

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 300 万件汽车电机部件、1000 万件汽车内饰件/外饰件、250 万件高精密非标零部件建设项目

建设单位（盖章）：小龙龙东泽精密机械（宿迁）有限公司

编制日期：2024 年 11 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.....	26
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	40
四、主要环境影响和保护措施.....	49
五、环境保护措施监督检查清单.....	94
六、结论.....	96
附表.....	97

附件：

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 备案证
- 附件 3 法人代表身份证
- 附件 4 委托书
- 附件 5 信用承诺书
- 附件 6 声明确认单
- 附件 7 进区合同
- 附件 8 环评合同
- 附件 9 土地证
- 附件 10 原辅料 MSDS 报告

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 周围环境概况图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 区域水系图
- 附图 5 宿迁市生态红线图
- 附图 6 规划图
- 附图 7 宿迁市环境管控单元图
- 附图 8 噪声规划图
- 附图 9 江苏省生态空间分区管控综合服务系统准入分析信息查询结果的截图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 300 万件汽车电机部件、1000 万件汽车内饰件/外饰件、250 万件高精密非标零部件建设项目		
项目代码	2409-321352-89-05-184053		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省宿迁市宿城经济开发区，东至科兴路，南至纬四路，西至经七路，北至纬二路		
地理坐标	(118 度 11 分 12.516 秒, 33 度 55 分 11.975 秒)		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造; C3392 有色金属铸造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 3671 汽车零部件及配件制造 367; 三十、金属制品业 3368 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)	江苏宿城经济开发区管理委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	宿区开发备(2024)186号
总投资(万元)	100000	环保投资(万元)	500
环保投资占比(%)	0.5	施工工期	3
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地(用海)面积(m ²)	64208
专项评价设置情况	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)》中表1专项评价设置原则表,本项目无需设置专项评价。		
规划情况	规划文件名称:《江苏宿城经济开发区西片区控制详细规划》 审批部门:宿城区人民政府 审批文件:《市政府关于同意<江苏宿城经济开发区西片区控制详细规划>的批复》 审批文号:宿政复【2013】14号		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件:《江苏宿城经济开发区西片区发展建设规划环境影响报告书》 审查单位:宿迁市生态环境局 审查文件:《市生态环境局关于江苏宿城经济开发区西片区发展建设规划环境影响报告书的审查意见》 批复文号:宿环建管【2020】19号		

1、与《江苏宿城经济开发区西片区控制详细规划》相符性分析

本项目位于宿城经济开发区，东至科兴路，南至纬四路，西至经七路，北至纬二路，位于宿城经济开发区西片区，根据《江苏宿城经济开发区西片区控制详细规划》规划范围：东至科工路，南至徐淮路，西至西沙河，北至古城路，规划面积 19 平方公里。本项目用地位于江苏宿城经济开发区西片区土地利用规划。

2、与《江苏宿城经济开发区西片区发展建设规划环境影响报告书》相符性分析

根据《江苏宿城经济开发区西片区发展建设规划环境影响报告书》，规划发展西片区规划形成纺织服装、绿色建材、机械装备、家具制造、光电产业“2+1”产业集聚发展模式。重点发展新型绿色建材产业和光电制造产业，并以西城大厦为中心，打造“公共服务、人力资源、投资融资、科技研发和生产性服务业”五大平台。绿色建材重点发展新型墙体材料、功能纤维等新型材料，招引一批科技研发、质量检测等配套服务机构入驻；光电产业重点集聚技术研发、设备制造、应用展示、企业孵化为一体的激光上下游企业以及电气设备制造等产业链上下游企业。

本项目位于宿城经济开发区西片区规划范围内，从事汽车电机部件、汽车内饰件/外饰件、高精密非标零部件的生产，属于汽车零部件及配件制造，符合园区产业定位。

3、与规划环境影响评价审查意见相符性分析

表 1-1 本项目与宿环建管（2020）19 号的相符性分析

规划与环评批复情况		本项目相符性分析	是否相符
要点	具体内容		
1、明确园区环境保护总体要求	园区的建设和环境管理须坚持环境效益、经济效益和社会效益相统一的原则，高起点规划、高标准建设、高水平管理，推行循环经济理念和清洁生产原则，走新型工业化道路。按照 ISO14000 标准体系建立环境管理体系，鼓励与扶持企业选择清洁原辅材料和先进工艺，提倡与推行节水措施，实现废弃物减量化、资源化、循环利用，建成生态型园区。	本项目实施循环经济和清洁生产，采用国内先进水平的生产工艺、生产设备及污染治理技术	相符
2、优化产业	园区建设应严格按照规划环评审查意见和《报告	本项目已取得园区	相符

	结构,严格入园项目准入门槛	书》提出的生态环境准入清单(见附件),稳妥、有序推进园区后续开发。引进符合产业定位、清洁生产水平高、污染轻的项目,入园项目报批环评需提供园区管委会同意入园书面文件。园区产业定位为:轻工纺织、绿色建材、机械装备、家具制造、光电产业。严控涉及VOCs排放的中小型项目和排放HCL项目(环境基础设施除外)入园,非产业定位项目不得引入。园区内现有不符合产业定位、用地布局规划的企业的项目需按照报告书要求适时予以搬迁,不得扩大生产规模。提升改造已入园企业,实施循环经济和清洁生产,采用先进的生产工艺、生产设备及污染治理技术,提高企业资源利用率、水重复利用率。所有入园项目必须进行环境影响评价,严格执行“三同时”制度,完善现有企业环保手续办理。	管委会同意入园书面文件,不属于禁止类项目	
	3、合理规划园区布局,落实空间布局管控	落实《报告书》提出的园区总体规划,进一步优化用地布局规划并严格按照产业布局规划进行建设和引进项目,加强园区内部的功能划分,控制用地开发规模,合理利用区内土地资源。南部耿车镇东轻工板块应以布局无污染、低污染企业为主。现状五星村居住地块被工业用地包围,与城市总规用地性质不一致,应按计划对五星村进行拆迁(2021年底),建议调整为工业用地。规划区开发(主要为九支渠以西)涉及农林用地692.78公顷,应按照规定执行“占一补一”政策,确保符合土地利用规划。加快公共设施、绿地等建设进度,避免项目间的相互影响。沿通湖大道两侧各控制50米防护绿地;沿徐淮路部分路段两侧各控制20米的防护绿带,沿科兴路两侧各控制15米防护绿地。区内河道两侧各控制5~10米防护绿带。沿高压线500千伏架空高压线,两侧各控制30米防护绿带;220千伏架空空高压线,两侧各控制20米防护绿带;110千伏架空高压线,两侧各控制12.5米防护距离;高压燃气管线两侧各控制30米防护绿带,西气东输燃气管道两侧各控制150米防护绿带。开发区工业用地边界设置100米空间防护距离。空间防护距离范围内禁止规划新建居民点、学校、医院、疗养院等环境敏感保护目标。	本项目符合园区规划	相符
	4、加快园区环保基础设施建设,提高区域污染控	按“雨污分流、清污分流、中水回用”的要求规划建设园区给排水系统,完善区域管网建设,园区生产、生活污水全部接入污水处理厂处理。园区污水处理依托耿车污水处理厂,耿车污水处理厂	本项目生活污水经化粪池预处理达到耿车污水处理厂接	相符

	制水平	<p>一期设计处理规模为2.45万吨/日，现一期工程已经建成运行，目前现状实际运行规模2万吨/日。远期规模为4.9万立方米/日，尽快启动建设污水处理厂二期2.45万吨/日项目。耿车污水处理厂尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，尾水沿九支渠向南排放，排入东沙河，远期纳入宿迁市中心城市截污导流管网并逐步实施中水回用工程。规划区内各企业或居民点的生产废水和生活污水预处理达到耿车污水处理厂接管标准后方可接管。加快尾水导流工程建设；严格控制各企业废水排放，严格监控特征污染物的废水接管标准和特征污染物的排放，对环境影响较大、对人体健康危害较大、对刺激人体感官的特征污染物均应该严格控制；对用排水量大、能源消耗高的高能耗项目、产品附加值低的项目应该限制发展。为满足区域水环境质量改善的目标，园区应制定水系综合整治方案（包括加强开发区河网水系疏通治理，突出河网管理，构建健康水系；东沙河截污纳管工程；外围乡镇改变农业耕作方式，减少化肥的流失量，从根源减少总磷的流失）。本轮规划的实施必须协调区域水环境综合整治同步进行，并应保证纳污河流水质不进一步恶化。</p> <p>园区集中供热依托光大生物能源（宿迁）有限公司集中供热，应加快区内供热管网建设，确保对入区企业实施集中供热。入区企业因工艺要求确需新增供热的，均优先以天然气、电力或轻柴油（含硫率低于0.2%）等清洁燃料为能源。生产工艺过程中有组织排放废气处理后达标排放，并采取有效措施严格控制废气无组织排放。</p> <p>推进土壤环境信息化管理，严控新增用地土壤污染、严格土壤污染源监管，做好土壤污染预防工作，实施建设用地准入管理。</p> <p>合理规划布局区内企业，使噪声源相对分散且远离噪声敏感区，避免造成污染。对新建、改建和扩建的项目，须按国家有关规定执行《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）中标准值，实现厂界排放标准。对排放噪声超标的，或引起噪声污染纠纷的单位，须进行限期治理。建筑施工噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求，减轻施工期对周围声环境的影响。</p> <p>园区不设置固体废物处置场所，鼓励工业固体废物在区内综合利用。区内危险废物的收集、贮存要符合国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求，防止产生二次污染。危险废物委托有资质单位处置。</p>	<p>管标准后，接管至耿车污水处理厂集中处理；本项目使用天然气，为清洁能源；本项目能够满足《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）3类标准要求；本项目危险废物的收集、贮存严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求，危险废物委托有资质单位安全处置。</p>	
5、加强区域		针对园区环境现状及开发过程中存在的环境问	本项目建成后，严	相符

环境综合整治,改善环境质量	题,加强环境综合整治,改善区域环境。“三同时”设施建设不到位,废水、废气不能稳定达标排放的企业立即实施整改,确保在今后的开发建设中严格执行环保准入门槛。	格按照环评报告表设置环保设施,废水、废气均能达标排放	
6、落实事故风险的防范和应急措施	必须高度重视并切实加强产业园环境安全管理工作,园区及入区企业均应制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案,区内各生产、仓储企业须按规范要求建设贮存、使用危险化学品的生产装置,杜绝泄漏物料进入环境,配备必须的事故应急设备、物资,并定期组织实战演练,最大限度地防止和减轻事故的危害,确保工业区及周边环境安全。	本项目拟制定突发环境应急预案	相符
7、加强园区环境监督管理,建立跟踪监测制度	园区应设立环保管理机构,配备3名以上专职环境管理人员,统一对园区进行环境监督管理。2020年12月底前,环保机构设立文件和专职人员名单报宿迁市宿城生态环境局备案。严格落实《报告书》提出的环境管理、监测计划,及时调整园区规划和相应的环保对策措施,实现园区环境质量的可持续发展。进区企业也应建立环境管理机构,配备专职环保人员,健全环境管理制度。重点污水排放企业须安装废水在线流量计和COD在线监测仪,并与环保监控系统联网。园区未设立环保管理机构、未按要求配备专职人员、未按照《报告书》要求完成年度环境监测等工作的,暂缓审批建设项目环评,直至达到相关要求。	企业拟设立环境管理机构,配备专职环保人员,健全环境管理制度	相符
8、园区实行污染物排放总量控制	园区污染物排放总量指标纳入宿城区总量指标内,其中COD、氨氮、SO ₂ 、NO _x 、VOCs等总量指标应满足区域总量控制及污染物削减计划要求;其它污染物排放总量控制指标可根据环境要求和入区企业实际情况由负责建设项目审批的环保部门另行核批。	本项目废气:非甲烷总烃≤0.7339t/a、颗粒物≤0.0178t/a、SO ₂ ≤0.0009t/a、NO _x ≤0.0842t/a。废水量接管量:11088t/a;COD≤3.881t/a、SS≤3.326t/a、氨氮≤0.332t/a、TP≤0.055t/a、TN≤0.554t/a、动植物油油≤0.050t/a	相符

其他符合性分析

1、“三线一单”相符性分析

(1) 与生态红线相符性分析

①与江苏省生态保护红线规划相符性分析

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），全省陆域共划定15大类811块生态空间保护区域，并实行分级管理（分为国家级生态保护红线、生态空间管控区域2级）。国家级生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。生态空间管控区域以生态保护为重点，原则上不得开展有损主导生态功能的开发建设活动，不得随意占用和调整。经查该通知附件《生态空间保护区域名录及分布图》，与本项目距离最近的生态红线为废黄河（宿城区）重要湿地，最近距离为6.79km。故本项目用地范围不属于生态空间管控区。符合《江苏省生态空间管控区域规划》管控要求。项目周边生态功能保护区划具体见下表。

表 1-2 项目周边主要的生态功能保护区划一览表

生态空间保护区域名称	主导生态功能	保护区范围		面积 (km ²)			与本项目距离 (km)
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
废黄河（宿城区）重要湿地	湿地生态系统保护	/	西自王官集镇朱海村至宿城区仓集镇与泗阳交界线废黄河中心线水域及其两侧100米以内区域，其中废黄河市区段：通湖大道至洪泽湖路以古河风光带周界为界，洪泽湖至项王路西止河岸，东至黄河路和花园路，项王路至洋河新区的徐淮路黄河大桥	/	14.19	14.19	N6.79

②与宿迁市“三线一单”生态环境分区管控方案的相符性

本项目位于宿城经济开发区东至科兴路，南至纬四路，西至经七路，北至纬二路，根据《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号），《宿迁市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（宿环发[2020]78号），宿城经济开发区属于宿城区重点管控单元，相符性分析见下表。

表 1-3 与《宿迁市“三线一单”生态环境分区管控方案》及宿城经济开发区西片区负面清单相符性分析

类型	管控单元		管控要求	项目情况	相符性	
《宿迁市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》	宿城经济开发区西片区	重点管控单元	空间布局约束	非产业定位项目一律不得引入，禁止引进化工、染料、电石、铁合金、焦炭及农药等污染项目，机械电子类禁止电镀及线路板企业入区，建材类禁止水泥、石灰、制砖、沥青防水卷材及太阳能电池板等项目入区。禁止引进排放恶臭及“三致”物质的项目。	本项目属于汽车零部件及配件制造、有色金属铸造，符合园区产业定位，不属于不得引进项目。	相符
			污染物排放管控	/	/	/
			环境风险防控	制定并落实园区建设项目环境风险防范措施和事故应急预案，并定期演练，防止和减轻事故危害。	本项目环评手续审批结束之后将制定相应的应急预案。	相符
			资源开发效率要求	行业企业清洁生产水平达到国内清洁生产先进水平及以上要求。禁止销售使用燃料为“III类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。	本项目清洁生产水平达到国内清洁生产先进水平，本项目使用天然气，为清洁能源。	相符
类型	清单类型	准入内容		项目情况	相符性	
《江苏宿城经	空间布局约束	区内水域；新建大众公园、智谷公园、清河公园和四季生态园共4处公园；沿路防护绿地；沿通湖大道两侧各控制50		本项目位于宿城经济开发区东至科兴路，南至纬四路，西至经七路，	相符	

济开 发区 西片 区发 展建 设规 划环 境影 响报 告书 中生 态环 境准 入清 单		米防护绿地；沿徐淮路部分路段两侧各控制 20 米的防护绿带，沿科兴路两侧各控制 15 米防护绿地；沿河防护绿地：区内河道两侧各控制 5~10 米防护绿带；公用设施防护绿地：沿高压线 500 千伏架空高压线，两侧各控制 30 米防护绿带；220 千伏架空高压线，两侧各控制 20 米防护绿带；110 千伏架空高压线，两侧各控制 12.5 米防护距离；高压燃气管线两侧各控制 30 米防护绿带，西气东输燃气管道两侧各控制 150 米防护绿带；3 处广场用地，集中位于徐淮路与科创路道路交叉口周边，统称为西城广场，占地共 1.54 公顷。 管控要求为：严格保护并提升生态功能，结合市民游憩空间，提升生态空间的品质。 参照开发区内已进区项目和其它同类开发区的卫生防护距离，同时考虑开发区规划布局，确定在开发区工业用地边界设置 100 米空间防护距离。 空间防护距离内土地利用要求：在空间防护距离范围内禁止建设学校、医院、居住区等环境敏感目标。目前在开发区空间防护距离内无居住区、学校环境敏感目标，规划也不再建设居住区、学校等环境敏感目标，因此本开发区空间防护距离内的土地利用可满足要求。	北至纬二路，满足园区的空间布局要求。	
	污染物排放 管控	大气污染物：SO ₂ 81.3298t/a、NO ₂ 434.7743t/a、烟(粉)尘 169.9773t/a、VOCs254.6742t/a、HCL35.3441t/a 水污染物：东沙河2020年限排总量 COD1802t/a、氨氮224t/a；2030年 COD1453t/a、氨氮87t/a；入河量合计 COD1505t/a、氨氮170t/a	本项目废气：非甲烷总烃≤0.7339t/a、颗粒物≤0.0178t/a、SO ₂ ≤0.0009t/a、NO _x ≤0.0842t/a。 废水量接管量：11088t/a；COD≤3.881t/a、SS≤3.326t/a、氨氮≤0.332t/a、TP≤0.055t/a、TN≤0.554t/a、动植物油≤0.050t/a。因此，本项目排放总量满足开发区污染物排放管控要求。	相符
	环境风险管 控	(1) 园区内各企业应按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发[2010]113号）等相关规定，制定和完善企业环境风险防范措施与应急管理体	本项目环评审批后，积极开展《突发环境事件应急预案》的编制，制定和完善厂内环境风险	相符

		<p>系，对突发环境事件的应急预案进行评估、备案等。</p> <p>(2)加强与周围社会的应急措施，包括周围区县和省市级。在需要救援时启动应急系统。</p> <p>(3)加强平时演练，园区应将加强对各企业风险源的监控，定期检查。</p> <p>(4)严格筛选进区项目，禁止生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险性能差的项目入区。</p> <p>(5)合理规划园区布置，危险品仓储用地、高危装置区应与规划生活居住区之间设置缓冲隔离带。</p>	<p>防范措施，加强与园区、宿城区、市局应急预案的联动，加强应急演练，定期进行检查。</p>	
	资源开发利用要求	<p>(1)进一步提高水资源回用水平，鼓励企业节能技改，减少单位产值/增加值新鲜水耗，设定指标如下：1)单位工业增加值新鲜水耗小于 0.76m³/万元；2)工业用水重复利用率大于 80%；3)再生水回用率大于 40%。</p> <p>(2)在规划期内，开发区能源利用指标：单位工业增加值综合能耗小于 0.2 吨标煤/万元。</p> <p>(3)西片区本轮规划范围总土地面积为 1615公顷，其中建设用地1554.63公顷，工业用地922.89公顷。在规划期内，开发区需对工业用地加以严格控制，在保证单位工业用地面积工业增加值大于9亿元/平方公里的前提下，工业用地不得突破922.89公顷。</p>	<p>项目用水主要为生活用水及冷却用水，冷却水循环使用，不外排；购置园区土地。</p>	相符

(2) 环境质量底线

a、空气环境质量状况

根据《宿迁市 2023 年度环境状况公报》，全市环境空气质量持续改善。2023 年，全市环境空气优良天数达 261 天，优良天数比例为 71.5%；空气中 PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、SO₂ 指标浓度同比上升，浓度均值分别 39.8μg/m³、63μg/m³、25μg/m³、8μg/m³，同比分别上升 7.9%、3.3%、8.7%、33.3%；O₃、CO 指标浓度与 2022 年持平，浓度均值分别为 169μg/m³、1mg/m³，其中，O₃ 作为首要污染物的超标天数为 53 天，占全年超标天数比例达 51%，已成为影响全市环境空气质量的主要指标。

沭阳、泗阳和泗洪三县城市环境空气质量优良天数分别为 274 天、289 天、296 天，优良天数比例分别为 75.1%、79.2%、81.1%。全市降水 pH 年均

值为 7.28，介于 6.61-8.22 之间，与 2022 年相比，雨水 pH 值稳定，未出现酸雨。2023 年宿迁市环境空气中的 SO₂ 年均值、NO₂ 的年均值、PM₁₀ 的年均值、CO 的 24 小时平均值，可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；PM_{2.5} 的年均值、O₃ 的日最大 8 小时平均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。因此判定项目所在区域为环境空气质量不达标区。

为切实改善空气质量，保障人民群众身体健康，坚决遏制大气污染恶化上升的势头，宿迁市制定了《市政府办公室关于印发宿迁市 2023 年大气、水、土壤、工业固体废物污染防治工作方案的通知》（宿政办发〔2023〕3 号），主要从持续推进产业能源结构调整、深入打好重污染天气消除攻坚战、深入打好臭氧污染防治攻坚战、深入打好机动车船污染防治攻坚战、深入打好扬尘污染防治攻坚战、深入打好面源污染防治攻坚战这几个方面对大气进行防治。

b、水环境质量状况

根据《宿迁市 2023 年度环境状况公报》，全市 10 个县级以上集中式饮用水水源地水质优Ⅲ比例为 100%。全市 15 个国考断面水质达标率为 100%，优Ⅲ水体比例为 86.7%，无劣Ⅴ类水体。全市 35 个省考断面水质达标率为 100%，优Ⅲ水体比例 100%，无劣Ⅴ类水体。

c、声环境质量状况

根据《宿迁市 2023 年环境状况公报》所述，全市声环境质量良好。功能区噪声方面，各类功能区昼、夜间噪声均达标；区域环境噪声方面，全市城区昼间平均等效声级 56.8B（A），达二级水平，与 2022 年相比，全市区域环境噪声状况总体保持稳定；城市道路交通噪声方面，全市昼间平均等效声级 62.1B（A），交通噪声强度为一级，声环境质量为好。

本项目各项污染物经环保设施处理后，均达标排放，且各项污染物的排放量小于园区各项污染物排放管控要求，产生的影响在园区环境承载力范围内，不会降低现有环境功能。

项目污水接纳水体为东沙河，东沙河达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准；项目所在区域声环境满足《声环境质量标准》

(GB3096-2008) 3类区标准值, 均能满足相关环境功能区要求。项目产生的污染物经处理后均能达标排放, 项目投产运行后不会改变当地的大气、地表水和声环境功能区划。因此本项目符合环境质量底线要求。

综上, 项目的建设符合环境质量底线相关标准要求。

(3) 资源利用上线

本项目位于宿城经济开发区东至科兴路, 南至纬四路, 西至经七路, 北至纬二路, 项目用水来自市政供水管网, 不会达到资源利用上线; 项目用电由市政供电管网提供, 不会达到资源利用上线; 项目所用天然气由市政供气管网提供, 不会达到资源利用上线; 项目用地为工业用地, 符合当地土地规划要求, 亦不会达到资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单(2022年版)》进行说明, 具体见表 1-4。

表 1-4 本项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单(2022年版)》相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录(2024年本)》	经查《产业结构调整指导目录(2024年本)》, 项目产品、所用设备及工艺均不属于限制类和淘汰类, 为允许类, 符合该文件要求
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》及其修改条目	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》及修订, 项目产品、所用设备及工艺均不属于限制类和淘汰类, 符合该文件要求
3	《限制用地项目目录(2012年本)》、《禁止用地项目目录(2012年本)》	本项目用地为工业用地, 不在国家《限制用地项目目录(2012年本)》、《禁止用地项目目录(2012年本)》中
4	《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》中
5	《市场准入负面清单(2022年版)》	经查《市场准入负面清单(2022年版)》, 本项目不在其禁止准入类和限制准入类中

由上表可知, 本项目符合国家和地方产业政策和《市场准入负面清单(2022年版)》, 符合《宿迁市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(宿环发〔2020〕78号)的相关要求。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

4、环保政策相符性分析

(1) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)和《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕53号)、《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》(苏环办[2020]225号)相符性分析

表 1-5 项目与 GB37822-2019、环大气〔2019〕53 号相符性分析

标准要求 (GB37822-2019)	本项目情况	相符性
VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。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。	项目涉 VOCs 物料为塑料粒子及色母，储存于室内，VOCs 含量非常低，不涉及溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等原料。	符合
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，或采用密闭包装袋、容器或罐车进行物料转移。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	本项目塑料粒子及色母采用密闭包装袋进行物料转移。	符合
3、有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，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。	本项目注塑产生的废气经集气罩收集至活性炭吸附脱附+催化燃烧处理后通过 20m 高排气筒排放，达标排放。	符合
收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 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。	本项目 NMHC 初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$ ，注塑产生的废气经集气罩收集至活性炭吸附脱附+催化燃烧处理后通过 20m 高排气筒排放，达标排放；处理效率 80%。	符合
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。	项目建成后，按照要求实施台账记录，并按要求保存。	符合
VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。	本项目有机废气排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)相关标准。	符合

<p>废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的, 应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的, 应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速, 测量点应选择在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置, 控制风速不应低于 0.3m/s。(行业相关规范有具体规定的, 按相关规定执行)。</p>	<p>本项目废气收集系统排风罩(集气罩)的设计符合 GB/T16758 的规定。</p>	<p>符合</p>
<p>与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕53号)相符性分析</p>		
<p>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。加强政策引导。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等, 排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的, 相应生产工序可不要求建设末端治理设施。</p>	<p>本项目使用低 VOC 含量的原料, 项目注塑产生的废气经集气罩收集至活性炭吸附脱附+催化燃烧处理后通过 20m 高排气筒排放; 废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB/4041-2021) 中表 1、表 3 排放限值。</p>	<p>符合</p>
<p>推进使用先进生产工艺。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。</p>	<p>本项目注塑产生的废气能够有效收集, 能从工艺过程中减少无组织排放。</p>	<p>符合</p>
<p>《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》(苏环办〔2020〕225号)相符性分析</p>		
<p>一、严守生态环境质量底线坚持以改善环境质量为核心, 开发建设活动不得突破区域生态环境承载能力, 确保生态环境质量只能更好、不能变坏”。</p> <p>(一) 建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准, 且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的, 一律不得审批。</p> <p>(二) 加强规划环评与建设项目环评联动, 对不符合规划环评结论及审查意见的项目</p>	<p>①项目区域 PM_{2.5}、O₃ 超标, 宿迁市发布《宿迁市 2022 年大气污染防治工作方案》从各方面推进区域环境治理, 确保区域环境空气质量达标;</p> <p>②本项目类型及其选址、布局、规模均符合产业定位及宿城经济开发区西片区规划;</p> <p>③项目已取得废气、废水总量, 未突破环境容量和环境承</p>	<p>相符</p>

<p>环评，依法不予审批。规划所包含项目的环境评价内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。</p> <p>（三）切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。</p> <p>（四）应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。</p>	<p>载力。</p> <p>④项目符合江苏省“三线一单”要求，符合宿迁市“三线一单”成果。</p>	
<p>（2）本项目符合《关于进一步明确涉 VOCs 建设项目环境影响评价文件审批工作要求的通知》（宿环办〔2020〕11 号）的相关要求，具体见表 1-6。</p>		
<p style="text-align: center;">表 1-6 与宿环办〔2020〕11 号相符性分析</p>		
<p style="text-align: center;">文件要求</p>	<p style="text-align: center;">本项目情况</p>	<p style="text-align: center;">相符性</p>
<p>一、严格项目排放标准审查</p> <p>凡涉 VOCs 排放的建设项目，有行业标准应优先执行行业标准，无行业标准应执行国家、江苏省相关排放标准。厂区内无组织排放应执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）VOCs 特别排放限值。</p>	<p>项目废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB/4041-2021）中表 1、表 3 排放限值；厂区内无组织排放应执行《大气污染物综合排放标准》（DB/4041-2021）表 2 排放限值。</p>	<p style="text-align: center;">符合</p>
<p>二、规范项目原辅料源头替代审查</p> <p>禁止审批生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等建设项目环境影响评价文件。新报批环境影响评价文件的建设项目应使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，VOCs 含量应满足《涂料中挥发性有机物限量》（DB32/T3500—2019）限值要求。建设项目应通过使用水性、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，从源头控制 VOCs 产生量。</p>	<p>本项目不涉及溶剂型涂料、油墨、胶粘剂，塑料粒子及色母采用袋装，储存于室内，常温下不分解。</p>	<p style="text-align: center;">符合</p>
<p>三、全面加强无组织排放控制审查</p> <p>对照《挥发性有机物无组织排放标准》（GB37822-2019），重点加强含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源 VOCs 管控评价审查。家具制造、包装、印刷、工业涂装、人造板制造、化工等重点行业的相关企业，涉 VOCs 物料全部采取密闭储存，物料转移、输送、配料、使用等作业环节应采取密闭设备或在密闭空间内操作，环境影响评价文件中应详细描述物料配料、转移、储存、使用、收集</p>	<p>本项目不涉及溶剂型涂料、油墨、胶粘剂，塑料粒子及色母采用袋装，储存于室内，常温下不分解。</p>	<p style="text-align: center;">符合</p>

等环节所采用的工艺技术或措施。		
四、提升末端治理水平和台帐管理 按照“分类收集、集中处理、应烧尽烧”的原则，报批的环境影响评价文件应强化建设项目含 VOCs 有机废气的收集与处理评价，配套 VOCs 高效治理设施，应优先采用催化燃烧（RCO 或 CO）、蓄热式热氧化炉（RTO）、直燃式焚烧炉（TO）等处理技术，未采用焚烧处理技术或不适宜采用焚烧技术的应充分说明依据和原因。	本项目废气按照分类收集、集中处理的原则，可以满足相关排放标准和环保要求。	符合
五、落实建设项目 VOCs 总量前置审核制度 各县区（开发区、新区、园区）必须完成上年度 VOCs 总量减排任务方可审批辖区内的涉新增 VOCs 污染物产排的新建、改建、扩建、迁建项目。未完成 VOCs 总量减排任务的地区，暂缓其涉新增 VOCs 污染物排放的建设项目审批。严格涉 VOCs 产排的新建、改建、扩建、迁建项目的 VOCs 排放总量指标平衡，落实现役源 2 倍、关闭源 1.5 倍替代政策。	本项目废气在宿迁市宿城生态环境局进行总量平衡。	符合
(5) 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）的相符性分析		
表1-7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）的相符性分析		
文件要求	本项目情况	相符性
<p>第三条：挥发性有机物污染防治坚持源头控制、综合治理、损害担责、公众参与的原则，重点防治工业源排放的挥发性有机物，强化生活源、农业源等挥发性有机物污染防治；</p> <p>第十五条：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；</p> <p>第二十一条：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>本项目注塑产生的废气经集气罩收集至活性炭吸附脱附+催化燃烧处理后通过 20m 高排气筒排放。</p>	符合
(6) 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析		
表 1-8 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析		
重点行业挥发性有机物综合治理方	本项目情况	相符性

案		
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 含量的涂料替代溶剂型涂料，从源头减少 VOCs 产生。采用符合国家有关低 VOCs 含量的产品规定的涂料、油墨、胶黏剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的相应生产工序可不要求建设末端治理设施。	项目涉 VOCs 物料为塑料粒子，储存于室内，VOCs 含量非常低，不涉及溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等原料。项目产生的废气经二级活性炭吸附装置处理后，达标排放。	符合
全面加强无组织排放控制，通过采取设备与场所密闭，工艺改进，废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	项目无组织排放达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中限值要求。	符合
实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率≥3kg/h、重点区域≥2kg/h 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%。	本项目挥发性有机物初始排放速率为<2kg/h，产生的废气经收集后，一起经活性炭吸附脱附+催化燃烧处理后，达标排放；去除效率 80%。	符合
(7) 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》文相符性分析		
表 1-9 与长江经济带发展负面清单指南(试行，2022 年版)》相符性分析		
要求	本项目情况	符合性
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》的过江通道项目。	本项目不属于码头项目和长江通道项目	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。	本项目位于宿城经济开发区，不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。本项目所在地不在生态保护红线范围和清单中所列河流 1 公里范围内	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。	本项目不在文件规定的禁止区域内，且不属于所列的禁止项目	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。	本项目不在文件规定的禁止区域内，且不属于所列的禁止项目	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。	本项目不在文件规定的禁止区域内，且不属于所列的禁止项目	相符
禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改建或扩大排污口。	本项目仅生活污水，生活污水经化粪池预处理后接管至耿车镇污水处理厂处理；项目无生产废水排放。	相符
禁止在“一江一口两湖七海”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及文件所列类型	相符
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。	本项目为汽车零部件及配件制造、有色金属铸造，位于宿城经济开发区，所在地不在长江干支流、重要湖泊、重要支流岸线规定的范围内且所上的项目不属于文件禁止的项目。	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。	本项目为新建项目，属于 C3670 汽车零部件及配件制造、C3392 有色金属铸造，不属于文件禁止的高污染项目。	相符
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。	本项目为新建项目，C3670 汽车零部件及配件制造、C3392 有色金属铸造，符合园区产业定位	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。	本项目为新建项目，属于 C3670 汽车零部件及配件制造、C3392 有色金属铸造，不属于严重过剩产能行业项目，不属于不符合要求的高能耗高排放项目，本项目所排放的污染物能够在区域内平衡，不突破区域内总量平衡	相符
(8) 与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》 (苏环办【2019】36 号) 相符性分析		
表 1-10 与苏环办【2019】36 号文对照分析		
类别	文件要求（建设项目环评审批要点）	本项目情况
		相符

				性
	《建设项目环境保护管理条例》	<p>有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；（5）建设项目的环评报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。</p>	<p>（1）项目类型及其选址、布局、规模等、符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）项目所在地为环境质量不达标区，拟采取的措施满足现有环保要求，确保污染物稳定达标，区域已制定限期达标规划，项目建设满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）本项目采取的污染防治措施确保污染物排放达到国家和地方排放标准；（4）项目基础数据真实有效，评价结论合理可信，不存在不予批准的情形</p>	符合
	《关于印发〈建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法〉的通知》（环发[2014]197号）	<p>严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。</p>	<p>本项目拟在环境影响评价文件审批前，取得主要污染物排放总量指标</p>	符合
	《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）	<p>（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。（3）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生</p>	<p>（1）本项目位于宿城经济开发区，本项目符合《江苏省宿城经济开发区西片区发展规划环境影响报告书审查意见》（宿环建管【2020】19号），与园区规划相符。 （2）本项目选址不在国家级生态保护红线及省级生态空间管控区域范围内，地区内现有同类型项目未对环境或生态造成严重污染。 （3）目前项目所在地宿城区环境质量现状为不达标区域。</p>	符合

	态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。		
《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发[2018]122号）	禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目不涉及溶剂型涂料、油墨、胶粘剂，塑料粒子及色母采用袋装，储存于室内，常温下不分解。	符合
《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发[2018]91号）	禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。	本项目危险废物按照要求暂存于危废库房内，定期委托有资质单位进行处置	符合
<p>（9）与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的通知》（宿环发[2020]38号）相符性分析</p> <p>表 1-11 与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的通知》（宿环发[2020]38号）相符性分析</p>			
要求	项目情况	相符性	
企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物、长期贮存具有危险化学品或危险废物特性的中间物料安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案，申请备案时，对废弃危险化学品及长期贮存具有危险化学品或危险废物特性的中间物料、物化危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物化危险性报告及其他证明材料，确认达到稳定化要求。	项目设置 120m ² 危废暂存间，项目建成后企业必须按照《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16号）进行危险废物的管理工作。	相符	
企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、报废、拆除的责任主体。要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、废气治理（如 RTO 焚烧炉）、固废危废治理、噪声治理、放射性治理等环境治理设施开展安全风险辨识管控，新增环境治理设施应进行安全评估、公示，向应急管理部门报告并按照评估要求落实到位，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。	项目建成后企业会建立内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度；加强危废、固废、废气治理设施的安全风险辨识管控，确保、废气、危废暂存间等环境治理实施长期安全稳定运行。	相符	

综上分析，本项目与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的通知》文件要求是相符的。

(10) 与铸造行业相关文件相符性分析

表 1-11 与《宿迁市“绿色标杆”示范企业申报实施方案(试行)》（宿污防指[2021]2 号）相符性分析

要求	项目情况	相符性
<p>一、适用范围：全市行政区域内纳入重污染天气应急管控清单的涉气工业企业，包括铸造、有色金属压延、水泥、玻璃、玻璃纤维、玻璃钢、防水建筑材料、制药工业、涂料制造、包装印刷、人造板制造、家具制造、橡胶制品制造、工业涂装、合成纤维、塑料人造革与合成革制造、工程机械制造、铁合金等纳入《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》的重点行业；涉及民生保障和基础设施建设的热电、危废焚烧处置单位、商砼（水稳）等行业企业。</p>	<p>本项目为汽车零部件及配件制造、有色金属铸造，生产工艺涉及铸造，项目位于宿城经济开发区，符合申报条件。</p>	相符
<p>一、铸造行业</p> <p>1、装备水平及生产工艺</p> <p>粘土砂工艺采用水平或垂直自动化造型线；消失模工艺采用消失模自动化造型线；熔模铸造工艺采用硅溶胶铸造工艺、采用自动制壳线；压铸等其他铸造工艺暂不考虑装备水平差异，依据其污染治理水平确定绩效。</p> <p>2、污染治理技术</p> <p>制芯（热芯盒）、覆膜砂（壳型）工序 VOCs 采用活性炭吸附或更高效的处理措施；制芯（冷芯盒）工序 VOCs 采用吸收法或更高效处理措施；浇注（树脂砂）VOCs 工序采用活性炭吸附、吸收法或更高效的处理措施。消失模、实型铸造工艺的浇筑工序采用吸附脱附+蓄热燃烧、吸附脱附+催化燃烧、焚烧法等高效处理设施。涂装工序采用吸附脱附+蓄热燃烧、吸附脱附+催化燃烧、焚烧法等高效处理设施；如使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料或采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术的涂装工序可采用活性炭吸附等处理措施；使用纯无机涂料的热喷涂工艺，可采用布袋除尘等粉尘处理措施。</p>	<p>1、本项目采用压铸工艺。</p> <p>2、本项目不涉及制芯工序，熔化废气、压铸废气、脱模废气经设备上方集气罩收集后由高温布袋除尘器（处理后通过 20m 高排气筒排放；熔化炉天然气燃烧（配备低氮燃烧器）废气经管道收集后通过 20m 高排气筒排放。</p>	相符

表 1-12 与《关于推动全省铸造和锻压行业高质量发展的实施意见》（苏工信装备（2023）403 号）相符性分析

要求	项目情况	相符性
<p>二、重点任务</p> <p>3. 发展先进工艺与装备。重点发展高紧实度粘土砂自动化造型、高效自硬砂</p>	<p>本项目采用铝合金等轻合金高压、低压等压铸工艺进行铸造，属于满足要求重点发展的先进</p>	相符

<p>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; 重点发展精密结构件高速冲压、超高强板材深拉深、高强轻质合金板材冲击液压成形、复杂异型结构旋压、高速精密多工位锻造、冷热径向锻造、冲锻复合近净成形、短流程模锻及自由锻、精密锻造、粉末精密锻造、数字化钣金制作成形中心、数字化高效通用零件加工中心等先进锻压工艺与装备。</p>	<p>工艺。</p>	
<p>(五) 强化企业主体责任, 提升绿色发展水平。</p> <p>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。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, 依法依规关停退出。</p>	<p>本项目严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726) 及地方排放标准, 各废气产生源加强无组织排放控制。同时项目环评要求企业在建设运营过程中, 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。</p>	<p>相符</p>
<p>表 1-13 与《江苏省铸造行业大气污染物综合治理方案》(宿环办〔2023〕242 号) 相符性分析</p>		
<p style="text-align: center;">要求</p> <p style="text-align: center;">二、大气污染防治要求</p> <p style="text-align: center;">(一) 有组织排放控制要求</p> <p>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于 30、100、400 毫克/立方米; 电弧炉、感应电炉、精炼炉等其他熔化(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。表面涂装设备(线)烟气的颗粒物、苯、苯系物、NMHC(非甲烷总烃)、TVOC(总挥发性有机物)浓度小时均值分别不高于 30、1、60、100、120 毫克/立方米。其他生产</p>	<p style="text-align: center;">项目情况</p> <p>本项目使用燃气式铝合金保温炉进行熔化, 能源为天然气, 烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值均小于 30、100、400 毫克/立方米。</p>	<p style="text-align: center;">相符性</p> <p style="text-align: center;">相符</p>

	<p>工序或设备、设施烟气颗粒物浓度不高于 30 毫克/立方米。车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率$\geq 2\text{kg/h}$ 的, VOCs (挥发性有机物) 处理设施的处理效率不低于 80%。</p> <p>(二) 无组织排放控制要求</p> <p>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。生铁、废钢、焦炭和铁合金等粒状、块状散装物料应储存于封闭储库、料仓中, 或储存于半封闭料场(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。铸造: 冲天炉加料口应为负压状态, 防止粉尘外泄。废钢、回炉料等原料加工工序和孕育、变质、炉外精炼等金属液处理工序产尘点应安装集气罩, 并配备除尘设施。造型、制芯、浇注工序产尘点应安装集气罩并配备除尘设施, 或采取喷淋(雾)等抑尘措施。落砂、抛丸清理、砂处理工序应在封闭空间内操作, 废气收集至除尘设施; 未在封闭空间内操作的, 应采用固定式、移动式集气设备, 并配备除尘设施。清理(去除浇冒口、铲飞边毛刺等)和浇包、渣包的维修工序应在封闭空间内操作, 废气收集至除尘设施; 未在封闭空间内操作的, 应采用固定式、移动式集气设备并配备除尘设施。车间外不得有可见烟粉尘外逸。</p> <p>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、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。表面涂装: 表面涂装的配料、涂装和清洗作业应在密闭空间内进行, 废气应排至废气收集处理系统; 无法密闭的, 应采取局部气体收集处理措施。设备与管线组件 VOCs 泄露控制要求、敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求等, 应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)。</p> <p>三、重点任务</p> <p>(三) 确保全面达标排放。……铸造企业严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020), 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。……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</p>	<p>本项目铝合金等物料均存放于密闭原料仓库, 在转运、装卸过程中采取遮盖密闭输送, 除尘器卸灰口应采取遮挡等抑尘措施, 厂区地面硬化处理, 并定期清扫洒水等减少粉尘产生。熔化废气、压铸废气、脱模废气经设备上集气罩收集后由高温布袋除尘器处理后通过 20m 高排气筒排放; 熔化炉天然气燃烧(配备低氮燃烧器)废气经管道收集后通过 20m 高排气筒排放。项目涉 VOCs 物料均存放于密闭容器或包装袋内统一置于原辅料仓库备用, 使用前后及时加盖、封口保持密闭状态。</p>	<p>相符</p>
	<p>本项目将严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)。本项目将安装自动监测、视频监控、用电监控等监测监控设施, 强化全过程全流程精</p>	<p>本项目将严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)。本项目将安装自动监测、视频监控、用电监控等监测监控设施, 强化全过程全流程精</p>	<p>相符</p>

	<p>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。</p>	<p>细化管理。本项目物料储存与输送、金属熔化（化）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。企业将按要求将自动监测、用电监控、空气质量监测微站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。</p>	
	<p style="text-align: center;">三、重点任务</p> <p>（四）推动实施深度治理。各地组织铸造企业根据《铸造工业大气污染防治可行性技术指南》（HJ1292—2023），选择适合自身的高效污染防治技术开展深度治理，实现源头减排、过程控制和末端治理的全流程深度治理。源头减排方面，可采用少/无煤粉粘土砂添加替代技术、改性树脂粘结剂（含固化剂）替代技术、陶瓷砂替代技术、无机粘结剂替代技术、水基铸型涂料替代技术、低（无）VOCs 含量涂料替代技术等实现煤粉、粘结剂、硅砂、涂料等原辅材料的替代。过程控制方面，可采用炉盖与除尘一体化技术、金属液定点处理技术、微量喷涂技术、金属液封闭转运技术、静电喷涂技术、阴极电泳技术、湿式机械加工技术，实现废气高效收集、涂料高效喷涂和重复利用。颗粒物治理，可采用旋风除尘技术、袋式除尘技术、滤筒除尘技术、湿式除尘技术、漆雾处理技术等。SO₂（二氧化硫）治理，可采用湿法脱硫技术（钠碱法脱硫技术和双碱法脱硫技术，需配合自动添加脱硫剂设备、自动 PH 值监测、曝气等系列设施配套使用）、干法脱硫技术（钠基吸收剂细度一般不小于 800 目，钙基吸收剂细度一般不小于 300 目）等。NO_x（氮氧化物）治理，可采用低氮燃烧、SCR（选择性催化还原）、SNCR（选择性非催化还原）等高效脱硝技术。VOCs 治理，可采用吸附技术（固定床吸附和旋转式吸附）、燃烧技术（催化燃烧、蓄热燃烧、热力燃烧）、吸收技术（化学吸收、物理吸收）等。油雾治理，可采用机械过滤技术和静电净化技术等。鼓励铸造企业的大宗物料和产业运输采用铁路、水路、管道或管状带式输送机清洁运输方式，运输车辆优先采用新能源汽车。</p>	<p>本项目仅涉及熔化、压铸工艺，不涉及制芯制砂等工序，项目采用轻合金先进压铸工艺、湿式机械加工等，符合要求。熔化废气、压铸废气、脱模废气经设备上方集气罩收集后由高温布袋除尘器处理后通过 20m 高排气筒排放；熔化炉天然气燃烧（配备低氮燃烧器）废气经管道收集后通过 20m 高排气筒排放。</p>	符合

表 1-14 与《铸造企业规范条件》（T/CFA0310021-2023）相符性分析

要求	项目情况	相符性																																				
<p>5、企业规模</p> <p>现有企业及新建企业上一年度（或近三年）最高销售收入应不低于下表规定要求。</p> <p>企业生产规模</p> <table border="1" data-bbox="316 577 1114 869"> <thead> <tr> <th rowspan="2">铸件材质</th> <th colspan="2">现有企业</th> <th colspan="2">新建企业</th> </tr> <tr> <th>销售收入 (万元)</th> <th>参考产量 (吨)</th> <th>销售收入 (万元)</th> <th>参考产量 (吨)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>铸铁</td> <td rowspan="5">≥3,000</td> <td>5,000</td> <td rowspan="5">≥7,000</td> <td>10,000</td> </tr> <tr> <td>铸钢</td> <td>4,000</td> <td>8,000</td> </tr> <tr> <td>铝合金</td> <td>1,200</td> <td>3,000</td> </tr> <tr> <td>铜合金</td> <td>600</td> <td>1,000</td> </tr> <tr> <td>其他(有色)</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>离心球墨铸铁管</td> <td>≥45,000</td> <td>100,000</td> <td>≥90,000</td> <td>200,000</td> </tr> <tr> <td>离心灰铸铁管</td> <td>≥9,000</td> <td>20,000</td> <td>≥13,500</td> <td>30,000</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：企业技改后其规模要求按照现有企业执行，扩建后其规模要求按照新建企业执行。</p>	铸件材质	现有企业		新建企业		销售收入 (万元)	参考产量 (吨)	销售收入 (万元)	参考产量 (吨)	铸铁	≥3,000	5,000	≥7,000	10,000	铸钢	4,000	8,000	铝合金	1,200	3,000	铜合金	600	1,000	其他(有色)	—	—	离心球墨铸铁管	≥45,000	100,000	≥90,000	200,000	离心灰铸铁管	≥9,000	20,000	≥13,500	30,000	<p>本项目使用铝合金作为铸造原料，销售收入大于 7000 万元符合要求。</p>	<p>相符</p>
铸件材质		现有企业		新建企业																																		
	销售收入 (万元)	参考产量 (吨)	销售收入 (万元)	参考产量 (吨)																																		
铸铁	≥3,000	5,000	≥7,000	10,000																																		
铸钢		4,000		8,000																																		
铝合金		1,200		3,000																																		
铜合金		600		1,000																																		
其他(有色)		—		—																																		
离心球墨铸铁管	≥45,000	100,000	≥90,000	200,000																																		
离心灰铸铁管	≥9,000	20,000	≥13,500	30,000																																		
<p>6、生产工艺</p> <p>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。</p> <p>6.2 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、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺；粘土砂工艺批量生产铸件不应采用手工造型；水玻璃熔模精密铸造模壳硬化不应采用复化按硬化工艺；铝合金精炼不应采用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂。</p> <p>6.3 新(改、扩)建粘土砂型铸造项目应采用自动化造型；新(改、扩)建熔模精密铸造项目不应采用水玻璃熔模精密铸造工艺。</p>	<p>本项目采用铝合金作为铸造原料，不采用粘土砂干型/芯类工艺，本项目采用压铸的工艺，全自动生产，污染低，排放低。</p>	<p>相符</p>																																				
<p>7、生产设备</p> <p>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、0.2 吨及以上无磁的铝壳中频感应电炉等。</p> <p>7.1.2 铸件生产企业采用冲天炉熔炼，其设备熔化率宜大于 10 吨/小时。</p> <p>7.2 熔炼(化)及炉前检测设备</p> <p>7.2.1 企业应配备与生产能力相匹配的熔炼(化)设备，如冲天炉、中频感应电炉、电弧炉、精炼炉(AOD、VOD、LF 等)、电阻炉、燃气炉、保温炉等。</p> <p>7.2.2 企业熔炼(化)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。</p> <p>7.3 成型设备</p> <p>企业应配备与产品及生产能力相匹配的造型、制芯及其他成型设备(线)，如粘土砂造型机(线)、树脂砂混砂机、壳型(芯)机、铁模覆砂生产线、水玻璃砂生产线、消失模/V 法/实型铸造设备、离心铸造设备、压铸设备、低压铸进设备、重力铸造设备、挤压铸造设备、差等造设备、熔模铸造设备(线)、制芯设备、快速成型设备等</p>	<p>本项目熔化使用燃气式铝合金保温炉，采用天然气作为燃料，不属于冲天炉。采用压铸工艺。</p>	<p>相符</p>																																				
<p>8、质量控制</p> <p>8.1 企业应按照 GB/T19001(或 IATF 16949、GJB9001C、RB/T 048</p>	<p>本项目以建立质量管理</p>	<p>相符</p>																																				

	<p>等)标准要求建立质量管理体系,通过认证并持续有效运行。</p> <p>8.2 企业应设置质量并配备专职质量检测人员;应配置与原辅材料、生产过程以及铸件质量相关的理化、计量、无损、砂型检测等检验检测设备。</p> <p>8.3 铸件的外观质量(尺寸精度、面粗糙度等)、内在质量(化学成分、金相组织等)及力学性能等指标应符合规定的技术要求。</p>	<p>体系并配备专职人员进行日常管理检测;铸件质量均符合相关性能指标。</p>	
<p>3、产业政策相符性分析</p> <p>本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造、C3392 有色金属铸造,对照《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》,本工程不属限制和禁止用地目录。本项目不属于国务院《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中规定的禁止和限制类项目,符合国家产业政策。对照《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022 年版)》,本项目不属于该指南中禁止建设的项目范畴,符合该政策要求。</p> <p>目前,项目已于 2024 年 11 月 14 日在获得备案,备案证号:宿区开发备〔2024〕186 号,因此本评价认为该项目符合江苏宿城经济开发区的产业政策。</p>			

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>工程内容及生产规模：</p> <p>1、项目概况</p> <p>小龙东泽精密机械（宿迁）有限公司位于宿城经济开发区东至科兴路，南至纬四路，西至经七路，北至纬二路，经营范围为：一般项目：汽车零部件及配件制造；汽车零配件批发；汽车零配件零售；通用零部件制造；轴承、齿轮和传动部件制造；轴承、齿轮和传动部件销售；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；通用设备制造（不含特种设备制造）；电力电子元器件制造；电力电子元器件销售；汽车零部件研发；汽车装饰用品制造；汽车装饰用品销售；数控机床制造；数控机床销售；金属制品销售；金属制品修理；模具销售；机械设备销售；机械设备租赁；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；租赁服务（不含许可类租赁服务）；通用设备修理；专用设备修理；塑料制品制造；塑料制品销售；货物进出口；技术进出口；进出口代理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。</p> <p>项目总投资 100000 万元，占地面积 64208 平方米，主要建设加工装配中心、倒班楼、生产厂房等，购置立式加工中心、龙门加工中心、数控车床、激光切割机、精密自动磨床、三坐标测量机、注塑机、压铸机等设备，购买铜板、钢板、铝板、铝锭、塑料粒子、色母粒等原辅材料，同时配套建设给排水、供电、消防、弱电等公用工程，项目建成后可形成年产 300 万件汽车电机部件、1000 万件汽车内饰件/外饰件、250 万件高精密非标零部件的规模。</p> <p>本项目在营运期将会产生废水、废气、噪声、固体废弃物等污染物，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》、国务院第 253 号令《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，该建设项目需进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“三十三、汽车制造业 36”中“71 汽车零部件及配件制造 367”，中“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”、三十、金属制品业 33 “68 铸造及其他金属制品制造 339”中“其他（仅分割、焊接、组装的除外）”，本项目</p>
------	---

涉及多种行业，其环境影响评价类别应按照其中单项等级最高的确定，应编制环境影响评价报告表。据此，小龙东泽精密机械（宿迁）有限公司委托我单位开展该项目环境影响评价工作，对项目产生的污染和对环境的影响进行分析，从环境保护角度评估项目建设的可行性。

本项目具体地理位置见附图 1，项目周围环境概况见附图 2。

2、主体及公辅工程

建设项目公用及辅助工程见表 2-1。

表 2-1 建设项目公用及辅助工程一览表

工程类别	建设名称	设计能力	备注	
主体工程	A 厂房	建筑面积 24328.41m ² ，一层层高 13m，二层层高 6m	共 2 层；1 层用于机加工，2 层用作仓库	
	B 厂房	建筑面积 23772.66m ² ，一层层高 13m，二层层高 6m	共 2 层；1 层用于熔化、压铸，2 层用作仓库	
	C 厂房	建筑面积 23493.22m ² ，一层层高 13m，二层层高 6m	共 2 层；1 层用于注塑，2 层用作仓库	
辅助工程	倒班楼	4203.1m ²	共 5 层；用于员工休息	
	加工装配中心	12924.29m ²	共 10 层；用于装配	
	食堂	500m ²	用于员工就餐；位于倒班楼 1 层	
	1#门卫	80m ²	位于东门	
	2#门卫	64m ²	位于南门	
贮运工程	原料运输	/	汽车运输	
	原料仓库	5000m ²	位于 C 厂房 2 层	
	危化品/油品仓库	200m ²	位于 B 厂房 1 层；主要用于储存润滑油、切削液等	
	成品仓库	10000m ²	位于 A 厂房 2 层	
		10000m ²	位于 B 厂房 2 层	
5000m ²		位于 C 厂房 2 层		
公用工程	给水	28448t/a	来自园区自来水管网	
	排水	11088t/a	雨污分流；经隔油池处理的食堂废水与生活污水一起经化粪池处理后满足耿车污水处理厂的接管标准，接管至处理厂	
	供电	4041.83 万度/年	来自园区供电电网	
	天然气	45000m ³ /a	来自园区供气管网	
环保工程	废气	天然气燃	低氮燃烧器+20m 高排	达标排放

	处理	烧废气	气筒 DA001 排放	
		熔化、压铸、脱模废气	集气罩+高温布袋除尘器装置+20m 高排气筒 DA002 排放	达标排放
		注塑废气	集气罩+活性炭吸附脱附+催化燃烧+20m 高排气筒 DA003 排放	达标排放
		抛光、抛丸废气	管道收集+布袋除尘器装置+20m 高排气筒 DA004 排放	达标排放
		粉碎废气	管道收集+布袋除尘器装置+20m 高排气筒 DA005 排放	达标排放
		激光切割废气	移动式烟尘净化器+车间内无组织排放	达标排放
	废水处理	生活污水	化粪池	经隔油池处理的食堂废水与生活废水一起经化粪池处理后排入耿车污水处理厂集中处理
		食堂废水	隔油池+化粪池	
		冷却水	冷却塔	
	噪声处理		吸声、隔声、减振装置	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
	土壤及地下水污染防治措施		厂内进行分区防渗，严格实施雨污分流。及时发现废水处理设施废水渗漏状况，避免给土壤和地下水造成污染	满足土壤、地下水污染防治要求
	风险防范措施		储备应急物资、应急预案编制、制定应急演练制度、环境风险培训、120m ³ 应急事故池	环境风险较小，风险可控
	固废处理		一般固废：200m ²	分类处理，零排放
废屑房：80m ²				
危废仓库：120m ²				

3、主要产品方案

建设项目主要产品方案见表 2-2。

表 2-2 建设项目主要产品方案一览

序号	工程名称	产品名称	设计生产能力	用途	年运行时数
1	汽车电机部件生产线	汽车电机部件	300 万件/年*	新能源汽车电驱系统	7200h
2	汽车内饰件/外饰件生产线	汽车内饰件/外饰件	1000 万件/年	汽车装饰	
3	高精密非标零部件生产线	高精密非标零部件	250 万件/年	工业自动化设备	

注：*代表 300 万件中仅有 5000 件经过熔化压铸工序。

4、原辅材料及主要设备：

本项目主要原辅材料见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅料一览表

序号	名称	成分	年消耗量 (t/a)	最大储存量 (t)	储存方式	来源及运输	是否是危险品
1	铜板	/	100	10	箱装	外购/汽运	否
2	钢板	/	5000	500	箱装	外购/汽运	否
3	铝板	/	200	20	箱装	外购/汽运	否
4	铝锭	/	50	5	箱装	外购/汽运	否
5	切削液	硼酸、特殊醇胺、水、氯化石蜡、其他	18	2	桶装	外购/汽运	否
6	磨削液	矿物油、去离子水、润滑剂、防锈剂	2	0.2	桶装	外购/汽运	否
7	液压油	/	3.5	1	桶装	外购/汽运	否
8	润滑油	/	1	0.5	桶装	外购/汽运	否
9	塑料粒子 (PP)	/	3000	300	袋装	外购/汽运	否
10	色母粒	/	20	2	袋装	外购/汽运	否
11	其他包装材料	/	5	0.5	袋装	外购/汽运	否
12	外购纯水	/	2	0.2	桶装	外购/汽运	否
13	其他辅料 (脱模剂)	二甲基硅胶、填料、助剂	0.4	0.1	桶装	外购/汽运	否
13	其他辅料 (防锈剂)	高碳醇二元酸、表面活性剂等	0.1	0.02	桶装	外购/汽运	否
14	砂纸	/	1 万张	1000 张	箱装	外购/汽运	否
15	钢丸	/	0.2	0.2	箱装	外购/汽运	否

建设项目主要原辅物理化性质见表 2-4。

表 2-4 建设项目主要原辅物理化性质

原料名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理特性
切削液	黄色透明液体，密度：1.00g/mL，pH 值：7.0-8.5。切削液是一种用在金属切削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体，切削液由多种超强功能助剂经科学复合配合而成，同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点。	可燃不易燃	急性经口毒性(小鼠) LD ₅₀ 33~35g/kg，腹膜内毒性 LD ₅₀ 10~13g/kg。
磨削液	黄色透明液体，密度：1.10g/mL，pH 值：9.5。磨削液是磨削加工重要的配套材料，在磨削加工过	可燃不易燃	无资料

	<p>程中，砂轮和材料之间既发生切削又发生刻划和划擦，由于被切削的金属较薄，大约 60%~90% 的热量被传入工件，仅有不到 10% 的热量被磨削带走，产生了大量的磨削热，磨削区温度可达 400~1000℃左右，在这样的高温下，材料会发生变形和烧伤，砂轮也会严重磨损，磨削质量下降。在通常情况下磨削加工都会使用磨削液，将大量的磨削热带走，降低磨削区的温度。有效地使用磨削液可提高切削速度 30%，降低温度到 100~150℃，减少切削力 10%~30%，延长砂轮使用寿命 4~5 倍。磨削液的四大作用：润滑、冷却、清洗、防锈作用，附带的作用有良好的乳化分散性能，良好的抗泡性能，良好的环境稳定性。</p>		
PP	<p>白色蜡状材料，外观透明而轻。密度为 0.89~0.91g/cm³；熔点 165℃；在 155℃左右软化，使用温度范围为-30~140℃。</p>	可燃	<p>小鼠以 8g/kg 剂量灌胃 1~5 次，未引起明显中毒症状。大鼠吸入聚丙烯加热至 210~220℃时的分解产物 30 次，每次 2h，出现眼粘膜及上呼吸道刺激症状。</p>
润滑油	<p>润滑油是黄棕色透明水溶液，与水混溶，在各种加工过程中起到冷却、润滑、清晰、防锈等作用，可有效提高冷却和润滑的作用，提高金属表面光洁度。该冷却液性能稳定，但需要禁止高温；避免与浓硝酸、浓硫酸等强酸混合，致使本品失效。</p>	可燃	无资料

建设项目主要生产设备见表 2-5。

表 2-5 建设项目主要生产设备清单

序号	主要生产设备	规格或型号	数量	使用工序
①高精非标准零部件				
1	立式加工中心	855	60	加工中心
2	立式加工中心	1370	16	
3	立式加工中心	1580	16	
4	卧式加工中心	630	6	
5	卧式加工中心	800	2	
6	龙门加工中心	2015	10	
7	龙门加工中心	3020	4	
8	龙门加工中心	4030	2	
9	龙门加工中心	6020	2	
10	五轴立加	800	2	
11	数控斜床身	CK6130	8	
12	数控斜床身	CK6140	40	

13	数控斜床身	CK6150	2	
14	数控斜床身	CK6163	2	
15	数控平床身	CK6150	2	
16	大水磨	MY7160	2	精密磨床加工
17	工具磨	MC1350	2	
18	龙门磨	KMC3000	2	
19	线切割	中走丝	6	加工中心慢走丝
20	线切割	慢走丝	2	
21	电火花	600*400	2	加工中心
22	激光切割	8050*2550	2	激光切割
23	铣床	400*1600	4	加工中心
24	普车	CA6150	2	
25	摇臂钻	Z3040	2	
26	攻丝机	摇臂万向攻丝机	2	
27	外圆磨	MK1332	2	
28	内圆磨	MKS-4	2	
29	锯床	GB4250	2	
30	台钻	ZB512	4	
②汽车电机部件				
31	压铸机	DM400HII	2	压铸
32	压铸机	DM650HII	2	
33	压铸机	DM800HII	2	
34	压铸机	DM1000HII	2	
35	压铸机	DM1250HII	2	
36	压铸机	DM2000HII	1	
37	压铸机	DM3000HII	1	
38	燃气式铝合金保温炉	LQB-1500, 9m ³ /h 天然气	2	熔化
39	倾倒炉	燃气式	2	
40	抛丸机	/	2	抛丸
41	抛光机	/	1	去毛刺
③汽车内饰件/外饰件				
42	注塑机	ZE1200III	5	注塑
43	注塑机	ZE1500III	5	
44	注塑机	ZE1900III	5	
45	注塑机	ZE2300III	8	
46	注塑机	ZE3000III	10	

47	注塑机	ZE3600III	12	
48	注塑机	ZE4500III	12	
49	注塑机	ZE5500III	12	
50	注塑机	ZE6500III	8	
51	注塑机	ZE8000III	4	
52	注塑机	ZE10800III	4	
53	注塑机	ZE12000III	2	
54	注塑机	ZE16000III	1	
55	注塑机	ZE18000III	1	
56	注塑机	ZE22000III	1	
57	双色注塑机	MA1600WM	2	
58	双色注塑机	MA2500WM	2	
59	双色注塑机	MA3600WM	2	
60	双色注塑机	MA5300WM	2	
61	双色注塑机	MA7500WM	1	
62	双色注塑机	MA10800WM	1	
63	粉碎机	/	2	粉碎
④公辅工程				
64	空压机	75KW	6	
65	叉车	3T	4	
66	叉车	10T	1	
67	无轨平板车	20T	1	
68	行车	5T	12	
69	行车	10T	4	
70	行车	20T	4	
71	行车	32T	2	
72	三坐标测量仪	1050	3	
73	三坐标测量仪	3020	1	
74	二次元影像测量仪	订制	8	
75	设备配套夹具	订制	/	
76	冷却水系统	订制	2	
77	环保设施	订制	7	
78	检测设备及检具	订制	/	
79	研发设备	订制	16	
5、职工人数及工作制度				
本项目劳动定员 280 人，年工作 300 天，三班制，每班 8 小时，年工作 7200 小时。				

6、厂区平面布置

项目厂区内的各生产线功能划分较为清晰，可保证生产线互不干扰，有利于工厂的生产、运输和管理，降低能耗；设备布置满足生产需要，总体来说项目的总平面图是合理的。本项目厂区平面图见附图 3。

7、项目周边概况

项目东侧为科兴路，隔路为铂金美寓，西侧为空地，南侧为空地，北侧为纬二路，隔路为园区标准化厂房。本项目周边概况图见附图 2。

8、水平衡

本项目用水主要为员工生活用水、食堂用水、脱模剂、切削液、磨削液等配置用水、压铸工序冷却用水、注塑工序冷却用水。

(1) 生活用水：项目运营期员工 280 人，厂区内设宿舍，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），人均耗水量 150L/d，年工作日 300 天，生活用水量为 12600t/a。

(2) 食堂用水：厂区内设食堂，提供全厂约 280 名员工就餐，根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》，食堂用水取 15L/人·d，则食堂用水量为 1260t/a。

(3) 脱模工序用水

本项目脱模工序会使用脱模剂，根据企业提供，本项目脱模剂用量为 0.4t/a，脱模工序需将脱模剂和自来水按照约 1:20 进行配比，因此脱模工序需用自来水 8t/a。

(4) 切削液配置水

本项目切削液使用前需加水按照切削液：水为 1：15 的比例进行配置，本项目使用切削液 18t/a，则需要新鲜水 270t/a。

(4) 磨削液配置水

本项目磨削液使用前需加水按照磨削液：水为 1：15 的比例进行配置，本项目使用磨削液 2t/a，则需要新鲜水 30t/a。

(5) 压铸工序冷却用水

采用冷却水系统对压铸机进行降温，循环水量为 202m³/h，121200m³/a，冷却

水在使用过程中由于与高温物料接触会产生蒸发损耗，损耗量约为循环量的1%，则补充水量为12120m³/a。

(6) 注塑工序冷却用水

采用冷却水系统对注塑机进行降温，循环水量约为30m³/d，216000m³/a，冷却水在使用过程中由于对高温物料进行隔管冷却会产生蒸发损耗，损耗量约为循环量的1%，则补充水量为2160m³/a。

综上，本项目总用水量为28448t/a。

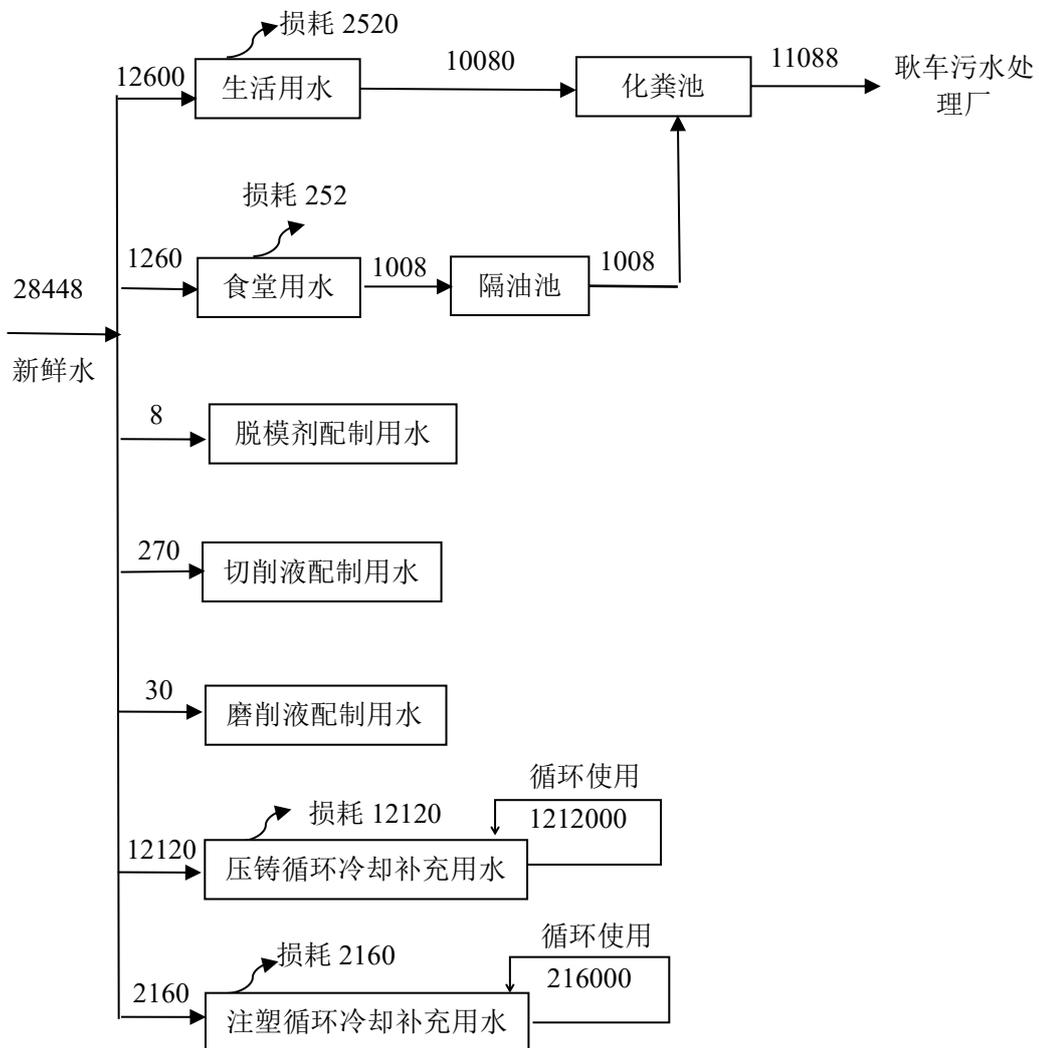


图 2-2 本项目水平衡图 (t/a)

工艺流程简述（图示）

1、高精精密非标零部件/汽车电机部件工艺流程

工艺流程和产排污环节

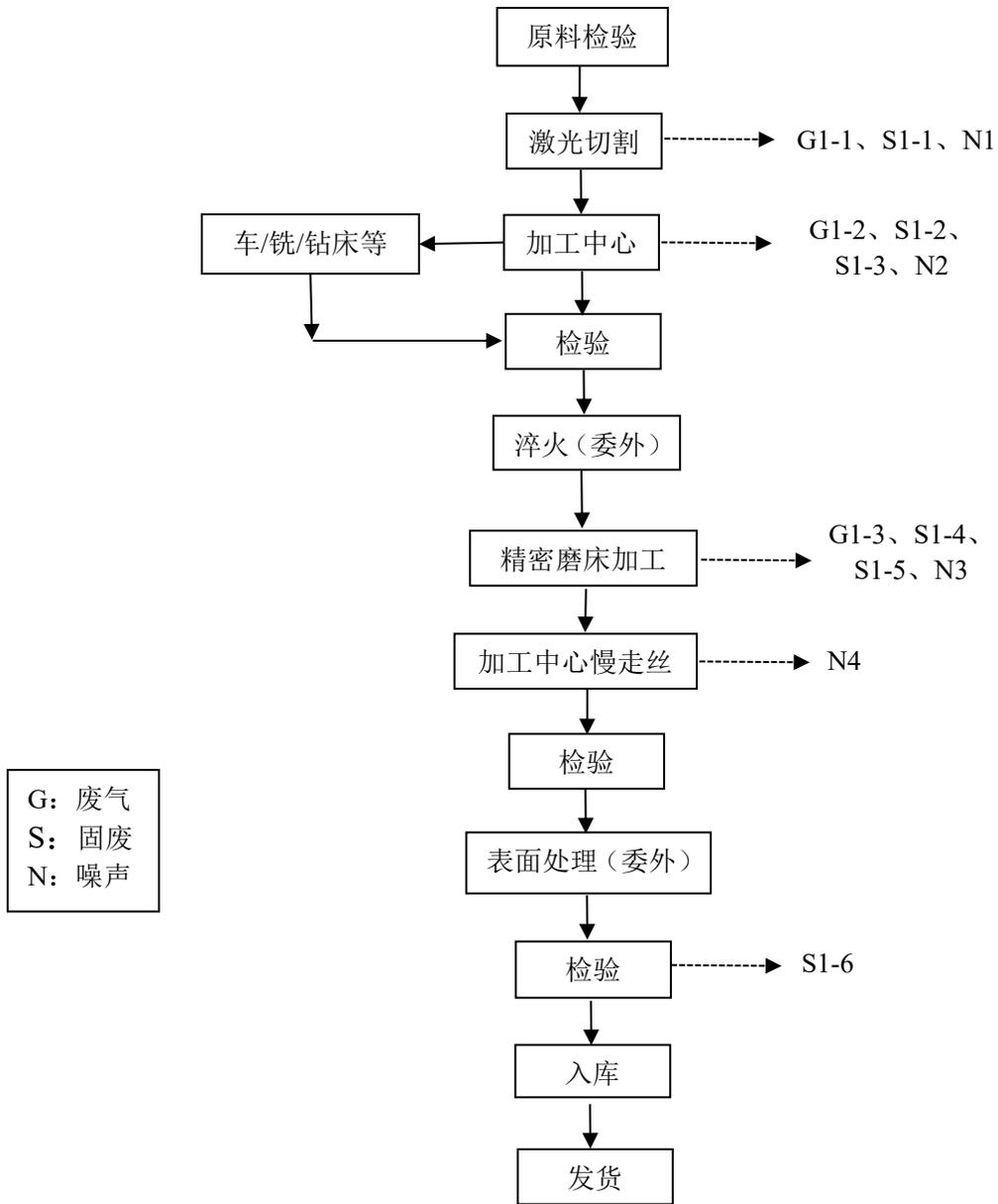


图 2-3 高精精密非标零部件/汽车电机部件工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

(1) 激光切割：原料钢板、铜板、铝板先上料后经激光切割机进行分切。此过程产生切割废气（G1-1）、边角料（S1-1）。

(2) 加工中心：再通过数控车床、铣床、立式加工中心等对金属材料进

行成型加工。此过程产生机加工废气（G1-2）、废金属屑（S1-2）、废切削液（S1-3）。

（3）淬火（委外）：粗加工的金属件经过初步检验，合格的金属件委外进行淬火。

（4）磨床加工、加工中心：淬火后的金属件，经过精密磨床进行细加工，经过加工中心进行精细加工至客户所需精细度。此过程产生机加工废气（G1-3）、废金属屑（S1-4）、废磨削液（S1-5）。

（5）检验入库：入库经过精密加工合格后的金属件委外进行表面处理后成为最终产品。此过程产生不合格品（S1-6）。

2、汽车内饰件/外饰件工艺流程

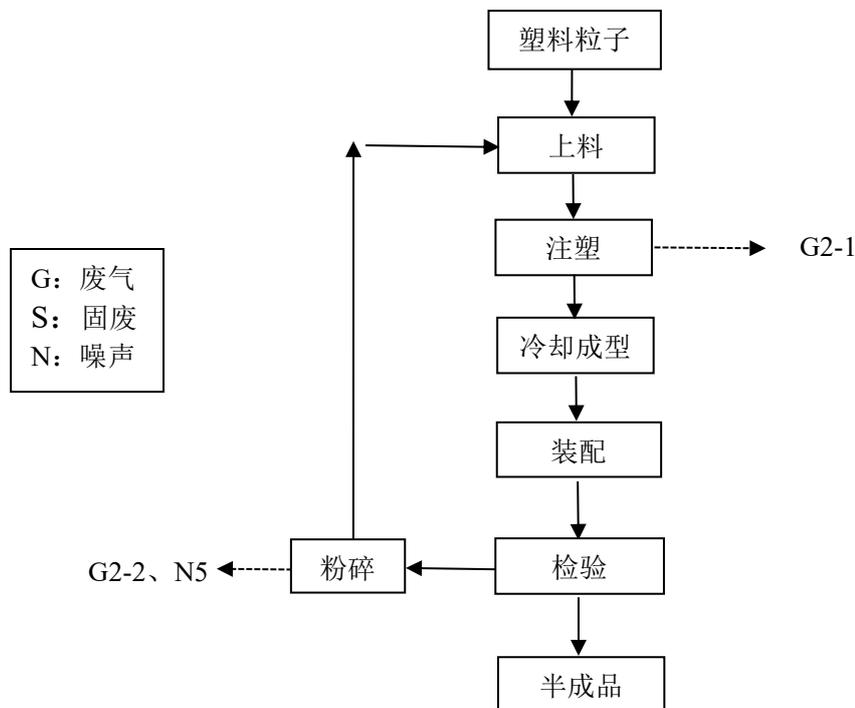


图 2-4 汽车内饰件/外饰件工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

（1）注塑：将外购的塑料粒子通过加料装置输送到注塑机内。生产采用电加热的方式使原料成熔融状态，加热温度设置为 200℃左右。此过程产生注塑废气（G2-1）。

(2) 冷却成型：注塑机借助螺杆的推力将熔融状态的粒料注入密闭的模具内冷却成型。冷却方式采用冷却水间接冷却，冷却水通过冷却塔冷却后循环利用，定期补充损耗，不外排。成型是从闭合的模腔内脱出注胚的操作过程，本项目使用的注塑机配套有成型脱模夹具，能实现自动脱模，不使用脱模剂。

(3) 检验：成型后的产品经人工检验，检查产品有无黑点、银纹等较明显不良。合格品交口处和有飞边地方使用修边刀手工修整，成型的塑料外壳作为半成品入库。

(4) 粉碎：检验过程产生的边角料、不合格品转运投入粉碎机，粉碎机将块状料粉碎，粉碎后回用至上料工序。此过程产生粉碎废气（G2-2）、噪声（N5）。

3、压铸件工艺流程

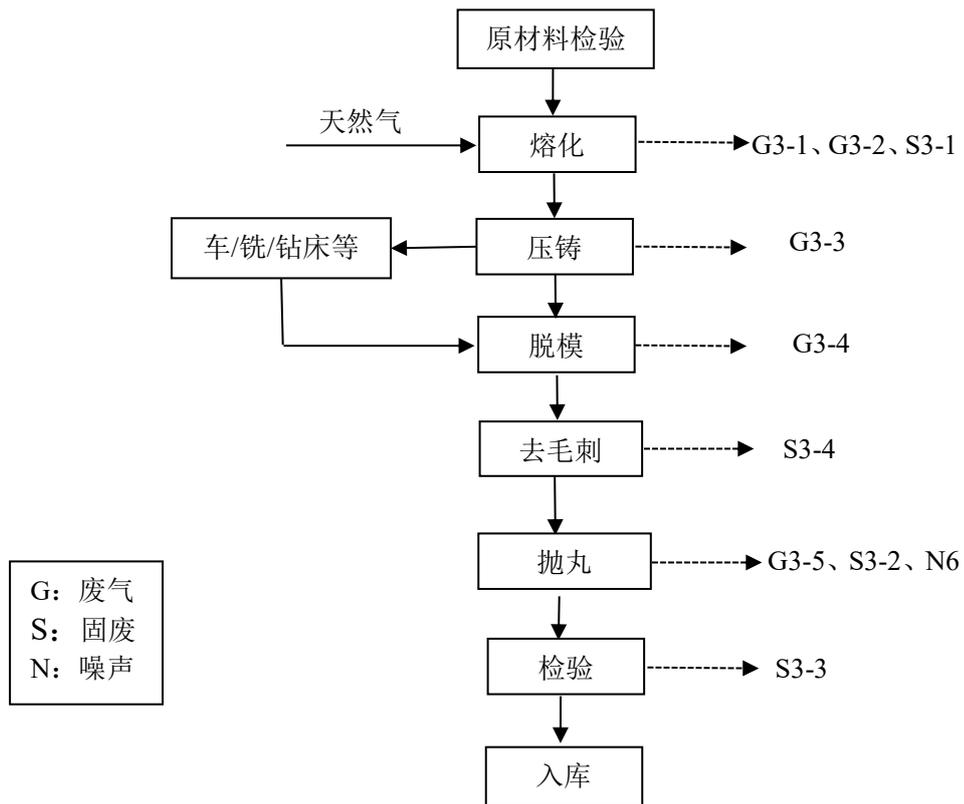


图 2-5 压铸件工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

(1) 熔化、压铸、脱模：原材料铝锭经熔炼炉融化精炼后，通过高压压

铸机和模具高压成型出毛坯产品。此过程产生熔化废气（G3-1）、天然气燃烧废气（G3-2）、压铸废气（G3-3）、脱模废气（G3-4）、熔化炉渣（S3-1）。

（2）去毛刺：经抛光机打磨去大毛刺和人工用砂纸去小毛刺。此过程产生抛光废气（G3-5）、噪声（N5）。

（3）抛丸：经抛丸机抛丸处理。此过程产生抛丸废气（G3-6）、废钢丸（S3-2）、噪声（N5）。

（4）检验、入库：检验合格的最终成为合格毛坯产品，毛坯产品进入图2-3 中所示工艺流程进一步加工成为汽车电机部件。此过程产生不合格品（S3-3）。

产污环节：

综上，本项目主要产污环节统计情况如下表所示：

表 2-6 本项目产污环节一览表

类别	编号	产生环节	主要污染物
废气	G1-1	激光切割	颗粒物
	G1-2、G1-3	机加工	颗粒物、非甲烷总烃
	G2-1	注塑	非甲烷总烃
	G2-2	粉碎	颗粒物
	G3-1	熔化	颗粒物
	G3-2	天然气燃烧废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物
	G3-3	压铸	颗粒物
	G3-4	脱模	颗粒物
	G3-5	抛光	颗粒物
	G3-6	抛丸	颗粒物
废水	/	食堂	油烟
	/	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN
噪声	/	食堂废水	COD、SS、氨氮、TP、TN、动植物油
	N	设备运行	设备噪声
一般固废	S1-1	激光切割	金属边角料
	S1-2/S1-4	加工中心	废金属屑
	S1-6	检验	金属不合格品
	S3-2	抛丸	废钢丸
	S3-3	检验	金属不合格品
	/	废气处理	除尘渣

危废	/	储存物料	废包装袋（不直接接触物料）
	/	厨余垃圾	腐殖质、废油
	/	生活垃圾	纸屑等
	S3-1	熔化	炉渣
	S1-3	加工中心	废切削液
	S1-5	磨床加工	废磨削液
	/	废气处理	废布袋(带石棉)
	/	废气处理	废活性炭
	/	废气处理	废催化剂
	/	设备维护	废矿物油
	/	储存物料	废包装桶
	/	脱模剂回收系统	废脱模剂
/	脱模剂回收系统	废滤芯	
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目位于宿迁市宿城经济开发区，东至科兴路，南至纬四路，西至经七路，北至纬二路，经现场踏勘，用地目前为空地且未曾投入使用过，不存在原有环境污染问题。</p>		

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

本项目评价区域的环境功能见下表 3-1:

表 3-1 评价区域环境功能区划

序号	环境要素	区域功能	执行标准
1	空气环境	二类区	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及修改单
2	地表水环境	东沙河: IV类水	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类水标准
3	声环境	3类(区域)	《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准

1、空气环境质量

①按照《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)“优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论”。本次评价引用《宿迁市 2023 年度环境状况公报》中监测数据,该监测数据时间在三年有效期内,引用的现状数据具有代表性和有效性,符合《关于加强环境影响评价现状监测管理的通知》(苏环办〔2016〕185号)要求。项目所在区域各评价因子数据见表 3-2。

表 3-2 宿迁市区域空气质量现状评价表(单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

污染物	评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13	达标
NO ₂		25	40	63	达标
PM ₁₀		63	70	90	达标
PM _{2.5}		39.8	35	114	不达标
O ₃	日最大 8h 平均浓度	169	160	106	不达标
CO	24 小时平均浓度	1000	4000	25	达标

根据《宿迁市 2023 年度环境状况公报》,全市环境空气质量持续改善。2023 年,全市环境空气优良天数达 261 天,优良天数比例为 71.5%;空气中 PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、SO₂ 指标浓度同比上升,浓度均值分别 39.8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、63 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,同比分别上升 7.9%、3.3%、8.7%、33.3%;O₃、CO 指标浓度与 2022 年持平,浓度均值分别为 169 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、1 mg/m^3 ,其中,O₃ 作为首要污染物的超标天数为 53 天,

区域
环境
质量
现状

占全年超标天数比例达 51%，已成为影响全市环境空气质量的主要指标。

沭阳、泗阳和泗洪三县城市环境空气质量优良天数分别为 274 天、289 天、296 天，优良天数比例分别为 75.1%、79.2%、81.1%。全市降水 pH 年均值为 7.28，介于 6.61-8.22 之间，与 2022 年相比，雨水 pH 值稳定，未出现酸雨。2023 年宿迁市环境空气中的 SO₂ 年均值、NO₂ 的年均值、PM₁₀ 的年均值、CO 的 24 小时平均值，可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；PM_{2.5} 的年均值、O₃ 的日最大 8 小时平均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。因此判定项目所在区域为环境空气质量不达标区。

②区域达标规划

根据《宿迁市 2023 年大气、水、土壤、工业固体废物污染防治工作方案》（宿政办发〔2023〕3 号）中《宿迁市 2023 年大气污染防治工作方案》，制定以下措施：

（一）持续推进产业能源结构调整：1.强化生态环境空间管控。2.严控“两高”行业产能。3.推进产业绿色转型升级。4.严控化石能源消费。5.深入开展锅炉和窑炉综合整治。6.积极发展清洁能源。7.常态推进“散乱污”企业整治。

（二）深入打好重污染天气消除攻坚战：8.持续开展重点行业企业友好减排。9.推进重点行业超低排放改造。10.强化重污染天气应急管控。11.强化区域联防联控。12.做好人工影响天气作业保障。

（三）深入打好臭氧污染防治攻坚战：13.深入开展工业园区和企业集群整治。14.开展特色产业专项整治。15.深入开展低 VOCs 含量清洁原料替代。16.开展简单低效 VOCs 治理设施提升整治。17.推进 VOCs 在线数据联网、验收。18.强化 VOCs 活性物种控制。19.持续推进重点企业优化提升。20.加强臭氧污染应急管控。

（四）深入打好机动车船污染防治攻坚战：21.抓好地方法规宣贯落实。22.持续推进货物运输绿色转型。23.加强汽修行业监管。24.加快推动机动车新能源化发展。25.大力推进传统车船清洁化。26.开展在用机动车专项整治。27.推进成品油码头和油船 VOCs 治理。28.加强车船油品专项整治。29.推动港口船舶绿色发展。30.提升交通管理水平。

(五) 深入打好扬尘污染防治攻坚战：31.加强工地厂区扬尘污染防治。32.加强渣土清运扬尘污染防治。33.推进堆场、码头扬尘污染防治。34.加强裸露地块扬尘污染防治。35.持续推进清洁城市专项行动。36.严防人为干扰监测数据。

(六) 深入打好面源污染防治攻坚战：37.开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理。38.加强烟花爆竹燃放管控。39.加强露天焚烧和露天烧烤监管。40.开展散煤非法销售专项治理。

通过采取上述措施进一步减少宿迁市大气污染情况，确保完成国家下达的秋冬季PM_{2.5}降幅和重污染天数改善目标。

2、地表水环境质量

根据《宿迁市 2023 年度生态环境状况公报》，全市水环境质量明显改善。全市 10 个县级以上集中式饮用水水源地水质优Ⅲ比例为 100%。全市 15 个国考断面水质达标率为 100%，优Ⅲ水体比例为 86.7%，无劣 V 类水体。全市 35 个省考断面水质达标率为 100%，优Ⅲ水体比例为 100%，无劣 V 类水体。

项目纳污水体为东沙河，引用《江苏宿城经济开发区西片区发展建设规划环境影响报告书》中的地表水环境质量现状监测。

监测时间及频次：2022 年 1 月 6 日~8 日，连续监测 3 天；

监测点位编号及位置：W1，九支沟（耿车污水处理厂排水口上游 500m）；W2，九支沟（污水处理厂排水口下游 5000m）；W3，东沙河（污水处理厂排水口下游 2500m）。

监测污染因子：pH、化学需氧量、氨氮、总磷；引用的现有监测数据监测结果见表 3-3。

表 3-3 地表水环境质量现状监测数据

监测点位	因子	pH	化学需氧量	氨氮	总磷
W1	最小值	6.79	18	1.17	0.24
	最大值	6.84	29	1.25	0.29
	平均值	6.81	24.5	1.202	0.270
	标准指数	0.19	1.225	1.202	1.350
	超标率	0	83.33	100	100
	最小值	6.76	11	1.11	0.23

W2	最大值	6.81	26	1.26	0.27
	平均值	6.785	20.7	1.188	0.252
	标准指数	0.215	1.0	1.188	1.258
	超标率	0	66.7	100	100
W3	最小值	6.8	14	1.15	0.24
	最大值	6.84	28	1.28	0.27
	平均值	6.818	21.83	1.222	0.260
	标准指数	0.182	0.73	0.814	0.867
	超标率	0	0	0	0
III类标准		6~9	20	1	0.2
IV类标准		6~9	30	1.5	0.3

监测结果表明：所有监测断面 pH、氨氮、COD、总磷监测结果均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准。

3、区域声环境质量现状

根据《宿迁市 2023 年环境状况公报》所述，全市声环境质量良好。功能区噪声方面，各类功能区昼、夜间噪声均达标；区域环境噪声方面，全市城区昼间平均等效声级 56.8dB（A），达二级（较好）水平，与 2022 年相比，全市区域环境噪声状况总体保持稳定；城市道路交通噪声方面，全市昼间平均等效声级 62.1dB（A），交通噪声强度为一级，声环境质量为好。项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，项目所在地声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类区标准要求，声环境质量现状良好。

4、生态环境

本项目位于宿城经济开发区，东至科兴路，南至纬四路，西至经七路，北至纬二路，位于工业园区内，园区外无新增用地，不需要进行生态环境现状调查。

5、电磁辐射

根据《宿迁市 2023 年环境状况公报》，全市辐射环境质量状况良好。环境 γ 辐射吸收剂量率、气溶胶及土壤中放射性核素均处于江苏省辐射环境天然本底值范围内；重点饮用水源地水中放射性核素水平符合标准要求；环境中电磁辐射监测值均低于标准中公众曝露控制限值的要求。本项目不涉及电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境

建设项目不属于存在土壤、地下水环境污染途径的项目，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》相关规定，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目环境保护目标见下表。

表 3-4 建设项目环境保护目标

保护项目	名称	坐标		保护对象	保护内容	方位	距离(m)	规模(人)	环境功能区划
		E	N						
空气环境	铂金美寓	118.112 908	33.5515 37	居民	人群健康	E	60	2000	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	耿车镇中心小学	118.110 482	33.5459 22			SW	110	600	
	宿迁信息工程中等专业学校	118.112 877	33.5505 56			SE	140	1000	
	耿车初级中学	118.111 363	33.5500 06			S	150	800	
	耿车镇居民	118.110 920	33.5459 78			S	125	100	
地表水环境	九支渠					W	1150	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准
	十支沟					SE	1445	小河	
	东沙河					SW	2145	小河	
地下水环境	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。					-	-	-	参照《地下水环境质量标准》 (GB/T14848-2017) III类
声环境	周边 50 米无噪声敏感保护目标					-	-	-	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 2 类标准
生态环境	本项目位于宿城经济开发区，不新增园区外占地。					-	-	-	-

环境保护目标

1、废气污染物排放标准

本项目施工期扬尘排放浓度执行江苏省《施工场地扬尘排放标准》（DB324437-2022）表 1 中限值要求。

项目运营期注塑过程中排放的有组织废气非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中特别排放限值；熔化、压铸、脱模废气（颗粒物）、天然气燃烧废气（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 规定的大气污染物排放限值；抛丸、粉碎过程产生的有组织颗粒物执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）中表 1 标准。项目职工食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483—2001）标准要求。

厂界无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中排放浓度限值；厂区内无组织排放颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）附录 A 表 A.1 厂区内无组织排放限值要求。厂区内厂房外无组织排放非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 要求。具体标准值见下表。

表 3-5 施工期扬尘排放标准限值

污染物	浓度限值 ug/m ³	标准来源
TSP ^①	500	《施工场地扬尘排放标准》 (DB32/4437-2022)
PM ₁₀ ^②	80	

注：①施工场地所处设区市空气质量指数(AQI)不大于 300 时，扬尘排放浓度执行表 3-4 的控制要求；

②设区市 AQII 在 200-300 之间且首要污染物为 PM₁₀ 或 PM_{2.5} 时，TSP 实测值扣除 200ug/m³ 后再进行评价。

表 3-6 大气污染物有组织排放标准

序号	污染物		最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	有组织排放标准来源	
	产污环节	污染因子				
1	DA002	熔化、压铸、脱模	颗粒物	30	/	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）
2	DA001	天然气燃烧	颗粒物	30	/	
			SO ₂	100	/	
			NO _x	400	/	
3	DA003	注塑	非甲烷总烃	60	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

4	DA004	抛丸	颗粒物	20	1	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
5	DA005	粉碎				

表 3-7 厂界大气污染物无组织排放监控浓度限值

污染因子	监控浓度限值 mg/m ³	监控位置	标准来源
颗粒物	0.5	边界浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
非甲烷总烃	4		

表 3-8 厂区颗粒物、VOCs 污染物无组织排放监控浓度限值

污染物项目	特别排放限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	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）
	20	监控点处任意一次浓度值		
颗粒物	5	监控点处 1h 平均浓度值		《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）

表 3-9 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）

规模	大型	中型	小型
基准灶头数	≥6	≥3, <6	≥1, <3
最高允许排放浓度, mg/Nm ³	2.0		
净化设施最低去除效率, %	85	75	60

2、废水污染物排放标准

本项目实行雨污分流、清污分流。雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网；废水主要为生活污水和食堂废水，经隔油池处理的食堂废水与生活污水一起经化粪池处理后接入耿车污水处理厂集中处理，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。具体标准见下表。

表 3-10 耿车污水处理厂接管及排放标准单位：mg/L

污染因子 执行标准	pH	COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN	动植物油
接管标准	6~9	≤500	≤250	≤35	≤4	≤45	≤100
尾水排放标准 (现状)	6~9	≤50	≤10	≤5 (8) *	≤0.5	≤15	≤1
尾水排放标准 (2026 年 3 月 起执行)	6~9	50	10	4 (6)	0.5	12 (15)	1

注：①括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。②每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值；根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2022）中 7.1.2 现有城镇污水处理厂自本文件实施之日起 3 年后执行，现有城镇污水处理厂仍执行国家标准。

3、噪声

施工期噪声执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表1标准。项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。具体标准限值见下表。

表 3-11 建筑施工场界噪声排放限值

昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))
70	55

表 3-12 工业企业厂界噪声排放标准值

类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))	标准来源
2	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类标准

4、固废

建设项目的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关标准。

危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。同时应按照《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办【2019】149号）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16号）要求进行危废的暂存和处理。

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。

总量控制指标

本项目全厂污染物的排放总量控制：

废气：非甲烷总烃≤0.7339t/a、颗粒物≤0.0178t/a、SO₂≤0.0009t/a、NO_x≤0.0842t/a。

废水：废水量接管量：11088t/a；COD≤3.881t/a、SS≤3.326t/a、氨氮≤0.332t/a、TP≤0.055t/a、TN≤0.554t/a、动植物油≤0.050t/a。

经污水处理厂处理后，最终排入外环境的量为：

废水量：11088t/a；COD≤0.5544t/a、SS≤0.1109t/a、氨氮≤0.0554t/a、TP≤0.0055t/a、

TN≤0.1663t/a、动植物油≤0.0111t/a。

本项目无生产废水外排，仅生活污水，故废水总量在纳入耿车污水处理厂总量控制指标范围内，在耿车污水处理厂内平衡。

固废：本项目各类固废均得到合理处置，零排放，不申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>建设项目施工期间,各项施工活动不可避免的将会对周围环境造成破坏和产生影响,通过采取相应的污染防治措施,施工期的环境影响较小。</p> <p>1、大气环境保护措施</p> <p>施工期对大气影响主要为施工场地产生的扬尘。为减轻施工期扬尘对周围环境的影响,项目应采取以下控制措施:</p> <p>①工程建设单位应按照《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的相关规定,制定施工扬尘污染防治方案,根据施工工序编制施工期内扬尘污染防治任务书,实施扬尘防治全过程管理,责任到每个工序。</p> <p>②施工场地边界应设置不低于 2.5m 高的围挡,围挡必须沿工地四周连续设置,不得有缺口,在工地建筑结构脚手架外侧设置有效抑尘的密目防尘网或防尘布,施工中物料应采取规范堆放、遮盖、洒水等防尘措施。</p> <p>③建筑工程的工地路面应当实施硬化,根据行政主管部门的要求,设置相应的车辆冲洗设施和排水、泥浆沉淀设施,运输车辆应当冲洗干净后才出场,并保持出入口通道的整洁。施工车辆在进入施工场地后,需减速行驶,以减少施工场地扬尘。</p> <p>④及时清运、处置建筑垃圾,建筑垃圾转运前要喷洒水、遮盖等防尘措施。</p> <p>⑤施工现场地面和路面定期洒水,对场地内运输通道及时清扫冲洗,大风和干燥天气适当增加洒水次数。设置洗车平台,完善排水设施,防止泥土粘带。</p> <p>2、水环境保护措施</p> <p>施工期的废水排放主要来自于施工过程产生的施工废水和施工人员的生活污水。建设项目施工期生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网,接入城东污水处理厂二期处理。水泥、黄沙、石灰类的建筑材料需集中堆放,并采取一定的防雨淋措施,及时清扫施工运输过程中抛洒的上述建筑材料,以免这些物质随雨水冲刷,污染附近水体。施工场地应及时清理,场地初期雨水和施工废水 SS 含量较高,可修建临时导流渠进行收集,经沉淀池沉淀后作为配料用水回用。</p>
-----------	---

3、噪声环境保护措施

项目施工期噪声主要来自于施工作业噪声和运输车辆噪声。为减轻施工期噪声对周围环境的影响，项目应采取以下控制措施：

①加强施工管理，将施工作业时间严格限制在 7:00 至 12:00、14:00 至 22:00。原则上禁止夜间施工，严禁高噪声设备在作息时间（中午或夜间）作业。如有些施工阶段确实需要夜间作业、连续作业的，需取得相关单位的批准公告。

②加强运输车辆的管理，尽量压缩工区汽车数量与行车密度，设备的运输尽量在白天进行，控制汽车鸣笛。

③加强施工工地的噪声管理，施工企业对施工噪声进行自律，文明施工；合理安排施工计划和施工时间，可先进行场区外侧部分工程的施工，施工机械要合理布局，对相对固定的机械设备尽量采取入棚操作。按照有关规定，施工场地对作业区四周设置不低于 2.5m 高的硬质围挡，以减小或避免施工噪声对周围居民的影响。只要建筑施工单位加强管理，严格执行以上有关的管理规定，可有效地降低施工噪声，保证施工场界噪声达标。

4、固体废物处置措施

施工期固体废物主要为施工过程中产生的建筑垃圾、设备拆装产生的废包装以及施工人员产生的生活垃圾，均属一般固体废物。上述固体废物应及时收集，不能随意抛弃、转移和扩散，施工过程中产生的建筑垃圾按市政部门要求送至指定地点统一处置；废包装外售综合利用；生活垃圾送至生活垃圾转运站，由环卫部门统一处理。

5、振动保护措施

施工期施工会产生振动，为减轻施工期振动对周围环境的影响，项目应采取以下控制措施：

加强施工工艺、设备等的更新，采取自动化、半自动化控制装置，减少直接接触振动；改进振动设备与工具，降低振动强度，或减少手持振动工具的重量等；改革风动工具，改变排风口方向，工具固定；合理使用个人防护用品，如防振手套等；在地板及设备地基采取隔振措施。

1、废气

(1) 大气环境影响分析

本项目废气主要为熔化废气、压铸废气、脱模废气、熔化燃烧废气、注塑废气、抛丸废气、粉碎废气、机加工废气和食堂油烟。

①熔化、压铸、脱模废气

项目铝铸件压铸前需要熔化，在 B 厂房一层使用燃气式铝合金保温炉、倾倒入炉熔化（天然气）。采用铝锭作为原料，使用集中熔化炉、倾倒入炉（天然气）进行熔化铸造。熔化过程会产生热烟气，主要为颗粒物，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“铸造-熔化（熔化（燃气炉））”产污系数，颗粒物产污系数为 0.943kg/t-产品，本项目铸件产能为 50t/a，则熔化工序颗粒物的产生量为 0.0472t/a。

在燃气式铝合金保温炉及倾倒入炉上方设置集气罩，集气效率 90%左右。收集的废气经高温布袋除尘器处理后于 20 米高的排气筒排放，布袋除尘器设置除尘效率为 99%。熔化工序颗粒物的有组织产生量为 0.0424t/a，废气治理后烟尘的有组织排放量为 0.0004t/a。熔化无组织产生量为 0.0047t/a。粉尘属于金属粉尘，沉降速度快，粉尘通过搭设封闭式厂房、机械通风+自由沉降处理，颗粒物可沉降 80%以上，最终熔化无组织废气产生的颗粒物排放量为 0.0009t/a。

项目汽车零部件需要进行压铸，压铸工序在 B 厂房一层。在压铸前，先在预热后的金属模具上喷脱模剂，所用脱模剂为水性脱模剂。在喷洒时与高温模具接触瞬间会有废气产生，同时压铸过程会产生压铸废气，主要污染因子为颗粒物。本项目年使用水性脱模剂 0.4t，脱模过程会有少量 VOCs 挥发，本项目仅作定性分析，不作定量评价。颗粒物参照《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“铸造-金属液、脱模剂（造型/浇注）”产污系数，颗粒物产污系数为 0.247kg/t-产品，本项目铸件产能为 50t/a，则压铸、脱模工序颗粒物的产生量为 0.0124t/a。

在 B 厂房压铸设备侧方设置集气罩，收集到的压铸废气和脱模废气一起进入“高温布袋除尘器”装置处理后排放。集气罩收集效率按 90%计，布袋除尘器设

置除尘效率为 99%，则计算得出颗粒物有组织产生为 0.0112t/a，颗粒物有组织排放为 0.0001t/a。此外，还有部分未被集气罩收集的无组织颗粒物产生量为 0.0012t/a。粉尘属于金属粉尘，沉降速度快，粉尘通过搭设封闭式厂房、机械通风+自由沉降处理，颗粒物可沉降 80%以上，最终压铸未被收集无组织废气和通过设施处理后车间无组织排放合并产生的颗粒物排放量为 0.0002t/a。

②天然气燃烧废气（G1-3）

项目使用燃气式铝合金保温炉（2台）、倾倒炉（2台）进行熔化，采用天然气作为能源，使用低氮燃烧器，燃气式铝合金保温炉、倾倒炉使用时间为 20h/d（6000h/a），其中熔化时间约 10h/d，保温时间约 10h/d，熔化过程与保温过程对天然气消耗量不一样，其中单台燃气式铝合金保温炉熔化过程使用天然气约 9m³/h，保温过程使用天然气约 2m³/h；其中单台倾倒炉熔化过程使用天然气约 3m³/h，保温过程使用天然气约 1m³/h。燃烧天然气会产生燃烧废气，主要污染因子为二氧化硫、氮氧化物和烟尘，使用天然气总量为 45000m³/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《机械行业系数手册》中 12 热处理环节的相关内容，颗粒物产污系数为 0.000286kg/立方米-原料、二氧化硫产污系数为 0.000002Sk_g/立方米-原料、氮氧化物产污系数为 0.00187kg/立方米-原料，熔化过程天然气燃烧废气经管道收集由 20m 高排气筒排放。

天然气燃烧污染物中二氧化硫、氮氧化物和颗粒物的产生情况见下表。

表 4-1 燃气产污系数表

原料名称	污染物指标	单位	产污系数
天然气	工业废气量	立方米/立方米-原料	13.6
	二氧化硫	千克/立方米-原料	0.000002S
	氮氧化物	千克/立方米-原料	0.00187
	颗粒物	千克/立方米-原料	0.000286

注：*产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到的基硫分含量，单位为毫克/立方米，根据《天然气》（GB17820-2018）表 1，本项目属于二类区，S=100。

表 4-2 项目燃烧废气情况一览表

污染物	天然气用量 m ³ /a	产污系数	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)
天然气燃烧废气					
二氧化硫	45000	0.00002	0.0009	0.00015	0.15
氮氧化物		0.00187	0.0842	0.014	14.0

颗粒物		0.000286	0.0129	0.002	2.14
<p>如上表所示，熔化过程采用低氮燃烧法产生的燃烧废气经管道收集后通过20m高DA001排气筒排放，SO₂、NO_x、烟尘排放满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1规定的大气污染物排放限值（颗粒物30mg/m³，二氧化硫100mg/m³，氮氧化物400mg/m³）标准限值。</p> <p>③注塑废气</p> <p>根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》“292 塑料制品行业系数手册”中2929塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表，此过程中挥发性有机物的产污系数为2.7kg/t-产品，项目产生的挥发性有机废气以非甲烷总烃计。</p> <p>本项目塑料粒子总用量为3000 t/a，色母粒用量为20t/a，则注塑过程中非甲烷总烃产生量为8.154t/a，注塑废气采用密闭式集气罩收集经活性炭吸附脱附+催化燃烧处理后有组织排放，收集效率按照90%计算，处理效率按照90%计算，则非甲烷总烃有组织产生量为7.3386t/a，有组织排放量为0.7339t/a。</p> <p>④抛光、抛丸废气</p> <p>抛光、抛丸过程中会产生粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”，抛光、抛丸过程颗粒物产污系数为2.19千克/吨-原料，项目经过抛光和抛丸的铝用量约为50t/a，抛光过程产生的粉尘约为0.1095t/a，抛丸过程产生的粉尘约为0.1095t/a，共计0.219t/a。粉尘经设备密闭收集后经布袋除尘器处理有组织排放，收集效率以95%计，处理效率99%。则有组织粉尘产生量约为0.2080t/a，有组织排放量为0.0021t/a，无组织排放量为0.0110t/a。</p> <p>⑤破碎废气</p> <p>不合格塑料制品以及边角料通过破碎机破碎后再回用于注塑工序，破碎回用部分约占原料粒子的20%，则项目回用640t/a。根据《第二次全国污染源普查工业源系数手册》（试用版）“42废弃资源综合利用行业系数手册”中“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业”中废PE/PP破碎颗粒物产生系数为375g/t原料，则破碎粉尘产生量为0.24t/a，粉尘经设备密闭收集后经布袋除尘器处理有组织排放，收集效</p>					

率以 95%计，处理效率 99%。则有组织粉尘产生量约为 0.228t/a，有组织排放量为 0.0023t/a，无组织排放量为 0.012t/a。

⑥机加工废气

本项目在机加工过程中会产生机加工废气，由于机加工过程中使用切削液（含磨削液），为湿式加工，因此废气污染物因子以非甲烷总烃计。项目使用水性切削液与工件、刀头直接接触进行冷却、润滑，由水性切削液成分可知其挥发性较弱，但考虑机加工过程产热加温工况，本次评价不针对机加工废气中 NMHC 进行定量计算，提出监测要求及环保要求：采用自然通风+机械通风方式，加强车间通风。

⑦切割废气

本项目激光切割工序会产生切割废气颗粒物，项目所用切割方式为激光切割，激光切割参考《激光切割烟尘分析及除尘系统》（王志刚、汪立新、李振光著），产尘系数为 39.6g/h，本项目共设置 2 台激光切割机切割工序年运行时长为 7200h，则单台激光切割机产生的烟尘量为 0.2851t/a。采用下吸式集气收集颗粒物废气，收集到的废气经移动式烟尘净化器处理，处理后的废气车间内无组织排放，收集效率以 90%计，除尘效率为 90%，则切割废气无组织排放量为 0.1083t/a。

⑧食堂油烟

本项目内设食堂，提供全厂约 280 名员工就餐，食用油按照 0.01kg/人·d 计，全年运行 300 天，每天运行 4h，则食用油年消耗量为 0.84t/a，烹饪过程中食用油的挥发量按使用量的 2%估算，则油烟年产生量为 0.0168t/a。油烟排放量按 5000m³/h，则油烟产生浓度为 3.5mg/m³。根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18438-2001）相关要求，本项目规模属于大型规模，油烟净化器最低除去率需大于 85%，经核算项目油烟处理后排放量为 0.0025t/a，排放浓度为 0.52mg/m³，油烟排放浓度低于 2mg/m³。

项目有组织废气产生排放情况见下表：

表 4-3 项目有组织废气产生、排放情况一览表

排气筒编号	废气名称	产生时间	风量 m ³ /h	污染物种类	产生情况			收集措施	收集效率 %	治理措施	治理效率 %	排放情况			执行标准	
					产生量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h					排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h
DA001	天然气燃烧废气	6000	1000	二氧化硫	0.0009	0.15	0.00015	管道收集（100%）、低氮燃烧器				0.0009	0.15	0.00015	100	/
				氮氧化物	0.0842	14.0	0.014					0.0842	14.0	0.014	400	/
				颗粒物	0.0129	2.14	0.002					0.0129	2.14	0.002	30	/
DA002	熔化、压铸、脱模废气	6000	10000	颗粒物	0.0536	0.893	0.0089	集气罩	90	高温布袋除尘器	99	0.0005	0.008	0.0001	30	/
DA003	注塑废气	7200	10000	非甲烷总烃	7.3386	101.9	1.0193	集气罩	90	活性炭吸附脱附+催化燃烧	90	0.7339	10.2	0.1019	60	3
DA004	抛光、抛丸废气	6000	5000	颗粒物	0.208	6.93	0.0347	管道	95	布袋除尘器	99	0.0021	0.070	0.0004	20	1
DA005	粉碎废气	7200	5000	颗粒物	0.228	6.33	0.0317	管道	95	布袋除尘器	99	0.0023	0.064	0.0003	20	1
/	食堂油烟	1200	4000	油烟	0.0168	3.5	0.0140	管道	100	油烟净化器	85	0.0025	0.52	0.0021	2	/

表 4-4 项目无组织产生及排放情况

污染源位置	产生工序	产生时间 h	污染物名称	无组织排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	执行标准 (mg/m ³)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高度 (m)
B 厂房 1F	熔化、压铸、脱模	6000	颗粒物	0.0011	0.0002	0.5	150	72	9.2
	激光切割	6000	颗粒物	0.1083	0.0181	0.5			
	抛光、抛丸	6000	颗粒物	0.0110	0.0018	0.5			
C 厂房 1F	注塑	7200	非甲烷总烃	0.8154	0.1132	4	150	72	9.2
	粉碎	7200	颗粒物	0.012	0.0017	0.5			

本项目有组织废气排放口基本情况如下表所示：

表 4-5 废气排放口基本情况

编号	排放口类型	污染物类型	排气筒底部中心坐标		排气筒高度 (m)	排气筒出口内 径 (m)	烟气流速 (m/s)	烟气温度 (°C)
			X	Y				
DA001	一般排放口	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	118.110004°	33.551357°	20	0.6	9.8	80
DA002	一般排放口	颗粒物	118.110973°	33.551352°	20	0.6	9.8	25
DA003	一般排放口	非甲烷总烃	118.110913°	33.550278°	20	0.4	11.1	25
DA004	一般排放口	颗粒物	118.110274°	33.551245°	20	0.4	11.1	25
DA005	一般排放口	颗粒物	118.110925°	33.551230°	20	0.4	8.8	25

表 4-6 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 kg/h	核算排放量 t/a
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
主要排放口合计					/
一般排放口					
1	DA001	二氧化硫	0.15	0.00015	0.0009
		氮氧化物	14.0	0.014	0.0842
		颗粒物	2.14	0.002	0.0129
2	DA002	颗粒物	0.008	0.0001	0.0005
3	DA003	非甲烷总烃	10.2	0.1019	0.7339
4	DA004	颗粒物	0.070	0.0004	0.0021
5	DA005	颗粒物	0.064	0.0003	0.0023
一般排放口合计		非甲烷总烃			0.7339
		二氧化硫			0.0009
		氮氧化物			0.0842
		颗粒物			0.0178

有组织排放合计

有组织排放总计	非甲烷总烃	0.7339
	二氧化硫	0.0009
	氮氧化物	0.0842
	颗粒物	0.0178

表 4-7 大气污染物无组织排放量核算表

排放编号	产污环节	污染物	主要污染措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
B 厂房 1F	熔化、压铸、脱模	颗粒物	加强车间通风， 提高收集效率	边界无组织废气执行《大气污染物 综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准限值要求	0.5	0.0011
	激光切割	颗粒物			0.5	0.1083
	抛光、抛丸	颗粒物			0.5	0.0110
C 厂房 1F	注塑	非甲烷总烃			4	0.8154
	粉碎	颗粒物			0.5	0.012
无组织排放						
无组织排放合计			非甲烷总烃		0.8154	
			颗粒物		0.1324	

(2) 污染防治措施可行性及达标分析

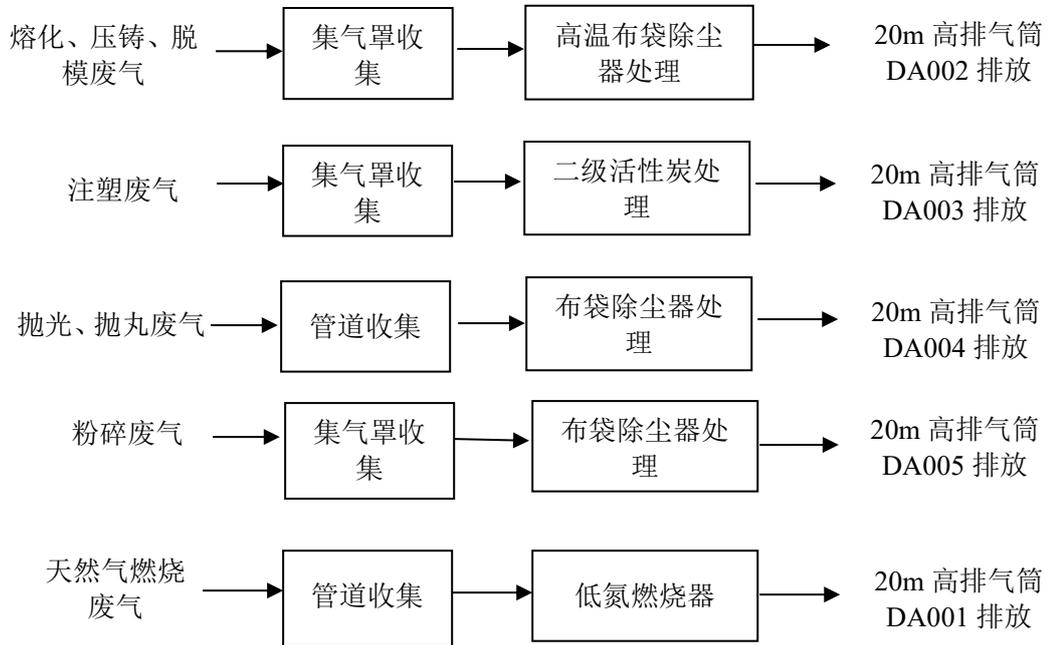


图 4-1 废气收集及处理工艺示意图

①有组织废气收集及治理方案

本项目废气收集方式主要为集气罩以及密闭管道收集，集气罩参数如下：

表 4-8 项目废气收集方式及风量计算一览表

污染源位置	产生工序	废气收集方式	截面积 (m ²)	数量 (个)	断面风速 (m/s)	处理风量 (m ³ /h)	设计风量 (m ³ /h)	排气筒编号
B 厂房 1F	熔化	集气罩	0.5	4	0.5	9360	10000	DA002
	压铸	集气罩	0.15	24	0.5			
	脱模							
	抛丸	管道	/			5000	5000	DA004
C 厂房 1F	注塑	集气罩	0.09	80	0.35	9072	10000	DA003
	粉碎	管道	/			5000	5000	DA005

根据主要污染源强及源强核算说明小节分析可知，本项目涉及有机废气的主要为 C 厂房注塑废气，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中“排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s”，本项目注塑废气集气罩风速为 0.35m/s，满足规范中设计风速要求。

②废气治理设施可行性分析

1) 袋式除尘

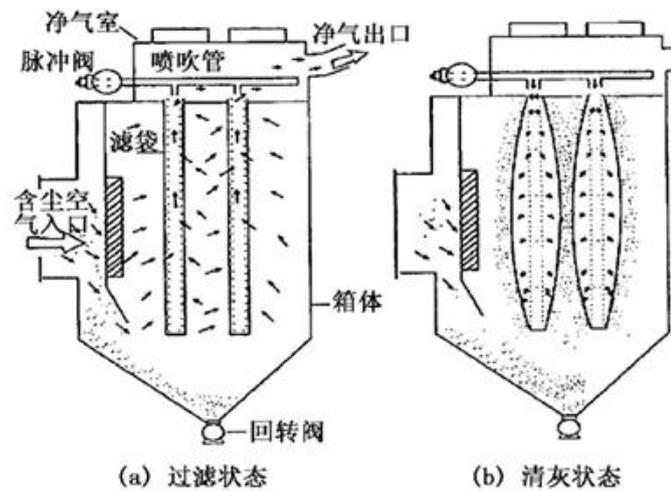


图 4-2 布袋除尘器原理示意图

布袋除尘器原理：布袋除尘器是基于过滤原理的过滤式除尘设备，利用有机纤维或无机纤维过滤布将气体中的粉尘过滤出来。含尘气体由进气口进入中部箱，袋式除尘器体，从袋外进入布袋内，粉尘被阻挡在滤袋外的表面，净化的空气进入袋内，再由布袋上部进入上箱体，最后由排气管排出。

布袋除尘器优点：①净化效率高。符合国家和地方所规定的排放标准。②且运行稳定。检修方便，检修人员在上箱体换滤袋可不与灰尘接触。③合理的利用空间，尽可能的占地面积小。④所收集的粉尘属干式，且集尘量大，清灰方便。⑤不会产生二次污染。⑥采用自动控制，是目前国内外各行各业首选的除尘设备。

对照《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ1292-2023）和《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）附录 A.1，本项目熔化过程产生的颗粒物采用袋式除尘器处理属于废气污染防治可行技术。根据《废气处理工程技术手册》（2013 年版）“第五章颗粒污染物的控制技术与装置”中的“第四节过滤除尘器”中的“二、袋式除尘器”中“袋式除尘器特点：袋式除尘器对净化含微米或亚微米数量级的粉尘粒子的的气体效率较高，一般可到 99%，甚至可达 99.99%，本项目布袋除尘器颗粒物去除效率 99%。根据污染源强及源强核算说明小节分析计算得出，本项目熔化过程产生的颗粒物经处理后，可以满足《铸造工业大

气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1 中标准；抛丸、粉碎工序产生的颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 的限值要求。

2) 活性炭吸附脱附+催化燃烧

“活性炭吸附/脱附+催化燃烧”设施工作原理：

活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂，所以活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，它可以根据需要制成不同性状和粒度，如蜂窝活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭，比表面积一般在 600~1500m²/g 范围内，具有优良的吸附能力。待处理的有机混合废气经引风机作用进入活性炭吸附床，通过气动阀门来切换，使气体进入不同的吸附床，该吸附床是交替工作的，气体进入吸附床后，气体中的有机物质被活性炭吸附而停在活性炭的表面，从而使气体得以净化，净化后的达标气体再通过风机排向大气。当吸附床吸附饱和后，可启动脱附风机对该吸附床脱附，脱附气体首先经过催化床中的换热器，然后进入催化床中的预热器，在电加热器的作用下，使气体温度提高到 300℃左右，再通过催化剂，有机物质在催化剂的作用下进行催化燃烧，有机气体被分解为 CO₂ 和 H₂O，同时放出大量的热，气体温度进一步提高，该高温气体再次通过换热器，与进来的冷风换热，回收一部分热量。当脱附温度过高时，可启动补冷风机进行补冷，使脱附气体温度稳定在一个合适的范围内。

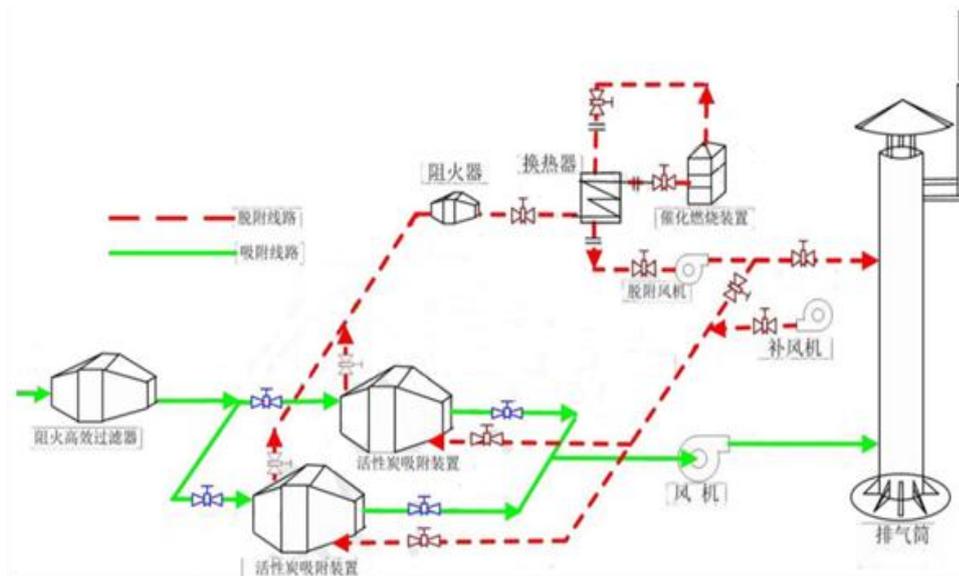


图 4-3 活性炭吸附/脱附+催化燃烧示意图

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020），注塑工段可以采用吸附法、催化燃烧法处理有机废气，本项目采用活性炭吸附脱附+催化燃烧处理注塑废气是可行的。根据污染源强及源强核算说明小节分析计算得出，本项目注塑有机废气经处理后，可以满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中标准。综上，本项目废气达标排放，废气处理措施可行。

③处理效率可行性分析

根据《材料研究与应用》2010年12月第4卷第4期，余倩等人《活性炭吸附技术对VOCs净化处理的研究进展》一文和根据《大气中VOCs的污染现状及治理技术研究进展》（环境科学与管理，2012年第37卷第6期）中的数据，采用活性炭吸附法能够使VOCs的去除率高达90-95%。本项目拟采用两级活性炭吸附装置对注塑有机废气进行处理，去除效率保守取90%是可行的。

（3）卫生防护距离计算

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中第4章，“在选取特征大气有害物质时，应首先考虑其对人体健康损害毒性特点，并根据目标行业企业的产品产量及其原辅材料、工艺特征、中间产物、产排污特点等情况，确定单个大气有害物质的无组织排放量及等标排放量（ Q_c/C_m ），最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质1种~2种”。本项目卫生防护距离计算公式如下：

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

式中： C_m ——标准浓度限值， mg/m^3 ；

L ——工业企业所需卫生防护距离，指无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间的距离， m ；

r ——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径， m 。根据该生产单元占地面积 $S(\text{m}^2)$ 计算， $r=(S/\pi)^{0.5}$ ；

Q_c ——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平， kg/h 。

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次，企业所在地近五年平均

风速 2.9m/s。据企业生产装置特点和卫生防护距离制定原则，大气污染源类别按II类考虑。

表 4-9 卫生防护距离计算系数

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

根据所在地区近五年来平均风速（2.9m/s）及工业企业大气污染物源构成类别查询，分别取 470、0.021、1.85、0.84。

表 4-10 各污染物卫生防护距离计算结果表

序号	污染源位置	污染物	无组织排放速率 (kg/h)	计算卫生防护距 离 (m)	确定卫生防护距离 (m)
1	B 厂房	颗粒物	0.0201	0.59	50
2	C 厂房	非甲烷总烃	0.1132	0.04	100
		颗粒物	0.0017	0.07	

根据卫生防护距离计算结果，在 50 米等级范围内。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）6.2 规定：当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级。本项目以生产厂房为边界设置 100m 卫生防护距离。根据现场勘查，项目卫生防护距离内不存在敏感目标，以后在该卫生防护距离内也不得规划和建设住宅、学校、医院等环境敏感目标。

综上所述，在严格落实本评价提出的废气处理措施后，本项目废气排放对周围

环境影响较小，可满足环境管理要求。

(4) 非正常工况分析

本项目非正常排放主要为废气处理系统失效，净化效率降为0。

表 4-11 污染源非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 h	年发生频次	应对措施
DA002	高温布袋除尘器损坏	颗粒物	0.893	0.0089	1	1	规范操作，加强管理，按照设备操作规程尽快让设备达到设计去除效率
DA003	二级活性炭损坏	非甲烷总烃	101.9	1.0193	1	1	
DA004	布袋除尘器损坏	颗粒物	6.93	0.0347	1	1	
DA005	布袋除尘器损坏	颗粒物	6.33	0.0317	1	1	

非正常工况下，项目排放的污染物排放浓度较高，对周围环境空气质量影响较大，一旦发生事故，应启动应急机制。因此，必须加强废气处理设施的管理，定期检修，杜绝在事故状态下进行生产。

为减少废气非正常排放，应采取以下措施来确保废气达标排放：

①注意废气处理设施的维护保养，及时发现设备隐患，确保废气处理系统正常运行；定期更换活性炭，确保废气处理效率。

②进一步加强对废气处理装置的监管，记录各排气筒进出口风量、温度。

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训。安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况。

(5) 监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）、《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ1251-2022）和《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）的相关要求，制定项目污染源监测计划详见下表。

表 4-12 污染源监测工作计划

监测项目	监测位置	监测因子	监测频次	执行排放标准
有组织	DA001 排气筒	颗粒物	一次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB 39726-2020)
		二氧化硫		
		氮氧化物		
	DA002 排气筒	颗粒物	一次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB 39726-2020)
	DA003 排气筒	非甲烷总烃	一次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
DA004 排气筒	颗粒物	一次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	
DA005 排气筒	颗粒物	一次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	
无组织	厂界	非甲烷总烃、 颗粒物	一次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	生产车间门窗、 或通风口、其他开口 (孔)等排放口外 1m	颗粒物	一次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB 39726-2020)
		非甲烷总烃	一次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)

2、废水

(1) 源强核算

①生活用水

本项目全厂劳动定员 280 人，年工作时间 300 天，根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额(2019 年修订)》中其他居民服务业-居民住宅-农村的人均用水量，本项目人均用水量按 150L/人·天计，则生活用水量为 12600t/a。产污系数取 80%，则生活污水产生量为 10080t/a。

②食堂废水

本项目食堂用水量为 1260t/a。污水量按 80%计算，则生活污水量为 1008t/a。

③压铸循环冷却

根据建设单位提供的资料，本项目压铸工序需进行冷却，使用循环冷却水，定期补水，循环使用不外排。

④注塑循环冷却

根据建设单位提供的资料，本项目注塑工序需进行冷却，使用循环冷却水，定期补水，循环使用不外排。

(2) 项目废水排放情况

本项目食堂废水经隔油处理，与生活污水一起经化粪池预处理后满足耿车污水处理厂的接管标准，接入耿车污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排放至东沙河。本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见下表。

表 4-13 本项目废水产生和排放情况表

污染源	废水量 t/a	污染物名称	产生情况		处理方式	排放情况		排放去向	接管标准
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a		
生活污水	10080	COD	400	4.032	化粪池	350	3.528	耿车污水处理厂	500
		SS	400	4.032		300	3.024		400
		NH ₃ -N	30	0.302		30	0.302		35
		TN	50	0.504		50	0.504		70
		TP	5	0.050		5	0.050		8
食堂废水	1008	COD	400	0.403	隔油池+化粪池	350	0.353	耿车污水处理厂	500
		SS	400	0.403		300	0.302		400
		NH ₃ -N	30	0.030		30	0.030		35
		TN	50	0.050		50	0.050		70
		TP	5	0.005		5	0.005		8
		动植物油	100	0.101		50	0.050		100

(3) 地表水评价等级判定

表 4-14 地表水评价等级判别表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/m ³ /d; 水污染物当量数 W/无量纲
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	-

本项目建成后，全厂废水排放量共计 11088t/a，主要污染物为 COD、SS、氨

氮、TP、TN、动植物油等，生活污水、食堂废水经隔油池、化粪池预处理后，接管耿车污水处理厂，不直接排放。对照水污染型建设项目评价等级判定标准可知，本项目为评价等级为三级 B，根据三级 B 评价范围要求，需分析依托污染处理设施环境可行性分析的要求及涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。本项目不涉及地表水环境风险，本次主要对依托污染处理设施环境可行性分析进行分析。

(4) 建设项目污染物排放信息

①本项目废水类别、污染治理设施信息

表 4-15 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
			污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水、食堂废水	COD SS NH ₃ -N TP TN 动植物油	间歇排放 流量不稳定	TW001	化粪池、隔油池	沉淀	DW001	是	■企业总排口 雨水排出口 清静下水排出口 温排水排出口 车间或车间处理设施排出口

②本项目废水排放口基本情况

表 4-16 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万 t/a)	容纳污水处理厂信息			
	经度	纬度		名称	污染物种类	污水处理厂接管标准(mg/L)	国家或地方污染物排放标准限值(mg/L)
DW001	118.111433	33.550856	1.1088	耿车污水处理厂	pH(无量纲)	6-9	6-9
					COD	≤500	≤50
					SS	≤250	≤10
					氨氮	≤35	≤5(8)*
					TP	≤4	≤0.5
					TN	≤45	≤15

					动植物油	≤100	≤1
--	--	--	--	--	------	------	----

注：*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

表 4-17 废水污染物排放信息表

排放口编号	废水排放量 t/a	污染物种类	排放浓度 mg/L	日排放量 t/d	年排放量 t/a
DW001	11088	COD	350	0.01294	3.881
		SS	300	0.01109	3.326
		NH ₃ -N	30	0.00111	0.332
		TN	50	0.00185	0.554
		TP	5	0.00018	0.055
		动植物油	4.5	0.00017	0.050
合计		COD			3.881
		SS			3.326
		NH ₃ -N			0.332
		TN			0.554
		TP			0.055
		动植物油			0.050

(5) 污染设施可行性分析

处理可行性分析：

化粪池是处理粪便并加以沉淀的设备，其原理是：经分解和澄清后的上层的水化物进入管道流走，下层沉淀的固化物（粪便等垃圾）进一步水解，最后作为污泥被清掏。生活污水 B/C 值比较高，可生化性好。类比同类资料分析，化粪池对于 COD 的处理效率约 17%，对 SS 的去除率约 20%。

隔油池是利用废水中悬浮物和水的比重不同来达到分离悬浮物和水的设备。其原理是：含油废水通过配水槽进入平面为矩形的隔油池，沿水平方向缓慢流动，在流动中油品上浮水面，由集油管或设置在池面的刮油机除去。

耿车污水处理厂接纳本项目废水可行性分析

①污水处理厂概况及处理工艺

耿车污水厂位于宿城区隆锦路北侧，排口位于西侧九支渠上，岸边排放。污水处理厂于 2012 年开始建设，设计规模为 4.9 万 m³/d，计划分期实施。一期工程 2013 年 8 月建成投产，处理能为 2.5 万 m³/d，服务范围包括耿车镇、宿城经济开发区、耿车循环经济产业园、箭鹿集团。耿车污水处理厂于 2014 年建成投产，区内实施了“雨污分流”，科创路、耿龙路、沿河路、纬九路雨污水管网已铺设到

位。耿车污水厂现状处理能力 2.5 万 m³/d，采用“水解酸化+A/O”工艺。污水处理厂尾水排水口设置于厂区西侧九支渠上，污水通过九支渠排入东沙河，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。耿车污水处理厂工艺流程图如下：

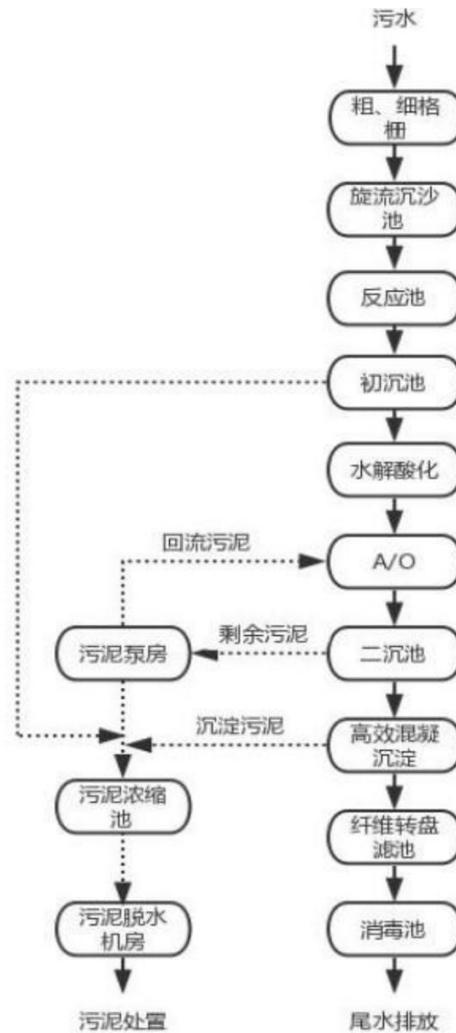


图 4-4 耿车污水处理厂工艺流程图

工艺流程简述：

污水先经粗、细格栅去除漂浮物，沉砂池除砂后，进入反应池进行水质、水量和 pH 的调节，然后由泵加压送入初沉池，依次进入水解酸化、A/O 系统处理，处理后废水经二沉池固液分离后，上清液达标排放，沉淀下来的活性污泥部分回流至 A/O 系统，剩余污泥送到脱水间，经浓缩脱水一体化带机脱水后泥饼外运填埋。事故状态时废水进入事故池暂时储存，待来水恢复正常时，再由泵少量均匀

地加入均质调节池中。

②水质

本项目无生产废水，仅生活污水排放，水质简单，经厂区化粪池处理后各污染物浓度能够满足接管标准，符合污水处理厂进水要求，不会对污水处理厂造成冲击。

③处理能力及水量

耿车污水厂现状处理能力 2.5 万 m³/d，本项目接管量约为 37t/d，在污水处理厂余量范围内，因此耿车污水处理厂有足够余量接管本项目废水。建设项目排放的废水经耿车污水处理厂处理后达标排入东沙河，对周围水环境影响较小。

综上所述，本项目生活污水和食堂废水不直接对外排放，经隔油池、化粪池预处理后，各项污染物指标均低于接管标准，满足耿车污水处理厂接管标准，且项目排放废水量较小，不会对污水厂产生冲击负荷。因此，本项目的废水预处理方案、废水接管是可行的。

(3) 监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）的相关要求，单独排入城镇污水集中处理设施的生活污水不需监测，仅说明排放去向。本项目的生活污水采用间接排放，排放至耿车污水处理厂处理集中处理，无需监测。

3、固体废物

(1) 固体废物产生情况

本项目固废包括金属边角料、炉渣、金属不合格品、废布袋（含石棉）、废包装袋、除尘渣、废切削液、废活性炭、废包装桶、废矿物油、厨余垃圾、生活垃圾等。

【1】金属边角料

本项目边角料主要为加工中心、磨床加工等工序产生的，根据企业提供，本项目金属边角料产生量约为 10t/a，收集后外售综合利用，处理前暂存在一般固废暂存间内。

【2】金属不合格品

根据建设单位提供的资料，不合格产品产生量约为成品的 0.2%，约 10t/a。

【3】炉渣

根据建设单位提供资料，铝板熔炼过程中会产生废炉渣，约为铸造使用铝板的 1%，产生量为 0.5t/a，废铝渣属于《国家危险废物名录》（2025 年版）所列的危险废物，废物类别：HW48 有色金属采选和冶炼废物，废物代码：321-026-48“再生铝和铝材加工过程中，废铝及铝锭重熔、精炼、合金化、铸造熔体表面产生的铝灰渣，及其回收铝过程产生的盐渣和二次铝灰”，收集后暂存于危废暂存间，定期交由相关危废资质单位进行处理。

【4】除尘渣

布袋除尘器产生的除尘渣，根据物料核算，除尘渣产生量约为 0.48t/a，除尘渣主要为金属粉末，分别收集后外售综合利用，处理前暂存在一般固废暂存间。

【5】废布袋（含石棉）

熔化工序布袋除尘器产生的废布袋中含石棉材料，产生量为 0.5t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版）规定“含有隔膜、热绝缘体等石棉材料的设施保养拆换及车辆制动器衬片的更换产生的石棉废物”，含石棉布袋属于危险废物，危废类别 HW36，危废代码为 900-032-36，收集至危废暂存间，定期交由相关危废资质单位进行处理。

【6】废包装袋

本项目塑料粒子采用袋装，产生废包装袋共约 0.1t/a，收集后外售综合利用。

【7】废钢丸

本项目抛丸产生废钢丸共约 0.2t/a，收集后外售综合利用。

【8】废切削液

根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废切削液属于“使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液”危废类别 HW09，危废代码为 900-006-09。据企业提供，废切削液产生量约为原料的 2%，本项目切削液（含磨削液）使用量约 20t/a，另外含水 300t/a，则本项目机加工过程会产生废切削液约 6.4t/a。

【9】废料桶

本项目切削液、磨削液、液压油、润滑油、脱模剂等物料采用桶装，废料桶产生量约为 3.5t/a。根据《国家危险废物名录》中废料桶属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，收集存放于危废仓库，定期委托有资质单位处置。

【10】废活性炭

本项目废气处理过程中会产生废活性炭。项目使用活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理产生的有机废气，活性炭吸附脱附装置设有四个活性炭箱，单个容量为 1.5m³，活性炭密度为 0.5t/m³，一次装填活性炭量为 3t。本项目使用蜂窝活性炭，活性炭吸附脱附周期为 15~20 天，更换频率为 1 次/年，则本项目废活性炭产生量为 3t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废活性炭为危险废物，属于 HW49 其他废物，危废代码为 900-039-49。废活性炭妥善收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。

【11】废催化剂

本项目采取活性炭吸附脱附+催化燃烧处理 VOCs，会产生废催化剂，催化剂每 2 年更换一次，废催化剂产生量为 0.2t/2a，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废催化剂属于危险固废，废物类别为 HW50，危废代码为 900-049-50，收集后暂存于危废间，委托有相应危废处理资质的单位处理。

【12】废矿物油

本项目会定期对设备进行维护保养产生少量的废矿物油，同时静电除油工序会产生废油，据企业提供，废矿物油产生量约 0.5t/a。根据《国家危险废物名录》中废矿物油属于危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-214-08，收集存放于危废仓库，定期委托有资质单位处置。

【13】废金属屑

根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废金属屑属于“使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液”危废类别 HW09，危废代码为 900-006-09。本项目废金属屑产生量可以参照《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》“表 36 汽车制造业-3670 汽车零部件及配件制造”危废产污系数为 3.462kg/t 产品，本项目产品总质量约 5300t/a，则废金属屑产生量约 18t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版）危险废物豁免管理清单中“金属制品机械加工行业珩磨、研磨、打磨过程，以及使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的属于危险废物的含油金属屑”“经压榨、压滤、过滤除油达到静置无滴漏后打包压块用于金属冶炼。”利用过程不按危险废物管理，若不利用则暂存于危废仓库委托有资质单位处理。本项目含切削液的废金属屑经过滤静置无滴漏后打包外售给第三方综合利用，若不利用则委托有资质单位处理。

【14】废脱模剂

本项目脱模工序会使用脱模剂，脱模剂用量为 0.4t/a，脱模工序需将脱模剂和自来水按照约 1:20 进行配比。脱膜液经脱模剂回收系统过滤净化后循环利用，利用到一定程度产生不能回收利用的废脱模剂，约产生 1t/a，属于 HW09 类危废（油/水、烃/水混合物或乳化液），废物代码 900-007-09（使用工艺过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液），需委托有资质单位处置。

【15】废滤芯

本项目采用脱模剂回收系统对脱膜液过滤净化。为保证过滤效果，需定期更换滤芯，产生量约为 0.1t/a。根据《国家危险废物名录》中废滤芯属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，收集存放于危废仓库，定期委托有资质单位处置。

【16】生活垃圾

本项目职工定 280 人，年工作 300 天，生活垃圾人均产生量为 0.5kg/d，则本项目员工生活垃圾产生量为 42t/a，由园区环卫部门统一清运。

【17】厨余垃圾

本项目职工定 280 人，年工作 300 天，厨余垃圾人均产生量为 0.25kg/d，包括食物残渣、隔油池的废油等，则本项目员工生活垃圾产生量为 21t/a，统一收集后外售处理。

(2) 副产物属性判定

固体废物属性判定：根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，判断每种副产物是否属于固体废物，本项目各副产物产生情况及副产物属性判定结果详见下表所示。

表 4-18 建设项目运营期固体废物产生情况汇总表

序号	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	判定依据
1	边角料	机加工	固态	金属	10	√	/	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）
2	不合格品	检验	固态	金属	10	√	/	
3	炉渣	熔化	固态	铝	0.5	√	/	
4	除尘渣	布袋除尘	固态	金属	0.48	√	/	
5	废布袋（含石棉）	布袋除尘	固态	布袋、石棉	0.5	√	/	
6	废包装袋	物料包装	固态	袋子	0.1	√	/	
7	废钢丸	抛丸	固态	钢	0.5	√	/	
8	废切削液	机加工	液态	切削液	6.4	√	/	
9	废料桶	物料储存	固态	脱模剂等	3.5	√	/	
10	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	3	√	/	
11	废催化剂	废气处理	固态	催化剂	0.2t/2a	√	/	
12	废矿物油	设备维护	液态	矿物油	0.5	√	/	
13	废切削屑	机加工	固态	金属屑	18	√	/	
14	废脱模剂	脱模剂回收系统	半固态	1	1	√	/	
15	废滤芯		固态	0.1	0.1	√	/	
16	生活垃圾	日常生活	固态	纸屑	42	√	/	
17	厨余垃圾	食堂	固态	食物残渣	21	√	/	

(3) 危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录》（2025年版）以及《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019），判定建设项目的固体废物是否属于危险废物，具体判定结果见下表。

表 4-19 运营期固体废物产生、处置情况汇总表

序号	名称	属性	产生工序	形态	产生量 t/a	废物类别	废物代码	危险性	危险性鉴别方法	处置方式
1	边角料	一般	机加工	固态	10	-	375-001-09	-	《国家危	收集外售

2	不合格品	固废	检验	固态	10	-	375-001-09	-	《危险废物名录》(2025)	收集外售
3	除尘渣		布袋除尘器	固态	2.7	-	375-001-46	-		收集外售
4	废包装袋		物料包装	固态	0.1	99	900-999-99	-		收集外售
5	废钢丸		抛丸	固体	0.48	-	375-001-09			收集外售
6	废切削液		机加工	固态	6.4	HW09	900-006-09	T		委托给有资质单位处置
7	废料桶	物料储存	固态	3.5	HW49	900-041-49	T/In			
8	废布袋(含石棉)	布袋除尘器	固态	0.5	HW12	900-252-12	T, I			
9	废矿物油	设备维护	液态	0.5	HW08	900-217-08	T			
10	炉渣	危废	熔化	固态	0.5	HW48	321-026-48	R		
11	废活性炭		废气处理	固态	3	HW49	900-039-49	T/In		
12	废催化剂		废气处理	固态	0.2t/2a	HW50	900-049-50	T		
13	废脱模剂		脱模剂回收系统	半固态	1	HW09	900-007-09	T		
14	废滤芯	固态		0.1	HW49	900-041-49	T			
15	废金属屑		机加工	固态	18	HW09	900-006-09	T		
16	生活垃圾	固废	日常生活	固态	42	-	-	-		环卫清运
17	厨余垃圾		食堂	固态	21	-	-	-		收集外售

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》(环境保护部公告第43号)的要求,本项目危废汇总表见下表。

表 4-20 项目危险废物一览表

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	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废切削液	HW09	900-006-09	6.4	机加工	液态	切削液	12个月	T	委托有资质单位处理
2	废料桶	HW49	900-041-49	3.5	物料储存	固态	脱模剂等	12个月	T/In	
3	废布袋(含石棉)	HW12	900-252-12	0.5	布袋除尘器	固态	石棉	12个月	T, I	
4	废矿物	HW08	900-217-08	0.5	设备维护	液态	矿物油	12个月	T	

	油									
5	炉渣	HW48	321-026-48	0.5	熔化	固态	金属	12个月	R	
6	废活性炭	HW49	900-039-49	3	废气处理	固态	VOCs	12个月	T/In	
7	废催化剂	HW50	900-049-50	0.2t/2a	废气处理	固态	催化剂	1次/2年	T	
8	废脱模剂	HW09	900-007-09	1	脱模剂回收系统	半固态	脱模剂	12个月	T	
9	废滤芯	HW49	900-041-49	0.1		固态	脱模剂	12个月	T	
10	废金属屑	HW09	900-006-09	18	机加工	固态	金属屑	12个月	T, I	若不利用则委托有资质单位处理

表 4-21 项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力 t	贮存周期
1	危废仓库	废切削液	HW09	900-006-09	B 厂房	120	桶装	10	3个月
2		废料桶	HW49	900-041-49			袋装	5	3个月
3		废布袋(含石棉)	HW12	900-252-12			袋装	1	12个月
4		废矿物油	HW08	900-217-08			桶装	1	12个月
5		炉渣	HW48	321-026-48			袋装	1	7天
6		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	5	12个月
7		废催化剂	HW50	900-049-50			袋装	1	12个月
8		废脱模剂	HW09	900-007-09			桶装	1	12个月
9		废滤芯	HW49	900-041-49			袋装	1	12个月
10	废屑房	废切削屑	HW09	900-006-09		80	袋装	20	3个月

(4) 固废环境影响分析

本项目通过采取现状及整改要求的措施后，产生的各固体废弃物可得到妥善处置，去向明确，对周围环境影响较小。

评价要求建设单位进一步采取以下措施进一步减少固体废物对周围环境可能产生的影响：

项目一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关标准，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

所有贮存装置必须有良好的防雨防渗设施，可以有效地防止废物中的物质被雨水淋溶排入环境，因此要求所有暂存未处理的废物都必须存放在室内，所有地面都必须水泥硬化，

对于综合处理后剩余固废和处理中产生的废物送暂存库暂存。本项目应根据需要，建设危险废物堆放场地，堆放场地基础防渗。设计建造径流疏导系统，堆场内设计雨水收集池。

危险废物交由有资质的单位处理，一般工业固废分类收集后交由回收公司回收，生活垃圾交由环卫部门统一收集处理。

对于固体废物的管理和贮存应做好以下工作：

1) 一般固体废物

设立专用一般固废堆放场地，堆场应有防渗漏、防雨、防风设施，并且堆放周期不应过长，原则上日产日清，并做好运输途中方泄漏、洒落措施。

2) 危险废物

建设单位应加强危险废物的管理，必须交由有资质的危险废物处理处置中心进行安全处置，对废物的产生、利用、收集、运输、贮存、处置等环节都要有追踪的帐目和手续，由专用运输工具运至有资质的单位进行焚烧或无害化处置，使本项目固体废弃物由产生至无害化的整个过程都得到控制，保证每个环节均对环境不产生污染危害。

①收集、贮存

建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求的危险废物暂存场所，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于废物储罐内；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，应按要求进行包装贮存。

建设单位需设置危险废物暂存场所，危险废物的贮存必须执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设，具体要求如下：

①禁止将相互反应的危险废物在同一容器内混装；装载液体、半固体危险废物的容器内需留有足够的空间，容器顶部距页面之间的距离不得小于 100mm。

②应当使用符合标准的容器盛装危险废物，其材质强度应满足贮存要求，同时，选用的材质必须不能与危险废物产生化学反应。

③危险废物贮存场所的建设要求：

a.地面与墙角应采用坚固、防渗材料建造，同时材料不能与废物产生化学反应；

b.贮存场所四周应设置废液收集池，以便收集贮存过程中泄漏的液体，防止其污染周边的环境和地下水源，该泄漏液体须做危险废物处理；

c.贮存库上方应设有排气系统，以保证贮存间内的空气质量；

d.设施内要有安全照明设施和观察窗口；

e.用于存放装载液体、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。

f.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 1/5。

g.不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔段。

②运输

对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行

危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，运输车辆需有特殊标志。

③委托处置

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《国家危险废物名录》（2025年版），项目产生的危险废物交有资质的单位进行处理处置，不自行处置。

④应加强危险废物贮存设施的运行管理，做好危险废物的出入库管理记录和标识，定期检查危险废物包装容器的完好性，发现破损，应及时采取措施。

各类固废均可得到有效处置，不会引起环境卫生和“二次污染”的问题，对周围环境基本无影响。

4、噪声

（1）噪声源强

本项目高噪声设备主要为生产、公辅和环保设备，单台噪声值在 70-80dB(A) 之间。建设项目运营期产生的噪声情况见下表：

表 4-22 本项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	降噪效果 dB(A)	运行时段
		X	Y	Z	声功率级 /dB(A)			
1	风机 1	-56.7	69.1	22.3	80	隔声、减震、安装隔声垫、消声器	20	连续
2	风机 2	-64.9	68.6	22.4	80			
3	风机 3	-79.8	36.2	22.3	80			
4	风机 4	19.3	13.1	21.8	80			
5	风机 5	-77.3	24.8	22.2	80			

表中坐标以厂界中心（118.111251,33.551197）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表 4-23 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源强 声功率 级 /dB(A)	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 时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级 /dB(A)				建筑 物外 距离
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
1	B 厂 房声 屏障	激光 切割机	83.0	设备 减 振、 车间 合理 布局	12.4	-16.6	1.2	8.1	57.1	66.0	96.8	65.1	64.8	64.8	64.8	昼 间、 夜间	26.0	26.0	26.0	26.0	39.1	38.8	38.8	38.8	1
2	C 厂 房声 屏障	粉碎 机	88.0		-94.6	20.1	1.2	6.5	118.3	63.9	38.3	70.2	69.7	69.7	69.7		26.0	26.0	26.0	26.0	44.2	43.7	43.7	43.7	1
3	B 厂 房声 屏障	抛丸 机	83.0		3.5	26.5	1.2	5.9	101.1	66.2	52.8	65.4	64.8	64.8	64.8		26.0	26.0	26.0	26.0	39.4	38.8	38.8	38.8	1
4	A 厂 房声 屏障	立式 加工 中心	94.6		59.7	-7.2	1.2	52.2	51.7	22.4	98.7	76.4	76.4	76.5	76.4		26.0	26.0	26.0	26.0	50.4	50.4	50.5	50.4	1
5	A 厂 房声 屏障	卧式 加工 中心	84.0		34.4	40.9	1.2	66.4	104.3	8.1	46.4	65.8	65.8	66.1	65.8		26.0	26.0	26.0	26.0	39.8	39.8	40.1	39.8	1
6	A 厂 房声 屏障	龙门 加工 中心	87.6		68.1	61.4	1.2	29.0	116.6	45.5	33.3	69.4	69.4	69.4	69.4		26.0	26.0	26.0	26.0	43.4	43.4	43.4	43.4	1
7	B 厂 房声 屏障	数控 斜床 身	92.2		-21.6	-41.4	1.2	47.3	40.4	27.5	113.3	74.0	74.0	74.0	74.0		26.0	26.0	26.0	26.0	48.0	48.0	48.0	48.0	1
8	B 厂	数控	78.0		0.9	-39.6	1.2	25.1	37.2	49.9	116.6	59.8	59.8	59.8	59.8		26.0	26.0	26.0	26.0	33.8	33.8	33.8	33.8	1

	房声屏障	平床身																					
9	B厂房声屏障	压铸机	85.8	-41.4	38.4	1.2	46.4	122.6	24.7	31.1	67.6	67.6	67.6	67.6	26.0	26.0	26.0	26.0	41.6	41.6	41.6	41.6	1
10	C厂房声屏障	注塑机	94.5	-105.8	-24.5	1.2	27.7	77.8	44.8	79.6	76.2	76.2	76.2	76.2	26.0	26.0	26.0	26.0	50.2	50.2	50.2	50.2	1
11	C厂房声屏障	双色注塑机	85.0	-133.5	-33	1.2	56.6	76.4	16.0	82.1	66.7	66.7	66.8	66.7	26.0	26.0	26.0	26.0	40.7	40.7	40.8	40.7	1

表中坐标以厂界中心（118.111251,33.551197）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

2、噪声污染防治措施建设单位拟采取的降噪措施如下：

(1) 室内声源

①设备减振在高噪声设备与地基之间进行减振处理，噪声源强较高的安装减振底座。

②加强建筑物隔声措施项目各高噪声设备有效利用了建筑隔声，并对墙体加装隔声、吸声材料等，防止噪声的扩散和传播。

③强化生产管理提高职工环保意识，规范职工操作；确保各类噪声防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。室内高噪声设备经采取以上降噪措施并经过距离衰减后，预计降噪效果可达到 25dB (A) 左右。

(2) 室外声源

通过选用质量好、噪声低、振动低的设备，并采取隔声、减震、安装隔声垫、消声器等降噪措施进行降噪。预计降噪效果可达到 20dB (A) 左右。

3、噪声预测达标分析

(1) 预测模式本次预测将室内声源等效成室外声源，然后按室外声源方法计算预测点处的 A 声级。噪声预测采用 HJ2.4-2021 附录 A.2 基本公式及附录 B 工业噪声预测计算模型。

①单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式，已知声源的倍频带声功率级，预测点位置的倍频带声压级可按下式计算：

$$L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ —预测点处声压级，dB；

L_w —由点声源产生的声功率级(A 计权或倍频带)，dB；

D_C —指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} —几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} —大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} —地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} —障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减, dB。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级, 只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时, 可按下式做近似计算:

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算, 一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 4-4 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或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则室外的倍频带声压级可按下式近似求出:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中: L_{p1} —靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

L_{p2} —靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

TL—隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量, dB。

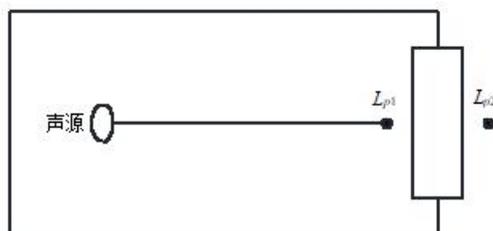


图 4-6 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级: 式中:

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

Q—指向性因素; 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; $R = S\alpha / (1-\alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数。

r ——声源到靠近维护结构某点处距离，m。

然后按下式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：

$$L_{pi}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^n 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中： $L_{pi}(T)$ ——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_{p1ij} ——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，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

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；

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按下式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。

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

式中： L_w ——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，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(2) 预测结果

选择项目东、南、西、北四个厂界作为预测点进行噪声影响预测，预测结果见下表。

表 4-24 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	最大值点空间相对位置 /m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	174.6	37.9	1.2	昼间	37.5	60	达标
	174.6	37.9	1.2	夜间	37.5	50	达标

南侧	22.3	-107.1	1.2	昼间	43.3	60	达标
	22.3	-107.1	1.2	夜间	43.3	50	达标
西侧	-169.3	-41.9	1.2	昼间	49.4	60	达标
	-169.3	-41.9	1.2	夜间	49.4	50	达标
北侧	-70.6	98.3	1.2	昼间	48.6	60	达标
	-70.6	98.3	1.2	夜间	48.6	50	达标

通过相应的降噪措施和距离衰减后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，即：昼间噪声值小于60dB（A），夜间噪声值小于50dB（A）。本项目噪声源对周围环境影响较小。

为保证厂界噪声达标及减少对周边环境影响，拟采取降噪措施如下：

- 1) 项目按照工业设备安装的有关规范，合理布局；
- 2) 各类设别应选用低噪声低振动设备，并在设备和基础底座之间安装减振垫，以减轻振动影响；

3) 优先选用低噪声设备，设备衔接处、接地处安装减震垫；

4) 加强管理，减少对周边声环境的影响。

(3) 监测计划：

依据项目行业特点、产排污情况及《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）的相关要求，制定项目污染源监测计划详见下表。

表 4-25 污染源监测工作计划

项目	监测位置	监测因子	监测频率
噪声	厂界外 1 米	等效连续 A 声级	1 次/季度

5、地下水及土壤环境影响分析

(1) 地下水及土壤污染途径

本项目用水采用园区自来水管网供给，污水排水通过园区污水管道排入园区污水处理厂进行处理。通过分析可知，本项目给、排水均不会与地下水直接发生联系，故本项目的建设不会对地下水水位造成明显影响。

污染物进入地下水的途径主要是由降雨或废水排放等通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解

后输入地下水。

根据项目所处区域的地质情况，项目可能对地下水造成污染的途径主要有：化学品仓库、生产车间、危废暂存点对地下水造成的污染。通过加强各类污染物的分类收集管理，和厂房地面的防渗处理后可以避免对地下水水质的污染。

对土壤和地下水的污染类型主要为液体渗漏进而渗透进入土壤，造成土壤及地下水的污染，主要包括危废仓库、污水管、生产车间等对土壤及地下水的污染。根据评价区深、浅层地下水的补给、径流和排泄途径方式，结合本项目排放的主要污染物，分析得出建成项目对浅层空隙水和深层空隙水的污染途径和影响主要有以下方面：

项目生活污水渗漏，对厂区所在地的浅层空隙水水质造成污染的可能性。厂内污水排放管道均进行防腐、防渗处理。因此，厂区污水在正常情况下不会污染地下水。

本项目向大气排放的污染物可能由于重力沉降，雨水淋洗等作用而降落到地表，有可能被水携带渗入地下水，造成地下水污染。本项目的废气污染源在设计中均通过采用先进工艺和有效治理措施，使排入大气中的污染物得到较好的控制，排放均能达标。因此本工程排放的废气不会由于中重力沉降及雨水淋洗等大量降落到地表，从而被水携带到地下水中对地下水产生明显影响。

污染物从污染源进入土壤所经过路径称为土壤污染途径，根据项目工程分析，本项目可能对土壤造成污染的区域主要有：废气排放大气沉降，化学品仓库泄露，厂区内危废暂存仓库桶体破损等。本项目相关工程防渗措施均按照要求进行，采取严格的防渗、防溢流等措施，废气经处理后达标排放，正常状况下，项目潜在土壤污染源不会对土壤造成污染。

（2）防控措施

项目的地下水污染预防措施应按照“源头控制、分区控制、污染监控、应急响应”的主动与被动防渗相结合的防渗原则。在做好防止和减少“跑、冒、滴、漏”等源头防污措施的基础上，对厂区内各单元进行分区防渗处理。

本项目厂区防渗划分为重点防渗区和一般防渗区，防渗区已按照不同分区要

求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。其中，危废仓库必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数（ $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ），其他区域均进行水泥地面硬底化。车间地面采用环氧地坪，能够达到一般防渗区的要求。

表 4-26 项目污染区划分及防渗要求

防渗分区	定义	包气带防污性能	污染控制难以程度	污染物类型	场内分区	防渗技术要求
重点防渗区	危害性大、毒性较大的生产装置区、原料库、危废仓库等	中	难	持久性有机物污染	熔化、压铸、脱模、机加工工序以及危废暂存间、原料仓库、辅料仓库	等效黏土防渗层 $M \geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ；或参照 GB18598 执行
一般防渗区	无毒性或毒性较小的生产装置区、装置区外管廊区	中	易	其他类型	注塑工序、一般固废暂存间、化粪池等其他一般性生产区域	等效黏土防渗层 $M \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ；或参照 GB16889 执行
简单防渗区	除污染区的其余区域	中	易	其他类型	办公楼、厂区道路	一般地面硬化

项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和场区内环境管理的前提下，可有效控制项目产生的污染物下渗现象，避免污染地下水和土壤，因此项目不会对区域地下水和土壤环境产生明显影响。

（3）跟踪监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）：“涉重金属、难降解类有机污染物等重点排污单位土壤、地下水每年至少监测一次”，本项目不涉及重金属、难降解类有机污染物，可不进行土壤、地下水跟踪监测。

6、生态环境分析

本项目位于宿城经济开发区，周围无生态环境保护目标，因此，项目不会对生态环境产生影响。

7、环境风险分析

(1) 风险潜势判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本次评价根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，确定本项目环境风险潜势。

危险物质数量与临界量比值（Q）。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，q₁, q₂, …, q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, …, Q_n—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技术导则》（HJ169-2018）附录 B、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）表 1、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A，本项目生产、使用、储存过程中涉及的危险物质数量与临界量的比值 Q 如下表所示：

表 4-27 危险物质数量与临界量比值（Q）

物质名称		风险物质	物质来源占比	厂区最大存在总量 t	临界量 t	q/Q
矿物油	废切削液	矿物质油	100%	6.4	2500	0.00256
	机油		100%	0.5		0.0002
	液压油		100%	1		0.0004
天然气		甲烷	100%	0.1	10	0.01
其他危险废物	废料桶	/	/	3.5	100	0.035
	废布袋(含石棉)		/	0.5		0.005

炉渣	/	0.5	0.005
废活性炭	/	12	0.12
废脱模剂	/	1	0.01
废滤芯	/	0.1	0.001
废切削屑	/	18	0.18
合计			0.37

由上表计算可知，项目 $Q < 1$ ，该项目环境风险潜势为I，只需开展简单评价。

(2) 风险源项分析

风险源项分析的主要目的是确定最大可信事故的发生概率。按照《建设项目环境风险评价技术导则》中的定义，最大可信事故指：在所有预测的概率不为零的事故中，对环境(或健康)危害最严重的重大事故。

根据拟建项目生产工艺及污染物产生情况，确定本项目最大可信事故为：装卸或储存过程中有机溶剂等化学品可能会发生泄漏；天然气管道或阀门破损导致泄漏进入大气，造成周边大气污染或液压油、机油和天然气属于风险物质遇明火引发燃烧爆炸，燃烧爆炸过程中产生次伴生的一氧化碳等有害气体会对大气环境造成影响；设备接地电阻不良静电引发燃烧和爆炸；电气设备、电气线路老化绝缘不良短路产生电火花引发燃烧、爆炸；危废泄漏事故等。

(3) 事故废水设置及收集措施

【1】事故池容积的计算

参照《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2019）和《水体污染防治紧急措施设计导则》（中国石化建标[2006]43号）事故应急池计算公式如下：

$$\textcircled{1} V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

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

V_1 ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量。拟建项目单个储罐最大贮存量为 0m^3 。

V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；参考《建筑设计防火规范》及《消防给水及消火栓系统技术规范》：消防用水量按不低于 20L/s 计，持续时间不低于 1h ，则消防总水量约 72m^3 ，即 $V_2=72\text{m}^3$ 。

V_3 ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；拟建项目不考虑移走的量。

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，拟建项目不涉及，即 $V_4=0m^3$ 。

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；

$$V_5=10qF$$

q ——降雨强度， mm ；按平均日降雨量；

$$q=q_a/n$$

q_a ——年平均降雨量， mm ；

n ——年平均降雨日数。

F ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， hm^2 。

根据《宿迁市水资源公报》，项目所在地宿迁多年平均降雨量 909.6mm，降雨次数按 40 次核算，一次降雨量约 22.74mm，项目污染区主要考虑装置区地面，根据企业提供的资料，此部分汇水面积约 2000 m^2 。则一次降雨污染水量 $V_5=45.48m^3$ 。

根据事故存储设施总有效容积计算公式， $V_{总} = (V_1 + V_2 - V_3)_{max} + V_4 + V_5 = 72 + 45.48 = 117.48m^3$ 。

事故水池容积应满足不小于 $V_{总}=117.48m^3$ 。拟建项目设置一座容积不少于 120 m^3 的事故水池，正常生产时保持事故池空置状态，当发生事故时关闭雨水排放阀，并开启事故池进水阀。

【2】厂内事故池建设情况

①厂内应设置 1 座 120 m^3 事故池，若生产设施运行不正常时，启用切断设施，确保事故废水控制在厂内。

②厂区应设置消防尾水收集管线及事故池等事故状态下“清浄下水”的收集、

处置措施，事故池或缓冲池应有足够的容量，生产废水不得外排。项目建设1个事故池，保证生产单元发生事故时，泄漏物料或消防、冲洗废水能迅速、安全地集中到事故池，进行必要的处理。一旦发生事故，应立即关闭雨水（消防水）管道阀门，切断雨水排口，打开消防水池管道阀门，使厂区内事故废水汇入事故池。

③经常对排水管道进行检查和维修，保持畅通、完好。加强企业安全管理制度和安全教育，制定防止事故发生的各种规章制度并严格执行，使安全工作做到经常化和制度化。

（4）环境风险防范措施及应急措施

为了减少事故的发生，项目应采取以下防范措施：

①制定生产车间操作规范，对作业人员进行岗前培训，提高风险防范的意识。

②针对运营中可能发生的异常现象和存在的风险隐患，设置合理可行的技术措施，设置严禁吸烟、使用明火的警示标志，车间内应设置移动式泡沫灭火器，制定严格的操作规程。

③储存桶/瓶上应注明物质的名称、危险特性、安全使用说明以及事故应对措施等内容；在日常运输过程、储运中应注意产品的密封包装，密封运输和贮存；搬运和装卸时，应轻拿轻放，防止撞击；原料贮存于仓库阴凉、干燥、通风处，并加强巡查仓库，若发现包装材料破损、裂痕应及时处理，避免原料泄露；仓库应安排专人管理，做好入库记录，并定期检查材料存储的安全状态；仓库配备相应的泄露应急处理设施，如沙土、修筑围堰等。

④建立应急救援组织，配备必要的应急救援器材、设备，对消防措施定期检查，保证消防措施的有效性，并定期组织演练。消防器材配置有安全帽、安全带、小型电动工具、手电筒等，统一存放在仓库。消防器材主要有小型灭火器、消防栓，设置现场疏散指示标志和应急照明灯。周围消防栓应标明地点。

⑤厂区设置危险废物贮存场所，并按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定做好防雨淋、防渗漏、防流失措施，各类危险废物平时收集后妥善贮存于危废贮存场所，定期委托有资质单位处置。同时，建设单位在危险废物转移过程中须严格执行转移联单制度，并做好记录台账，防止危险废物

在转移过程中发生遗失事故。

⑥危险废物种类较多，应在危废仓库进行分区管理。

(4) 环境风险分析

参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 A，本项目环境风险影响分析见表 4-28。

表 4-28 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 300 万件汽车电机部件、1000 万件汽车内饰件/外饰件、250 万件高精非标零部件建设项目
建设地点	宿城经济开发区东至科兴路，南至纬四路，西至经七路，北至纬二路
地理坐标	(180 度 11 分 12.516 秒，33 度 55 分 11.975 秒)
主要危险物质及分布	切削液、磨削液、润滑油等原料仓库，危废仓库、废气处理设施
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	危险物质在储存、使用与转运过程中，如果发生泄漏，有污染地下水和土壤的环境风险；泄漏后的物料不及时收集，挥发有污染周边大气的风险；遇明火发生火灾，可能引发次生环境事故；废气处理系统出现故障、检修时废气直接排入大气环境中。废活性炭遇明火发生火灾甚至爆炸引发伴生污染物排放(燃烧产生CO、CO ₂ 等、消防尾水等)对大气、土壤、地下水产生影响
风险防范措施要求	<p>①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，采取原材料仓库、生产车间与集中办公区分离，设置明显的标志；</p> <p>②企业危废暂存区按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013年修订)建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗等措施；危险固废进行科学的分类收集；危废暂存区铺设环氧地坪等防渗措施；对危废进行规范的贮存和运送；危废转交及运送过程中，严格执行《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款，确保危废安全转移运输。</p> <p>③原材料仓库做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗，配备充足的消防器材，在明显位置张贴“严禁烟火”等警示牌；</p> <p>④原材料仓库设专人管理和定期检查，装卸和搬运时，轻装轻卸；</p> <p>⑤加强对危化品储存及使用的管理，管理人员必须进行安全教育；严格执行危化品库的操作规程，危化品入柜前必须进行检查，发现问题及时处理；严格执行危险品入库前记帐、登记制度，入库后应当定期检查并作详细的文字记录；</p> <p>⑥定期对风机、布袋除尘器、二级活性炭废气处理设施进行检查，防患于未然；定期更换活性炭，确保废气治理设施的有效运行；具体措施如下：A、平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设施的隐患，并及时进行维修，确保废气处理设施正常运行；B、建立健全的环保机构，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；</p> <p>⑦在易发生火灾的岗位除采用119电话报警外，另设置具有专用线路的火灾报警系统，厂区周围和车间需有视频监控装置，厂区配备有足够的应急设施生产过程中为保证职工安全，设有人员防护设备，如，自备式呼吸器、面罩、防护服等。车间、仓库等场所应配置足量的灭火器；出租方公司设有专门环保专员负责整个厂区的环境管理、环境统计及长效管理；对厂内突发风险事故可实现联动。</p>

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在落实本评价提出的项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。

综上，本项目风险潜势为 I，环境风险影响较小。通过采取上表所列风险防治措施，可有效降低事故发生概率，确保本项目风险事故对外环境造成影响可接受。因此，本项目的环境风险可防控。

（4）分析结论

本项目应严格按照国家安全规范及国家相关规定加强安全监督管理，对出现泄露风险时及时采取措施，对隐患坚决消除，将本项目的环境风险发生的机率控制在最小水平，对周围环境的影响可得到控制。建设单位编制应急预案，加强措施，防止事故发生。定期举行应急培训活动，对本项目的相关人员进行事故应急救援培训，提高事故发生后的应急处理能力。

8、建设项目“三同时”验收一览表

表4-29 建设项目“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间
废气	DA001 排气筒	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	熔化天然气（加装低氮燃烧器）燃烧废气经管道收集后通过 20m 高 DA001 排放	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）	20	“三同时”
	DA002 排气筒	颗粒物	熔化、压铸、脱模废气经机器上方集气罩收集后通过高温布袋除尘器处理后通过 20m 高 DA002 排放		20	
	DA003 排气筒	非甲烷总烃	注塑废气经集气罩收集后通过活性炭吸附脱附+催化燃烧处理后通过 20m 高 DA003 排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	30	
	DA004 排气筒	颗粒物	抛光、抛丸废气经管道收集后通过布袋除尘器处理后通过 20m 高 DA004 排放	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）	10	
	DA005 排气筒	颗粒物	粉碎废气经管道收集后通过布袋除尘器处理后通过 20m 高 DA004 排放	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）	10	
	厂界无组织	非甲烷总烃、颗粒物	激光切割废气经移动式烟尘净化器处理后车间内无	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	10	

	厂区内无组织	颗粒物 非甲烷总烃	组织排放。选用密闭性较好的设备和配件，加强管理，加强绿化等	《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）	
废水	厂区雨污分流管网、排污口规范化设置	/	全厂设置2个雨水排口、1个污水总排口	符合相关规定	20
	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	化粪池	达到耿车污水处理厂接管要求	
	食堂废水	COD、SS、氨氮、TN、动植物油	隔油池+化粪池		
噪声	生产设备	-	隔声、减振	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准	20
固废	一般固废	边角料、不合格品、除尘渣、废包装袋、废钢丸	一般固废仓库 200m ² ，分类收集处理	全部处置、零排放	60
	危险固废	炉渣、废切削液、废活性炭、废催化剂、废包装桶、废布袋（含石棉）、废矿物油、废脱模剂、废滤芯	危废仓库 120m ² ，存放危废暂存点		
		废金属屑	废屑房 80m ²		
	生活垃圾	生活垃圾、厨余垃圾	垃圾桶、泔水桶若干		
地下水、土壤	生产车间地面铺设水泥和环氧树脂防渗，污水站、事故池采用水泥硬化，四周内外壁用砖砌再用水泥硬化，全池涂环氧树脂防腐防渗		防止污染地下水和土壤	160	
环境风险	各种应急物资、应急预案编制、制定应急演练制度、环境风险培训、100m 卫生防护距离、120m ³ 应急事故池		50		
排污口规范化设置	建设雨污水管网，设置1个废水总排口，2个雨水总排口。废水、废气、固废按照相关要求在醒目位置处张贴标识标牌。		40		
监测监控	根据《江苏省自动监控管理办法(试行)》的要求，本项目对污染防治措施落实配用电监控措施，落实排污口规范化设置。		50		
环保投资合计					500

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA001 排气筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	熔化天然气（低氮燃烧）燃烧废气经管道收集后通过20m高DA001排放	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）
		DA002 排气筒	颗粒物	熔化、压铸、脱模废气经机器上方集气罩收集后通过高温布袋除尘器处理后通过20m高DA003排放	
		DA003 排气筒	非甲烷总烃	注塑废气经集气罩收集后通过活性炭吸附脱附+催化燃烧处理后通过20m高DA003排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
		DA004 排气筒	颗粒物	抛丸废气经管道收集后通过布袋除尘器处理后通过20m高DA004排放	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）
		DA005 排气筒	颗粒物	粉碎废气经管道收集后通过布袋除尘器处理后通过20m高DA005排放	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）
		厂界无组织	非甲烷总烃、颗粒物	切割废气通过移动烟尘净化器处理。选用密闭性较好的设备和配件，加强管理，加强绿化等	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
		厂区内无组织	颗粒物		《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）
	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）		
水环境		生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	雨污分流；食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起经化粪池处理后排入耿车污水处理厂处理	满足耿车污水处理厂接管标准
		食堂废水	COD、SS、氨氮、TP、TN、动植物油		
声环境		车间噪声设备	噪声	厂房隔声，选用低噪声设备、合理布局，绿化降噪	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
电磁辐射	不涉及				
固体废物		边角料	机加工	收集外售	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
		不合格品	检验、测试	回炉重造	
		除尘渣	布袋除尘器	收集外售	
		生活垃圾	日常生活	环卫清运	
		厨余垃圾	食物残渣	收集外售	
		废包装袋	物料包装	收集外售	

	废钢丸	抛丸	收集外售	
	废切削液	机加工	委托有资质单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)
	废料桶	物料储存		
	废布袋(含石棉)	废气处理		
	废矿物油	设备维护		
	炉渣	熔化		
	废活性炭	废气处理		
	废催化剂	废气处理		
	废脱模剂	脱模剂回收系统		
	废滤芯			
	废金属屑	机加工	若不利用则委托有资质单位处理	
土壤及地下水污染防治措施	厂内进行分区防渗,各区域均按要求进行防腐防渗处理,严格实施雨污分流。建设单位需加强日常管理,严格防渗防漏,避免由于雨水淋溶、渗透等原因对地下水环境产生不利影响。在确保各潜在影响单元防渗层不发生破损的情况下,不会对区域地下水产生显著影响。			
生态保护措施	本项目位于宿城经济开发区,在工业园区内,周围无生态环境保护目标,无需生态保护措施。			
环境风险防范措施	危废贮存场所满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)要求;存在火灾隐患区域按要求配备相应消防器材;项目拟建一个不少于120m ³ 的事故应急池;注意在物料贮存过程中应分区贮存,保持适度安全距离,防止引起爆炸、燃烧等安全事故;强化安全、消防和环保管理。加强废气、废水治理装置的日常维护和管理,定期检查及维护,避免非正常工况的发生。			
其他环境管理要求	①严格执行“三同时”制度;②建立环境报告制度;③健全污染治理设施管理制度;④建立环境目标管理责任制和奖惩条例;⑤企业应建立风险管理及应急救援体系;⑥本项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》中的“三十三、汽车制造业36”“71汽车零部件及配件制造367(除重点管理以外的)”、“二十八、金属制造业33”中的“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)”,根据名录,应实行排污许可简化管理(重点排污单位名录或固定污染源排污许可分类管理名录有变动的根据名录调整);⑦建设单位定期委托有资质的检(监)测机构代其开展自行监测(气、水、噪声),根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地环境保护主管部门;⑧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。			

六、结论

结论

本项目符合区域生态功能区划、环境功能区划，选址、布局基本合理。产生污染物均可得到有效处置，可达标排放，对环境的影响较小；在认真落实各项环境保护措施后，污染物可以达标排放，并按当地环境管理部门下达的排放总量指标进行控制，对周围环境的影响是可以接受的，不会改变项目周围地区当前的大气、水、声环境质量的原有功能要求。建设单位应加强管理，使环境影响评价中提出的各项措施得到落实。从环境保护的角度来讲，本项目在拟建地建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	原有工程 排放量（固体废物 产生量）①	原有工程 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		非甲烷总烃	/	/	/	0.7339	/	0.7339	+0.7339
		二氧化硫	/	/	/	0.0009	/	0.0009	+0.0009
		氮氧化物	/	/	/	0.0842	/	0.0842	+0.0842
		颗粒物	/	/	/	0.0178	/	0.0178	+0.0178
废水		废水量	/	/	/	11088	/	11088	+11088
		COD	/	/	/	3.881	/	3.881	+3.881
		SS	/	/	/	3.326	/	3.326	+3.326
		氨氮	/	/	/	0.332	/	0.332	+0.332
		TP	/	/	/	0.554	/	0.554	+0.554
		TN	/	/	/	0.055	/	0.055	+0.055
		动植物油	/	/	/	0.050	/	0.050	+0.050
一般固体废物		生活垃圾	/	/	/	42	/	42	+42
		厨余垃圾	/	/	/	21	/	21	+21
		金属边角料	/	/	/	10	/	10	+10
		金属不合格品	/	/	/	10	/	10	+10
		除尘渣	/	/	/	0.48	/	0.48	+0.48
		废包装袋	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
		废钢丸	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2

危险废物	废切削液	/	/	/	6.4	/	6.4	+6.4
	废料桶	/	/	/	3.5	/	3.5	+3.5
	废布袋(含石棉)	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废矿物油	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	炉渣	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废活性炭	/	/	/	3	/	3	+3
	废催化剂	/	/	/	0.2t/2a	/	0.2t/2a	+0.2t/2a
	废脱模剂	/	/	/	1	/	1	+1
	废滤芯	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
废金属屑	/	/	/	18	/	18	+18	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a。