

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：____运输机械生产改扩建项目____
建设单位（盖章）：____芜湖市爱德运输机械有限公司____
编制日期：____2022 年 5 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	14
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	42
四、主要环境影响和保护措施	48
五、环境保护措施监督检查清单	48
六、结论	74
附表	75

附件：

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 声明确认单
- 附件 3 立项备案文件
- 附件 4 营业执照
- 附件 5 土地使用证
- 附件 6 现有项目环评批复及验收文件
- 附件 7 排污许可证
- 附件 8 危废协议
- 附件 9 公示截图
- 附件 10 建设项目排污许可申请与填报信息表

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 厂区总平面布置图
- 附图 3 项目周边环境概况图
- 附图 4 项目敏感点分布图
- 附图 5 芜湖高新技术产业开发区规划图
- 附图 6 芜湖市生态红线图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	运输机械生产改扩建项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	周勇	联系方式	/
建设地点	安徽 省(自治区) 芜湖 市 芜湖高新技术产业开发区 县(区) / 乡(街道) 珩琅山路 8 号		
地理坐标	(118 度 21 分 45.79 秒, 31 度 15 分 35.57 秒)		
国民经济行业类别	[C3434]连续搬运设备制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34—69.物料搬运设备制造 343—其他(仅分割、焊接、 组装的除外;年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的 除外)
建设性质	☐ 新建(迁建) ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	芜湖市弋江区经济和 信息化局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	20223402033009
总投资(万元)	1500	环保投资(万元)	103
环保投资占比(%)	6.87	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	3000
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称:《芜湖高新技术产业开发区总体规划(2011-2020)》 审批机关:芜湖高新技术产业开发区管委会 审查文件名称及文号: /		
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称:《芜湖高新技术产业开发区区域环境影响报告书》 召集审查机关:安徽省环境保护厅 审查文件名称及文号:《关于芜湖高新技术产业开发区区域环境影响报告书		

	的审查意见》，环监管[2004]23 号													
规划 及规 划环 境影 响评 价符 合性 分析	1、与《芜湖高新技术产业开发区总体规划（2011-2020）》相符性分析 根据《芜湖高新技术产业开发区总体规划（2011-2020）》，芜湖高新技术产业开发区产业定位为：光电工业、新材料工业、汽车配件中心、综合加工等产业群。本项目产品为提升机和皮带机，属于通用设备制造业，不在限制和禁止发展项目名录里。 本项目位于芜湖高新技术产业开发区珩琅山路8号，根据园区总体规划，项目用地属于工业，项目用地符合规划要求。芜湖高新技术产业开发区总体规划见附图5。													
	2、与《芜湖高新技术产业开发区区域环境影响报告书》及其审查意见相符性分析 根据《芜湖高新技术产业开发区区域环境影响报告书》及其审查意见（环监管[2004]23号），本项目与审查意见相符性分析如下：													
	表 1-1 与《芜湖高新技术产业开发区区域环境影响报告书》及其审查意见相符性分析													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>要求</th><th>相符性分析</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>要按照循环经济的思想和清洁生产的要求，树立从源头控制环境污染和生态破坏的理念。根据高新区功能布局，引导和控制产业发展，做好入区建设项目的污染防治和污染物排放总量控制，促进高新区的生态保护和可持续发展。</td><td>企业根据清洁生产和循环经济的要求，采用国内先进水平的生产工艺、生产设备及污染防治技术，污染物排放严格实行“总量控制”要求，各类新增污染物排放总量向环保主管部门申请后实施。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>2</td><td>高新区必须实行雨污分流。应尽快与市有关部门协商，科学合理地调整规划中的城南污水处理厂地点；抓紧高新区内污水处理厂(站)和配套管网的建设，污水处理工艺应考虑区内工业项目特征污染物处理和脱氮除磷的要求，污水处理厂(站)废水、废气、污泥排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级标准，同时应加强污水处理厂(站)进水水质的监控、高浓度废水应经预处理达到接管标准后方可排入高新区污水处理厂(站)待城南城市污水处理厂建成并正常运行后，高新区出水达到接管标准即可接入城市污水处理厂处理。</td><td>企业厂区实行雨污分流。项目废水主要为清洗废水和生活污水，清洗废水经厂区污水处理设施处理与生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后通过市政管网进入芜湖市城南污水处理厂。</td><td>相符</td></tr> </tbody> </table>	序号	要求	相符性分析	相符性	1	要按照循环经济的思想和清洁生产的要求，树立从源头控制环境污染和生态破坏的理念。根据高新区功能布局，引导和控制产业发展，做好入区建设项目的污染防治和污染物排放总量控制，促进高新区的生态保护和可持续发展。	企业根据清洁生产和循环经济的要求，采用国内先进水平的生产工艺、生产设备及污染防治技术，污染物排放严格实行“总量控制”要求，各类新增污染物排放总量向环保主管部门申请后实施。	相符	2	高新区必须实行雨污分流。应尽快与市有关部门协商，科学合理地调整规划中的城南污水处理厂地点；抓紧高新区内污水处理厂(站)和配套管网的建设，污水处理工艺应考虑区内工业项目特征污染物处理和脱氮除磷的要求，污水处理厂(站)废水、废气、污泥排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级标准，同时应加强污水处理厂(站)进水水质的监控、高浓度废水应经预处理达到接管标准后方可排入高新区污水处理厂(站)待城南城市污水处理厂建成并正常运行后，高新区出水达到接管标准即可接入城市污水处理厂处理。	企业厂区实行雨污分流。项目废水主要为清洗废水和生活污水，清洗废水经厂区污水处理设施处理与生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后通过市政管网进入芜湖市城南污水处理厂。	相符	
序号	要求	相符性分析	相符性											
1	要按照循环经济的思想和清洁生产的要求，树立从源头控制环境污染和生态破坏的理念。根据高新区功能布局，引导和控制产业发展，做好入区建设项目的污染防治和污染物排放总量控制，促进高新区的生态保护和可持续发展。	企业根据清洁生产和循环经济的要求，采用国内先进水平的生产工艺、生产设备及污染防治技术，污染物排放严格实行“总量控制”要求，各类新增污染物排放总量向环保主管部门申请后实施。	相符											
2	高新区必须实行雨污分流。应尽快与市有关部门协商，科学合理地调整规划中的城南污水处理厂地点；抓紧高新区内污水处理厂(站)和配套管网的建设，污水处理工艺应考虑区内工业项目特征污染物处理和脱氮除磷的要求，污水处理厂(站)废水、废气、污泥排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级标准，同时应加强污水处理厂(站)进水水质的监控、高浓度废水应经预处理达到接管标准后方可排入高新区污水处理厂(站)待城南城市污水处理厂建成并正常运行后，高新区出水达到接管标准即可接入城市污水处理厂处理。	企业厂区实行雨污分流。项目废水主要为清洗废水和生活污水，清洗废水经厂区污水处理设施处理与生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后通过市政管网进入芜湖市城南污水处理厂。	相符											

	3	尽早实施高新区集中供热，逐步消除分散的中、低架大气污染源。推行使用清洁能源，调整工业区的能源结构。入区建设项目应采取清洁生产工艺，所有工艺废气必须达标排放。新建项目必须符合报告书提出的高新区大气污染物排放总量限值。通过区域大气污染物总量控制、能源结构调整等措施，实现高新区大气环境质量目标。	项目采用电力、天然气能源，属于清洁能源，项目采用国内先进水平的清洁工艺，固化废气收集后采用二级活性炭吸附工艺处理后通过 15m 排气筒排放，废气排放满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中表 1 大气污染物项目排放限值要求。	相符
	4	按照减量化、资源化、无害化原则妥善处理、处置高新区的各种固体废物。生活垃圾必须及时运往垃圾卫生填埋场或垃圾焚烧发电厂焚烧，做到无害化处理。同时应按国家有关规定落实一般工业固体废物的统一处理、处置途径。	项目加强各类固废的收集和处理，企业建有一般固废暂存场所、危险废物暂存场所，产生的固废均得到合理有效的处理处置，不会产生二次污染。	相符
	5	加强企业固定源噪声控制，确保该区域声环境质量满足功能区要求。	企业加强噪声控制，采用低噪声设备，在采取吸音、隔音等措施情况下，噪声排放能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。	相符
	6	建立高新区各项环境管理制度，加强对危险废物的贮存、申报、转移、排放等环节的监督管理。健全环境管理档案，建立高新区环境管理信息系统、提高环境管理现代化水平。	企业建立环境管理制度，危险废物暂存于危废暂存库，委托有资质单位处理，危险废物的贮存、申报、转移、排放采用联单制。	相符
	7	高新区内的项目必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度、项目竣工后，建设单位必须按规定程序申请环境保护验收，验收合格后，项目方可正式投入生产或使用。	项目严格按照法律法规要求履行环境影响评价制度、严格执行环保“三同时”制度，项目收合格后，方正式投入生产。	相符
综上所述，本项目符合《芜湖高新技术产业开发区区域环境影响报告书》及其审查意见（环监管[2004]23 号）的要求。				
其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 经查询《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于其中鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类项目。经查询《安徽省工业产业结构调整目录》（2007 年本），本项目不属于其中鼓励类、淘汰类，属于允许类项目。经查询《市场准入负面清单》（2022 年版），本项目不属于其中禁止准入类项目。 综上所述，本项目符合国家和地方产业政策要求。			

2、选址合理性分析

本项目位于芜湖高新技术产业开发区珩琅山8号，厂区周边情况为：厂区东侧为芜湖市凯瑞达体育旅游用品公司，仙小黑（华东品牌中心），南侧为珩琅山路，西侧为芜湖市成林新型材料有限公司、芜湖凯博环保科技股份有限公司，北侧为芜湖中太公司和芜湖泓瑞机械制造有限公司、弋江安能物流公司。厂区项目周边500米范围内无居民区等环境敏感点。

根据《芜湖高新技术产业开发区总体规划（2011-2020）》（见附图5），项目用地为工业用地，厂周围500m范围内无居住区、无文物保护、饮用水源地等敏感环境保护目标，项目选址合理。

3、“三线一单”相符性分析

（1）与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）相符性分析

根据《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）“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束”。

表1-2 本项目与“三线一单”相符性

序号	内容	要求	本项目情况	相符性
1	生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。在生态保护红线范围内，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。	本项目位于芜湖高新技术产业开发区，项目用地性质属于工业用地，根据安徽省生态保护红线、芜湖市生态保护红线，项目不在生态红线范围内，芜湖市生态红线图见附图6。	相符
2	环境质量底线	环境质量现状超标地区以及未达到环境质量目标考核要求的地区上新项目将受到限制；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。	根据《2020年芜湖市生态环境状况公报》，芜湖市为环境空气不达标区，超标因子为PM _{2.5} 、PM ₁₀ ，区域地表水、声环境均达标；根据工程分析及污染防治分析项目所采取污染防治措施合理可行，各污染物达标排放，不会造成环境质量超标。	相符
3	资源利用	依据有关资源利用上线要求，即各地区能源、水、土地等资	本项目不规划增加其他用地，项目不属于高污染、高	相符

	上线	源消耗是不得突破的“天花板”。	能耗高水耗的建设项目，符合资源利用上线的要求。	
4	环境准入负面清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。	本项目属于[C3434]连续搬运设备制造，符合园区产业区规划；项目不在《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》中；本项目属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》及《安徽省工业产业结构调整目录（2007年本）》中允许类，项目符合国家和地方产业政策。	相符

综上所述，本项目符合《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）（简称“三线一单”）中相关要求。

(2) 与芜湖市“三线一单”相符性分析

根据《芜湖市“三线一单”生态环境准入清单（成果）》（芜湖市生态环境局，2020年12月）表4中开发区生态环境准入清单中安徽芜湖高新技术产业开发区的生态环境准入要求，判定本项目与其相符性，见下表。

表1-3 本项目与芜湖高新技术产业开发区生态环境准入要求相符性

内容	芜湖市“三线一单”要求	本项目情况	相符性	
产业定位	功能定位：我国民族品牌汽车工业的创新与产业中心、合芜蚌自主创新体制机制改革的先导区、皖江城市带承接高技术产业转移的核心示范区、安徽创新创业资源和高端人才的集聚区、芜湖城市科教和高新技术产业功能的承载区。 主导产业：汽车及汽车零部件、电子信息、节能环保、服务外包等四大主导产业。	本项目行业属于[C3434]连续搬运设备制造，产品为提升机和皮带机，属于通用设备制造业，项目不在园区“限制进入、禁止进入”行业清单内。	相符	
生态环境准入清单	污染物排放管控	/	/	
	环境风险防控	1、制定并实施企业内事故预防计划，明确管理者组织、责任人与责任范围、预防措施和宣传教育等内容。 2、制定企业内应急计划，明确管理组织、责任人与责任范围、事故报告制度、应急程序、应急措施。	项目建成后，企业制定应急计划、明确管理组织、责任人与责任范围、事故报告制度、应急程序、应急措施。	相符
	资源开发利用效率要求	/	/	/

	产业准入要求	优先鼓励项目： 大力发展微电子及第三代半导体、智能网联及新能源汽车、大数据及信息技术、节能环保及高端装备制造四大主导产业，推动战略性新兴产业和现代服务业协调发展，促进传统产业智慧升级。 限制发展项目： 与主导产业不符、《产业结构调整指导目录》限制类等。 禁止发展项目： 禁止引进重污染的行业和电镀、印染、化学合成制药、造纸、制革、染料、炼油、水泥、石棉制品及放射性制品入区。	本项目行业属于[C3434]连续搬运设备制造，产品为提升机和皮带机，属于通用设备制造业，属于允许类。	相符																				
综上所述，项目符合芜湖市“三线一单”开发区生态环境准入清单中芜湖高新技术产业开发区的生态环境准入要求。 4、与《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》（皖发[2021]19号）、《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（芜湖）经济带的实施方案（升级版）》（芜市办[2021]28号）相符性 表 1-4 项目与“皖发[2021]19号”、“芜市办[2021]28号”文件相符性 <table> <tr> <th>序号</th><th>内容</th><th>要求</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>严禁 1 公里范围内新建化工项目</td><td>长江干流支流岸线 1 公里范围内，严禁新建、扩建化工园区和化工项目。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。</td><td>本项目距离长江干流岸线约 4.3km，距离长江支流漳河岸线最近距离为 976m，项目选址在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内。本项目不属于化工项目。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>2</td><td>严控 5 公里范围内新建重化工重污染项目</td><td>长江干流岸线 5 公里范围内，全面落实长江岸线功能定位要求，实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全、环保、节能水平，以及质量升级、结构调整的改扩建项目外，严控新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。严禁新建布局重化工园区。合规化工园区内，严禁新批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目。</td><td>本项目在严控 5 公里范围内。本项目不属于石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>3</td><td>严管 15 公里范围内新建项目</td><td>长江干流岸线 15 公里范围内，严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新（改、扩）建项目环评审批的前</td><td>本项目在严管 15 公里范围内。本项目严格执行环境保护标准，主要污染物</td><td>相符</td></tr> </table>					序号	内容	要求	项目情况	相符性	1	严禁 1 公里范围内新建化工项目	长江干流支流岸线 1 公里范围内，严禁新建、扩建化工园区和化工项目。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。	本项目距离长江干流岸线约 4.3km，距离长江支流漳河岸线最近距离为 976m，项目选址在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内。本项目不属于化工项目。	相符	2	严控 5 公里范围内新建重化工重污染项目	长江干流岸线 5 公里范围内，全面落实长江岸线功能定位要求，实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全、环保、节能水平，以及质量升级、结构调整的改扩建项目外，严控新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。严禁新建布局重化工园区。合规化工园区内，严禁新批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目。	本项目在严控 5 公里范围内。本项目不属于石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。	相符	3	严管 15 公里范围内新建项目	长江干流岸线 15 公里范围内，严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新（改、扩）建项目环评审批的前	本项目在严管 15 公里范围内。本项目严格执行环境保护标准，主要污染物	相符
序号	内容	要求	项目情况	相符性																				
1	严禁 1 公里范围内新建化工项目	长江干流支流岸线 1 公里范围内，严禁新建、扩建化工园区和化工项目。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。	本项目距离长江干流岸线约 4.3km，距离长江支流漳河岸线最近距离为 976m，项目选址在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内。本项目不属于化工项目。	相符																				
2	严控 5 公里范围内新建重化工重污染项目	长江干流岸线 5 公里范围内，全面落实长江岸线功能定位要求，实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全、环保、节能水平，以及质量升级、结构调整的改扩建项目外，严控新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。严禁新建布局重化工园区。合规化工园区内，严禁新批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目。	本项目在严控 5 公里范围内。本项目不属于石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。	相符																				
3	严管 15 公里范围内新建项目	长江干流岸线 15 公里范围内，严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新（改、扩）建项目环评审批的前	本项目在严管 15 公里范围内。本项目严格执行环境保护标准，主要污染物	相符																				

		置条件，禁止建设没有环境容量和减排总量项目。在岸线开发、河段利用、区域活动和产业发展等方面，严格执行《长江经济带发展负面清单指南（试行）》《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》。实施备案、环评、安评、能评等并联审批，未落实生态环保、安全生产、能源节约要求的，一律不得开工建设。	实行总量控制。本项目不在国家长江经济带市场准入禁止限制目录。项目实施备案、环评、安评、能评等关联审批，取得合法手续后方可开工建设。																					
因此，本项目的建设符合《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》（皖发[2021]19号）、《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（芜湖）经济带的实施方案（升级版）》（芜市办[2021]28号）的要求，项目选址合理。 5、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》相符性 根据《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》，本项目与负面清单相符性分析见下表。 表 1-5 本项目与长江经济带发展负面清单指南相符性分析 <table><tr><th>序号</th><th>文件要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>1</td><td>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。</td><td>本项目距离长江干流岸线约4.3km，距离长江支流漳河最近距离为976m，项目选址不在长江干流一公里范围内，在重要支流岸线一公里范围内。本项目不属于化工项目、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。</td><td>相符</td></tr><tr><td>2</td><td>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。</td><td>本项目位于芜湖高新技术产业开发区内，且本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。</td><td>相符</td></tr><tr><td>3</td><td>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。</td><td>本项目不属于石化、现代煤化工等不符合国家产业布局规划的项目。</td><td>相符</td></tr><tr><td>4</td><td>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。</td><td>本项目属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中允许类，项目符合国家产业政策，不属于落后产能项目，不属于过剩产能行业项目，不属于高耗能高排放项目。</td><td>相符</td></tr></table> 因此，本项目的建设符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的要求。					序号	文件要求	本项目情况	相符性	1	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。	本项目距离长江干流岸线约4.3km，距离长江支流漳河最近距离为976m，项目选址不在长江干流一公里范围内，在重要支流岸线一公里范围内。本项目不属于化工项目、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	相符	2	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。	本项目位于芜湖高新技术产业开发区内，且本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符	3	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工等不符合国家产业布局规划的项目。	相符	4	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。	本项目属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中允许类，项目符合国家产业政策，不属于落后产能项目，不属于过剩产能行业项目，不属于高耗能高排放项目。	相符
序号	文件要求	本项目情况	相符性																					
1	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。	本项目距离长江干流岸线约4.3km，距离长江支流漳河最近距离为976m，项目选址不在长江干流一公里范围内，在重要支流岸线一公里范围内。本项目不属于化工项目、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	相符																					
2	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。	本项目位于芜湖高新技术产业开发区内，且本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符																					
3	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工等不符合国家产业布局规划的项目。	相符																					
4	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。	本项目属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中允许类，项目符合国家产业政策，不属于落后产能项目，不属于过剩产能行业项目，不属于高耗能高排放项目。	相符																					

	6、与《中华人民共和国长江保护法》相符性 根据《中华人民共和国长江保护法》（2020 年 12 月 26 日颁布，2021 年 3 月 1 日实施）： 第二十六条、禁止在长江干流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一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态保护水平为目的的改建除外。 相符性分析：本项目距离长江干流岸线约 4.3km，距离长江支流漳河最近距离为 976m，项目不在长江干流岸线一公里范围内，不在长江干流岸线三公里范围内，在重要支流一公里范围内。本项目不属于化工项目，不属于尾矿库项目。建设项目符合《中华人民共和国长江保护法》要求。 7、与《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（2021 年 11 月 2 日）相符性 根据《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（2021 年 11 月 2 日），本项目建设符合文件相关要求，见下表。 表 1-6 与《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》相符性分析 <table><tr><th>序号</th><th>文件要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>1</td><td>坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。严把高耗能高排放项目准入关口，严格落实污染物排放区域削减要求，对不符合规定的项目坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。推动高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。</td><td>本项目属于通用设备制造业，不属于“高耗能高排放项目”。</td><td>相符</td></tr><tr><td>2</td><td>着力打好臭氧污染防治攻坚战。聚焦夏秋季臭氧污染，大力推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物综合治理，实施原辅材料和产品源头替代工程。完善挥发性有机物产品标准体系，建立低挥发性有机物含量产品标识制度。完善挥发性有机物监测技术和排放量计算方法，在相关条件成熟后，研究适时将挥发性有机物纳入环境保护税征收范围。推进钢铁、水泥、焦化行业企业超低排放改造，重点区域钢铁、燃煤机组、燃煤锅炉实现超低排放。开展涉气产业集群排查及分类</td><td>本企业不属于石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等重点行业；本项目将采取有效的有机废气治理措施，从源头削减、过程控制、末端治理等方面降低挥发性有机废气的产生及排放。</td><td>相符</td></tr></table>	序号	文件要求	本项目情况	相符性	1	坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。严把高耗能高排放项目准入关口，严格落实污染物排放区域削减要求，对不符合规定的项目坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。推动高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。	本项目属于通用设备制造业，不属于“高耗能高排放项目”。	相符	2	着力打好臭氧污染防治攻坚战。聚焦夏秋季臭氧污染，大力推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物综合治理，实施原辅材料和产品源头替代工程。完善挥发性有机物产品标准体系，建立低挥发性有机物含量产品标识制度。完善挥发性有机物监测技术和排放量计算方法，在相关条件成熟后，研究适时将挥发性有机物纳入环境保护税征收范围。推进钢铁、水泥、焦化行业企业超低排放改造，重点区域钢铁、燃煤机组、燃煤锅炉实现超低排放。开展涉气产业集群排查及分类	本企业不属于石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等重点行业；本项目将采取有效的有机废气治理措施，从源头削减、过程控制、末端治理等方面降低挥发性有机废气的产生及排放。	相符
序号	文件要求	本项目情况	相符性										
1	坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。严把高耗能高排放项目准入关口，严格落实污染物排放区域削减要求，对不符合规定的项目坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。推动高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。	本项目属于通用设备制造业，不属于“高耗能高排放项目”。	相符										
2	着力打好臭氧污染防治攻坚战。聚焦夏秋季臭氧污染，大力推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物综合治理，实施原辅材料和产品源头替代工程。完善挥发性有机物产品标准体系，建立低挥发性有机物含量产品标识制度。完善挥发性有机物监测技术和排放量计算方法，在相关条件成熟后，研究适时将挥发性有机物纳入环境保护税征收范围。推进钢铁、水泥、焦化行业企业超低排放改造，重点区域钢铁、燃煤机组、燃煤锅炉实现超低排放。开展涉气产业集群排查及分类	本企业不属于石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等重点行业；本项目将采取有效的有机废气治理措施，从源头削减、过程控制、末端治理等方面降低挥发性有机废气的产生及排放。	相符										

	治理，推进企业升级改造和区域环境综合整治。到 2025 年，挥发性有机物、氮氧化物排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制，实现细颗粒物和臭氧协同控制。		
8、与《安徽省 2021 年应对气候变化和大气污染防治重点工作任务》（皖大气办[2021]3 号文）相符性 对照《安徽省 2021 年应对气候变化和大气污染防治重点工作任务》（皖大气办[2021]3 号文）相关要求，本项目建设符合文件相关要求。			
表 1-7 与“皖大气办[2021]3 号文”相符性分析			
序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	加快推动 VOCs 精细化治理。实施 VOCs 产品源头替代工程，严格落实《油墨中可挥发性有机化合物含量的限值》等国家产品 VOCs 含量限值标准，推进家具制造、汽车制造、印刷和记录媒介、橡胶和塑料制品等行业低 VOCs 含量原辅材料替代。实施重点企业 VOCs 综合治理工程，编制执行“一企一策”，推进治污设施改造升级。继续加强无组织排放管控，9 月底前，各地集中开展一次 VOCs 整治专项执法行动。省级及以上开发区和省级化工园区，年内完成至少一轮走航监测、红外热成像等智能监测。提升涉 VOCs 企业“双随机一公开”执法水平。	本项目将采取有效的有机废气治理措施，从源头削减、过程控制、末端治理等方面降低挥发性有机废气的产生及排放。企业对无组织废气采取有效的收集处理措施，减少无组织有机废气排放。	相符
9、与《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》（皖大气办[2021]4 号文）相符性 对照《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》（皖大气办[2021]4 号文）相关要求，本项目建设符合文件相关要求。			
表 1-8 与“皖大气办[2021]4 号文”相符性分析			
序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	鼓励支持使用涂料、油墨、胶粘剂、涂层剂（树脂）、清洗剂等原辅材料的企业，进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代，7 月 1 日前各地指导企业建立管理台账，记录 VOCs 原辅材料的产品名称、VOCs 含量和使用量等。	本项目建成后，企业应建立管理台账，记录 VOCs 原辅材料的产品名称、VOCs 含量和使用量等。	相符
2	各地要督促企业落实自行监测责任，各地要组织企业对 VOCs 治理设施安装运行情况进行系统梳理，建立管理台账，按照“双随机”原则，对 VOCs 重点企业和采用简易治理工艺的企业开展抽测并形成抽测报告，超标数据及时移送执法部门。各地应督促企业落实自行监测主体责任，指导企	本项目配备 VOCs 治理设施，项目建成后，企业应对 VOCs 治理设施的安装运行情况进行记录，建立管理台账，并按要求定期开展固定污染源监测。	相符

	业按照自行监测技术指南要求开展固定污染源监测。		
3	实行错峰生产。加大溶剂使用源等工业企业生产季节性调控力度，O ₃ 污染高发时段，鼓励涉 VOCs 排放重点行业企业实行生产调控、错时生产。	本项目建成后，企业应响应管理部门要求，鼓励实行错峰生产。	相符
4	实施排污许可。建立健全以排污许可核发为中心的 VOCs 管控依据，在石油、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销五大领域全面推行排污许可制度，不断规范涉 VOCs 工业企业的排污许可登记管理，落实企业 VOCs 源头削减、过程控制和末端污染治理工作，推进企业自行监测、台账落实和定期报告的具体规定落地，严厉处罚无证和不按证排污行为。	根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目实行排污许可登记管理。企业厂区已于 2020 年 11 月 5 日取得排污许可证，企业承诺将在本项目排污前进行排污许可证变更。并落实 VOCs 源头削减、过程控制和末端污染治理工作，根据规范进行自行监测、台账落实和定期报告。	相符

10、与《芜湖市 2021 年挥发性有机物污染治理攻坚行动方案》相符性

根据《芜湖市 2021 年挥发性有机物污染治理攻坚行动方案》（芜大气办[2021]7 号），本项目建设符合文件相关要求。

表 1-9 与芜大气办[2021]7 号相符性分析

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	推进源头削减。在工业涂装、包装印刷、鞋革箱包制造、竹木制品胶合、电子等领域，推广 VOCs 含量低于 10%原辅材料的源头替代。鼓励支持企业进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代，各县市区、开发区于 7 月 15 日前知道企业建立管理台账。	本项目使用塑粉，属于低挥发性有机化合物含量涂料产品。	相符
2	开展“三率”治理效果帮扶指导。以年度治理项目为重点，对企业 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展帮扶指导。	本项目建成后，企业应对 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率进行管理，对治理设施的运行效果建立管理台账，确保废气治理设施正常运行。	相符
3	实施总量控制。2021 年起，全市建设项目新增 VOCs 排放量，应提出有效的削减方案，实行本行政区域内倍量削减替代，原则上不进行跨区域替代。	本项目实施总量控制，项目 VOCs 排放量在行政区域内替代削减。	相符
4	实行错峰生产。	本项目建成后，企业应响应管理部门要求，鼓励实行错峰生产。	相符

11、与《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》相符性 表 1-10 项目与《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》相符性分析	
《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》要求	本项目相符性分析
将控制挥发性有机物排放列入建设项目环境影响评价重要内容，严格环境准入，严控“两高”行业新增产能。新建、迁建 VOCs 排放量大的企业应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。	本项目不属于“两高”行业，项目产品为 C[3434]连续搬运设备制造，符合芜湖高新技术产业开发区产业政策和规划要求。项目建设挥发性有机废气处理设施，有机挥发废气总净化效率不低于 90%。项目实施总量控制制度。
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。要妥善处置次生污染物，防范二次污染。	项目不属于重点企业。本项目固化工序产生的废气经活性炭吸附处理后高空排放，废气收集效率不低于 90%，废气处理效率不低于 90%。大大减少无组织废气排放。
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 处理装置长期有效运行。要加强基础工作，建立完善的“一厂一档”，与 VOCs 排放相关的原辅料、溶剂的使用、产品生产及输出、废气处理、污染物排放、在线监控等信息应进行跟踪记录，以满足企业 VOCs 实际以及潜在的排放量查证需要，确保企业 VOCs 处理装置运行效果	建设单位制定 VOCs 处理装置的管理和监控方案，建立 VOCs 使用档案，确保企业 VOCs 处理装置运行效果。
因此，本项目的建设符合《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》的相关要求。	
12、与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相符性	
表 1-11 项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相符性分析	
《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》要求	本项目相符性分析
含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。	本项目加强废气收集效率，有机废气经烟罩和排烟管道收集，VOCs 收集效率不低于 90%，大大减少无组织排放与逸散，废气收集处理后采用“活性炭吸附”的处理方式处理后达标排放，VOCs 的处理效率不低于 90%。

	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。	本项目产生的有机废气属于低浓度废气，采用“活性炭吸附”方式处理后达标排放；废气收集效率不低于 90%，废气处理效率不低于 90%。	
因此，本项目的建设符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的相关要求。			
13、与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2021]65 号）相符性			
根据《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2021]65 号）相关要求，对照附件《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》，本项目建设符合文件相关要求。			
表 1-12 与“环大气[2021]65 号”相符性分析			
项目	治理要求	本项目情况	相符性
废气收集效率	产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行.....对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。当废气产生点较多、彼此距离较远时，在满足设计规范、风压平衡的基础上，应适当分设多套收集系统或中继风机。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。	本项目产生 VOCs 的固化废气采用烟罩和排烟管道收集。采取局部收集措施的工段，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s。项目废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。	相符
有机废气治理设施	新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。 加强运行维护管理，做到治理设施较生产设备“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运治理设施；及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、灯管、电器元件等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换情况、VOCs 治理设施二次污染	本项目固化废气采用“二级活性炭吸附”的方式处理。 企业应加强运行维护管理，做到治理设施较生产设备“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运治理设施。活性炭纤维定期更换，确保设施能够稳定高效运行。应做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换情况、VOCs 治理设施二次污染物处置情况等台账记录；对于 VOCs 治理设施产生的废活性炭纤维，应交有资	相符

		物处置情况等台账记录；对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等二次污染物，应交有资质的单位处理处置。	质的单位处理处置。	
	非正常工况	企业开停工、检维修期间，退料、清洗、吹扫等作业应密闭操作，产生的 VOCs 废气应及时收集处理，确保满足标准要求。在停工检维修阶段，环保装置、气柜、火炬等应在生产装置开车前完成检维修。	本次评价要求企业在开停工、检维修期间，产生的 VOCs 废气应及时收集处理，确保满足标准要求。在停工检维修阶段，环保装置应在生产装置开车前完成检维修。	相符

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

芜湖市爱德运输机械有限公司成立于 1997 年 12 月 01 日，主要产品是新型提升机和输送机等各类连续输送设备。厂区位于芜湖高新技术产业开发区，厂区总占地面积 33998m²。2006 年，芜湖市爱德运输机械有限公司投资建设“运输机械生产项目”，项目于 2006 年 8 月 2 日取得芜湖市环境保护局的审批意见（详见附件 6），并于 2008 年 9 月 27 日通过了芜湖市环境保护局对该项目的竣工环境保护验收（环验[2008]49 号）。2015 年，公司扩建运输机械生产项目，形成全厂年产 480 台套提升机和皮带机的生产规模，项目于 2015 年 6 月 3 日取得芜湖市环境保护局的审批意见（环行审[2015]30 号），并于 2018 年 5 月 18 日通过竣工环境保护自主验收。

随着企业的发展，为满足市场和客户需求，芜湖市爱德运输机械有限公司拟投资 1500 万元扩建“运输机械生产改扩建项目”，项目利用厂区内现有生产厂房 3000m²，项目建成后形成年产 520 台套运输机械生产规模，从而形成全厂年产 1000 台套运输机械生产规模。该项目已于 2022 年 3 月 1 日取得芜湖市弋江区经济和信息化局的备案（编号：20223402033009）。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》，本项目需编制环境影响评价文件。经查询《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于其中“三十一、通用设备制造业 34—69.物料搬运设备制造 343—其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。

表 2-1 项目环境影响评价文件类别判定

环评类别		报告书	报告表	登记表
项目类别				
三十一、通用设备制造业 34				
69	物料搬运设备制造 343	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（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

企业主行业为 C3434 连续搬运设备制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于其中“二十九、通用设备制造业 34-83. 物料搬运设备制造 343-其他”，属于登记管理。企业厂区已于 2020 年 11 月 5 日取得排污许可证（简化管理证号：913402001495351501001R），企业承诺将在本项目排污前进行排污许可变更。

表 2-2 项目排污许可申请类别判定

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十九、通用设备制造业 34				
83	物料搬运设备制造 343	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他

为此，芜湖市爱德运输机械有限公司委托我公司承担本项目环境影响报告表的编制工作。我单位接受委托后，进行了现场踏勘、资料收集，并详细研究了相关资料，在此基础上，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，编制了项目的环境影响报告表。

2、建设内容

本项目利用厂区内现有生产厂房，新增年产提升机/皮带机 520 台套，最终全厂形成年产 1000 台套提升机和皮带机的生产规模。项目主要建设内容由主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程和环保工程等组成，项目建设内容及规模见下表。

表 2-3 项目建设项目内容及规模一览表

类别	工程名称	项目建设和内容及规模	备注
主体工程	生产厂房	利用现有生产厂房 3000m ² ，设下料、折弯成型、打磨抛丸、清洗、烘干、吹灰、喷粉、固化等工段，年产 520 台套提升机和皮带机	厂房依托现有，设备新增
辅助工程	办公楼	依托现有办公楼，位于厂内南侧，4F，占地面积 2686.92m ² ，建筑面积 1041.55m ² ，用于日常办公	依托现有
	食堂	依托现有职工食堂，位于办公楼 2F	依托现有
	门卫室	依托现有门卫室，位于厂内南侧，1F，占地面积 45.51m ² ，建筑面积 37.63m ²	依托现有
公用工程	供水系统	依托现有生活、生产、消防给水设施，由市政供水管网接入；新增用水量 4488t/a	依托现有
	排水系统	清洗废水经厂区污水处理设施处理后接园区污水管网；生活污水经现有化粪池处理后接园区污水管网。废水排放量 3755.4t/a	新增污水处理设施，依托现有排水管网
	供电系统	依托现有配电间，用电由市政供电管网供给，新增用电量 60 万 kWh/a	依托现有

		供气系统	由市政燃气供气管网供给，新建管网，天然气用量新增 24 万 m ³ /a		新建管网
	储运工程	原材料区	生产厂房内设原材料暂存区		依托现有
		备料区	生产厂房内设原辅料下料区		依托现有
		成品堆场	存放产品等成品，设置在厂内东侧		依托现有
		化学品库	存放切削液、润滑油等化学品，设置在厂区东北角，面积约 20m ²		依托现有
		厂外运输	原辅材料由供货单位提供车辆运至厂区		依托现有
			产品委托社会运输力量承担或用户自行提取		依托现有
		厂内运输	管道运输、叉车、拖车及人力推车		依托现有
	环保工程	废气治理	切割粉尘	2 套滤筒回收除尘，风量 5000m ³ /h，无组织排放	新建
			焊接烟尘	2 个焊接烟尘净化器收集，风量 2000m ³ /h，无组织排放	新建
			打磨抛丸废气	布袋除尘+15m 高排气筒（DA001）	依托现有
			清洗烘干天然气燃烧废气	15m 高排气筒（DA004）	新建
			吹灰废气	滤筒过滤除尘，风量 15000m ³ /h，无组织排放	新建
			喷粉粉尘	大旋风+二级滤芯回收除尘，风量 22000m ³ /h，无组织排放	新建
			固化及天然气燃烧废气	二级活性炭吸附+15m 排气筒（DA005），风量 7000m ³ /h	新建
			无组织废气	通排风设施	依托现有
		废水治理	厂区污水处理设施：清洗废水经厂区污水处理设施处理后接园区污水管网至芜湖市城南污水处理厂；厂区污水处理设施设计处理能力 10t/d，采用“调节+混凝沉淀+二沉池”的处理工艺		新建厂区污水处理设施
			生活污水经现有隔油池、化粪池处理后接园区污水管网至芜湖市城南污水处理厂		依托现有
		固废暂存	一般固废暂存间：位于厂区西侧；占地面积 30m ²		依托现有
			危废暂存间：位于厂区西北角；占地面积 120m ²		依托现有
			对于生活垃圾，项目区内设施移动垃圾收集桶，垃圾收集后由当地环卫部门清运		依托现有
		噪声治理	选用低噪声设备、采取隔声、减振等措施		依托现有
		地下水、土壤防护	危废暂存间、污水管线及污水处理设施等区域采取重点防渗；其他仓库区、生产厂房等区域采取一般防渗；其他区域为简单防渗		污水管线及污水处理设施区域防渗新建，其他依托现有
		环境风险防范及事故应急	设置风险防范设施、事故应急措施		依托现有

3、产品方案

本次扩建项目年产 520 台提升机和皮带机，项目产品方案见下表。

表 2-4 扩建项目产品方案

产品名称	规格参数	产能（台/a）			年运行时数
		现有项目	扩建项目	扩建后全厂	
提升机	板链提升机（高速 NSE 型/NE 型）	308	300	608	3300h
	N-GTD 钢芯胶带斗式提升机				
皮带运输机	DTII（TD75）型带式输送机	172	220	392	
	SCD 深盘槽输送机				
	FU 型链式输送机				
合计		480	520	1000	

4、原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗详见表 2-5。

表 2-5 项目主要原辅材料及能源消耗

类别	名称	单位	扩建项目用量	存储位置	来源
原辅材料	热轧钢	t/a	5200	原料区	外购
	型钢	t/a	2000	原料区	外购
	链条	t/a	400	原料区	外购
	塑粉	t/a	150	原料区	外购
	焊丝	t/a	15	原料区	外购
	切削液	t/a	2.04	化学品库	外购
	润滑油	t/a	1.08	化学品库	外购
能源消耗	电	万 kWh/a	60	/	园区供电管网
	水	t/a	4488	/	园区供水管网
	天然气	m ³ /a	30 万	/	园区供气管网

5、主要生产设备

本项目主要生产设备详见表 2-6。

表 2-6 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格参数	数量	单位	用途(工序)
1	激光切管机	6025-6000w	1	台	下料
2	激光切割机	8025-12000w	1	台	下料
3	机器人焊接机	RH14-10-W	2	台	焊接
4	数控折弯机	4200-160T	1	台	折弯成型

5	抛丸机（依托现有）	/	1	台	打磨抛丸
6	水泵	/	1	台	水处理设施
7	烘干房	/	1	间	烘干
8	清灰室	/	1	间	吹灰
9	喷粉房	/	2	间	喷粉
10	烘干隧道	/	1	条	固化

6、公用工程

（1）给排水

本项目年用水量 4488t/a（13.6t/d），由园区供水管网供给，项目主要用水环节为清洗用水、生活用水。

项目厂区采用雨污分流的排水体制；项目废水排放量 3755.4t/a（11.38t/d），主要为清洗废水、生活污水。清洗废水进入厂区污水处理设施处理后接园区污水管网，生活污水经化粪池处理后接园区污水管网。清洗废水和生活污水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准由园区污水管网接入芜湖市城南污水处理厂，尾水处理达标后最终排入长江。

（2）供电

本项目年用电量为 60 万 kWh，用电由市政供电管网供给。

（3）供气

本项目清洗后烘干和固化工序使用天然气，天然气由市政燃气管提供，天然气用量为 30 万 m³/a。

（4）储运

储存：厂区内设原材料仓库、成品区等。

运输：本项目位于芜湖高新技术产业开发区，开发区配套有完善的公路交通系统。原料和产品由社会车辆承担运输；厂区内物料运输采用叉车、人工搬运。

7、厂区平面布置

公司位于芜湖高新技术产业开发区珩琅山 8 号，总占地面积 33998m²，出入口位于厂区南侧，连接园区规划珩琅山路。生产区由 1#厂房和 2#厂房和 3#喷涂区组成，布置于场地中部，厂房的结构形式均采用钢结构厂房。1#厂房

内布置原材料区、备料区、零部件生产区、焊接区，2#厂房布置装配区和检测区。3#喷涂区位于1#厂房和2#厂房之间。

本项目新增设备，激光切割机位于2#厂房西侧，激光切管机位于2#厂房中部东侧，折弯成型机位于2#厂房中部西侧，机器人焊接机位于2#厂房西北侧，抛丸机、清洗烘干区、喷粉固化线位于1#厂房和2#厂房之间。一般固废暂存场所位于厂区西侧、危废暂存场所位于厂区西北角；污水处理设施位于1#厂房和2#厂房之间东侧。

项目厂区平面布置图见附图2。

8、周边环境概况

本项目位于芜湖高新技术产业开发区珩琅山路8号，厂区周边情况为：厂区东侧为芜湖市凯瑞达体育旅游用品公司，仙小黑（华东品牌中心），南侧为珩琅山路，西侧为芜湖市成林新型材料有限公司、芜湖凯博环保科技股份有限公司，北侧为芜湖中大公司和芜湖泓瑞机械制造有限公司、弋江安能物流公司。厂区项目周边500米范围内无居民区等环境敏感点。

项目周边环境概况及环境保护目标见附图3和附图4。

9、职工人数及工作制度

职工人数：本次扩建项目新增劳动定员36人。

工作制度：年工作330天，实行一班制，每班10h，年工作时间3300h。

10、环保投资

本项目总投资1500万元，其中环保投资为103万元，占总投资的6.87%，环保投资主要用于废水、废气、固废、噪声治理、地下水和土壤防护、环境风险防范及事故应急措施等，详见表2-7。

表 2-7 项目环保设施投资一览表

名称	环保设施名称	环保投资 (万元)	效果
废气	切割废气：2套滤筒除尘	20	达标排放
	焊接烟尘：2个焊接烟尘净化器	20	
	打磨抛丸废气：布袋除尘+1根15m高排气筒（DA001）（依托现有）	/	
	天然气燃烧废气：1根15m高排气筒（DA004）	5	
	吹灰废气：滤筒过滤除尘（设备自带）	/	

		喷粉粉尘：大旋风+二级滤芯除尘（设备自带）	/	
		固化废气：二级活性炭+1 根 15m 高排气筒(DA005)	20	
		无组织废气：车间通排风（依托现有）	/	
	废水	厂区污水处理设施：清洗废水，设计处理能力 10t/d，采用“调节+混凝沉淀+二沉池”的处理工艺	30	达标排放
		生活污水：隔油池、化粪池（依托现有）	/	
	固废	一般固废暂存间，占地面积 30m ² （依托现有）	/	暂存固废
		危废暂存间，占地面积 120m ² （依托现有）	/	
	噪声	隔声、减振设施	3	达标排放
	地下水、土壤	分区防渗：危废暂存间、污水管线及污水处理设施等区域采取重点防渗；其他仓库区、生产厂房等区域采取一般防渗；其他区域为简单防渗（依托现有）	5	满足分区防渗要求
	环境风险防范及事故应急	风险防范设施、事故应急措施（依托现有）	/	满足风险防范及事故应急应急要求
合计			103	/

一、施工期工艺流程和产排污环节

本项目利用现有厂房，不新建厂房，施工期仅为设备安装与调试，施工期较短且产生的环境影响很小，本次评价不予考虑。

二、运营期生产工艺流程及产污环节

本次扩建项目利用现有生产厂房建设提升机、皮带机生产线，两类产品采用相同的生产工艺，主要包含下料、折弯成型、焊接、清洗、烘干、喷粉、固化等工序。生产工艺流程如下：

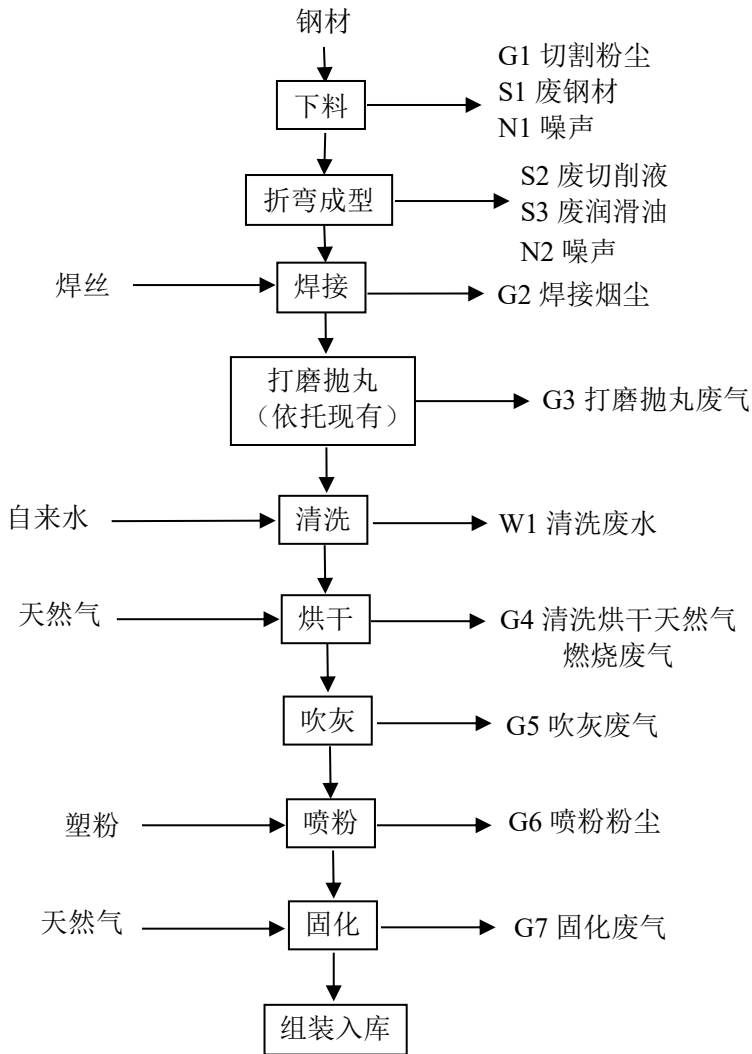


图 2-1 本项目总生产工艺流程图

工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	工艺流程说明： (1) 下料 根据生产需要，利用切管机、切割机等设备，将不同规格的钢板按照特定尺寸下料，暂存待用，此过程会产生切割粉尘（G1）、废钢材（S1）和噪声（N1）。 (2) 折弯成型 将备好的材料利用折弯机加工成型、配对，备送焊接工艺，此过程会产生废切削液（S2）、废润滑油（S3）和噪声（N2）。 (3) 焊接、打磨抛丸 根据需求，利用机器人焊接机对工件进行焊接，然后对焊接过后的工件利用抛丸机进行打磨抛丸处理，去除工件毛刺、锈点等，使工件的表面达到一定的粗糙度，提高工件表面附着力。处理后的工件送至清洗间准备清洗，此过程会产生焊接烟尘（G2）和打磨抛丸废气（G3）。 (4) 清洗、烘干 在清洗间用自来水对抛丸过后的工件进行常温清洗，不添加清洗剂，主要清除工件表面灰尘和杂质，提高工件表面附着力，此过程会产生清洗废水（W1）。清洗后的工件送至烘干房进行烘干，烘干工件表面的清洗水，此过程会产生天然气燃烧废气（G4）。 (5) 吹灰、喷粉、固化 喷粉涂装烘干线设有清灰室、喷粉室和烘干固化炉。 清灰室外形尺寸为：L8200×W4000×H4500mm，包括室体、照明系统、空气过滤系统、排风系统、灰尘处理系统、电控系统等几个部分组成。室体用于对工件表面除尘，采用手工操作方式。工作原理是新鲜空气通过室体顶部的补风口和过滤层过滤后，以空载$\geq 0.15\text{m/s}$的断面风速均匀地送入室内自上而下流动，将工件置入具有一定风速的均流层中。在排风机的作用下，经过处理后的空气流在排风过滤系统作用下流向排风道，经滤筒除尘后排出。 喷粉室外形尺寸为：L8000×W4000×H4500mm，落地底部回收高度 600mm，由室体、手动喷粉设备、大旋风回收装置、照明装置等部分组成。工作原理是带负电荷的工件进入粉柜后，利用静电场的原理，通过高压静电粉枪喷出来的带正
--	--

电荷的粉末被吸附在工件表面，形成均匀的涂层，无边缘暗角涂装缺陷。喷涂附着率一般 80%左右，工件只进行一次喷粉，喷粉室自带大旋风+二级滤芯回收装置，粉末回收可继续使用，粉尘去除效率可达 95%，剩余 5%粉尘无组织排放。

经过表面喷粉涂装的工件由悬挂输送链送入固化炉固化烘道内。输送系统采用 xt-160 悬挂输送链，单点承重能力 600kg。单点采用梁式挂具承载 1200KG，系统内含驱动机构、重锤张紧装置、链条、直轨、弯轨、检查轨、自动加油装置、挂具、电气控制系统、过载自动保护装置等。

粉末固化炉炉体外形尺寸为：L25000×W3440×H4600mm，架台 H=2800mm，由炉体、加热系统、自动温控系统等部分组成。固化炉室体为桥式结构，使进出口热量不外溢，炉内保持微负压，有效避免热量散发，固化炉进出口带有烟罩和排烟管道。加热系统热源为天然气，加热方式为直接燃烧热风循环加热，炉内温度 80℃~120℃，干燥时间 30~35min。温控采用多点测温、单点恒温控温方式。铂热电阻探头，数显式温控仪，调节方便，控温误差不得大于±5℃。

(6) 组装入库

将固化后的各工件与外购链条一起进行组装，通过系统调试合格后送往成品堆场。

二、产排污环节

根据工程分析，本项目主要产排污环节见下表。

表 2-8 项目主要产排污环节汇总表

污染源		产排污环节	主要污染物
废气	G1	切割粉尘	颗粒物
	G2	焊接烟尘	颗粒物
	G3	打磨抛丸废气	颗粒物
	G4	清洗烘干天然气燃烧废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物
	G5	吹灰废气	颗粒物
	G6	喷粉粉尘	颗粒物
	G7	固化废气及天然气燃烧废气	非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物
废水	W1	清洗废水	SS、COD、石油类
	W2	生活污水	pH、SS、COD、BOD ₅ 、氨氮、总磷、动植物油

固废	S1	切割工序	废钢材
	S2	折弯成型	废切削液
	S3	折弯成型	废润滑油
	S4	废气治理设施	除尘器集尘
	S5	废气治理设施	废活性炭
	S6	废切削液、润滑油包装桶	废包装桶
	S7	污水处理设施	污泥
	S8	职工办公生活	生活垃圾
噪声	N	生产设备、动力设备等	噪声

与项目有关的原有环境问题

2006 年，芜湖市爱德运输机械有限公司投资建设“运输机械生产项目”，项目于 2006 年 8 月 2 日取得芜湖市环境保护局的审批意见（详见附件 6），并于 2008 年 9 月 27 日通过了芜湖市环境保护局对该项目的竣工环境保护验收（环验审[2008]49 号）。2015 年，公司扩建运输机械生产项目，形成全厂年产 480 台套提升机和皮带机的生产规模，项目于 2015 年 6 月 3 日取得芜湖市环境保护局的审批意见（环行审[2015]30 号），并于 2018 年 5 月 18 日通过竣工环境保护自主验收。企业厂区已于 2020 年 11 月 5 日取得排污许可证（简化管理证号：913402001495351501001R），企业承诺将在本项目排污前进行排污许可变更。

1、现有项目产品方案

产品名称	规格参数	产能（台/年）	年运行时数
提升机	ZYL 中央链提升机	308	3000h
	板链提升机（高速 NSE 型/NE 型）		
	N-GTD 钢芯胶带斗式提升机		
皮带运输机	DTII（TD75）型带式输送机	172	
	SCD 深盘槽输送机		
	FU 型链式输送机		
合计		480	

2、现有项目建设内容

现有项目建设 2 栋生产厂房、1 座喷涂房、1 座晾干房、办公楼及公共辅助工程等，厂区总占地面积 33998m²，建筑物总占地面积 19332m²。1#厂房设原材料区、备料区、零部件生产区、焊接区，2#厂房设装配区和检测区，3#喷涂区用于喷涂。现有项目建设内容及组成详见下表。

工程类别	工程名称	工程内容	环评中设计规模	实际建设规模	备注
主体工程	1#厂房	原材料区：存放原材料	1F，占地面积 5298.88m²，建筑面积 5106.3m²	1F，占地面积 5298.88m²，建筑面积 5106.3m²	已验收
		备料区：原辅料下料			已验收
		零部件生产区：链轮、链轮轴、机壳、筒体和机架等零部件			已验收
		焊接区：零部件焊接		焊接在车间内焊接，无固定焊接区	已验收

		2#厂房	装配区：总配装	1F, 占地面积	1F, 占地面积	已验收
			检测区：产品调试检测	5298.88m ² , 建筑面积 5106.3m ²	5298.88m ² , 建筑面积 5106.3m ²	已验收
		3#喷涂区	涂装区：喷涂, 1个喷涂房	1F, 长宽高: 11m*5m*4.5m	1F, 长宽高: 11m*5m*4.5m, 位于 1#厂房和 2#厂房之间	已验收
			涂装区：晾干, 1个晾干房（移动式）	/	位于 1#厂房和 2#厂房之间	根据 VOCs 综合治理方案一厂一方案要求新增晾干房
	辅助工程	食堂	职工食堂, 位于厂内西侧	1F, 占地面积 458.44m ² , 建筑面积 825.2m ²	位于办公楼 2F	已验收
		办公楼	职工办公楼, 位于厂内南侧	4F, 占地面积 2686.92m ² , 建筑面积 1041.55m ²	4F, 占地面积 2686.92m ² , 建筑面积 1041.55m ²	已验收
		门卫	门卫室	1F, 占地面积 45.51m ² , 建筑面积 37.63m ²	1F, 占地面积 45.51m ² , 建筑面积 37.63m ²	已验收
		配电	厂区内设 10kV 配电间一座	满足供电要求	满足供电要求	已验收
		空压站	1#厂房和 2#厂房内	6 套 250KW, 40m ³ /min	6 套 250KW, 40m ³ /min	已验收
	公用工程	供电	由变电站供电, 由市政电力管网接入	年用电量 19.8 万 kWh/a(现有项目 12 万 kWh/a, 扩建项目 7.8 万 kWh/a)	实际用电量 63.9 万 kWh/a	已验收
		供水	市政供水管网接入	年用水量 7495.4m ³ /a(现有项目 5000 m ³ /a, 扩建项目 2495.4 m ³ /a)	实际用水量 11434m ³ /a	已验收
		排水	经厂区污水处理系统处理达标后接管城南污水处理厂	废水排放量 4800m ³ /a(现有项目 3300m ³ /a, 扩建项目 1500m ³ /a)	实际废水排放量 9000m ³ /a	已验收
		消防	室内和室外消防栓, 与生活用水合流, 消防水池	满足消防设计要求	满足消防设计要求	已验收
	储运工程	化学品仓库	储存油漆等化学品	设置在 2#厂房内	设置在 2#厂房东侧	已验收
		成品堆放场	存放产品等成品	设置在厂内东侧	设置在厂内东侧	已验收

环保工程		厂内运输	依赖叉车、行车等运输工具完成	/	/	已验收
		厂外运输	依赖社会车辆完成	/	/	已验收
		废水	生活污水经厂区化粪池处理达标后接管城南污水处理厂	废水排放量 4800m ³ /a (现有项目3300m ³ /a, 扩建项目1500m ³ /a), 16m ³ /d (现有项目11m ³ /a, 扩建项目5m ³ /a) 厂区污水处理设施处理能力30m ³ /d (现有项目11m ³ /a, 扩建项目5m ³ /a)	废水经厂区隔油池、化粪池处理后接管城南污水处理厂, 实际废水排放量9000m ³ /a	已验收
	废气	下料废气: 车间机械通排风		通风能力: 5000m ³ /h	通风能力: 5000m ³ /h	已验收
		抛丸打磨粉尘: 旋风除尘器+布袋式除尘器+15m 排气筒 (1#)		捕集率: 95% 除尘效率: 98%	位于1#厂房和2#厂房之间	已验收
		焊接废气: 车间机械通排风		车间机械通排风: 5000m ³ /h	车间每个通道处均设置排风扇进行机械通排风	已验收
		喷涂废气: 干式净化过滤装置 (过滤棉+活性炭)+15m 排气筒 (2#)		捕集率: 80% 废气处理效率90% 排风量: 50000m ³ /h	喷涂废气: 过滤棉+二级活性炭吸附+15m 排气筒 (2#), 位于1#厂房和2#厂房之间	已验收
		晾干废气: 过滤棉+二级光氧活性炭一体机处理+15m 排气筒 (3#)		/	位于1#厂房和2#厂房之间	根据VOCs综合治理方案一厂一方案要求新增晾干房
		固废	一般固废暂存处, 位于厂内东侧	占地面积 100m ²	位于厂区西侧, 占地面积 30m ²	已验收
			危险废物暂存处, 位于厂内东侧	占地面积 30m ²	位于厂区西北角, 占地面积 120m ²	已验收
			生活垃圾暂存处, 位于办公楼处	占地面积 10m ²	位于办公楼处, 占地面积 10m ²	已验收
		噪声	选用低噪设备、减振、隔声、降噪设施	/	选用低噪设备、减振、隔声、降噪设施	已验收
		绿化	绿化面积 5238.6m ²	绿化率 15%	绿化率 15%	已验收

3、原辅材料

表 2-11 现有项目主要原辅材料及能源消耗

类别	名称	单位	现有项目用量	形态	包装形式	存储位置	最大存储量	来源
原辅材料	钢板	t/a	4118.7	固	堆垛	原材料区	1132.5t	外购
	角钢	t/a	1206.8	固	堆垛	原材料区	190.75t	外购
	槽钢	t/a	458.9	固	堆垛	原材料区	212.5t	外购
	扁钢	t/a	38	固	堆垛	原材料区	23.25t	外购
	圆钢	t/a	342	固	堆垛	原材料区	1497.5	外购
	减速机	t/a	361	固	/	原材料区	155t	外购
	电动机	t/a	332	固	/	原材料区	142.25t	外购
	链条	t/a	300	固	/	原材料区	14730.25t	外购
	胶带	m/a	17334	固	/	原材料区	7433.25m	外购
	焊丝	t/a	30	固	/	原材料区	15t	外购
	油漆	t/a	21	液	桶装	化学品库	100kg	外购
	稀释剂	t/a	0.3	液	桶装	化学品库	100kg	外购
	润滑油	t/a	0.72	液	桶装	化学品库	200kg	外购
能源消耗	电	kWh/a	19.8 万	/	/	/	/	园区供电管网
	水	t/a	7495.4	/	/	/	/	园区供水管网
	天然气	m³/a	3 万	/	/	/	/	园区供气管网

4、生产设备

表 2-12 现有项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（台套）	厂家
1	车床	CW6163、CD6140A/1500	18	沈阳
2	钻床	Z5150A	11	/
3	刨床	B6066	2	青岛
4	铣床	X5042A-TH3	2	/
5	剪板机	Q11-13*2500	7	/
6	折弯机	WZ67Y-1607/4000	2	安徽三力
7	冲床	JB23-40T	4	芜湖永邦机床
8	冲剪机	Q34-16	1	/
9	卷板机	/	1	/
10	锯床	4235	2	凯达
11	行车	/	28	/
12	焊机	气体保护焊、电焊	29	/
13	抛丸机	/	1	/

5、生产工艺

现有项目主要产品有提升机和皮带输送机，两种产品生产工艺基本一致，可以分为下料、零件加工、焊接、涂装以及总装五个主要部分。现有项目总生产工艺流程如下：

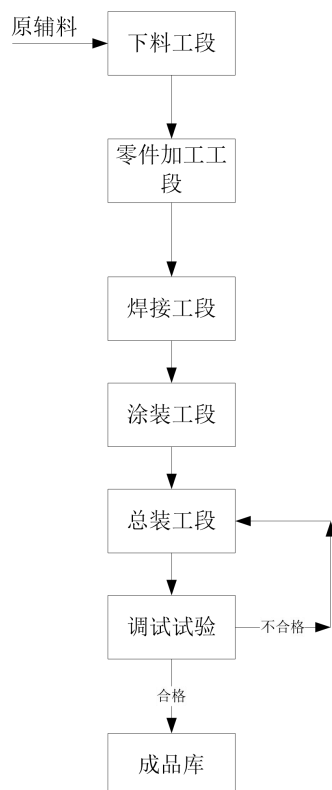
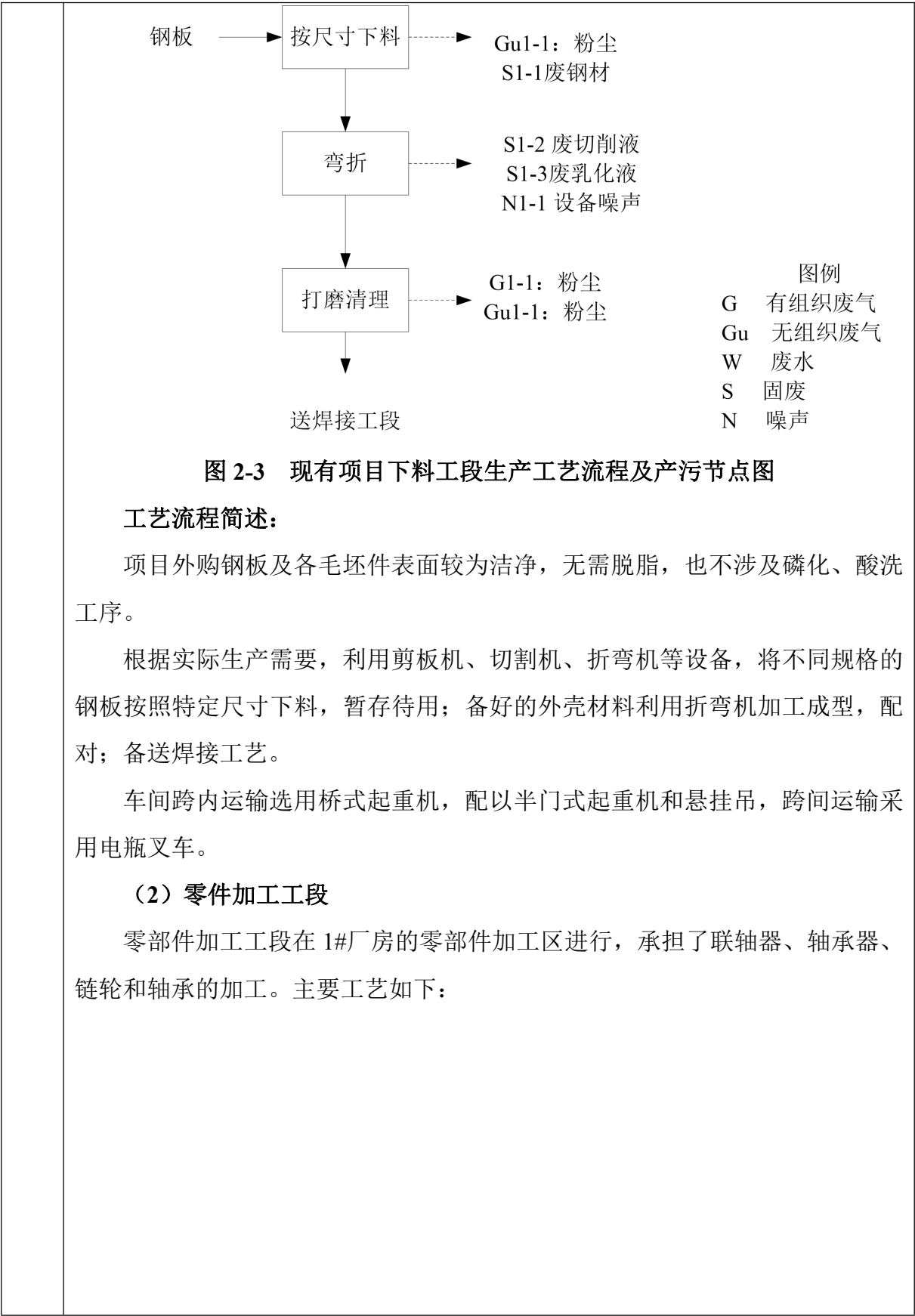


图 2-2 现有项目总生产工艺流程图

(1) 下料工段

下料工段主要在 1#厂房的备料区，承担提升机和输送机的设备外壳的生产任务，主要工艺如下：



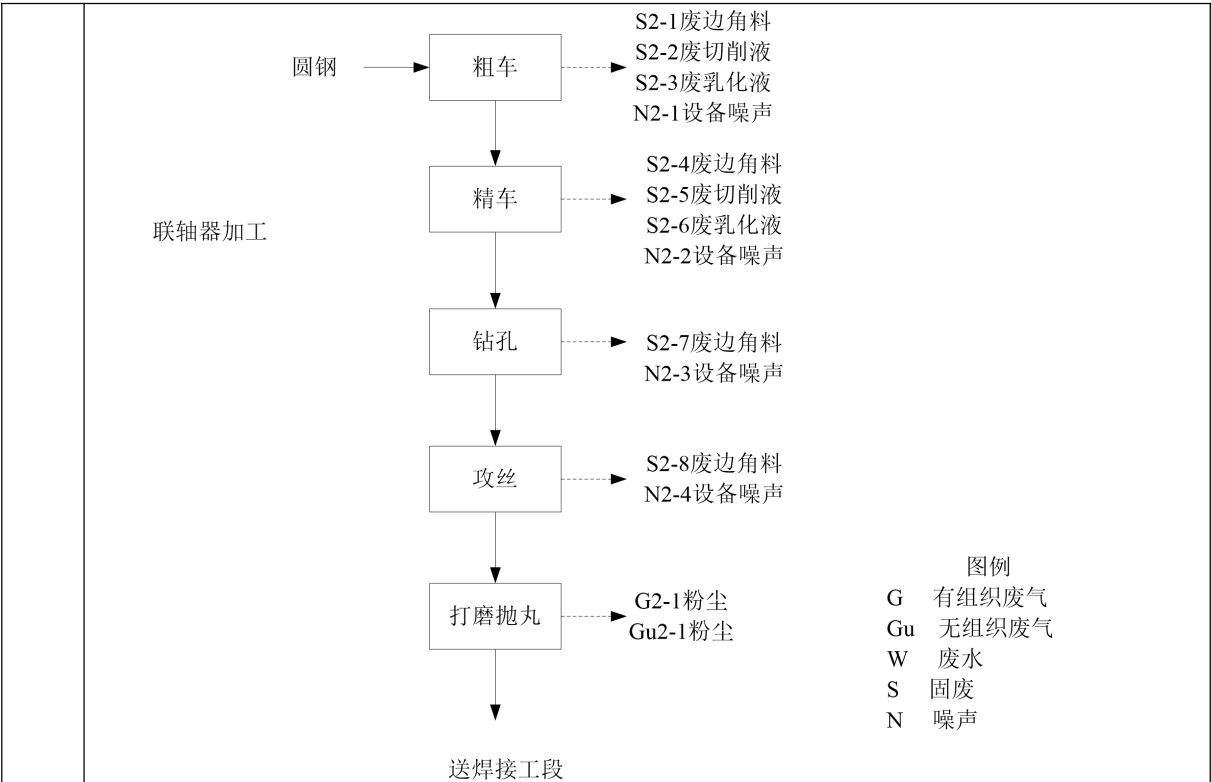


图 2-4 现有项目零件加工工段-联轴器生产工艺流程及产污节点图

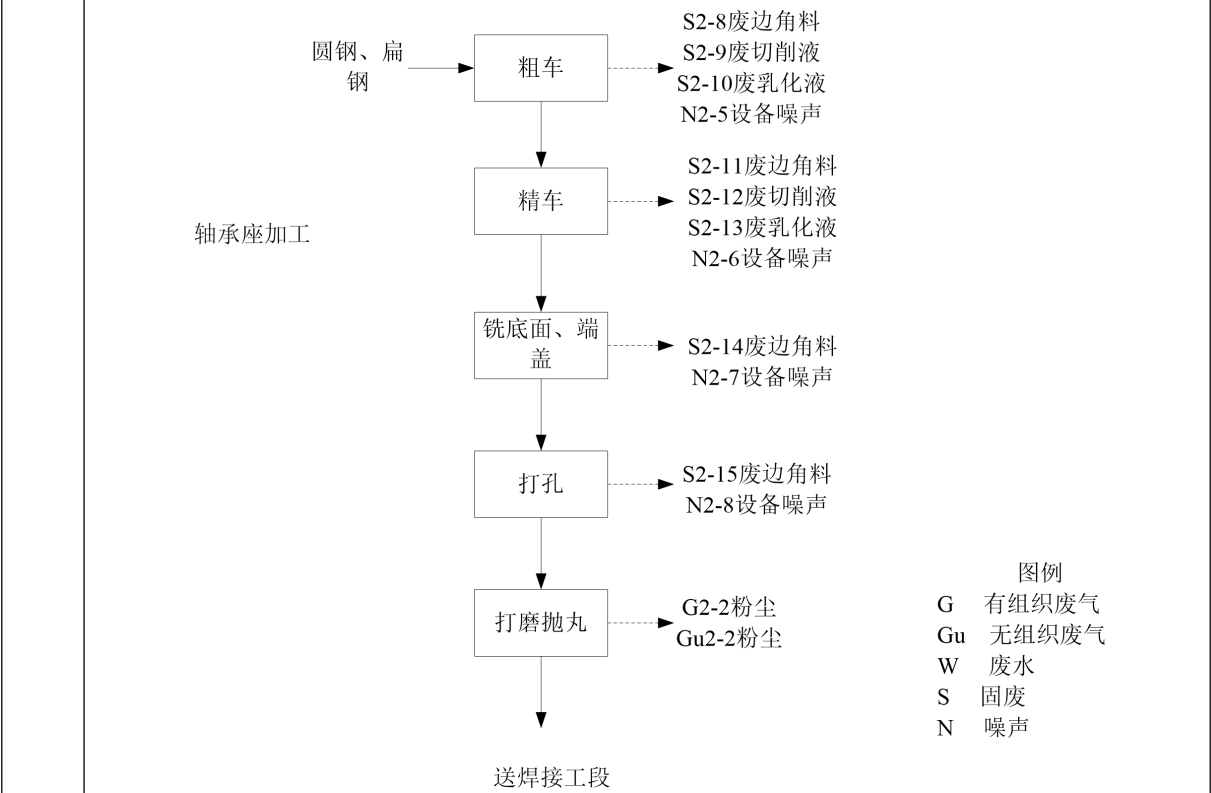


图 2-5 现有项目零件加工工段-轴承座生产工艺流程及产污节点图

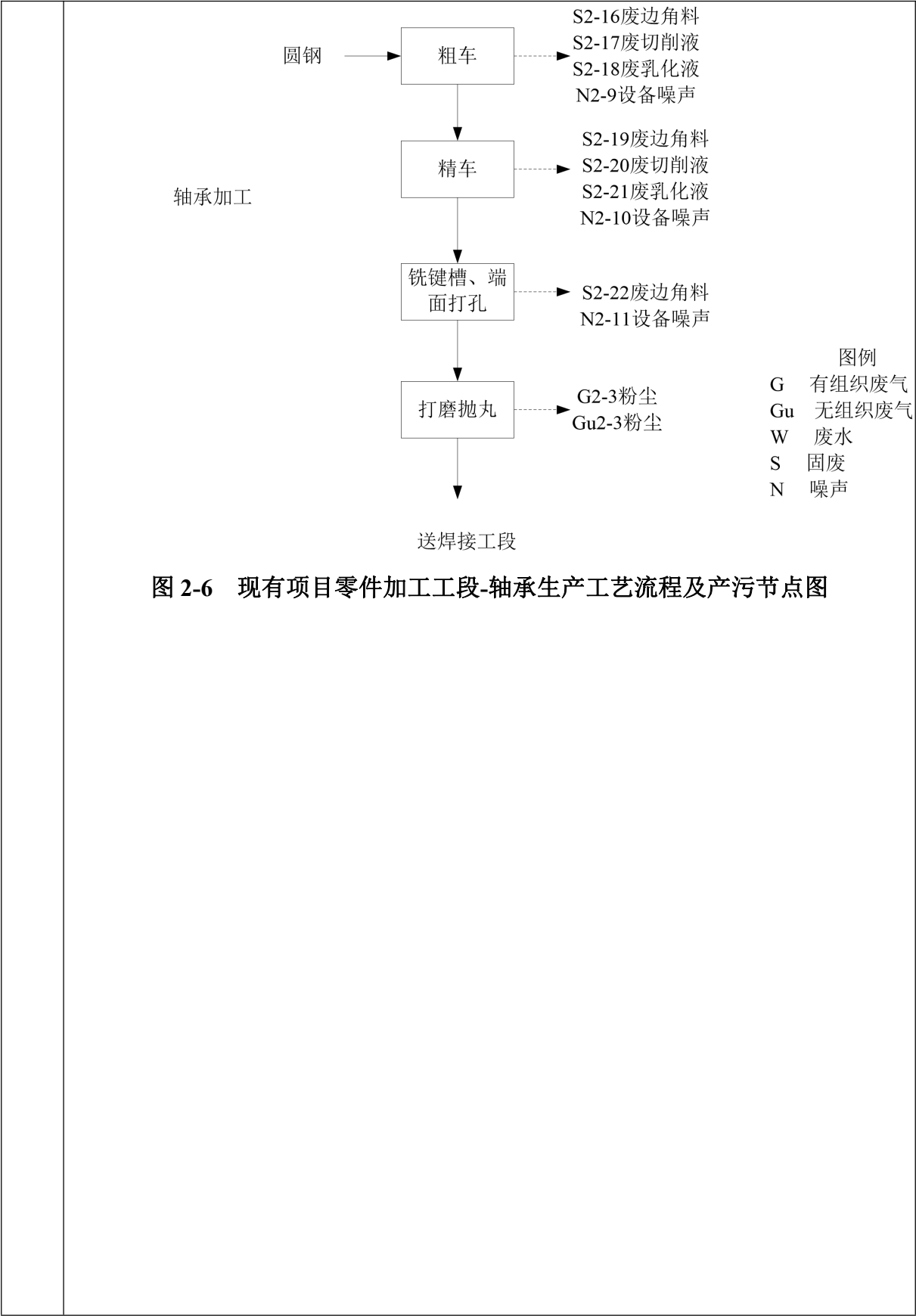
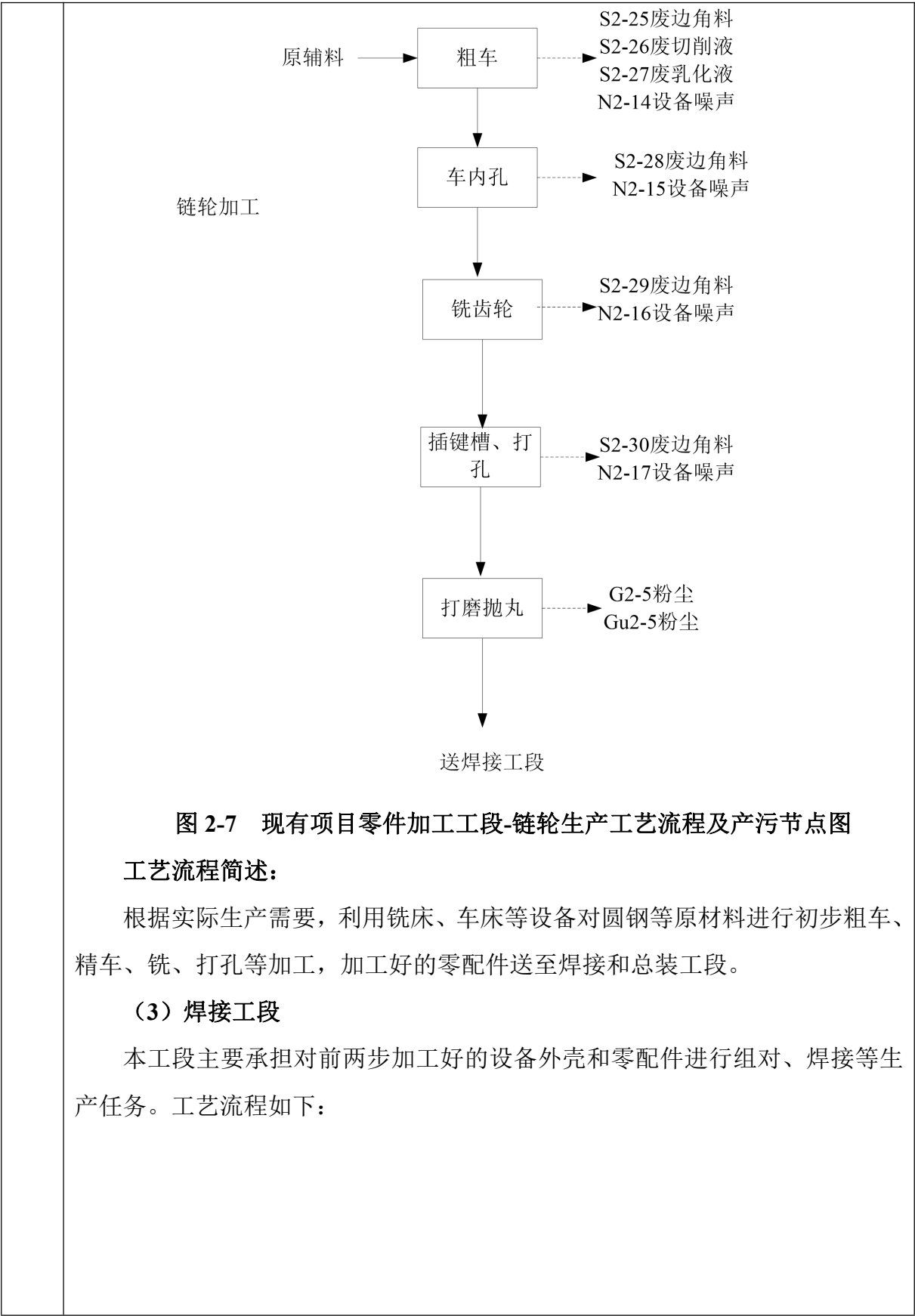
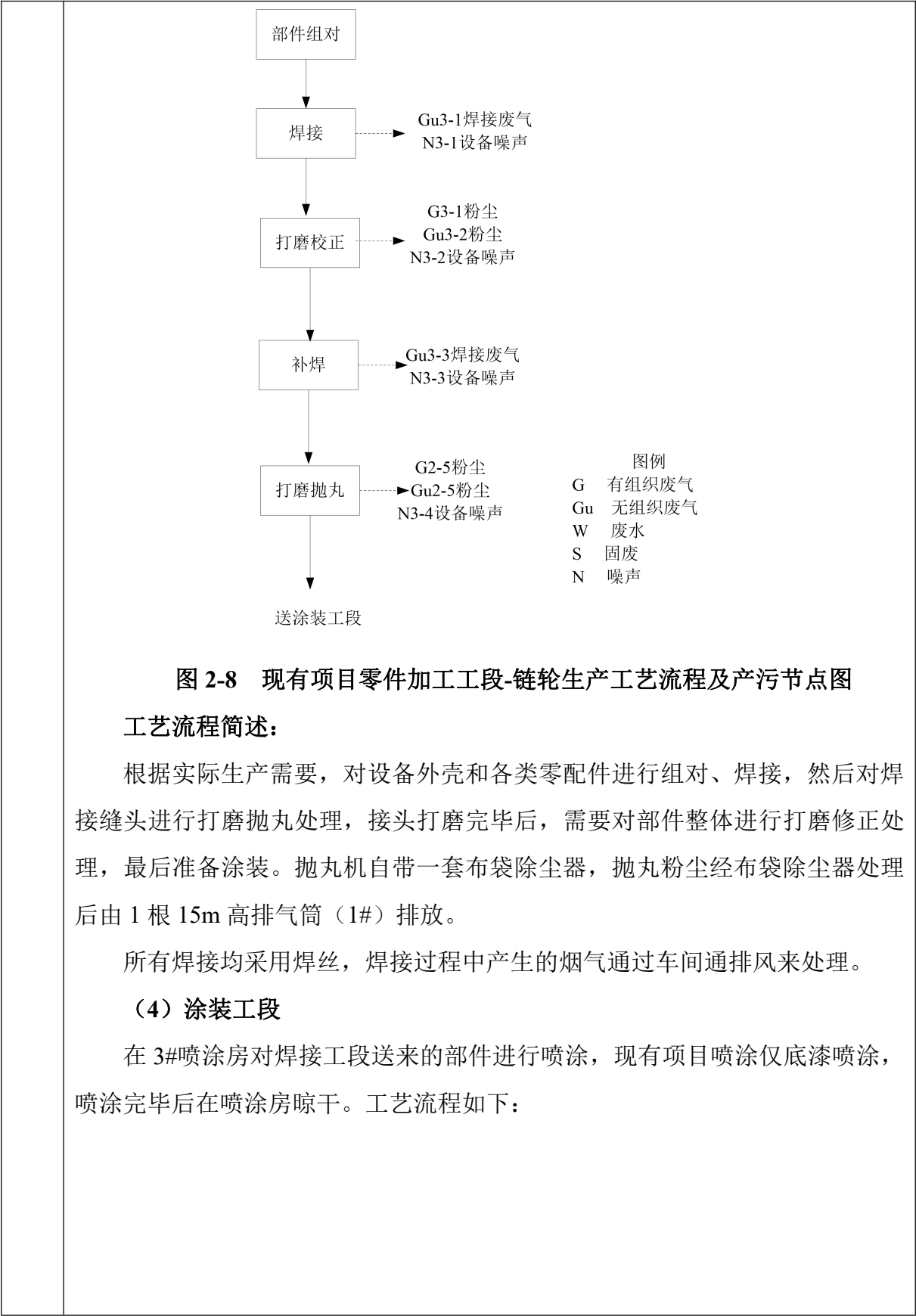


图 2-6 现有项目零件加工工段-轴承生产工艺流程及产污节点图





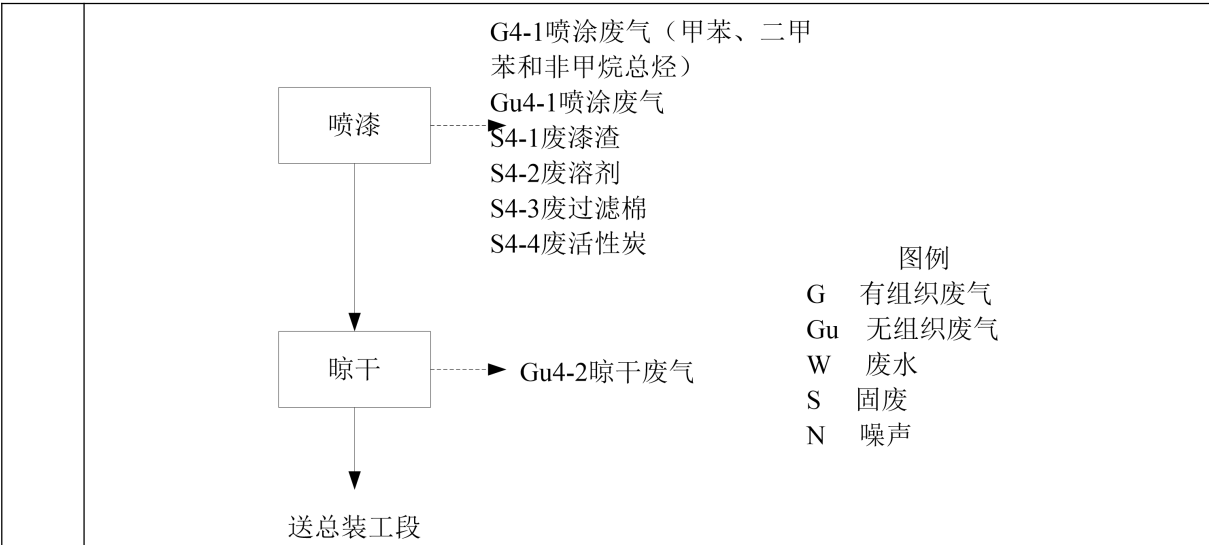


图 2-9 现有项目涂装工段生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

焊接工序结束的机械构件在 3#喷涂房进行喷涂。喷漆房为干式喷漆房，采用全封闭运行，喷漆废气采用侧吸式废气处理装置处理，喷漆废气经喷漆房侧面风机将废气引入 1 套过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（2#）排放。工件喷漆后，在晾干房自然晾干，晾干废气通过 1 套过滤棉+二级光氧活性炭一体机处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（3#）排放。

（5）总装工段和调试工段

本工段主要将喷涂晾干后的各工件进行组装，然后通过系统调试合格后送往成品堆场。

6、现有项目污染物达标排放情况

（1）废气

现有项目废气主要为打晾干磨抛丸粉尘、焊接烟尘、喷漆废气、喷漆晾干废气和食油烟堂。

抛丸粉尘经布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，部分逸散粉尘通过车间通排风处理，无组织排放；焊接烟尘通过优化车间通风无组织排放；喷漆废气通过 1 套过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放；晾干废气通过 1 套过滤棉+二级光氧活性炭一体机处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放；部分逸散喷漆废气和喷漆晾干

废气通过车间机械通排风处理，无组织排放；食堂油烟经油烟净化装置收集净化后无组织排放。

根据《芜湖市爱德运输机械有限公司运输机械生产项目竣工环境保护验收报告》，安徽水韵环境检测有限公司于2017年11月28日~29日对项目进行了验收监测，废气监测结果如下表：

表 2-13 现有项目有组织废气排放监测结果

监测日期	监测点位	监测项目		监测结果			执行标准值	是否达标
				1	2	3		
11.28	抛丸机除尘设施进口（◎1#）	标杆风量（Nm³/h）		13358	13426	13464	/	/
		颗粒物	排放浓度（mg/m³）	146	149	181	/	/
			排放速率（kg/h）	1.95	2	2.44	/	/
11.29		标杆风量（Nm³/h）		13661	13645	13645	/	/
		颗粒物	排放浓度（mg/m³）	374	325	379	/	/
			排放速率（kg/h）	5.11	4.34	5.17	/	/
11.28	抛丸机除尘设施出口（◎2#）	标杆风量（Nm³/h）		14323	14326	14304	/	/
		颗粒物	排放浓度（mg/m³）	5.14	5.68	10.3	120	是
			排放速率（kg/h）	0.074	0.081	0.147	3.5	是
11.29		标杆风量（Nm³/h）		14472	14388	14330	/	/
		颗粒物	排放浓度（mg/m³）	14.8	13.5	11.9	120	是
			排放速率（kg/h）	0.214	0.194	0.171	3.5	是
11.28	喷漆房处理设施出口（◎3#）	标杆风量（Nm³/h）		17861	19230	19918	/	/
		非甲烷总烃	排放浓度（mg/m³）	16.8	14.1	17.2	120	是
			排放速率（kg/h）	0.300	0.271	0.343	10	是
		甲苯	排放浓度（mg/m³）	0.085	0.083	0.087	40	是
			排放速率（kg/h）	1.52×10 ⁻³	1.60×10 ⁻³	1.73×10 ⁻³	3.1	是
		二甲苯	排放浓度（mg/m³）	0.004L	0.004L	0.004L	70	是
			排放速率（kg/h）	/	/	/	1.0	是
11.29		标杆风量（Nm³/h）		19985	20430	20226	/	/
		非甲烷总烃	排放浓度（mg/m³）	15.3	16.1	11.9	120	是
	排放速率		0.306	0.329	0.241	10	是	

			(kg/h)						
		甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.100	0.130	0.094	40	是	
			排放速率 (kg/h)	2.00×10 ⁻³	2.66×10 ⁻³	1.90×10 ⁻³	3.1	是	
		二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	2.16	2.12	0.0956	70	是	
			排放速率 (kg/h)	4.32×10 ⁻²	4.33×10 ⁻²	1.93×10 ⁻²	1.0	是	
根据验收监测结果，现有项目废气处理装置排放的颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯均可满足环评要求的《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中限制要求。									
表 2-14 现有项目无组织废气监测结果 单位: mg/m³									
污染物	监测时间	频次	1#上风向	2#监控点	3#监控点	4#监控点	最大监控浓度	标准值	是否达标
甲苯	11.28	1	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.0170	2.4	是
		2	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.0015L			
		3	0.0015L	0.0015L	0.0089	0.0015L			
		4	0.0015L	0.0015L	0.0170	0.0015L			
	11.29	1	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.0015L			
		2	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.0015L			
		3	0.0015L	0.0015L	0.0093	0.0015L			
		4	0.0015L	0.0015L	0.0139	0.0015L			
二甲苯	11.28	1	0.0015L	0.0015L	0.599	0.0015L	1.13	1.2	是
		2	0.0015L	0.0015L	0.535	0.0040			
		3	0.0015L	0.0072	1.13	0.0086			
		4	0.0015L	0.0015L	1.12	0.0022			
	11.29	1	0.0015L	0.0015L	0.249	0.0323			
		2	0.0029	0.0068	0.247	0.0321			
		3	0.0015L	0.0067	0.899	0.0772			
		4	0.0015L	0.0015L	0.916	0.0909			
非甲烷总烃	11.28	1	0.19	1.88	0.99	1.10	2.29	4.0	是
		2	0.38	1.60	1.52	0.58			
		3	0.34	1.93	1.48	0.58			
		4	0.29	1.96	1.32	0.36			
	11.29	1	0.31	0.48	1.78	0.35			
		2	0.31	0.17	0.51	0.43			
		3	0.31	0.33	2.29	0.26			
		4	0.25	0.25	1.70	1.41			

颗粒物	11.28	1	0.114	0.210	0.245	0.630	0.647	1.0	是
		2	0.044	0.236	0.201	0.552			
		3	0.132	0.193	0.219	0.580			
		4	0.035	0.202	0.228	0.588			
	11.29	1	0.123	0.228	0.254	0.647			
		2	0.097	0.184	0.210	0.604			
		3	0.053	0.220	0.228	0.623			
		4	0.070	0.193	0.219	0.562			

根据验收监测结果，现有项目厂界无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯均可满足环评批复的《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放标准要求。

（2）废水

厂区实行雨污分流；现有项目废水排放量9000t/a。项目废水主要为车间地面拖洗废水和生活污水。废水经厂区化粪池、隔油池预处理后排入市政污水管网，进芜湖市城南污水处理厂处理后最终排入长江。

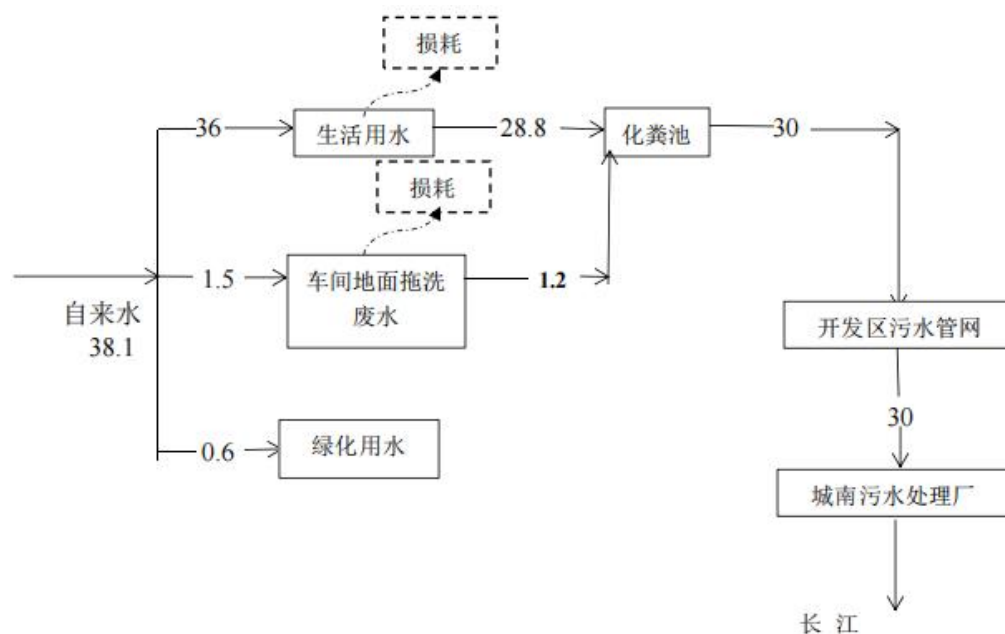


图 2-10 现有项目水平衡图 (t/d)

根据《芜湖市爱德运输机械有限公司运输机械生产项目竣工环境保护验收报告》，安徽水韵环境检测有限公司于2017年11月28日~29日对厂区废水总排口水质进行监测，废水监测结果如下表：

表 2-15 现有项目废水监测结果 单位：mg/L,pH 无量纲									
监测 点位	监测 时间	污染 物	监测结果					标准 值	是否 达标
			1	2	3	4	均值或范 围		
厂区 废水 总排 口	11.28	pH	6.87	6.92	7.04	6.93	6.87~7.04	6~9	是
		COD	149	154	145	136	146	500	是
		SS	24	23	25	22	24	400	是
		氨氮	7.31	7.76	6.96	7.20	7.31	45	是
		BOD ₅	64.3	66.3	65.7	61.7	64.5	300	是
		动植 物油	0.20	0.18	0.18	0.20	0.19	100	是
厂区 废水 总排 口	11.29	pH	7.02	6.98	6.82	6.86	6.82~7.02	6~9	是
		COD	146	148	155	152	150	500	是
		SS	21	23	23	20	22	400	是
		氨氮	7.36	7.72	7.55	7.04	7.42	45	是
		BOD ₅	65.5	58.5	60.7	59.5	61.0	300	是
		动植 物油	0.19	0.19	0.18	0.19	0.19	100	是

根据验收监测结果，现有项目废水排放可满足环评批复的《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮可满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中B级标准。

（3）噪声

现有项目主要噪声源为车床、钻床、铣床、冲床、剪板机等生产设备，通过选用低噪声设备、厂房隔声、采取减振措施等措施降低噪声源的影响。

根据《芜湖市爱德运输机械有限公司运输机械生产项目竣工环境保护验收报告》，安徽水韵环境检测有限公司于2017年11月28日~29日对厂界噪声进行监测，噪声监测结果如下表：

表 2-16 现有项目厂界噪声监测结果 单位：dB(A)					
监测日期	测点编号	测点位置	监测结果	3 类区 标准值	是否 达标
			昼间	昼间	
2017.11.28	1#	东厂界外 1m，高 1.2m	58.7	65	是
	2#	南厂界外 1m，高 1.2m	61.6		
	3#	西厂界外 1m，高 1.2m	60.1		
	4#	北厂界外 1m，高 1.2m	57.8		
2017.11.29	1#	东厂界外 1m，高 1.2m	60.5		
	2#	南厂界外 1m，高 1.2m	62.2		
	3#	西厂界外 1m，高 1.2m	61.4		

	4#	北厂界外 1m, 高 1.2m	56.3		
--	----	-----------------	------	--	--

根据验收监测结果, 现有项目厂界昼间噪声排放可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准限值要求。夜间不生产, 未监测。

(4) 固废

根据现有项目环评及验收报告, 现有项目固废产生及处置情况如下表:

表2-17 现有项目固废产生情况表

序号	固废名称	环评预估产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	处理处置方式
1	废钢材和废边角料	813.774	50	资源回收单位回收
2	除尘器捕集的粉尘	11.382	2	
3	废切削液和废乳化液	15	0.5	收集后暂存危废库委托有资质的单位(芜湖致源环保科技有限公司)定期处置
4	废矿物油	/	0.5	
5	废油漆渣	25	3	
6	废油漆桶	15	2	
7	废过滤棉	34	0.5	
8	废活性炭		1.5	
9	生活垃圾	60	20	环卫部门清运

现有项目一般固废暂存处位于厂区西侧, 占地面积30m²; 危险废物暂存处位于生产厂区西北角, 面积约120m²。

5、现有项目污染物排放汇总

根据《芜湖市爱德运输机械有限公司运输机械生产项目竣工环境保护验收监测报告》, 现有项目污染物排放汇总如下表2-18。

表2-18 现有项目污染物排放汇总表 单位: t/a

种类	污染物		环评及批复排放量 (t/a)	实际排放量 (t/a)
废气	有组织废气	颗粒物	0.405	0.441
		非甲烷总烃	0.353	0.298
		甲苯	0.168	0.002
		二甲苯	0.259	0.0176
		VOCs	0.78	0.32
废水	综合废水	废水量	4800	9000
		COD	1.19	0.844
		氨氮	0.08	0.042
		SS	1.01	0.729

固废	一般固废	废钢材和废边角料	813.774	50
		除尘器捕集的粉尘	11.382	2
		生活垃圾	60	20
	危险废物	废切削液和废乳化液	15	0.5
		废矿物油	/	0.5
		废油漆渣	25	3
		废油漆桶	15	2
		废过滤棉	34	0.5
		废活性炭		1.5

6、现有项目已采取的环保措施

表2-19 现有项目已采取的环保措施

类别	污染源	污染物	治理措施
废气	打磨抛丸粉尘	颗粒物	布袋除尘器+15m 高排气筒（1#）
	喷漆废气	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	过滤棉+二级活性炭吸附+15m 高排气筒（2#）
	晾干废气	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	过滤棉+二级光氧活性炭一体机+15m 高排气筒（3#）
	打磨抛丸未捕集粉尘、焊接烟尘、逸散喷漆废气、喷漆晾干废气	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	布设排风扇，加强车间优化通风
	食堂油烟	油烟	油烟净化装置
废水	车间保洁废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	隔油池、化粪池
	生活废水		
噪声	生产	高噪声设备	设备减振底座、隔声罩、厂房等隔声
固废	生产	一般工业固废	一般固废暂存间 30m ²
		危险固废	危废暂存间 120m ²
大气环境防护距离设置	设置 100m 卫生防护距离。在此范围内无居民等敏感保护标存在，可满足项目卫生防护距离的要求		

7、现有项目存在的环保问题及整改措施

企业现有项目生产设备和环保治理措施正常运行，严格落实环评批复及验收批复意见，未发生投诉及重大环境污染事故，无明显环保问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

(1) 区域环境空气质量达标判定

根据污染影响类建设项目环境影响报告表编制要求：“常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。”本次常规污染源引用《2020 年芜湖市生态环境状况公报》进行大气环境质量现状评价。

本次评价选取 2020 年作为评价基准年，根据《2020 年芜湖市生态环境状况公报》，全年环境空气优良天数为 323 天，优良率达 88.3%，较 2019 年增加 63 天，空气质量优良天数比例为 88.3%，同比提高 16.5%，改善幅度位居全省第二位；轻度污染 37 天，中度污染 5 天，重度污染 1 天，无严重污染天气，重度污染天数比 2019 年减少 1 天，比 2015 年减少 6 天。

2020 年，芜湖市共设置 9 座空气质量监测站点，所有站点均采用空气质量自动监测系统监测。以下为首要污染物浓度汇总表。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

区县	监测点名称	SO ₂ (μg/m ³)	NO ₂ (μg/m ³)	O ₃ 8h (μg/m ³)	CO (mg/m ³)	PM ₁₀ (μg/m ³)	PM _{2.5} (μg/m ³)
镜湖区	监测站	9	38	143	1.2	49	35
弋江区	四水厂	10	36	134	1.1	49	34
经开区	科创中心	8	36	147	1.1	52	37
鸠江区	济民医院	8	34	148	1.2	49	36
三山区	扬子学院	8	27	150	1.2	61	35
无为市	无为县环保局	5	28	150	1.1	73	35
湾沚区	芜湖县城南站	9	23	147	1.0	53	31
繁昌区	繁昌县老年大学	7	21	144	1.2	55	36
南陵县	南陵县交通局	7	25	152	1.2	58	28
标准值		60	40	160	4.0	70	35
达标情况		达标	达标	达标	达标	不达标	不达标

由上表监测数据判定，芜湖市区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类区标准，芜湖市为环境空气为“不达标区”，超标因子为 PM_{2.5}、PM₁₀。超标原因可能为：市区受区域扬尘、道路工程施工、工业污染源排放量偏高，以及外源污染传输叠加影响。

区域
环境
质量
现状

2020 年，全市坚持以改善空气质量为核心，通过多元化控煤、深度化控气、联防化控车、常态化控尘、网格化控烧的“五控”科学施策，“技防”和“人防”优势互补，污染源“靶向治理”更加精准。全年 PM_{2.5} 排放量同比下降 20.45%，较 2015 年下降 36.4%；可吸入颗粒物（PM₁₀）排放量同比下降 20.63%；二氧化氮（NO₂）同比下降 9.76%；二氧化硫（SO₂）排放量基本与 2019 年持平；臭氧（O₃）日最大 8 小时平均值第 90 百分位浓度为 140 毫克/立方米，同比下降 19.54%；一氧化碳（CO）日均值第 95 百分位浓度为 1.2 毫克/立方米，同比下降 7.69%。全市空气质量持续改善。

（2）补充监测

本次评价引用安徽祥和环境安全技术服务有限公司对《芜湖三联锻造股份有限公司精密锻造生产线技改及机加工配套建设项目》进行的环境质量监测数据，引用点位为外包产业园（位于本项目正北方向，距离 1200m），监测时间为 2021 年 4 月 18 日至 4 月 20 日，监测期间至今，区域无重大污染源变化，引用监测数据三年内有效，故本次引用监测数据合理。区域非甲烷总烃大气环境质量现状监测结果见下表。

表 3-2 非甲烷总烃环境空气质量现状监测数据 单位：mg/m³

采样点	监测项目	1 小时平均浓度监测结果	标准值	达标情况
外包产业园	非甲烷总烃	0.24-0.40	2.0	达标

根据监测数据，监测期间监测点的非甲烷总烃的监测浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中限值（2.0mg/m³）的要求。

2、地表水环境质量现状

根据《2020 年芜湖市生态环境状况公报》，全市列入国家水质考核断面共有 6 个，长江东西梁山、漳河漕港桥、青山河查湾、青弋江宝塔根、裕溪河裕溪口、黄浒河荻港 6 个断面水质均值达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准，其中青弋江宝塔根、裕溪河裕溪口、黄浒河荻港 3 个国控断面优于国家考核要求。全市市级集中式饮用水水源地共 2 个（二水厂和四水厂），取水口均位于长江，按每月对水源地开展的水质 61 项指标检测结果评价，每年 3 月、7 月进行的 109 项全指标分析，水源地总体水质符合国家《地表水环境质量标准》

	(GB3838-2002)Ⅲ类标准,满足生活饮用水源地水质要求,水质达标率为 100%。 全市县级集中式饮用水水源地共 4 个,取水口位于长江、青弋江和西河,按每季度对水源地开展的水质 61 项指标检测结果评价,每年 6-7 月开展的 109 项全指标检测结果符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类水标准,水质达标率为 100%。 项目废水接管芜湖市城南污水处理厂,纳污水体为长江(芜湖段),长江(芜湖段)水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类,标准值见下表。 <table><tr><th colspan="4">表 3-3 地表水环境质量标准</th><th colspan="4">单位: mg/L, pH 无量纲</th></tr><tr><th>标准值</th><th>pH</th><th>COD</th><th>BOD₅</th><th>氨氮</th><th>总磷</th><th>SS</th><th>石油类</th></tr><tr><td>Ⅲ类标准</td><td>6~9</td><td>≤20</td><td>≤4</td><td>≤1.0</td><td>≤0.2</td><td>≤30</td><td>≤0.05</td></tr></table> 3、声环境质量现状 本项目厂界周边 50m 范围内无声环境敏感目标。根据《2020 年芜湖市生态环境状况公报》,区域声环境可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类区标准,区域声环境质量较好。	表 3-3 地表水环境质量标准				单位: mg/L, pH 无量纲				标准值	pH	COD	BOD ₅	氨氮	总磷	SS	石油类	Ⅲ类标准	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤30	≤0.05																									
表 3-3 地表水环境质量标准				单位: mg/L, pH 无量纲																																														
标准值	pH	COD	BOD ₅	氨氮	总磷	SS	石油类																																											
Ⅲ类标准	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤30	≤0.05																																											
环境 保护 目 标	根据对建设项目所在厂址周边环境现状的踏勘,本项目附近 500m 范围内无文物保护、风景名胜区、饮用水源地等敏感环境保护目标。企业周边 500m 范围内无大气环境敏感保护目标;项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。本项目主要环境保护目标见表 3-4,环境敏感目标分布见附图 4。 <table><tr><th colspan="8">表 3-4 主要环境保护目标</th></tr><tr><th rowspan="2">环境要素</th><th rowspan="2">环境保护目标</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对本项目距离 m</th><th rowspan="2">规模</th><th rowspan="2">保护级别</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>大气环境</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二类区</td></tr><tr><td rowspan="2">水环境</td><td>长江</td><td>/</td><td>/</td><td>N</td><td>4300</td><td>大型</td><td>《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类</td></tr><tr><td>漳河</td><td>/</td><td>/</td><td>W</td><td>976</td><td>中型</td><td>《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅱ类</td></tr><tr><td>声环境</td><td>建设项目厂界外 1m</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类区</td></tr></table>	表 3-4 主要环境保护目标								环境要素	环境保护目标	坐标		相对厂址方位	相对本项目距离 m	规模	保护级别	X	Y	大气环境	/	/	/	/	/	/	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二类区	水环境	长江	/	/	N	4300	大型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类	漳河	/	/	W	976	中型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅱ类	声环境	建设项目厂界外 1m	/	/	/	/	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类区
表 3-4 主要环境保护目标																																																		
环境要素	环境保护目标	坐标		相对厂址方位	相对本项目距离 m	规模	保护级别																																											
		X	Y																																															
大气环境	/	/	/	/	/	/	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二类区																																											
水环境	长江	/	/	N	4300	大型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类																																											
	漳河	/	/	W	976	中型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅱ类																																											
声环境	建设项目厂界外 1m	/	/	/	/	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类区																																											
污 染 物	1、大气污染物 本项目颗粒物、非甲烷总烃排放执行上海市《大气污染物综合排放标准》																																																	

排放控制标准

(DB31/933-2015) 表 1、2、3 中限值要求；天然气燃烧废气执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）限值要求。

表 3-5 大气污染物排放标准

污染物项目	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	厂界大气污染物监控点浓度限值（mg/m³）	厂区内大气污染物监控点浓度限值（mg/m³）	标准来源
非甲烷总烃	70	3.0	4.0	10.0	上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）
颗粒物	30	1.5		/	
颗粒物	30	/	/	/	《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）
二氧化硫	200	/	/	/	
氮氧化物	300	/	/	/	

2、水污染物

本项目废水接管芜湖市城南污水处理厂，废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准，其中氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准；芜湖市城南污水处理厂出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 类排放标准后排入长江，具体标准值见下表。

表 3-6 污水综合排放标准 **单位：mg/L，pH 无量纲**

污染物	标准限值	执行标准
pH	6~9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)中三级标准
COD	≤500	
BOD ₅	≤300	
SS	≤400	
石油类	≤20	
动植物油	≤100	
氨氮	≤45	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 中 B 级标准
总磷	≤8	

	表 3-7 城镇污水处理厂污染物排放标准		单位: mg/L, pH 无量纲	
	污染物	一级 A 类	标准来源	
	pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 类标准	
	COD	50		
	BOD ₅	10		
	SS	10		
	氨氮	5（8）		
	石油类	1		
	总磷	0.5		
	动植物油	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。			
3、噪声				
本项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，标准值见下表。				
表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准		单位: dB(A)		
类别	昼间	夜间		
3	≤65	≤55		
4、固体废物控制标准				
本项目生产过程中一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中有关要求；危险固废的暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）中有关要求。同时，根据《中华人民共和国固体废物污染防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）第二十条“产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。”				
总量控制指标	结合国家及安徽省对污染物控制提出的新要求，结合周围区域环境质量现状和本项目污染物排放特征，确定以下污染物为本项目总量控制因子： （1）废气污染物总量控制因子：VOCs、NO _x 。 （2）废水污染物总量控制因子：COD、氨氮。 （3）固体废物总量控制因子：无。			

表 3-9 项目总量控制指标					单位: t/a		
项目	总量控制因子		现有项目许可排放量	扩建项目排放量	以新带老削减量	扩建后全厂排放量	总量变化情况
废气	VOCs		0.78	0.026	0	0.806	+0.026
	NOx		/	0.561	0	0.561	+0.561
废水	废水量		/	3755.4	0	/	+3755.4
	接管量	COD	/	0.706	0	/	+0.706
		氨氮	/	0.029	0	/	+0.029
	外排量	COD	1.19	0.188	0	1.378	+0.188
		氨氮	0.08	0.005	0	0.085	+0.005

1、总量控制指标

扩建项目新增废气总量控制指标：VOCs 0.026t/a、NOx 0.561t/a。

扩建项目新增废水总量制造：新增废水排放量 3755.4t/a，废水接管芜湖市城南污水处理厂，新增废水接管考核量：COD 0.706t/a、氨氮 0.029t/a；废水经污水处理厂处理后，新增最终排放量：COD 0.188t/a、氨氮 0.005t/a。

2、总量控制指标申请量

项目废水接管芜湖市城南水处理厂，总量控制指标纳入芜湖市城南污水处理厂范围内，不另行申请。

根据《安徽省环保厅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），芜湖市为上年度环境质量不达标的城市，超标因子为 PM₁₀ 和 PM_{2.5}，大气污染物指标均应执行“倍量替代”。

项目新增总量需向芜湖市生态环境局申请，经批准后实施，在芜湖市内平衡。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目利用现有厂房，不新建厂房，施工期仅为设备安装与调试，施工期较短且产生的环境影响很小，本次评价不予考虑。																																																
运营期环境影响和保护措施	一、废气 1、废气源强 本项目废气主要为切割粉尘（G1）、焊接烟尘（G2）、打磨抛丸废气（G3）、清洗烘干天然气燃烧废气（G4）、吹灰废气（G5）、喷粉粉尘（G6）、固化废气（G7）。各类废气产污环节及废气收集处理措施如下： 表 4-1 废气产污环节及处理措施 <table><tr><th>废气产污环节</th><th>污染物</th><th>废气收集方式</th><th>设计风量（m³/h）</th><th>处理方式</th><th>排放方式</th></tr><tr><td>下料</td><td>颗粒物</td><td>集气罩收集，收集效率 90%</td><td>5000</td><td>滤筒</td><td>无组织排放</td></tr><tr><td>焊接</td><td>颗粒物</td><td>集气罩收集，收集效率 90%</td><td>2000</td><td>焊接烟尘净化器</td><td>无组织排放</td></tr><tr><td>打磨抛丸</td><td>颗粒物</td><td>设备密闭，收集效率 100%</td><td>10000</td><td>布袋除尘器</td><td>有组织排放</td></tr><tr><td>烘干</td><td>SO₂、NO_x、颗粒物</td><td>设备密闭管道抽风，收集效率 100%</td><td>5000</td><td>排气筒</td><td>有组织排放</td></tr><tr><td>吹灰</td><td>颗粒物</td><td>设备密闭管道抽风，收集效率 100%</td><td>15000</td><td>滤筒</td><td>无组织排放</td></tr><tr><td>喷粉</td><td>颗粒物</td><td>设备密闭管道抽风，收集效率 100%</td><td>22000</td><td>大旋风+二级滤芯</td><td>无组织排放</td></tr><tr><td>固化</td><td>非甲烷总烃、颗粒物、SO₂、NO_x</td><td>设备密闭管道抽风，收集效率 95%</td><td>7000</td><td>二级活性炭吸附</td><td>有组织排放</td></tr></table> （1）切割粉尘 本项目产生的切割粉尘主要来自于下料工段，切割工艺为氧/可燃气切割。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》《33 金属制品业、34 通用	废气产污环节	污染物	废气收集方式	设计风量（m³/h）	处理方式	排放方式	下料	颗粒物	集气罩收集，收集效率 90%	5000	滤筒	无组织排放	焊接	颗粒物	集气罩收集，收集效率 90%	2000	焊接烟尘净化器	无组织排放	打磨抛丸	颗粒物	设备密闭，收集效率 100%	10000	布袋除尘器	有组织排放	烘干	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	设备密闭管道抽风，收集效率 100%	5000	排气筒	有组织排放	吹灰	颗粒物	设备密闭管道抽风，收集效率 100%	15000	滤筒	无组织排放	喷粉	颗粒物	设备密闭管道抽风，收集效率 100%	22000	大旋风+二级滤芯	无组织排放	固化	非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	设备密闭管道抽风，收集效率 95%	7000	二级活性炭吸附	有组织排放
	废气产污环节	污染物	废气收集方式	设计风量（m³/h）	处理方式	排放方式																																											
	下料	颗粒物	集气罩收集，收集效率 90%	5000	滤筒	无组织排放																																											
	焊接	颗粒物	集气罩收集，收集效率 90%	2000	焊接烟尘净化器	无组织排放																																											
	打磨抛丸	颗粒物	设备密闭，收集效率 100%	10000	布袋除尘器	有组织排放																																											
烘干	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	设备密闭管道抽风，收集效率 100%	5000	排气筒	有组织排放																																												
吹灰	颗粒物	设备密闭管道抽风，收集效率 100%	15000	滤筒	无组织排放																																												
喷粉	颗粒物	设备密闭管道抽风，收集效率 100%	22000	大旋风+二级滤芯	无组织排放																																												
固化	非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	设备密闭管道抽风，收集效率 95%	7000	二级活性炭吸附	有组织排放																																												

设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册》，在下料过程中，颗粒物的产污系数为 1.50kg/t-原料，根据企业提供的资料，钢材年用量 7200t。则颗粒物产生量为 10.8t/a（年工作时间 3300h），产生速率为 3.27kg/h。切割粉尘经集气罩收集（收集效率 90%，颗粒物收集量为 9.72t/a），经滤筒处理后（处理效率 95%）无组织排放，排放量为 1.566t/a，排放速率 0.475kg/h。

（2）焊接烟尘

本项目产生的焊接烟尘主要来自于焊接工段，焊接工艺为二氧化碳保护焊。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》《33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册》，在焊接过程中，颗粒物的产污系数为 9.19kg/t-原料，根据企业提供的资料，焊丝年用量约 15t。则颗粒物产生量为 0.138t/a（年工作时间 3300h），产生速率为 0.0418kg/h。焊接烟尘经集气罩收集（收集效率 90%，颗粒物收集量为 0.1242t/a），经焊接烟尘净化器处理后（处理效率 95%）无组织排放，排放量为 0.02t/a，排放速率 0.00606kg/h。

（3）打磨抛丸废气

本项目产生的打磨抛丸废气依托现有的抛丸机。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》《33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册》，在打磨抛丸过程中，颗粒物的产污系数为 2.19kg/t-原料，根据企业提供的资料，钢材年用量约 7200t。则颗粒物产生量为 15.768t/a（年工作时间 3300h），产生速率为 4.778kg/h。打磨抛丸废气经布袋除尘器处理后（处理效率 99%），通过一根 15m 高排气筒排

放（DA001），风机风量为 10000m³/h。则打磨抛丸废气有组织排放量为 0.158t/a，排放速率为 0.048kg/h，排放浓度为 4.8mg/m³。

本项目依托现有抛丸机，根据《芜湖市爱德运输机械有限公司运输机械生产项目竣工环境保护验收报告》监测数据，本项目扩建后打磨抛丸废气排放情况见下表：

表 4-2 扩建后打磨抛丸废气（DA001）排放情况一览表

污染源	污染物名称	现有项目排放情况			本项目排放情况			合计			排放标准	
		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	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	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h
打磨抛丸	颗粒物	14.8	0.214	0.642	4.8	0.048	0.158	19.6	0.262	0.8	30	1.5

因此，扩建后打磨抛丸废气满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中限值要求。

（4）吹灰废气

本项目产生的吹灰废气主要来自于打吹灰工段。本项目吹灰工序在清灰室内进行，主要用于清除工件表面灰尘。类比同类项目，在吹灰过程中，颗粒物产生量为 0.72t/a（年工作时间 3300h），产生速率为 0.218kg/h。吹灰废气经滤筒处理后（处理效率 95%）无组织排放，排放量为 0.036t/a，排放速率 0.0109kg/h。

（5）喷粉粉尘

本项目产生的喷粉粉尘主要来自于喷粉工段。本项目喷粉工序在喷粉房内进行，采用机械自动喷涂，喷粉可能产生的废气主要有静电粉末喷涂产生的粉尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》《33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册》，在喷粉过程中，颗粒物的产污系数为 300kg/t-原料，根据企业提供的资料，塑粉的用量为 150t/a，则颗粒物产生量为 45t/a（年工作时间 3300h），产生速率为 13.64kg/h。粉末喷涂过程是在封闭喷粉房内进行的，且呈负压，通过喷粉大旋风+二级滤芯回收装置，将粉末收集后送回供粉系统循环使用，大旋

风+二级滤芯回收装置粉尘去除效率可达 99%，剩余约 1%粉尘无组织排放。则喷粉粉尘无组织排放量为 0.45t/a，排放速率为 0.136kg/h。

（6）清洗烘干天然气燃烧废气

项目设置 1 个烘干房，天然气年用量为 10 万 m^3 。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》《33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册》，在天然气燃烧过程中，颗粒物的产污系数为 $0.000286\text{kg}/\text{m}^3$ -原料，二氧化硫的产污系数为 $0.000002\text{Skg}/\text{m}^3$ -原料，氮氧化物的产污系数为 $0.00187\text{kg}/\text{m}^3$ -原料。则颗粒物产生量为 0.029t/a（年工作时间 3300h），产生速率为 0.009kg/h；二氧化硫产生量为 0.004t/a，产生速率为 0.001kg/h；氮氧化物产生量为 0.187t/a，产生速率为 0.057kg/h。清洗后烘干天然气燃烧废气经密闭管道收集，通过一根 15m 高排气筒排放(DA003)，则清洗后烘干天然气燃烧废气有组织颗粒物排放量为 0.029t/a；二氧化硫排放量为 0.004t/a；氮氧化物排放量为 0.187t/a。

（7）固化废气、天然气燃烧废气

本项目在固化过程中会产生有机废气和天然气燃烧废气。项目设置 1 间固化室，固化室内置 1 台固化炉。喷粉后的工件由悬挂输送链送入固化炉固化烘道内进行烘干固化，固化过程会有有机废气非甲烷总烃和天然气燃烧废气产生，天然气年用量为 20 万 m^3 。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》《33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册》，在喷塑后烘干过程中，挥发性有机物的产污系数为 $1.20\text{kg}/\text{t}$ -原料，根据企业提供的资料，本项目塑粉用量为 150t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.18t/a（年工作时间 3300h），产生速率为 0.055kg/h。固化废气经管道收集（收集效率 95%，非甲烷总烃收集量为 0.171t/a），经二级活性炭吸附处理后（处理效率约 90%），通过一根 15m 高排气筒排放（DA004），风

机风量为 7000m³/h。则固化废气有组织排放量为 0.017t/a，排放速率为 0.005kg/h，排放浓度为 0.72mg/m³；无组织排放量为 0.009t/a，排放速率为 0.0027kg/h。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》《33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册》，在天然气燃烧过程中，颗粒物的产污系数为 0.000286kg/m³-原料，二氧化硫的产污系数为 0.000002Skg/m³-原料，氮氧化物的产污系数为 0.00187kg/m³-原料。则颗粒物产生量为 0.057t/a（年工作时间 3300h），产生速率为 0.017kg/h；二氧化硫产生量为 0.008t/a，产生速率为 0.003kg/h；氮氧化物产生量为 0.374t/a，产生速率为 0.113kg/h。固化工序天然气燃烧废气经管道收集，通过一根 15m 高排气筒排放（DA004），则固化工序天然气燃烧废气有组织颗粒物排放量为 0.057t/a；二氧化硫排放量为 0.008t/a；氮氧化物排放量为 0.374t/a。

本项目有组织废气产生及排放情况见表 4-3，排气筒参数见表 4-4；无组织废气排放情况见表 4-6。

表 4-3 本项目有组织排放大气污染物源强及排放情况一览表

污染源	污染物名称	产生情况			处理措施	去除效率 %	排放情况			排气筒情况		排放标准 mg/m ³	工作时间 h	排放方式
		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	编号	排气量 m ³ /h			
打磨抛丸	颗粒物	477.8	4.778	15.768	布袋除尘	99	4.8	0.048	0.158	DA001	10000	30	3300	连续排放
清洗烘干	SO ₂	0.2	0.001	0.004	/	/	0.2	0.001	0.004	DA004	5000	200		
	NO _x	11.4	0.057	0.187		/	11.4	0.057	0.187			300		
	颗粒物	1.8	0.009	0.029		/	1.8	0.009	0.029			30		
固化	非甲烷总烃	7.4	0.052	0.171	二级活性炭吸附	90	0.72	0.005	0.017	DA005	7000	70		
	SO ₂	0.4	0.003	0.008		/	0.4	0.003	0.008			200		
	NO _x	16.1	0.113	0.374		/	16.1	0.113	0.374			300		
	颗粒物	2.4	0.017	0.057		/	2.4	0.017	0.057			30		

表 4-4 全厂废气排气筒参数								
污染源	污染物名称	排气筒情况					坐标	
		编号	高度 m	直径 m	温度 ℃	排气量 m³/h	X	Y
打磨抛丸（现有项目）	颗粒物	DA001	15	0.2	25	10000	118°21'54.65"	31°15'30.28"
喷漆（现有项目）	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	DA002	15	0.2	50	15000	118°21'44.71"	31°15'26.93"
晾干（现有项目）	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	DA003	15	0.8	25	20000	118°21'28.89"	31°15'43.76"
烘干（本项目）	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	DA004	15	0.5	25	5000	118°21'27.06"	31°15'43.76"
固化（本项目）	非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	DA005	15	0.5	25	7000	118°21'28.23"	31°15'43.89"

表 4-5 项目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/m³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量 / (t/a)
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	4.8	0.048	0.158
2	DA004	SO ₂	0.2	0.001	0.004
		NO _x	11.4	0.057	0.187
		颗粒物	1.8	0.009	0.029
3	DA005	非甲烷总烃	0.72	0.005	0.017
		SO ₂	0.4	0.003	0.008
		NO _x	16.1	0.113	0.374
		颗粒物	2.4	0.017	0.057
一般排放口合计		非甲烷总烃			0.017
		SO ₂			0.012
		NO _x			0.561
		颗粒物			0.244
有组织排放					
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.017
		SO ₂			0.012
		NO _x			0.561
		颗粒物			0.244

注：根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），本项目排口均为一般排放口。

表 4-6 项目大气污染物无组织排放核算表						
排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	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)	
1	固化	非甲烷总烃	车间通风排风	上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)	4.0	0.009
2	切割、焊接、打磨抛丸、吹灰、喷粉	颗粒物	车间通风排风	上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)	0.5	2.30
无组织排放						
无组织排放总计			非甲烷总烃			0.009
			颗粒物			2.30

表 4-7 本项目大气污染物年排放量核算表		
序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	非甲烷总烃	0.026
2	SO ₂	0.012
3	NO _x	0.561
4	颗粒物	2.544

2、废气污染防治措施可行性分析

(1) 颗粒物废气处理措施

根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ1124-2020)中推荐的废气治理设施，切割粉尘处理措施为滤筒除尘、焊接烟尘处理措施为烟尘净化装置、打磨抛丸废气处理措施为袋式除尘、喷粉粉尘处理措施为大旋风+二级滤芯除尘。本项目颗粒物废气治理措施符合排污许可技术规范要求。

(2) 挥发性有机废气排放控制措施

本项目有机废气采用二级活性炭吸附处理。活性炭是一种高效的吸附材料，是处理有机废气的有效材料，活性炭吸附装置的工作原理为：利用活性炭的微孔对溶剂分子或分子团吸附，当工业废气通过吸附介质时，其中的有机溶剂被“阻留”下来，从而使有机废气得到净化处理。

活性炭具有微晶结构，微晶排列完全不规则，晶体中有微孔、过渡孔（半径 20~1000）、大孔（半径 1000~100000），使它具有很大的内表面，比表面积为 500~1700m²/g。这决定了活性炭具有良好的吸附性，可以吸附废水和废气中的金属离子、有害气体、有机污染物、色素等。工业上应用活性炭还要求机

械强度大、耐磨性能好，它的结构力求稳定，吸附所需能量小，以有利于再生。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空。

活性炭吸附法适用于大风量、低浓度、温度不高的有机废气治理，其能耗低、工艺成熟，效果可靠，是治理有机废气较为理想的方案。本项目活性炭箱设置为 0.5*0.8*1.0m，每个碳箱可装活性炭 0.15t，活性炭平均每半年更换一次，每次更换量 0.377t。

经处理后，项目非甲烷总烃可满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）标准限值要求。

3、大气环境影响评价结论

根据《2020 年芜湖市生态环境状况公报》，芜湖市为环境空气“不达标区”，超标因子为 PM_{2.5}、PM₁₀。根据环境空气质量现状监测，特征因子非甲烷总烃的监测浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中限值（2.0mg/m³）的要求；本项目位于工业园区内，项目用地周边 500m 范围内无环境保护目标。本项目产生的非甲烷总烃、颗粒物废气采取有效的废气收集、治理措施处理后，通过 15m 高排气筒排放，废气排放可满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1、2、3 中标准要求；天然气燃烧废气产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物通过 15m 高排气筒排放，废气排放可满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）限值要求。

综上所述，经采取可行的废气治理措施后，本项目废气可达标排放，对区域大气环境的影响较小。

二、废水

1、废水源强

本项目用水环节主要为清洗用水和生活用水。排水环节为清洗废水和生活污水。

（1）清洗用水

本项目生产用水主要用于清洗工序，清除工件表面油污、灰尘及其他杂质，清洗用水量为 3300t/a（10t/d），清洗废水主要污染物为 COD、SS、石油类，经

厂区污水处理设施处理后接入园区污水管网，排入芜湖市城南污水处理厂，进一步处理，最终排入长江。清洗废水排放量 2805t/a（8.5t/d），清洗废水处理设施设计处理规模为 10t/d。

（2）生活用水

本项目新增职工 36 人，年工作 330 天，厂区内设食堂。员工生活用水按 100L/人·天计，则员工生活用水量为 1188t/a（3.6t/d）。生活污水排污系数以 0.8 计，则生活污水排放量为 950.4t/a（2.88t/d），主要污染物为 COD、BOD₅、氨氮、总磷、动植物油，生活污水经隔油池、化粪池处理后接入园区污水管网，进入芜湖市城南污水处理厂进一步处理，最终排入长江。

综上所述，本项目年用水量 4488t/a（13.6t/d），废水排放量 3755.4t/a（11.38t/d）。本项目水平衡见图 4-1。

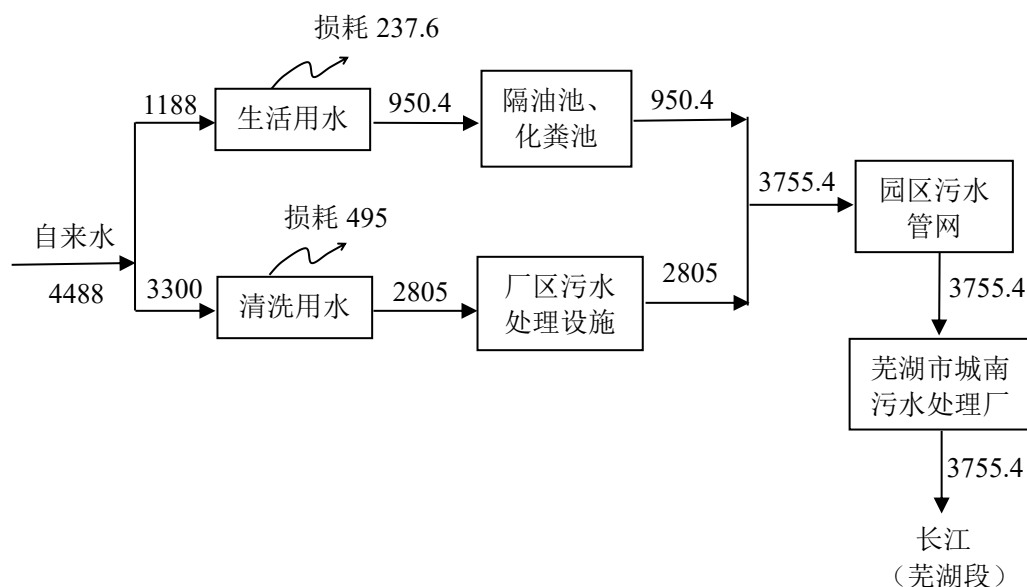


图 4-1 本项目水平衡图（t/a）

扩建后，全厂用水量 15922t/a（48.2t/d），废水排放量 12755.4t/a（38.65t/d）。全厂水平衡见图 4-2。

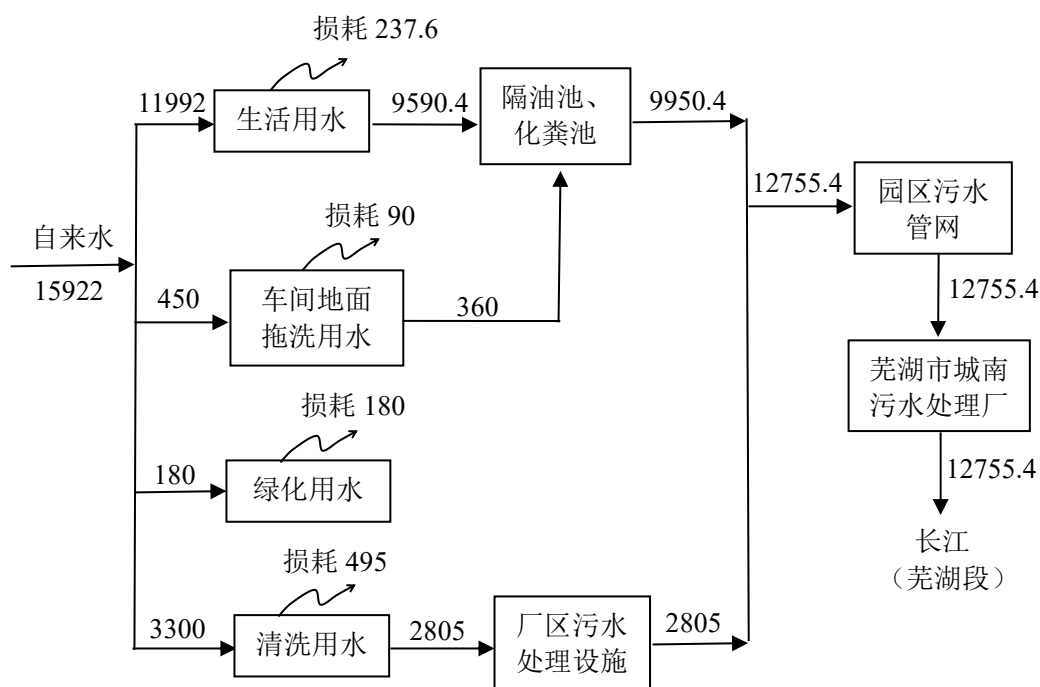


图 4-2 扩建后全厂水平衡图 (t/a)

本项目废水源强详见表 4-8。

表 4-8 项目废水源强一览表

污染源	废水量 m ³ /a	污染物	产生情况		处理 措施	接管情况		接管标准 mg/L	最终排放情况		排放 标准 mg/L
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	950.4	COD	350	0.333	隔油池、化粪池	300	0.285	500	50	0.048	50
		BOD ₅	250	0.238		200	0.190	300	10	0.095	10
		氨氮	30	0.029		30	0.029	45	5	0.005	5
		SS	250	0.238		200	0.190	400	10	0.095	10
		总磷	3	0.003		3	0.003	8	0.5	0.0005	0.5
		动植物油	30	0.029		20	0.019	100	1	0.0095	1
清洗废水	2805	COD	200	0.561	厂区污水处理设施	150	0.421	500	50	0.140	50
		SS	500	1.40		200	0.561	400	10	0.028	10
		石油类	10	0.0281		8	0.02244	20	1	0.003	1

经处理后，本项目产生的废水排放可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求，满足芜湖市城南污水处理厂接管要求。

表 4-9 本项目废水污染物年排放量核算表

序号	污染物	接管量/ (t/a)	最终外排量 (t/a)
1	废水量	3755.4	3755.4
2	COD	0.706	0.188
3	BOD ₅	0.190	0.095
4	氨氮	0.029	0.005
5	SS	0.751	0.123
6	总磷	0.003	0.0005
7	石油类	0.02244	0.003
8	动植物油	0.019	0.0095

2、废水处理设施可行性

(1) 厂区污水处理设施

①处理工艺

本项目建设一座厂区污水处理设施用于处理清洗废水。厂区污水处理设施设计处理能力 10t/d，采用“调节+混凝沉淀+二沉池”的处理工艺。

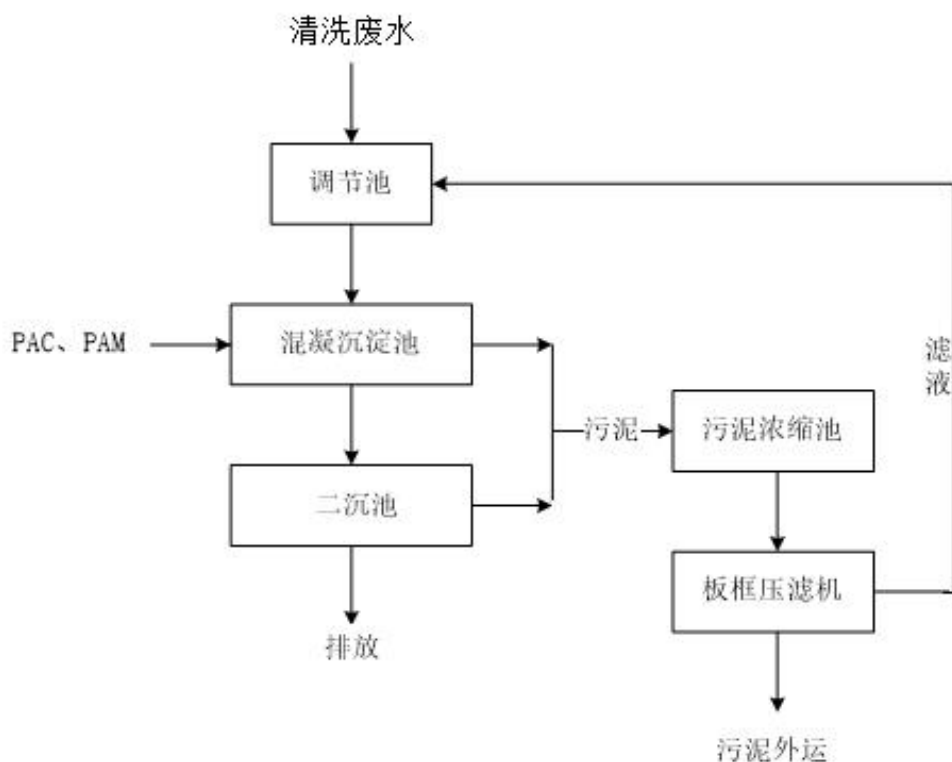


图 4-3 厂区污水处理设施工艺

工艺流程说明:

A.调节池

废水经收集后进入调节池,根据水质添加片碱等调节废水 pH 值为碱性,以利于后续混凝沉淀。

B.混凝沉淀

调节废水的 pH 为碱性,加入 PAC、PAM 等絮凝剂充分混合均匀,使水中难以沉淀的颗粒互相聚合成胶体,与水中杂质结合成更大的絮凝体,絮凝体具有强大的吸附力,不仅能吸附悬浮物,还能吸附溶剂性物质。絮凝体沉淀到池底,形成污泥排出。污泥经压滤后外运处理,作为一般固废处置。

C.二沉池

废水经混凝沉淀后送到二沉池,进一步去除水中悬浮物质,经过沉淀后废水达标排放。

②处理效果

污水处理设施主要处理单元污染物处理效果见下表。

表 4-10 废水处理系统处理效果

处理单元		COD	SS	石油类
调节池	进水 mg/L	200	500	10
	出水 mg/L	200	500	10
	去除率	0	0	0%
混凝沉淀池	进水 mg/L	200	500	10
	出水 mg/L	150	300	8
	去除率	25%	40%	20%
二沉池	进水 mg/L	150	300	10
	出水 mg/L	150	200	10
	去除率	0	33.3%	0
排放标准		500	200	20

经处理后的综合生产废水排放可满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准。

(2) 生活污水处理

本项目产生的生活污水经厂区现有隔油池、化粪池处理后接管芜湖市城南污水处理厂。生活污水的主要污染物为 COD、BOD₅、氨氮、SS、总磷、动植物油,生活污水水质简单,水量较小,处理后可满足《污水综合排放标准》

(GB8978-1996)中三级标准要求。

3、污水处理厂接管可行性

芜湖市城南污水处理厂建于 2010 年，位于峨山路以北，长江南路以西，总占地面积 30hm²，总规模为日处理生活污水 30 万吨。项目服务范围为北至青弋江，西到长江、漳河，东至荆山河，南至芜铜铁路的城区用地范围。项目一次规划，分期建设。芜湖市城南污水处理厂一期工程日处理污水 10 万吨，采用 A²/O 的处理工艺；二期工程日处理污水 10 万吨，采用改良 Bardengpho 工艺，深度处理采用“高效沉淀池+反硝化深床滤池”工艺。该污水处理厂尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，废水排入长江。

本项目所在地在芜湖市城南污水处理厂废水收集范围内，管网已建设到项目所在地，可以正常接入。项目水量较小，水质简单，芜湖市城南污水处理厂在设计规模上和处理工艺上可以接纳本项目的废水。

本项目建成后产生的污水能确保进入污水处理厂集中处理，项目废水可达标排放，对区域水环境影响较小。

三、噪声

1、噪声源强

本项目噪声源主要为各类生产设备，噪声值在 75dB（A）~90dB（A）之间，项目噪声源强详见表 4-11。

表 4-11 项目噪声源强一览表 单位：dB（A）

序号	噪声源	数量 (台)	噪声值	与厂界距离（m）				治理 措施	降噪 效果
				东	南	西	北		
1	激光切管机	1	80	70	110	100	30	减振、 隔声、 墙体 隔声	15~25
2	激光切割机	1	80	165	120	20	20		15~25
3	机器人焊接机	1	75	100	130	50	20		15~25
4	数控折弯机	1	85	80	100	80	40		15~25
5	水泵	1	85	145	105	35	70		15~25

本项目对高噪声源采取治理措施，生产设备均布置在厂房内，采取基础固定、厂房隔声等措施，经采取措施后，各噪声源噪声值可降低 15~25dB（A）。

2、声环境影响分析

（1）声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

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

L_{Ai} — i 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

T —预测计算的时间段, s;

t_i — i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

(2) 预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$$

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

L_{eqb} —预测点的背景值, dB(A)

(3) 户外声传播衰减计算

a. 户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})、屏障屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。在已知距离无指向性点声源参考点 r_0 处的倍频带 (用 63Hz 到 8KHz 的 8 个标称倍频带中心频率) 声压级 $L_p(r_0)$ 和计算出参考点(r_0)和预测点(r)处之间的户外声传播衰减后, 预测点 8 个倍频带声压级可用下式计算:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{misc})$$

b. 预测点的 A 声级 $L_A(r)$ 可按下式计算, 即将 8 个倍频带声压级合成, 计算出预测点的 A 声级($L_A(r)$)。

$$L_A(r) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^8 10^{0.1(L_{pi}(r) + \Delta L_i)} \right]$$

式中: $L_{pi}(r)$ —预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

ΔL_i —第 i 倍频带的 A 计权网络修正值, dB。

(2) 预测结果

本项目噪声预测结果详见表 4-13。

表 4-12 项目噪声影响预测结果 单位: dB(A)					
噪声源名称	降噪后源强	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
激光切管机	60	23.1	19.2	20.0	30.5
激光切割机	60	15.7	18.4	34.0	34.0
机器人焊接机	55	15.0	12.7	21.0	29.0
数控折弯机	65	26.9	25.0	26.9	33.0
水泵	65	21.8	24.6	34.1	28.1
贡献值	/	29.6	28.9	37.6	38.5
背景值	昼间	/	61.6	60.7	63.3
	夜间	/	/	/	/
叠加后影响值	昼间	/	61.6	60.7	63.3
	夜间	/	/	/	/

注：企业夜间不生产，未监测。

经预测，本项目噪声生产对厂界的噪声贡献值为 26.9~38.1dB（A），经叠加背景值后，厂界噪声影响值为昼间 60.7~64.5dB（A）。因此，厂界噪声排放可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（昼间 65dB（A）），项目夜间不生产。

因此，经厂房隔声、减振和距离衰减等降噪措施后，可保证厂界噪声达标排放，对周围声环境影响较小。

四、固废

1、固废产生源强

本项目产生的固废有：

一般固废：废钢材、除尘器集尘、污水处理设施污泥、生活垃圾。

危险废废物：废活性炭、废切削液、废润滑油、废切削液、废润滑包装桶。

（1）一般固废

①废钢材

生产过程废钢材产生量为 1440t/a，废钢材为一般工业固废，经收集后出售给相关的回收企业再利用。

②除尘器集尘

生产过程切割粉尘除尘器集尘量为 9.234t/a、焊接烟尘除尘器集尘量为 0.118t/a，打磨抛丸废气除尘器集尘量为 15.61t/a、吹灰废气的除尘器集尘量为

	0.684t/a，经收集后出售给相关的回收企业再利用，喷粉粉尘除尘器集尘量为44.55t/a，粉末回收循环使用。 ③污水处理设施污泥 本项目污水处理设施污泥产生量约 5t/a，污水处理设施污泥经压滤后，委托环卫部门清运。 ④生活垃圾 本项目新增职工 36 人，按每人每天产生生活垃圾 0.5kg 计，生活垃圾产生量约为 5.94t/a，生活垃圾经收集后由环卫部门定期清运。 （2）危险废物 ①废活性炭 本项目固化废气处理设施设二级活性炭吸附装置，共吸附有机废气 0.1539t/a，活性炭吸附能力为 0.3t/t-活性炭，活性炭使用量 0.513t/a，活性炭箱为 0.5*0.8*1.0m，每个箱体可装活性炭 0.15t，活性炭每半年更换一次，废活性炭产生量 0.754t/a。废活性炭属于危险废物，废物类别 HW49（900-039-49），经收集后储存于危险废物储存袋内，暂存危废暂存间，委托有资质位处理。 ②废切削液和废润滑油 项目折弯成型过程中会产生少量废切削液和废润滑油，产生量分别为 0.2t/a、0.2t/a。经查询《国家危险废物名录（2021 年版）》，废切削液属于其中 HW09（900-006-09），收集后委托有资质单位处理。废润滑油属于其中 HW08（900-249-08），收集后委托有资质单位处理。 ②废切削液、润滑油包装桶 项目切削液和润滑油会产生废包装桶，产生量为 0.3t/a。经查询《国家危险废物名录（2021 年版）》，废包装桶属于其中 HW49（900-041-49），收集后委托有资质单位处理。 本项目固废汇总见下表。
--	---

表 4-13 运营期项目固废产生情况汇总表								
序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废钢材	下料	固	钢材	1440	√		《固体废物鉴别导则（试行）》
2	除尘器集尘	废气治理	固	粉尘	70.196	√		
3	污水处理设施污泥	污水处理	半固	污泥	5	√		
4	生活垃圾	办公生活	固	金属、塑料、纸屑等	5.94	√		
5	废活性炭	废气治理	固	活性炭、有机废气	0.754	√		
6	废切削液	折弯成型	液	切削液	0.2	√		
7	废润滑油	折弯成型	液	矿物油	0.2	√		
8	废切削液、润滑油包装桶	切削液、润滑油	固	塑料桶	0.3	√		

表 4-14 运营期固体废物分析结果汇总表									
序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a
1	废钢材	一般固废	下料	固	钢材	/	/	/	1440
2	除尘器集尘	一般固废	废气治理	固	粉尘	/	/	/	70.196
3	污水处理设施污泥	一般固废	污水处理	半固	污泥	/	/	/	5
4	生活垃圾	一般固废	办公生活	固	金属、塑料、纸屑	/	/	/	5.94
5	废活性炭	危险废物	废气治理	固	活性炭、有机废气	T	HW49	900-039-49	0.754
6	废切削液	危险废物	折弯成型	液	切削液	T	HW09	900-006-09	0.2
7	废润滑油	危险废物	折弯成型	液	矿物油	T, I	HW08	900-249-08	0.2
8	废切削液、润滑油包装桶	危险废物	切削液、润滑油	固	塑料桶	T/In	HW49	900-041-49	0.3

表 4-15 建设项目固体废物利用处置方式评价表								
序号	固废名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废活性炭	危险废物	废气治理	HW49	900-039-49	0.754	委托处	有危

2	废切削液	危险废物	折弯成型	HW09	900-006-09	0.2	置	废处理资质的单位
3	废润滑油	危险废物	折弯成型	HW08	900-249-08	0.2		
4	废切削液、润滑油包装桶	危险废物	切削液、润滑油	HW49	900-041-49	0.3		
5	废钢材	一般固废	下料	/	/	1440	外售综合利用	回收公司
6	除尘器集尘	一般固废	废气治理	/	/	70.196	喷粉粉尘回用，其余外售综合利用	回收公司
7	污水处理设施污泥	一般固废	污水处理	/	/	5	填埋处理	环卫部门
8	生活垃圾	一般固废	办公生活	/	/	5.94		

2、固废环境影响分析

（1）一般工业固废

废钢材、除尘器集尘具有回收利用价值，收集后外售综合利用。

项目设置一般工业固废暂存库，面积 30m²，一般固废暂存建设需满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。

（2）污水处理设施污泥、生活垃圾

污水处理设施污泥经压滤后，生活垃圾经厂区垃圾桶收集后，委托环卫部门清运。

（3）危险废物

废活性炭、废切削液、废润滑油属于危险废物，分类收集后暂存危废暂存间，定期委托有资质单位处理处置。

①危废暂存措施

项目设置危废暂存库，面积 120m²。危废库建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的要求。按照危险废物管理要求，厂内对危险废物进行临时贮存，转移和最终处置严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定，严禁将危险废物混入非危险废物中。危废暂存库地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，应有防渗、防漏、

防雨淋等措施，危险废物按照不同的类别和性质，分别存放于专门的容器中，定期交由有资质的处置单位接收处理。危险废物的转运严格按照有关规定，实行联单制度，能够确保本项目危险废物得到合理处置。

项目危险废物贮存场所基本情况详见下表：

表 4-16 建设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	贮存周期
1	危废暂存库	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区西北角	120m ²	袋装	120t	半年
2		废切削液	HW09	900-006-09			桶装		
3		废润滑油	HW08	900-249-08			桶装		
4		废切削液、润滑油包装桶	HW49	900-041-49			袋装		

②危废包装、运输要求

项目各固废均按照相应的包装要求进行包装，企业将危废委托有资质单位进行处置。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》（HJ 2025-2012）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。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露，或发生重大交通事故。

建设单位已与安徽致源环保科技有限公司签订危废处置协议，危废经营单位可处理建设单位产生的危险废物。

综上所述，本项目产生的各类固废的利用处置方式可行，经妥善处理后，能够实现零排放。因此，项目对各固体废物分类处理处置，利用处置方式符合有关法规、标准的要求，项目产生的各类固废不会造成二次污染，对周围环境无显著不良影响。

五、地下水、土壤

1、污染环节分析

本项目可能对地下水、土壤环境造成影响的环节主要有：生产车间、危废库、化学品库、污水输送管道、污水处理设施等场所发生物料或废污水泄露。项目可能产生的渗漏环节详见下表。

表 4-17 项目可能产生的渗漏环节表

序号	主要环节	设施	污染途径
1	清洗过程	清洗池	污水泄露
2	危废暂存	危废库	危废泄漏
3	化学品暂存	化学品库	化学品泄漏
4	污水输送	污水输送管道	污水泄露
5	污水处理	污水处理设施、化粪池	污水泄露

2、污染防治措施

针对可能对地下水造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则，采取分区防渗。一般防渗区的防渗性能要求等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-7}cm/s$ ；重点防腐防渗区的防渗性能要求等效黏土防渗层 $Mb \geq 6m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-7}cm/s$ ；除重点防渗区和一般防渗区以外的区域为简单防渗区，采取一般地面硬化。项目防腐、防渗等防止地下水、土壤污染预防措施见下表。

表 4-18 项目分区防渗处理措施

序号	主要环节	防渗处理措施	防渗技术要求	防渗类型
1	化学品库	采用混凝土基础，上层铺防腐防渗环氧树脂地坪	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m， K≤10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB18598 执行	重点防 渗区
2	危废库			
3	污水输送管道	采用防腐防渗管道		
4	清洗间	污水处理池、化粪池采用抗 渗混凝土地基，内壁涂覆防 渗防腐涂料		
5	污水处理设施			
6	其他仓库区域	采用混凝土硬化	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m， K≤10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB16889 执行	一般防 渗区
7	除重点防渗区、一般防渗区外的区域	天然粘土层+一般地面硬化	一般地面硬化	简单防 渗区

3、地下水、土壤环境影响

经采取有效的分区防渗措施及污染防控措施，项目对区域地下水、土壤环境基本不造成影响。

六、环境风险分析

1、环境风险

(1) 风险调查

本项目涉及到的主要风险物质为油料和危废，主要风险场所为化学品库和

危废库。项目所在厂区原有风险物质为润滑油和危废，储存于化学品库和危废库。

表 4-19 项目危险物质储存情况一览表

风险源	危险物质	环境风险物质 编号	最大贮存 (t)	临界量 (t)
化学品库	润滑油、切削液	/	5	2500
危废库	危废	/	5	2500

经计算本项目 Q 值为 0.004，项目 Q 值小于 1。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），本项目有毒有害和易燃易爆物质存储量均低于临界量，不需要设置环境风险专项。

（2）环境风险识别

项目生产设施风险因素，见下表。

表 4-20 建设项目环境风险识别表

序号	风险单元	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感
1	危废库	废活性炭、废切削液、废润滑油、废切削液、润滑油包装桶	发生泄露、火灾	发生泄露、火灾	周围环境空气、地下水环境、土壤环境
2	化学品库	润滑油、切削液	发生泄露、火灾	发生泄露、火灾	

2、环境风险分析

本项目涉及的风险物质为润滑油、切削液和危险废物，具有易燃特性。

①物料泄露环境影响后果分析

当发生液体化学品物料泄露时，易挥发性化学品将会挥发至大气环境中，造成大气环境污染；若未做好防腐防渗措施，物料将会下渗，污染地下水和土壤。

②火灾环境影响后果分析

当火灾较小时影响在厂区内，火灾较大时影响在开发区内，对大气环境造成较大影响。

3、环境防范措施

①选址、总图布置和建筑安全防范措施

本项目位于工业园区，不属于环境敏感区。项目所在区域内无水源保护区

	等环境敏感点，从选址上可在一定程度上避免对周围的环境影响。 项目在总图设计时须设置一定的安全防护距离和防火间距，应有应急救援设施及救援通道、应急疏散及避难所，符合防范事故要求。 ②危险品贮运安全防范措施 企业设置化学品库和危废库，对易燃易爆的物料单独、分区存放，并有明显的界限，严禁将含化学品的物料混合储存。库房明显处应悬挂防火、禁火的标牌。化学品库采取防腐防渗措施。 ③物料泄漏事故的防范措施 桶体泄漏时及时用木楔或胶块堵漏，将泄漏的液料用黄沙、毛毡、海绵等具有可吸附性的材料清理。大量泄漏时，要立即向“119”报警，划定警戒区，控制火种和无关人员进入，用泥土或塑料等物将流出的液体围住，防止流散。 ④火灾事故的防范措施 必须严格按照相关防火设计要求进行设计和施工，并配备相应的保护工程；加强工艺系统的自动控制的应用，同时应加强对系统设备的维护保养；应设立专人进行仓库的巡视、检查、维护工作；严格岗位操作规程，加强操作人员的岗位培训和职业素质教育，提高安全意识，实施规范核查；危废库做好标志，严禁不相关人员进入；配备足够的救灾防毒器具、消防器及防护用品。 ⑤电气、电讯安全防范措施 项目生产车间及附属设施用电装置均须设置漏电保护装置。电力电缆不与热力管道敷设在同一管沟内，配电线路敷设在有可燃物的闷顶内时，采用穿金属管等防火保护措施。 危废库内使用低温照明灯具，对灯具的发热部件采取隔热等防火保护措施，配电箱及开关设置在仓库外。供电变压器、配电箱开关等设施外壳，除接零外还应设置可靠的触电保护接地装置及安全围栏，并在现场挂警示标志。 ⑥消防及火灾报警设施 项目在生产车间外部配备室外消防装置，在内部设置火灾自动报警系统、消防栓和自动消防喷头等装置。 ⑦安全管理
--	---

项目在管理上应设置专业安全监督机构，建立严格的规章制度和安全生产措施，所有工作人员必须培训上岗，绝不容许引入不安全因素到生产作业中去。采用密封性能良好的阀门、泵等设备和配件。生产区、库房区均设禁止吸烟标志，防止人为吸烟引起明火火灾等事故。

综上所述，本项目主要环境风险来自化学品库的润滑油在储存过程发生意外泄露和危废库储存的危废发生泄漏，并由此引起的火灾及次生危害带来的环境影响。企业采取必要的风险防范措施和事故应急措施，加大风险管理措施，在加强监控、采取必要的风险防范措施的情况下，本项目的环境风险是可控的。

七、环境监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）、《排污单位自行监测技术指南——总则》（HJ819-2017）的相关要求，制定企业的环境监测计划。

表4-21 企业污染监测计划一览表

类别	监测位置	监测项目	监测频率
废水	DW001（综合废水排放口）	流量、pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、动植物油、石油类	1次/半年
废气	DA001（现有项目打磨抛丸废气排放口）	颗粒物	1次/年
	DA002（现有项目喷漆房废气排放口）	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	1次/年
	DA003（现有项目晾干房废气排放口）	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	1次/年
	DA004（清洗后烘干废气排放口）	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气黑度	1次/年
	DA005（固化废气排放口）	非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	1次/年
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	1次/半年
噪声	厂界	等效连续声级 Leq(A)	每季度监测一次

排污单位可自行或委托第三方监测机构开展监测工作，并安排专人专职对监测数据进行记录、整理、统计和分析。排污单位对监测结果的真实性、准确性、完整性负责。

八、环评与排污许可证联动内容

根据《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》（皖环发[2021]7号）中要求“（七）积极探索排污许可与环评制度的联

动试点。属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业，建设单位在组织编制建设项目环境影响报告书（表）时，可结合相应行业排污许可证申请与核发技术规范，在环评文件中一并明确‘建设项目环境影响评价与排污许可联动内容’和《建设项目排污许可申请与填报信息表》，生态环境部门在环评文件受理和审批过程中同步审核”的要求。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目提升机和输送机产品属于其中“二十九、通用设备制造业 34-83.物料搬运设备制造 343-其他”，属于登记管理。企业主行业为““二十九、通用设备制造业 34-83.物料搬运设备制造 343-涉及通用工序简化管理的”，属于简化管理，企业已于 2020 年 11 月 5 日取得排污许可证，简化管理证书编号为：913402001495351501001R。

实行简化管理的排污单位，需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污单位基本信息表，填写基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。本项目实际发生排污前，企业须按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》中要求完善排污许可管理。

本项目建设项目排污许可申请与填报信息表见附件 10。

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	打磨抛丸废气 (DA001)		颗粒物	布袋除尘	上海市《大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015) 表 1 标准
	清洗后烘干废气 (DA004)		SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	/	《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）
	固化废气 (DA005)		非甲烷总烃 SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	二级活性炭吸附	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）标准；非甲烷总烃执行上海市《大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015) 表 1 标准
	无组织废气	切割粉尘	颗粒物	滤筒	上海市《大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015) 表 3 标准
		焊接烟尘	颗粒物	焊接烟尘净化器	
		吹灰废气	颗粒物	滤筒	
		喷粉粉尘	颗粒物	大旋风+二级滤芯	
车间逸散废气		颗粒物、非甲烷总烃	车间通排风		
地表水环境	清洗废水 (DW001)		COD、SS、石油类	厂区污水处理设施	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中三级标准、氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 中 B 级标准
	生活污水 (DW001)		pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、总磷、动植物油	隔油池、化粪池	
声环境	生产设备		设备噪声	选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准
电磁辐射	/				
固体废物	1、一般固废：设一般固废暂存间，占地面积 30m ² ；废钢材、除尘器集尘具有回收利用价值，收集后外售综合利用，其中喷粉粉尘收集后回用				

	于生产；污水处理设施污泥、生活垃圾委托园区环卫清运。 2、危险废物：设危废暂存场所，占地面积 120m²；废活性炭、废切削液、废润滑油、废切削液、润滑油包装桶属于危险废物，收集后暂存危废暂存间，委托有资质单位处理处置。
土壤及地下水污染防治措施	厂区实施分区防渗：清洗间、化学品仓库、危废库、污水输送管道、污水处理设施采取重点防渗；其他仓库等为一般防渗区；其他其余为简单防渗区。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	①合理选址和总图布置②采取危险品贮运安全防范措施③物料泄露事故防范措施④火灾爆炸事故防范措施⑤电气、电讯安全防范措施⑥消防及火灾报警设施⑦安全管理措施
其他环境管理要求	①根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于其中“二十九、通用设备制造业 34-83.物料搬运设备制造 343-其他”，属于登记管理。企业厂区已于 2020 年 11 月 5 日取得排污许可证（简化证号：913402001495351501001R），本项目建成后，企业将在本项目排污前进行排污许可证变更。 ②根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，项目竣工后，应依法进行进行竣工环境保护验收。

六、结论

综上所述，芜湖市爱德运输机械有限公司运输机械生产改扩建项目的建设符合国家和地方产业政策，符合园区规划要求，选址合理，项目在落实环评中的污染防治措施和风险防范措施后，各项污染物可以达标排放，环境风险在可接受水平，对环境的影响也较小，不会造成区域环境功能的改变，从环境影响的角度分析，本评价认为项目在坚持“三同时”原则并采取一定的环保措施后，项目建设是可行的。

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)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂 排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	0.298	0.353	/	0.026	/	0.324	0.026
	甲苯	0.002	0.168		0	/	0.002	0
	二甲苯	0.0176	0.259		0	/	0.0176	0
	颗粒物	0.642	0.405	/	2.544	/	3.186	2.544
	SO ₂	0	/	/	0.012		0.012	0.012
	NO _x	0	/	/	0.561		0.561	0.561
废水	废水量	9000	4800	/	3755.4	/	12755.4	3755.4
	COD	0.844	1.19	/	0.706	/	1.55	0.706
	BOD ₅	0.565	/	/	0.190	/	0.755	0.190
	氨氮	0.042	0.08	/	0.029	/	0.071	0.029
	SS	0.207	1.01	/	0.751	/	0.958	0.751
	动植物油	0.002	0.02	/	0.019	/	0.021	0.019
	总磷	/	0.01	/	0.003	/	/	0.003
	石油类	/	/	/	0.02244	/	/	0.02244
一般工业 固体废物	废钢材	50	813.774	/	1440	/	1490	1440
	除尘器集尘	2	11.382	/	70.196	/	72.196	70.196
	污水处理设施污泥	0	0	/	5	/	5	5
	生活垃圾	20	60	/	5.94	/	25.94	5.94
危险废物	废活性炭	1.5	34	/	0.667	/	2.167	0.667
	废过滤棉	0.5		/	0	/	0.5	0

	废切削液	0.5	15	/	0.2	/	0.7	0.2
	废润滑油	0	/	/	0.2	/	0.2	0.2
	废矿物油	0.5	/	/	0	/	0.5	0
	废油漆渣	3	25	/	0	/	3	0
	废油漆桶	2	15	/	0	/	2	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

预审意见：

公 章

经办： 签发： 年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办： 签发： 年 月 日

审批意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日