

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 润扬摩托车减震器及相关零配件项目

建设单位(盖章): 淮华润扬车辆科技有限公司

编制日期: 2025年9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	21
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	39
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	90
六、结论	96

附图：

- 附图 1：项目地理位置图
- 附图 2：项目总平面布置图
- 附图 3：项目环境保护目标示意图
- 附图 4：项目四至范围图
- 附图 5：项目区域分区管控图
- 附图 6：淮北高新技术产业开发区新区产业规划布局图
- 附图 7：淮北高新技术产业开发区新区土地利用布局图
- 附图 8：淮北生态保护红线图

附件：

- 附件 1：委托书
- 附件 2：声明确认函
- 附件 3：项目备案表
- 附件 4：营业执照
- 附件 5：厂房租赁合同
- 附件 6：项目房产证
- 附件 7：危险化学品理化性质报告
- 附件 8：总量核定表
- 附件 9：环保型抛丸机技术说明书
- 附件 10：关于淮北经济技术开发区扩区规划环境影响报告书的审查意见
- 附件 11：规划环境影响跟踪评价报告书技术审查意见
- 附件 12：环境影响跟踪评价审查意见的函

一、建设项目基本情况

建设项目名称	润扬摩托车减震器及相关零配件项目		
项目代码	2506-340661-04-01-486046		
建设单位联系人	/	联系方式	/
建设地点	安徽淮北高新技术产业开发区锂电产业园4号楼		
地理坐标	116°51'01.4",33°49'58.5"		
国民经济行业类别	C3752摩托车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十四一铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业37、75摩托车制造375
建设性质	<input 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 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"/> 重大变动本项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	淮北高新区经济发 展局	项目审批（核准/ 备案）文号（选 填）	/
总投资（万元）	11000	环保投资（万元）	110
环保投资占比（%）	1	施工工期	3个月
是否开工建设	否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	3100
专项评价设置情况	本项目无专项评价，具体判定过程见下表。		
	表 1-1 专项评估设置情况判定一览表		
	专项评价类别	设置原则	项目情况
大气	排放废气含有毒有害污染物二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放废气主要为非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫及氮氧化物，不含有二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等有毒有害污染物，因此，无需设置大气专项	否
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目生活废水经厂区化粪池预处理后通过园区管网排入淮北蓝海水处理有限公司处理，达标后排入濉河；生产废水经自	否

			建污水处理站（设计规模5m ³ /d，污水处理工艺为：“pH调节+隔油+混凝沉淀+砂滤”）处理后与生活污水混合排入淮北蓝海水处理有限公司处理，达标后排入濉河	
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质未超过临界量	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	否
规划情况	<p>名称：《淮北经济技术开发区扩区规划》；</p> <p>审批机关：安徽省人民政府；</p> <p>审批文件名称及文号：皖政秘〔2011〕314号</p> <p>2018年7月20日，根据《安徽省人民政府关于淮北市省级以上开发区优化整合方案的批复》，安徽淮北经济开发区更名为安徽淮北高新技术产业开发区。</p>			
规划环境影响评价情况	<p>一、规划环评文件：《淮北经济开发区扩区规划环境影响报告书》；</p> <p>召集审查机关：安徽省环境保护厅；</p> <p>审查文件名称及文号：《关于淮北经济开发区扩区规划环境影响报告书的审查意见》（环评函〔2011〕1129号）</p> <p>二、规划环评文件：《安徽淮北高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》；</p> <p>召集审查机关：淮北市生态环境局；</p> <p>审查文件名称及文号：《淮北市生态环境局关于印发〈安徽淮北高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书审查意见〉的函》（淮环函〔2020〕173号）</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>一、与《淮北经济开发区扩区规划》相符性分析：</p> <p>1.主导产业</p> <p>新区的产业定位为：纺织服装、先进装备制造与加工及综合性新兴</p>			

产业等。

2.规划范围

新区规划范围为：山前路、虎山路以东，滨河路以西，新濉河以南，谷山以北区域。

规划期末开发区扩区规划总用地规模为33km²。其中包括古饶镇赵楼、况楼、平山、土山、殷楼、山北、刁山、谷山等8个行政村村庄用地及其水域、山体等用地，实际可供建设用地面积30km²。

3.用地布局规划

新区规划原则上集中布置，工业区分为三个园区：

①南部工业园区：即高新技术产业、综合性新兴产业区，位于谷山路以北、刁山路以南，环境优美，且处于开发区扩区的南向入口位置，为中远期发展用地，在招商引资时应有意识地把技术含量高、对环境的影响小及承接产业转移的产业布置在该区域，主要以生物工程、新医药产业、电子信息及软件工程等新兴产业及高新技术为重点产业。

②中部工业园区：位于刁山路以北、石山路以南区域，主要以高效节能、先进装备制造加工、白酒等新兴产业、综合性产业及配套服务业为主；规划在相王大道与刁山路交口区域，建立一套完善的满足创新需求的功能网络，有机地布局创业、生活、文化娱乐、体育、科研、管理中心等功能区，形成功能复合的开发区扩区核心区域。

③北部工业园区：布置在开发区扩区北部，主要位于石山路以北、新濉河以南，以纺织服装、印染业为主。依托开发区扩区起步区用地，依托北部的五宋路、现状刘濉路、S101省道，修建石山路向西与刘濉路连接，相王大道向北修建与梧桐南路相接，为近期启动提供了有利条件。

现状布局：四区，即南北两个综合服务园区和南北两个产业园区（北部纺织服装产业园区、南部电子新材料高端装备综合产业园）。

4.项目入园条件

根据新区规划中对开发区的定位，开发区以纺织服装、先进装备制

造与加工及综合性新兴产业等产业为主。

按照《当前国家鼓励发展的环保产业设备（产品）目录》《当前国家重点鼓励发展的产业、产品和技术目录》及《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南》中相关规定，对入区的工业项目类型提出建议，优先发展产业：

①纺织服装：优先发展纺织服装、鞋、帽制造业、麻纺织、丝绸纺织及精加工、纺织制成品制造、针织品、编织品及其制品制造，棉、化纤纺织及印染精加工、毛纺织和染整精加工等涉及印染工序的产业水污染严重，控制其发展，主要接纳淮北市退城入园的项目及为开发区企业配套项目。

②装备制造业：优先发展金属制品业、通用、其他人造板制造业、电气机械及器材制造业。

③综合性新兴产业：优先发展生物工程、新医药产业、电子信息及软件工程。

此外，对于废弃资源和废旧材料回收加工业、电力、热力的生产和供应业、燃气生产和供应业、水的生产和供应业等为园区配套的产业优先发展。

从产业政策和环保角度出发，园区内禁止引入的行业：

①食品：高水耗食品生产以及屠宰、养殖等；

②医药：高水耗、高能耗、高污染的原料药生产企业；

③机械：电镀、大规模喷涂行业；

④制鞋：制革企业；

⑤禁止引入不符合园区规划的其它行业项目。

本项目位于安徽淮北高新技术产业开发区锂电产业园4号楼，项目国民经济行业类别为C3752摩托车零部件及配件制造，属于先进装备制造，属于园区主导产业之一。

二、与《关于淮北经济技术开发区扩区规划环境影响报告书的审查意见》（环评函〔2011〕1129号）相符性分析

2011年10月31日，原安徽省环境保护厅以环评函（2011）1129号文《关于淮北经济技术开发区扩区规划环境影响报告书的审查意见》对规划环评进行批复，具体意见摘录如下：

在规划调整与实施中应重点做好以下工作：

1.明确开发区环境保护的总体要求，开发区必须坚持环境效益、经济效益和社会效益相统一的原则，按循环经济理念和清洁生产原则指导规划建设，促进开发区可持续发展。

2.进一步优化论证开发区主导产业功能定位，优化产业结构，控制非主导产业定位方向的项目入园建设，严格限制高能耗、高水耗、污染严重的项目入园。严禁建设国家产业政策、技术政策和环保法律法规政策明令禁止的项目。

3.开发区实行雨污分流，加快开发区污水处理厂及配套管网建设进度，完善排水系统。同步实施中水回用等节水措施，减缓新濉河水质的影响。

4.开发区实施集中供热，入园项目不得新建燃煤锅炉。

5.开发区内危险废物的收集、贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定要求。按要求处置生活垃圾及工业固废，防止造成二次污染。

三、与《安徽淮北高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书审查意见》相符性分析

发展产业，优化布局：新区应积极发展南部高新技术产业，打造综合性新兴产业区，加快第三产业的发展，园区内尽量按照主导产业方向引进企业。

本项目位于淮北高新技术产业开发区内，项目为摩托车零部件及配件制造，属于先进装备制造，是园区主导产业之一。且本项目污染物排放量较小，废气污染物颗粒物、挥发性有机物等经废气处理设施处理达标后排放，因此本项目入驻园区是可行的。

其他符合性分析	<p>一、产业政策相符性</p> <p>本项目为摩托车零部件及配件制造项目，对照《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，视为允许类。因此，符合国家和地方产业政策要求。</p> <p>根据安徽省节能减排及应对气候变化工作领导小组《关于印发安徽省“两高”项目管理目录（试行）的通知》（皖节能〔2022〕2 号），本项目不属于“两高”项目。</p> <p>因此，本项目的建设符合国家和安徽省的相关产业政策。</p> <p>二、用地符合性分析</p> <p>项目选址位于淮北高新技术产业开发区，厂区周边均为企业，具有环境相容性。对照产业园 4 栋-房产证，可知该处土地用途为工业用地（见附件），符合淮北高新技术产业开发区用地性质要求，本项目的建设符合用地规划。</p> <p>三、选址合理性分析</p> <p>本项目选址于淮北高新技术产业开发区，本项目租赁车间及办公室建筑面积约 9500 平方米。根据现场勘察可知，项目租赁标准化厂房，东南西北侧均为闲置厂房，本项目与周边企业相容性较好。</p> <p>选址评价从环境保护、工程建设条件两方面对本项目选址的可行性进行分析：</p> <p>①环境保护要求</p> <p>A·本项目不涉及饮用水水源保护区、风景区、自然保护区、历史文物古迹保护区、基本农田保护区等。</p> <p>B·项目所在的区域环境承载力能满足项目建设的需要。</p> <p>C·项目生活污水通过化粪池后进入园区污水管网，不会污染周边自然水体。</p> <p>D·由环境影响分析可知，本项目运营期排放的废气对周边环境影响较小，噪声可实现达标排放，不改变区域环境功能级别。</p> <p>②工程建设条件</p>
---------	--

A·项目场地地形起伏不大，理论上没有地质灾害隐患。

B·项目拟建地市政基础设施完善，给排水、供电、电讯等均可满足项目建设需要。

综上所述，项目厂址区域基础条件较好，交通便利，厂址区域声环境、大气环境以及地表水环境现状质量较好，项目地周边无环境特殊敏感点、自然保护区、风景名胜区和文物保护区，周边环境也不存在对本项目的制约因素，项目投入运行后对周围环境的影响在可接受范围内。故从环保角度考虑，项目选址可行。

四、“三线一单”对照分析

(1) 生态保护红线

项目位于安徽省淮北高新技术产业开发区，对照《淮北市生态保护红线分布图》，拟建项目不涉及淮北市生态保护红线内容，见下图。

2012)及2018年修改单二级标准;项目区域地表水水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。本项目排放的废气经过各环保设施处理后均能够稳定达标排放,对周围空气质量影响较小;生活污水经过化粪池处理达标后排入淮北蓝海水处理有限公司,处理达标后排入濉河;生产废水经自建污水处理站处理后与生活污水混合排入淮北蓝海水处理有限公司处理,达标后排入濉河。项目的实施不会降低现有环境功能等级;建设单位对高噪声设备采取一定的措施,投产后厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准限制要求;项目产生的固体废物均能够得到合理处置。因此,拟建项目的建设运营不会突破区域环境质量底线。

(3)与资源利用上线相符性

本项目采用清洁能源电能、天然气,项目建成后新鲜用水量较少,市政给水系统可满足本次项目用水需求;项目供电、供天然气由当地供电部门解决。项目水耗、电耗、天然气等消耗较小,本项目所在地不属于资源、能源紧缺区域,项目营运期间不会超过区域的资源利用上线。

(4)与生态环境准入清单的相符性

对照国家发展改革委、商务部《市场准入负面清单》(2025年版),本项目不属于负面清单之列;对照《淮北市“三线一单”生态环境准入清单》,本项目不属于准入清单中禁止项目。综上本项目与生态环境准入清单不冲突。

(5)与生态环境分区管控相符性

根据安徽省“三线一单”公共服务平台在线点位分析,本项目属于重点管控单元,所在区域的点位分析图见图1-2。重点管控单元以守住环境质量底线、加快经济社会高质量发展为导向,推进产业结构、布局、规模和效率优化,加强污染物排放控制和环境风险管控,解决突出生态环境问题。

表 1-3 本项目与全省生态环境总体准入要求符合性 (摘录)

环境管控单元编码	管控要求	项目情况	符合性
----------	------	------	-----

	ZH34060 420153	空间布局约束	严格执行国家关于“两高”产业准入目录和产能总量控制政策措施。禁止建设和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。在城市规划区内禁止新建、扩建大气污染严重的建设项目。在燃气管网和集中供热管网覆盖的区域，不得新建、扩建、改建燃烧煤炭、重油、渣油的供热设施	本项目使用漆料 VOC 含量符合相关规范限值标准，项目使用水性漆涂料，项目脱模剂废气与熔化烟尘、浇铸烟尘一起采用碱喷淋+除湿+布袋除尘器+二级活性炭（TA001）+20m 高排气筒 DA001 排放；喷漆、烘干废气采用过滤棉+二级活性炭（TA002）+20m 高排气筒 DA002 排放	符合
		污染区排放管控	新建、改建、扩建排放重点大气污染物的项目不符合总量控制要求的，不得通过环境影响评价。全面推动挥发性有机物纳入排污许可管理。禁止建设生产和使用高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；污染物排放标准中有特别排放限值的标准的行业，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。所有排污单位必须依法实现全面达标排放。	本项目二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、非甲烷总烃排放总量满足总量控制要求，各项污染物排放浓度满足标准要求。	符合

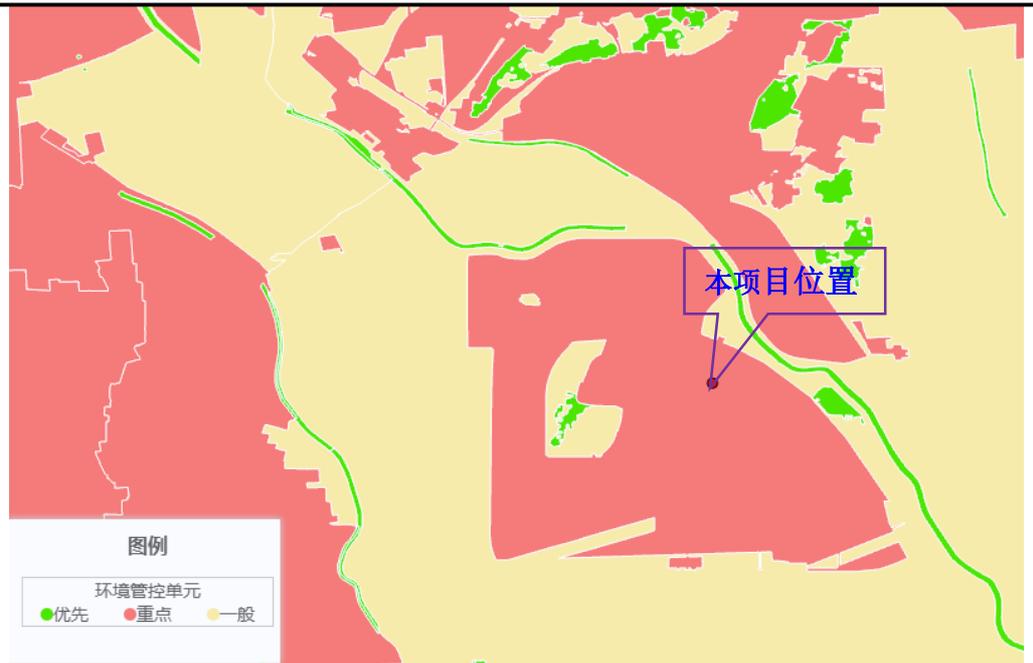


图 1-2 项目在安徽省“三线一单”公众服务平台分析点位图

综上所述，本项目的建设符合“三线一单”相关要求。

二、与相关政策相符性

表1-4 与相关政策要求符合性一览表

政策名称	政策要求	本项目情况	符合性
《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》	三、末端治理与综合利用。对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	本项目有机废气浓度为低浓度 VOCs 废气，无回收价值，脱模剂废气与熔化烟尘、浇铸烟尘一起采用碱喷淋+除湿+布袋除尘器+二级活性炭（TA001）+20m 高排气筒 DA001 排放；喷漆、烘干废气采用过滤棉+二级活性炭（TA002）+20m 高排气筒 DA002 排放	符合
	对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。	废活性炭、废切削液等危废按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定进行处置。	
	四、运行与监测。企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和	企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规	符合

		台帐等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。	程和台帐等日常管理制度	
	《安徽省生态环境厅关于强化2024-2025秋冬季大气污染防治攻坚工作的通知》	加强挥发性有机物管控。积极督促指导 VOCs 年排放量 1 吨及以上企业对照挥发性有机物综合治理“一企一策”方案，对原辅材料替代、过程控制、末端治理及环境监管等环节逐一梳理，及时排查整治跑冒滴漏问题。着重对有机液体储罐、物料装卸、敞开液面、旁路、泄露检测等问题推进治理，更新排查台账实现涉 VOCs 企业全覆盖。积极推进吸附剂、活性炭更换智能化全程管理，定期更换。2025 年 3 月底前完成高效低泄漏呼吸阀全接液浮盘等改造工作。	本项目 VOCs 年排放量低于 1 吨，积极推进活性炭更换全程管理，定期更换。本项目不涉及泄漏呼吸阀全接液浮盘。	相符
	《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》	（一）优化产业布局。在城市建成区、自然保护区、水源保护区、风景名胜、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护，禁止新建VOCs高污染企业。	拟建项目位于淮北高新技术开发区，不涉及重要生态功能区，不属于VOCs高污染企业	符合
（二）严格建设项目准入。新建、建设VOCs排放量大的企业应纳入工业园区并符合规划要求，必须建设挥发性有机物污染治理设施，安装废气收集、回收或净化装置，原则上总净化效率不得低于90%。建立VOCs排放总量控制制度。重点行业建设项目报批环评文件时应附VOCs等量替代的来源说明，并落实相应的有机废气治理措施。		本项目不属VOCs排放量大的企业，环评要求建设挥发性有机物污染治理设施“采用碱喷淋+除湿+布袋除尘器+二级活性炭”及“二级活性炭吸附”装置，总量控制指标满足生态环境局总量指标要求。	符合	
（四）强化污染治理。严格按照《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》要求，科学制定重点行业、重点企业污染防治技术方案。采用密闭式生产和环保型原辅材料、生产工艺和装备，着力从源头控制VOCs废气的产生和无组织排放。加大VOCs废气的回收利用，优先在生产系统内回用。对浓度和性状差异大的废气应根据废气的产生量、污染物的组分和性质、浓度、温度、压力等因素进行综合分析，合理选择废气回收或末端治理工艺路线，科学治理，达标排放。要妥		本项目脱模剂废气与熔化烟尘、浇铸烟尘一起采用碱喷淋+除湿+布袋除尘器+二级活性炭（TA001）+20m高排气筒DA001排放；喷漆、烘干废气企业采用过滤棉+二级活性炭（TA002）+20m高排气筒DA002排放。加强企业内部管理，明确VOCs处理装置的管理和监控方案，提升现场管理水平，确保VOCs处理装置	符合	

		善处置次生污染物，防范二次污染。要加强基础工作。	长期有效运行，建立完善的“一厂一档”。	
《安徽省生态环境厅关于印发加强高耗能、高排放项目生态环境源头防控的实施意见的通知》	三、严格环境准入。各地不得受理钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、铸造等产能严重过剩行业新增产能项目的环评文件；对国家明令淘汰、禁止建设、不符合国家产业政策的项目环评文件，一律不批；沿江各市应按照国家推长办《长江经济带发展负面清单指南（试行）》及我省实施细则要求，对合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等“两高”项目的环评文件一律不批。新增主要污染物排放量的“两高”项目应按照生态环境部办公厅《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，相应的减排措施应在项目投产前完成。		本项目为摩托车零部件及配件制造，不属于合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等“两高”项目，不属于国家明令淘汰、禁止建设、不符合国家产业政策的项目。	符合
《淮北市挥发性有机物污染综合治理方案》	四、主要任务-（一）加大产业结构调整-2.严格建设项目环境准入。提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。		项目废气 VOCs 含量较低，建设单位对脱模剂废气与熔化烟尘、浇铸烟尘一起采用碱喷淋+除湿+布袋除尘器+二级活性炭（TA001）+20m 高排气筒 DA001 排放；喷漆、烘干废气企业采用过滤棉+二级活性炭（TA002）+20m 高排气筒 DA002 排放。	符合
	四、主要任务-（二）加强 VOCs 无组织排放管控。针对我市多数涉 VOCs 企业无组织排放情况严重，需要强化 VOCs 无组织排放管控，将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。对于无法实现有组织排放的企业要严格按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》		建设单位拟对脱模剂废气与熔化烟尘、浇铸烟尘一起采用碱喷淋+除湿+布袋除尘器+二级活性炭（TA001）+20m 高排气筒 DA001 排放；喷漆、烘干废气企业采用过滤棉+二级活性炭（TA002）+20m 高排气筒 DA002 排放。	符合

		进行监管。		
《淮北市生态环境保护“十四五”规划》		协同推进，持续改善环境空气质量。以降低 $PM_{2.5}$ 污染为环境空气质量改善的核心目标，推动 O_3 污染的协同控制，以质量改善目标引领大气污染防治布局，采取多种手段推动环境空气质量持续改善。	本项目脱模剂废气与熔化烟尘、浇铸烟尘一起经碱喷淋+除湿+布袋除尘器+二级活性炭 (TA001) +20m 高排气筒 DA001 排放；喷漆、烘干废气收集后经过滤棉+二级活性炭 (TA002) +20m 高排气筒 DA002 达标排放。	相符
		推进移动源污染防治。推进重型柴油车远程排放在线监管，基本消除柴油货车和工程机械冒黑烟现象，基本完成非道路移动机械编码登记和上牌，推广使用新能源和清洁能源非道路移动机械。	本项目原辅材料及产品运输采用符合污染控制要求的运输机械。	相符
		强化面源污染治理。加强施工扬尘综合治理，严格落实“六个百分之百”扬尘防控长效机制。	本项目施工期无土建工程，仅设备安装，基本无施工扬尘产生。	相符
		加强固定源污染综合治理。深入开展锅炉综合整治，全面淘汰 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉，持续开展燃气锅炉低氮改造和建成区生物质锅炉超低排放改造或淘汰。城市建成区原则上不再新建每小时 65 蒸吨以下的燃煤锅炉，65 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉完成超低排放改造，主要污染物排放达到超低排放标准要求，安装大气污染源自动监控设备，并与省、市生态环境部门联网。	项目不使用燃煤锅炉。	相符

2.与《关于印发〈安徽省“两高”项目管理目录（试行）〉的通知》（皖节能〔2022〕2号，2022年06月21日，安徽省节能减排及应对气候变化工作领导小组）符合性分析

安徽省“两高”项目管理名录（试行）见表1-2。

表 1-2 安徽省“两高”项目管理目录（试行）

序号	行业	国民经济行业分类名称	行业小类代码	包含内容
1	石化	原油加工及石油制品制造	2511	炼油
2	焦化	炼焦	2521	煤制焦炭、石油焦（焦炭类）、沥青焦、其他原材料生产焦炭、机焦、型焦、土焦、半焦炭、其他工艺生产焦炭、矿物油焦、兰炭
3	煤化	煤制液体燃料生	2523	甲醇、烯烃、乙二醇

	工	产			
4	化工	无机碱制造	2612	烧碱、纯碱	
5		无机盐制造	2613	电石	
6		有机化学原料制造	2614	醋酸、乙烯、对二甲苯、丁二醇、二苯基甲烷二异氰酸酯、乙酸乙烯酯、用汞的氯乙烯	
7		其他基础化学原料制造	2619	黄磷	
8		氮肥制造	2621	合成氨、氮肥（含尿素）	
9		磷肥制造	2622	磷酸一铵、磷酸二铵	
10		初级形态塑料及合成树脂制造	2651	用汞的聚氯乙烯	
11		建材	水泥制造	3011	水泥熟料
12			石灰和石膏制造	3012	石灰
13			粘土砖瓦及建筑砌块制造	3031	烧结砖瓦，不包括资源综合利用项目
14	平板玻璃制造		3041	平板玻璃，不包括光伏压延玻璃、显示玻璃	
15	建筑陶瓷制品制造		3071	建筑陶瓷	
16	卫生陶瓷制品制造		3072	卫生陶瓷	
17	耐火材料制品制造		3081 3082 3083	烧结工序制造的硅砖、镁铬砖、铝含量42%以下的粘土砖，不包括资源综合利用项目	
18	石墨及碳素制品制造		3091	铝用碳素	
19	钢铁	炼铁	3110	炼钢用高炉生铁、直接还原铁、熔融还原铁	
20		炼钢	3120	非合金钢粗钢、低合金钢粗钢、合金钢粗钢（不包括高炉-转炉长流程炼钢就地改造转型发展电炉短流程炼钢等未增加产能的技术改造项目）	
21		铁合金冶炼	3140	普通铁合金、特种铁合金、锰的冶炼、铁基合金粉末	
22	有色	铜冶炼	3211	铜冶炼，不包括再生铜冶炼项目	
23		铅锌冶炼	3212	铅冶炼、锌冶炼，不包括再生铅、再生锌冶炼项目	
24		铝冶炼	3216	氧化铝（不包括以铝酸钠、氢氧化铝或氧化铝为原料深加工形成的非冶金及氧化铝）、电解铝	
25		硅冶炼	3218	工业硅	
26	煤电	火力发电	4411	燃煤发电	
27		热电联产	4412	燃煤热电联产	

本项目属于摩托车零部件及配件制造【C3752】，一期产品为摩托

车前减震器铝筒，二期产品为摩托车减震器总成。对照上表 1-2，本项目不属于“两高”项目。

3.与《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》（工信部联装〔2023〕40号）相符性分析

表 1-5 与《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》相符性分析

文件内容		本项目建设情况	相符性
二、重点任务（一）提高行业创新能力	2.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。	本项目使用天然气熔铝炉等先进铸造工艺与装备	相符
二、重点任务（二）推进行业规范发展	1.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。	本项目属于摩托车零部件及配件制造，不属于《产业结构调整指导目录》（2024 版）产业政策中明令禁止、淘汰类项目，属于允许类项目。本项目熔化采用天然气熔炉，不属于无芯工频感应电炉、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。	符合
	3.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/CFA 0310021)，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	本项目主要生产减震器，不涉及钢铁相关生产。	符合

二、重点任务 (三) 加快行业绿色发展	能、违规生产钢坯钢锭及上市销售。		
	<p>1.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。</p> <p>2.提升环境治理水平。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》(GB 39726)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。</p>	<p>本项目熔化采用天然气熔炉进行，属于清洁能源。</p>	符合
		<p>本项目废气排放严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726)及地方排放标准《固定源挥发性有机物综合排放标准 第6部分：其他行业》。</p>	符合

4.与《铸造企业规范条件》（T/CFA 0310021—2023）相符性分析

表 1-6 与《铸造企业规范条件》（T/CFA 0310021—2023）相符性分析

相关要求	相符性分析	相符性
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装备制造业和铸造行业的总体规划要求。	本项目用地为工业用地，产业政策符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》的要求	
企业生产场所应依法取得土地使用权并符合土地使用性质	本项目租赁标准化厂房，该厂房用地属于工业用地，厂房已获得不	

		动产证。	
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。		本项目采用浇铸工艺，属于低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺	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氯化铵硬化工艺；铝合金精炼不应采用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂。		本项目未使用国家明令淘汰的生产工艺。	符合
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。		本项目不涉及自动化造型和水玻璃熔模精密铸造工艺。	符合
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。		本项目采用天然气熔炉进行熔化	符合
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。		本项目采用天然气熔炉进行熔化	符合
企业不应使用国家明令淘汰的生产装备，如：无芯工频感应电炉、0.25 吨及以上无磁轭的铝壳中频感应电炉等。		本项目使用天然气熔化炉，不属于国家明令淘汰的生产装备	符合
企业应配备与产品及生产能力相匹配的造型、制芯及其它成型设备（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、低压铸造设备、重力铸造设备、挤压铸造设备、差压铸造设备、熔模铸造设备（线）、制芯设备、快速成型设备等。		本项目熔铝炉生产能力能满足企业的生产需求，生产能力与产能相匹配	符合
采用粘土砂、树脂白硬砂、酯硬化水玻璃砂转铸造工艺的企业应配备完善的砂处理及砂再生设备，各种旧砂的回用率应达到相关要求。		本项目不涉及粘土砂、树脂白硬砂、酯硬化水玻璃砂转铸造工艺	符合
采用普通水玻璃砂型铸造工艺的企业宜合理配置再生设备		本项目不涉及水玻璃砂型铸造工艺	符合

5.与关于印发《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》的通知（皖环发〔2024〕1号）相符性分析

表 1-7 与关于印发《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》的通知（皖环发[2024]1号）相符

文件要求	本项目建设情况	相符性
2.替代要求 使用含VOCs原辅材料的企业应充分综合考虑经济、环境、技术可行性，确定合适的源头替代方法，优先	本项目使用水性漆，漆料 VOC 含量符合相关规	符合

	<p>选用VOCs含量(质量比)低于10%的低VOCs含量原辅材料。低VOCs含量原辅材料应符合2.1规定的涂料2.2规定的油墨、2.3规定的胶粘剂、2.4规定的清洗剂进行替代,低VOCs含量原辅材料含量限值要求见附录A。</p>	<p>范限值标准,不需要进行替代。</p>	
	<p>3.替代方式 3.1原辅材料替代 3.1.1替代后的生产施工工艺、设备及施工环境要与含VOCs原辅材料施工要求相匹配,生产参数的设置要与含VOCs原辅材料、产品性能要求相匹配。鼓励配套使用高效、自动化设备,提高含VOCs原辅材料利用水平。 3.1.4胶粘领域 竹木加工和家具制造、鞋和皮革制品、纺织染整、包装印刷、汽车制造业、金属门窗制造、胶粘制品等行业的粘接、植绒、复合等工序中使用的胶粘剂选用水基型和本体型胶粘剂。</p>	<p>本项目使用漆料VOC含量符合相关规范限值标准,不需要进行替代。</p>	<p>符合</p>
	<p>4.环境管理要求 4.2企业应提供每一工序使用原辅材料的化学品安全技术说明书(MSDS)数据或检测报告,以及产品说明书等,按企业实际配比计算施工状态下的原辅材料VOCs含量(质量比)。</p>	<p>本项目使用涉及VOCs的原辅料为脱模剂、水性丙烯酸涂料,有机物占比分别为18%、25%。脱模剂与水按照1:100进行配比使用,配比后脱模剂VOCs占比为0.18%</p>	<p>符合</p>
	<p>5.长效管理要求 5.2企业应做好如下源头替代的档案管理。 5.2.4台账信息,包括含VOCs原辅材料的种类、使用量、废弃量及去向。 5.3企业应进一步做好VOCs管控台账管理,包括含VOCs原辅材料台账VOCs废气处理设施台账、危废台账等,台账保存期限不得少于5年。</p>	<p>企业按照要求做好台账管理。</p>	<p>符合</p>
	<p>工业涂装、包装印刷、竹木加工、家具制造、汽车修理与维护、鞋和皮革制品制造等重点行业企业,要按照《低挥发性有机物含量原辅材料源头替代技术指引(试行)》要求,开展低VOCs原辅材料和生产方式替代,优化管控台账及档案管理,持续提升环境管理水平。 全省工业涂装、包装印刷等重点行业和涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无)VOCs含量限值要求。若确实无法达到上述要求,应提供相应的</p>	<p>本项目运营期使用的水性丙烯酸涂料底漆挥发性有机物(VOCs)含量为81克/升,满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要</p>	<p>符合</p>

	<p>论证说明，使用的涂料、清洗剂、胶粘剂、油墨中 VOCs 含量的限值应符合《船舶涂料中有害物质限量》(GB38469-2019)《木器涂料中有害物质限量》(GB18581-2020)《车辆涂料中有害物质限量》(GB24409-2020)《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020)、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)中的限值要求。</p>	<p>求》 (GB/T38597-2020)表1-水性涂料中 VOC 含量的要求：“工业防护涂料-机械设备涂料-工程机械和农业机械涂料（含零部件涂料）底漆 ≤250g/L”限值要求。本项目运营期使用的水性丙烯酸涂料面漆挥发性有机物（VOCs）含量为 81 克/升，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》 (GB/T38597-2020)表1-水性涂料中 VOC 含量的要求：“工业防护涂料-机械设备涂料-工程机械和农业机械涂料（含零部件涂料）面漆 ≤250g/L”限值要求。</p>	
--	---	---	--

二、建设项目工程分析

1、项目由来

淮北汽润扬车辆科技有限公司是一家从事摩托车及零部件开发；摩托车零配件制造；摩托车及零配件零售等业务的公司，公司根据自身发展和市场需求，项目投资11000万元在安徽淮北高新技术产业开发区锂电产业园4号楼建设润扬摩托车减震器及相关零配件项目。项目分两期进行，总建筑面积9500平方米，一期租赁厂房面积约3100平方米，购置熔铝炉、铸造机、数控深孔机床、环保抛光一体机、水性喷漆流水线以及超声波清洗等生产设备，用于生产摩托车前减震器铝筒；二期租赁厂房面积约6400平方米，购置磨床、数控专用机床、装配线等生产设备，生产摩托车减震器总成，项目建成后一期年产150万套摩托车前减震器铝筒、二期年产150万套减震器总成。

淮北高新区经济发展局以“项目代码：2506-340661-04-01-486046”（具体文件详见附件3）对本项目立项备案。

建设内容

经查阅《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目行业类别属于“三十四铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业37、75摩托车制造375“其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。淮北汽润扬车辆科技有限公司委托我单位对该项目进行环境影响评价工作，接受委托后，本单位即组织有关技术人员进行现场踏勘、收集资料。依据国家环境保护有关法律法规文件和环境影响评价技术导则，并征求了当地生态环境行政主管部门的意见，编制了该项目环境影响报告表，报请生态环境行政主管部门审批，以期为该项目管理提供科学依据。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）

环评类别		报告书		报告表	登记表
项目类别					
三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业37					
75	摩托车制造	摩托车整车制造（仅组装的除外）；发动机制造（仅组装的除外）；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）		/

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于

“三十二、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 37-86 摩托车制造 375-其他”，为登记管理。

表 2-2 排污许可分类管理一览表（2019 年版）

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
三十三、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 37				
86	铁路运输设备制造 371，城市轨道交通设备制造 372，船舶及相关装置制造 373，航空、航天器及设备制造 374，摩托车制造 375，自行车和残疾人座车制造 376，助动车制造 377，非公路休闲车及零配件制造 378，潜水救捞及其他未列明运输设备制造 379	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂、清洗溶剂）的	其他

2、项目建设内容及规模

项目名称：润扬摩托车减震器及相关零配件项目

建设规模：项目分两期进行，总建筑面积9500平方米，一期租赁厂房面积约3100平方米，购置熔铝炉、铸造机、数控深孔机床、环保抛光一体机、水性喷漆流水线以及超声波清洗等生产设备，用于生产摩托车前减震器铝筒；二期租赁厂房面积约6400平方米，购置磨床、数控专用机床、装配线等生产设备，生产摩托车减震器总成，项目建成后一期年产150万套摩托车前减震器铝筒、二期年产150万套减震器总成。

建设单位：淮华润扬车辆科技有限公司

项目性质：新建

投资总额：11000 万元

建设地点：安徽淮北高新技术产业开发区锂电产业园 4 号楼

占地面积：3100m²

本项目主要工程内容见表 2-3。

表2-3 本项目工程内容一览表

工程类别	工程内容	一期工程建设规模	二期工程建设规模	全厂建设规模	备注
主体工程	生产车间，1栋3层厂房	位于生产厂房 1 层，建筑面积 3100m ² ，设置熔化区、浇铸区、CNC 加工区、抛光区、涂装区、清洗区等，用于生产摩托车前减震器铝		位于生产厂房 1 层，建筑面积 3100m ² ，设置熔化区、浇铸区、CNC 加工区、抛光区、涂装区、清洗区等，用于生产摩托车前减震器铝	利用现有厂

			筒, 年产 150 万套摩托车前减震器铝筒		筒, 年产 150 万套摩托车前减震器铝筒	房改造
		/	位于生产厂房 2 层, 建筑面积 3100m ² , 设置激光切割区、机加工区、焊机区、组装区等, 用于摩托车减震器, 年产 150 万套减震器总成	位于生产厂房 2 层, 建筑面积 3100m ² , 设置激光切割区、机加工区、焊机区、组装区等, 用于摩托车减震器, 年产 150 万套减震器总成		
	辅助工程	办公区	位于生产厂房 1 层, 占地面积 50m ² , 位于车间东南角, 用于日常办公	依托现有	位于生产厂房 1 层, 占地面积 50m ² , 位于车间东南角, 用于日常办公	利用现有厂房改造
		危险 品仓 库	位于厂房 1 层, 占地面积为 30m ² , 用于存放水性油漆、脱模剂、切削液等危化品	依托现有	位于厂房 1 层, 占地面积为 30m ² , 用于存放水性油漆、脱模剂、切削液等危化品	利用现有厂房改造
			位于生产厂房 3 层, 总建筑面积为 800m ²	位于生产厂房 3 层, 总建筑面积为 800m ²	位于生产厂房 3 层, 总建筑面积为 1600m ²	
	成品 仓库	位于生产厂房 3 层, 主要用于成品储存, 总建筑面积为 800m ²	位于生产厂房 3 层, 主要用于成品储存, 总建筑面积为 800m ²	位于生产厂房 3 层, 主要用于成品储存, 总建筑面积为 1600m ²		
	公用工程	供水工程	开发区供水管网供水, 年用水量为 1293.7t	依托已建管网, 年用水量为 525t	年用水量为 1818.7t	/
		排水工程	实行雨污分流制度。生产废水经自建污水处理站处理后与生活污水混合排入淮北蓝海水处理有限公司处理, 达标后排入濉河。	生活污水通过园区管网排入淮北蓝海水处理有限公司处理, 达标后排入濉河	实行雨污分流制度。生产废水经自建污水处理站处理后与生活污水混合排入淮北蓝海水处理有限公司处理, 达标后排入濉河。	新建
	环保工程	废气处理	抛光粉尘(颗粒物): 经过设备自带湿式除尘器处理后无组织排放	/	抛光粉尘(颗粒物): 经过设备自带湿式除尘器处理后无组织排放	新建
			熔化烟尘、浇铸烟尘、脱模剂废气(非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物): 采用碱喷淋+除湿+布袋除尘器+二级活性炭(TA001)+20m高排气筒 DA001 排放	/	熔化烟尘、浇铸烟尘、脱模剂废气(非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物): 采用碱喷淋+除湿+布袋除尘器+二级活性炭(TA001)+20m高排气筒 DA001 排放	新建
			喷漆、烘干废气(非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物): 过滤棉+二级活性炭(TA002)+20m高排气筒 DA002 排放	/	喷漆、烘干废气(非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物): 过滤棉+二级活性炭(TA002)+20m高排气筒 DA002 排放	新建

		机加工废气（非甲烷总烃）：加强设备密闭无组织排放	机加工废气（非甲烷总烃）：加强设备密闭无组织排放	机加工废气（非甲烷总烃）：加强设备密闭无组织排放	新建
		/	激光切割粉尘（颗粒物）：侧吸罩+布袋除尘器（TA003）+20米高排气筒DA003	激光切割粉尘（颗粒物）：侧吸罩+布袋除尘器（TA003）+20米高排气筒DA003	新建
		/	焊接烟尘：移动式焊接烟尘净化器无组织排放	焊接烟尘：移动式焊接烟尘净化器无组织排放	新建
废水处理		生活污水经厂区化粪池预处理后通过园区管网排入淮北蓝海水处理有限公司处理，达标后排入濉河	依托一期建设	生活污水经厂区化粪池预处理后通过园区管网排入淮北蓝海水处理有限公司处理，达标后排入濉河	
		生产废水：经自建污水处理站（设计规模5m ³ /d，污水处理工艺为：“pH调节+隔油+混凝沉淀+砂滤”）排入淮北蓝海水处理有限公司处理，达标后排入濉河	/	生产废水：经自建污水处理站（设计规模5m ³ /d，污水处理工艺为：“pH调节+隔油+混凝沉淀+砂滤”）排入淮北蓝海水处理有限公司处理，达标后排入濉河	新建
固体废物		一般固废库（TS001）：占地面积 50m ² ，用于不合格品、废边角料等一般工业固废的储存	依托一期建设	一般固废库（TS001）：占地面积 50m ² ，用于不合格品、废边角料等一般工业固废的储存	新建
		危险废物暂存库（TS002）：建筑面积 30m ² ，用于废活性炭、废切削液、废油桶等危险废物的储存，位于厂房 1 层东北角； 铝灰库（TS003）：占地面积 20m ² ，专门用于铝灰、铝灰渣（金属渣）的储存	依托一期建设	危险废物暂存库（TS002）：建筑面积 30m ² ，用于废活性炭、废切削液、废油桶等危险废物的储存，位于厂房 1 层东北角； 铝灰库（TS003）：占地面积 20m ² ，专门用于铝灰、铝灰渣（金属渣）的储存	新建
噪声		基础减振、隔声、减震垫、风机进出口设消声器	基础减振、隔声、减震垫、风机进出口设消声器	基础减振、隔声、减震垫、风机进出口设消声器	新建
土壤与地下水		分区防渗，危废暂存间、危险品仓库、事故池、铝灰库为重点防渗（防渗性能不低于 6.0m 厚渗透系数为 1.0×10 ⁻⁷ cm/s 的黏土防渗层），其他区域采取一般防渗（防渗性能不低于 1.5m 厚渗透系数为 1.0×10 ⁻⁷ cm/s 的黏土防渗层）	依托一期建设	分区防渗，危废暂存间、危险品仓库、事故池、铝灰库为重点防渗（防渗性能不低于 6.0m 厚渗透系数为 1.0×10 ⁻⁷ cm/s 的黏土防渗层），其他区域采取一般防渗（防渗性能不低于 1.5m 厚渗透系数为 1.0×10 ⁻⁷ cm/s 的黏土防渗层）	新建
风险防范和应		①原辅料、产品及危废必须放置在指定位置，设置规范化储存场所，所有储存场所	依托一期建设	①原辅料、产品及危废必须放置在指定位置，设置规范化储存场所，所有储存场所	新建

急措施	<p>均应做好防火警示和防火设施；禁止敞开式或露天堆放。</p> <p>②按照要求规划建设铝灰库。</p> <p>③依托园区事故池，制定突发环境事件应急预案并备案。</p>	<p>均应做好防火警示和防火设施；禁止敞开式或露天堆放。</p> <p>②按照要求规划建设铝灰库。</p> <p>③依托园区事故池，制定突发环境事件应急预案并备案。</p>
-----	--	--

3、产品方案

本项目主要从事摩托车减震器及相关零配件制造，一期年产150万套摩托车前减震器铝筒、二期年产150万套摩托车减震器总成，建设项目主要产品方案见下表：

表 2-4 项目产品方案一览表

序号	产品种类	产品规格	年产量	包装方式	产品用途	备注
一期项目						
1	摩托车前减震器铝筒	铝筒外径 0.05m、 铝筒主体长度 0.2m	150 万套	周转箱	国内摩托车厂配套和出口	项目一期主要生产摩托车减震器零配件铝筒，项目二期建成后所需铝筒由一期全部供应
二期项目						
2	摩托车减震器总成	/	150 万套	纸箱	国内摩托车厂配套和出口	

4、原辅材料及能源

(1) 本次环评一期年产 150 万套摩托车前减震器铝筒、二期年产 150 万套摩托车减震器总成，生产过程中使用的原辅材料具体种类及用量见下表：

表2-5 项目主要原辅材料及能源一览表

序号	原材料种类	原材料规格	年用量	包装方式	最大贮存量	存储位置	对应工序
一期项目							
1	铝锭	铝含量≥99.7%， 达到 GB/T1196-2017 要求	5000t	捆扎	500t	一期原料仓库	浇铸
2	水性底漆	25 kg/桶	4.0t	桶装	0.5t		喷涂
3	水性面漆	25 kg/桶	5.3t	桶装	0.8t		喷涂
4	水性脱模剂	25 kg/桶	1.2t	桶装	0.05t		浇铸
5	切削液	100kg/桶	0.6t	桶装	0.1t		CNC
6	液压油	200 kg/桶	0.6t	桶装	0.1t		浇铸
7	清洗剂	25 kg/袋	1.25t	袋装	0.3t		超声波清洗

8	除渣剂	2.5kg/袋	25t	袋装	2.5t		生产
9	精炼剂	0.5kg/块	5t	袋装	0.5t		
10	氮气	纯度 99.999%	300m ³	罐装	50m ³		
二期项目							
1	铝筒	周转箱	5000t	周转箱	500t	二期原料 仓库	原料、 自产
2	钢管	/	4000t	捆扎	200t		原料、 外购
3	钢材	/	1000t	捆扎	50t		原料、 外购
4	弹簧钢	/	350t	捆扎	30t		原料、 外购
5	减震器油	200 kg/桶	0.8t	桶装	0.2t		原料、 外购
6	切削液	100kg/桶	0.4t	桶装	0.1t		原料、 外购
7	焊丝	20 kg/包	0.8t	包装	0.2t		原料、 外购
8	防尘盖	/	150 万套	捆扎	10 万套		原料、 外购
9	油封	/	150 万套	捆扎	10 万套		原料、 外购
10	螺丝	/	150 万套	捆扎	10 万套		原料、 外购
11	前插管	/	150 万套	捆扎	10 万套		原料、 外购
12	定位管	/	150 万套	捆扎	10 万套		原料、 外购
13	模具	/	150 万套	捆扎	10 万套		原料、 外购
资源能源消耗							
一期项目							
1	水	1293.7	m ³	/	/	/	市政管 网供水
2	电	195 万	kW.h/a	/	/	/	市政供 电网
3	天然气	96 万	m ³	/	/	/	工业园
二期项目							
1	水	525	m ³	/	/	/	市政管 网供水
2	电	30 万	kW.h/a	/	/	/	市政供 电网
原辅材料主要成分及理化性质见表 2-6。							
表 2-6 原辅材料主要成分及理化性质一览表							
序号	名称	主要成分及含量		理化性质			
1	底	水性丙烯酸树脂：		外观与性状：通常为乳白或淡黄色液体；pH 值：多			

	漆	25%-30%，水性氨基树脂：5%-6%，水性颜料：8%-15%，水性填料：5%-20%，水性溶剂：15%-20%，水性助剂：2%-5%。，去离子水 25%-30%	呈弱碱性，pH 值一般在于 7.5-9.5 之间；粘度：一般在 100-1000mPa.s，密度：约 0.96g/cm ³ ；耐化学品性：干燥成膜后，具有一定的耐酸、耐碱、耐盐雾性能等。
2	面漆	水性丙烯酸树脂：25%-30%，水性氨基树脂：5%-6%，水性颜料：8%-15%，水性填料：5%-20%，水性溶剂：15%-20%，水性助剂：2%-5%。，去离子水 25%-30%	外观与性状：通常为乳白或淡黄色液体；pH 值：多呈弱碱性，pH 值一般在 7.5-9.5 之间；粘度：一般在 100-1000mPa.s，密度：约 0.96g/cm ³ ；耐化学品性：干燥成膜后，具有一定的耐酸、耐碱、耐盐雾性能等。
2	切削液	水溶性物质 15%、润滑剂 10%、防锈剂 15%、水 55%、其它有效成分 5%	外观与气味：液体状态，颜色多样（如无色、淡黄色、绿色等），部分产品有轻微化学气味。密度：一般在 0.85~1.1g/cm ³ 之间；pH 值：多数呈弱碱性（pH8-10），可抑制细菌生长并保护金属表面；溶解性：水溶性切削液可与水按比例混合；防锈性：含防锈添加剂，能在金属表面形成保护膜，防止生锈；润滑性：通过添加油性剂、极压剂等，减少刀具与工件间的摩擦；冷却性：高比热容和蒸发潜热，可有效带走切削热，降低刀具和工件温度；稳定性：在储存和使用过程中，不易分层、变质，与金属和加工环境兼容
3	清洗剂	三聚磷酸钠 65%-69%、烷基苯磺酸钠 8%~12%、碳酸钠 19%~27%、水 5%	外观与性状：淡绿色透明液体；pH 值：6.5~7.5；密度：1.08±0.05g/cm ³ ；沸点(°C)：100+；爆炸限度：无；溶解性：溶于水
4	脱模剂	矿物油 20%、脂肪醇和环氧乙烷缩合物 5%、壬基酚和环氧乙烷缩合物 5%、聚乙烯蜡 5%、脂肪酸 3%、水 62%	外观与形状：乳白色，具有清香味的液体，PH: 8.7（26°C，66%RH），闪点：>100°C（闭杯），易燃性：不易燃，水溶性：易溶于水
5	除渣剂	硅酸盐，常以二氧化硅（SiO ₂ ）和三氧化二铝（Al ₂ O ₃ ）为主，并包含氧化铁、氧化钙、氧化镁等其他微量物质。 其成分含量大致为： SiO ₂ 68%-74%、 Al ₂ O ₃ 12%-16%、 Fe ₂ O ₃ 0.5%-3.6%、 MgO0.3%、CaO0.7%-1.0%、K ₂ O2%-3%、	白色粉末状，为 NaCl、Na ₂ SO ₄ 、Na ₂ CO ₃ 、NaNO ₃ 等混合物经高温烘干后混合而成。主要用于铝及铝合金在冶炼过程中要除渣、除气强化合金处理，以消除铸件的针孔夹渣等缺陷。常温下不燃烧、不爆炸、不腐蚀，系无公害非危品。

6	精炼剂	Na ₂ O 4%-5%等	黑色块状，主要用于铝及铝合金冶炼过程中除渣、除气，强化合金处理，以消除铸件的针孔夹渣等缺陷。主要为 NaCl、Na ₂ SO ₄ 、KCl、C 等混合后经高温烘干后压制而成。常温下不燃烧、不爆炸、不腐蚀系无公害非危险品。		
		主要成分：常含硼砂 (Na ₂ B ₄ O ₇ ·10H ₂ O)、碳酸钠 (Na ₂ CO ₃)、氟化物 (如 CaF ₂)、二氧化硅 (SiO ₂) 等，部分含磷 (用于脱氧除气)。 含量范围：硼砂：20%-40%；碳酸钠：15%-30%；氟化物：10%-20%；二氧化硅：5%-15%；磷 (或含磷化合物)：3%-10% (根据需求调整)			
根据建设单位提供的本项目漆料安全技术说明书，分析统计本项目所使用的漆料的主要成分详见下表：					
表 2-7 本项目漆料组分一览表					
原料		成分名称	备注	含量	合计
水性丙烯酸涂料		水性丙烯酸树脂	固体份	30	65
		水性氨基树脂	固体份	5	
		水性颜料	固体份	15	
		水性填料	固体份	15	25
		水性溶剂	挥发份	20	
		水性助剂	挥发份	5	
		去离子水	水份	10	
根据企业提供的水性丙烯酸涂料挥发性有机物含量检测报告，本项目运营期使用的水性丙烯酸涂料底漆挥发性有机物 (VOCs) 含量为 81 克/升，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020) 表 1-水性涂料中 VOC 含量的要求：“工业防护涂料-机械设备涂料-工程机械和农业机械涂料 (含零部件涂料) 底漆≤250g/L”限值要求。本项目运营期使用的水性丙烯酸涂料面漆挥发性有机物 (VOCs) 含量为 81 克/升，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020) 表 1-水性涂料中 VOC 含量的要求：“工业防护涂料-机械设备涂料-工程机械和农业机械涂料 (含零部件涂料) 面漆≤250g/L”限值要求。					
涂料用量计算：					

项目年产 150 万套减震器铝筒，根据企业提供的资料信息，铝筒外径 0.05m、铝筒主体长度 0.2m，单件产品喷涂面积 0.03m²，项目喷涂总面积为 45000m²（详见表 2-8）

表 2-8 本项目产品喷涂面积情况一览表

序号	产品名称	年产量 (套)	单件产品喷涂面 积 m ²	产品喷涂面积 m ²	涂料种类
1	减震铝筒	150 万	0.03	45000	水性漆

项目喷涂水性漆面积为 45000m²，水性底漆喷涂厚度为 40μm，水性面漆喷涂厚度为 50μm。

根据《涂装技术使用手册》（叶扬详主编，机械工业出版社出版）计算公式：

$$m = \rho \delta s \times 10^{-6} / (NV \cdot \varepsilon)$$

式中：m——涂料用量，t；

ρ——涂料密度，g/cm³；

δ——涂层厚度，μm；

s——涂装面积，m²；

NV——涂料中固体分，%；

ε——附着率，%。

经计算，水性底漆用量为 4.0t/a，水性面漆用量为 5.3t/a。

水性底漆及水性面漆不需调配，购买后可直接使用。

表 2-9 本项目涂料用量计算一览表

产品类别	ρ密度	δ涂层厚度	s 喷涂总面积	NV 固体份含量	ε上漆率	面漆年用量
水性底漆	0.96g/cm ³	40μm	45000m ²	68%	65%	4.0
水性面漆	0.96g/cm ³	50μm	45000m ²	68%	60%	5.3

5、主要生产设备

表 2-10 项目主要生产设备一览表

序号	生产设备名称	型号	数量（台/ 套）	使用 工序	使用能源
一期项目					
1	熔铝炉	1000kg	5 台	铸造 铝筒	天然气加 热

2	液压铸造机	/	5台		电	
3	数控打孔机床	/	4台	精加工	电	
4	数控深孔机床	/	8台		电	
5	数控双头机床	/	4台		电	
6	普通数控机床	/	5台		电	
7	加工中心	WB540CNC	4台		电	
8	加工中心	855CNC	2台		电	
9	数控铣床	/	2台		电	
10	空压机	/	1台		电	
11	维修用车床	/	1台		维修	电
12	环保抛光一体机	/	2台		抛光	电
13	喷漆流水线（含烘道）	/	1台	喷漆	天然气烘干	
14	超声波清洗机	/	1台	清洗	电	
二期项目						
1	数控专用机床	/	6台	减震器	电	
2	激光切管机	/	2台		电	
3	磨床	/	15台		电	
4	精磨磨床	/	2台		电	
5	电焊机	/	3台		电	
6	装配流水线	/	2条		电	

设备产能匹配性分析：

表 2-11 本项目铸造产能匹配性分析表

序号	设备名称	设备数量 (台)	每台每炉 产能 (t/炉)	每天炉数 (炉)	日产量 (t/d)	年生产时 间 (d)	年产量 (t/a)
1	熔铝炉	5	1	4	20	300	6000

根据上表，每年生产 300 天，铝锭生产线的最大熔炼能力为 6000 吨，大于所需熔炼铝锭 5000 吨，因此所选生产设备能够满足生产所需，与产能匹配。

5、劳动定员及班制

工作时数：全年工作日 300 天，每天 3 班，每班 8 小时，年工作 7200 小时。

职工人数：劳动定员 20 人（一期 10 人，二期 10 人），均不在厂区食宿。

6、水平衡

本项目一期产生生产废水（包括清洗废水、碱喷淋废水、冷却循环水）和生活污水。二期产生生活污水。

(1) 生活污水

本项目劳动定员 20 人，均不在厂区食宿，年工作 300 天，根据《淮北市行业用水定额》（DB3406/T013-2023），项目平均日用水定额按 175L/人·d 计，则生活用水量为 $Q=20 \text{ 人} \times 175\text{L/人} \cdot \text{d}=3.5\text{t/d}$ （1050t/a）（其中一期项目 525t/a，二期项目 525t/a），产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 $Q=20 \text{ 人} \times 175\text{L/人} \cdot \text{d} \times 0.80=2.8\text{t/d}$ （840t/a）（其中一期项目 420t/a，二期项目 420t/a）。污水主要污染物因子为 COD、NH₃-N、SS、TP。污染物浓度为 COD：350mg/L，NH₃-N：30mg/L，SS：150mg/L，BOD：250mg/L。生活污水经园区化粪池预处理后排入淮北蓝海水处理有限公司。

(2) 生产用水

1) 清洗废水（一期）

本项目设 1 台超声波清洗机，用于清洗工件表面的油污、杂质，清洗液、清水在使用一定时间后，水质逐渐变差，需定期更换。超声波清洗机含 1 个清洗液槽、3 个清水槽，其中 3 个水槽长 0.7m 宽 0.5m 深 0.7m，1 个水槽长 0.7m 宽 0.5m 深 0.5m，有效容积按 80%计，废水每 6 天排放 1 次，本项目年工作 300 天，则每年排放 50 次，每次排水量 0.73t，年排水量 36.5t/a。清洗水蒸发损耗率按 10%计，则超声波清洗用水量 40.6t/a。本项目使用的清洗剂为碱性清洗剂，超声波清洗废水不会造成重金属污染。

2) 碱喷淋废水（一期）

本项目浇铸烟尘、脱模剂废气收集后通过碱喷淋处理，碱喷淋设置循环水池，碱喷淋通过水泵循环使用，企业定期捞渣，水质变差时，需进行更换。本项目设 1 个碱喷淋，其循环水池长 1m 宽 0.8m 深 0.6m，有效容积按 80%计，15 天更换 1 次，本项目年工作 300 天，则每年排放 20 次，每次排水量 0.384t，年排水量 7.7t/a。喷淋水蒸发损耗率按 5%计，则碱喷淋用水量 8.1t/a。

3) 循环冷却水（一期）

本项目设 1 个冷却塔，设备间接冷却水通过其循环使用，适时补充新鲜水，不外排。1 个冷却塔流量按 5m³/h 计，年运行 7200 小时，则冷却水年循环流量 36000m³/h，蒸发损耗量按 2%计，则冷却水损耗量 720t/a，即，新鲜水补充量

720t/a。

本项目水平衡图见下图：

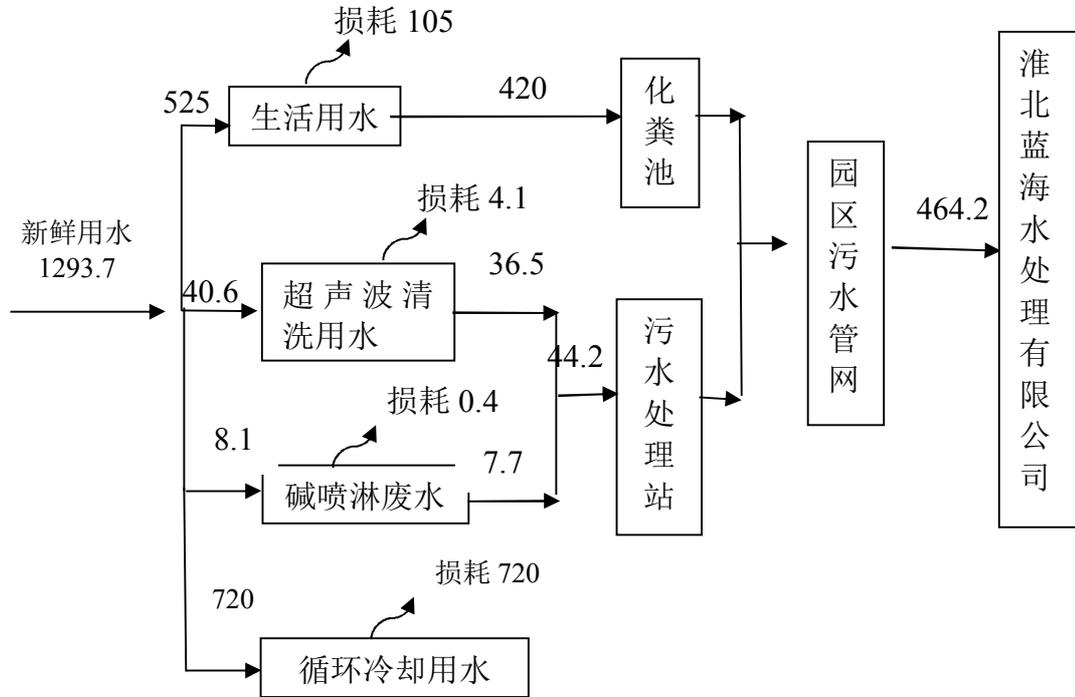


图 2-1 项目一期水平衡图（单位 t/a）

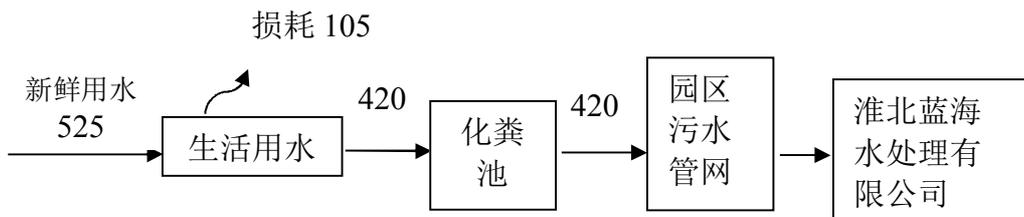


图 2-2 项目二期水平衡图（单位 t/a）

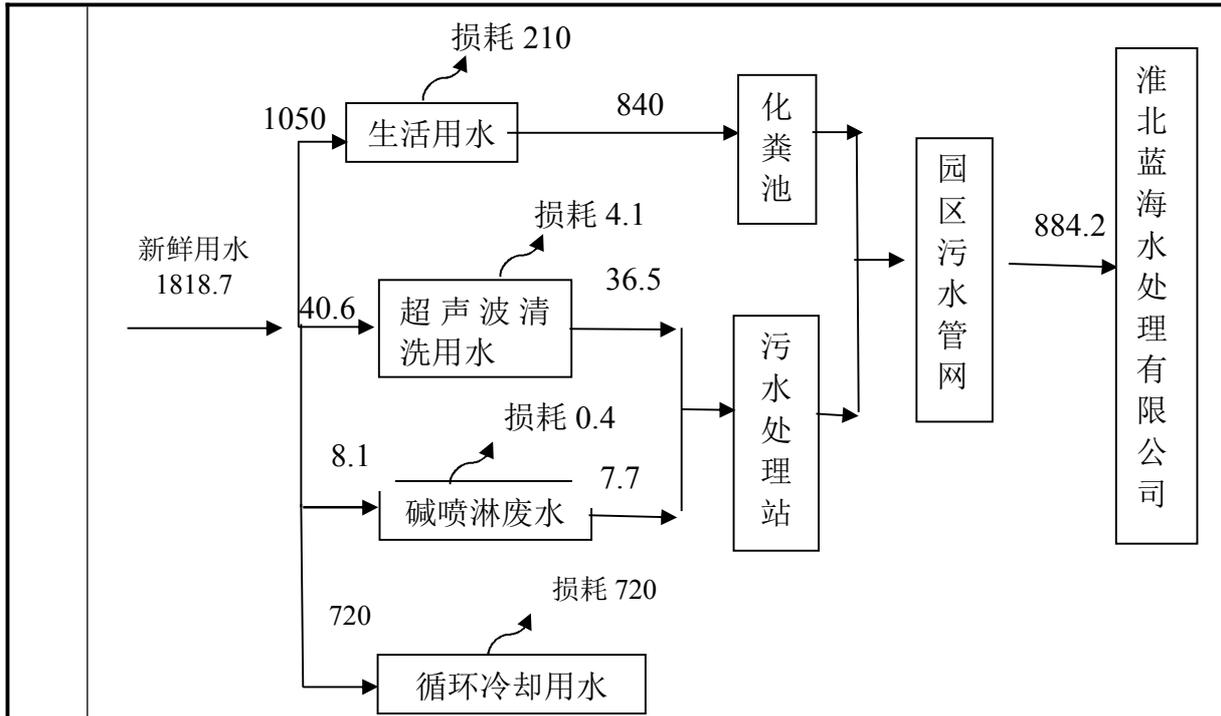


图 2-3 项目全厂水平衡图 (单位 t/a)

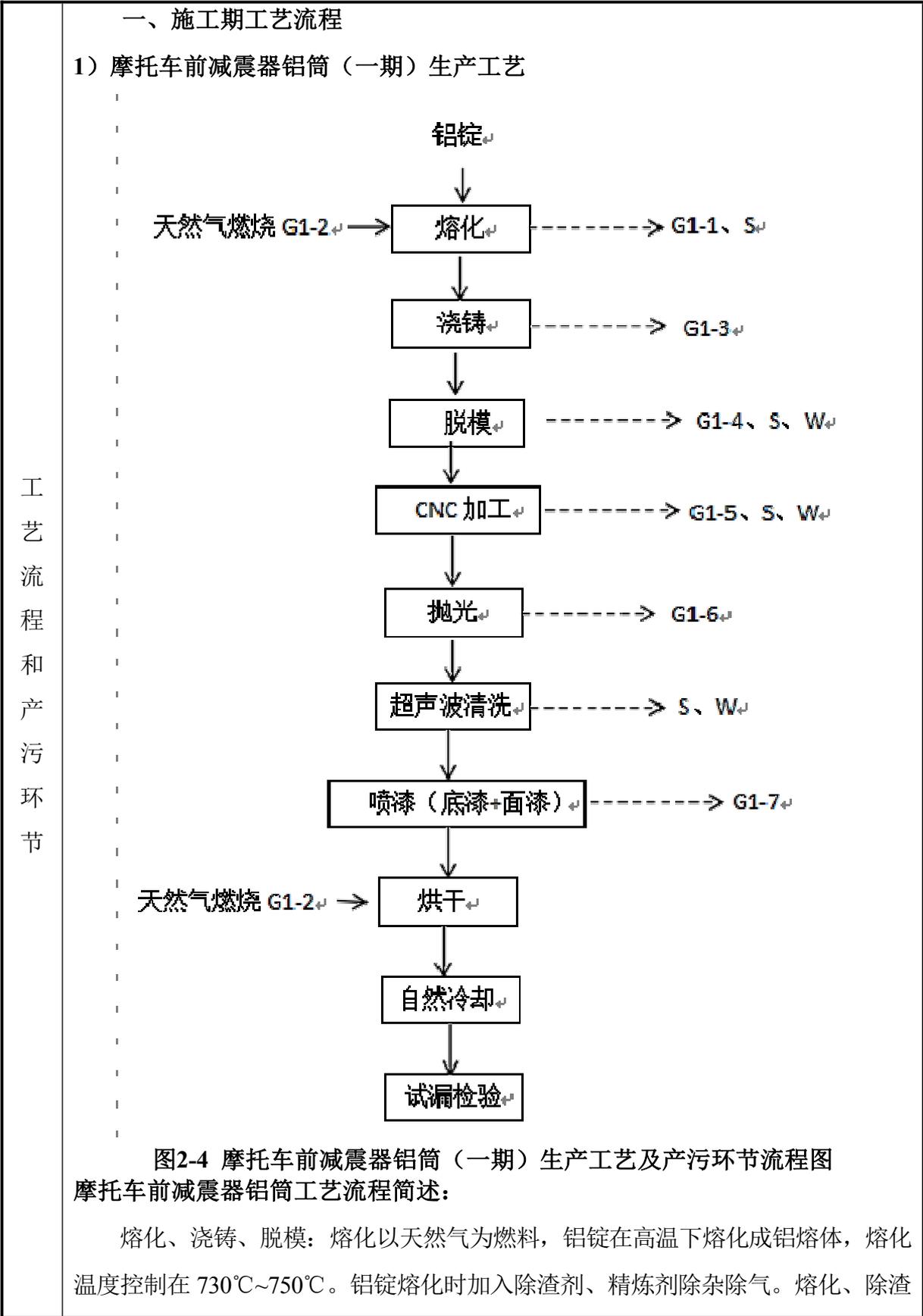
7.总平面布置

本项目位于安徽淮北高新技术产业开发区锂电产业园 4 号楼，项目内部按照项目生产流程逐次分区布置，厂区共三层，1 层为一期生产车间，2 层为二期生产车间，3 层设置原料仓库及成品仓库，厂区西北处有一处油漆仓库，危废库位于厂区东北侧，厂区西北侧为 CNC 加工中心，涂装车间位于西南侧，熔化、浇铸车间位于厂区东北侧，办公室位于厂区东南侧，详见附图 2。

项目总平面布置以有利于生产、方便生活、便于管理、布置紧凑、节约用地，厂容整洁及符合防火、卫生、绿化、环保等规范为原则，同时考虑当地主导风向和各种水、电管线的最佳入厂位置，以便于减少污染，利于生产，使总体设计更趋合理。项目所在区水、电供应有保障，交通便利；项目平面布局较合理。项目平面布置详见附图2。

8.周边环境

根据现场踏勘，项目周边环境情况为：目前东侧、北侧为园区规划的工业厂房，西侧、南侧为空置厂房。周边企业有：北侧厂房为创为新能源公司，东侧、西侧、南侧厂房为天力锂能公司



除气均在双蓄热燃气熔铝保温炉中进行。铝锭熔化时加入除渣剂、精炼剂除杂除气，精炼剂的主要目的为去除液态金属液里面的气体，提升铝液浇铸时候的致密度，以消除铸件的针孔夹渣等缺陷。除渣剂的目的是去除液态金属液里面的浮渣。熔化过程铝液需进一步去除铝锭中杂质及熔化过程中产生的气体，其基本原理是通过向铝液内吹入既不溶于铝镁合金液又不与氢气发生反应的 N_2 气体（惰性气体），获得无氢气泡，然后利用这些小气泡在上浮过程中吸附铝锭熔化液中产生的气体和氧化夹杂物，当吸附了夹杂物和气体的气泡上浮到液面被扒渣排除后，可以达到去气和除渣的目的。同时，除渣剂、精炼剂在铝液表面迅速形成的覆盖层，在除渣质（ Al_2O_3 ）、除气同时，也可减少高温下铝熔体的氧化烧损。该过程通气时间一般为 10 到 20 分钟。同时，由于氮气在 $725^\circ C$ 到 $730^\circ C$ 时会与铝反应生成大量氧化铝夹杂，所以在通氮气进行精炼处理时，双蓄热燃气熔铝保温炉调节至保温状态，铝合金液的温度一般控制在 $720^\circ C$ 以下。熔化、除渣除气均在双蓄热燃气熔铝保温炉中进行。在浇铸前，需于浇铸机模具表面喷上水性脱模剂，方便铸件脱模，之后通过浇铸机配备的机械手将炉内铝液转移至浇铸机模具进行浇铸、脱模，铸件冒口经人工去除后回用于熔化工序。浇铸机模具采用冷却水进行间接冷却，冷却水通过冷却塔循环使用，不外排，企业适时补充。

熔化过程中产生熔化废气（ G_{1-1} ）和天然气燃烧废气（ G_{1-2} ）、浇铸过程产生烟尘 G_{1-3} ，除渣过程中产生铝灰渣（ S ）及布袋除尘过程中更换的废除尘布袋（ S ）及布袋收集粉尘（ S ）及废脱模剂。由于铝化学性质活泼，在空气中会与空气中的氧气反应生成氧化铝等杂质和夹带少量气体，一般在铝熔化（化）过程中加入需加入除渣剂、精炼剂除渣（杂）除气，根据《排污许可证申请与核发技术规范 铝冶炼》，铝冶炼排污单位是“指利用铝土矿为原料生产氧化铝和利用氧化铝为原料生产电解铝的冶炼企业或生产设施”，本项目使用的铝锭为上游企业已冶炼、加工好的铝锭，不属于《排污许可证申请与核发技术规范 铝冶炼》中定义的冶炼行业。根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造》，铸造是“指熔化金属，制造铸型，并将熔融金属浇入铸型，凝固后获得具有一定形状、尺寸和性能的金属零件毛坯的成形方法”，熔化（化）是“指通

过加热使金属炉料转变为熔融状态，并调整到铸件所需成分的过程。”本项目购买上游企业冶炼、加工好的铝锭熔化，并在熔化过程中去除铝锭生产、熔化过程中杂质，属于金属铸造行业中必备的“熔化（化）”工艺，因此，本项目不属于金属冶炼行业，属于金属铸造。

CNC 加工：利用数控车床、数控铣床、加工中心等设备对工件进行加工。该工序产生废气（G₁₋₅）、S 沾染切削液的金属屑、S 废切削液

抛光：设备运行过程需使用切削液对刀口进行冷却、润滑，再进行抛光，降低工件表面的粗糙度，使其光亮、平整。抛光过程产生粉尘 G₁₋₆，本项目采用环保抛光一体机进行抛光，金属制品打磨抛光产生带有火花的粉尘，湿式除尘一体机除尘工艺特征是采用水除尘方式进行滤尘的同时熄灭火花。

超声波清洗：抛光后的工件需进行超声波清洗，去除表面的油污、杂质，本项目超声波清洗机设 4 个清洗槽（1 个清洗液槽、3 个清水槽），清洗剂与水按 3：100 调配后使用，产品先经清洗液槽清洗，再依次进入后 3 个清水槽清洗，最后沥干，表面清洗采用超声波清洗，清洗线设 4 只超声波清洗槽，该工序产生 W 清洗废水和 S 清洗污泥。

喷漆：抛光后的产品进行喷漆（底漆+面漆），喷涂采用水性漆，喷漆采用挂式流水线。此工序产生喷漆废气 G₁₋₇、噪声 N、漆渣 S

烘干、冷却：利用天然气进行烘干，烘干后的工件自然冷，燃烧废气经设备风冷系统冷却至常温后汇入活性炭吸附装置。烘干工序产生 G₁₋₂ 天然气燃烧废气、G₁₋₈ 烘干废气。

试漏检验、入库：产品经试漏检验合格后送检测中心对尺寸、耐疲劳性等性能进行检测后入库

2) 摩托车减震器（二期）生产工艺

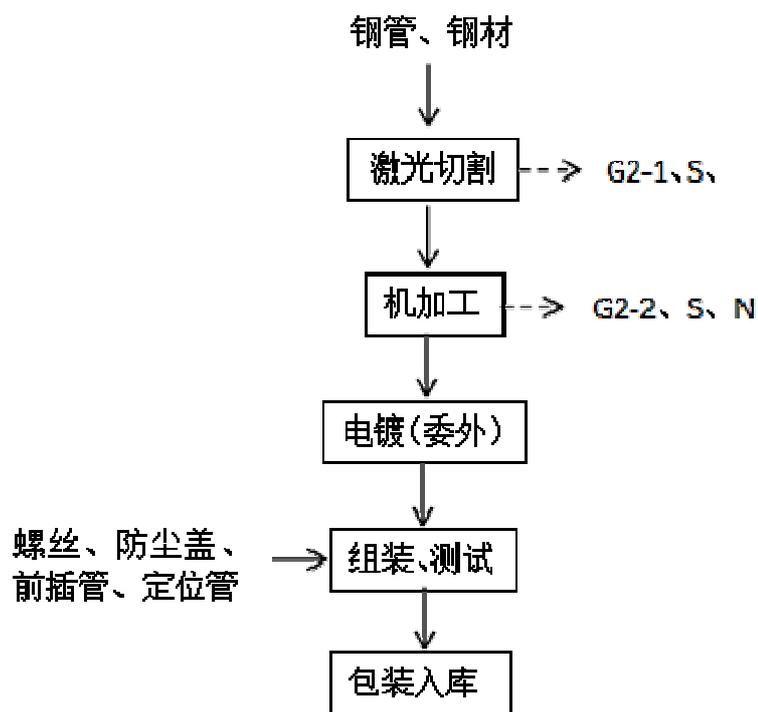


图2-5 摩托车减震器（二期）生产工艺及产污环节流程图



图2-6 模具维修流程图

摩托车减震器工艺流程简述：

激光切割：采用激光切割机对钢管进行切割。此过程产生切割烟尘 G2-1、废边角料 S、噪声 N

机加工：根据客户需求，通过数控车床、磨床等设备对铸件进行加工，数控车床、磨床、数控减震筒专机专用于精加工，运行过程需使用切削液对刀口进行冷却、润滑，使其光亮、平整。机加工过程产生废气 G2-2、S 废边角料、S 废金属屑。

电镀（委外）：提升减震器铝筒等金属部件的耐磨性，防腐性和表面光洁度，需要电镀加工，该工序委外加工。

组装、测试：将各配件进行组装测试

包装入库：产品经试漏检验合格后，即可包装入库。

磨具维修流程简述：

项目浇铸模具在使用多次后可能会产生磨损、龟裂等缺陷，需要通过电焊机进行焊接修补，过程中会产生烟尘 G2-3。

二、产排污节点分析

本项目产排污节点见下表所示。

表2-12 建设项目产排污节点汇总表

项目	污染物来源	产污环节	主要污染因子	处理措施	
废气	无组织（一期）	抛光	颗粒物	经过设备自带湿式除尘器处理后无组织排放	
	DA001（一期）	熔化、浇铸、脱模	非甲烷总烃、颗粒物（主要为铝氧化物）、二氧化硫、氮氧化物	碱喷淋+除湿+布袋除尘器+二级活性炭（TA001）+20m高排气筒DA001排放	
	DA002（一期）	喷漆、烘干	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	过滤棉+二级活性炭（TA002）+20m高排气筒DA002排放	
	无组织（一期、二期）	机加工废气	非甲烷总烃	加强设备密闭	
	DA003（二期）	激光切割	颗粒物	布袋除尘器（TA003）+20米高排气筒DA003	
	无组织（二期）	焊接烟尘	颗粒物	移动式焊接烟尘净化器	
废水	生活污水（一期、二期）	生活办公	pH、COD _{Cr} 、SS、氨氮等	经厂区化粪池预处理后通过园区管网排入淮北蓝海水处理有限公司处理，达标后排入濉河	
	碱喷淋废水（一期）	废气处理	COD、氨氮、总氮、SS	经自建污水处理站（设计规模5m ³ /d，污水处理工艺为：“pH调节+隔油+混凝沉淀+砂滤”）处理后，排入淮北蓝海水处理有限公司处理，达标后排入濉河	
	清洗废水（一期）	超声波清洗	COD、氨氮、总氮、石油类、LAS		
	循环冷却水（一期）	间接冷却	COD、SS	循环使用，不外排	
噪声	生产设备	生产设备	噪声	选用低噪声设备，车间内布置隔声减震等设施	
固废	/	生活垃圾	职工生活	/	委托当地环卫部门进行清运处理
	一般	废边角料（一期、	生产	/	统一收集后委托厂家处理

	固废	二期)			统一收集后，外售
		不合格品 (一期、二期)	检验	/	
		废除尘布袋 (一期二期)	包装		
	危险废物	废脱模剂 (一期)	生产	/	经专门的收集桶收集后放置在危废暂存间中暂存，须按危险废物管理有关规定送至有资质的单位进行无害化处理。
		废切削液 (一期二期)	设备维修	/	
		废活性炭 (一期)	活性炭吸附装置	/	
		沾染切削液金属 (一期)	机加工	/	
		废液压油 (一期)	液压系统运行	/	
		废油漆桶 (一期)	原辅料使用	/	
		沉渣(一期)	废气处理	/	
		污泥(一期)	废水处理	/	
		布袋收集粉尘 (一期)	废气处理	/	
		漆渣(一期)	喷漆	/	
		铝灰	熔化	/	
		铝灰渣 (一期)	熔化	/	
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目位于安徽淮北高新技术产业开发区锂电产业园4号楼，用地为工业用地，该地现状为闲置厂房，租赁闲置标准厂房，因此，拟建项目无原有污染情况及主要环境问题。</p>				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、基本污染物质量现状

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

本次基本污染物环境质量现状数据选用淮北市生态环境局网站公开的 2024 年环境质量公报，项目区域各基本污染物评价因子现状如下表所示。

表 3-1 大气基本污染物环境质量现状

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
SO ₂	年平均浓度	6	60	达标
NO ₂	年平均浓度	19	40	达标
PM ₁₀	年平均浓度	70	70	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	43	35	不达标
CO	24h 平均浓度第 95 百分位数	1mg/m ³	4mg/m ³	达标
O ₃	最大 8h 平均浓度第 90 百分位数	175	160	不达标

由上述数据可见，PM₁₀、SO₂、NO₂ 年平均浓度，CO24 小时平均浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准限值要求；PM_{2.5} 年平均浓度，O₃ 最大 8h 平均浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准限值要求，淮北市为环境空气质量不达标区。通过市政府大力推进锅炉淘汰改造、施工工地扬尘治理、强化移动污染源防治等系列整治措施，区域大气环境将得到改善。

2、其他污染物质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）可知，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。

本项目距离新风花园 2852 米，本项目特征污染物 TSP、非甲烷总烃引用《安徽淮北高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》（2024 年 6 月编制）中大气环境现状监测数据，满足数据引用要求。

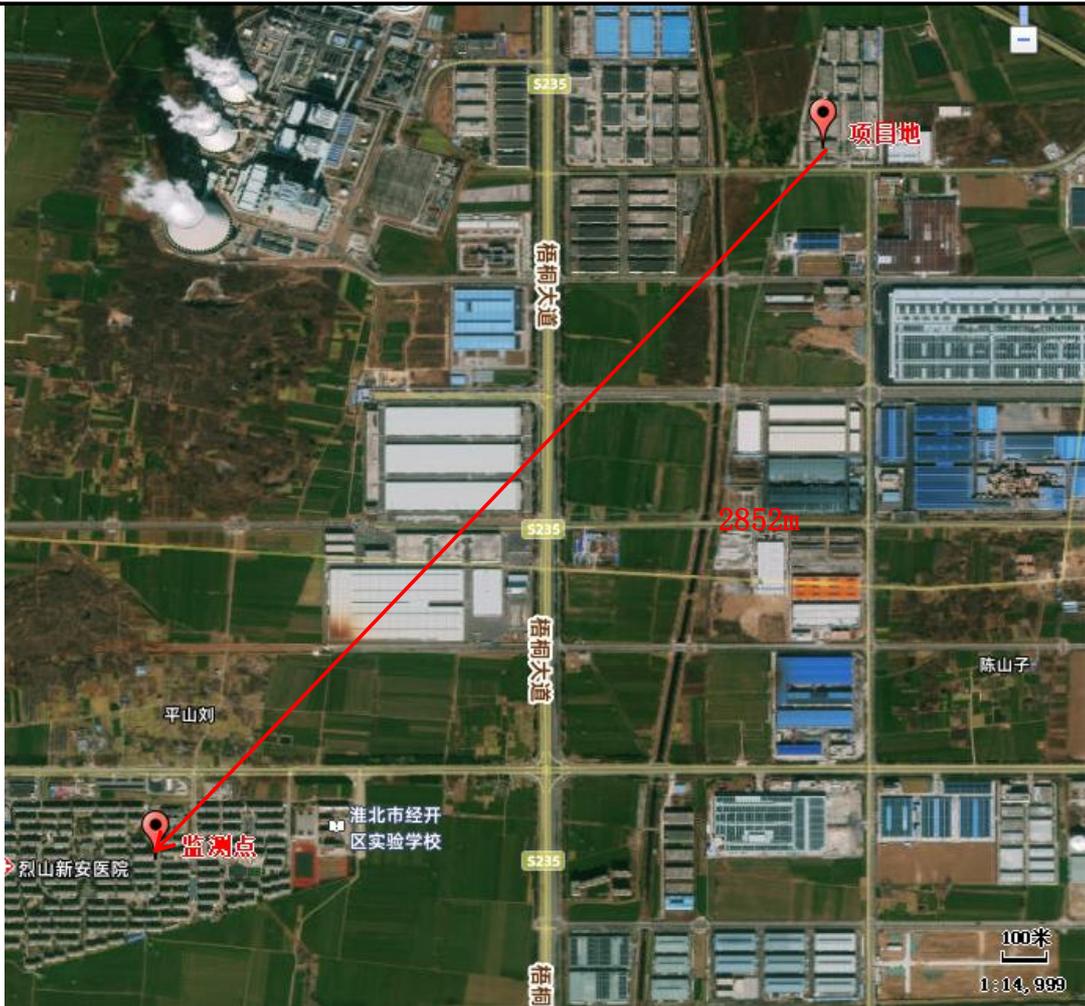


图 3-1 项目大气环境引用监测点位示意图

表 3-2 大气环境现状监测及评价结果

检测项目	采样点位	小时值		
		浓度范围mg/m ³	Iij 范围	超标率%
非甲烷总烃	新风花园	0.32-0.59	0.16-0.31	0
TSP	新风花园	日均值		
		0.153-0.168	0.51-0.56	0

根据表 3-2 可知，建设项目所在区域非甲烷总烃小时浓度可满足《大气污染物综合排放标准详解》最高允许一次浓度限值；TSP 日均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求。

2、地表水环境

2024 年淮北市地表水共监测 27 个断面，地表水环境质量总体为轻度污染，水质指数为 4.8313。水质达到 III 类比例为 29.6%（8 个），IV 类水质断面占 66.7%（18 个），V 类水质断面占 3.7%（1 个），无劣 V 类断面，主要污染指标为化学需氧量、氟化物和高锰酸盐指数。

2024 年水污染防治考核目标责任书确定的淮北市 4 个国控地表水考核断面中，扣除氟化物本底值影响后，水质达标率为 50%。浍河东坪集断面水质（出境，III类）和濉河李大桥闸断面水质（出境，III类）达标，萧濉新河符离闸断面水质（出境，IV类）和沱河后常桥断面水质（出境，IV类）未达标。

本项目一期废水排放量 464.2t/a，全厂废水排放量 884.2t/a。

为此，通过以下措施提高地表水水质：通过开展河湖整治与保护行动：开展“清河净滩”活动，在全市河湖进行清垃圾、清水面等“六清”行动。开展“整治河湖沟塘，改善人居环境”行动，解决水体污染、河道淤塞等问题。还开展了引江济淮调水通道耕种问题清理整治集中行动，保障输水通道供水安全；推动河湖长制实效化：深化“河长+检察长”“河长+警长”机制，多部门联合执法。建立群众参与机制，选聘“民间河湖长”。与周边地市建立跨界联合河湖长制，开展联合督查行动，解决跨界河道问题；加强水污染防治监管：修订印发相关考核管理办法，严格落实“日调度、周通报、月考核”，开展地表水量化考核及断面生态补偿。针对矿井水氟化物超标等问题，制定治理方案并完成整改验收。加强饮用水水源地管理，定期开展水质监督监测；实施城市生活污水“收处用”闭环治理：投资实施雨污分流、管网老化更新等工程，构建生活污水源头管控体系。推动组建市水务集团，实行“源网厂河”一体化运营模式，提升污水治理能力。统筹编制再生水利用规划，推动基础设施建设，拓展利用场景，提高再生水利用率；推进水生态综合整治项目建设：围绕引江济淮输水廊道实施生态护岸修复，建设隔离带和河岸植被缓冲带。在多条河流城市规划区段推进水生态保护修复及滨水景观建设，构建活水循环路线，提升河道水生态环境；加强农村水环境治理：加快农村黑臭水体整治，注重点面结合，标本兼治。2025 年计划新增完成 43 条农村黑臭水体治理任务，截至 7 月 31 日，已完成 30 条，完成年度任务的 69.77%。

3、声环境现状

根据《淮北市声环境功能区划分方案》中划定的声功能区划，本评价项目所在区域为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区。项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，根据指南要求，本评价不进行声环境现状评价。

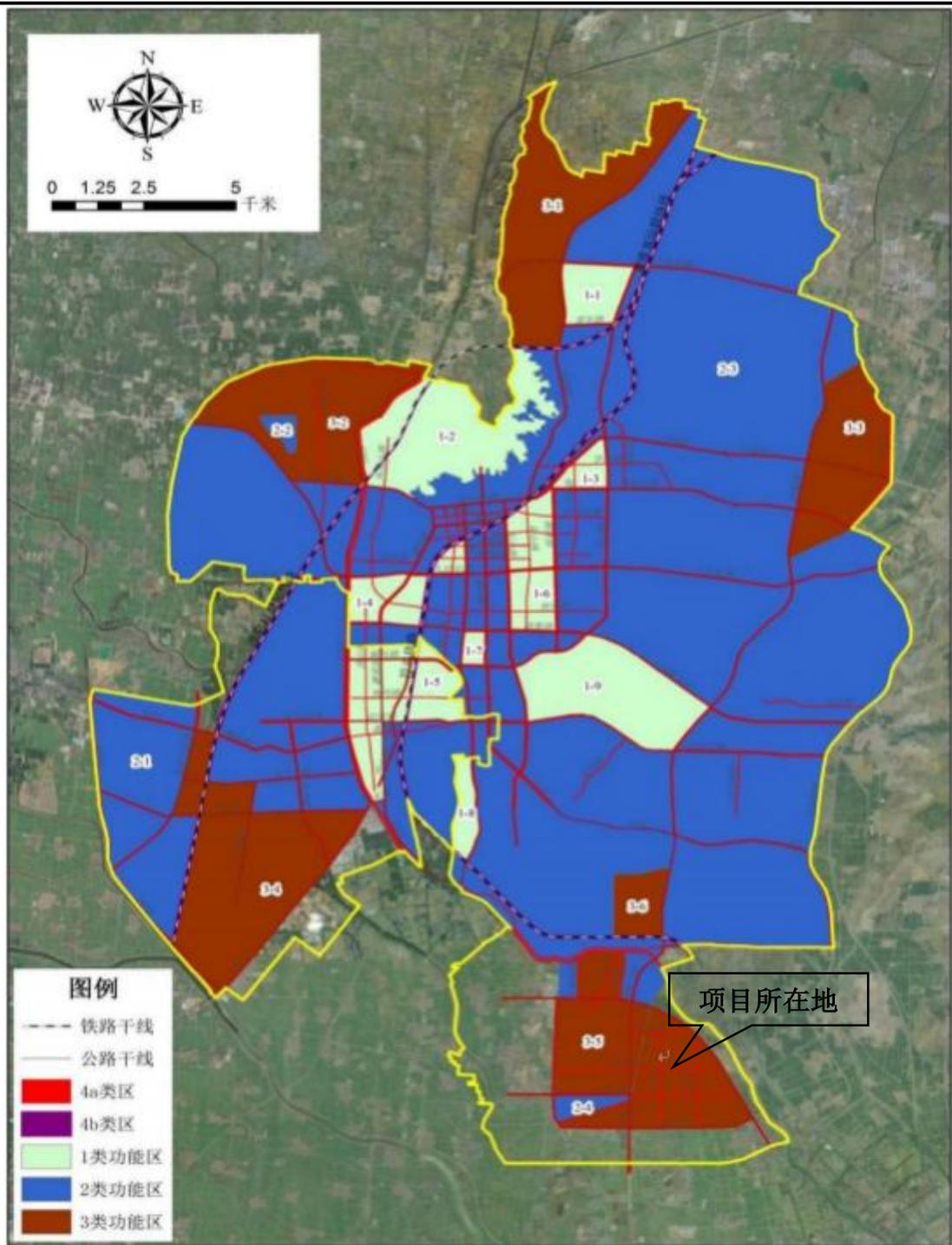


图 3-2 淮北市声环境功能区划图

4、生态环境质量

本项目用地为安徽淮北高新技术产业开发区内，不涉及新增用地，用地范围内不涉及野生保护动植物等生态环境保护目标。

5、地下水、土壤质量

2024 年淮北市城市集中饮用水源地（地下水）监测指标均达到《地下水质量标准》GB/T14848-2017 中 III 类标准，2024 年淮北市饮用水源地（地下水）取

水总量为 1416 万吨，饮用水源地（地下水）水质达标率为 100%。

本项目危险废物暂存房等按照相关规范做防渗设计，地面已硬化，可不开展土壤环境现状调查。

6、生态环境

本项目用地为安徽淮北高新技术产业开发区，不涉及新增用地，用地范围内不涉及野生保护动植物等生态环境保护目标。

本项目位于安徽淮北高新技术产业开发区。根据现场勘查，评价范围内无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。

1.大气环境

项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等环境保护目标。所在区域执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。

2.声环境

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3.地表水环境

项目所在区域地表水为萧濉新河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准。

4.地下水环境：本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，区域地下水环境执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准。

环境
保
护
目
标

表 3-3 项目周边环境保护目标一览表

环境要素	保护对象名称	方位	距厂界距离 (m)	规模	环境功能
大气环境	无	/	/	/	《环境空气质量标准》中二级标准（GB3095-2012 及修改单
声环境	无	/	/	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准
地表水环境	萧濉新河	小型河流			《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水体
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				《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准

1.废气排放标准

项目金属铸造熔化过程天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表1标准限值，但熔化过程中天然气燃烧炉同时属于工业炉窑，需满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》皖大气办〔2020〕2号文要求，由于熔化及天然气燃烧废气同一根排气筒排放，因此，项目金属铸造熔化过程天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）、《工业炉窑大气污染综合治理方案》皖大气办〔2020〕2号文中较严限值，金属铸造脱模过程中产生的非甲烷总烃有组织排放参照执行《固定源挥发性有机物综合排放标准第6部分其他行业》（DB34/4812.6—2024）中表1值标准。

项目喷漆、烘干过程天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织排放执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》皖大气办〔2020〕2号文要求，喷漆、烘干过程中产生的非甲烷总烃有组织排放参照执行《固定源挥发性有机物综合排放标准第6部分其他行业》（DB34/4812.6—2024）中表1值标准。

项目切割过程产生的颗粒物有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值标准。

厂区内颗粒物无组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表A.1中排放限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放参照执行《固定源挥发性有机物综合排放标准第6部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）表4中排放限值。厂界非甲烷总烃、颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2新污染源大气污染物排放限值的要求。

表 3-4 本项目废气污染物排放标准

污染源	污染物	排气筒高度 m	排放限值 mg/m ³	排放速率 kg/h	废气种类	标准来源
DA001	非甲烷总烃	20	80	3.0	有组织废气	《固定源挥发性有机物综合排放标准第6部分其他行业》（DB34/4812.6—2024）中表1值标准
	颗粒物		30	/		《工业炉窑大气污染综合治理

	SO ₂		100	/		方案》皖大气办〔2020〕2号文、《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）取严
	NO _x		300	/		
DA002	非甲烷总烃	20	80	3.0		《固定源挥发性有机物综合排放标准第6部分其他行业》（DB34/4812.6—2024）中表1值标准
	颗粒物		30	/		
	SO ₂		200	/		
	NO _x		300	/		
DA003	颗粒物	20	120	5.9		《工业炉窑大气污染综合治理方案》皖大气办〔2020〕2号文
厂界	非甲烷总烃	/	4.0	/	无组织废气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放标准限值
	颗粒物		1.0	/		
厂房外	NMHC	/	6（1h平均）	/	无组织废气	《固定源挥发性有机物综合排放标准第6部分其他行业》（DB34/4812.6—2024）表4中限值要求
			20（1次）	/		
	颗粒物	/	5（1h平均）	/		《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表A.1中排放限值

注：*根据《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020），实测排气筒中大气污染物排放浓度，应按标准中公式换算为基准氧含量（GB39726-2020 中基准氧含量为8%，因此，本项目实际运行过程判定废气是否达标时，应遵循排放标准中相关规定。

2. 废水排放标准

本项目生产废水经“pH调节+隔油+混凝沉淀+砂滤”设施处理、生活污水经化粪池处理至符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后，同时满足淮北蓝海水处理有限公司的接管标准后，通过市政管网接入淮北蓝海水处理有限公司进行集中处理。本项目水污染物排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4的三级标准及淮北蓝海水处理有限公司接管标准。淮北蓝海水处理有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A排放标准，详见下表。

表 3-5 废水污染物排放标准一览表单位：mg/L

水质指标	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准	污水处理厂接管标准	本项目污染因子执行标准值	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准
pH（无量纲）	6~9	6~9	6~9	6~9
COD	500	500	500	50

BOD ₅	300	300	300	10
SS	400	400	400	10
氨氮	/	30	30	5
石油类	20	20	20	1
LAS	20	20	20	0.5

污水经淮北蓝海水处理有限公司深度处理后，部分作为平山电厂冷却循环水，剩余部分排入濉河，其出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

3. 噪声排放标准

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表 3-6 环境噪声排放标准值 dB (A)

类别	噪声限值		依据
	昼间	夜间	
运行期	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准

4. 固体废物

一般固废参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。

总量控制指标

(1) 废气

《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》（皖环发【2017】19号，安徽省环境保护厅，2017年3月28日）：“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：

一、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。在氮氧化物（NO_x）、二氧化硫（SO₂）的基础上增加烟（粉）尘、挥发性有机物（VOCs）两项指标。

二、大气主要污染物总量指标实行区域内等量或倍量削减替代。上年度空气质量不达标的城市，相应污染物指标应执行“倍量替代”。其中，上年度PM_{2.5}不达标的城市，新增SO₂、NO_x和VOCs指标均要执行“倍量替代”。上年度PM₁₀不达标

的城市，新增烟（粉）尘指标要执行“倍量替代”。达到超低排放标准的新建火电项目无需执行“倍量替代”。

本项目运营期大气污染物需求量为：二氧化硫 0.19t/a、氮氧化物 1.51t/a、颗粒物 0.738t/a、VOCs（非甲烷总烃）0.23t/a。

（2）废水

本项目总量控制因子为 COD 及 NH₃-N。项目污染物的总量控制目标值，是经处理达标后排放的污染物总量。由于本项目生产废水及生活污水经预处理达标后接管至淮北蓝海水处理有限公司。因此，本项目 COD、NH₃-N 总量控制指标统一纳入淮北蓝海水处理有限公司总量，无需另行申请总量指标。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目租赁标准化厂房进行本次生产，不涉及厂房建设和土建工程，施工期主要为设备的安放安装，主要影响为噪声，施工期较短，随着施工期结束而终止，施工期环境影响较小，因此施工期环境影响分析从略。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>一、大气环境影响分析</p> <p>1、废气产生及排放情况</p> <p>本项目主要产生抛光粉尘（一期）；熔化烟尘、浇铸烟尘、脱模剂废气（一期）；喷漆、烘干废气（一期）；机加工废气（一期）；切割烟尘（二期）、焊接烟尘（二期）；机加工废气（二期）</p> <p>（一）抛光粉尘（颗粒物）（一期）</p> <p>本项目工件抛光过程中会产生抛光粉尘，主要为金属颗粒物，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（第218册）：机械行业系数手册》（生态环境部公告2021年第24号），抛光粉尘产污系数2.19kg/t-原料，本项目铝锭用量5000t/a，则本项目抛光粉尘产生量10.95t/a，抛光粉尘通过设备自带湿式除尘器收集处理后无组织排放，粉尘集气率90%，湿式除尘去除率达99%，则抛光粉尘产生量9.86t/a，产生速率1.34kg/h。抛光粉尘排放量为$10.95t/a \times (1-99\%) + 10.95t/a \times 90\% \times (1-99\%) = 0.21t/a$，排放速率0.03kg/h。</p> <p>（二）熔化烟尘、浇铸烟尘、脱模剂废气（非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）（一期）</p> <p>本项目铝锭采用熔铝炉熔化，铝锭在高温作用下发生氧化等反应，产生熔化烟尘，烟尘包括固体颗粒物和气态物质。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（第218册）：机械行业系数手册》（生态环境部公告2021年第24号），铝锭熔化（感应电炉/电阻炉及其他）工艺的颗粒物产污系数为0.525kg/t-产品，本项目铝锭用量5000t/a，则本项目铸件产量4985t/a，项目熔化烟尘产生量2.62t/a。每台熔化炉上各设置有1套集气罩收集，各集气罩风管连接到一个总的风管后，通过布袋除尘系统进行处理。根据建设单位废气设计方案，熔化烟尘收集效率$\geq 90\%$（本次环评按照90%</p>

计)，颗粒物去除效率 $\geq 95\%$ （本次环评按照 95%计）计。

项目铝液在浇铸过程中会产生烟尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（第 218 册）：机械行业系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号），金属液浇注工艺的颗粒物产污系数为 0.247kg/t-产品，项目铝锭用量 5000t/a，则项目铸件产量 4895t/a，因此本项目浇铸烟尘产生量为 1.23t/a。

浇铸前需在浇铸机模具表面喷涂脱模剂，脱模剂在与高温铝液接触过程中会受热挥发，产生脱模剂废气，本项目使用的脱模剂为水性脱模剂，与水按 1：100 调配后使用，故脱模剂废气主要为水蒸气和有机废气（以非甲烷总烃计）。脱模剂中挥发成分含量为 18%，按其全部挥发计，项目脱模剂用量 1.2t/a，则项目脱模剂废气产生量 0.216t/a，废气收集效率为 90%，去除效率为 90%，则脱模剂废气有组织产生量为 0.2t/a，有组织排放量为 0.02t/a。

熔化烟尘、浇铸烟尘、脱模剂废气经收集（集气率 90%）并通过碱喷淋+除湿+布袋除尘器处理后（污染物产生浓度较低，去除率取 90%），引至厂房楼顶排放口 DA001 排放，排气筒高度 20m。全厂设有 5 个熔化炉，单个集气罩罩口截面积 1.3m²，控制风速不低于 0.3m/s，则 DA001 风机总设计风量 10000m³/h。

本项目熔化炉加热采用天然气燃烧加热，天然气燃烧废气主要污染因子为 SO₂、NO_x、烟尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号），“33 金属制品业行业系数手册-热处理-天然气-整体热处理”的污染物产生系数，工业废气量产污系数为 13.6m³/m³-原料，颗粒物产污系数为 2.86kg/万 m³-原料，氮氧化物产污系数为 18.7kg/万 m³-原料，二氧化硫产污系数为 0.02Skg 万/m³-原料（S 指燃气含硫量，为燃气收到基硫分含量，单位为 mg/m³，拟建项目天然气含硫量参照《天然气》（GB17820-2018），取 100）

天然气用量核算：

$$V_{\text{炉}} = Q_{\text{总}} / (R_{\text{气}} * \text{燃烧效率} * \text{热利用效率})$$

Q 总：12852000kJ；

R 气=36000kJ；

燃烧效率：90%；

热利用效率：90%；

由此得：V 炉=440Nm³/炉

$V \text{年} = V \text{炉} * \text{日运行炉次} * \text{年工作天数}$

因此，熔铝炉天然气用量为 $440 * 5 * 300 = 66 \text{万 m}^3$

本项目天然气燃烧废气产排污情况见下表。

表 4-1 天然气燃烧排污系数及产污量

指标名称	产污系数	天然气用量	产生量	排放量
二氧化硫	2 千克/万立方米-原料	66 万 m^3	132kg/a (0.13t/a)	132kg/a (0.13t/a)
氮氧化物	18.7 千克/万立方米-原料		1234kg/a (1.23t/a)	1234kg/a (1.23t/a)
颗粒物	2.68 千克/万立方米-原料		177kg/a (0.18t/a)	177kg/a (0.18t/a)

(三) 喷漆、烘干废气 (非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物) (一期)

本项目使用的喷涂涂料为水性漆。喷漆、烘干工序利用喷漆流水线进行。喷涂工序产生的污染物主要为漆雾及有机废气，烘干工序产生的污染物主要为有机废气。

①非甲烷总烃：本项目底漆用量 4t/a，挥发性有机化合物含量约为 25%，废气收集效率 90%，则底漆的挥发性有机化合物有组织产生量为 0.9t/a；本项目面漆用量 5.3t/a，挥发性有机化合物含量约为 25%，废气收集效率 90%，则面漆挥发性有机化合物有组织产生量为 1.2t/a。因此涂料的挥发性有机物有组织产生总量为 2.1t/a。

②漆雾：喷涂过程中会产生漆雾颗粒，项目底漆用量为 4t/a，底漆固体份含量为 65%，则底漆的固体份用量为 2.6t/a；项目面漆用量 5.3t/a，面漆固体份含量为 65%，则面漆的固体份用量为 3.445t/a。喷漆过程中水性漆固化组分附着率为 70%，10% 形成漆渣，因此约有 20% 的固份形成漆雾颗粒，则底漆的颗粒物有组织产生量为 0.468t/a，面漆的颗粒物有组织产生量为 0.63t/a，漆雾有组织产生量共计为 1.1t/a。

喷漆线风量核算：

建设单位设置 1 个喷漆线，项目喷漆线换气次数为 40 次/h，喷漆线所需风量 8960 m^3/h ；则活性炭 DA002 所需风量为 8960 m^3/h ，设计风机风量为 10000 m^3/h 。喷漆流水线对废气处理效率为 90%。根据物料衡算，涂料的挥发性有机物产生总量为 2.325t/a，收集效率为 90%，则非甲烷总烃有组织产生量为 2.1t/a，有组织产生速率为 0.29kg/h，有组织产生浓度为 29 mg/m^3 ；有组织排放量为 0.21t/a，有组织排放速率为 0.029kg/h，有组织排放浓度为 2.9 mg/m^3 ；无组织排放量为 0.225t/a；颗粒物有组织产

生量为1.1t/a，有组织产生速率为0.15kg/h，有组织产生浓度为15mg/m³；有组织排放量为0.11t/a，有组织排放速率为0.015kg/h，有组织排放浓度为1.5mg/m³；无组织排放量为0.115t/a。

本项目固化炉加热采用天然气燃烧加热并配备低氮燃烧器，天然气燃烧废气主要污染因子为SO₂、NO_x、烟尘。根据企业提供数据，固化炉加热需要天然气30万m³/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号），“33金属制品业行业系数手册-热处理-天然气-整体热处理”的污染物产生系数，工业废气量产污系数为13.6m³/m³-原料，颗粒物产污系数为2.86kg/万m³-原料，氮氧化物产污系数为18.7kg/万m³-原料（低氮燃烧法去除效率为50%，则设置低氮燃烧器的氮氧化物产污系数为9.35kg/万m³-原料），二氧化硫产污系数为0.02Skg/万m³-原料（S指燃气含硫量，为燃气收到基硫分含量，单位为mg/m³，拟建项目天然气含硫量参照《天然气》（GB17820-2018），取100），本项目天然气燃烧废气产排污情况见下表：

表 4-2 天然气燃烧排污系数及产污量

指标名称	产污系数	天然气用量	产生量	排放量
二氧化硫	2 千克/万立方米-原料	30 万 m ³	60kg/a (0.06t/a)	60kg/a (0.06t/a)
氮氧化物	9.35 千克/万立方米-原料		280.5kg/a (0.28t/a)	280.5kg/a (0.28t/a)
颗粒物	2.68 千克/万立方米-原料		80kg/a (0.08t/a)	80kg/a (0.08t/a)

（四）机加工废气（非甲烷总烃）（一期）

本项目机加工过程添加少量切削液作为润滑、冷却，减少摩擦，此过程会产生挥发性有机物。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37、431-434 机械行业系数手册-“07 机械加工-湿式机加工件-切削液”产污系数为5.64kg/t-原料（切削液），本项目切削液的用量0.6t/a，则机加工废气挥发量约0.003t/a，产生速率约0.0004kg/h。本项目切削液使用量少，机加工过程在常温下操作，挥发量较少，该部分废气在车间内无组织排放。

（五）激光切割（颗粒物）（二期）

本项目下料激光切割过程中会产生颗粒物。激光切割参考《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33金属制品业排污系数，激光切割机切割颗粒物产污系数为1.1千克/吨-原料计算。项目钢管使用量为4000t/a，

结合上式可计算出激光切割工序颗粒物的产生量为 4.4t/a。

【废气排放源强及污染防治措施】

项目设置 2 台激光切割机，配套吸风系统，烟尘经侧吸罩+布袋除尘器（TA003），通过 DA003 排气筒外排。收集效率 90%，处理效率 95%。

单个集气罩吸风量计算方法根据《大气污染控制工程》中的控制风速法计算。计算公式如下：

$$Q=3600 \cdot K \cdot P \cdot H \cdot V_x \quad (4-1)$$

其中，Q 为风量，m³/h；

K：考虑沿高度速度不均匀的安全系数，通常取 1.4；

P：罩口周长，m；

H：罩口至污染源的垂直距离，m；

V_x：污染源控制速度，m/s；

根据《大气污染控制工程》中可得，当污染源从轻微速度发散到相对平静的空气中时，污染源控制速度在 0.25~0.5m/s，本项目取 0.4m/s，即 V_x=0.4m/s。激光切割工段风量计算见下表。

表 4-3 风量计算表

污染源	罩口周长 P (m)	罩面距源距离 H (m)	控制风速 V _x (m/s)	安全系数 K	单个收集设施设计风量 (m³/h)	总风量 (m³/h)
激光切割	4	0.2	0.4	1.4	1612.8	3225.6

由上表可知，激光切割工段总风量为 3225.6m³/h，本次取 5000m³/h。经上述治理设施处理后，颗粒物有组织产生量为 3.96t/a，产生速率 0.55kg/h，有组织产生浓度为 110mg/m³。有组织的排放量 0.198t/a，有组织的排放速率 0.03kg/h，有组织的排放浓度为 6mg/m³，无组织排放量为 0.44t/a。

（六）焊接烟尘（颗粒物）（二期）

项目产品部分模具维修需要焊接，因仅部分位置需要焊接，焊接使用小型电焊由人工进行焊接，经根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）焊接工序产污系数为 20.2 千克/吨-原料，本项目焊丝使用量约为 0.8t/a，则焊接烟尘产生量约为 0.0162t/a，焊接烟尘经可移动式焊接烟尘净化器进行处理，收集效率为 80%，去除效率为 90%，则焊接烟尘产生量为 0.0162t/a，产生速率为 0.002kg/h，焊接烟尘排放量为 0.0162t/a × (1-80%) + 0.0162t/a × 80% × (1-90%)

=0.0045t/a，排放速率为 0.0006kg/h。焊接烟尘排放量较少，由可移动式焊接烟尘净化器处理后在车间内无组织排放。

（七）机加工废气（非甲烷总烃）（二期）

本项目机加工过程添加少量切削液作为润滑、冷却，减少摩擦，此过程会产生挥发性有机物。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37、431-434 机械行业系数手册-“07 机械加工-湿式机加工件-切削液”产污系数为 5.64kg/t-原料（切削液），本项目切削液的用量 0.4t/a，则机加工废气挥发量约 0.002t/a，产生速率约 0.0003kg/h。本项目切削液使用量少，机加工过程在常温下操作，挥发量较少，该部分废气在车间内无组织排放。

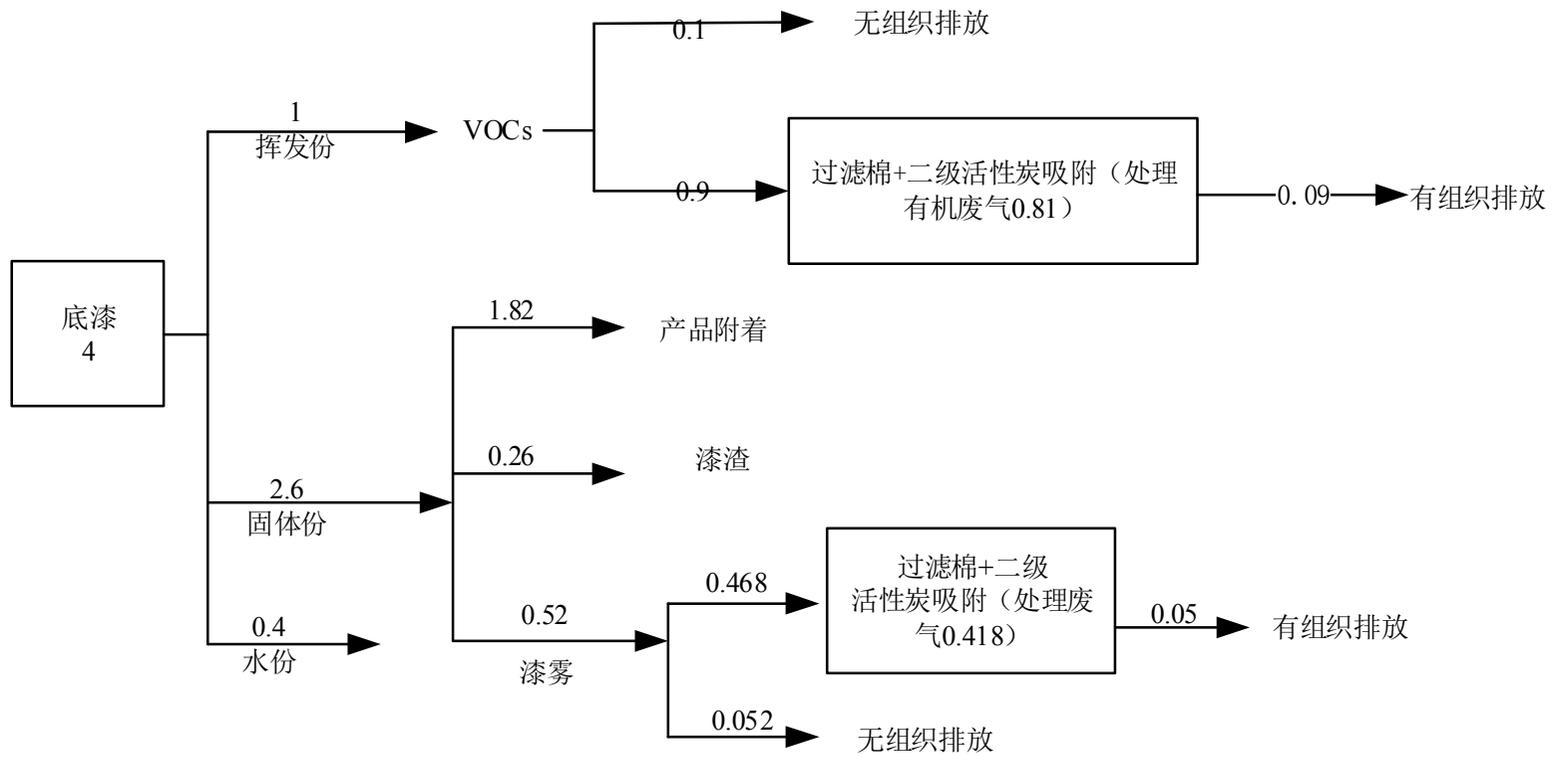


图 4-1 水性漆油漆平衡图 (单位: t/a)

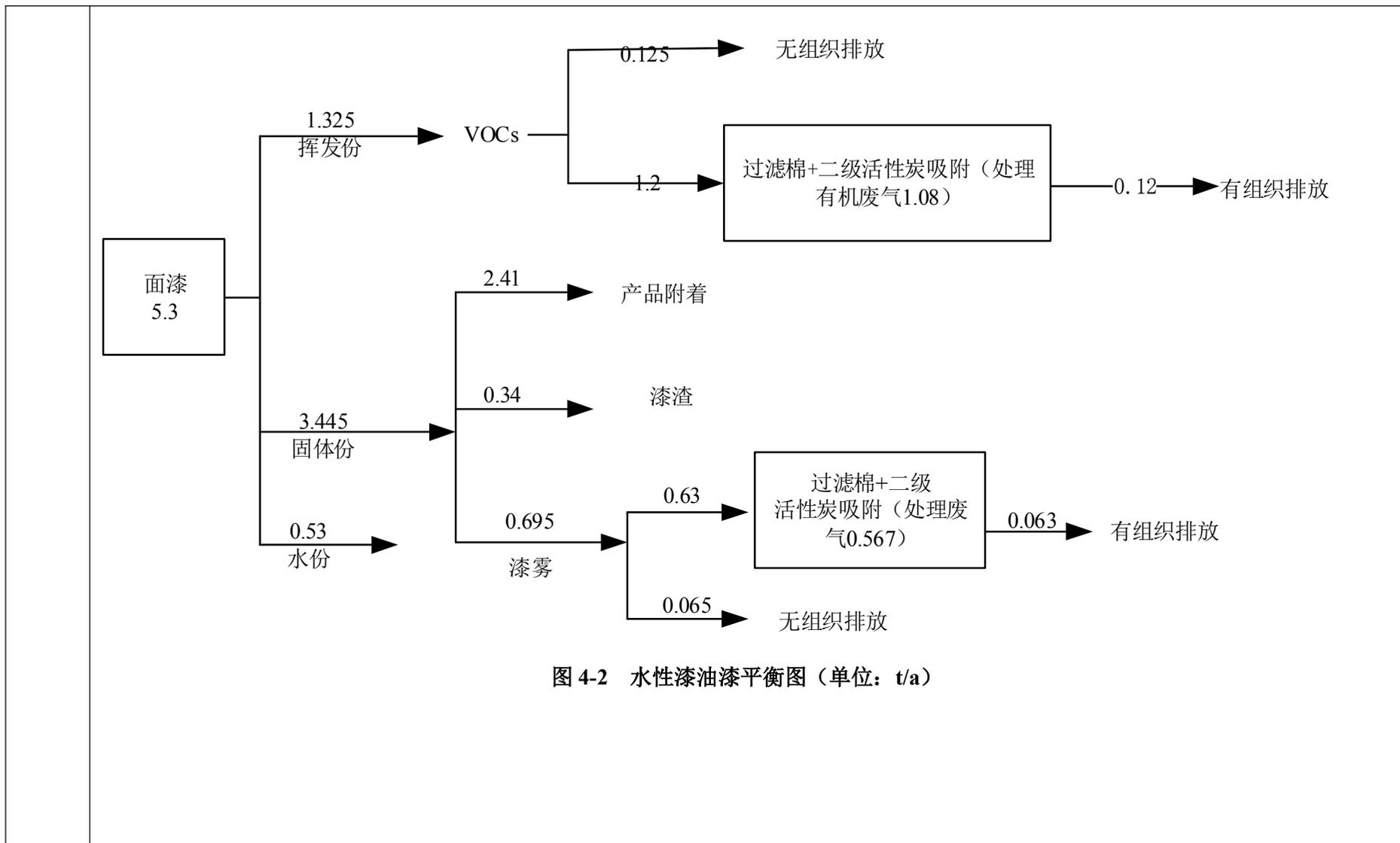


图 4-2 水性漆油漆平衡图 (单位: t/a)

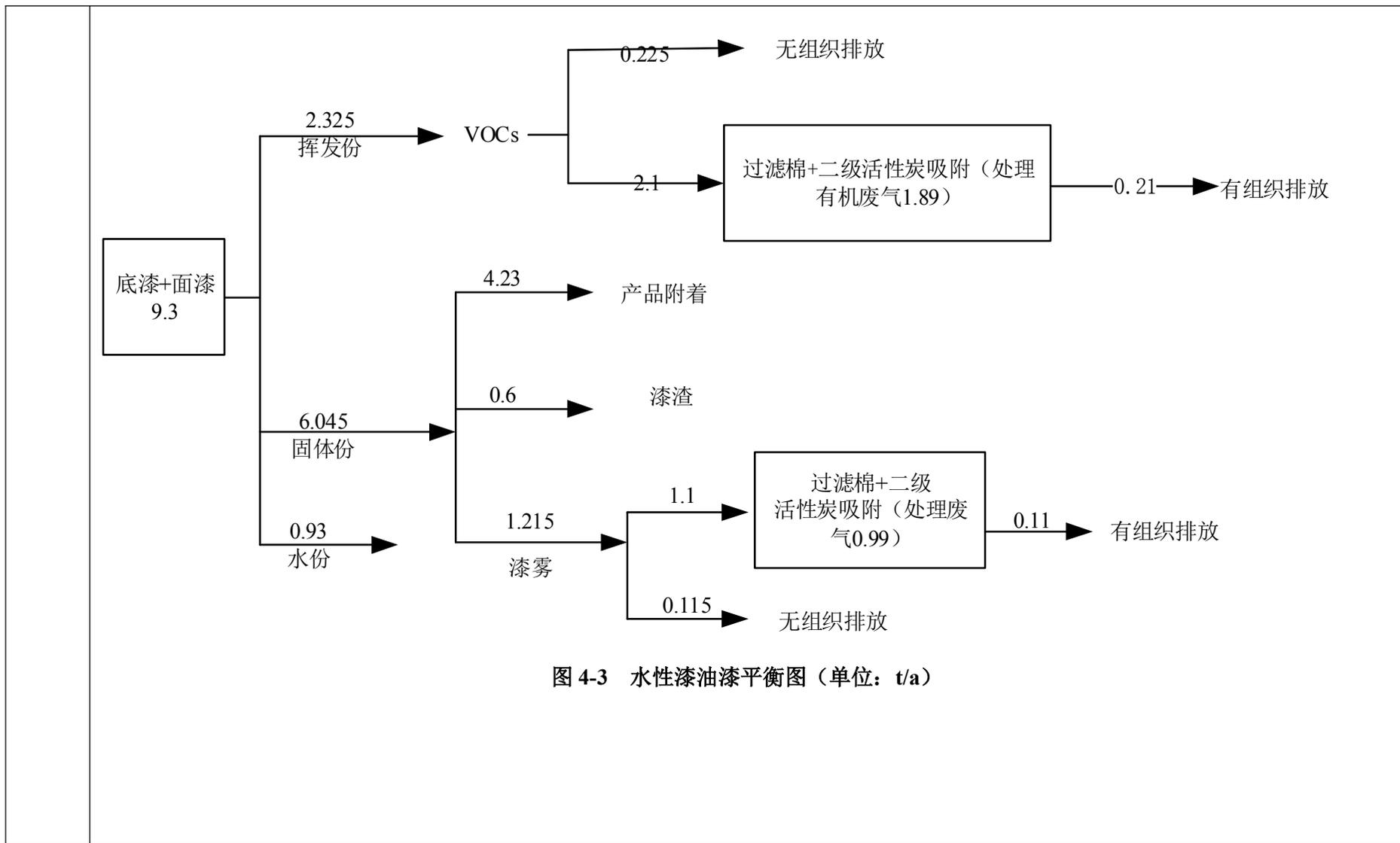


图 4-3 水性漆油漆平衡图 (单位: t/a)

表 4-4 项目有组织废气污染物排放源情况表

产污环节	污染物种类	污染物产生情况			治理工艺	收集效率	处理效率	年排放时间 h	风量 m ³ /h	污染物排放情况			排放标准限值		是否达标排放
		产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³						排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	浓度 mg/m ³	2、排放速率 3、(kg/h)	
DA001 熔化烟尘、浇铸烟尘、脱模剂废气（一期）	非甲烷总烃	0.2	0.028	2.8	碱喷淋+除湿+布袋除尘器+二级活性炭（TA001）+20m高排气筒DA001排放	90	90	7200	10000	0.02	0.003	0.3	80	/	达标
	颗粒物	3.465	0.48	48		90	95			0.35	0.049	4.9	30	/	
		0.18	0.025	2.5		100	/			0.13	0.018	1.8	100	/	
	二氧化硫	0.13	0.018	1.8		100	/			1.23	0.17	17	300	/	
DA002 喷漆、烘干废气（一期）	非甲烷总烃	2.1	0.29	29	过滤棉+二级活性炭（TA002）+20m高排气筒DA002排放	90	90	7200	10000	0.21	0.029	2.9	80	/	达标
	颗粒物	1.1	0.15	15		90	90			0.19	0.026	2.6	30	/	
		0.08	0.01	1		100	/			0.06	0.008	0.8	200	/	
	二氧化硫	0.06	0.008	0.8		100	/			0.28	0.038	3.8	300	/	
	氮氧化物	0.28	0.038	3.8											

DA003 切割粉尘 (二期)	颗粒物	3.96	0.55	110	侧吸罩+布袋除尘器 (TA003) +20米高排气筒DA003	90	95	7200	5000	0.198	0.03	6	120	5.9	达标	
合计	非甲烷总烃	2.3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫	0.19	/	/												0.19
	氮氧化物	1.51	/	/												1.51
	颗粒物	8.79														0.738

表 4-5 项目无组织废气排放源情况及达标分析一览表

产污源	污染物名称	污染物产生情况		年排放时间 h	污染物排放情况		是否达标排放
		产生量 t/a	产生速率 kg/h		排放量 t/a	排放速率 kg/h	
抛光粉尘 (一期)	颗粒物	9.86	1.34	7200	0.21	0.03	达标
DA001 熔化烟尘、浇铸烟尘、脱模剂废气 (一期)	非甲烷总烃	0.0216	0.003	7200	0.0216	0.003	达标
	颗粒物	0.386	0.053		0.386	0.053	
DA002 喷漆、烘干废气 (一期)	非甲烷总烃	0.225	0.031	7200	0.225	0.031	达标
	颗粒物	0.115	0.016		0.115	0.016	
机加工废气 (一期)	非甲烷总烃	0.003	0.0004	7200	0.003	0.0004	达标
DA003 切割粉尘 (二期)	颗粒物	0.44	0.06	7200	0.44	0.06	达标
焊接烟尘 (二期)	颗粒物	0.0162	0.002	7200	0.0045	0.0006	达标
机加工废气 (二期)	非甲烷总烃	0.002	0.0003	7200	0.002	0.0003	达标

由上表可知，项目熔化烟尘、浇铸烟尘、脱模剂废气排放的非甲烷总烃能够满足《固定源挥发性有机物综合排放标准第6部分其他行业》（DB34/4812.6—2024）中表1值标准，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物能够满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》皖大气办〔2020〕2号文、《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）取严，喷漆、烘干废气排放的非甲烷总烃能够满足《固定源挥发性有机物综合排放标准第6部分其他行业》（DB34/4812.6—2024）中表1值标准，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》皖大气办〔2020〕2号文；切割粉尘排放的颗粒物能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值标准。综上可知，项目各废气经处理后，均可以做到达标排放。

2、非正常工况废气排放情况

本项目将废气处理设施出现故障，污染物直接排放定为非正常工况下的废气排放源强。项目非正常工况废气的排放情况见下表。

表 4-6 非正常排放情况一览表

产排污环节	污染物种类	非正常工况	频次	排放浓度 mg/m ³	持续时间	排放速率 (kg/h)	措施
熔化烟尘、浇铸烟尘、脱模剂废气 DA001	非甲烷总烃	废气处理装置出现故障，导致废气未经处理直接排放	1次/a	2.8	1h/次	0.028	制定环保设备例行检查制度，加强定期维护保养，检修时应停止生产活动运行，杜绝废气未经处理直接排放
	颗粒物			50.5		0.505	
	二氧化硫			1.8		0.018	
	氮氧化物			17		0.17	
喷漆、烘干废气 DA002	非甲烷总烃	废气处理装置出现故障，导致废气未经处理直接排放	1次/a	29	1h/次	0.29	
	颗粒物			16		0.16	
	二氧化硫			0.8		0.008	
	氮氧化物			3.8		0.038	
切割粉尘 DA003	颗粒物	废气处理装置出现故障，导致废气未经处理直接排放	1次/a	110	1h/次	0.55	

由上表可知，项目在非正常排放情况下，污染物的排放浓度比正常情况下要

运营
期环
境影
响和
保护
措施

大，说明事故排放情况下，对外界环境造成一定影响，为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修、检查，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期更换活性炭，每一个季度至少进行一次更换；

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，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

④应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

综上，本项目废气收集及处理措施可行。

1、项目废气拟采取的措施可行性分析

本项目熔化烟尘、浇铸烟尘、脱模剂废气：碱喷淋+除湿+布袋除尘器+二级活性炭（TA001）+20m高排气筒DA001排放；喷漆、烘干废气：采用过滤棉+二级活性炭（TA002）+20m高排气筒DA002排放；切割粉尘采用：侧吸罩+布袋除尘器（TA003）+20米高排气筒（DA003）排放。

根据《排污许可证申请与核发技术规范金属铸造工业》（HJ1115-2020）表 A.1 废气防治可行技术参考表，针对熔化、切割工序产生的颗粒物污染防治，袋式除尘属于可行技术，故本项目针对熔化烟尘建设的废气处理设施是可行的。针对喷漆、烘干工序产生的挥发性有机物污染防治，活性炭属于可行技术，故本项目针对喷漆、烘干建设的废气处理设施是可行的。

本项目抛光粉尘：经过设备自带湿式除尘器处理后无组织排放，湿式除尘器属于设备自带处理设施，根据类比同类型企业运行效果，该技术可以实现稳定达标排放。



图1 湿式除尘一体机正面照片



图2 湿式除尘一体机背面照片

金属制品打磨抛光产生带有火花的粉尘，湿式除尘一体机除尘工艺特征是采用水除尘方式进行滤尘的同时熄灭火花。湿式除尘一体机的除尘过程主要通过气液接触实现，核心是让含尘气体与液体充分作用，使粉尘被捕获并分离：首先将含尘气体引入后将气液混合与粉尘捕获，再进行气液分离。整个过程利用液体对粉尘的捕

捉能力适用于处理高温、高浓度或粘性粉尘，同时还兼具降温的作用。湿式除尘一体机的设计、制造、及安装应符合《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）8.4.10，以及《铝镁制品机械加工粉尘防爆安全技术规范》（AQ4272-2016）关于湿式除尘器的防爆安全要求。

依照有关核查依据及技术标准要求，对湿式除尘一体机粉尘防爆安全技术项目进行验证核查，结果符合技术标准要求，未发现存在重大安全事故隐患。核查报告详见附件9。

碱喷淋的工作原理是利用高效喷淋装置持续喷水，对烟粉尘、废气进行撞击，从而使其中的颗粒物等污染物被水吸附，沉积于水槽中，达到去除废气污染物的目的。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（第218册）：机械行业系数手册》（生态环境部公告2021年第24号），碱喷淋对颗粒物的去除率为85%，根据前文分析可知，本项目浇铸烟尘、脱模剂废气经碱喷淋处理后，排放口颗粒物排放浓度符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1大气污染物排放限值要求。同时，根据《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ1292-2023），湿式除尘技术适用于小型铸件的浇注工序，本项目生产的铸件较小、重量较轻，属于小型铸件。故本项目针对浇铸烟尘、脱模剂废气建设的废气处理设施是可行的。

（4）无组织废气治理措施

1) 为减少无组织废气对周围大气环境的影响，企业应采取如下措施：

①尽量保持生产车间和操作间（室）的密闭，合理设计送排风系统，提高废气捕集率，尽量将废气收集集中处理。

②加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发。

③项目所用物料通过运输线直接输送至生产工序，在废气产生工序设置局部密闭和处理装置，最大限度减少输送、转移物料过程中气体挥发。

④对存在点火源风险的打磨抛光设备，必须至少每月依照设备安全定期检查，进行维护保养，排除设备运行故障事故隐患。

⑤粉尘爆炸危险场所禁止明火及动火作业。

2) VOCs 无组织排放控制措施

①水性丙烯酸涂料等 VOCs 物料应储存于密闭的包装容器中。

②盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内仓库。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。

③VOCs 物料储库应对密闭空间的要求，VOCs 物料储库完为全封闭式建筑物。该封闭区域或封闭式建筑物除人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭状态。

采取上述治理措施后，可确保厂区内、厂界外非甲烷总烃满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1大气污染物排放限值要求；《固定源挥发性有机物综合排放标准第6部分其他行业》（DB34/4812.6—2024）中表1值标准；

《工业炉窑大气污染综合治理方案》皖大气办〔2020〕2号文；《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准限值；《固定源挥发性有机物综合排放标准第6部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）相关限值要求，对环境影响较小。

4、废气排放口基本情况

项目废气排放口基本情况如下表。

表 4-7 项目废气排放口基本情况表

排气筒编号	高度	排气筒内径	温度℃	地理坐标 H	排气筒类型	监测频次
DA001	20m	0.65	40	116°51'01.4", 33°49'58.5"	一般排放口	1次/年
DA002	20m	0.65	40	116°51'01.4", 33°49'58.5"	一般排放口	1次/年
DA003	20m	0.5	40	116°51'01.4", 33°49'58.5"	一般排放口	1次/年

5、大气污染源监测计划

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）相关要求，开展大气污染源监测，大气污染源监测计划见表 4-8。

表 4-8 大气污染源自行监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	废气排放口 (DA001)	非甲烷总烃	1次/年	《固定源挥发性有机物综合排放标准第6部分其他行业》(DB34/4812.6—2024)中表1值标准
		颗粒物		《工业炉窑大气污染综合治理方案》皖大气办(2020)2号文、《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)取严
		二氧化硫		
		氮氧化物		
	废气排放口 (DA002)	非甲烷总烃	1次/年	《固定源挥发性有机物综合排放标准第6部分其他行业》(DB34/4812.6—2024)中表1值标准
		颗粒物		《工业炉窑大气污染综合治理方案》皖大气办(2020)2号文
		二氧化硫		
		氮氧化物		
	废气排放口 (DA003)	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2
	厂界无组织废气 (厂界外1m)	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放限值
颗粒物				
厂内无组织废气 (厂房外设置1~2个监控点)	非甲烷总烃	1次/年	《固定源挥发性有机物综合排放标准第6部分：其他行业》(DB34/4812.6-2024)表4	
	颗粒物		《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1大气污染物排放限值要求	

6、废气环境影响分析

项目建成后落实各产污环节污染防治措施后，废气经治理设施处理后，均满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》皖大气办〔2020〕2号文、《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)取严；《固定源挥发性有机物综合排放标准第6部分其他行业》(DB34/4812.6—2024)中表1值标准；《工业炉窑大气污染综合治理方案》皖大气办〔2020〕2号文、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准限值；厂区内无组织NMHC排放满足《固定源挥发性有机物综合排放标准第6部分：其他行业》(DB34/4812.6-2024)表4限值要求、颗粒物排放满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1大气污染物排放限值要求。

二、水环境影响和保护措施

1、废水污染源强

(1) 生活污水（一期、二期）

本项目劳动定员20人，均不在厂区食宿，年工作300天，根据《淮北市行业用水定额》(DB3406/T013-2023)，项目平均日用水量定额按175L/人·d计，则生活

用水量为 $Q=20 \text{ 人} \times 175\text{L}/\text{人} \cdot \text{d}=3.5\text{t}/\text{d}$ (1050t/a) (其中一期 525t, 二期 525t), 产污系数按 0.8 计, 则生活污水产生量为 $Q=20 \text{ 人} \times 175\text{L}/\text{人} \cdot \text{d} \times 0.80=2.8\text{t}/\text{d}$ (840t/a) (其中一期 420t, 二期 420t)。污水主要污染物因子为 COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS。污染物浓度为 COD: 350mg/L, $\text{NH}_3\text{-N}$: 30mg/L, SS: 200mg/L。生活污水经厂区化粪池预处理后通过园区管网排入淮北蓝海水处理有限公司处理, 达标后排入濉河

(2) 生产用水 (一期)

1) 清洗废水 (一期)

本项目设 1 台超声波清洗机, 用于清洗工件表面的油污、杂质, 清洗液、清水在使用一定时间后, 水质逐渐变差, 需定期更换。超声波清洗机含 1 个清洗液槽、3 个清水槽, 其中 3 个水槽长 0.7m 宽 0.5m 深 0.7m, 1 个水槽长 0.7m 宽 0.5m 深 0.5m, 有效容积按 80% 计, 废水每 6 天排放 1 次, 本项目年工作 300 天, 则每年排放 50 次, 每次排水量 0.73t, 年排水量 36.5t/a。清洗水蒸发损耗率按 10% 计, 则超声波清洗用水量 40.6t/a。本项目使用的清洗剂为碱性清洗剂, 超声波清洗废水不会造成重金属污染。

2) 碱喷淋废水 (一期)

本项目浇铸烟尘、脱模剂废气收集后通过碱喷淋处理, 碱喷淋设置循环水池, 碱喷淋通过水泵循环使用, 企业定期捞渣, 水质变差时, 需进行更换。本项目设 1 个碱喷淋, 其循环水池长 1m 宽 0.8m 深 0.6m, 有效容积按 80% 计, 15 天更换 1 次, 本项目年工作 300 天, 则每年排放 20 次, 每次排水量 0.384t, 年排水量 7.7t/a。碱喷淋用水进入底部沉淀系统循环利用, 喷淋水蒸发损耗率按 5% 计, 则碱喷淋用水量 8.1t/a。

3) 循环冷却水 (一期)

本项目设 1 个冷却塔, 设备间接冷却水通过其循环使用, 适时补充新鲜水, 不外排。1 个冷却塔流量按 $5\text{m}^3/\text{h}$ 计, 年运行 7200 小时, 则冷却水年循环流量 $36000\text{m}^3/\text{h}$, 蒸发损耗量按 2% 计, 则冷却水损耗量 720t/a, 即, 新鲜水补充量 720t/a。

类比同类型项目《浙江东新动力有限公司扩建项目竣工环境保护验收监测报告》中废水检测数据 (该项目同样采用水基型清洗剂对铝铸件进行超声波清洗, 同

样采用碱喷淋处理铝浇铸烟尘、脱模剂废气，故具有可类比性）该类生产废水水质 COD 420mg/L、石油类 40mg/L，LAS30mg/L，氨氮、总氮、SS 产生浓度不高，按纳管浓度计（即氨氮 35mg/L、总氮 70mg/L、SS400mg/L、COD500mg/L）。

表 4-9 本项目废水排放情况一览表

废水类别	污染物种类	污染物产生情况		治理措施			污染物排放情况		排放去向	执行标准				
		产生量 t/a	浓度 mg/L	工艺	治理效率	是否为可行技术	排放量 t/a	排放浓度 mg/L						
员工生活污水（全厂）840t/a 其中一期项目420t/a 其中二期项目420t/a	PH	6-9		化粪池	/	是	6-9		淮北蓝海水处理有限公司	6-9				
	COD	0.294	350		/		0.21	250		500				
	SS	0.126	150		/		0.042	50		400				
	NH ₃ -N	0.0252	30		/		0.0252	30		35				
	COD	0.147	350		/		0.105	250		500				
	SS	0.063	150		/		0.021	50		400				
	NH ₃ -N	0.0126	30		/		0.0126	30		35				
	COD	0.147	350		/		0.105	250		500				
	SS	0.063	150		/		0.021	50		400				
	NH ₃ -N	0.0126	30		/		0.0126	30		35				
	生产废水（一期）44.2t/a	pH	弱碱性		/		/	/		6~9		淮北蓝海水处理有限公司	/	
		COD	0.019		420		“pH调节+隔油+混凝沉淀+砂滤”	40		是	0.01		252	500
NH ₃ -N		0.002	35		30	0.001	24.5	35						
总氮		0.003	70		50	0.002	35	/						
石油类		0.001	40		60	0.0007	16	20						
SS		0.018	400		90	0.002	40	400						
LAS		0.001	20		60	0.0004	8	20						
综合废水（884.2）	COD	/		生产废水经自建污水处理站处理（“pH调节+隔油+混凝沉淀+砂滤”）后与生活污水混合排入淮北蓝海水处理有限公司处理，达标后排入濉河。			0.22	248	/		500			
	NH ₃ -N						0.0262	29		35				
	总氮						0.002	2.2		/				
	石油类						0.0007	0.8		20				
	SS						0.044	50		400				
	LAS						0.0004	0.45		20				

2、水污染防治措施可行性分析

①废水产生及处理措施

项目废水主要为生活污水及生产废水。

项目生活污水采用“化粪池”处理，化粪池属于成熟的生活污水处理工艺，因此，在处理水质上，项目生活污水采用该工艺处理可行。项目生活污水产生量约960t/a，因此，在处理工艺上，项目生活污水处理工艺可行。

项目生产废水主要为清洗废水、碱喷淋废水、循环冷却水经厂区污水处理系统调节罐，经“pH调节+隔油+混凝沉淀+砂滤”处理工艺处理后与生活污水混合排入淮北蓝海水处理有限公司处理，达标后排入濉河。

②废水处理可行性分析

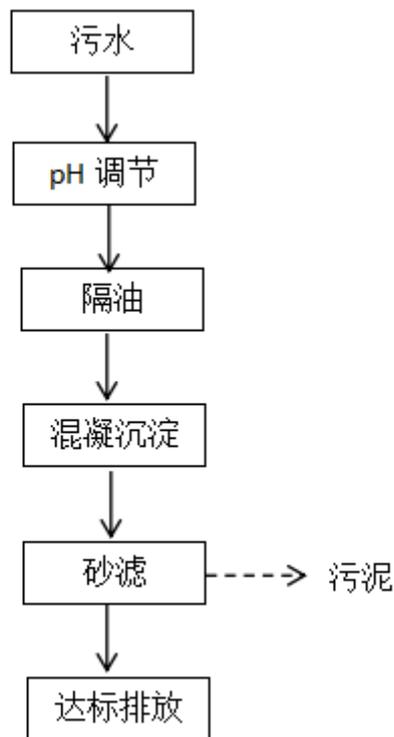


图 4-4 生产废水处理设施处理工艺流程

项目生产废水产生量约 44.2t/a，建议建设一座日处理能力不小于 10t 的废水处理设施，具体由企业委托相关专业单位设计并实施，项目生产废水采用“pH调节+隔油+混凝沉淀+砂滤”处理，砂滤产生的污泥进入到污泥池通过压滤机进行压滤，干污泥作危险废物处理，压滤废水经过污水处理站处理（pH调节+隔油+混凝沉淀+砂滤）后排入淮北蓝海水处理有限公司处理，达标后排入濉河。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》37，铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业行业系数手册末端治理技术名称，本项目生产废水处理设施所采用的“pH调节+隔油+混凝沉淀+砂滤”处理技术属于可行性技术。

3、废水排放口基本情况

项目废水排放口基本情况见下表：

表 4-10 项目废水排放口基本情况

排放口编号	废水排放量	排放口地理坐标	排放规律	容纳污水处理厂信息			排放口类型
				名称	污染物种类	排放标准浓度限值/(mg/L)	
DW001	884.2t/a	116°51'01.4", 33°49'58.5"	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	淮北蓝海水处理有限公司	COD	50	一般排放口
					NH ₃ -N	5 (8)	
					总氮	/	
					石油类	1	
				SS	10		

4、废水接管可行性分析

淮北蓝海水处理有限公司于 2014 年建设，目前已建成并投入运营。淮北蓝海水处理有限公司一期规模 2 万 m³/d，位于滨河路与土山路交口东南角。处理工艺为：曝气生物滤池+转盘滤池+二氧化氯消毒，废水经处理后达到《城镇排水公司污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 排放标准，一部分排入濉河，一部分作为中水回用。中水主要用途：作为平山电厂冷却水，其余排入濉河。

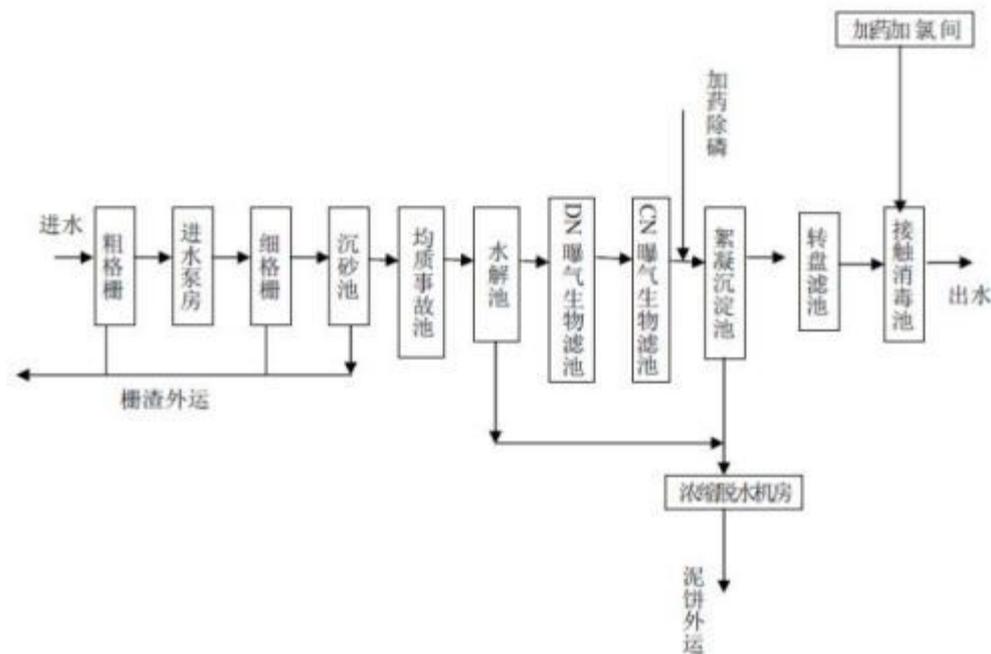


图 4-5 淮北蓝海水处理有限公司处理工艺流程图

本项目所在地属于淮北蓝海水处理有限公司收水范围，废水经预处理后满足淮北蓝海水处理有限公司接管限值要求，本项目废水量为2.95t/d，淮北蓝海水处理有限公司实际接纳污水量约1.9万m³/d，且多个项目的环境影响报告表显示，如安徽旭翊机电有限公司、安徽百甲盛世科技有限公司、安徽元禾泰盛环保科技有限公司等企业的生活污水或生产废水，经预处理后均能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及淮北蓝海水处理有限公司接管标准，表明这些废水可接入该公司进行深度处理，则废水进入淮北蓝海水处理有限公司处理可行。

本项目排放的污水满足淮北蓝海水处理有限公司的进水水质及水量的要求，不会对淮北蓝海水处理有限公司造成冲击影响，因此本项目排水方式可行。项目污水经采取合理措施后对地表水环境影响很小，不会降低项目所在区域水环境现有功能。

5、废水污染物自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），环境监测计划详见下表

表 4-11 项目废水污染源常规监测计划表

类别	装置编号	监测项目		监测点位	排放口性质	监测频次
综合	DW001	pH 值、COD、NH ₃ -	水温、流	废水总排	一般排放	1 次/年

污水总排口		N、总氮、石油类、SS、LAS	速、浓度	放口	口	
-------	--	-----------------	------	----	---	--

三、噪声

1、噪声源强

项目噪声源主要是各设备运行时产生的噪声，噪声源强在 75-85dB (A)，具体详见下表：

表4-12主要噪声源强调查清单（室外声源） 单位：dB (A)

声源名称	数量	型号	空间相对位置/m			声源源强 声功率级 /dB (A)	声源控制 措施	运行时段
			X	Y	Z			
风机1	1	/	25	15	0	80-85	基础减振、消声	8小时
风机2	1	/	68	41	0	80-85	基础减振、消声	8小时
风机3	1	/	35	10	0	80-85	基础减振、消声	8小时
空压机	1	/	36	22	0	80-85	基础减振、消声	8小时

表 4-13 项目主要噪声源强、防治措施及效果（室内）

声源名称	数量	声源源强 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	
				X	Y	Z					声压级/dB (A)	建筑物外距离
熔铝炉	5	75-80	选用低噪声设备，采取基础的减振、隔声、距离衰减、设备	10	5	3	3	60~65	8小时	20	40~45	1
液压铸造机	5	75-80		4	6	2	4	60~65	8小时	20	40~45	1
数控打孔机床	4	75-80		5	9	2	5	60~65	8小时	20	40~45	1
数控深孔机床	8	75-80		6	10	2	6	61~66	8小时	20	41~46	1
数控双头机床	4	75-80		5	7	2	5	60~65	8小时	20	40~45	1
普通数控机床	5	75-80		15	5	2	5	65~70	8小时	20	40~45	1
WB540CNC加工中心	4	75-80		3	17	2	3	63~68	8小时	20	43~48	1

855CNC 加工中心	2	75-80	密闭 等措 施	10	5	2	5	60~65	8 小时	20	40~45	1
数控铣床	2	80-85		4	5	2	4	53~59	8 小时	20	33~39	1
电焊机	1	80-85		10	8	2	8	53~59	8 小时	20	33~39	1
环保抛光一体机	2	70-75		6	15	2	6	53~59	8 小时	20	33~39	1
激光切管机	1	75-80		18	4	2	4	60~65	8 小时	20	40~45	1
数控专用机床	6	80-85		6	12	2	6	61~66	8 小时	20	41~46	1
磨床	15	80-85		5	19	2	5	61~66	8 小时	20	41~46	1

2、噪声预测

根据《环境影响评价技术导则声环境（HJ2.4-2021）》的规定，选用预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化。

（1）室外声源在预测点产生的声级计算模型

①面声源的几何发散衰减：

一个大型机器设备的振动表面，车间透声的墙壁，均可以认为是面声源。如果已知面声源单位面积的声功率为W，各面积元噪声的位相是随机的，面声源可看做由无数点声源连续分布组合而成，其合成声级可按能量叠加法求出。

图A.3给出了长方形面声源中心轴线上的声衰减曲线。当预测点和面声源中心距离r处于以下条件时，可按下述方法近似计算： $r < a/\pi$ 时，几乎不衰减（ $A_{div} \approx 0$ ）；当 $a/\pi < r < b/\pi$ ，距离加倍衰减3dB左右，类似线声源衰减特性

$[A_{div} \approx 10 \lg (r/r_0)]$ ；当 $r > b/\pi$ 时，距离加倍衰减趋近于6dB，类似点声源衰减特性 $[A_{div} \approx 20 \lg (r/r_0)]$ 。其中面声源的 $b > a$ 。图A.3中虚线为实际衰减量。

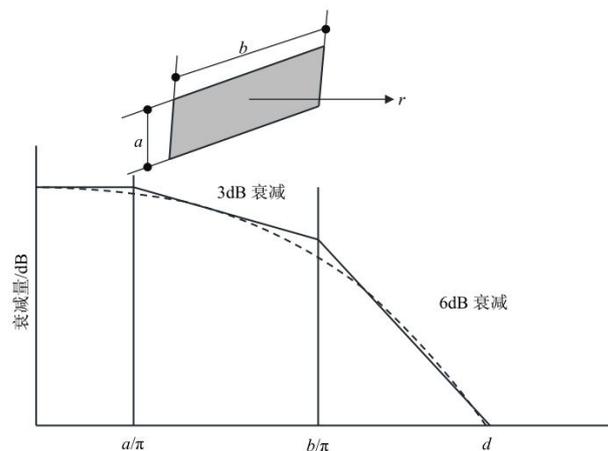


图 A.3 长方形面声源中心轴线上的衰减特性

(2) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

①如图 B.1 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 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式 (B.1) 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B.1室内声源等效为室外声源图例

②也可按式 (B.2) 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

(B.2)
 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_w ——点声源声功率级（A计权或倍频带），dB；

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

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

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式（B.3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

（B.3）

式中：

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

$L_{plij}(T)$ ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式（B.4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

（B.4）

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；

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按式（B.5）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。

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

（B.5）

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。

（3）预测结果

在考虑采取设备安装减振基座、厂房隔声和距离衰减等情况下，项目厂界噪声影响预测结果如下表所示。

表 4-14 项目厂界噪声影响预测结果单位：dB（A）

位点	贡献值		标准值		评价结果
	昼间	夜间	昼间	夜间	
东厂界	45.6	45.6	65	55	达标
南厂界	45.7	45.7	65	55	达标
西厂界	45.2	45.2	65	55	达标
北厂界	45.5	45.5	65	55	达标

项目各厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准的要求。

3、噪声治理措施

噪声控制的途径有降低声源噪声、控制传播途径、保护接收者；方法有吸声、隔声、消声等。为进一步降低噪声的环境影响，环评建议采取以下防治措施：

①购买的设备必须是高性能、低噪声产品，另外可于厂界四周种植树木，可起到降低噪声的效果；

②对噪声相对较大的设备，应加强减震降噪措施，如加装隔振垫、减震器、消声器等；

③加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

噪声经减振、隔声后，企业厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。项目厂区设备噪声对周围声环境影响较小。

4、监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）和《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目监测计划见下表。

表 4-15 噪声监测一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频率	监测方式
噪声	项目四周，东南西北各一个监测点（厂界外 1 米处）	等效连续 A 声级	每季一次	委托监测

四、固体废物

本项目营运期固废主要为生活垃圾、废边角料、不合格品、废除尘布袋、铝灰渣、废脱模剂、废切削液、废活性炭、布袋收集粉尘、废金属屑、废液压油、废油桶、沉渣、污泥、漆渣、铝灰等。

(1) 生活垃圾

1) 生活垃圾：本项目营运期劳动定员 20 人，平均每人每天生活垃圾产生量约 0.5kg，年工作时间 300 天，则生活垃圾产生量为 3t/a（其中一期 1.5t/a，二期 1.5t/a），委托当地环卫部门进行清运处理。

(2) 一般固体废物

1) 废边角料：项目机加工过程中会产生金属边角料，根据企业提供资料，一般边角料产生量约为原料用量的 0.05%，本项目铝锭用量 5000t/a，则项目一般边角料产生量 2.5t/a

2) 不合格品：检验工序中会产生一定量的不合格产品，产生物态为固态，根据建设单位提供的材料，不合格产品约为 2.6t/a，收集后暂存于一般固废暂存库内，统一外售至物资回收公司。

3) 废除尘布袋：项目采用布袋除尘器处理烟粉尘过程中，布袋会老化、破损，产生废除尘布袋，计划年更换 1 次布袋，更换量 0.08t/a，故本项目废除尘布袋产生量为 0.08t/a。

(3) 危险固废

1) 废脱模剂：本项目浇铸机模具需喷涂脱模剂用于脱模，过程中会产生废脱模剂。本项目脱模剂用量 0.2t/a，与水按 1：100 配比后使用，根据企业提供的经验数据，废脱模剂产生量约为配比后脱模剂用量的 1%，则废脱模剂产生量 0.202t/a。

2) 废切削液：在磨削工作过程中，切削液经设备集中供液及回收过滤系统进行回收过滤利用，当过滤数次之后，不能再利用的作为危废处置。根据业主提供资料，废切削液产生量约为 0.5t/a。根据《国家危险废物名录》（2025年版），废切

削液属于危险废物，废物类别为其中HW09，废物代码为900-006-09。经收集后放入专用的储存桶内暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处置。

3) 废活性炭：本项目非甲烷总烃废气采用活性炭吸附装置处理，活性炭吸附装置因吸附有机废气会产生废活性炭，项目采用的是颗粒状活性炭，根据《简明通风设计手册》，活性炭：有机废气=1：0.25，即 1kg 的活性炭可以吸附 0.25kg 的有机废气。根据前文计算，项目有机废气去除量为 1.85t/a，需活性炭 7.4t/a，废活性炭产生量为 9.25t/a。废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中编号为 HW49 其他废物，危废代码 900-039-49 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，须按危险废物管理有关规定送至有资质的单位进行无害化处理。

4) 沾染切削液金属：根据企业提供资料，沾染切削液金属屑产生量约为原料用量的 0.25%，项目铝锭用量 5000t/a，则项目沾染切削液金属屑产生量 12.5t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版）中的危险废物豁免管理清单，沾染油金属屑属于危险废物（HW08/900-200-08），企业需将其收集后规范储存于危废暂存间内，经沥干除油达到静置无滴漏后打包，交由专业单位回收用于金属冶炼，其利用过程不按危险废物管理。

5) 废液压油：项目设备（浇铸机等）的液压系统需通过液压油进行维护、润滑，液压油在使用过程中会逐渐老化、变质，成为废液压油，根据企业提供资料，液压油每 5 年更换 1 次，本项目液压油用量 1.5t/5a，则本项目废液压油产生量 0.3t/a。

6) 废油漆桶：本项目使用原材料会产生废油漆桶，根据原辅料消耗情况，本项目年产生 2 个废油漆桶，重量 15kg/个，则本项目废油漆桶产生量 0.03t/a。

7) 沉渣：本项目用碱喷淋处理浇铸烟尘、脱模剂废气，大部分烟尘在除尘过程中会落入碱喷淋自带的循环水池，累积、沉淀后形成沉渣，企业需定期捞渣处理。根据前文可知，全厂浇铸烟尘产生量 1.24t/a，总排放量 0.16t/a，则干渣产生量 1.08t/a，含水率约 80%，则本项目沉渣产生量 5.4t/a。

8) 污泥：本项目生产废水处理过程中会产生污泥，干污泥的产生量通常为废水处理量的 3‰，本项目生产废水处理量 44.2t/a，则干污泥产生量 0.13t/a，污泥含水率约 70%（泥饼先采用压滤机压滤处理），则本项目污泥产生量 0.43t/a。

9) 布袋收集粉尘：熔炼废气除尘过程中约有 3.11 吨粉尘被收集进入布袋除尘系统，根据前述分析，布袋除尘系统去除效率为 90%，根据前述分析，则布袋收集粉尘量约 2.8t/a，收集粉尘主要含氧化铝及铝锭熔炼过程中杂质，对照《国家危险废物名录》（2025），布袋收集粉尘属于危险废物，危废代码为 321-034-48，需委托有资质的单位处置。

10) 铝灰渣：本项目铝锭熔化过程中，炉内液面漂浮的铝渣、炉内残留的铝渣均属于铝灰渣，需定期清理，根据原环评及企业提供的经验数据，其产生量约为铝锭用量的 0.26%，项目铝锭用量 5000t/a，则铝灰渣产生量约 13t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版）中的危险废物豁免管理清单，铝灰渣属于危险废物（HW48/321-026-48），企业需将其收集后规范储存于危废暂存间内，作为金属铝交由专业单位回收，其利用过程不按危险废物管理。

11) 漆渣：根据工程分析可知，漆渣的产生量约为 0.13t/a，对照《国家危险废物名录》（2025 年版），属于危险废物，废物类别为 HW12，危废代码 900-252-12，按照危险废物管理要求进行贮存、转移，收集后交由有资质单位处理。

12) 铝灰：由企业提供资料，铝灰的产生量一般为铝锭用量的 1%，项目铝锭用量 5000t/a，则铝灰的产生量为 5t/a。

表 4-16 项目固体废物统计表

序号	废物性质	类别	产生源	产生量	利用处置方式和去向
1	一般固废	生活垃圾	办公生活	3	委托当地环卫部门进行清运处理
其中一期		生活垃圾	办公生活	1.5	
其中二期		生活垃圾	办公生活	1.5	
2		废边角料	生产	2.5	统一收集后，外售综合利用
其中一期		废边角料	生产	1.5	
其中二期		废边角料	生产	1	
3		不合格品	检验	2.6	统一收集后，外售综合利用
其中一期		不合格品	检验	1.4	
其中二期		不合格品	检验	1.2	

	4		废除尘布袋	包装	0.08	统一收集后，外售综合利用			
	其中一期		废除尘布袋	包装	0.05				
	其中二期		废除尘布袋	包装	0.03				
	5	危险废物	废脱模剂	生产	0.202	委托有资质的单位进行无害化处理			
	一期		废脱模剂	生产	0.202				
	6		废切削液	设备维修	0.5				
	一期		废切削液	设备维修	0.3				
	二期		废切削液	设备维修	0.2				
	7		废活性炭	活性炭吸附装置	9.25				
	一期		废活性炭	活性炭吸附装置	9.25				
	8		沾沾染切削液金属	机加工	12.5				
	一期		沾沾染切削液金属	机加工	12.5				
	9		废液压油	液压系统运行	0.3				
	一期		废液压油	液压系统运行	0.3				
	10		布袋收集粉尘	废气处理	2.8				
	一期		布袋收集粉尘	废气处理	2.8				
	11		废油漆桶	原辅料使用	0.03				
	其中一期		废油漆桶	原辅料使用	0.03				
	12		沉渣	废气处理	5.4				
	一期		沉渣	废气处理	5.4				
	13		污泥	废水处理	0.43				
	其中一期		污泥	废水处理	0.43				
	14		铝灰渣	熔化	13				
	一期	铝灰渣	熔化	13					
	15	漆渣	喷漆	0.13					
	一期	漆渣	喷漆	0.13					
	16	铝灰	熔化	5					
	一期	铝灰	熔化	5					
表 4-17 项目危险废物产生及处置统计一览表									
序号	危险废物	危险废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	最大存储量 (t/a)	产生工序及装置	形态	危险特性	防治措

										施
1	废脱模剂	HW09	900-007-09	0.202	0.05	生产	液态	T/In	委托有资质的单位进行无害化处理	
一期	废脱模剂	HW09	900-007-09	0.202	/	生产	液态	T/In		
2	废切削液	HW09	900-006-09	0.5	0.1	设备维修	液态	T		
一期	废切削液	HW09	900-006-09	0.3	/	设备维修	液态	T/In		
二期	废切削液	HW09	900-006-09	0.2	/	设备维修	液态	T/In		
3	废活性炭	HW49	900-039-49	9.25	1.5	活性炭吸附装置	固态	T/In		
一期	废活性炭	HW49	900-039-49	9.25	/	活性炭吸附装置	固态	T/In		
4	沾染切削液金属	HW08	900-200-08	12.5	2	机加工	固态	T/In		
一期	沾染切削液金属	HW08	900-200-08	12.5	2	机加工	固态	T/In		
5	废液压油	HW08	900-218-08	0.3	0.05	液压系统运行	液态	T/In		
其中一期	废液压油	HW08	900-218-08	0.3	/	液压系统运行	液态	T/In		
6	布袋收集粉尘	HW48	321-034-48	2.8	0.5	废气治理	固态	T/In		
一期	布袋收集粉尘	HW48	321-034-48	2.8	/	废气治理	固态	T/In		
7	废油漆桶	HW08	900-249-08	0.03	0.01	原辅料使用	固态	T/In		
一期	废油漆桶	HW08	900-249-08	0.03	/	原辅料使用	固态	T/In		
8	沉渣	HW08	900-210-08	5.4	1	废气处理	固态	T/In		
一期	沉渣	HW08	900-210-08	5.4	/	废气处理	固态	T/In		
9	污泥	HW17	336-064-17	0.43	0.1	废水处理	固态	T/In		
一期	污泥	HW17	336-064-17	0.43	/	废水处理	固态	T/In		
10	铝灰渣	HW48	321-026-48	13	2	熔化	固态	T/In		
一期	铝灰渣	HW48	321-026-48	13	/	熔化	固态	T/In		
11	漆渣	HW12	900-252-	0.13	0.05	喷漆	固	T/In		

			12				态	
一期	漆渣	HW12	900-252-12	0.13	/	喷漆	固态	T/In
12	铝灰	HW48	321-026-48	5	0.5	熔化	固态	T/In
一期	铝灰	HW48	321-026-48	5	/	熔化	固态	T/In

(2) 环境管理要求:

①危险废物收集措施

危险废物的收集措施：废脱模剂、废切削液等采用桶装收集暂存，其他危险废物可采用密封编织袋进行收集暂存。

②危险废物暂存、处置要求

本项目拟建设危废暂存库一座，位生产车间西侧，建筑面积约 30m²，危险废物拟 6 个月委托处置一次。项目危废于暂存间密封暂存后，定期送具有危险废物处置资质单位进行处理，危废库设有防腐、防渗、防雨等措施。

危险废物的贮存设施应满足以下要求：

a、应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造。应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施；

b、基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，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 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；

c、用于存放液体、半固体危险废物的地方，还须有耐腐蚀的硬化地面，地面无裂隙；

d、危险废物的贮存场所需设置警示牌，对不相容的危险废物堆放区必须有隔离间隔断；

e、危险废物的贮存设施的选址与设计、运行与管理、安全防护、环境监测及应急措施、以及关闭等须遵循《危险废物贮存污染控制标准》的规定。

③危险废物包装、运输要求

项目各固废均按照相应的包装要求进行包装，经本次固废论证后，企业将危废委托有资质单位进行处置。企业危废外运委托有资质的单位进行运输，严格执行

《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。

本项目在厂区内运输危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露，或发生重大交通事故，具体措施如下：

A、采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规定。

B、运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。

C、危险废物运输车辆必须在车辆前部和后部、车厢两侧设置专用警示标识。

D、应当根据危险废物总体处置方案，配备足够数量的运输车辆，合理地备用应急车辆。

E、每辆运输车应制定负责人，对危险废物运输过程负责，从事危险废物运输的司机等人员应经过合格的培训并通过考核。

F、在运输前应事先做出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期间通过市区。

G、危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失。

H、运输车辆在每次运输前都必须对每辆运输车辆的车况进行检查，确保车况良好后方可出车，运输车辆负责人应对每辆运输车必须配备的辅助物品进行检查，确保完备，定期对运输车辆进行全面检查，减少和防止危险废物发生泄漏和交通事故的发生。

I、禁止混合运输性质不相容而未经安全性处置的危险废物，运输车辆不得搭乘其他无关人员。

J、车辆行驶时应锁闭车厢门，确保安全，不得丢失、遗撒和打开包装取出危险废物。

K、合理安排运输频次，在气象条件不好的天气，不能运输危险废物，可先贮藏，等天气好转时再进行运输，小雨天可运输，但应小心驾驶并加强安全措施。

L、运输车辆应该限速行驶，避免交通事故的发生，在不好的路段及沿线有敏感水体的区域应小心驾驶，防止发生事故或泄露性事故而污染水体。

M、危险废物运输者在转移过程中发生意外事故，应立即向当地环境保护主管

部门和交通管理部门报告，并采取相应措施，防止环境污染事故扩大。

N、应制定事故应急计划，在事故发生时及发生后做好相应的环境保护措施。

应急计划包括：应急组织及其职责，及市、县环境保护主管部门和交通管理部门，应按区设立区域应急中心，应急设施、设备与器材；应急通讯联络，运输路线经过区环境保护主管部门和交通管理部门的联络方式；应急措施，事故后果评价；应急监测；应急安全、保卫、应急救援等。

通过上述分析可知，项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范措施后，对环境的影响较小。

④项目固废处理处置的影响分析

固体废物进行了分类收集、贮存，防止危险废物与生活垃圾混放后引发危险废物的二次污染，减轻了对环境的影响。

同时对固体废物在厂内的堆放区采取了相应的防护措施，所有危险废物能妥善在厂区内存放，不会对土壤、地下水等造成影响。

企业将危废委托有资质单位进行处置，生活垃圾委托环卫部门清运处理。

危废的转移和运输均交由具备有资质的危险固废运输单位和处置单位执行，运输单位对运输路线进行规划，尽量避开人口密集区域、水源保护以及交通拥堵道路等区域，不得超载，并配有押运员，以防止在运输过程中发生散落、泄露以及因交通事故造成的污染事件。接受处置单位对到厂的危废须按规定进行存放、处置，并做到达标排放。在做好安全运输、合法处置，达标排放的情况下，危废的运输和转移过程中不会对环境造成严重污染。

综上所述，企业需按照上述要求，采取相应的防护措施，所有措施实施后可知后对环境的影响较小。

五、地下水环境

(1) 地下水污染途径

针对生产过程中固体废物产生、输送和处理过程中，采取合理有效的治理措施可防止污染物对地下水及土壤的污染。本项目可能对地下水造成 污染的途径主要有危废库等泄漏，使危废等下渗对地下水造成污染。

正常情况下，地下水的污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层造成。本项目仍存在造成地下水污染的可能性，且地下水一旦受污染，其发现和治理

难度都非常难，为了更好的保护地下水水资源，将项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取相关预防措施。

(2) 防治措施分析

1) 源头控制

为保护土壤及地下水环境，应采取措施从源头上控制对土壤及地下水的污染，从设计、管理中防止和减少污染物料的跑、冒、滴、漏而采取的各种措施，主要措施如下：

①严格按照国家相关规范要求，对危废库等采取相应措施，以防止和降低污染物料的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

②管线、沟槽等尽量采取“可视化”原则，即尽可能地上敷设和放置，做到污染物“早发现、早处置”，以减少由于埋地泄漏而可能造成的地下水及土壤污染。物质采用明管或架空管道输送，根据输送物质不同，采用不同类型的管道，管道内外均采用防腐处理，另建设控制站、截污阀、排污阀、流量、压力等监测仪，并定期对管道进行压力检漏。

③危废库等按照国家相关规范要求，采取重点防渗漏措施。

④严格固体废物管理，做好防风、防雨等措施，不接触外界降水，不产生淋滤液，严防污染物泄漏到地下水及土壤。

2) 分区防渗

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中“11.2.2 分区防控措施”要求，本项目根据导则中表 5、表 6、表 7 等分区防渗技术要求，本项目划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，具体如下：

①重点污染防治区：本项目危废库、油漆库、事故池等为重点污染防治区。重点防渗区防渗技术要求：等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 。

②一般污染防治区：本项目生产车间、一般工业固废暂存库、原料仓库等为一般污染防治区，一般防渗区防渗技术要求：等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 。

③简单防渗区：本项目办公区、休息室等为简单防渗区简单防渗区防渗技术要求：一般地面硬化。

根据《污染类报告表编制技术指南》并对照《环境影响评价技术导则地下水》（HJ610-2016），本项目采取分区防治措施，将厂区内按各功能单元所处位置划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗。确定项目完成后污染防治分区情况详见下表：

表 4-18 地下水污染防治分区情况表

名称	范围	防渗结构要求
重点防渗区	危废暂存间、危险品仓库、事故池、铝灰库	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$, 或危废暂存间参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置
一般防渗区	生产车间、原料仓库、成品仓库、一般固废间	采用混凝土浇筑硬化，防渗性能应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度 1.5mm 的粘土层的防渗性能
简单防渗	办公区	一般地面硬化

经采取以上措施后，可以有效避免对地下水造成污染。

六、土壤环境

①污染途径

本项目在做好防渗措施的前提下，项目不会造成废水、化学品药剂等泄漏，无土壤污染途径。因此，正常工况下项目不会对区域土壤环境产生不利影响。

非正常情况下，如防渗措施不当或损坏，以及管理不当，造成水性丙烯酸涂料、废切削液等泄漏，如果上述污染处置不当，污染物可能进入土壤，造成土壤污染。

项目土壤环境影响类型与影响途径见下表：

表 4-19 建设项目土壤环境影响类型与影响途径表

不同时段	污染影响型				生态影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其它	盐化	碱化	酸化	其它
运营期	/	/	√	/	/	/	/	/

②土壤污染防治措施

A、源头控制措施

从原料的储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害原辅材料（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其进入土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对土壤造成污染。

从生产过程入手，在工艺、管道、设备、给排水等方面尽可能地采取泄漏控制措施，从源头最大限度降低污染物质泄漏的可能性和泄漏量，使项目区污染物对土壤的影响降至最低，一旦出现泄漏等即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置，同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物的下渗。

B、过程控制措施

项目按重点污染防治区、一般防渗区分别采取不同等级的防渗措施，其中：抽油加油车间、清洗区、危废暂存间、化学品仓库等为一般防渗区域，基础底部夯实，上面铺装防渗层，等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18579-2023）中的要求实施防渗。对车间等一般防渗区采取基底夯实、基础防渗及表层硬化措施，等效黏土防渗层厚度 $\geq 1.5m$ ，渗透系数 $\leq 10^{-7} cm/s$ 。企业在管理方面严加管理，并采取相应的防渗措施可有效防治危险废物暂存和处置过程中因物料泄漏造成对区域土壤环境的污染。

总之，企业要加强污染物源头控制措施，切实做好建设项目的事故风险防范措施，做好厂内的地面硬化、防渗并加强维护，特别是对危废暂存仓库的地面防渗工作，则对土壤环境影响不大。

七、环境风险

环境风险评价是对项目建设和运营期间发生的可预测突发事件（一般不包括人为破坏和自然灾害）或事故引起有毒有害、易燃易爆等物质泄露，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的人身安全和环境的影响进行评估，并提出防范、应急与缓解措施。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，本次环评将着重从风险识别、源项分析、事故后果分析、事故防范措施、事故应急预案等方面对本项目存在的环境风险进行评价；再根据评价结果，对项目提出可行的风险防范措施和建议，达到降低风险性、危害程度，保护环境之目的。

本次环境风险评价重点主要对项目运营期间可能存在的危险、有害因素进行分析，并对可能发生的突发性事件及事故所造成的人身安全与环境影响、损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施。

1、评价依据：

（1）物质风险性调查

与《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中重点关注的

危险物质进行对比，水性丙烯酸涂料、切削液、危险废物属于重点关注的危险物质。

(2) 风险潜势初判

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《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)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——每种危险废物实际存在量，t。

Q₁、Q₂...Q_n——与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量，t。

当Q<1时，该项目风险潜势为I。

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

本项目生产过程中，项目涉及的各项危险物料重大危险源识别见下表。

表 4-20 危险物质储存量与临界量一览表

储存位置	物质名称	最大储存量, t	临界量, t	q/Q
仓库、生产车间	水性丙烯酸涂料	1.3	50	0.026
	脱模剂	0.05	2500	0.00002
	切削液	0.1	50	0.002
	液压油	0.1	2500	0.00004
	甲烷(天然气)	3	50	0.06
	清洗剂	0.3	50	0.006
危废暂存间	危险废物	7.86	50	0.1572
合计				0.25126

注：1、液压油、脱模剂临界量参照执行《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)表B.1 中油类物质的临界量。

由上表知，本项目物质总量与其临界量比值Q=0.25126<1。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)，当Q<1时，该项目环境风险潜势为

I。

(3) 环境风险评价等级

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，根据建设项目设计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，本项目风险潜势为 I，开展简单分析，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

表 4-21 评级工作等级划分

环境风险潜势	IV ⁺ 、IV	III	II	I	备注
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a	本项目风险潜势为 I
a是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。					

2、环境风险识别：

根据企业提供资料及类比分析，该类企业主要环境风险为生产过程中，因操作失误导致物料外泄，天然气等易燃物质导致火灾引发次生、伴生环境风险。根据实际生产经验及企业提供的资料企业可能的有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源分布情况、可能影响途径及相应环境风险防范措施汇总见下表：

表 4-22 环境风险识别结果表

序号	分布位置	风险源	主要风险物质	环境风险类型	可能的环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	铝筒加工车间	熔铝炉	天然气	火灾、爆炸	次生、伴生污染，火灾爆炸产生不完全燃烧废气污染大气；物料可能随消防尾水进入附近地表水体	附近水体、周边居民
2		废气处理设施	金属粉尘	火灾、爆炸		
3		铝灰库	铝灰、铝灰渣	火灾、爆炸、泄露		
4		车间内	车间内粉尘	火灾、爆炸		
5	危废库、铝灰库	危废库、铝灰库	布袋收集粉尘、含铝危废	火灾、爆炸	火灾导致不完全燃烧废气、消防废水等次生、伴生污染；危废泄露污染附近水	

3、环境风险分析：

本项目环境风险危害后果见下表。

表 4-23 危害后果一览表

事故类型	危害后果			
	环境空气	地表水	地下水	土壤
泄漏	挥发性物料会挥发进入大气，降低环境空气质量。	/	水性丙烯酸涂料等泄漏污染地下水环境	水性丙烯酸涂料等泄漏污染土壤环境
火灾爆炸	原料仓库、车间、危废暂存间：水性丙烯酸涂料等泄露、火灾爆炸产生的伴生/次生污染物 CO、挥发性有机物通过大气扩散影响周边大气环境质量。	消防废水事故排放污染周边地表水水质	消防废水事故排放污染周边地下水水质	消防废水事故排放污染周边土壤环境
废气事故排放	废气处理装置故障，VOCs 可能超标排放，对比正常工况下最大落地浓度将大大增加，降低周边环境空气质量。	化粪池事故排放污染周边地表水水质。	化粪池事故排放污染周边地下水水质。	化粪池事故排放污水下渗污染土壤环境。

4、环境风险防范措施：

环境风险防范措施及应急要求

为了减轻危险物品发生泄漏事故的危害后果、频率、影响程度和范围，达到同行业可接受水平，建设单位必须采取相应的风险防范措施，本评价提出以下建议：

(1) 总图布置和建筑安全方面

在总平面布置中配套设置应急救援设施、救援通道、应急疏散避难所等防护措施。根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均采用国家现行规范要求按一、二级耐火等级设计，满足建筑防火要求。凡禁火区均设置明显标识牌。各种易燃易爆物料储存于阴凉、通风处，远离火源。根据生产装置的特点，在生产车间按物料性质和人身可能意外接触到有害物质而引起烧伤、刺激或伤害皮肤的区域内，均设置紧急淋雨和洗眼器，并加以明显标记。并在装置区设置救护箱，工作人员配备必要的个人防护用品。

(2) 化学品原料泄漏风险防范措施

在化学品原料的储运和使用过程中，有时会发生一些意外的破裂，倒洒、泄漏事故，造成化学品的外漏，因此需要采取快速、有效的安全技术措施来消除或减少泄漏危害，如果对泄漏控制不住或处理不当，有可能转化为中毒、人员伤亡等重大

事故。

参加泄漏处理人员应对泄漏品的化学性质和反应特性有充分的了解，要于高处和上风处进行处理，并严禁单独行动，要有监护人。要根据泄漏品的性质和毒物接触形式，选择适当的防护用品，加强应急处理个人安全防护，防止处理过程中发生中毒、伤亡事故。

切断火源对化学品泄漏处理特别重要，如果泄漏物是易燃物，则必须立即消除泄漏污染区域内的各种火源。

及时对泄漏物进行覆盖、收容、稀释、处理使泄漏物得到安全可靠的处置，防止二次事故的发生。要成功地控制和处理化学品的泄漏，必须对化学品的理化性质有充分的了解。地面上泄漏物处置主要有以下方法：

①为减少大气污染，通常是采用吸油毡或者砂子进行覆盖；对于可燃物，也可以在现场释放大量水蒸气或氮气，破坏燃烧条件。

②将收集的泄漏物运至废物处理场所处置，用砂石等进行覆盖，防渗化学品泄漏流出厂外。

（3）危险物流失防治措施

危废贮存时因管理不当导致危废流失，危废均存放在托盘上，设有门槛和收集槽，流失的危废用专用容器重新收集处理

（4）废气事故性排放措施

为了减轻本项目对周围大气环境的影响程度和范围，保证该地区的可持续发展，建设方须建立严格、规范的大气污染应急预案，加强废气净化设施的日常管理、维护。当废气处理设备出现故障不能正常运行时，应尽快停产进行维修，避免对周围环境造成污染影响。

（5）日常管理方面

在日常生产过程中对物料的储存、使用等方面做好管理；操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。

（6）制定严格的事故应急预案并经常演练使之启动运转及时，是减轻风险事故环境影响的有效措施。

本项目通过采取相应的风险防范措施，可以将项目的环境风险水平降到较低的水平，因此本项目的风险水平在可接受的范围。

(7) 事故应急池

根据《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY1190-2013），事故储存设施总有效容积：

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

其中： V_1 ——考虑储罐物料泄漏。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， m^3 。项目存储量最大的是水性漆为 1.3t（体积约 $1.3m^3$ ），因此发生事故时物料泄漏最大量 V_1 约 $1.3m^3$ 。

V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 。本项目消防用水量按 20L/s，同一时间内的火灾次数为 1 次，一次火灾延续时间为 60min 计算，消防水量 V_2 为 $72m^3$

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， $V_3=0$ 。

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量。本项目事故时立即停产。 $V_4=0$ 。

V_5 ——发生事故时可能进入该系统的降雨量，项目化学品均置于车间仓库内，降雨时一般不会产生受污染的雨水， $V_5=0$ 。

$$V_{\text{总}} = (1.3+72-0) + 0+0=72m^3。$$

经计算，发生事故时本项目需进入事故池的废水量约 $80m^3$ ，项目依托锂电产业园 1 座 $80m^3$ 的事故池，事故池容量能够满足要求。

八、排污口规范化设置

按照《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》（环法函[2005]114 号），排污口规范化整治应遵循便于采集样品，便于计量监测，便于日常现场监督检查的原则，建设项目按有关规定对排污口施行规范化管理，在各排污口和污染物排放电源竖立标志牌，建立管理档案。

(1) 废气排放口规范化

废气排放口必须符合规定的高度和按照《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，设置直径不大于 75mm 的采样口。

(2) 污水排放口规范化

应在厂区总排口处设置标志牌，应符合“一明显，二合理，三便于”的要求，设置合理，便于采取水样。

(3) 固定噪声污染源规范化整治

参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）的规定，定期监测，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

(4) 固体废物：对于一般固体废物应设置专用贮存、堆放场地。各类固体废物贮存场所均应设置醒目的标志牌。

(5) 环境保护图形标志

在厂区的废气排放源、固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 执行。环境保护图形标志的形状及颜色见下表，环境保护图形符号见下表。

表 4-24 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

表 4-25 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废水排放口	表示废水向水体排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
4			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
			危险废物	表示危险废物贮存、处置场

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	一期	抛光粉尘（无组织）	颗粒物	经过设备自带湿式除尘器处理后无组织排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放标准限值
		DA001/熔化烟尘、浇铸烟尘、脱模剂废气	非甲烷总烃	碱喷淋+除湿+布袋除尘器+二级活性炭（TA001）+20米高排气筒DA001	《固定源挥发性有机物综合排放标准第6部分其他行业》（DB34/4812.6—2024）中表1值标准
			颗粒物		
			二氧化硫		
	氮氧化物	《工业炉窑大气污染综合治理方案》皖大气办〔2020〕2号文、《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）取严			
	DA002/喷漆、烘干废气	非甲烷总烃	过滤棉+二级活性炭（TA002）+20米高排气筒DA002	《固定源挥发性有机物综合排放标准第6部分其他行业》（DB34/4812.6—2024）中表1值标准	
		颗粒物			
		二氧化硫		《工业炉窑大气污染综合治理方案》皖大气办〔2020〕2号文	
		氮氧化物			
	机加工废气	非甲烷总烃	加强设备密闭无组织排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放标准限值	
二期	DA003/切割粉尘	颗粒物	侧吸罩+布袋除尘器（TA003）+20米高排气筒DA003	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2	
	焊接烟尘	颗粒物	移动式焊接烟尘净化器	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放标准限值	
	机加工废气	非甲烷总烃	加强设备密闭无组织排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放标准限值	
地表水环境	一期	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N	生活污水经厂区化粪池预处理后通过园区管网排入淮北蓝海水处理有限公司处理，达标后排入濉河	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4的三级标准及淮北蓝海水处理有限公司接管标准
		碱喷淋废水	pH、COD、氨氮、总氮、SS、石油类	生产废水经自建污水处理站（设计规模5m ³ /d，污水处理工艺为：“pH调节+隔油+混凝沉淀+砂滤”）排入淮北蓝海水处理有限公司处理，达标后排入濉河	
		清洗废水			

		循环冷却水	COD、SS	循环使用，不外排	
	二期	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N	生活污水经厂区化粪池预处理后通过园区管网排入淮北蓝海水处理有限公司处理，达标后排入濉河	
声环境	生产设备	生产设备	噪声	选用低噪声设备，车间内布置隔声减振等设施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准
固体废物	<p>1、生活垃圾由市政环卫部门统一处理；</p> <p>2、一般工业固废收集后暂存一般固废暂存间，统一外售；</p> <p>3、危险废物收集后暂存于危废暂存间，由原厂家回收或委托有资质单位处理；</p> <p>4、二期依托一期建设固体废物暂存间、危废暂存间、铝灰库：专门用于铝灰、铝灰渣（金属渣）的储存</p>				
土壤及地下水污染防治措施	<p>本项目所在建筑建成后，需进行场地硬底化，不存在土壤、地下水的污染物途径。项目各功能区均采取“源头控制”、“分区控制”的防渗措施，一般工业固体废物暂时贮存场满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，危险废物暂时贮存场满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的规定。</p>				
生态保护措施	<p>项目区域附近无自然保护区，人文景观和名胜古迹等环境敏感点，周围没有需要特殊保护的生态环境。项目建设不会对周围生态环境造成影响。</p>				
环境风险防范措施	<p>1、在危废暂存间设置防漏托盘，砂土，收容桶等应急物资，仓库设置围堰或收集沟槽做好地面防渗并进行管理记录。</p> <p>2、对储存水性丙烯酸涂料等铝灰库贴禁止明火禁止烟等标识标牌，并设置灭火器以防止火灾。</p> <p>3、建设单位须制订环境突发事故应急预案，一旦突发环境风险事故，必须立即按应急预案提到的紧急处理、救援、监测方案等进行紧急救援，救援人员采取相应的防护措施，以避免造成人员伤亡事故。</p> <p>4、设置室内外消火栓、灭火器、火灾自动报警仪等措施，设置80m³事故池，制定突发环境事件应急预案。</p>				
其他环境管理要求	<p>1、在运营期，项目建设单位负责检查厂房内各除尘设备和有机废气吸附净化设备的运行情况，确保其有效运行，如有故障应及时维修或更换；定期检查项目的集气罩及风管的完好情况，确保废气的有效收集和排放。</p> <p>2、加强清洁生产管理，车间地面均实行硬化，加强项目原辅生产材料、固废和危废的管理工作，特别是危险废物暂存库、化学品围堰等场所的防渗处理，防止雨季淋溶水污染附近地表和地下水。</p> <p>3、结合所申领的排污许可证中载明的自行监测方案，委托具有资质的监测单位对本项目运营期的环境污染物排放达标情况进行自行监测。</p> <p>4、根据相关环保法律的规定，项目的主体工程与用于污染防治的设施必须同时设计、同时施工、同时投入运行，并且对于污染防治设施建设“三同时”验收可以有效地防止大气污染物和水污染物对生态环境造成的不良影响。</p> <p>5、严格落实安全生产要求，同时考虑到铝粉、铝尘等易燃易爆特性，发生安全事故及由安全事故导致的次生/伴生环境风险的潜在风险较大，厂区安全防护距离内（具体距离根据</p>				

安评确定) 不得有职工长期居住的宿舍、安置房等, 铝粉设专库储存, 库房采取防水防潮措施, 并设置氢气检测报警装置。

六、结论

淮华润扬车辆科技有限公司润扬摩托车减震器及相关零配件项目的实施，符合国家产业政策、当地规划要求、园区规划要求，建设单位在建设和运行期间认真落实本环评提出的污染防治措施，加强环保设施的运行管理和维护，建立和完善厂内环保机构和规范环保管理制度，保证各类污染物达标排放，实施排污总量控制，做好事故情况下的应急措施，实本报告中提出的污染控制对策要求的条件下，项目的建设不改变所在区域的环境功能。

从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

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t/a） ①	现有工程许 可排放量t/a ②	在建工程排放量（固 体废物产生量t/a） ③	本项目排放量（固 体废物产生量t/a） 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t/a） ⑥	变化量 （t/a） ⑦
废气	非甲烷总 烃	/	/	/	0.23	/	0.23	+0.23
	颗粒物	/	/	/	0.738		0.738	+0.738
	二氧化硫	/	/	/	0.19	/	0.19	+0.19
	氮氧化物	/	/	/	1.51	/	1.51	+1.51
废水	废水量	/	/	/	884.2	/	884.2	+884.2
	COD	/	/	/	0.22	/	0.22	+0.22
	SS	/	/	/	0.0429	/	0.0429	+0.0429
	氨氮	/	/	/	0.0262	/	0.0262	+0.0262
	总氮	/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002
	石油类	/	/	/	0.0007	/	0.0007	+0.0007
	LAS	/	/	/	0.0004	/	0.0004	+0.0004
一般工业 固体废物	废边角料	/	/	/	2.5	/	2.5	+2.5
	不合格品	/	/	/	2.6	/	2.6	+2.6
	废除尘布 袋	/	/	/	0.08	/	0.08	+0.08
危险废物	废脱模剂	/	/	/	0.202	/	0.202	+0.202

	废切削液	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废活性炭	/	/	/	9.25	/	9.25	+9.25
	沾染切削液金属	/	/	/	12.5	/	12.5	+12.5
	布袋收集粉尘	/	/	/	2.8	/	2.8	+2.8
	废液压油	/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
	废油漆桶	/	/	/	0.03	/	0.03	+0.03
	沉渣	/	/	/	5.4	/	5.4	+5.4
	污泥	/	/	/	0.43		0.43	+0.43
	铝灰渣	/	/	/	13		13	+13
	铝灰	/	/	/	5		5	+5
	漆渣	/	/	/	0.13		0.13	+0.13
其他废物	生活垃圾	/	/	/	3		3	+3

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①