8月9日）（皖发〔2021〕19号）	严禁 1 公里范围内新建化工项目。长江干支流岸线 1 公里范围内，严禁新建、扩建化工园区和化工项目。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。	本项目距离长江干流约 118.6km（详见附图 10），不在长江干流 1km 范围内	相符
	严控 5 公里范围内新建重化工重污染项目。长江干流岸线 5 公里范围内，全面落实长江岸线功能定位要求，实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全、环保、节能水平，以及质量升级、结构调整的改扩建项目外，严控新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。严禁新建布局重化工园区。合规化工园区内，严禁新批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目。	本项目距离长江干流约 118.6km，不在长江干流 5km 范围内	相符

		<p>严管 15 公里范围内新建项目。长江干流岸线 15 公里范围内，严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新（改、扩）建项目环评审批的前置条件，禁止建设没有环境容量和减排总量项目。在岸线开发、河段利用、区域活动和产业发展等方面，严格执行《长江经济带发展负面清单指南（试行）》《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》。实施备案、环评、安评、能评等并联审批，未落实生态环保、安全生产、能源节约要求的，一律不得开工建设。</p>	<p>本项目距离长江干流约 118.6km，不在长江干流 15km 范围内</p>	相符
<p>由上表可知，项目建设符合（皖发 [2021]19 号）文件的要求。</p>				
<p><b>4、与《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则(试行，2022 年版)》符合性分析</b></p>				
<p><b>表 1-2 与《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则(试行，2022 年版)》符合性分析</b></p>				
	文件摘要	本项目情况	相符性	
	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目	本项目位于安徽省宁国市宁墩镇工业集中区	相符	
	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	本项目位于宁国市宁墩镇工业园区，属规划工业用地，不涉及自然保护区、风景名胜区	相符	



	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	本项目属于金属制品业，项目不涉及左列区域	相符
	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	本项目不在饮用水水源一级保护区和二级保护区	相符
	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	不涉及	相符
	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	不涉及	相符
	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线 1 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 3 公里范围内和重要支流岸线 1 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	本项目距离干流约 118.6km，不在长江支流 1 公里、长江干流 3 公里范围内	相符
	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	本项目属于黑色金属铸造，不属于左列高污染类项目	相符
	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	项目属于黑色金属铸造，不在《安徽省“两高”项目管理名录（试行）》内	

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	本项目不属于严重落后产能项目	相符
<b>6、与中共中央国务院《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（2021年11月2日）相符性分析</b>		
根据《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（2021年11月2日），本项目建设符合文件相关要求，见表1-3。		
<b>表1-3《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》相符性分析</b>		
文件要求	本项目建设情况	相符性
坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。严把高耗能高排放项目准入关口，严格落实污染物排放区域削减要求，对不符合规定的项目坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。推动高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。	本项目属于 C3391 黑色金属铸造，不属于“高耗能高排放项目”。	符合
着力打好臭氧污染防治攻坚战。聚焦夏秋季臭氧污染，大力推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物综合治理，实施原料辅料和产品源头替代工程。完善挥发性有机物产品标准体系，建立低挥发性有机物含量产品标识制度。完善挥发性有机物监测技术和排放量计算方法，在相关条件成熟后，研究适时将挥发性有机物纳入环境保护税征收范围。推进钢铁、水泥、焦化行业企业超低排放改造，重点区域钢铁、燃煤机组、燃煤锅炉实现超低排放。开展涉气产业集群排查及分类治理，推进企业升级改造和区域环境综合整治。到 2025 年，挥发性有机物、氮氧化物排放总量比 2020 年分别下降 10% 以上，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制，实现细颗粒物和臭氧协同控制。	本项目不属于石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等重点行业；项目产生的颗粒物采取有效的处理措施处理后达标排放，从源头替代、过程控制、末端治理等方面降低颗粒物的产生及排放。	符合
<b>7、与《安徽省“两高”项目管理目录（试行）》符合性分析</b>		
本项目属于 C3391 黑色金属铸造，不属于“石化、焦化、煤化工、		

<p>化工、建材、钢铁、有色金属冶炼、煤电”行业。因此，本项目不属于《安徽省“两高”项目管理目录（试行）》中的两高项目。</p> <p><b>8、与《环境保护综合名录（2021年版）》环办综合函（2021）495号的相符性分析</b></p> <p>本项目属于 C3391 黑色金属铸造，不属于“高污染”、“高环境风险”产品名录。</p> <p><b>9、与《铸造企业规范条件》符合性分析</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-4 与《铸造企业规范条件》符合性分析</b></p>			
条件要求		项目情况	符合性
建设条件与布局	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。	项目选址于宁国市宁墩镇工业集中区，已取得建设用地规划许可证和工业用地土地证，符合宁墩镇总体规划要求。	符合
	土、地企业使用生产性质。		
企业规模	安徽：新（改、扩）建企业，铸铁参考产能为 10000t，铝合金参考产能为 3000t；销售收入不低于 7000 万元。	本项目铸铁产能为 10000t，年销售收入 12000 万元。	符合
生产工艺	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。	本项目采用水平射芯机、浇注流水线、中频电炉，且各产污环节均配套废气收集、处理装置，可做到达标排放。	符合
	企业不应使用国家明令淘汰的生产工艺。不应采用粘土砂干型/芯、油砂制芯、七 O 砂制型/芯等落后铸造工艺；粘土砂批量铸件生产企业不应采用手工造型；水玻璃熔模精密铸造企业模壳硬化不应采用氯化铵硬化工艺；铝合金、锌合金等有色金属熔炼不应采用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂。	本项目符合国家产业政策，无明令淘汰的工艺。项目造型采用水平射芯机造型，无手工造型；无熔模精密铸造工艺。	符合
	粘土砂批量铸件生产企业不应采用手工造型。新建粘土砂型铸造项目应采用自动化造型。		
生产装备	企业不应使用国家明令淘汰的生产装备。	项目采用中频电炉、水平射芯机等，不属于国家明令淘汰装备。	符合
	新建企业不应采用燃油加热熔化炉；非环保重点区域新建铸造企业	本项目铸铁件采用中频电炉。	符合

		的冲天炉熔化率应不小于 7 吨/小时。		
		企业应配备与生产能力相匹配的熔炼、保温和精炼设备。	厂区内设置 3 套 0.75t 中频电炉，与铸造产能匹配	符合
<p><b>10、与工业和信息化部国家发展和改革委员会生态环境部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通装〔2023〕40 号</b></p> <p><b>表 1-5 与工业和信息化部国家发展和改革委员会生态环境部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通装〔2023〕40 号符合性分析表</b></p>				
		相关要求	项目建设情况	符合性
(一)	提高行业创新能力	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。	本项目造型采用水平射芯机。	符合
(二)	推进行业规范发展	推进产业结构优化。严格执行节能、环保、质量、安全技术等相关法律法规标准和《产业结构调整指导目录》等政策，依法依规淘汰工艺装备落后、污染物排放不达标、生产安全无保障的落后产能。鼓励大气污染防治重点区域加大淘汰落后力度。铸造企业不得采用无芯工频感应电炉、无磁轭(≥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。加快存量项目升级改造，推进企业合理选择低污染、低能耗、经济高效的先进工艺技术，提升行业竞争能力。强化铸造和锻压与装备制造业协同布局，引导具备条件的企业入园集聚发展，提升产业链	本项目不属于《产业结构调整指导目录》中淘汰类，中频炉均为感应电炉，造型采用水平射芯机。	符合

		供应链协同配套能力，构建布局合理、错位互补、供需联动、协同发展的产业格局。		
		支持高端项目建设。推动落实全国统一大市场建设，打通制约行业发展的关键堵点。引导各地结合实际谋划新建或改造升级的高端建设项目落地实施，支持企业围绕主机厂或重大项目配套生产，保障装备制造业产业链供应链安全稳定。严格审批新建、改扩建项目，确保项目备案、环评、排污许可、安评、节能审查等手续清晰、完备，项目建设符合国家相关法律法规标准要求。严格落实主要污染物排放总量控制、能源消耗总量和强度调控制度，坚决遏制不符合要求的项目盲目发展和低水平重复建设，防止产能盲目扩张，切实推进产业结构优化升级。	项目经宁国市政务服务管理局备案，属于新建项目，按照相关规定严格落实环评、排污许可、安评、节能审查等手续。同时主要污染物实行总量向宣城市宁国市生态环境分局申请，经总量核定后实施。	符合
		规范行业监督管理。系统科学有序推进行业转型升级，避免政策执行“一刀切”和“层层加码”。充分发挥行业自治作用，加强行业自律建设。推动修订《铸造企业规范条件》（T/CFA0310021），鼓励地方参照该条件引导铸造企业规范发展。严格区分锻压行业和钢铁行业生产工艺特征特点，避免锻压配套的炼钢判定为钢铁冶炼生产，也严禁以铸造和锻压名义违规新增钢铁产能、违规生产钢坯钢锭及上市销售。	根据前文分析，本项目符合《铸造企业规范条件》（T/CFA0310021-2019）中行业规范条件的要求。	符合
	（三） 加快 行业 绿色 发展	加快绿色低碳转型。推进绿色方式贯穿铸造和锻压生产全流程，开发绿色原辅材料、推广绿色工艺、建设绿色工厂、发展绿色园区，深入推进园区循环化改造。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	本项目采用中频电炉等节能型设备；废砂由厂家回收利用；不合格品、金属边角料等回炉再利用。	符合

		节能潜力。鼓励企业采用高效节能熔炼、热处理等设备，提高余热利用水平。推广短流程铸造，鼓励铸造行业冲天炉（10 吨/小时及以下）改为电炉。推进铸造废砂再生处理技术应用、废旧金属循环再生与利用。推广整体化大型化短流程低成本锻压技术，推广环保润滑介质应用，加大非调质钢使用比例等。		
		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。	项目建成投产前，按照相关规定要求，向宁国市生态环境局进行排污许可证申请，取得排污许可证后方可投入生产，并落实自行监测、台账、执行报告等要求。最大限度采取自动化生产线和密闭设备，减少无组织排放；严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）排放标准。	符合

## 二、建设项目工程分析

建设  
内容

### 1、项目的由来

宁国建青机械制造有限公司成立于 2023 年 8 月 17 日，注册地址位于安徽省宣城市宁国市宁墩镇永泰路 79 号，法定代表人为许海清。经营范围为一般项目：金属加工机械制造；机械零件、零部件销售；通用设备制造（不含特种设备制造）；金属制品销售；五金产品制造；五金产品研发；五金产品零售；泵及真空设备销售；信息技术咨询服务；金属制品研发（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）。

本项目主行业类别属于 C3391 黑色金属铸造，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）（见表 2-1 “摘录”），本项目黑色金属铸造年产约为 10000 吨，所以不需要编制报告书；本项目生产工艺涉及混砂、造型、拼模、熔炼、浇铸、出铸件、防锈处理、检验、入库，属于名录中“其他（仅分割、焊接、组装的除外）”，所以本项目应当编制环评报告表。且于 2023 年 9 月 8 日，取得宁国市政务服务管理局备案表，同意本项目建设，项目代码：2309-341881-04-01-203979）详见附件 3。

**表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）对照表（摘录）**

环评类别 项目类别		报告书	报告表	登记表
三十、金属制品业 33				
68	铸造及其他金属制品制造 339	黑色金属铸造年产 10 万吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外）	/

据此，宁国建青机械制造有限公司委托我公司对该项目进行环境影响报告表的编制工作。我单位在接到委托后，在对拟建项目地点周围环境进行实地踏勘和资料收集的基础上，编写了本项目环境影响报告表，呈报生态环境主管部门审查。

### 2、工程建设内容及规模

项目主要工程内容及规模见下表 2-2：

表 2-2 建设项目组成一览表			
类别	单项工程名称	工程内容及规模	备注
主体工程	生产厂房	1F，购置中频电炉、浇铸流水线、抛丸机、射芯机及配套设备，项目建成后可年产 100 万件水泵配件、20 万件电梯配件。	新建
储运工程	原料区	位于厂房内，用于原料的储存	新建
	成品区	位于厂房内，用于成品的临时存放	新建
	运输	由专业运输公司运输	新建
公用工程	供电	主要为生产设备和生活用电，依托园区市政供电系统，由市政电网接入，年用电量为 10 万 Kwh。	新建
	供水	主要用于生产用水和生活用水，依托园区市政供水管网供给，年用水量约为 1610t/a。	新建
	排水	采取雨污分流制，生活污水经化粪池预处理后，定期清掏槽车运送委托宁国南山污水处理厂处理。	新建
环保工程	废水治理	主要为生活污水，生活污水经化粪池预处理后，定期清掏槽车运送委托宁国南山污水处理厂处理。	新建
	废气治理	熔炼废气集气罩收集后，经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放；	新建
		造型及浇铸废气集气罩收集后，经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放；	新建
		清砂及砂再生废气集气罩收集后，经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA003）排放；	新建
		抛丸废气经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA004）排放；	新建
		浸漆废气收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（DA005）排放；	新建
	噪声治理	采用厂房隔声、选择低噪设备、设备基座固定减振、合理安排作业时间等措施进行降噪。	新建
	固废	一般固废主要为炉渣、不合格铸件、废钢丸、除尘设施收集的粉尘，收集后暂存于一般固废库（位于厂房西南侧，面积 50m <sup>2</sup> ），定期外售；生活垃圾委托环卫部门集中清运	新建



		危险废物主要有废油、废油桶、废活性炭。收集后暂存于危废库（位于厂房西南侧，5m <sup>2</sup> ）内，定期委托有资质的单位进行统一处理	新建
--	--	--	----

3、产品方案

项目的产品方案见下表 2-3。

表 2-3 项目产品一览表

序号	产品名称	单位	年产量
1	水泵、阀门配件	万件	100
2	电梯配件、五金、不锈钢制品	万件	20

4、原辅材料用量

主要原辅材料及能源消耗量见下表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料表

序号	名称	单位	年耗量
1	灰铁	吨	8720
2	硅铁、猛铁、铜	吨	1480
3	电梯配件、五金、不锈钢制品配件	吨	1000
4	旧砂	吨	100
5	膨润土	吨	30
6	煤粉	吨	45
7	模具	副	1500
8	钢丸	吨	40
9	机油	吨	0.2
10	水性漆	吨	2

5、项目主要生产设备

项目主要生产设备详见下表 2-6。

表 2-6 主要生产设备一览表

序号	名称	规格型号	单位	数量
1	中频炉	0.75 吨	台	3
2	浇铸流水线	/	套	1
3	抛丸机	/	台	3

4	水平射芯机	/	台	25
5	铸件理化设备	/	台	1
6	砂处理设备	/	套	1
7	行车	5 吨	台	3
8	叉车	3 吨	辆	3

## 6、公用工程

### (1) 供水

本项目建成后厂区主要用水为生活用水和混砂用水。

生活用水：项目定员 45 人，年工作按 300 天计。根据《安徽省行业用水定额》（GB 34/T 679-2019），本项目厂区内无食堂，生活用水量按 60L/人.d 计，则用水量为 810t/a。项目生活总用水量为 810t/a。

混砂用水：混砂工序需要加水进行混湿，根据企业提供的资料，混砂用水量为 800t/a。

本项目建成后总用水量为 1610t/a，由市政供水管网供给，可满足项目用水需要。

### (2) 排水

厂区排水采用雨污分流制。园区雨水直接排入园区雨水管网。

生活污水：项目定员 45 人年工作按 300 天计。根据《安徽省行业用水定额》（GB 34/T 679-2019），本项目厂区内无食堂，生活用水量按 60L/人.d 计，则用水量为 810t/a，产污系数按 80%计，则生活污水产生量为 648t/a，生活污水经化粪池预处理后，定期清掏槽车运送委托宁国南山污水处理厂处理。

项目水平衡图如图 2-1：

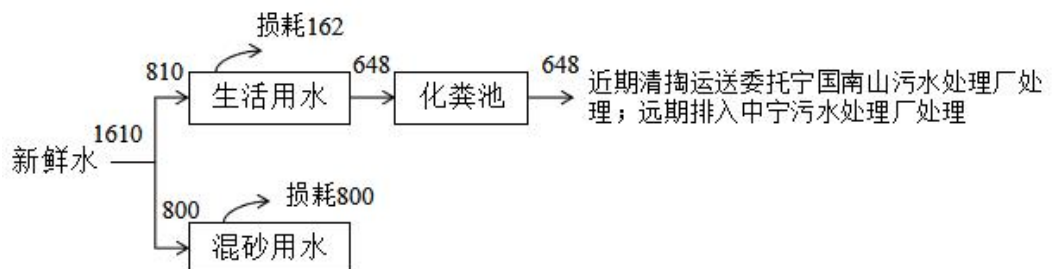


图 2-1 项目水平衡图（单位：t/a）

#### 7、劳动定员和工作制度

劳动定员：本项目定员45人。

工作制度：年生产 300 天，一或三班制，每班 8 小时工作，全年生产日 300 天，全年最大工作时间 3500 小时。

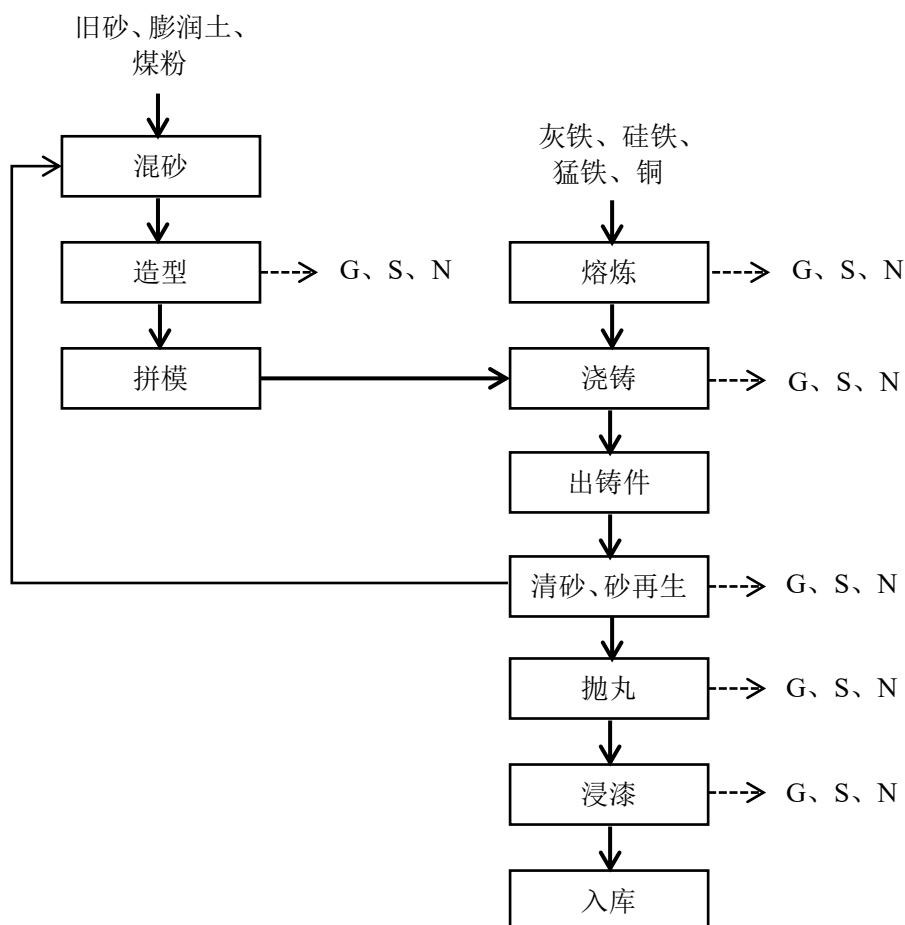
#### 8、总平面布置

根据本项目生产性质及建设规模，并结合场地自然条件及现状进行总平面布置。在满足工业生产用地的前提下，统筹考虑了物料运输、管线敷设、环境保护、安全卫生及消防等方面的用地需要。力求总图布局合理，运输线路短捷、顺畅。建构筑物外形协调整齐，通道宽度适中，为自然通风、采光、排水、卫生、绿化等布置创造条件。

本项目按照生产工序顺畅、物料运输便捷为原则进行布置各功能区，项目厂房内生产工序及仓库等功能区布局合理。厂区总平面布置见附图 3。

## 1、生产工艺流程图

①项目生产工艺及产污节点见图 2-2。



注：G——废气；S——固废；N——噪声

图 2-2 工艺流程及产物节点图

### 工艺流程简述：

**混砂：**在砂处理设备加入旧砂、膨润土和煤粉后先一起干混一段时间，然后再加水湿混。

**造型：**根据铸件的要求选择需要的模具，将混好的砂通过砂处理设备自动压实造型。

**拼模：**将制好的砂芯与造型好的模型进行拼成完整的浇铸模。

**熔炼：**将灰铁、硅铁、猛铁、铜按照一定比例加入中频电炉中进行熔化，此过程会产生熔炼废气。

**浇铸：**熔化好的铁水通过行车吊动浇注包注入浇铸流水线进行浇铸，让

砂型内充满铁水，此过程会产生浇铸废气。

出铸件：浇铸完成的工件从型腔内取出。

清砂、砂再生：利用砂处理设备对型腔进行振动清砂，即可得到铸铁件。落砂得到的旧砂进入砂处理系统处理后进行回用。

抛丸：利用抛丸机内高速抛出的弹丸形成流丸束，均匀地打击在工件表面上，从而达到清理、强化工件的目的。

浸漆：根据订单要求，将工件完全浸入浸漆槽中，使表面形成稳定的基层，达到防锈的目的，浸过漆的工件在浸漆房内自然晾干即可入库。

### 3、主要污染工序

(1) 废气：项目废气主要为造型、熔炼、浇铸、清砂、砂再生、抛丸工序产生的颗粒物，浸漆工序产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。

(2) 废水：项目的废水主要为生活污水，生活污水经化粪池预处理后，定期清掏槽车运送委托宁国南山污水处理厂处理。

(3) 噪声：项目的噪声主要为机械设备运行产生的噪声。

(4) 固废：项目固废主要有炉渣、不合格铸件、废钢丸、除尘设施收集的粉尘、废油、废油桶、废活性炭及生活垃圾。

项目生产过程中污染物产生及治理措施汇总如下：

**表 2-6 生产工艺产污节点、主要污染物及治理措施**

类别	产污工序	主要污染物	治理措施
废气	熔炼	颗粒物	布袋除尘器+15m 高排气筒（DA001）排放
	造型、浇铸	颗粒物	布袋除尘器+15m 高排气筒（DA002）排放
	清砂、砂再生	颗粒物	布袋除尘器+15m 高排气筒（DA003）排放
	抛丸	颗粒物	布袋除尘器+15m 高排气筒（DA004）排放
	浸漆	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒（DA005）排放
废水	生活污水	COD、氨氮、悬浮物	经化粪池预处理后，近期清掏运送委托宁国南山污水处理厂处理；远期排入中宁污水处理厂处理
噪声	设备噪声	噪声	车间隔声、减震、距离衰减

	固废	生产	炉渣	收集后外售处置
			不合格铸件	收集后外售处置
			废钢丸	收集后外售处置
			除尘设施收集的粉尘	收集后外售处置
			废油	暂存于危废库，委托有危废处理资质的单位进行处理
			废活油桶	
			废活性炭	
与项目有关的原有环境问题	本项目为新建项目，建设地点位于安徽省宁国市宁墩镇工业集中区内厂房，用地性质为工业用地，根据现场实地勘查，原有厂房为空置厂房，因此无与项目有关的原有污染及环境问题。			

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域  
环境  
质量  
现状

1、大气环境质量现状

(1) 常规污染物

本项目位于安徽省宁国市宁墩镇工业集中区，项目附近区域无风景名胜区、重点保护文物等环境敏感点。此次评价区域的环境空气质量参照 2022 年宁国市环境质量公报(见表 3-1)。根据宣城市宁国市生态环境分局公布的 2022 年《宁国市环境质量公报》，2022 年宁国市环境空气质量有效监测天数 365 天，其中空气质量达到“优”或“良”的天数 341 天，占监测天数的 93.4%， “轻度污染”天数 24 天，占监测天数的 6.6%。 细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度 28 微克/立方米。 可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）年均浓度 50 微克/立方米。 二氧化硫（SO<sub>2</sub>）年均浓度 8 微克/立方米。 二氧化氮（NO<sub>2</sub>）年均浓度 19 微克/立方米。 臭氧（O<sub>3</sub>）日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数浓度 148 微克/立方米。 一氧化碳（CO）日均值第 95 百分位数浓度 0.8 毫克/立方米。

表 3-1 环境空气质量现状

污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m3)	标准值 (ug/m3)	占标率	达标情况
PM2.5	年均浓度	28	35	80.0	达标
PM10	年均浓度	50	70	71.4	达标
SO2	年均浓度	8	60	13.3	达标
NO <sub>2</sub>	年均浓度	19	40	47.5	达标
CO	日均值第 95 百分 位数浓度	800	4000	20.0	达标
O <sub>3</sub>	日均最大 8h 浓度	148	160	92.5	达标

由表3-1统计结果可知，项目所在区域大气污染物SO2、NO2、CO、可吸入颗粒物（PM10）、细颗粒物（PM2.5）、O3年均浓度值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求。因此，宁国市为环境空气质量

达标区。

## (2) 特征污染物环境质量现状评价

### ①引用监测数据时间有效性

引用数据大气环境质量监测时间为 2022 年 8 月 12 日至 19 日，连续监测 7 天。监测数据未超过 3 年，满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南 - 污染影类》要求。

### ②引用监测点位与本项目位置关系

③引用监测点位于本项目东南侧约 1520 米处，满足距离要求，引用点位有效。

引用监测点位与本项目位置关系见图 3-1。

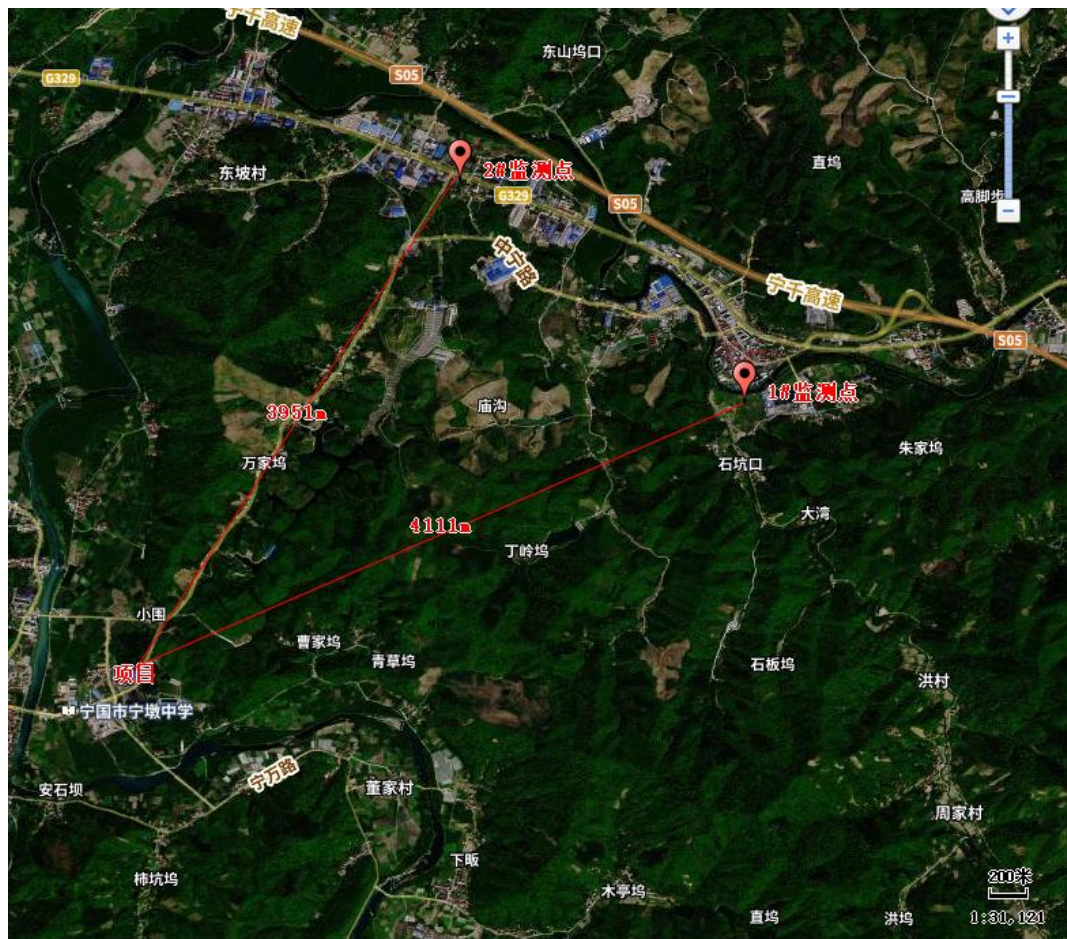


图 3-1 本项目与引用数据项目位置关系图

根据引用监测报告，TSP、非甲烷总烃设 2 个监测点位。其布点与本项目



位置关系见下表。

**表 3-2 环境空气质量现状监测点**

编号	监测点名称	相对本项目位置	相对本项目距离
G1	亚新科西侧空地	东北侧	4111m
G2	中溪村上沙子坑	东北侧	3951m

### ③引用环境质量监测结果

根据引用监测报告，区域大气环境质量现状监测及评价结果如下表：

**表3-3 环境空气质量监测及评价结果（1小时平均）**

监测项目	监测点位	24h 平均（或一次）浓度值				
		浓度范围（mg/m <sup>3</sup> ）		占标率（%）		超标率
		最小值	最大值	最小值	最大值	（%）
TSP	亚新科西侧空地	0.056	0.060	6.2	6.7	0
	中溪村上沙子坑	0.072	0.081	8	9	0
非甲烷总烃	亚新科西侧空地	0.32	1.64	16	82	0
	中溪村上沙子坑	0.20	1.67	10	83.5	0

由上表可知，项目所在区域总悬浮颗粒物（TSP）24 小时平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中限值要求；臭气浓度无大气环境质量标准。

## 2、地表水环境质量现状

本次水环境监测数据引用《2022 年宁国市环境状况公报》，东津河为该项目的最近的地表水体。

**表 3-4 2022 年宁国市各断面水质类别**

监测断面	水阳江汪溪	东津河坞村	西津河柏山	港口湾水库	畈村水库	中津河鸡山
水质类别	II	II	I	II	III	II
监测断面	水阳江钟鼓滩	东津河石村	西津河大桥	西津河滑渡	山门河港口	四联河汪溪村委会
水质类别	II	III	II	II	II	II

2022 年，宁国市地表水水质总体为优，全市 10 个地表水断面中，I~III

	<p>类水质断面占 100%。畈村水库、东津河石村满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准要求，西津河柏山满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）I 类标准要求，其余点位均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准要求，地表水水质达标率为 100%，水质优良。其中东津河石村断面水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准，东津河坞村断面水质达到II类标准。</p> <p><b>3、声环境质量现状</b></p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。” 本项目位于宁国市宁墩镇工业集中区，为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区。且厂界外周边 50 米范围无声环境保护目标，无需进行声环境质量现状评价。</p> <p><b>4、生态环境现状</b></p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目位于宁国市宁墩镇工业集中区，位于工业园内，占地范围内 无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。</p>																										
环境 保护 目标	<p><b>1、大气环境</b></p> <p>项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。主要保护目标及保护级别见下表 3-3（主要环境保护目标）。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-5 大气环境保护目标一览表</b></p> <table><tr><th rowspan="2">名称</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">规模</th><th colspan="2">经纬度坐标</th><th rowspan="2">方位</th><th rowspan="2">相对距离（m）</th><th rowspan="2">环境功能及保护级别</th></tr><tr><th>经度</th><th>纬度</th></tr><tr><td>永泰路居民组 1</td><td>居民</td><td>约 800 人</td><td>119.119078</td><td>30.464835</td><td>西</td><td>96</td><td>二类区</td></tr><tr><td>永泰路居民组 2</td><td>居民</td><td>约 500 人</td><td>119.121470</td><td>30.462078</td><td>南</td><td>204</td><td>二类区</td></tr></table>	名称	保护对象	规模	经纬度坐标		方位	相对距离（m）	环境功能及保护级别	经度	纬度	永泰路居民组 1	居民	约 800 人	119.119078	30.464835	西	96	二类区	永泰路居民组 2	居民	约 500 人	119.121470	30.462078	南	204	二类区
名称	保护对象				规模	经纬度坐标				方位	相对距离（m）	环境功能及保护级别															
		经度	纬度																								
永泰路居民组 1	居民	约 800 人	119.119078	30.464835	西	96	二类区																				
永泰路居民组 2	居民	约 500 人	119.121470	30.462078	南	204	二类区																				

	宁墩中学	居民	约 1000 人	119.117426	30.163634	西	238	二类区																													
	<div>2、声环境</div> <div>项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标。</div> <div>3、地下水环境</div> <div>项目厂界外 500m 范围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。</div> <div>4、生态环境</div> <div>项目范围内不涉及生态红线及生态管控空间，无生态环境保护目标。</div>																																				
污染物排放控制标准	<div>1、废气</div> <div>本项目生产过程中产生的废气主要为颗粒物和挥发性有机物（以非甲烷总烃计），污染物排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表排放限值要求，挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）》中附录 A 标准限值，具体标准限值见表 3-4，表 3-5。。</div> <div>表 3-4 大气污染物排放限值</div> <table><tr><th>生产工序</th><th>污染物名称</th><th>有组织排放浓度限值</th><th>有组织监控位置</th><th>无组织排放限值</th><th>无组织检测点位</th></tr><tr><td>金属熔炼（化）造型、清砂、砂再生、浇注抛丸</td><td>颗粒物</td><td>30</td><td rowspan="3">车间或生产设施排气筒</td><td>5</td><td>厂房外（监控点处 1h 平均浓度值）</td></tr><tr><td rowspan="2">浸漆</td><td rowspan="2">非甲烷总烃</td><td rowspan="2">100</td><td>10</td><td>监控点处 1h 平均浓度值</td></tr><tr><td>30</td><td>监控点处任意一次浓度值</td></tr></table> <div>表 3-5 挥发性有机物无组织排放控制标准限值（单位：mg/m<sup>3</sup>）</div> <table><tr><th>污染物项目</th><th>特别排放限值</th><th>限值含义</th><th>无组织排放监控位置</th></tr><tr><td rowspan="2">NMHC</td><td>6</td><td>监控点处 1h 平均浓度值</td><td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td></tr><tr><td>20</td><td>监控点处任意一次浓度值</td></tr></table>								生产工序	污染物名称	有组织排放浓度限值	有组织监控位置	无组织排放限值	无组织检测点位	金属熔炼（化）造型、清砂、砂再生、浇注抛丸	颗粒物	30	车间或生产设施排气筒	5	厂房外（监控点处 1h 平均浓度值）	浸漆	非甲烷总烃	100	10	监控点处 1h 平均浓度值	30	监控点处任意一次浓度值	污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	20	监控点处任意一次浓度值
	生产工序	污染物名称	有组织排放浓度限值	有组织监控位置	无组织排放限值	无组织检测点位																															
	金属熔炼（化）造型、清砂、砂再生、浇注抛丸	颗粒物	30	车间或生产设施排气筒	5	厂房外（监控点处 1h 平均浓度值）																															
	浸漆	非甲烷总烃	100		10	监控点处 1h 平均浓度值																															
					30	监控点处任意一次浓度值																															
	污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置																																	
	NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点																																	
		20	监控点处任意一次浓度值																																		

## 2、废水

项目的废水主要为生活污水，经化粪池预处理后，定期清掏槽车运送委托宁国南山污水处理厂处理。南山污水处理厂进水水质标准见表 3-6。

表 3-6 污水排放标准

污染物因子	PH (无量纲)	COD (mg/L)	NH3-N (mg/L)	SS (mg/L)	BOD (mg/L)
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准	6-9	500	—	400	300
宁国市南山污水处理厂 进水水质	6-9	300	35	200	150

## 3、噪声

项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，具体见表 3-7。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准限值 (dB (A))

排放标准	类别	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3类	65	55

## 4、固体废物

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求。危险固体废物须委托有相应资质的单位按照国家有关规定妥善处理处置，危险废物暂存设施需符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的要求。

总量控制指标

1、总量控制建议值

根据国家“十三五”污染物排放总量控制指标和皖环发[2017]19 号文的要求，总量控制因子为 COD、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、烟（粉）尘和挥发性有机物（VOCs）。

结合本项目污染物排放特征，项目总量控制建议值见表 3-17。

表 3-17 总量控制建议值单位:t/a

序号	污染因子	本次环评排放量	总量建议值
1	颗粒物	3.0865	3.0865
2	VOCs	0.07632	0.07632

2、总量控制实施方案

关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知（安徽省环保厅（皖环发【2017】19号）），为进一步加强大气主要污染物源头管控，有效落实《大气污染防治行动计划》、《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》等，确保大气环境质量改善目标任务顺利完成，现就加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作通知如下：

自 2017 年 4 月起，新增大气主要污染物排放的建设项目环境影响评价文件审批前必须取得的总量指标从两项增加为四项。在二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）的基础上增加烟（粉）尘、挥发性有机物（VOC<sub>s</sub>）两项指标，本项目涉及的大气污染物总量控制指标为粉尘及挥发性有机物。本项目新增颗粒物总量控制指标向宁国市生态环境分局申请，经批准后实施，在宁国市内平衡。本项目产生的生活污水经化粪池处理后，采取清掏槽车运送委托宁国南山污水处理厂处理，废水污染物 COD、氨氮纳入污水处理厂总量指标中。

## 四、主要环境影响和保护措施

本项目施工期需涉及的施工内容主要为对现有厂房进行室内适当装修和设备安装调试，施工期的平整场地、基础工程、主体工程施工均已结束，不涉及室外土建施工，而且施工周期也较短，在施工过程中产生的污染物相对较少，并在结束后经过清扫无残留的建筑施工废弃物，施工期工艺流程如下：

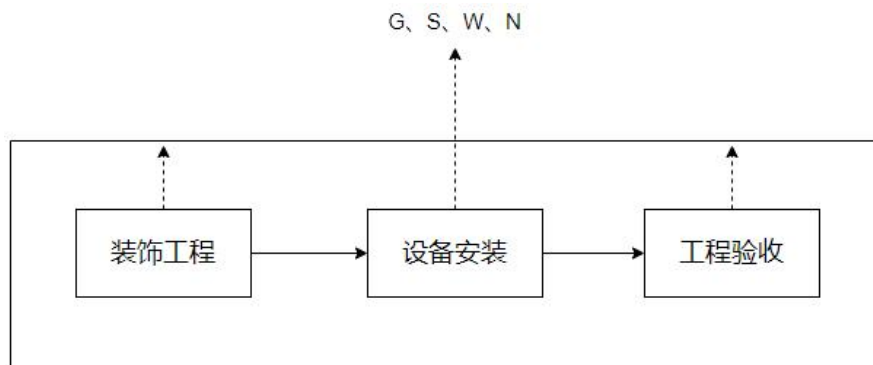


图 4-1 施工期流程及产污节点图

### 工艺流程简述：

#### （1）装饰工程

装饰工程主要针对建筑内的隔间，隔间内部分板材会使用到腻子粉、油漆涂料等材料，这部分材料使用量较少，为减少施工的污染，建筑方应做到以下几个方面：涂料胶粘剂、阻燃剂、防水剂、防腐剂等的总挥发性有机化合物和游离甲醛含量应符合规定的要求。室内装修时，应采用无污染的“绿色装修材料”和“生态装修材料”。

（2）设备安装阶段包括生产设备安装等施工，主要污染物是施工机械产生的噪声、尾气等，无特殊的污染物产生。

施工  
期环  
境保  
护措  
施

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

一、废气

1、污染源源强分析

本项目废气主要为熔炼、浇铸、混砂、造型、清砂、砂再生、抛丸工序产生的颗粒物，浸漆工序产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。

①熔炼废气

项目熔炼工序会产生废气，污染物为颗粒物，本项目废气污染物源强核算采用产污系数法。项目熔炼工序会产生颗粒物，污染物产排污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《33-37，431-434 机械行业系数手册》中 01 铸造-熔炼（感应电炉）颗粒物产污系数为 0.479 千克/吨产品。根据建设单位提供的资料，本项目年铸件约为 10000 吨，则熔炼工序颗粒物产生量为约为 4.79t/a。

本项目拟在中频炉上方安装集气罩，废气经集气罩收集后由布袋除尘器处理，处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放，收集效率按 90%计，处理效率按 95%计。

集气罩集气风量计算公式如下：

$$Q=K（a+b）\times h\times V_0\times 3600$$

式中：Q：为集气罩集气风量，单位为 m³/h；

K：为安全系数 1.4；

（a+b）：为集气罩周长，单位为 m；

H：为罩口至污染源的垂直距离，单位为 m；

V<sub>0</sub>：污染源气体流速。根据《局部排放设置控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274-2016）中有顶吸罩或侧吸罩控制风速 1.0m/s 计。

经上式计算，金属熔化废气集气风量具体见下表。

表 4-1 熔炼废气集气罩设置风量计算一览表

位置	计算参数					集气罩数量	单个风量（m³/h）	小计（m³/h）
	K	a（m）	b（m）	h（m）	V <sub>0</sub> （m/s）			
0.75t 中频电炉	1.4	1.2	1.2	0.3	1.0	3	3628.8	10886.4

经上表计算，中频电炉风量为 10886m³/h。项目拟考虑风损等因素，3# 车间感应电炉风量为 12000m³/h。项目年工作时间按 300 天计，年最大工作时间 3500 小时。

## ②造型及浇铸废气

项目造型、浇铸工序会产生颗粒物，污染物产排污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《33-37，431-434 机械行业系数手册》中 01 铸造-造型/浇注（粘土砂）颗粒物产污系数为 1.97 千克/吨产品。根据建设单位提供的资料，本项目年铸件为 10000 吨，则造型机浇铸工序颗粒物产生量约为 19.7t/a。

项目设 25 台射芯机、1 条浇铸流水线（1 个浇注点），在射芯机和浇铸线上方设置集气罩，废气经集气罩收集后由布袋除尘器处理，处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放，收集效率按 90%，处理效率按 95%计。

集气罩集气风量计算公式如下：

$$Q=K(a+b) \times h \times V_0 \times 3600$$

式中：Q：为集气罩集气风量，单位为 m³/h；

K：为安全系数 1.4；

(a+b)：为集气罩周长，单位为 m；

H：为罩口至污染源的垂直距离，单位为 m；

V<sub>0</sub>：污染源气体流速。根据《局部排放设置控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274-2016）中有顶吸罩或侧吸罩控制风速 1.0m/s 计。

经上式计算，金属熔化废气集气风量具体见下表。

**表 4-2 造型及浇铸废气集气罩设置风量计算一览表**

位置	计算参数					集气罩 数量	单个风量 (m³/h)	小计 (m³/h)
	K	a (m)	b (m)	h (m)	V <sub>0</sub> (m/s)			
浇铸	1.4	1.5	0.6	0.25	1.0	1	2646	2646
造型	1.4	0.6	0.6	0.2	1.0	25	1209.6	30240

经上表计算，浇铸及造型废气集气罩总风量为 32886m³/h，考虑风损等因素，风机设计总风量取 35000m³/h。项目年工作时间按 300 天计，年最大工作



时间 3500 小时。

### ③砂处理废气

项目清砂、砂再生工序会产生颗粒物，污染物排放参照《铸造车间通风除尘技术》（机械工业出版社）中提供的相关参数：分离清砂、砂再生时粉尘产生量约为铸件总量的 0.1%，本项目年铸件约为 10000 吨，则砂处理废气颗粒物的产生量为 20t/a。

项目在清砂区、砂再生区上方设置集气罩，废气经布袋除尘器处理，处理后通过 15m 排气筒（DA003）排放，收集效率按 90%计，处理效率按 95%计。

集气罩集气风量计算公式如下：

$$Q=K(a+b) \times h \times V_0 \times 3600$$

式中：Q：为集气罩集气风量，单位为 m<sup>3</sup>/h；

K：为安全系数 1.4；

(a+b)：为集气罩周长，单位为 m；

H：为罩口至污染源的距离，单位为 m；

V<sub>0</sub>：污染源气体流速。根据《局部排放设置控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274-2016）中有顶吸罩或侧吸罩控制风速 1.0m/s 计。

经上式计算，金属熔化废气集气风量具体见下表。

**表 4-3 砂处理废气集气罩设置风量计算一览表**

位置	计算参数					集气罩 数量	单个风量 (m <sup>3</sup> /h)	小计 (m <sup>3</sup> /h)
	K	a (m)	b (m)	h (m)	V <sub>0</sub> (m/s)			
清砂	1.4	1.5	1.5	0.5	1.0	1	6048	6048
砂再生	1.4	1.5	1.5	0.5	1.0	1	6048	6048

经上表计算，砂处理（清砂、砂再生）废气集气罩总风量为 12096m<sup>3</sup>/h，考虑风损等因素，风机设计总风量取 15000m<sup>3</sup>/h。项目年工作时间按 300 天计，年最大工作时间 3500 小时。

### ④抛丸废气

	<p>项目抛丸废气项目抛丸工序产生的颗粒物，产排污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《33-37，431-434 机械行业系数手册》中 06 预处理-抛丸颗粒物产污系数为 2.19 千克/吨产品。根据建设单位提供的资料，本项目年铸件约为 10000 吨，则抛丸废气颗粒物产生量约为 21.9t/a。</p> <p>项目 3 台抛丸机，每台抛丸机自带一套布袋除尘器，单台抛丸机配套除尘风机风量为 5000m<sup>3</sup>/h，粉尘收集效率按 99%，处理效率为 95%，抛丸机产生颗粒物经设备自带的布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 排气筒（DA004）排放。</p> <p>④浸漆废气</p> <p>项目浸漆工序会产生有机废气，污染物主要为挥发性有机物（以非甲烷总烃计），污染物产排污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《33-37，431-434 机械行业系数手册》中-14 涂装-浸底漆挥发性有机物产污系数为 212 千克/吨产品。根据建设单位提供的资料，本项目水性漆年用量为 2t/a，则浸漆工序产生的挥发性有机物为 0.424t/a。</p> <p>项目拟设置一座浸漆房，浸漆工序在密闭的浸漆房内进行，产生的挥发性有机物通过管道收集进入二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 排气筒（DA005）排放。</p> <p>本项目浸漆房参照喷漆房进行设计，根据《涂装车间设计手册》浸漆房废气处理设备风量的计算方法：</p> <p>设备风量=浸漆房体积（长*宽*高）*常数（60~100）</p> <p>式中的常数 60~100 是经验值，浸漆房作业时间很短、喷漆量很小，则常数可以选择 60；浸漆房作业时间较短、浸漆量较小，则常数可以选择 70-80；浸漆房作业时间厂、浸漆量大，则常数可以选择 90-100。</p> <p>本项目浸漆房体积（长*宽*高：7m*5m*3m）为 105m<sup>3</sup>；浸漆作业时间较短、浸漆量较小，故常数取 80，则设备风量为 8400m<sup>3</sup>/h，考虑风损等因素，风机设计总风量取 10000m<sup>3</sup>/h，收集效率按 90%计，二级活性炭处理效率按 80%计。项目年浸漆时间按 200 天，每天 8 小时，则年浸漆时间为 1600h。</p>
--	---

## 2、废气污染物产生及排放情况

表 4-4 项目有组织废气产排情况表

编号	污染源	污染物	产生情况			收集效率%	排气量 m³/h	拟采取 治理措施	排放情况			排放浓度 限值 mg/m³	是否达标	是否为可行技术
			产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³				排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³			
DA001	熔炼废气	颗粒物	4.311	1.232	102.64	90	12000	布袋除尘器，除尘效率 95%	0.216	0.0617	5.143	30	达标	是
DA002	造型及浇铸废气	颗粒物	17.73	5.066	144.73	90	35000	布袋除尘器，除尘效率 95%	0.8865	0.253	7.237	30	达标	是
DA003	砂处理废气	颗粒物	18	5.143	342.86	90	15000	布袋除尘器，除尘效率 95%	0.9	0.257	17.143	30	达标	是
DA004	抛丸废气	颗粒物	21.681	6.195	412.97	99	15000	布袋除尘器，除尘效率95%	1.084	0.31	20.65	30	达标	是
DA005	浸漆废气	非甲烷总烃	0.3816	0.2385	23.85	90	10000	二级活性炭吸附装置，处理效率80%	0.07632	0.0477	4.77	100	达标	是

表 4-5 项目排放口情况一览表

编号	名称	高度（m）	内径（m）	温度	压力	类型	经度	纬度
DA001	熔炼废气排气筒	15	0.6	45℃	常压	一般排放口	119.126178	30.462077
DA002	造型及浇铸废气排气筒	15	1.0	常温	常压	一般排放口	119.126175	30.462222
DA003	砂处理废气排气筒	15	0.8	常温	常压	一般排放口	119.126178	30.462375
DA004	抛丸废气排气筒	15	0.8	常温	常压	一般排放口	119.126198	30.462548
DA005	浸漆废气排放口	15	0.4	常温	常压	一般排放口	119.126169	30.462718

表 4-6 项目无组织排放废气

污染源	污染物	排放量 (t/a)	排放速率（kg/h）	面源参数	
				面积（m <sup>2</sup> ）	高度（m）
生产车间	颗粒物	6.639	1.897	4290.48	12
	非甲烷总烃	0.0424	0.0265	4290.48	12

### 3、项目废气拟采取的措施可行性分析

#### (1) 有组织

根据《33-37, 431-434 机械行业系数手册》及《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115—2020)中表 10 排污单位废气产污环节名称、污染物项目、排放形式及污染治理设施表, 金属铸造工业感应电炉金属熔连、造型、浇铸、清砂、砂再生、抛丸等工序主要污染物均为颗粒物。本项目拟采取的废气处理措施与可行技术对比见下表。

表 4-7 拟采取的废气处理措施与可行技术对比表

序号	产污环节	主要污染因子	可行技术	本项目拟采取的措施	是否可行
1	熔炼废气	颗粒物	静电除尘器、袋式除尘器、电袋复合除尘器、旋风除尘器、滤筒除尘器、湿式除尘器、其他	布袋除尘器装置, 除尘效率 95%	是
2	造型	颗粒物	静电除尘器、袋式除尘器、电袋复合除尘器、旋风除尘器、滤筒除尘器、湿式除尘器、其他	布袋除尘器装置, 除尘效率 95%	是
3	浇注废气	颗粒物	静电除尘器、袋式除尘器、电袋复合除尘器、旋风除尘器、滤筒除尘器、湿式除尘器、其他	布袋除尘器, 除尘效率 95%	是
4	落砂废气	颗粒物	静电除尘器、袋式除尘器、电袋复合除尘器、旋风除尘器、滤筒除尘器、湿式除尘器、其他	布袋除尘器装置, 除尘效率 95%	是
5	抛丸废气	颗粒物	静电除尘器、袋式除尘器、电袋复合除尘器、旋风除尘器、滤筒除尘器、湿式除尘器、其他	布袋除尘器装置, 除尘效率 95%	是
6	浸漆废气	挥发性有机物	水幕、吸附、燃烧、催化燃烧、其他	二级活性炭吸附。处理效率 80%	是

经上表分析, 项目拟采取的废气治理措施工艺均为《33-37, 431-434 机械行业系数手册》及《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115—2020)中可行技术。

#### (2) 无组织控制措施要求

a. 为进一步提高废气治理效果, 根据《铸造工业大气污染物排放标准》

	<p>(GB39726-2020)中无组织排放控制要求,项目应采取以下无组织控制措施:</p> <p>①灰铁、原砂、煤粉、膨润土等物料应采用封闭通廊、管状带式输送机或罩式皮带等输送装置。原砂、煤粉等粉料采用车辆运输的,应采取密闭措施。汽车卸料点应设置集气罩并配备除尘设施,或采取喷淋(雾)等抑尘措施;皮带输送机受料点、卸料点应设置密闭罩,并配备除尘设施。皮带输送机头部加装防护罩或加装帆布,避免扬尘。</p> <p>②除尘灰应采用气力输送、罐车等密闭方式运输;采用非密闭方式运输的,车辆应苫盖,装卸车时应采取加湿等抑尘措施。</p> <p>③厂区道路应硬化。道路采取清扫、洒水等措施,保持清洁。</p> <p>④熔炼设备、出铁扒渣、铁水包及渣包的维修或烘干,炉渣的干法泼渣等铁水预处理设备上方应设置集气罩,并配备除尘设施。</p> <p>⑤电炉加料应设置集气罩,并配备除尘设施。</p> <p>⑥炉后原辅材料料仓配料、上料应配置防护挡板。</p> <p>⑦浇铸冷却应在浇注及冷却区上方设置侧吸或移动式集气罩,并配备除尘设施。</p> <p>⑧造型设备出砂口上方应设置气体收集系统和集中净化处理装置。</p> <p>⑨清砂、清理(去除浇冒口、铲飞边毛刺等)、废砂再生工序应设置固定工位,采取密闭措施。</p> <p>⑩对大、特大型铸件需要就地开箱落砂时,应采取铸型浇水湿法落砂和喷水雾降尘等控制措施。</p> <p>⑪抛丸机应密闭,并配备除尘设施。</p> <p>b.根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)(2019年7月1日实施),本项目生产应按如下要求进行:</p> <p>①物料投加: VOCs 物料投加采用密闭管道或高低液位槽输送(液态)、气力输送或密闭投料器(粉状、粒状),或在密闭空间内操作,废气排至 VOCs 废气收集处理系统;</p> <p>②物料转移和输送: VOC 物料输送采用密闭容器(液态),气力输送或</p>
--	--

密闭输送设备（粉状、粒状），或采用密闭包装进行转移；

③物料混合：采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气排至 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；

④管理：建设单位应建立台账，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；

⑤其他：VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行，VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用，生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。

#### 4、非正常工况

##### （1）非正常工况情景分析

项目在车间开工时，首先运行所有的废气处理装置，然后再开启车间的工艺流程，使在生产中所产生的废气都能得到处理。车间停工时，所有的废气处理装置继续运转，待工艺中的废气没有排出之后才逐台关闭。车间在开、停车时排出污染物均得到有效处理，经排气筒排出的污染物浓度和正常生产时基本一致。

废气处理系统出现故障，一般有 3 种情况：停电、废气处理设施和风机出现故障，对生产异常情况，采取以下措施：a.如果全厂停电，停止生产，无污染物产生。为确保安全，风机仍然继续运转（采用 UPS）。b.风机出现故障时，备用风机立即启动。c.当废气处理设施出现故障时，应立即进行维修，必要时停止生产原料的供给。

项目非正常工况情景主要考虑废气处理设施损坏，按照最不利情况下，其处理效率为 0。本次评价非正常工况下废气排放见下表。

表 4-8 项目废气未经处理直接排放源强

排气筒 编号	污染物	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	年发生 频次	持续时 间	原因及处置措施
DA001	颗粒物	1.232	102.64	2 次	30min/ 次	污染物排放浓度 显著增加，收集

DA002	颗粒物	5.066	144.73			风速下降，废气处理设施失效时，立即停止生产进行检修
DA003	颗粒物	5.143	342.86			
DA004	颗粒物	6.195	412.97			
DA005	非甲烷总烃	0.2385	23.85			

## (2) 非正常工况防控措施

①废气处理设施的集气风机故障时，涉及的生产工序应停止生产；项目应将废气处理设施集气风机的配件纳入日常备品备件清单中，确保第一时间得到维修。

②废气处理设备设施发生故障时，涉及的生产工序应停止生产，直至设备正常工作。

③车间开工时，首先运行废气处理装置，然后再开启车间的生产设备；车间停工时，废气处理装置继续运行，待工艺中产生的废气全部排出之后再关闭。

④建立健全的环保机构及配置管理人员，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。

⑤平时注意废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行。

## 5、环境防护距离计算

评价根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020) 中的卫生防护距离计算本项目的卫生防护距离。

计算公式、计算参数及结果如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \cdot L^c + 0.25r^2)^{0.05} \cdot L^D$$

式中：Qc—大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

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

L—大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）；



$r$ —大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m），根据该生产单元占地面积  $S$ （ $m^2$ ）计算， $r = (S/\pi)^{0.5}$ ；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别；

**表 4-9 卫生防护距离计算系数表**

计算系数	工业企业所在地区近五年平均风速 m/s	L≤1000			1000<L<2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类别(1)								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.7		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：工业企业大气污染源构成为三类：

I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的 1/3 者。

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的 1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

计算结果见表 4-11：

**表 4-10 无组织排放卫生防护距离计算参数及结果**

污染源	污染名称	Qc (kg/h)	Cm (mg/m <sup>3</sup> )	计算结果 (m)	卫生防护距离
生产厂区	颗粒物	1.897	0.9	42.516	100m

依据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则 GB/T39499-2020》中有害气体无组织排放控制与工业企业卫生防护距离终值的确定原则，本评价要求项目生产车间外设 100m 的卫生防护距离。

根据工程分析，本项目废气产污工序经采取措施后，均可做到达标排放，为考虑污染治理设施的故障而造成的非正常排放，将不能达到相应废气排放标准，对项目周边一定区域内造成一定的环境影响。综合考虑，环评建议在本项目用地场界外设置 100 米环境防护距离。根据现场调查，项目厂界周边 100m 范围内无居民、学校、医院等环境敏感点，能够满足环境防护距离的要求。同时在本项目环境防护距离范围内，不得规划建设诸如机关、学校、医院、养老院、居民区等环境空气要求较高的项目。

**6、大气环境影响分析**

根据大气环境现状分析，项目所在区域基准年（2022 年），各基本污染物年均及相应百分位数 24 小时平均及 8 小时平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，为达标区。根据现场调查，项目位于宁国市宁墩镇工业集中区，属于工业开发区域，周边环境关系良好。

根据前文分析，项目金属熔化、造型、浇注、落砂、抛丸、打磨等废气经采取本评价提出的可行技术措施后，项目有组织废气排放口可做到达标排放。

综上所述，本项目在落实评价提出的废气治理措施，且达标排放的前提下，项目排放的废气对区域大气环境影响较小。

**7、废气污染物自行监测计划**

根据《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业（HJ1251—2022）》，本项目废气自行监测计划如下：

**表 4-11 废气监测方案**

序号	监测点位	监测指标	监测频率
1	DA004	颗粒物	1 次/半年
2	DA002	颗粒物	
3	DA003	颗粒物	
4	DA004	颗粒物	
5	DA005	非甲烷总烃	
6	厂区	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年

## 二、废水

### 1、水污染源源强分析

本项目建成后用水量仅为生活用水和混砂用水，废水仅生活污水。

生活用水：项目定员 45 人，年工作按 300 天计。根据《安徽省行业用水定额》（GB 34/T 679-2019），本项目厂区内无食堂，生活用水量按 60L/人.d 计，则用水量为 810t/a。项目生活总用水量为 810t/a。生活污水产污系数按 80%计，则生活污水产生量为 648t/a，生活污水经化粪池预处理后，定期清掏槽车运送委托宁国南山污水处理厂处理。

根据相关源强核算指南及产污系数手册，项目车间保洁废水、生活污水产生源强见下表

表 4-6 拟建项目废水生及排放情况

废水源	废水量 (t/a)	产污因子	PH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
生活污水	648	产生浓度 mg/L	6-9	300	150	200	35
		产生量 t/a	/	0.1944	0.0972	0.1296	0.02268
		排放浓度 mg/L	6-9	260	130	150	30
		排放量 t/a	/	0.168	0.0842	0.0972	0.0194

根据前文及上表分析，项目产生的生活污水采用清掏槽车运送委托宁国南山污水处理厂处理可行。项目建成后应于南山污水处理厂签订委托处置协议，每 10 天清运一次。

### 2、废水治理措施

### ①近期治理措施

根据现场调查，项目选址于宁国市宁墩镇工业集中区。目前，宁墩镇区域规划建设中的污水处理厂为中宁污水处理厂，位于项目北侧约 4.6km 处。该污水处理厂环评于 2022 年 8 月 23 日经宣城市宁国市生态环境分局宁环审批[2022]107 号文审批，目前正在建设；服务范围为中溪镇和宁墩镇。

如项目建成投入运营后，中宁污水处理厂未建成投入运营，项目排入化粪池的生活污水将采取定期清掏，通过槽车外运委托宁国市区内污水处理厂处理。根据调查目前距离项目最近的宁国市区污水处理厂为宁国南山污水处理厂，距离项目约 31 公里，行程约 30 分钟。项目生活污水产生量约 2.16t/d，为保证清掏及运输的时限，项目废水需考虑 10 天的暂存量，故化粪池容积应不低于 21m<sup>3</sup>，尺寸约 3×5×2.5m，定期通过槽车运送至宁国南山污水处理厂处理。项目生活污水经化粪池预处理后废水源强与宁国市南山污水处理厂进水水质标准对比见下表。

**表 4-6 项目废水与南山污水处理厂进水水质标准对比表**

废水源	产生量 (t/a)	产污因子	PH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
生活污水	648	排放浓度 mg/L	6-9	260	130	150	30
		排放量 t/a	/	0.168	0.0842	0.0972	0.0194
南山污水处理厂进水水质标准			6-9	500	200	350	35
是否满足进水标准			满足				

根据前文及上表分析，项目生活污水近期采用清掏槽车运送委托宁国南山污水处理厂处理可行。项目建成后应于南山污水处理厂签订委托处置协议，每 10 天清运一次。

### ②远期排入中宁污水处理厂可行性分析

中宁污水处理厂位于中溪镇规划纽口路与东津河东北角地块，位于项目北侧约 4.6m 处，目前主体工程正在建设中。根据《G60 科创走廊宁国绿色智能铸造产业园基础设施建设项目（中宁污水处理厂）环境影响报告表》，该污

水处理厂设计规模为 1 万吨/日，远期为 1.5 万吨/日，采用“粗格栅及进水提升泵房+细格栅及旋流沉砂池+改良 A2/O 池+二沉池+高效沉淀池+反硝化滤池+消毒池”处理工艺。设计出水标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准，尾水排入东津河。其进水水质标准见下表。

**表 4-8 中宁污水处理厂设计进水水质一览表**

污染物指标	CODcr	BOD5	SS	氨氮	TN	TP
浓度（mg/L）	300	150	200	35	45	4.0

该污水处理厂服务范围：覆盖东津特色产业园（现名称为东坡工业集中区），产业园位于中溪镇和宁墩镇镇域范围内，东至凤凰山，西至 056 县道，北至宣桐高速，南至东津河。

本项目位于东坡工业集中区，在中宁污水处理厂服务范围内。

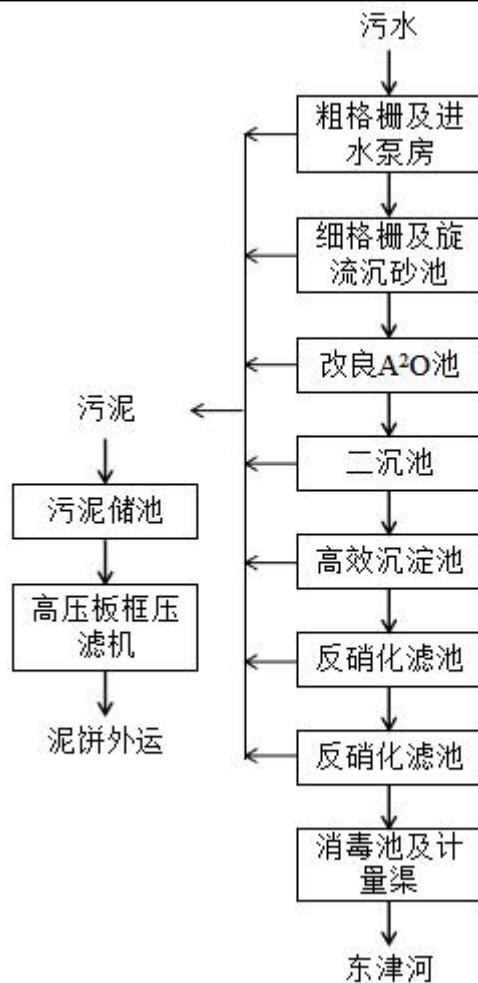


图 4-2 中宁污水处理厂设计处理工艺

项目生活污水源强与中宁污水处理厂进水水质标准对比见下表。

表 4-6 项目废水与南山污水处理厂进水水质标准对比表

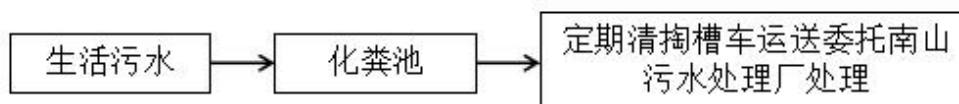
废水源	产生量 (t/a)	产污因子	PH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
生活污水	648	排放浓度 mg/L	6-9	260	130	150	30
		排放量 t/a	/	0.168	0.0842	0.0972	0.0194
中宁污水处理厂进水水质标准			6-9	300	150	200	35
是否满足进水标准			满足				

根据前文及上表分析，项目产生的保洁废水及生活污水等混合废水满足中宁污水处理厂进水水质标准，远期经园区污水管网排入中宁污水处理厂处

理可行。

项目废水近、远期治理工艺及排放去向见下图。

**近期：**



**远期：**

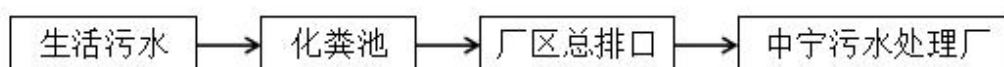


图 4-3 项目废水近、远期治理工艺及排放去向图

### 3、废水排放达标情况

综上所述，项目产生的生活污水近期采取定期清掏，通过槽车外运委托南山污水处理厂处理，项目混合废水各污染物浓度满足南山污水处理厂进水水质标准；远期经园区污水管网排入中宁污水处理厂处理，混合废水排放满足中宁污水处理厂进水水质标准。

### 4、排放口基本情况及自行监测计划

项目产生的生活污水近期采取定期清掏，通过槽车外运委托南山污水处理厂处理，不设废水排放口；远期设生活污水排放口，排入中宁污水处理厂处理，为间接排放，设生活污水排放口。参照《排污单位自行监测技术指南 金属铸造业》(HJ1115-2020)，单独排入城镇集中污水处理设施、其他排污单位污水处理设施的生活污水排放口许可排放浓度不做要求，仅说明排放去向，即生活污水排放口无自行监测要求。

## 三、噪声环境影响分析

### 1、项目噪声源强分析

项目运营期间噪声主要为生产车间的各类机械设备、污染防治措施等噪声源，设备噪声源强 75~90dB（A），分别采取隔声、消声等措施，有效降

低机械噪声。

表 4-9 项目噪声源强及降噪措施等一览表

建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 dB(A)	声源控制措施	空间相对位置 /m			持续时间 h	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z			声压级	建筑物外距离
室内	中频炉	/	80	选用低噪声设备,设备减振、消声器,厂房隔声等措施	30	60	1	48 00	20	55	1m
	浇铸流水线	/	80		15	47	1			60	
	抛丸机	/	90		1	9	1			60	
	水平射芯机	/	85		30	5	1			60	
	铸件理化设备	/	80		35	60	1			50	
	行车	/	90		45	65	1			75	
	叉车	/	85		15	60	1			60	
室外	风机	/	90		/	/	/		/	/	/

注：本项目设备坐标位置以项目厂房西南角为坐标原点，距厂房边界的距离。

根据《环境影响评价技术导则声环境（HJ2.4-2021）》附录 A、附录 B 中户外声传播的衰减和工业噪声预测模型对本项目噪声进行预测分析：

项目风机设置在厂房外，对室外单个设备等视为点源；主要生产设备均设置在厂房内，采取室内声源等效室外声源声功率级计算方法。

#### （1）室外声源预测模式

户外传播声级衰减计算模式按下面公式进行计算。

$$L_A(r)=L_A(r_0)-20\lg(r/r_0)$$

式中： $L_A(r_0)$ ——参考点 A 声压级；

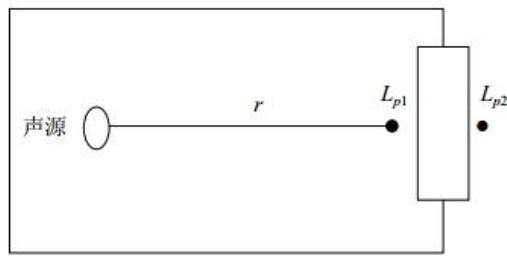
r——预测点距离，m；真空泵和风机均分布在车间周边；

$r_0$ ——参考点距离，m；

#### （2）室内声源等效室外声源声功率级计算方法

室内声源等效为室外声源图例如下：





①首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

式中：  $L_{p1}$  ——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级；

$L_w$  ——某个声源的倍频带声功率级；

$r$  ——室内某个声源与靠近围护结构处的距离；

$R$  ——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，本次评价取 0.5。

$Q$  ——方向性因子，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，  $Q=8$ 。本次评价  $Q_{\text{抛丸机}}=4$ ，其余设备  $Q=2$ 。

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

③计算出室外靠近围护结构的声压级：

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

式中：  $L_{p2}(T)$  ——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，本次评价  $TL=20$ dB。

④室外声级和透声面积换算成等效室外声源，计算等效声源第  $i$  个倍频带声功率级  $L_w$ ：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中：  $S$  ——透声面积，  $m^2$ ，本次评价  $S$  取  $100m^2$ 。

⑤按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。室外声源处于半自由声场情况下，且声源可看作是位于地面上的，则：

$$L_p(r)=L_w-20\lg(r)-8$$

式中：r——点声源到受声点的距离，m。

⑥倍频带声压级和 A 声级转换

$$L_A = 10\lg\left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{pi}+\Delta L_i)}\right]$$

⑦运行设备到厂界噪声叠加按照下式计算：

$$L_{eqg} = 10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

式中： $L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{Ai}$  ——室外 i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

$t_j$ ——等效室外声源在 T 时间内 j 声源工作时间，昼间 8h；

$t_i$ ——室外声源在 T 时间内 i 声源工作时间，昼间 8h；

T——用于计算等效声级的时间，昼间 8h。

### (3) 预测结果

根据上述的预测方法和模式，平面布置图、设备数量等，在考虑采取设备噪声隔声、减振等措施的情况下，结果见下表。

**表 4-23 噪声预测结果一览表**

序号	预测点位	背景值		贡献值	预测值		标准值		是否达标
		昼间	夜间		昼间	夜间	昼间	夜间	
1	东厂界	57.0	47.2	44.2	58.4	48.9	65	55	达标
2	西厂界	57.2	45.1	46.4	59.6	48.8	65	55	达标
3	南厂界	56.4	47.7	44.8	57.7	49.1	65	55	达标
4	北厂界	57.5	46.1	42.8	59.6	47.8	65	55	达标

由此可见，本项目运营期通过对高噪声设备采此可见，本项目运营期通

过对高噪声设备采取相应的噪声控制措施，利用围墙隔声和距离衰减的情况下，本项目厂界昼夜间噪声能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

## 2、噪声防治措施

为尽可能减小本项目运营期间对周边声环境的影响，本环评要求企业采取如下措施：

- ①尽量选用优质低噪设备；
- ②车间合理布局，尽量将高噪声设备设置于车间中部；
- ③在设备设计中，注意防振、防冲击以减轻振动噪声，并注意改善气体输送时流场状况，以减少空气动力噪声；
- ④建立设备定期维护保养管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象，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，减少人为噪声。

## 3、噪声监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 金属铸造业》（HJ 1251-2022）要求，本项目噪声监测计划详见表 4-10。

表 4-10 噪声监测计划

污染物类别	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度

## 4、噪声环境影响分析

通过本次评价调查得知，本项目产生的噪声为生产过程中的设备噪声。本项目购置设备均为低噪声设备，设备噪声源强为 75-90 dB（A），经厂房隔声可减噪 25~30dB（A）左右，再经距离衰减等措施后可确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准要，因此，本项目运营过程中不会对项目区域声环境造成较大不利影响。

#### 四、固体废物环境影响分析

##### 1、固体废物产生情况

本项目运营期产生的固体废物包括：一般固废和危险废物。有炉渣、不合格铸件、废钢丸、除尘设施收集的粉尘、废油、废油桶、废活性炭。

###### （1）炉渣

项目中频炉熔炼时会产生炉渣，根据建设单位提供资料及类比同类型企业可知，中频炉炉渣产生量约为原材料的 1%，项目生铁、硅铁、锰铁总量为 10200t/a，则炉渣产生量约为 102t/a。炉渣属于一般固废，收集后外售处理。

###### （2）不合格铸件

项目铸件在检验过程中会产生少量不合格铸件，根据建设单位提供的资料，不合格铸件约为 10t/a。不合格铸件属于一般固废，收集后外售处理。

###### （3）废钢丸

项目抛丸工序会产生一定的废钢丸，根据建设单位提供的资料，废钢丸产生量约为 0.5t/a。废钢丸属于一般固废，收集后外售处理。

###### （4）除尘设施收集的粉尘

项目废气收集系统会产生除尘设施收集的粉尘，根据物料平衡，除尘设施收集的粉尘约为 58.6t/a。除尘设施收集的粉尘属于一般固废，收集后外售处理。

###### （5）废油

项目机械设备维修保养会产生少量的废机油，根据企业提供的资料，废油产生量约为 0.05t/a。经查《国家危险废物名录》（2021 年版），废油属于名录中规定的危险废物，其危废类别为 HW08，废物代码：900-249-08，其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物。废导轨油暂存于危废库，定期委托有危废处理资质的危废处置单位进行处理。

###### （6）废油桶

本项目机油使用后产生的废油桶，根据企业所提供的资料，废油桶产生量 0.02t/a。经查《国家危险废物名录》（2021 年版），废切削液桶属于名录

中规定的危险废物，其危废类别为HW49，废物代码：900-041-49，含有或沾染毒性、感染性 危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质。废导轨油桶暂存于危废库，定期委托有危废处理资质的危废处置单位进行处理。

#### （7）废活性炭

项目生产过程中产生的有机废气收集后采用活性炭进行吸附，每三个月需定期更换活性炭，因此会产生废活性炭。根据《污染源强核算技术指南 汽车制造》（HJ1097-2020），废活性炭产生量计算公式为  $100 \times \text{活性炭吸附量} \div \text{吸附饱和度} + \text{活性炭吸附量}$ ，本项目废气被吸收 0.30528t，活性炭吸附饱和度为 15%，则废活性炭量为  $100 \times 0.30528 \div 15 + 0.30528 \approx 2.3\text{t}$ 。经查《国家危险废物名录》，其符合 HW49 其他废物非特定行业中“烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭”，废物代码为 900-039-49，危险特性为“T/In”，属于危险废物。废活性炭收集后暂存于危废暂存间，定期委托有危废处理资质的单位进行处置。

#### （8）生活垃圾

项目职工定员 45 人，职工生活垃圾按 0.5kg/人\*d 计，年工作 300 天，则项目职工生活垃圾产生量为 6.75t/a。生活垃圾属于一般固体废弃物，收集后由环卫部门定期清运。

项目固体废物产生及处置情况见表 4-11。

表 4-11 固体废物产生及处置情况

序号	名称	类别	来源	状态	产生量 (t)	处置方式
1	炉渣	一般固废	生产	固态	102	收集后外售处理
2	不合格铸件	一般固废	生产	固态	10	
3	废钢丸	一般固废	生产	固态	0.5	
4	除尘设施收集的粉尘	一般固废	废气处理	固态	58.6	

5	废油	危险废物	设备维护	液态	0.05	收集后暂存危废间，委托有危废处理资质的单位处置
6	废油桶	危险废物	设备维护	固态	0.02	
7	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	2.3	
8	生活垃圾	一般固废	生活	固态	6.75	委托环卫部门清运

根据《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准通则》(GB5085.7-2007)，判定该固体废物是否属于危险废物。最终汇总情况见表 4-12。

表4-12 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危废类别	危废代码	产生量(t)	有害成分	产废周期(月)	危险特性	污染防治措施
1	废油	HW08	900-249-08	0.05	油	每三个月	T, I	收集后暂存危废间，委托有危废处理资质的单位处置
	废油桶	HW49	900-041-49	0.02	油	每三个月	T/In	
2	废活性炭	HW49	900-039-49	2.3	有机物	每三个月	T/In	

## 2、一般固废暂存场所要求

项目设置一般固废暂存地，位于厂房西南侧，建筑面积约 50m<sup>2</sup>，厂区内一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求建设，具体要求如下：

①贮存、处置场的建设类型，必须将要堆放的一般工业固体废物类别相一致。

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

③为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

④加强监督管理，固废贮存、处置场应按 GB15562.2-1995 设置环境保护图形标志。

	<p><b>3、危险废物暂存场所环境影响分析</b></p> <p>①危险废物贮存库选址的可行性分析</p> <p>本项目危险废物贮存库位于厂房西南侧，面积约 5m<sup>2</sup>。危险废物暂存库将按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）件相关要求选址、设计，要求完成防渗、防风、防雨、防流失，危险废物采用包装容器分类储存。</p> <p>②危险废物贮存库贮存能力分析</p> <p>本项目危险废物贮存库位于厂房屋东南角，占地面积 5m<sup>2</sup>。根据工程分析可知，本项目危废产生量为 2.37t/a，每半年清运、处置一次，每次暂存量为 1.185t/a。根据企业危废的贮存方式、堆放方式，按 1m<sup>2</sup>可储存 0.8t 危废，使用面积按 80%计算，企业最大的贮存量为 3.2t。因此，本项目建设的危险废物贮存间贮存能力足够。</p> <p>③环境管理要求</p> <p>危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。</p> <p>应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。</p> <p>贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。</p> <p>贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。</p> <p>贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。</p> <p>贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整</p>
--	--

	<p>理和归档。</p> <p>④污染控制要求</p> <p>贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。</p> <p>贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。</p> <p>贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。</p> <p>贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 <math>10^{-7}</math> cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 <math>10^{-10}</math> cm/s），或其他防渗性能等效的材料。</p> <p><b>四、土壤、地下水</b></p> <p><b>1、土壤、地下水评价等级</b></p> <p><b>（1）地下水</b></p> <p>本项目属于 C3391 黑色金属铸造，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），参照附录 A-I—52、金属铸件，报告表为IV类评价，所以本项目地下水环境影响评价项目类别为IV级评价。IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中要求，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。</p> <p><b>（2）土壤</b></p> <p>本项目属于三十、金属制品业，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A-制造业-金属制品，属于III类评价，所以本项目土壤环境影响评价项目类别为III级评价。本项目占地面积 10500m<sup>2</sup></p>
--	--



(1.05hm<sup>2</sup>)，占地规模为小型(<5hm<sup>2</sup>)；建设项目周边为工业用地，敏感程度为不敏感。因此，拟建项目土壤环境评价等级为“一”，可不开展土壤环境影响评价工作；评价工作等级判定见表 4-19。

表 4-19 污染影响型评价工作等级划分表

占地规模 评价等级 敏感程度	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注\*：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

## 2、土壤、地下水污染源、污染物类型和污染途径分析

本项目对土壤、地下水造成污染的可能途径有：车间、原辅料仓库和危废暂存库中的废油等可能因为人工误操作导致物料泄漏，可能会对周边土壤和地下水产生影响。项目地下水、土壤污染情况见表 4-15。

表 4-15 土壤地下水污染情况表

污染位置	污染源	污染途径	主要污染物
车间、原辅料仓库	原辅料	地面漫流垂直入渗	油类
危废暂存库	危险废物	地面漫流垂直入渗	油类

## 3、污染措施

项目投产后，如企业管理不当或防治措施未到位的情况下，项目所产生的液体物料泄漏会通过不同途径进入到土壤和地下水中，从而污染到土壤和地下水环境。因此，本项目的建设过程中采取了严格的防渗措施，确保不发生原料、固废泄漏现象，确保项目所在地的地下水及土壤不受污染。

①源头控制：项目危废暂存间必须采取防渗措施，杜绝各类危废下渗的通道。另外，应严格设备更换润滑油的管理，防止“跑、冒、滴、漏”。

②末端控制：分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、

渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中处理，从而避免对土壤和地下水的污染。结合建设项目各生产设备、管廊或管线、贮存、运输装置等因素，根据可能进入土壤和地下水环境的各种有毒有害污染物的性质、产生量和排放量，将污染放置区划分为重点防渗区、简单防渗区。

本项目采取分区防渗措施，防渗分区见表 4-16。

**表 4-16 本项目拟采取的防渗处理措施一览表**

防渗分区	本项目分区	防渗处理措施
重点防渗区	危废暂存库	抗渗混凝土+环氧树脂（基础层素土夯实，面层浇注 200mm 厚水泥基渗透结晶型抗渗混凝土（C30，抗渗等级 P6）作为面层，再涂覆环氧树脂进行防渗）
简单防渗区	重点污染防治区之外的区域	地面硬化（抗渗混凝土面层中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实）

③运行期严格管理，加强巡检，及时发现污染物泄漏；一旦出现泄漏及时处理，检查检修设备，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低；制定并落实相应环境风险事故应急预案。

④固体废物转运、贮存等各环节做好防风、防雨、防渗措施，禁止随意弃置、堆放、填埋。

#### 4、地下水、土壤环境影响分析

通过采取以上措施，本项目对可能产生土壤、地下水影响的各项途径均进行有效地预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护，在厂区环境管理的前提下，可以有效的控制厂内污染物的下渗现象，避免污染土壤、地下水，营运期土壤、地下水污染防治措施是可行的。

#### 五、环境风险分析

环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防

控提供科学依据。

## 1、风险调查

根据按照 HJ169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》（以下简称“导则”）和《环境风险评价实用技术和方法》（以下简称“方法”）规定，风险评价首先要评价有害物质，确定项目中哪些物质属应该进行危险性评价的以及毒物危害程度的分级。根据导则和“方法”规定，项目物质风险识别结果如下表。

**表 4-17 本项目所涉及的化学品物质数量及分布情况一览表**

序号	功能单元	原料名称	风险物质名称	最大贮存量 (t)	临界量 (t)	是否环境风险物质
1	原辅料仓库	机油	油类物资（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	0.2t	2500	是
2	原辅料仓库	水性漆	危害水环境物质（慢性毒性类别；慢性 2）	0.5t	200	是

## 2、Q 值计算

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与对应临界量的比值 Q。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>——每一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。

对照《建设项目环境风险评价导则》，将项目涉及的危险化学品临界量和最大在线总量进行比较，结果如表 4-18 所示。

**表 4-18 拟建项目涉及危险物质 q/Q 值计算 单位：t**

序号	物质名称	CAS 号	最大储存量	分布位置	临界量	qn/Qn
1	机油、废油	/	0.2	原辅料仓库、危废库	2500	0.00008
2	水性漆	/	0.5	原辅料仓库	200	0.0025
$\Sigma qn/Qn$						0.00258

根据上式计算得本项目危险化学品 Q 为  $0.00258 < 1$ 。由此可知，该项目环境风险潜势为 I。

### 3、评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定评价工作等级。

表 4-19 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评级工作等级	一	二	三	简单分析

本项目  $Q=0.00258 < 1$ ，风险潜势为 I，判定本项目属于简单分析。

### 4、环境风险分析

根据风险导则分析，本项目不存在重大风险源。因此，建设单位应加强环境风险管理，严格遵守有关防爆、防火规章制度，加强岗位责任制，避免失误操作，进一步完善事故风险防范措施。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），简单分析需要填写建设项目环境分析简单分析内容表，具体如下表 4-20。

表 4-20 建设项目环境风险分析内容表

项目名称	年产 100 万件水泵配件、20 万件电梯配件建设项目	
建设地点	安徽省宁国市宁墩镇工业集中区	
地理坐标	经度：119 度 7 分 17.356 秒	纬度：30 度 27 分 54.148 秒
主要危险物质及分布	机油、废油、水性漆（原辅料仓库、危废库）	
环境影响途径及危害后果	影响途径：泄漏、遇高温或明火燃烧。 危害后果：泄漏后可能进入周围土壤、地表水和地下水，遇高温或明火燃烧发生火灾。	

	<div data-bbox="331 705 470 772" data-label="Text"> <p>风险防范措施要求</p> </div> <div data-bbox="502 235 821 268" data-label="Section-Header"> <p><b>①贮运工程风险防范措施</b></p> </div> <div data-bbox="502 273 1380 448" data-label="Text"> <p>原料不得露天堆放，全部储存于阴凉通风专用仓库内；远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放；搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒；划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求，严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。</p> </div> <div data-bbox="502 452 901 486" data-label="Section-Header"> <p><b>②危险废物暂存间风险防范措施</b></p> </div> <div data-bbox="502 490 1380 698" data-label="Text"> <p>本项目运营过程会产生危险废物。企业制定严格的管理制度，对危险固废在产生、分类、储存等进行管理。危险废物暂存间地面应做好防渗漏措施；危险废物分类妥善收集后，按照相关操作规范储存、处理。所有危险固废均委托给具有处理资质的单位进行处置。项目处置危险固废的措施符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，并严格执行《危险废物转移联单管理办法》规定的各项程序。</p> </div> <div data-bbox="502 703 869 736" data-label="Section-Header"> <p><b>③危险物质泄露风险防范措施</b></p> </div> <div data-bbox="502 741 1380 918" data-label="Text"> <p>在危废库暂存库内设置环形收集沟和集液池，并进行地面防渗；危废暂存库内液体物质发生泄露时流入环形沟和集液池收集。加强对职工的安全教育，制定严格的工作守则和个人卫生措施，所有操作人员必须了解接触化学品的有害作用及对患者的急救措施，以保证生产的正常运行和员工的身体健康。</p> </div> <div data-bbox="502 922 869 956" data-label="Section-Header"> <p><b>④环保设施事故风险防范措施</b></p> </div> <div data-bbox="502 960 1380 1243" data-label="Text"> <p>加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；设置有备用电源和备用处理设备。一旦出现事故性排放应及时停止生产操作，待修复后再进行生产；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生产，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。</p> </div> <div data-bbox="327 1249 1380 1388" data-label="Text"> <p>填表说明：（1）根据风险导则，本项目不存在重大风险源；（2）本项目的事故风险在相应设备齐全及相应防范措施落实到位的情况下，环境风险是可以接受的；（3）建设单位应加强对各项风险防范措施的定期检查。综上所述，在落实环境风险防范措施的基础上环境风险是可以接受的。</p> </div> <div data-bbox="311 1400 438 1433" data-label="Section-Header"> <p><b>六、生态</b></p> </div> <div data-bbox="311 1460 1380 1556" data-label="Text"> <p>本项目为位于安徽省宁国市宁墩镇工业集中区内厂房，厂区 500m 范围内不含有生态环境保护目标，故项目不需开展生态环境影响评价。</p> </div> <div data-bbox="311 1585 502 1619" data-label="Section-Header"> <p><b>七、电磁辐射</b></p> </div> <div data-bbox="311 1646 1380 1803" data-label="Text"> <p>本项目属于金属制品业，不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射影响评价。</p> </div> <div data-bbox="311 1832 766 1865" data-label="Section-Header"> <p><b>八、环评与排污许可证联动内容</b></p> </div>
--	--

## 1、排污许可管理

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目属于 C3042 特种玻璃制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）可知，本项目属于二十八、金属制品业 33，C3391 黑色金属铸造，不使用冲天炉对应的管理类别为简化管理，所以本项目排污许可类别为“简化管理”。

相关内容如下表所示：

表 2-2 固定污染源排污许可分类名录（摘录）

环评类别 项目类别		重点管理	简化管理	登记管理
二十八、金属制品业 33				
82	铸造及其他金属制品制造 339	黑色金属铸造 3391（使用冲天炉的），有色金属铸造 3392（生产铅基及铅青铜铸件的）	除重点管理以外的黑色金属铸造 3391、有色金属铸造 3392	/
本项目类别判定		简化管理		

## 2、排污口规范化设置

根据相关环境保护主管部门的有关文件精神，本项目工程废物排放口必须实行排污口规范化整治，该项工作是实施污染物总量控制的基础性工作之一。通过对排污口规范化整治，能够促进企业加强环境管理和污染治理；有利于加强对污染源的监督管理，逐步实现污染物排放的科学化、定量化管理；提高人们的环境意识，保护和改善环境质量。

### （1）排污口的技术要求

①排污口的设置必须合理确定，按照环监（96）470 号文件要求，进行规范化管理。

②污水排放的采样点设置应按《污染源监测技术规范》要求，设置在厂区总排口、污水处理设施的进水和出水口等处。

③设置规范的、便于测量流量、流速的测速段。

### （2）排污口立标管理

按照国家环境保护部、安徽省环保厅关于对排放口规范化整治的统一要

	<p>求，规范排污口，便于环境管理及监测部门的日常监督、检查和监测。首先排污口要立标管理，设立国家标准规定的标志牌，根据排污口污染物的排放特点，设置提示性或警告性环境保护图形标志牌，一般污染源设置提示性标志牌，毒性污染物设置警示性标志牌。</p> <p>①废气排放口</p> <p>建设单位需按《排污口设置及规范化整治管理办法》要求进行废气排污口规范化设计。排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。有净化设施的，应在其进出口分别设置采样口。环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处。</p> <p>②废水排放口</p> <p>项目废水排放口可设一个总排放口，环境保护图形标牌竖立在厂外总排放口。废水总排放口应设置具备采样和流量测定条件的采样口，采样口应设在厂内或厂界外 10 米内。并且按照《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）的规定设置与之相适应的环境保护图形标志牌。环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口（源）、固体废物贮存（堆放）场或采样点较近且醒目处，并能长久保留。</p> <p>③噪声源</p> <p>按规定对固定噪声源进行治理，并在边界噪声敏感点、且对外界影响最大处设置标志牌。</p> <p>④固体废物临时堆放场</p> <p>对各种固体废物应分类收集、贮存和运输，设置专用危险废物临时贮存仓库，有防止雨淋、防扬散、防流失、防渗漏等措施，并设置标志牌。</p> <p>⑤设置标志牌</p> <p>一般污染物排污口（源），设置提示式标志牌，有毒、有害污染物的排污口设置警告式标志牌。各污染源排放口应规范设置，应符合国家、省、市有关规定，并通过主管环保部门认证和验收。规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，建设单位必须负责日常</p>
--	--

的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如果需要变更的必须报环境监理单位同意并办理变更手续。图形标志的形状及颜色、环境保护图形符号详见下表。

表 4-22 本项目环境保护图形符号表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名 称	功 能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
3			危险废物	表示危险废物贮存场所
4			噪声排放源	表示噪声向外环境排放

表 4-23 环境保护图形标志的形状及颜色表

标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

### 3、建设项目环评与排污许可联动

根据安徽省生态环境厅于 2021 年 1 月 30 日发布的《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》（皖环发[2021]7 号），属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业，在环评文件中应明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”和《建设项目排污许可申请与填发信息表》。

本项目排污许可类别为简化管理。



## 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	熔炼废气 (DA001)	颗粒物	布袋除尘器+15m 高排气筒	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020)
	造型机浇铸废气 (DA002)	颗粒物	布袋除尘器+15m 高排气筒	
	砂处理废气 (DA003)	颗粒物	布袋除尘器+15m 高排气筒	
	抛丸废气 (DA004)	颗粒物	布袋除尘器+15m 高排气筒	
	浸漆废气 (DA005)	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒	
地表水环境	生活污水 (DW001)	COD、氨氮、悬浮物	化粪池	南山污水处理厂接管标准
声环境	生产设备	噪声	采取合理布局、选用低噪声设备、设备减振、加强管理等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般固废暂存库 20m <sup>2</sup> ，一般固废定点收集，外售综合利用，贮存场所满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020) ； 危废暂存库 10m <sup>2</sup> ，危险废物暂存场所采取防风、防雨、防腐、防渗等措施，满足《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023) 中相关要求，委托有资质单位定期清运处置。			
土壤及地下水污染防治措施	危废库为重点防渗区，防渗层至少为 1m 厚粘土层 (渗透系数≤10 <sup>-10</sup> cm/s) ，铺设 2mm 厚高密度聚乙烯，地面以混凝土铺设，采用环氧漆做防腐防渗处理，并设置 10cm 高围堰。其生产他区域：为一般防渗区，防渗混凝土硬化，渗透系数达到≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s。对危废暂存库应满足防风、防雨等要求，防渗需满足《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023) 的要求，生产厂房地面做硬化处理。			

生态保护措施	本项目周边无生态环境敏感点和景观，项目运营不会对周边生态环境造成不良影响。
环境风险防范措施	①原料储存于车间内原料库，远离火源，制定严格的运输、使用及采购记录。 ②保证污染防治设备的正常运行。 ③做好危废的存储、处置，做好危废产生、转移记录。 ④做好地面防腐防渗。
其他环境管理要求	①按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》要求，本项目建设完成后进行变更排污许可证。 ②按照排污口规范化，落实排污口的设立、监测、标识等要求。 ③目建成并稳定运行后，应按照相关要求落实竣工环保验收。 ④加强环境管理，指定环保相关管理制度，并加强员工培训教育。 ⑤落实环境监测计划。 ⑥加强用电监控管理。

## 六、结论

### 1、结论

综上所述，宁国建青机械制造有限公司“年产 100 万件水泵配件、20 万件电梯配件建设项目”项目建设符合相关产业政策的要求，选址符合相关规划要求，选址合理。项目运营期采取的污染防治措施有效可行；产生的废水、废气、噪声能够达标排放，固体废物得到合理有效处置；污染物排放满足总量控制要求，环境风险可以接受，因此，在项目在运营期有效落实本次环评中各项污染防治措施的基础上，保证环保措施正常运行，环境影响角度分析，该项目的建设可行。

### 2、建议

①项目竣工后及时组织竣工验收。

②企业需做好流水台账，便于检查。

建议企业落实固体废弃物的分类处置，处理和及时清运，保证达到相应的卫生和环保要求。

## 建设项目环境影响评价与排污许可联动内容

表 1 建设项目排污许可申请基本信息表

序号	生产线名称	生产线编号	产品名称	计量单位	生产能力	年生产时间 (h)	国民经济行业类别	排污许可管理类别	排污许可申请与核发技术规范	备注
1	铸铁件生产线	SCX001	水泵、阀门配件	万件	100	3500	C3391 黑色金属铸造	简化管理	《排污许可证申请与合法技术规范金属铸造工业》 (HJ1115-2020)	
			电梯配件、五金、不锈钢制品	万件	20					

表 2 建设项目主要原辅材料及燃料信息表

序号	种类	名称	设计年使用量	年最大使用量	计量单位	有毒有害成分		有毒有害成分占比（%）		其他信息		
原料及辅料												
1	原料	灰铁	8720	1100	吨	/		/		/		
2	原料	硅铁、猛铁、铜	1480	6	吨	/		/		/		
3	原料	电梯配件、五金、 不锈钢制品配件	1000	1.8	吨	/		/		/		
4	辅料	旧砂	100	300	吨	/		/		/		
5	辅料	膨润土	30	10	吨	/		/		/		
6	辅料	煤粉	45	10	吨	/		/		/		
7	辅料	模具	1500	2	吨	/		/		/		
8	辅料	钢丸	40	6	吨	/		/		/		
9	辅料	机油	0.2	5	吨	/		/		/		
10	辅料	水性漆	2	2	吨							
燃料												
序号	燃料名称		设计年使用量	年最大使用量	计量单位	灰分(%)	硫分(%)	挥发分(%)	低位热值 （ MJ/m³ ）	有毒有害物质	有毒有害物质成分占比 （%）	其他信息
/	/		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

表 3 建设项目主要生产设施一览表

序号	生产线名称	主要生产单元名称（总平图中标识）	主要工艺名称（工艺流程图中标识）	生产设施名称	生产设施编号	设施参数				其他设施信息	备注
						参数名称	计量单位	设计值	其他设施参数信息		
1	SCX001	铸铁件生产线	熔炼	中频炉	MF0001	/	/	/	/	/	/
2				中频炉	MF0002	/	/	/	/	/	/
3				中频炉	MF0003	/	/	/	/	/	/
4			造型	水平射芯机	MF0004	/	/	/	/	/	/
5				水平射芯机	MF0005	/	/	/	/	/	/
6				水平射芯机	MF0006	/	/	/	/	/	/
7				水平射芯机	MF0007	/	/	/	/	/	/
8				水平射芯机	MF0008	/	/	/	/	/	/
9				水平射芯机	MF0009	/	/	/	/	/	/
10				水平射芯机	MF0010	/	/	/	/	/	/
11				水平射芯机	MF0011	/	/	/	/	/	/
12				水平射芯机	MF0012	/	/	/	/	/	/
13				水平射芯机	MF0013	/	/	/	/	/	/
14				水平射芯机	MF0014	/	/	/	/	/	/
15				水平射芯机	MF0015	/	/	/	/	/	/
16				水平射芯机	MF0016	/	/	/	/	/	/

17				水平射芯机	MF0017	/	/	/	/	/	/
18				水平射芯机	MF0018	/	/	/	/	/	/
19				水平射芯机	MF0019	/	/	/	/	/	/
20				水平射芯机	MF0020	/	/	/	/	/	/
21				水平射芯机	MF0021	/	/	/	/	/	/
22				水平射芯机	MF0022	/	/	/	/	/	/
23				水平射芯机	MF0023	/	/	/	/	/	/
24				水平射芯机	MF0024	/	/	/	/	/	/
25				水平射芯机	MF0025	/	/	/	/	/	/
26				水平射芯机	MF0026	/	/	/	/	/	/
27				水平射芯机	MF0027	/	/	/	/	/	/
28				水平射芯机	MF0028	/	/	/	/	/	/
29			浇铸	浇铸流水线	MF0029	/	/	/	/	/	/
30			砂处理	砂处理设备	MF0030	/	/	/	/	/	/
31			清理	抛丸机	MF0031	/	/	/	/	/	/
32				抛丸机	MF0032	/	/	/	/	/	/
33				抛丸机	MF0033	/	/	/	/	/	/
34			浸漆	浸漆槽	MF0034	/	/	/	/	/	/

表 4 建设项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

序号	主要生产单元名称 (总平图中标识)	生产设施编号	生产设施名称	对应产污环节名称 (工艺流程图中标识)	污染物种类	排放形式	设施参数										有组织排放口编号	有组织排放口名称	排放口设置是否符合要求	排放口类型	其他信息
							污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	参数名称	设计值	计量单位	其他污染治理设施参数信息	是否为可行技术	污染治理设施其他信息						
1	铸铁件生产线	MF0001	中频炉	熔炼	颗粒物	有组织	TA001	布袋除尘器	袋式除尘	/	/	/	/	是	/	DA001	1#排气筒排放口	是	一般排放口	/	
2		MF0002	中频炉	熔炼	颗粒物	有组织	TA001	布袋除尘器	袋式除尘	/	/	/	/	是	/	DA001	1#排气筒排放口	是	一般排放口	/	
3		MF0003	中频炉	熔炼	颗粒物	有组织	TA001	布袋除尘器	袋式除尘	/	/	/	/	是	/	DA001	1#排气筒排放口	是	一般排放口	/	
4		MF0004	水平射芯机	造型	颗粒物	有组织	TA002	布袋除尘器	袋式除尘	/	/	/	/	是	/	DA002	2#排气筒排放口	是	一般排放口	/	
5		MF0005	水平射芯机	造型	颗粒物	有组织	TA002	布袋除尘器	袋式除尘	/	/	/	/	是	/	DA002	2#排气筒排放口	是	一般排放口	/	
6		MF0006	水平射芯机	造型	颗粒物	有组织	TA002	布袋除尘器	袋式除尘	/	/	/	/	是	/	DA002	2#排气筒排放口	是	一般排放口	/	
7		MF0007	水平射芯机	造型	颗粒物	有组织	TA002	布袋除尘器	袋式除尘	/	/	/	/	是	/	DA002	2#排气筒排放口	是	一般排放口	/	

8		MF0008	水平射芯机	造型	颗粒物	有组织	TA002	布袋除尘器	袋式除尘	/	/	/	/	是	/	DA002	2#排气筒排放口	是	一般排放口	/
9		MF0009	水平射芯机	造型	颗粒物	有组织	TA002	布袋除尘器	袋式除尘	/	/	/	/	是	/	DA002	2#排气筒排放口	是	一般排放口	/
10		MF0010	水平射芯机	造型	颗粒物	有组织	TA002	布袋除尘器	袋式除尘	/	/	/	/	是	/	DA002	2#排气筒排放口	是	一般排放口	/
11		MF0011	水平射芯机	造型	颗粒物	有组织	TA002	布袋除尘器	袋式除尘	/	/	/	/	是	/	DA002	2#排气筒排放口	是	一般排放口	/
12		MF0012	水平射芯机	造型	颗粒物	有组织	TA002	布袋除尘器	袋式除尘	/	/	/	/	是	/	DA002	2#排气筒排放口	是	一般排放口	/
13		MF0013	水平射芯机	造型	颗粒物	有组织	TA002	布袋除尘器	袋式除尘	/	/	/	/	是	/	DA002	2#排气筒排放口	是	一般排放口	/
14		MF0014	水平射芯机	造型	颗粒物	有组织	TA002	布袋除尘器	袋式除尘	/	/	/	/	是	/	DA002	2#排气筒排放口	是	一般排放口	/
15		MF0015	水平射芯机	造型	颗粒物	有组织	TA002	布袋除尘器	袋式除尘	/	/	/	/	是	/	DA002	2#排气筒排放口	是	一般排放口	/
16		MF0016	水平射芯机	造型	颗粒物	有组织	TA002	布袋除尘器	袋式除尘	/	/	/	/	是	/	DA002	2#排气筒排放口	是	一般排放口	/
17		MF0017	水平射芯机	造型	颗粒物	有组织	TA002	布袋除尘器	袋式除尘	/	/	/	/	是	/	DA002	2#排气筒排放口	是	一般排放口	/
18		MF0018	水平射芯机	造型	颗粒物	有组织	TA002	布袋除尘器	袋式除尘	/	/	/	/	是	/	DA002	2#排气筒排放口	是	一般排放口	/



19		MF0019	水平射 芯机	造型	颗粒物	有组织	TA002	布袋除尘器	袋式除尘	/	/	/	/	是	/	DA002	2#排气 筒排放 口	是	一般排 放口	/
20		MF0020	水平射 芯机	造型	颗粒物	有组织	TA002	布袋除尘器	袋式除尘	/	/	/	/	是	/	DA002	2#排气 筒排放 口	是	一般排 放口	/
21		MF0021	水平射 芯机	造型	颗粒物	有组织	TA002	布袋除尘器	袋式除尘	/	/	/	/	是	/	DA002	2#排气 筒排放 口	是	一般排 放口	/
22		MF0022	水平射 芯机	造型	颗粒物	有组织	TA002	布袋除尘器	袋式除尘	/	/	/	/	是	/	DA002	2#排气 筒排放 口	是	一般排 放口	/
23		MF0023	水平射 芯机	造型	颗粒物	有组织	TA002	布袋除尘器	袋式除尘	/	/	/	/	是	/	DA002	2#排气 筒排放 口	是	一般排 放口	/
24		MF0024	水平射 芯机	造型	颗粒物	有组织	TA002	布袋除尘器	袋式除尘	/	/	/	/	是	/	DA002	2#排气 筒排放 口	是	一般排 放口	/
25		MF0025	水平射 芯机	造型	颗粒物	有组织	TA002	布袋除尘器	袋式除尘	/	/	/	/	是	/	DA002	2#排气 筒排放 口	是	一般排 放口	/
26		MF0026	水平射 芯机	造型	颗粒物	有组织	TA002	布袋除尘器	袋式除尘	/	/	/	/	是	/	DA002	2#排气 筒排放 口	是	一般排 放口	/
27		MF0027	水平射 芯机	造型	颗粒物	有组织	TA002	布袋除尘器	袋式除尘	/	/	/	/	是	/	DA002	2#排气 筒排放 口	是	一般排 放口	/
28		MF0028	水平射 芯机	造型	颗粒物	有组织	TA002	布袋除尘器	袋式除尘	/	/	/	/	是	/	DA002	2#排气 筒排放 口	是	一般排 放口	/

29		MF0029	浇铸流水线	浇铸	颗粒物	有组织	TA002	布袋除尘器	袋式除尘	/	/	/	/	是	/	DA002	2#排气筒排放口	是	一般排放口	/
30		MF0030	砂处理设备	清砂、砂再生	颗粒物	有组织	TA003	布袋除尘器	袋式除尘	/	/	/	/	是	/	DA003	3#排气筒排放口	是	一般排放口	/
31		MF0031	抛丸机	抛丸	颗粒物	有组织	TA004	布袋除尘器	袋式除尘	/	/	/	/	是	/	DA004	4#排气筒排放口	是	一般排放口	/
32		MF0032	抛丸机	抛丸	颗粒物	有组织	TA004	布袋除尘器	袋式除尘	/	/	/	/	是	/	DA004	4#排气筒排放口	是	一般排放口	/
33		MF0033	抛丸机	抛丸	颗粒物	有组织	TA004	布袋除尘器	袋式除尘	/	/	/	/	是	/	DA004	4#排气筒排放口	是	一般排放口	/
34		MF0034	浸漆槽	浸漆	非甲烷总烃	有组织	TA005	二级活性炭吸附装置	活性炭吸附	/	/	/	/	是	/	DA005	5#排气筒排放口	是	一般排放口	/

表 5 建设项目大气有组织排放基本情况表

序	排	排放口	污	排放口地理坐标	排气筒参数	国家或地方污染物排放标准	年许可	申请特	申请特殊	备注
---	---	-----	---	---------	-------	--------------	-----	-----	------	----

号	放口 编号	名称	染物 种类	经度	纬度	高度 (m)	出口 内径 (m)	排气 温度 (℃)	排气量 (m³/h)	标准名称	浓度限值 (mg/Nm³)	速率 限值 (kg/h)	排放量 (t/a)	殊排放 浓度限 值	时段许可 排放量限 值	
1	DA001	熔炼废气	颗粒物	119.126178	30.462077	15	0.6	45	/	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）	30	/	/	/	/	/
2	DA002	造型及浇铸废气	颗粒物	119.126175	30.462222	15	1.0	25	/	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）	30	/	/	/	/	/
3	DA003	砂处理废气	颗粒物	119.126178	30.462375	15	0.8	25	/	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）	30	/	/	/	/	/
4	DA004	抛丸废气	颗粒物	119.126198	30.462548	15	0.8	25	/	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）	30	/	/	/	/	/
5	DA005	浸漆废气	非甲烷总烃	119.126169	30.462718	15	0.4	25		《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）	100	/	/	/	/	/

表 6 建设项目大气污染物无组织排放表

序号	生产设施编号/ 无组织排放编号	产污环节	污染物种类	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		其他 信息	备注
					标准名称	浓度限值 (mg/Nm³)		
1	厂区	厂区	颗粒物	加强设备密闭	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）	5.0	/	/
2	厂区	厂区	非甲烷总烃	加强设备密闭	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）	10		
						30		

表 7 建设项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	污染防治设施					排放去向	排放方式	排放规律	排放口编号	排放口名称	排放口设	排放口类型	国家或地方污染物排放标准	年排放许可量	其他信息
			污染防	污染防	污染防治	是否	污染										

			治设施 编号	治设施 名称	设施工艺	为可行技 术	防治 设施 其他 信息						置是 否符 合要 求		标准名称	浓度限值	(t/a)	
1	生活 污水	COD	TW001	化粪池	沉淀	是	/	市政 污水 处理 厂	/	/	/	/	是	一般 排放 口	/	/	/	/
		氨氮																
		BOD																
		悬浮物																

表 8 建设项目废水直接排放口基本情况表

序号	排放口 编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	间歇排 放时段	受纳自然水体信息		汇入受纳自然水体处地理坐标		其他信息
			经度	纬度				水体名称	受纳水体 功能目标	经度	纬度	
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

表 9 建设项目直接排放入河排污口信息表

序号	排放口 编号	排放口名称	入河排污口			其他 信息
			水体名称	编号	批复文号	
/	/	/	/	/	/	/

表 10 建设项目雨水排放口基本情况表

序号	排放 口编 号	排放口 名称	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	间歇排 放时段	受纳自然水体信息		汇入受纳自然水体处地理坐标		其他 信息
			经度	纬度				水体名称	受纳水体 功能目标	经度	纬度	
1	YS001	雨水排放 口	119.126121	30.462736	进入城市下 水道（再入江 河、湖、库）	间断排放，排 放期间流量 不稳定且无 规律，但不属 于冲击型排 放	下雨时	/	/	/	/	/

表 11 建设项目废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息				其他信息
			经度	纬度				污水处理厂名称	污染物种类	排水协议规定的浓度限值	国家或地方污染物排放标准浓度限值	
1	DW001	污水总排放口	118.457803	31.833759	间接排放	间断排放	有废水产生时	乌江镇污水处理厂	COD	/	310	
									氨氮	/	35	
									BOD	/	160	
									悬浮物	/	260	

表 12 建设项目噪声排放信息表

噪声类别	生产时段		执行排放标准名称	厂界噪声排放限值		备注
	昼间	夜间		昼间,dB(A)	夜间,dB(A)	
稳态噪声	6:00-22:00	22:00-6:00	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	65	55	
频发噪声	/	/	/	/	/	/
偶发噪声	/	/	/	/	/	/

表 13 建设项目固体废物排放信息表

序号	固体废物来源	固体废物名称	固体废物种类	固体废物类别	固体废物描述	固体废物产生量(t/a)	处理方式	处理去向					其他信息	
								自行贮存量(t/a)	自行利用(t/a)	自行处置(t/a)	转移量(t/a)			排放量(t/a)
											委托利用量	委托处置量		
1	生产	炉渣	一般固废	一般固废	炉渣	102	委托利用	0	0	0	102	0	0	

2	生产	不合格铸件	一般固废	一般固废	不合格铸件	10	委托利用	0	0	0	10	0	0	
3	生产	废钢丸	一般固废	一般固废	废钢丸	0.5	委托利用	0	0	0	0.5	0	0	
4	废气处理	除尘设施收集的粉尘	一般固废	一般固废	除尘设施收集的粉尘	58.6	委托利用	0	0	0	58.6	0	0	
5	生产	废油	危险废物	危险废物	废油	0.05	委托利用	0	0	0	1	0.05	0	
6	生产	废油桶	危险废物	危险废物	废油桶	0.02	委托处置	0	0	0	10	0.02	0	
7	生产	废活性炭	危险废物	危险废物	废活性炭	2.3	委托处置	0	0	0	0	2.3	0	
8	生活	生活垃圾	一般固废	一般固废	生活垃圾	6.75	委托处置	0	0	0	0	6.75	0	

表 14 建设项目自行监测及记录信息表

序号	污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点位	排放口名称/监测点位名称	监测内容	污染物名称	监测设施	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	自动监测设施安装位置	自动监测设施是否符合安装、运行、维护等管理要求	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法	其他信息
1	废气	DA001	熔练废气	烟气流速、烟气温度、烟气含湿量、烟气量	颗粒物	手工	/	/	/	/	非连续采样，至少 3 个	1 次/半年	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法	/
		DA002	造型及浇铸废气	烟气流速、烟气温度、烟气含湿量、烟气量	颗粒物	手工	/	/	/	/	非连续采样，至少 3 个	1 次/半年	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法	/
		DA003	砂处理废气	烟气流速、烟气温度、烟气含湿量、烟气量	颗粒物	手工	/	/	/	/	非连续采样，至少 3 个	1 次/半年	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法	/
		DA004	抛丸废气	烟气流速、烟气温度、烟气含湿量、烟气量	颗粒物	手工	/	/	/	/	非连续采样，至少 3 个	1 次/半年	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法	/

		DA005	浸漆废气	烟气流速、烟 气温度、烟气 含湿量、烟气 量	非甲烷 总烃	手工	/	/	/	/	非连续采 样，至少 3 个	1 次/半年	固定污染源排 气中非甲烷总 烃的测定 气 相色谱法 HJ/T 38-1999	/
--	--	-------	------	---------------------------------	-----------	----	---	---	---	---	---------------------	--------	--	---

## 附件二、建设项目排污许可申请与填报附图

- (1) 厂区总平面布置图见附图 3
- (2) 生产工艺流程图见工艺流程图

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	3.0865	/	3.0865	+3.0865
	挥发性有机物	/	/	/	0.07632	/	+0.07632	+0.07632
一般工业 固体废物	炉渣	/	/	/	102	/	102	+102
	不合格铸件	/	/	/	10	/	10	+10
	废钢丸	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	除尘设施收集的 粉尘	/	/	/	58.6	/	58.6	+58.6
	生活垃圾	/			6.75	/	6.75	+6.75
危险废物	废油	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废油桶	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	废活性炭	/	/	/	2.3	/	2.3	+2.3

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



**一、本报告表应附以下附件、附图：**

附件 1 委托书

附件 2 声明确认单

附件 3 项目备案的函

附件 4 营业执照

附件 5 水性漆 MSDS 报告

附图 1 项目地理位置图

附图 2 环境敏感目标分布图

附图 3 平面布置图

附图 4 宣城市生态保护红线图

附图 5 宣城市水资源分区管控图

附图 6 宣城市水资源分区管控图

附图 7 宣城市大气环境分区管控图

附图 8 宣城市高污染燃料禁燃区

附图 9 中溪镇土地利用总体规划图

附图 10 距离长江岸线距离图