

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 铝合金材料生产线及后端表面处理工艺升级改造项目

建设单位: 安徽家园铝业有限公司

编制日期: 2026年3月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	铝合金材料生产线及后端表面处理工艺升级改造项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	/	联系方式	/
建设地点	安徽濉溪经济开发区山楂路与女贞路东北侧		
地理坐标	经度：116度43分58.041秒，纬度：33度53分13.126秒		
国民经济行业类别	C3360金属表面处理及热处理加工	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33-67.金属表面处理及热处理加工 其他(年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外)
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	濉溪经济开发区经济发展局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	濉经开技改备字(2025)12号
总投资(万元)	370	环保投资(万元)	40
环保投资占比(%)	10.81	施工工期	3个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	不新增用地
专项评价设置情况	依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》，项目无需设置专项评价，对照情况见下表。		
	<b>表1-1项目设置专项评价情况对照表</b>		
	类别	设置原则	本项目
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，设置大气专项评价。	项目运营期排放的大气污染物仅颗粒物一种，不排放有毒有害废气	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)或新增废水直排的污水集中处理厂。	项目运营期生产废水经自建污水处理站处理后与经化粪池处理后的生活污水排放至园区污水处理厂，不涉及以上	否

			情况。	
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	不涉及。	否
	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。	本项目风险物质为危险废物，因涉及到危废暂存间，作为一个风险单元，本项目风险 Q 值<1	否
规划情况	<p>规划名称：《安徽濉溪经济开发区总体发展规划（2023-2035年）》；</p> <p>审批机关：淮北市人民政府；</p> <p>审批文件名称：《淮北市人民政府关于同意安徽濉溪经济开发区变更主导产业的批复》审批文号：淮政秘[2024]18号。</p>			
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：《安徽濉溪经济开发区总体发展规划（2023-2035）环境影响报告书》；</p> <p>审查机关：淮北市生态环境局；</p> <p>审查文件名称及文号：《关于印送&lt;安徽濉溪经济开发区总体发展规划(2023~2035 年)环境影响报告书&gt;审查意见的函》（淮北市生态环境局，淮环函【2024】46号）。</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、规划符合性分析</b></p> <p>2018年7月 20日，安徽省人民政府以皖政秘(2018)136号《关于淮北市省级以上开发区优化整合方案的批复》，对淮北市省级以上开发区进行优化整合“撤销安徽淮北临涣工业园(筹)、濉溪芜湖现代产业园，将其整体并入安徽濉溪经济开发区”。</p> <p>（1）规划范围</p> <p>2020年1月16日安徽省自然资源厅以《安徽省自然资源厅关于淮北市开发区有关审核意见的批复》(皖自然资用函(2020)7号)对调整后的安徽濉溪经济开发区进行了范围核定，核定总面积为2427.99公顷，各区块具体面积和四至范围如下：</p> <p>区块一面积为456.62公顷，四至范围为：东至王引河，南至巴河北路，西至郑杨楼大沟，北至濉永路；</p> <p>区块二面积为500.41公顷，四至范围为：东至濉临路，南至濉临沟，西至王引河，北至濉永路；</p>			

区块三面积为47.15公顷，四至范围为：东至中心沟，南至向阳沟，西至王引河，北至濉临沟；

区块四面积为212.16公顷，四至范围为：东至黄庄东，南至朱集子南，西至濉岳路，北至老巴河；

区块五面积为363.29公顷，四至范围为：东至溪一路，南至芜湖四路以南，西至海棠路以西，北至老巴河；

区块六面积为 848.35公顷，四至范围为：东至淮岩路、淮岭路、淮岚南路(规划)，南至基地南路（规划），西至运煤铁路专用线，北至基地北路。

## (2) 产业定位

开发区主导产业为“金属新材料、电气机械制造、化工”产业。

金属新材料产业集聚区分布范围：区块一东北部、区块二北侧（西至王引河，北至濉永路，东至濉临路，南至金桂路、国槐路、濉临沟）、区块四。

电气机械制造产业集聚区分布范围：区块二南侧（金桂路以南、国槐路以西、王引河以东）、区块三、区块五。

化工产业集聚区分布范围：区块一南侧和西侧（东至王引河，南至巴河北路，西至郑杨楼大沟，北至女贞路；东至（广博机电、强大家居、铜鼎金属、中能矿机西围墙）、南至白杨路、西至杨楼大沟、北至玉兰大道）、区块六。

本项目位于安徽濉溪经济开发区山楂路与女贞路东北侧，在区块一内。本项目属于金属表面处理及热处理加工，对照《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目不属于“限制类”和“禁止类”，视为“允许类”，且项目已取得濉溪经济开发区经济发展局备案，属于允许入园项目，本项目建设符合《安徽濉溪经济开发区总体规划（2023-2035）环境影响报告书》表9.2.5-1安徽濉溪经济开发区生态环境准入清单一览表（近期）的要求。因此，本项目符合规划要求。

## 2、与《安徽濉溪经济开发区总体规划（2023-2035）环境影响报告书》审查意见符合性分析

表1-2 与《安徽濉溪经济开发区总体规划（2023-2035）环境影响报告书》审查意见符合性分析

序号	规划环评审查意见要求	本项目情况	符合性
1	(一) 加强《规划》引领，坚持绿色协调发展。开发区位于淮河流域、涉及化工行业，部分地块在城镇开发边界外，	本项目位于安徽濉溪经济开发区山楂路与女贞路东北侧，项目抛丸废气经自带水膜除尘+脉	符合

		<p>区域现状大气和水环境质量均不达标，应坚持生态环境质量改善、防范环境风险为核心，明确开发区存在的环境制约因素。应加强《规划》与国土空间规划、污染防治攻坚战规划等相关环境保护政策要求、省市生态环境分区管控成果的协调衔接，统筹推进开发区整体发展和生态保护。开发区发展应基于区域生态环境承载力，合理控制产业发展和开发利用强度，进一步提高土地利用效率，协调好产业发展与区域环境保护的关系。统筹开发区减污降碳协同共治、资源集约节约及循环利用、能源智慧高效利用、环境风险防控等重大事项，引导开发区高质量发展。</p>	<p>冲除尘器处理后通过 19m 高排气筒排放（DA0010），清洗废水通过厂区自建污水处理站处理后排入濉溪第二污水处理厂。项目所产生的污染物对区域影响较小，且项目在采取了以上污染防治措施能够达标排放。</p>	
	2	<p>(二)严守环境质量底线，落实区域环境质量管控措施。开发区位于大气和水污染防治重点区域，区域生态环境保护要求较高。开发区应加快制定区域大气达标计划，在区域大气环境质量稳定达标前，区块一至五严格禁止“两高”项目入园。根据国家和我省大气、水、土壤、固废污染防治相关要求，制定污染防控方案和污染物总量管控要求，重点关注大气环境和地表水环境，切实保障区域内入驻项目达标排放，受纳水体的水环境功能及相关考核断面水质稳定达标、区域大气环境质量优化改善，区域生态环境问题得到妥善解决。</p>	<p>本项目属于金属表面处理及热处理加工业，对照《关于印发&lt;安徽省“两高”项目管理目录（试行）&gt;的通知》（皖节能【2022】2号），本项目不属于“两高”项目。本项目污染物排放量较小，可实现达标排放，对区域环境质量影响较小。</p>	符合
	3	<p>(三)优化产业布局，加强生态空间保护，开发区应结合环境制约因素、产业定位要求等，进一步完善产业发展规划，产业布局应结合现状企业分布提出明确的规划布局优化调整建议。合理规划不同功能区的环境保护空间，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动，加强对开发区周边王引河清水通道等生态空间的保护，确保规划实施不降低王引河、巴河和萧濉新河等地表水体环境质量。统筹开发区建设生产、生活和商业服务空间之间及周边环境敏感目标的隔离和管控实现产业发展与区域生态环境保护相协调。划片区周边应设置必要的规划隔离带，以居住为主的区域内的现有工</p>	<p>本项目位于安徽濉溪经济开发区区块一范围内，符合《安徽濉溪经济开发区总体发展规划（2023-2035）》的要求，且项目周边无敏感目标，项目产生的生活污水经化粪池预处理达标后排入濉溪县第二污水处理厂处理达标后排放，废水排放量较小，不会降低周边地表水环境质量。</p>	符合

		业企业应制定搬迁整改方案并落实。		
4	(四)完善环保基础设施建设，强化环境污染防治。根据主导产业、开发时序和开发强度，进一步优化区域供水、排水、供热及中水回用等规划，明确开发区污水处理厂及配套管网和中水回用工程的建设规模和时序，濉溪县第二污水处理厂提标改造应在 2025 年底前完成，有效提升中水回用水平、回用率不低于 40%；区块一化工片区应在 2024 年底前建设完成专业化工生产废水集中处理设施，区内化工企业生产废水应全部进入专业化工污水处理厂，化工废水严禁与开发区一般工业废水混合处理。在地表水厂建成投运后，现有地下水自备井应按照水利部门管理要求停采限采，严格落实地下水开采相关管控要求。结合区域环境质量现状，细化污染防治基础设施建设和区域大气环境防护要求。	本项目运营期使用市政管网供水，不使用地下水自备井。项目产生的生活污水依托已建化粪池处理后排入濉溪县第二污水处理，对区域水环境影响较小	符合	
5	(五)细化生态环境准入清单，推动高质量发展。根据国家和区域发展战略，结合区域生态环境质量现状、生态环境分区管控、“三区三线”成果等，严格落实《报告书》生态环境准入要求规划近期应严格执行国家产业政策，禁止与规划主导产业不相关且污染物排放量大的项目入区，禁止不符合长江经济带和淮河流域相关准入要求的项目入区，严格限制与规划主导产业相关且污染物排放量大的项目入区。开发区远期规划生态环境准入清单应根据区域生态环境质量改善情况和跟踪评价成果，经科学、合理、合规的论证后确定。开发区引进项目的生产工艺、设备自动化水平，以及单位产品能耗、污染物排放、碳排放等不得低于同行业清洁生产国内先进水平	本项目属于金属表面处理及热处理加工业，对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本项目不属于“限制类”和“禁止类”，视为“允许类”，与濉溪经济开发区主导产业不冲突；本项目废气污染物排放量较小，符合《安徽濉溪经济开发区总体发展规划（2023-2035）环境影响报告书》中表 9.2.5-1 安徽濉溪经济开发区生态环境准入清单一览表（近期）的要求。	符合	
6	(六)完善环境监测体系，加强生态环境风险防控。统筹考虑区域内污染物排放、水环境保护、环境风险防范、环境管理、化工片区防护带规划管控、区内现有居	本项目不属于化工项目，不在化工园区，且本项目运营期后将重新制定突发环境事件应急预案。		

	<p>民区居住环境质量等要求，健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，加强开发区内重要环境风险源的管控，完善环境风险防范应急措施。做好开发区重大环境风险源的识别与管控，确保事故废水与外环境有效隔离、及时处置。落实化工区环境风险三级防控措施，区块一化工片区建立环境风险三级防控措施前严禁新(改、扩)建化工项目，健全水、气、土等各环境要素的环境监控体系。在规划实施过程中，适时开展规划环境影响的跟踪评价。结合规划环评和跟踪评价成果，同步更新“区域评估+环境标准”成果。</p>		
--	--	--	--

本项目属于C3360金属表面处理及热处理加工，符合国家产业政策要求，符合安徽濉溪经济开发区总体发展规划要求。项目运营期严格落实相关治理措施，对区域环境质量影响较小，故本项目符合《安徽濉溪经济开发区总体发展规划（2023-2035）规划环境影响报告书》及其审查意见的要求。

### 3、与《安徽濉溪经济开发区总体发展规划（2023-2035）环境影响报告书》管理要求符合性分析

**表1-3 与《安徽濉溪经济开发区总体发展规划（2023-2035）环境影响报告书》管理要求符合性分析**

序号	规划环评管理要求	本项目情况	符合性
1	<p>（一）进一步优化园区的空间布局，突出发展主导产业在规划确定的园区产业定位总体框架下，根据当地环境容量和资源情况，合理确定主导产业及规模，制定园区项目产业准入、环境准入负面清单，严格控制非主导产业项目入园建设入园项目要采用先进的生产工艺和装备，采用高水平的污染治理措施，清洁生产水平现阶段要按国内先进水平要求，并逐步提高，最大限度控制园区污染物排放量和排放强度。</p>	<p>本项目位于安徽濉溪经济开发区山楂路与女贞路东北侧，属于区块一管辖范围，项目属于金属表面处理及热处理加工业，不在安徽濉溪经济开发区环境准入负面清单中；项目针对抛丸废气采用“水膜除尘+脉冲除尘器”设施处理后有组织排放。</p>	符合
2	<p>（二）规划实施应充分考虑园区内、外居住区环境保护要求。进一步优化调整园区空间布局、组团结构，设置生态隔离措施，减轻和避免各功能区之间，项目之间的相互影响。在集中式地下水饮用水水源井 60 米范围内禁止新建、改</p>	<p>本项目为新建项目，用地性质为工业用地，项目所在区域无集中式地下水饮用水水源井。</p>	符合

	建、扩建排放污染物的建设项目。严格控制园区周边用地规划，加强对敏感点的保护。		
3	（三）强化水资源管理和利用制定并实施园区节水和中水利用规划，积极推进企业内、企业间水资源梯级利用和企业用水总量控制，切实提高水资源利用率严禁建设国家明令禁止的项目，严格控制高污染、高能耗及污水排放量大的项目建设；已建和拟入园建设项目应严格执行水环境保护相关标准和要求。	本项目用水主要为生活污水和生产废水，生活污水经化粪池预处理达标后排入濉溪县第二污水处理厂处理达标后排放，生产废水经自建污水处理站处理后排入濉溪县第二污水处理厂处理，且本项目不属于“两高项目”	符合
其他符合性分析	<p><b>1、产业相符性分析</b></p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类项目。</p> <p>本项目已于2025年12月1日由濉溪经济开发区经济发展局予以备案。备案编号为濉经开技改备字（2025）12号。</p> <p>因此，本项目的建设符合国家和地方产业政策要求。</p> <p><b>2、项目选址合理性及周边环境相容性分析</b></p> <p>（1）选址合理性</p> <p>本项目位于安徽濉溪经济开发区山楂路与女贞路东北侧，根据《安徽濉溪经济开发区总体发展规划（2023-2035）》土地利用规划图，项目用地为工业用地，用地性质符合安徽濉溪经济开发区土地利用总体规划。</p> <p>项目不侵占基本农田，项目周边无风景名胜区及自然保护区，项目500m范围内保护目标为位于本项目西北侧300m的和谐家园。本项目为技术改造项目，涉及工艺主要为抛丸工艺和清洗工艺，项目排放污染物在采取本报告提出的措施后，对周边环境影响较小，不会改变环境功能。因此从选址的敏感性、产业政策及环境影响可接受性等分析结果综合来看，其选址及建设具有环境可行性。厂区布局合理，交通方便，水电供应可靠，因此项目选址合理。</p> <p>（2）规划符合性</p> <p>本项目位于安徽濉溪经济开发区山楂路与女贞路东北侧，参照《安徽濉溪经济开发区总体发展规划（2023~2035）》中产业布局规划图（详见附图2），本项目位于区块一，对照“安徽濉溪经济开发区生态环境准入清单一览表”，不属于园区限制类和禁止类项目，本项目建设符合国家和地方规划。</p>		

### (3) 环境相容性

本项目依托原有已建厂房，不新增厂房，项目属于金属表面处理及热处理加工项目。根据《安徽濉溪经济开发区总体发展规划（2023-2035）》土地利用规划图，项目用地性质为工业用地，本项目东侧为淮北市鑫鑫轻钢建材有限公司，南侧为安徽轩瑞达铝业有限公司，北侧为紧邻女贞路，西侧为山楂路。项目周边无对环境敏感企业，无自然保护区、风景名胜区及文物保护区等敏感目标。项目在严格落实本评价要求的各项污染防治措施且正常运行后，各项污染达标排放情况下，对周围环境影响较小，因此项目与周边环境相容。

综上所述，本项目的选址符合区域土地利用总体规划，项目各项污染物在各项处理措施建设实施后，能够达标排放，与周边环境相容；项目投入运行后对周围环境影响在可接受范围内，不会改变当地的环境功能。因此本项目选址是可行的。

### 3、“三线一单”及分区管控符合性分析

#### (1) 生态红线

本项目选址位于安徽濉溪经济开发区山楂路与女贞路东北侧，根据调查，建设项目影响范围内无重要生态影响功能区域，根据《安徽省生态功能区划》内容，本项目属于淮北平原北部农业生态亚区中的“濉宿煤炭开采、塌陷恢复与生态保护生态功能区”。主要包括淮北市及萧县南部及濉溪县地区，面积573.9km<sup>2</sup>。本区位于淮北平原的北部，属黄淮平原的一部分，以冲积平原为主，在东北部和北部有低山丘陵分布。

对照淮北市生态空间图，本项目不涉及生态保护红线。

#### (2) 环境质量底线

##### ① 大气环境质量底线

根据《2024年度淮北市生态环境状况公报》显示，项目区域SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>年平均浓度及CO日均值第95百分位数均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；PM<sub>2.5</sub>年均浓度和O<sub>3</sub>日最大8小时平均值第90百分位数均超过二级标准要求。因此，项目所在区域属于环境空气属于不达标区。

本项目抛丸废气经设备自带水膜除尘+脉冲除尘器处理后通过19m高排气筒排放（DA010）。因此，本项目废气采取以上措施，污染物能够实现达标排

放。

### ②水环境质量底线

根据安徽濉溪经济开发区总体发展规划（2023-2035）环境影响报告书，项目区域王引河水质不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV标准要求。

项目实现雨污分流；生活污水经化粪池处理后与生产废水经自建污水处理站处理后，水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及濉溪县第二污水处理厂接管限制。因此，本项目建成后对区域地表水体影响小。

### ③土壤环境风险防控底线

根据《淮北市“三线一单”文本》中土壤环境风险防控底线要求，到2030年，受污染耕地安全利用率达到95%以上，污染地块安全利用率达到95%以上。

本项目建设不占用永久基本农田；项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染土壤，因此本项目不会对区域土壤环境产生明显影响。综上所述，本项目运营过程中排放的污染物对周边环境影响很小，符合环境质量底线要求。

### （3）资源利用上线

资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。项目用水由市自来水公司进行统一供水；用电由园区供电管网供给；用地为工业用地，符合当地土地规划要求。项目对当地资源利用的影响较小。

### （4）与生态环境准入清单相符性

**表 1-4 安徽濉溪经济开发区生态环境准入清单一览表（近期）**

清单类型	管控类别	主导产业	区块	产业准入要求	
产业准入要求	鼓励类	金属新材料	区块一北部、区块二北部、区块四	31 黑色金属冶炼和压延加工业	313 钢压延加工相关清洁生产提标改造项目
				32 有色金属冶炼和压延加工业	321 常用有色金属冶炼相关清洁生产提标改造项目、324 有色金属合金制造

					相关清洁生产提标改造项目、325 有色金属压延加工相关清洁生产提标改造项目
				33 金属制品业	331 结构性金属制品制造、338 金属制日用品制造等行业对现有项目使用低 VOC 替代的，提标改造项目
		电气制造	区块二南部、区块三、区块五	37 电气机械和器材制造业	381 电机制造、384 电池制造 385 家用电力器具制造、387 照明器具制造、389 其他电气机械及器材制造等行业对现有项目使用低 VOCs 替代的，提标改造项目
		化工	区块六	26 化学原料和化学制品制造业	261 基础化学原料制造、262 肥料制造、263 农药制造、264 涂料、油墨、颜料及类似产品制造、265 合成材料制造、266 专用化学产品制造等行业对现有项目相关清洁生产提标改造项目
			区块一中安徽省第一批化工园区认定 3.2km <sup>2</sup> 濉溪经济开发区化工产业集中区	26 化学原料和化学制品制造业	261 基础化学原料制造 262 肥料制造 263 农药制造 264 涂料、油墨、颜料及类似产品制造 265 合成材料制造 266 专用化学产品制造等行业对现有项目相关提标改造项目，禁止引入涉危化品项目
		有条件进入类	与主导产业链配套的其他绿色低碳相关产业：		
		限制类	①《淮北市危险化学品禁止、限制和控制性目录》附件 2“淮北市限制和控制生产的危险化学品目录(试行)”所列危险化学品，主要原因是涉及高风险工艺，包括：光气化、氟化工艺、氯化工艺、过氧化工艺、重氮化工艺、硝化工艺、与高毒高残留化学品、有机硫、磷、氟、氯、溴、碘化物，含大部分易制爆化学品和高安全风险、高生态环境风险的化学品；②限制现有与主导产业不符的且污染物排放量大的企业新增产能；③严格限制在淮河流域新建印染、制革、化工、电镀、酿造等大中型项目或者其他污染严重的项目；建设该类项目的，应当事前征得省人民政府生态环境行政主管部门的同意，并按照规定办理有关手续；4 两高行业需满足《生态环境部关于加强		

		<p>高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》《安徽省节能减排及应对气候变化工作领导小组关于进一步加强新上“两高”项目管理的通知》等两高文件要求，且不得新增区域污染物排放总量，远期根据区域环境质量现状，确保区域环境质量有所改善，且经过充分的环境影响论证；⑤现状濉溪第二污水厂已接近满负荷且区域地表水不能全面达标，建议在濉溪第二污水厂改扩建完成前(2025年5月前)限制水排放量大的项目进入；⑥2018年~2022年淮北市PM持续不达标，且PM<sub>10</sub>在2022年有反弹趋势，在环境质量持续改善前，限制高污染高排放项目引入</p>
	禁止类	<p>①禁止引入列入《产业结构调整指导目录(2019年本)》(2021年修改)《市场准入负面清单(2022年版)》、《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》等相关产业政策中禁止或淘汰类项目、产品、工艺、设备；②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；③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；④禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目；⑤禁止新增钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等产能；⑥禁止新建《淮北市危险化学品禁止、限制和控制性目录》在附件1“淮北市禁止生产的危险化学品目录(试行)所列危险化学品，主要包括剧毒化学品、监控化学品以及国家明令淘汰的高毒高残留化学品；⑦禁止引入尚需自行锅炉的企业入区，引进项目必须使用清洁能源或实施集中供热；⑧禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业和印染、制革、化工、电镀、酿造等污染严重的小型企业；⑨考虑到区块一化工区距濉溪县主城区较近，禁止引入污染物排放量大，环境风险高的项目，在区块一化工区三级防控建设完成前，禁止新建化工项目。</p>

本项目为技术改造项目，项目位于区块一北部，项目整体属于有色金属冶炼和压延加工业，对照《安徽濉溪经济开发区总体发展规划(2023-2035)环境影响报告书》中安徽濉溪经济开发区生态环境准入清单一览表(近期)，本项目属于“鼓励类”，符合濉溪经济开发区总体发展规划的要求，项目运营期严格落实相关治理措施，对区域环境质量影响较小，因此满足安徽濉溪经济开发区生态环境准入清单的要求。

(5) 环境分区管控

根据安徽省“三线一单”公众服务平台，本项目位于安徽省淮北市濉溪县环境综合管控单元工业重点管控单元(管控单元编号：ZH34062120225)，建设项目符合其空间管控约束、污染物排放管控、资源开发效率等要求。项目基本信息见下表，安徽省“三线一单”公众服务平台截图见附图。

表1-5 项目分区管控单元基本信息

序号	类别	本项目
----	----	-----

1	环境管控单元编码	ZH34062120225
2	管控单元分类	重点管控单元
3	行政区	淮北市濉溪县
4	管控单元细分类	水重点/大气重点

**表1-6 项目与管控单元符合性分析一览表**

管控单元分类	管控要求（节选相关内容）		本项目情况	符合性分析
重点管控单元	空间布局约束	严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。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。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，禁止新增化工园区。	本项目不属于“两高”项目，本项目符合产业政策及“三线一单”等要求；本项目不涉及使用涂料、油墨、胶黏剂等。	符合
	污染物排放管控	对国家级新区、工业园区、高新区等进行集中整治，限期进行达标改造。按《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)要求，做好VOCs物料储存、物料转移和输送、工艺过程、设备与管线组件、敞开液面VOCs排放，以及VOCs无组织排放废气收集处理系统要求。	本项目不涉及使用含VOCs物料，项目仅涉及颗粒物排放，且本项目抛丸废气经自带水膜除尘+脉冲除尘器处理后通过19m高排气筒排放（DA010）	符合
	资源开发效率要求	产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和个人，应当采取措施，防止或者减少固体废物对环境的污染，对所造成的环境污染依法承担责任。	本项目产生一般固废暂存间定期外售；危险废物暂存间委托有资质单位进行处置。采取以上措施，减少对环境的污染	符合

#### 4、项目与其他相关法规政策相符性分析

(1) 本项目与《淮北市生态环境保护“十四五”规划》（2022年1月，淮环〔2022〕1号）的相符性分析

**表1-1 项目与《淮北市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析**

序号	规划要求	本项目情况	是否符合
1	协同推进，持续改善环境空气质量。以降低PM <sub>2.5</sub> 污染为环境空气质量改善的核心目标，推动O <sub>3</sub> 污染的协同控制，以质量改善目标引	项目生产过程产生的废气均采取有效措施并有组织排放	相符

	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。		
2	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。	本项目租赁已建厂房建设，仅涉及安装设备，不涉及土建	相符
3	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。	本项目不涉及使用锅炉	相符

(2) 与《安徽省空气质量持续改善行动方案》的通知皖政【2024】36号相符性分析

表1-2 与《空气质量持续改善行动计划》相符性分析一览表

序号	相关规范要求	本项目情况	符合性
1	(三) 坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。实施“高污染、高耗能”项目部门联审，源头管控低水平项目上马。制定实施安徽省加强生态环境分区管控方案。严格落实产能置换要求，不以任何名义、任何方式核准、备案产能严重过剩行业新增产能项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目	符合
2	(四) 有序推动落后产能淘汰。严格执行《产业结构调整指导目录》。综合运用能耗、环保、质量、安全、技术等要求，依法依规推动落后产能退出，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。有序推动生产设施老旧、工艺水平落后、环境管理水平低下的独立焦化、烧结、球团、热轧企业和落后煤炭洗选企业退出市场。逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。严禁违规新增钢铁、水泥（熟料）、焦化、电解铝、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）产能。鼓励钢铁行业龙头企业实施兼并重组，到2025年，短流程炼钢产量占比达15%。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制、淘汰的目录的建设项目	符合
3	(十) 推动工业炉窑清洁能源替代。有序推进工业领域电能替代，提高电气化水平，推动大用户直供气，降低供气成本。重点区域不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。燃料类煤气发生炉实施清洁能源替代，或	本项目不涉及工业炉窑	符合

	因地制宜采取园区（集群）集中供气、分散使用方式。逐步淘汰固定床间歇式煤气发生炉，鼓励现有煤气发生炉“小改大”。安全稳妥推进使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等，推动石油焦、重油等高污染燃料逐步替代。		
--	---	--	--

**(3) 与环境空气细颗粒物污染综合防治技术政策相符性**

**表1-3 与《环境空气细颗粒物污染综合防治技术政策》相符性分析**

序号	环境空气细颗粒物污染综合防治技术政策	项目情况	相符性
1	(十)应将排放细颗粒物和前体污染物排放量较大的行业作为工业污染源治理的重点，包括：火电、冶金、建材、石油化工、合成材料、制药、塑料加工、表面涂装、电子产品与设备制造、包装印刷等。工业污染源的污染防治，应参照燃煤二氧化硫、火电厂氮氧化物和冶金、建材、化工等污染防治技术政策的具体内容，开展相关工作。	本项目属于“C3360金属表面处理及热处理加工”，项目抛丸废气经设备自带脉冲布袋除尘器处理后通过19m高排气筒排放	相符
2	(十三)对于排放细颗粒物的工业污染源，应按照生产工艺、排放方式和烟（废）气组成的特点，选取适用的污染防治技术。工业污染源有组织排放的颗粒物，宜采取袋除尘、电除尘、电袋除尘等高效除尘技术，鼓励火电机组和大型燃煤锅炉采用湿式电除尘等新技术。	本项目抛丸废气经设备自带脉冲布袋除尘器处理后通过19m高排气筒排放	相符
3	(十五)产生大气颗粒物及其前体物污染物的生产活动应尽量采用密闭装置，避免无组织排放；无法完全密闭的，应安装集气装置收集逸散的污染物，经净化后排放。	本项目抛丸废气经设备自带脉冲布袋除尘器处理后通过19m高排气筒排放。	相符

**(4) 与淮河相关政策符合性分析**

本项目的建设与《淮北市水污染防治工作方案》《安徽省淮河流域水污染防治条例》相符，具体的符合性分析见下表。

**表 1-4 与淮河相关政策相符性分析**

政策名称	相关要求	本项目情况	符合性
《淮北市水污染防治工作方案》（淮政〔2015	到2020年，沱河、濉河及淮水北调调水通道水体水质要全面达到Ⅲ类水质标准，浍河水体水质稳定达到Ⅳ类水质标准，濉河流域水体水质无劣Ⅴ类水质；南湖、东湖、中湖、相湖、乾隆湖及华	项目所在区域王引河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水质标准。本次项目生活污水经化粪池预处理后排入园	符合

	) 65号)	家湖水体水质稳定达到Ⅲ类水质标准；城市建成区黑臭水体控制在10%以内，城市及濉溪县城集中式生活饮用水水源地水质达标率达到或优于Ⅲ类比例稳定达到100%，地下水质量考核点位水质级别保持稳定。	区污水管网；生产废水经污水处理站处理达标后排入园区污水管网，最终排入濉溪县第二污水处理厂，对王引河水质影响小。	
《安徽省淮河流域水污染防治条例》（2018年11月23日安徽省第十三届人民代表大会常务委员会修订）		第十三条 禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业和印染、制革、化工、电镀、酿造等污染严重的小型项目。严格限制在淮河流域新建印染、制革、化工、电镀、酿造等大中型项目或者其他污染严重的项目；建设该类项目的，应当事前征得省人民政府生态环境行政主管部门的同意，并按照规定办理有关手续。	本项目为C3360金属表面处理及热处理加工，不属于化学制浆造纸企业和印染、制革、化工、电镀、酿造项目。	符合
		新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当依法进行环境影响评价。建设项目的水污染防治设施，应当符合经批准或者备案的环境影响评价文件的要求，并与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。 新建、扩建、改建项目，除执行前款规定外，还应当遵守下列规定： （一）新建项目的选址应符合城市总体规划，避开饮用水水源地和对环境有特殊要求的功能区； （二）采用资源利用率高、污染物排放量少的先进设备和先进工艺； （三）改建、扩建项目和技改项目应当把水污染治理纳入项目内容。	本项目位于安徽濉溪经济开发区山楂路与女贞路东北侧，项目选址符合城市总体规划，项目所在区属于淮河流域，距离王引河最近距离约538m。本次项目生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网；生产废水经污水处理站处理达标后排入园区污水管网，最终排入濉溪县第二污水处理厂，对区域地表水体影响小。	符合
		第十六条 在淮河流域城市公共排水设施覆盖区域内，应当实行雨水、污水分流；排水户应当将雨水、污水分别排入公共雨水、污水管网及其附属设施。	项目实行雨污分流制，雨水进入市政雨水管网；本次项目生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网；生产废水经污水处理站处理达标后排入园区污水管网，最终排入濉溪县第二污水处理厂。	符合
		第十九条 禁止下列行为： （一）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液和其他有毒有害液体； （二）在水体中清洗装贮过有毒有害污染物的车辆、船舶和容器； （三）向水体排放、倾倒含有汞、镉、砷、铬、铅、氰化物、黄磷等可溶性剧毒废液或者将上述物质直接埋入地下； （四）向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物； （五）向水体排放、倾倒放射性固体废物	项目建成后严格按照要求进行废气处理、废水处理及固废处置，严格按照相关法律法规、法规要求进行日常生产活动，本项目生活污水经化粪池预处理后与经过污水处理站处理的生产废水进入濉溪县第二污水处理厂，不会向水体排放废水。	符合

		<p>弃物或者放射性废水；</p> <p>（六）利用渗井、渗坑、裂隙、溶洞、塌陷区和废弃矿坑排放、倾倒，或者利用无防渗措施的沟渠、坑塘输送或者存贮含毒污染物或者病原体的废水和其他废弃物；</p> <p>（七）在河流、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、贮存固体废弃物和其他污染物；</p> <p>（八）围湖和其他破坏水环境生态平衡的活动；</p> <p>（九）引进不符合国家环境保护规定要求的技术和设备；</p> <p>（十）法律、法规禁止的其他行为。</p>		
--	--	---	--	--

--	--

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p>一、项目由来</p> <p>安徽家园铝业有限公司位于安徽濉溪经济开发区山楂路与女贞路东北侧，2021年企业投资建设“安徽家园铝业有限公司年产10万吨铝合金材料生产线迁扩建项目”，现有项目占地面积33333.3m<sup>2</sup>。2021年9月23日取得了淮北市生态环境局的批复（淮环行[2022]13号），2023年8月取得排污许可证（排污许可编号：91340621756833547B001U），2023年8月公司通过建设项目竣工环境保护验收。</p> <p>由于项目铝型材进行电泳、喷塑时对工件的光洁度要求较高，抛丸、清洗设备一直委外处理，成本较高，委外表面处理的铝型材光洁度存在不符合要求的情况，故安徽家园铝业有限公司于2025年12月1日经濉溪经济开发区经济发展局备案《铝合金材料生产线及后端表面处理工艺升级改造项目》，项目投资370万元，利用原有厂房，不新增用地，购置CNC机床，锯切机、抛丸机、清洗机等等，对原铝合金材料生产线及表面处理工艺进行升级改造。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》以及《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，项目应进行环境影响评价。《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）（生态环境部令第16号）等的规定，项目类别属于“三十、金属制品业 33-67，金属表面处理及热处理加工”中“其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”需要编制环境影响报告表。</p> <p>为此安徽家园铝业有限公司根据有关环保法律法规要求，委托我公司进行环境影响评价工作，我公司在接受委托后，随即组织人员到项目建设场地及其周围进行了实地勘查与调研，收集了有关的工程资料，结合该企业提供资料和项目的建设特点，依据有关环评技术规范，编制了本报告表。</p>
------	--

二、项目建设内容

1、项目建设主要内容

表2-1 工程建设内容及规模一览表

工程类别	工程内容	现有工程内容及规模	技改工程内容及规模	技改后全厂工程内容及规模	备注
主体工程	熔炼车间	熔炼车间位于厂区北侧，占地面积约8100m <sup>2</sup> ，其中熔炼区配置3台35t蓄热式双室熔炼炉，形成年产9.775万吨铝合金液的生产能力	/	熔炼车间位于厂区北侧，占地面积约8100m <sup>2</sup> ，其中熔炼区配置3台35t蓄热式双室熔炼炉，形成年产9.775万吨铝合金液的生产能力	依托现有
		铸造区：位于熔炼车间熔炼炉南侧，配备1台铸造机，形成9.775万吨铝合金棒的生产能力	/	铸造区：位于熔炼车间熔炼炉南侧，配备1台铸造机，形成9.775万吨铝合金棒的生产能力	依托现有
		铝棒均质区：位于熔炼车间西侧，配备1台铝棒均质炉，年均质铝棒1.775万吨	/	铝棒均质区：位于熔炼车间西侧，配备1台铝棒均质炉，年均质铝棒1.775万吨	依托现有
		铝灰分离区：位于熔炼车间东北侧，设于熔炼炉北侧，配备1台铝灰分离设备，可分离铝灰1955吨/年	/	铝灰分离区：位于熔炼车间东北侧，设于熔炼炉北侧，配备1台铝灰分离设备，可分离铝灰1955吨/年	依托现有
	挤压车间	挤压生产区：位于挤压车间内，挤压车间占地面积为22226.4m <sup>2</sup> ，年生产挤压型铝型材1.775万t/a	/	挤压生产区：位于挤压车间内，挤压车间占地面积为22226.4m <sup>2</sup> ，年生产挤压型铝型材1.775万t/a	依托现有
	精加工车间	位于表面处理车间南侧，建筑面积约300m <sup>2</sup> ，作为预留车间，未投产使用	位于表面处理车间南侧，建筑面积约300m <sup>2</sup> ，设置CNC加工中心，自动钻孔机等机加工设备。	位于表面处理车间南侧，建筑面积约300m <sup>2</sup> ，设置CNC加工中心，自动钻孔机等机加工设备。	依托现有厂房，新增机加工设备，针对0.55万t/a铝型材进行加工
	氧化电泳	位于表面处理车间西侧，设置氧化线1条，电泳线1条，主要进行型材表面处理加工，表面处理车间占地11170.7m <sup>2</sup> ，年处理铝型	依托现有车间，设置2台抛丸机和清洗机等设备，仅对铝材进行抛丸、清洗，不涉及阳极氧化工	位于表面处理车间西侧，设置氧化线1条，电泳线1条，2台抛丸机和清洗机等设备主要进行型材表面处理加工，表面处理车间	新增2抛丸机和清洗机等设备，产能依托

		材0.55万t/a	段,建设完成达到年处理铝型材0.55万t/a	占地11170.7m <sup>2</sup> ,年处理铝型材0.55万t/a	原有无变化,且本次技改不涉及阳极氧化工段
	粉末涂装	位于表面处理车间东北侧,设置1条粉末喷涂生产线,年处理铝型材0.45万t/a	/	位于表面处理车间东北侧,设置1条粉末喷涂生产线,年处理铝型材0.45万t/a	依托现有
	木纹转印	位于表面处理车间东南侧,设置1条木纹转印生产线	/	位于表面处理车间东南侧,设置1条木纹转印生产线	依托现有
辅助工程	研发中心	检测室、实验室、研发部及办公场所,位于厂区南侧;占地面积960m <sup>2</sup> ,共6层	/	检测室、实验室、研发部及办公场所,位于厂区南侧;占地面积960m <sup>2</sup> ,共6层	依托现有
	职工食堂	位于厂区西南侧,研发中心西侧;占地面积640m <sup>2</sup> ,共1层	/	位于厂区西南侧,研发中心西侧;占地面积640m <sup>2</sup> ,共1层	依托现有
储运工程	原料库	建筑面积3000m <sup>2</sup> ,用于暂存原辅料	依托现有原料库,项目钢丸年用量较少,现有建筑面积能够满足本项目需求	建筑面积3000m <sup>2</sup> ,用于暂存原辅料	依托现有
	铝棒存放场	位于表面处理车间北侧,占地面积4000m <sup>2</sup>	/	位于表面处理车间北侧,占地面积4000m <sup>2</sup>	依托现有
	硫酸储罐	位于表面处理车间北侧设置一座占地50m <sup>2</sup> 的10t硫酸储罐,	/	位于表面处理车间北侧设置一座占地50m <sup>2</sup> 的10t硫酸储罐,	依托现有
	化学品库	位于表面处理车间,用于贮存片碱、喷粉剂、脱脂剂、无铬钝化剂、无镍封孔剂、聚氨酯隔热胶等化学用品	新增脱脂剂、无铬钝化剂用量,现有建筑满足可满足本项目要求	位于表面处理车间,用于贮存片碱、喷粉剂、脱脂剂、无铬钝化剂、无镍封孔剂、聚氨酯隔热胶等化学用品	依托现有
公用工程	纯水制备	位于表面处理车间设置1台RO/10m <sup>3</sup> /h纯水机	/	位于表面处理车间设置1台RO/10m <sup>3</sup> /h纯水机	依托现有
	供水工程	开发区供水管网供给	/	开发区供水管网供给	依托园区

		排水工程	雨污分流，设置初期雨水收集池容积300m <sup>3</sup> ；生活污水经隔油池+化粪池处理后与生产废水经厂区污水处理站后进入濉溪县第二污水处理厂处理	/	雨污分流，设置初期雨水收集池容积300m <sup>3</sup> ；生活污水经隔油池+化粪池处理后与生产废水经厂区污水处理站后进入濉溪县第二污水处理厂处理	依托园区
		供电工程	厂区附近现有一座35kv变电站，年用电量合计为1600万kW·h	技改项目年用量为3万kW·h	厂区附近现有一座35kv变电站，年用电量合计为1603万kW·h	依托园区
		供气	使用的天然气由园区管网供给，主要用于熔铸、模具加热、铝棒加热、时效、固化等工段	/	使用的天然气由园区管网供给，主要用于熔铸、模具加热、铝棒加热、时效、固化等工段	
		消防系统	厂区生产消防给水管道呈环状布置，在给水管道上配备了地下式消火栓，室内配备干粉灭火器	/	厂区生产消防给水管道呈环状布置，在给水管道上配备了地下式消火栓，室内配备干粉灭火器	
	环保工程	废气处理	熔铸废气、铝灰分离废气合并后采用密闭+密闭管道负压收集后进入旋风除尘+布袋除尘+碱喷淋装置对烟气进行处理+25m排气筒（DA001）	/	熔铸废气、铝灰分离废气合并后采用密闭+密闭管道负压收集后进入旋风除尘+布袋除尘+碱喷淋装置对烟气进行处理+25m排气筒（DA001）	依托现有
脱脂及阳极氧化废气槽边抽风+碱喷淋塔+15m排气筒（DA003）			/	脱脂及阳极氧化废气槽边抽风+碱喷淋塔+15m排气筒（DA003）		
碱蚀废气经槽边抽风+酸雾喷淋塔+15m排气筒（DA004）			/	碱蚀废气经槽边抽风+酸雾喷淋塔+15m排气筒（DA004）		
脱脂废气2#槽边抽风+碱雾喷淋塔+15m排气筒（DA008）			/	脱脂废气2#槽边抽风+碱雾喷淋塔+15m排气筒（DA008）		
电泳固化废气负压抽风+二级活性炭吸附处理+15m排气筒（DA005）			/	电泳固化废气负压抽风+二级活性炭吸附处理+15m排气筒（DA005）		
粉末喷涂废气经负压抽风收集+旋风布袋+布袋除尘+15m排气筒（DA006）			/	粉末喷涂废气经负压抽风收集+旋风布袋+布袋除尘+15m排气筒（DA006）		
喷粉后固化废气经二级活性炭吸附+水喷淋+15m排气筒（DA007）			/	喷粉后固化废气经二级活性炭吸附+水喷淋+15m排气筒（DA007）		
均质炉燃烧烟气经低氮燃烧器+15m排气筒（DA009）			/	均质炉燃烧烟气经低氮燃烧器+15m排气筒（DA009）		

		/	抛丸废气经自带水膜除尘+脉冲除尘器+19m高排气筒 (DA010)	抛丸废气经自带水膜除尘+脉冲除尘器+19m高排气筒 (DA010)	
废水处理	厂区采取雨污分流, 建设1座污水处理站处理生产废水, 污水处理站处理能力为50t/d, 位于表面处理厂房北侧, 分别对含油、铝废水采取隔油+气浮预处理, 含磷、氟、铝废水采取化学法预处理, 含铝废水采取中和沉淀预处理后, 再同其他酸碱废水一同经“中和沉淀”处理。生活污水经隔油池+化粪池处理与生产废水一并排入濉溪县第二污水处理厂	/		厂区采取雨污分流, 建设1座污水处理站处理生产废水, 污水处理站处理能力为50t/d, 位于表面处理厂房北侧, 分别对含油、铝废水采取隔油+气浮预处理, 含磷、氟、铝废水采取化学法预处理, 含铝废水采取中和沉淀预处理后, 再同其他酸碱废水一同经“中和沉淀”处理。生活污水经隔油池+化粪池处理与生产废水一并排入濉溪县第二污水处理厂	依托
固体废物	位于挤压车间北侧, 建设1间一般固体废物暂存库 (约800m <sup>2</sup> ), 1间熔炼粉尘布袋收尘灰库 (约200m <sup>2</sup> ), 1间危险废物暂存库 (700m <sup>2</sup> )	/		位于挤压车间北侧, 建设1间一般固体废物暂存库 (约800m <sup>2</sup> ), 1间熔炼粉尘布袋收尘灰库 (约200m <sup>2</sup> ), 1间危险废物暂存库 (700m <sup>2</sup> )	依托现有的一般固废暂存间和危险废物暂存间
噪声	优先选用低噪声设备; 主要产噪设备安装减振基座; 机械噪声采用减振垫; 空气动力性噪声采用阻抗复合消声器, 同时对管道采用柔性连接和减振措施; 墙体隔声等措施	抛丸机、CNC加工中心等设置基座减振措施, 有效降低抛丸机产生的噪声		优先选用低噪声设备; 主要产噪设备安装减振基座; 机械噪声采用减振垫; 空气动力性噪声采用阻抗复合消声器, 同时对管道采用柔性连接和减振措施; 墙体隔声等措施	新增抛丸机、CNC加工中心等设备采取减振措施, 其余依托现有
土壤与地下水	分区防渗, 危废和固废暂存间、水处理设施及管线、废气处理区、阳极氧化区、事故池、初期雨水收集池为重点防渗, 防渗要求为: 基础必须防渗, 防渗层等效为至少6米厚粘土层 (渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s), 或2mm厚高密度聚乙烯, 或至少2mm厚的其它人工材料, 渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。生产车间、原料区和成品区等设置一般防	新增清洗机区域做重点防渗, 其余防渗措施依托现有		分区防渗, 危废和固废暂存间、水处理设施及管线、废气处理区、阳极氧化区、事故池、初期雨水收集池为重点防渗, 防渗要求为: 基础必须防渗, 防渗层等效为至少6米厚粘土层 (渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s), 或2mm厚高密度聚乙烯, 或至少2mm厚的其它人工材料, 渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。生产车间、原料区和成品区等设置一般防	新增清洗机区域做重点防渗, 其余防渗措施依托现有

		渗区，防渗要求为：采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度1.5m的粘土层的防渗性能		渗区，防渗要求为：采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度1.5m的粘土层的防渗性能	
	环境风险防控	事故池容积 $300\text{m}^3$	增添相应应急物资、修订突发环境事件应急预案	事故应急池依托现有，增添相应应急物资、修订突发环境事件应急预案	/

(1) 依托工程及依托可行性分析：

项目依托情况及可行性分析如下表所示。

**表 2-2 项目依托工程依托可行性分析一览表**

依托工程	建设情况	本项目	依托可行性
表面处理车间	表面处理车间占地11170.7m <sup>2</sup> ，目前已建设氧化电泳线；粉末涂装线；木纹转印线，占地面积约10089.4m <sup>2</sup> ，预留空间1081.3m <sup>2</sup>	主要建设2台抛丸机和清洗机设备，项目设备所需占地面积较小，现有车间空间满足本项目建设	可行
精加工车间	位于表面处理车间南侧，建筑面积约300m <sup>2</sup> ，原作为预留车间未投入使用	本项目新增CNC设备、自动钻床等设备，占地面积较小，车间面积能够满足要求	可行
原料库	原料库建筑面积约3000m <sup>2</sup> ，主要暂存项目的原材料，现已用面积约2900m <sup>2</sup> ，预留空间约100m <sup>2</sup>	本项目钢丸需暂存在原料库内，最大暂存量约2t，现有原料库预留空间满足本项目暂存要求	可行
公用工程	纯水制备设施位于表面处理车间设置1台RO/10m <sup>3</sup> /h纯水机	本项目年用存水量约7.2t/a，约为0.024t/d，存水用量较少，现有纯水制备设备能够满足本项目用水需求	可行
废水处理	项目设置一座50t/d废水处理站，现每天处理废水约30t/d，存有余量	本项目生产废水主要为清洗废水，日产生量约为1.804t/d，最大排水量约为5t，现有污水处理能力能够满足本项目废水处理要求	可行
固废	项目建设一座800m <sup>2</sup> 固废暂存间和一座700m <sup>2</sup> 危险废物暂存间，一般固废实际已用面积约750m <sup>2</sup> ，危废暂存间实际已用面积约645m <sup>2</sup>	项目产生的一般固废主要为废钢丸和布袋除尘器，产生量较少，现有一般固废暂存间余量可满足本项目需求；危险废物主要为清洗槽渣和污泥，年产生量约1t，项目危险废物暂存间余量为55m <sup>2</sup> ，可满足本项目危废暂存需求	可行
事故池	项目已建300m <sup>3</sup> 事故应急池	本项目不涉及新建厂房，不涉及新增用地，现有300m <sup>3</sup> 事故应急池能够满足要求	可行

## 2、产品方案

**表2-3 生产规模及产品方案一览表**

序号	名称	现有项目年产量	本项目年产量	技改后全厂年产量	备注	规格型号
1	铝圆棒	9.77万t/a	0	9.77万t/a	/	/
2	挤压铝型材	1.775万t/a	0	1.775万t/a	/	/
3	阳极氧化+	0.55万t/a	0	0.55万t/a	本次技	35mm、

	电泳型铝材				改产品	38mm等
4	喷塑粉末+穿条、注胶、木纹转印	0.225万t/a	0	0.225万t/a	/	

### 3、原辅材料消耗

表2-4 原辅材料一览表

类别	名称	单位	技改前消耗量	技改项目消耗量	技改后全厂消耗量	最大储存量/规格/储存地点	储存周期	来源
原辅料	门窗拆解料	t/a	37145	0	37145	500t、2t/捆、原料堆场	10d	外购
	工业铝锭	t/a	58650	0	58650	700t、1t/捆、原料堆场	10d	外购
	镁锭	t/a	2961.8	0	2961.8	35t、0.5t/捆、原料堆场	10d	外购
	铝硅合金锭	t/a	977.5	0	977.5	34t、1t/捆、原料堆场	10d	外购
	精炼剂	t/a	195.5	0	195.5	1.2t、25kg/袋、原料堆场	20d	外购
	液氨	t/a	23.46	0	23.46	0.8t、200kg/瓶、氮化库	5d	外购
	硫酸	t/a	38.75	0	38.75	10t、10t/罐、硫酸储罐区	40d	外购
	水性电泳漆	t/a	180	0	180	1.5t、200kg/桶、化学品仓库	17d	外购
	片碱	t/a	24.85	0	24.85	4t、25kg/袋、化学品仓库	31d	外购
	着色剂	t/a	4.05	0	4.05	0.3t、2kg/袋、化学品仓库	22d	外购
	无镍常温封孔剂	t/a	3.75	0	3.75	1.6t、2kg/袋、化学品仓库	64d	外购
	脱脂剂	t/a	10.46	3.41	13.87	1t、50kg/桶、化学品仓库	20	外购
无铬钝化剂	t/a	7.5	3.1	10.6	1t、50kg/桶、化学品仓	19d	外购	

						库		
	静电粉末	t/a	90	0	90	10t、25kg/袋、化学品仓库	21d	外购
	聚氨酯隔热胶	t/a	9	0	9	1t、25kg/桶、化学品仓库	15d	外购
	PA66隔热条	t/a	1.5	0	1.5	1t、25kg/捆、化学品仓库	15d	外购
	保护膜	m <sup>2</sup> /a	9775	0	9775	600m <sup>2</sup> 、50kg/捆、化学品仓库	20d	外购
	木纹转印袋	t/a	1	0	1	0.5t、50kg/捆、化学品仓库	20d	外购
	钢丸	t/a	/	10	10	2t、桶装、原料仓库	60d	外购
	切削液	t/a	/	1	1	0.5t、50kg/桶、化学品仓库	60d	外购
能源	电	万kW·h/a	50	5	55	园区供电	/	园区电网
	水	t/a	18159	126	18285	园区供水	/	园区供水管网
	天然气	万m <sup>3</sup>	563	0	563	园区供气	/	园区供气管网

原辅材料的理化性质：

表2-5 本项目所用辅料主要成分及含量一览表

名称	理化特性、燃烧爆炸性、毒性毒理
脱脂剂	主要成份：氢氧化钠、柠檬酸钠、碳酸钠、元明粉、非离子表面活性剂、阴离子表面活性剂等；外观：半透明液体；主要用途：用于锌、铝、铁等金属脱脂；毒性：有轻微腐蚀性，低毒；危险性：不燃，不爆
无铬钝化剂	硅烷、水溶性无害环保型辅助剂、成膜促进剂等无色透明液体，PH8-9轻微腐蚀性液体，不燃，不爆；急性毒性：无
切削液	切削液（cutting fluid, coolant）是一种用在金属切削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体，切削液由多种超强功能助剂经科学复合配合而成，同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点。克服了传统皂基乳化液夏天易臭、冬天难稀释、防锈效果差的毛病，对车床漆也无不良影响，适用于黑色

金属的切削及磨加工，属当前最领先的磨削产品。切削液各项指标均优于皂化油，它具有良好的冷却、清洗、防锈等特点，并且具备无毒、无味、对人体无侵蚀、对设备不腐蚀、对环境不污染等特点。

#### 4、主要生产设备

**表2-6 生产设备一览表**

序号	设备名称	设备规格	单位	技改前数量	技改项目数量	技改后全厂数量	
1	熔铝炉	双室炉35吨	台	3	0	3	
2	热铝灰分离机	900型H600	台	1	0	1	
3	热顶铸造机	35t	台	1	0	1	
4	锯棒机	GD6200型	台	2	0	2	
5	均质炉	25t	台	1	0	1	
6	循环冷却水设备	250m <sup>3</sup> /h	台	1	0	1	
7	制氮设备	LDPN-5/99.99	台	1	0	1	
8	铝棒加热炉（自带热剪机）	PSL600~2000吨	台	11	0	11	
9	模具加热炉	CQ250-3~CQ350-3	台	11	0	11	
10	挤压机	700~2000 吨	台	11	0	11	
11	牵引机	15T-35T	台	11	0	11	
12	时效炉	9.3m×2.4m×3.07m	台	3	0	3	
13	电泳生产线	/	条	1	0	1	
14	氧化生产线（含水洗装置）	/	条	1	0	1	
15	喷涂生产线	/	条	1	0	1	
16	穿条机（开齿+穿条+复合）	GLGY	台	1	0	1	
17	隔热断桥机	XGY-ZJJ	台	1	0	1	
18	木纹转印炉	CY-861-36 6m-1.5m-2m	台	1	0	1	
19	氮化炉	45kW	台	1	0	1	
20	CNC加工中心	TE-S2CZ	台	0	3	3	
21	CNC加工机床	S700Z1	台	0	1	1	
22	自动钻床	YDZZ20	台	0	1	1	
23	自动钻孔机	HC-YT6511	台	0	2	2	
24	数控锯切机	/	台	0	4	4	
25	抛丸机	JX1308A	台	0	2	2	
26	清洗设备	脱脂槽	0.25m <sup>3</sup> , 0.5m×0.5m×1m	个	0	2	2
		清水池	0.25m <sup>3</sup> 0.5m×0.5m×1m	个	0	6	6
		钝化槽	0.25m <sup>3</sup> 0.5m×0.5m×1m	个	0	2	2

		纯水 槽	0.25m <sup>3</sup> 0.5m×0.5m×1m	个	0	1	1
27	拉丝机		JCHD	台	0	2	2
28	锯切机		JIH-NC24LB	台	0	1	1
29	数控锯切机		NC610L	台	0	3	3

#### 5、职工人数及工作制度

本项目依托现有工作人员，不新增劳动人员，项目实行24小时连续生产，工作时间为每年300天，四班三运转工作制。

#### 6、项目平面布置

本次技改项目不新增用地，不新建厂房，本项目利用现有项目的主要构筑物，本项目抛丸机、清洗机设置在项目表面处理车间，CNC加工中心、CNC加工机床等精加工设备设置在原预留精加工车间内，现有其他建设内容不发生变化。

本项目厂房平面布置合理顺畅、各个功能分区明确。总体布局有利于生产操作和管理。项目平面布置满足生产人流、物流分离、互不交叉干扰的原则，厂区平面布局较合理。

#### 7、水量平衡

本次技改不新增劳动人员，不新增生活污水；本项目仅增加铝型材清洗废水，本项目清洗机工序为：脱脂-脱脂-清水-清水-清水-钝化-钝化-清水-清水-清水-纯水。本项目水平衡如下：

①生活用水：本项目不新增劳动人员，不新增生活用水。

②脱脂用水1：根据建设单位提供的资料，铝型材首次脱脂需在脱脂槽内浸泡3-5min去除表面油污，第一个脱脂槽容积为0.25m<sup>3</sup>，有效容积以80%计，约0.2m<sup>3</sup>，第一个脱脂槽中脱脂剂与水配比按照4:10的配比进行配置，首次脱脂液用量为0.057t，首次配脱脂用水量为0.143t，另外因物料带走每天按首次配比用量的10%计，脱脂剂补充量为0.006t/d(1.8t/a)，水的补充量为0.015t/d(4.5t/a)。脱脂用水循环使用，不排放。

③脱脂用水2：根据建设单位提供的资料，铝型材二次脱脂需要在脱脂槽内浸泡1-3min再次去除表面油污残留，第二个脱脂槽容积为0.25m<sup>3</sup>，有效容积以80%计，约0.2m<sup>3</sup>，第二个脱脂槽中脱脂剂与水配比按照3.5:10的配比进行配置，则首次脱脂液用量为0.052t，首次配脱脂用水量为0.148t，另外因物料带走

每天按首次配比用量的10%计，脱脂剂补充量为0.005t/d（1.5t/a），水的补充量为0.015t/d（4.5t/a）。脱脂用水循环使用。

④脱脂后水洗：项目经过2段脱脂后进行3段清水洗，铝型材依次进入清水槽中浸泡5min，去除表面残留的脱脂剂，根据建设单位提供的资料，单个清洗槽容积为0.25m<sup>3</sup>，3个清洗槽总容积为0.75m<sup>3</sup>，脱脂清洗槽按照容积的80%计，则一次性补充清水为0.6t，另外因自然蒸发和物料带走每天按10%计，水的补充量为0.06t/d（18t/a）。脱脂清洗水6天更换一次，更换量为0.6t/次，则项目脱脂更换水量为0.1t/d（30t/a）。

⑤无铬钝化用水1：根据建设单位提供的资料，铝型材首次钝化需在钝化槽内浸泡3-5min使其表面形成氧化膜，无铬钝化槽容积为0.25m<sup>3</sup>，有效容积以80%计，约0.2m<sup>3</sup>，第一个钝化槽中无铬钝化剂与水配比按照3：10的配比进行配置，则首次无铬钝化剂用量为0.046t，首次配无铬钝化用水量为0.154t，另外因物料带走每天按首次配比用量的10%计，无铬钝化剂补充量为0.005t/d（1.5t/a），水的补充量为0.016t/d（4.8t/a）。无铬钝化用水循环使用，不排放。

⑥无铬钝化用水2：根据建设单位提供的资料，铝型材二次钝化需要在钝化槽内浸泡1-3min再次促进氧化膜的形成，无铬钝化槽容积为0.25m<sup>3</sup>，有效容积以80%计，约0.2m<sup>3</sup>，第二个钝化槽中无铬钝化剂与水配比按照3.5:10的配比进行配置，则首次无铬钝化剂用量为0.051t，首次配钝化用水量为0.148t，另外因物料带走每天按首次配比用量的10%计，无铬钝化剂补充量为0.005t/d（1.5t/a），水的补充量为0.015t/d（4.5t/a）。无铬钝化用水循环使用，不排放。

⑦钝化后水洗：项目经过2段无铬钝化后进行3段清水洗，铝型材依次进入清水槽中浸泡5min，去除表面残留的无铬钝化剂，根据建设单位提供的资料，单个清洗槽容积为0.25m<sup>3</sup>，3个清洗槽总容积为0.75m<sup>3</sup>，无铬钝化清洗槽按照容积的80%计，则一次性补充清水为0.6t，另外因自然蒸发和物料带走每天按10%计，水的补充量为0.06t/d（18t/a）。脱脂清洗水6天更换一次，更换量为0.6t/次，则项目脱脂更换水量为0.1t/d（30t/a）。

⑧纯水洗用水：项目3段清洗后，需进行纯水洗，根据建设单位提供的资料，纯水槽容积为0.25m<sup>3</sup>，纯水槽有效容积为80%，则一次性补充纯水为0.2t，另外因自然蒸发和物料带走每天按10%计，水的补充量为0.02t/d（6t/a）。纯水

洗水6天更换一次，更换量为0.02t/次，则项目纯水更换水量约为0.004t/d（1t/a）。

⑨纯水制备用水：本项目依托现有项目1台纯水制备机，纯水制备效率为75%，根据核算，本项目需纯水量约为7.2t/a，则纯水制备用自来水约9.6t/a（0.032t/d），纯水制备过程中的浓水产生量约为2.4t/a（0.008t/d）。纯水制备过程中产生的浓水排入自建污水处理厂处理。

**表2-7 项目清洗工序用水一览表**

用水环节	添加物料量t/a	年用水量t/a
脱脂用水1	1.857	4.648
脱脂用水2	1.552	4.648
脱脂后清洗1-3	/	48.6
无铬钝化用水1	1.546	4.954
无铬钝化用水2	1.551	4.648
无铬钝化清洗1-3	/	48.6
纯水洗	/	9.6

技改项目生产废水依托现有已建污水处理站处理，污水处理站位于表面处理厂房西侧，分别对含油、铝废水采取隔油+气浮处理，含磷、氟、铝废水采取化学法预处理，含铝废水采取中和沉淀预处理后，再同其他酸碱废水一同经“中和沉淀”处理。厂区所有废水由总排口排入濉溪县第二污水处理厂处理。

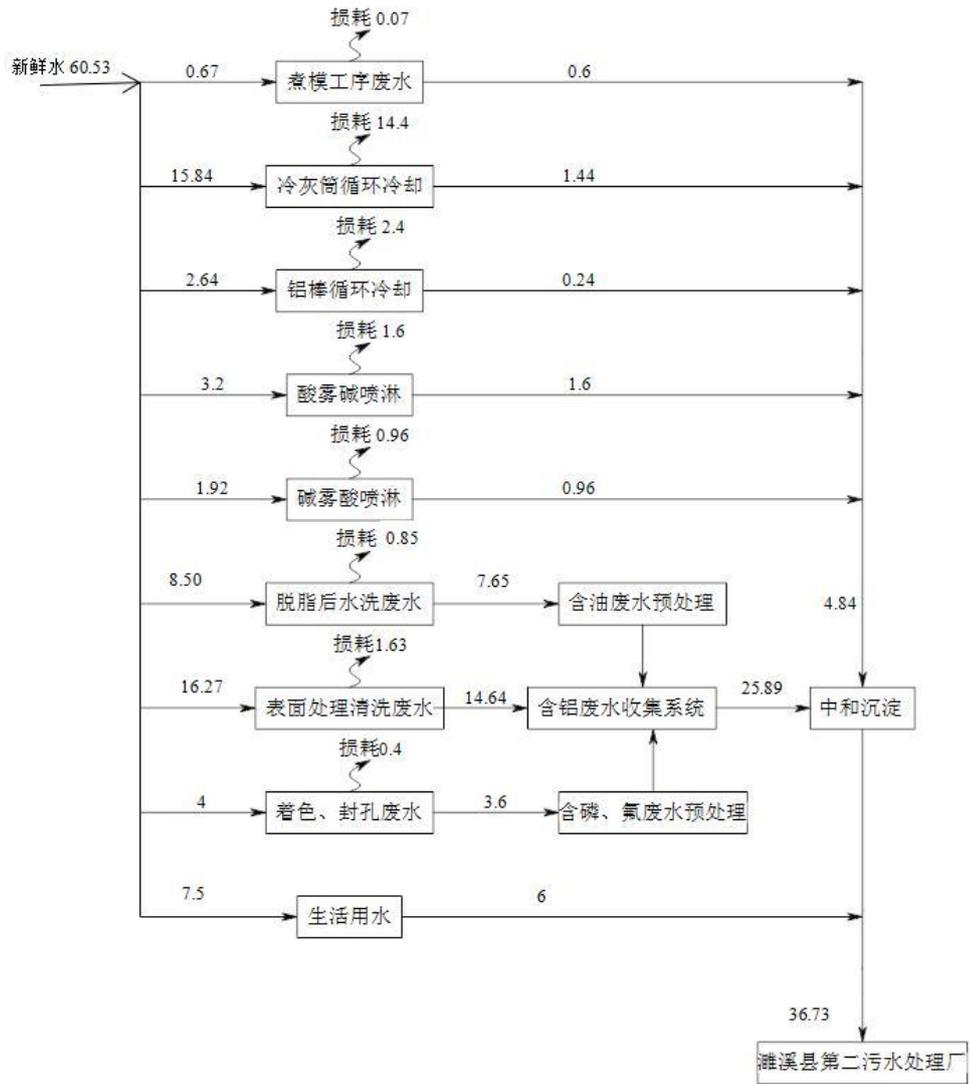


图2-1 现有项目水平衡图 t/d

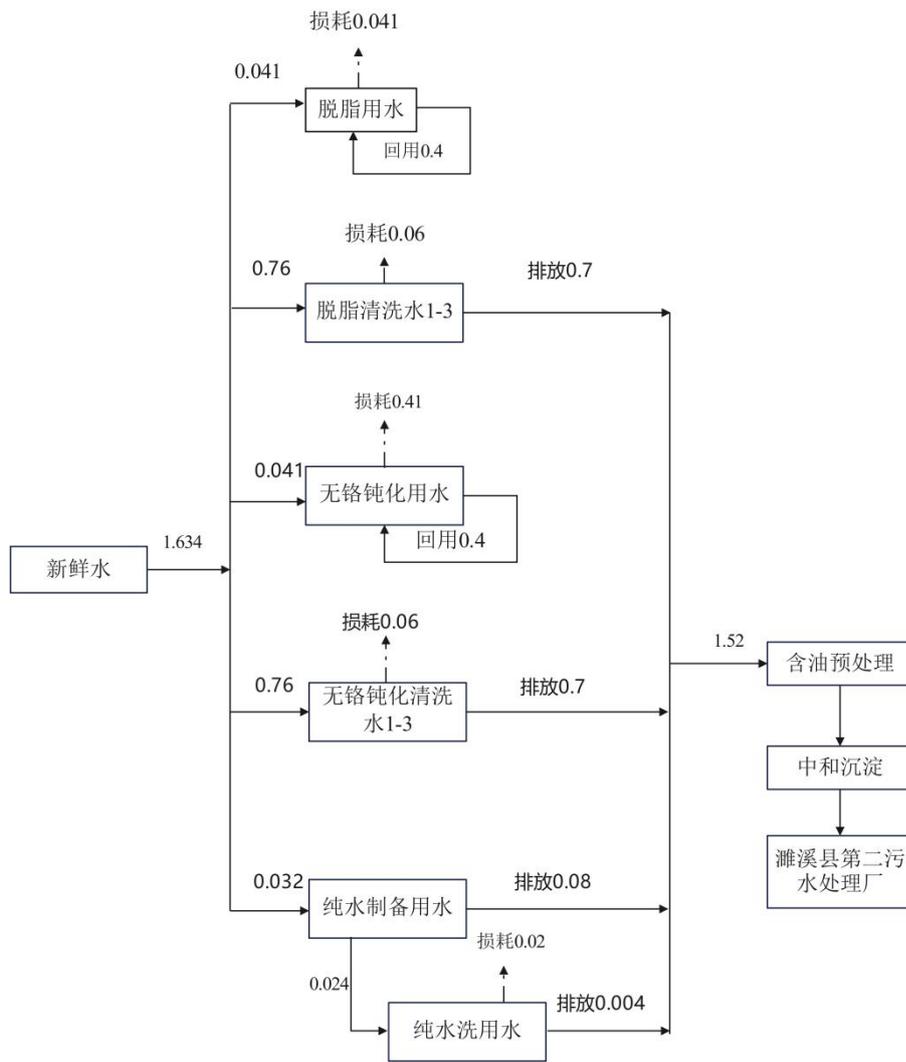


图2-2 技改项目水平衡图 t/d

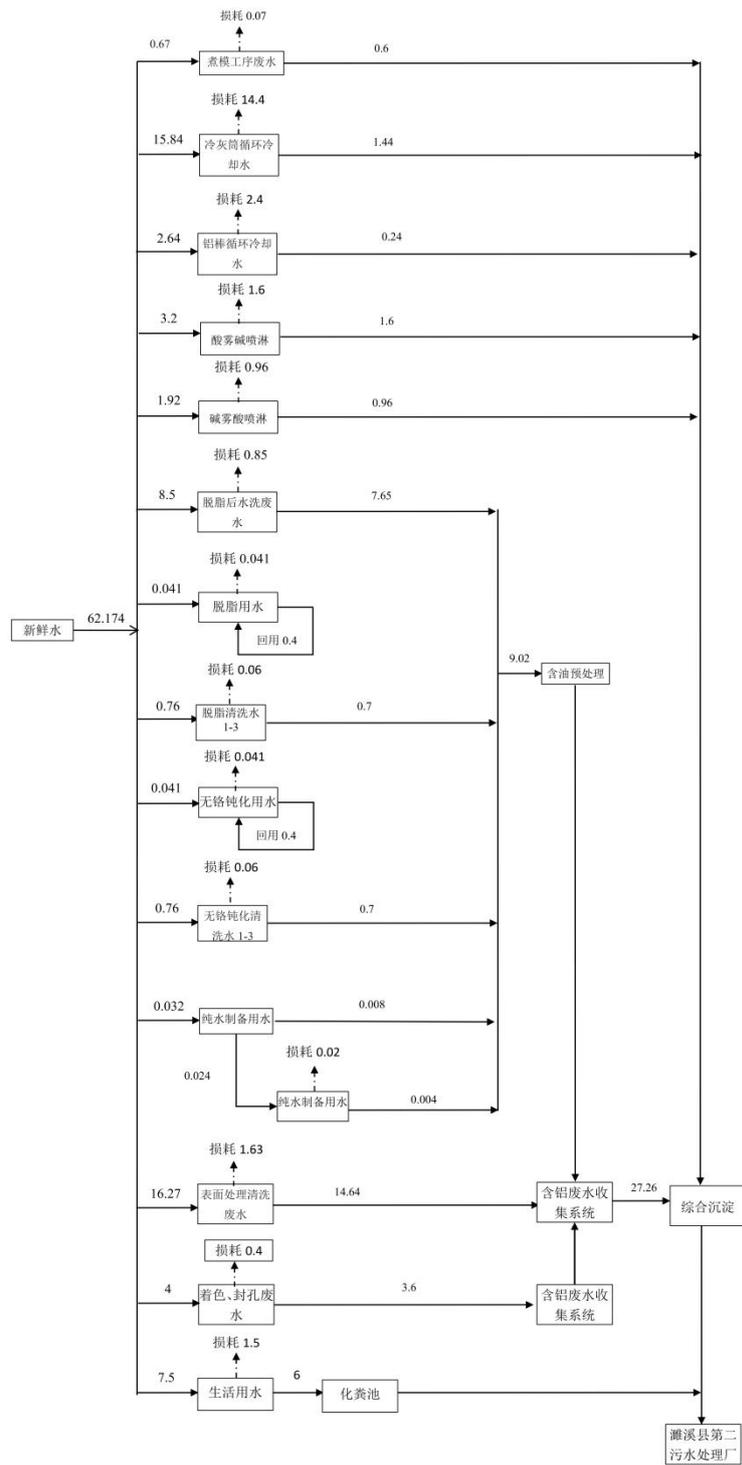


图2-3 技改后全厂水平衡图 m³/a



机加工工段：项目基材根据客户订单（此类订单相对较少），通过CNC加工中心、CNC加工机床等精加工设备对基材进行一个型材制造。该过程产生的主要污染物边角料和设备噪声。

脱脂：机加工后的型材因表面会存在一定的油污，故需进入两段脱脂槽连续浸泡，脱脂槽容积为0.25m<sup>3</sup>，第一次脱脂需浸泡3-5min（脱脂剂与水的配比为4:10），第二次脱脂需浸泡1-3min（脱脂剂与水的配比为3.5:10），脱脂后的型材进入下一道清水洗工序。

水洗：脱脂后经过连续的三段水洗槽进行热水浸泡清洗，水洗温度约40℃，水温加热方式采取电加热，脱脂后的型材在清水浸泡5min，去除表面油污和残留的脱脂剂。清洗水槽容积为0.25m<sup>3</sup>。

无铬钝化清洗：水洗后需要联系经过两次无铬钝化清洗，清洗的方式为浸泡，无铬钝化槽容积为0.25m<sup>3</sup>，第一次无铬钝化需浸泡3-5min，使型材表面形成保护膜，第二次无铬钝化需浸泡1-3min，进一步促进保护膜的生成，无铬钝化清洗后进入下一道水洗工序。

无铬钝化清洗后再次经过三段水洗槽浸泡清洗后再次进入纯水槽进行清洗后再进入下道工序。钝化后清洗方式为浸泡清洗，浸泡时间为5min，纯水浸泡时间为6-8min，纯水浸泡后的工件，再跟进商家需求分别进入电泳和着色工序。

抛丸：基材需要经过抛丸机对其表面进行抛光处理后可进入下一道工序；抛丸工序产生的主要污染物为废气颗粒物，设备噪声。

本项目为技术改造项目，仅对原有项目的铝型材进行机加工、抛丸、清洗工艺，其余工艺均不涉及、不涉及阳极氧化工序，故本次工艺流程仅分析本次项目涉及的工艺。

**产污节点分析：**

**表2-8 本项目生产过程产污环节及治理措施一览表**

产污单元	类型	污染工序	主要成分	治理措施及排放形式	
营运期	废气	抛丸	颗粒物	密闭收集+设备自带水膜除尘+脉冲除尘器	15m高排气筒（DA010）
	废水	清洗废水、纯水清洗废水、纯水制备废水	pH、COD、TP、TN、BOD <sub>5</sub> 、SS、石油类、NH <sub>3</sub> -N、LAS、全盐量	经自建污水处理站处理后排入濉溪县第二污水处理厂	

	固废	抛丸	废钢丸	集中收集后外售
		废包装桶	脱脂剂、无铬钝化剂	危废暂存间暂存后由厂家回收
		污水处理	脱脂槽渣、钝化槽渣	危废暂存间暂存后委托有资质单位处置
		污水处理	污泥	
		废切削液	矿物油、金属	
		沾染废切削液金属屑	矿物油、金属	

与项目有关的原有环境污染问题

**1、现有工程环保手续履行情况**

现有工程项目环评审批、环保验收情况如下表：

**表2-9 现有工程环评及验收执行情况一览表**

序号	项目名称	环评执行情况	验收执行情况
1	安徽家园铝业有限公司年产10万吨铝合金材料生产线迁扩建项目	2021年8月由安徽睿晟环境科技有限公司编写完成，2021年9月23日由淮北市生态环境局批文（淮环行【2021】13号）	2023年7月29日公司组织了项目阶段性竣工验收，并通过评审

排污许可证申领情况：2022年8月23日首次申请取得排污许可证：（排污许可编号：91340621756833547B001U）（重点管理）。

**2、现有工程污染防治措施与污染物排放达标情况**

**(1) 废气**

项目废气监测数据根据例行检测报告数据，现有生产项目有组织废气排放情况如下：

**表2-10 有组织废气监测结果一览表**

采样点位	检测项目	采样时间	采样频次	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
熔炼废气排气筒（DA001）	砷	2025.08.27	第1次	0.26	1.17×10 <sup>-5</sup>
			第2次	0.19	8.67×10 <sup>-6</sup>
			第3次	0.16	7.02×10 <sup>-6</sup>
	锡	2025.08.27	第1次	0.2	1.12×10 <sup>-5</sup>
			第2次	0.2	1.27×10 <sup>-5</sup>
			第3次	0.6	3.54×10 <sup>-5</sup>
	氟化物	2025.08.28	第1次	0.07	3.18×10 <sup>-3</sup>
			第2次	0.08	3.74×10 <sup>-3</sup>
			第3次	ND	1.46×10 <sup>-3</sup>
	铅	2025.08.28	第1次	ND	3.66×10 <sup>-3</sup>
			第2次	6.0×10 <sup>-2</sup>	3.96×10 <sup>-3</sup>
			第3次	1.0×10 <sup>-2</sup>	6.44×10 <sup>-4</sup>
	氯化氢	2025.08.28	第1次	0.773	2.44×10 <sup>-2</sup>
			第2次	0.700	4.90×10 <sup>-2</sup>
			第3次	0.479	3.45×10 <sup>-2</sup>
镉	2025.08.28	第1次	2×10 <sup>-4</sup>	9.95×10 <sup>-6</sup>	

			第2次	$3 \times 10^{-4}$	$1.14 \times 10^{-5}$
			第3次	$1 \times 10^{-4}$	$3.52 \times 10^{-6}$
固化废气排气筒DA005	非甲烷总烃	2025.08.30	第1次	1.08	$4.1 \times 10^{-3}$
			第2次	0.91	$3.19 \times 10^{-3}$
			第3次	1.03	$3.91 \times 10^{-3}$
粉末喷涂排气筒 (DA006)	颗粒物	2025.08.26	第1次	11.3	0.29
			第2次	9.1	0.238
			第3次	8.2	0.215

监测结果表明，熔炼废气满足《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》(GB31574-2015)中表4大气污染物特别排放限值和表5企业边界大气污染物排放限值；颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求；非甲烷总烃满足安徽省《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中排放限值。

**表2-11 无组织废气监测结果一览表**

项目 点位 结果 采样日期		颗粒物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			
		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#
		检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
2025.08.23	第一次	20	72	88	93
	第二次	38	70	113	98
	第三次	32	88	82	187
	第四次	15	95	130	105

**表2-12 无组织废气监测结果一览表**

项目 点位 结果 采样日期		氯化氢 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )			
		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#
		检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
2025.08.24	第一次	0.155	0.157	0.156	0.156
	第二次	0.155	0.156	0.156	0.156
	第三次	0.155	0.155	0.156	0.156
	第四次	0.155	0.156	0.156	0.157

**表2-13 无组织废气监测结果一览表**

项目 点位 结果 采样日期		镉 (mg/m <sup>3</sup> )			
		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#
		检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
2025.08.24	第一次	6×10 <sup>-7</sup>	9×10 <sup>-7</sup>	8×10 <sup>-7</sup>	1×10 <sup>-6</sup>
	第二次	6×10 <sup>-7</sup>	9×10 <sup>-7</sup>	7×10 <sup>-7</sup>	8×10 <sup>-7</sup>
	第三次	8×10 <sup>-7</sup>	6×10 <sup>-7</sup>	9×10 <sup>-7</sup>	1×10 <sup>-6</sup>
	第四次	7×10 <sup>-7</sup>	6×10 <sup>-7</sup>	1×10 <sup>-6</sup>	1×10 <sup>-6</sup>

**表2-14 无组织废气监测结果一览表**

项目 点位 结果 采样日期		铬 (μg/m <sup>3</sup> )			
		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#
		检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
2025.08.24	第一次	ND	ND	ND	ND
	第二次	ND	ND	ND	ND
	第三次	ND	ND	ND	ND
	第四次	ND	ND	ND	ND

**表2-15 无组织废气监测结果一览表**

采样日期	检测项目	采样点位	采样频次	检测结果
2025.08.24	铅 (μg/m <sup>3</sup> )	上风向 G1	第一次	ND
			第二次	ND
			第三次	ND
			第四次	ND
		下风向 G2	第一次	ND
			第二次	ND
			第三次	ND
			第四次	ND
		下风向 G3	第一次	ND
			第二次	ND
			第三次	ND
			第四次	ND
下风向 G4	第一次	ND		
	第二次	ND		

	2025.08.24	锡 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	上风向 G1	第三次	ND
				第四次	ND
				第一次	ND
				第二次	ND
			下风向 G2	第三次	ND
				第四次	ND
				第一次	ND
				第二次	$3 \times 10^{-3}$
			下风向 G3	第三次	ND
				第四次	ND
				第一次	ND
				第二次	ND
			下风向 G4	第三次	ND
				第四次	ND
				第一次	ND
				第二次	ND
	2025.08.24	非甲烷总烃	上风向 G1	第一次	2.28
				第二次	0.60
				第三次	0.25
				第四次	0.35
下风向 G2			第一次	0.31	
			第二次	0.25	
			第三次	0.27	
			第四次	0.21	
下风向 G3			第一次	0.45	
			第二次	0.31	
			第三次	0.43	
			第四次	0.35	
下风向 G4			第一次	0.31	
			第二次	0.36	
			第三次	0.42	
			第四次	0.35	
2025.08.24	砷	上风向 G1	第一次	23.5	
			第二次	24.2	
			第三次	29.2	
			第四次	25.3	
		下风向 G2	第一次	50.8	

2024.08.23			第二次	49.1
			第三次	41.8
			第四次	47.5
			第一次	42.1
		下风向 G3	第二次	38.0
			第三次	37.3
			第四次	38.6
			第一次	43.5
	下风向 G4	第二次	46.6	
		第三次	44.1	
		第四次	39.8	
		第一次	ND	
	氟化物	上风向 G1	第二次	ND
			第三次	ND
			第四次	ND
			第一次	ND
下风向 G2		第二次	ND	
		第三次	ND	
		第四次	ND	
		第一次	ND	
下风向 G3		第二次	ND	
		第三次	ND	
		第四次	ND	
		第一次	ND	
下风向 G4	第二次	ND		
	第三次	ND		
	第四次	ND		
	第一次	ND		

例行监测期间，无组织废气中非甲烷总烃、颗粒物无组织排放限值满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表2新污染源大气污染物排放限值；氯化氢、镉、铅、铬、锡、砷无组织排放限值满足《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）中表 5 企业边界大气污染物排放限值。

## (2) 废水

生活污水经化粪池预处理后接管园区污水管网，经污水管网排入濉溪县第二污水处理厂进一步处理。生产废水经自建污水处理站处理后经污水管网排入濉溪县第二污水处理厂进一步处理。采用的工艺为中和+接触氧化，设计处理

能力为50t/d。污水处理工艺流程图如下：

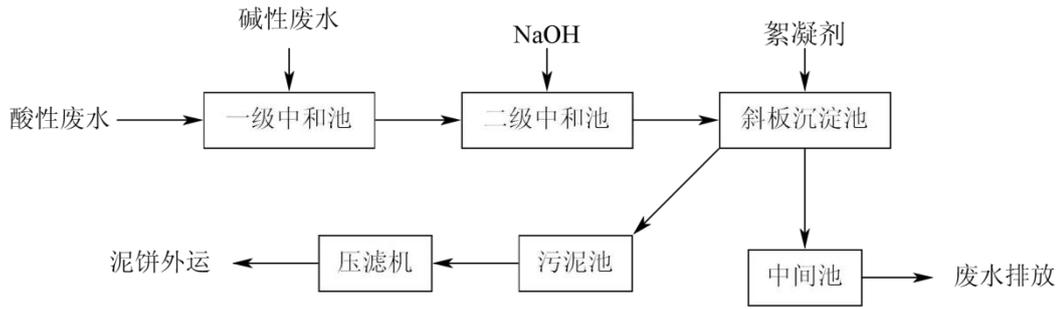


图2-5 污水处理工艺流程图

根据例行检测报告，现有项目废水排放情况如下：

表2-16 废水监测结果一览表（单位：mg/L）

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果		
			I	II	III
污水总排口	2025.02.12	pH值	8.9 (10.5°C)	7.7 (12.0°C)	8.5 (12.4°C)
		化学需氧量	62	59	64
		总磷	0.03	0.04	0.05
		五日生化需氧量	20.0	18.2	20.1
		氨氮	2.31	2.42	2.24
		悬浮物	22	18	26
		石油类	0.80	0.85	0.64
		总铅	ND	ND	ND

由检测结果可知，废水污染因子均满足濉溪县第二污水处理厂接管水质标准与《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB 31574-2015）表1间接排放标准，总铅满足《电镀水污染物排放标准》（DB34/4966-2024）中表1标准要求。

### (3) 噪声

原有项目噪声主要为生产经营过程中设备运转产生的机械噪声，经基础减震、厂房隔声、距离衰减等措施，根据提供的例行检测报告监测结果如下：

表2-17 噪声监测结果汇总表

采样日期	监测点位	检测值（单位：dB(A)）		标准限制	达标情况
		时间	Leq		

2025.08.24	东厂界外 1 米	昼间	52	65	达标
	南厂界外 1 米		45		达标
	西厂界外 1 米		52		达标
	北厂界外 1 米		57		达标
	东厂界外 1 米	夜间	51	55	达标
	南厂界外 1 米		54		达标
	西厂界外 1 米		51		达标
	北厂界外 1 米		48		达标

厂界噪声监测结果分析评价：在例行监测期间，项目区东、南、西、北厂界昼间、夜间噪声监测结果均在标准限值内，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类区标准限值要求。

#### （4）固体废物

根据建设单位提供的资料项目运行期间固废产生量详见下表：

**表2-18 固废产生一览表**

固废名称	性质	产生量	排放去向	
铝灰渣	危险废物	782	安徽省庐伟铝业有 限公司	
除尘灰		1373.4		
脱脂槽渣		61.9	威立雅环境服务（淮 北）有限公司	
碱蚀槽渣		0.93		
酸洗中和槽渣		61.9		
阳极氧化槽渣		5.6		
电解着色槽渣		5.6		
封孔槽渣		3.7		
无铬钝化槽渣		3.75		
废活性炭		52		
废碳分子筛		一般固废		0.19
边角料			49	回用与熔炼工序
废树脂	0.049		由供货商回收	
木纹转印废袋及废 保护膜	0.049		外售综合利用	
废隔热胶及其废包 装物	0.49		外售综合利用	
污泥	1.955		外售综合利用	

#### 4、现有项目存在的主要环境问题及解决方案

厂内现有主要环境问题及整改措施见下表：

**表2-19 现有环保问题及整改措施**

序号	现有工程环境问题	整改要求及建议	时间节点
1	企业环境管理制度不完善，各污染防治措施均未建立健全运行台账	进一步完善环保管理制度，将环保制度公布上墙，做好环保设施的日常管理与维护，确保污染物长期稳定达标排放完善企业管理制度，建立健全各污染防治措施运行台账，按照技术规范要求记录台账。	2026年3月底
2	危废分区暂存不完善	危险废物应分区暂存，避免危险废物混装	及时整改

### 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

项目位于安徽濉溪经济开发区，根据淮北市生态环境局 2025 年公布的《淮北市 2024 年度生态环境状况公报》数据显示，项目所在区域环境质量现状如下：

现状评价结果详见下表 3-1。

**表 3-1 2024 年环境空气基本污染物环境质量现状评价一览表**

污染物	年评价指标	评价标准 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	现状浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率%	达标情况
PM <sub>2.5</sub>	年均浓度	35	43	123	超标
PM <sub>10</sub>	年均浓度	70	70	100	达标
SO <sub>2</sub>	年均浓度	60	6	11.67	达标
NO <sub>2</sub>	年均浓度	40	19	57.5	达标
CO	日均浓度	4000	100	22.5	达标
O <sub>3</sub>	日均最大8h浓度	160	175	109	超标

由以上数据可知，项目所在区域大气污染物年平均质量浓度中 PM<sub>2.5</sub>、臭氧超标，其余四项指标均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准的要求，环境空气属于不达标区。

#### （2）其他污染物环境质量现状

本项目运营期排放的主要特征污染物为 TSP。

TSP 现状检测引用《安徽濉溪开发区总体发展规划（2023-2035）环境影响报告书》中的现状检测数据，检测时间：2023 年 07 月 06 日至 2023 年 07 月 12 日，检测单位：安徽春润检测技术有限公司。引用的监测点位为 G2 开发区管委会，开发区管委会位于本项目西北侧约 936 米处；引用数据为建设项目周边 5km 范围内近 3 年的现有检测数据，引用数据有效可行。

#### ①监测点位

**表3-2 监测点位分布**

序号	监测点位	方位	距离
1	安徽濉溪开发区管理委员会G2	NW	936m

区域  
环境  
质量  
现状



图3-1 监测点位图

②检测及评价结果

环境空气质量现状监测结果及评价表如下表

表3-3 现状监测结果表

监测点位	监测项目	平均时间	最小值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最大值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最小占标率 (%)	最大占标率 (%)	超标率 (%)
G2	TSP	日均浓度	72	84	24.00	28.00	0

现状监测结果表明：TSP满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准中的标准限值要求。

2、地表水环境质量现状

本项目地表水体为王引河、巴河，王引河、巴河地表水环境质量数据引用《安徽濉溪经济开发区总体发展规划（2023~2035）环境影响报告书》中的检测数据，W1~W9监测时间为2023年7月10日~7月12日连续3天，每天采样一次。满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》：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检测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

(1) 检测因子

pH、COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、总磷、石油类。

(2) 监测点位

地表水监测断面一览表见下表。

**表 3-4 地表水现状监测断面设置一览表**

河流	断面编号	断面位置	监测项目
王引河	W1	王引河入开发区前 500m 处断面	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、总磷、石油类
	W2	王引河与巴河交汇处上游 500 米（王引河上）	
	W3	王引河与巴河交汇处下游 500 米断面	
	W4	王引河与巴河交汇处下游 2000 米断面	
巴河	W5	濉溪第二污水处理厂排污口上游 500 米断面	
	W6	濉溪第二污水处理厂排污口下游 500 米断面	

**(3) 监测结果**

监测结果见下表。

**表 3-5 地表水现状监测结果 单位：mg/L, pH 无量纲**

断面	pH	BOD <sub>5</sub>	COD	NH <sub>3</sub> -N	TP	石油类
W1	7.2~7.4	6.2~7.4	25~31	0.611~0.706	0.16~0.26	ND
W2	7.4~7.6	6.2~7.9	29~35	0.128~0.218	0.21~0.26	ND
W3	7.4~7.6	6.2~7.8	25~33	0.051~0.528	0.26~0.28	ND
W4	7.4~7.9	6.0~7.1	20~35	0.353~0.373	0.2~0.25	ND
W5	7.1~8.0	6.2~7.0	30~35	0.303~0.318	0.25~0.26	ND
W6	7.2~7.3	6.2~7.3	18~35	0.281~0.336	0.16~0.28	ND

由监测结果可知：王引河 W1、W2、W3、W4 监测断面化学需氧量、五日生化需氧量、总磷超标，水质不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质标准的要求；巴河 W5、W6 监测断面化学需氧量、五日生化需氧量、总磷超标不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类水质标准的要求；超标原因：经调查发现，由于区域内配套建设不完善，各雨水管网、污水管网未及时清淤导致部分区域的地表水不达标。

**3、声环境质量现状**

项目位于安徽濉溪经济开发区山楂路与女贞路东北侧，周边 50m 范围内无敏感保护目标，无需开展噪声现状监测。

**4、生态环境**

本项目位于安徽濉溪经济开发区山楂路与女贞路东北侧，项目不新增用地且所在用地范围内无生态环境保护目标，可不进行生态现状调查。

**5、电磁辐射**

本项目不涉及电磁辐射，不属于电磁辐射类项目，无需根据相关技术导则对

项目电磁辐射现状开展监测与评价。

### 6、地下水、土壤环境

项目地下水环境、土壤根据安徽家园铝业有限公司例行检测数据，项目地下水环境质量监测数据如下：

表 3-6 项目地下水现状监测数据一览表

检	W1	W2	W3	XPX1	单位
pH	7.0	7.0	7.2	7.0	无量纲
5	5	5	5	5	度
肉眼可见物	无	无	无	无	mg/L
总硬度	442	436	321	437	mg/L
臭	无	无	无	无	mg/L
浊度	3L	3L	3L	3L	NUT
耗氧量	1.0	0.8	0.6	1.1	mg/L
溶解性固体总量	981	848	592	972	mg/L
铁	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	mg/L
锰	0.092	0.082	0.091	0.091	mg/L
铜	0.2	0.38	0.19	0.20	μg/L
锌	0.008	0.013	0.004	0.007	μg/L
铝	0.072	0.066	0.025	0.074	mg/L
钠	97.1	45.4	57.0	97.0	mg/L
汞	0.04	0.04	0.05	0.04	μg/L
砷	0.24	0.17	0.95	0.24	μg/L
镉	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	μg/L
铬（六价）	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	mg/L
铅	0.43	0.11	0.09	0.44	μg/L
镍	0.47	0.27	0.07	0.48	μg/L
硫酸盐	216	115	88	220	mg/L
氯化物	164	97	29	163	mg/L
氨氮	0.194	0.173	0.043	0.201	mg/L
硫化物	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	mg/L
亚硝酸盐（以N计）	0.025	0.008	0.019	0.025	mg/L
硝酸盐（以N计）	0.62	3.96	0.08L	0.62	mg/L
氰化物	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	mg/L

氟化物	0.87	0.74	0.97	0.89	mg/L
阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	mg/L
挥发性酚类(以苯酚计)	0.0015	0.0012	0.0014	0.0014	mg/L

由监测结果可知，项目所在地地下水环境监测因子均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准的要求，说明区域地下水环境质量良好。

项目土壤环境质量现状监测数据如下。

**表 3-7 项目土壤现状监测数据一览表**

项目	T1	T2	T3	T4	T5	单位	
		0-0.5	0-0.5	0-0.5	0-0.5	0-0.5	mg/kg
pH	6.84	6.98	7.25	7.22	7.17	mg/kg	
镉	0.12	0.11	0.12	0.17	0.12	mg/kg	
铜	34	30	34	32	33	mg/kg	
铅	30.6	23.5	25.9	36.4	29.0	mg/kg	
六价铬	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	mg/kg	
砷	16.4	15.5	17.8	14.3	16.6	mg/kg	
汞	0.030	0.034	0.032	0.045	0.049	mg/kg	
镍	62	56	64	56	58	mg/kg	
挥发性有机物	四氯化碳	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	μg/kg
	氯仿	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	μg/kg
	氯甲烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	μg/kg
	1,1-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	μg/kg
	1,2-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	μg/kg
	1,1-二氯乙烯	1	未检出	未检出	4	未检出	μg/kg
	顺-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	μg/kg
	反-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	μg/kg
	二氯甲烷	24.6	18.1	18.9	18.9	14.0	μg/kg
	1,2-二氯丙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	μg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	μg/kg
	1,1,2,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	μg/kg
	四氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	μg/kg
	1,1,1-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	μg/kg
	1,1,2-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	μg/kg

	三氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	μg/kg
	1,2,3-三氯丙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	μg/kg
	氯乙烯	2	未检出	未检出	21	2	μg/kg
	苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	μg/kg
	氯苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	μg/kg
	1,2-二氯苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	μg/kg
	1,4-二氯苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	μg/kg
	乙苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	μg/kg
	苯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	μg/kg
	甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	μg/kg
	间-二甲苯+对-二甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	μg/kg
	邻-二甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	μg/kg
半挥发性有机物	硝基苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	mg/kg
	苯胺	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	mg/kg
	2-氯酚	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	mg/kg
	苯并[a]蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	mg/kg
	苯并[a]芘	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	mg/kg
	苯并[b]荧蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	mg/kg
	苯并[k]荧蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	mg/kg
	蒎	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	mg/kg
	二苯并[a,h]蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	mg/kg
	苯并[1,2,3-cd]芘	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	mg/kg
萘	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	mg/kg	

根据监测结果，监测期间厂区土壤各基本因子均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值标准，说明区域土壤环境质量良好。

环境保护目标	<p><b>1、大气环境保护目标</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表3-8 大气环境保护目标一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境要求及保护级别</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对场界距离/m</th> </tr> <tr> <th>x</th> <th>y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>和谐家园</td> <td>-130</td> <td>251</td> <td>居民点</td> <td>1200人</td> <td>《环境空气质量标准》(GB3095-2026)</td> <td>西北</td> <td>300</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：坐标原点为116°43'59.053"，33°53'22.070"。</p>							名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境要求及保护级别	相对厂址方位	相对场界距离/m	x	y	和谐家园	-130	251	居民点	1200人	《环境空气质量标准》(GB3095-2026)	西北	300
	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境要求及保护级别	相对厂址方位		相对场界距离/m																
x		y																							
和谐家园	-130	251	居民点	1200人	《环境空气质量标准》(GB3095-2026)	西北	300																		
<p><b>2、声环境保护目标</b></p> <p>项目 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3、地下水环境敏感目标</b></p> <p>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。</p> <p><b>4、生态环境保护目标</b></p> <p>本项目建设地点位于安徽濉溪经济开发区内，用地范围内，无生态环境保护目标。</p>																									
污染物排放控制标准	<p><b>1、废气</b></p> <p>本项目产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准限值要求，具体限值见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表3-9 大气污染物排放标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>排气筒高度</th> <th>允许排放限值</th> <th>排放速率(kg/h)</th> <th>无组织排放监控浓度限值(mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>监控位置</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>15</td> <td>120mg/m<sup>3</sup></td> <td>5.9</td> <td>1.0</td> <td>厂界</td> <td>《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)</td> </tr> </tbody> </table>							污染物	排气筒高度	允许排放限值	排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	监控位置	标准来源	颗粒物	15	120mg/m <sup>3</sup>	5.9	1.0	厂界	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)				
	污染物	排气筒高度	允许排放限值	排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	监控位置	标准来源																		
颗粒物	15	120mg/m <sup>3</sup>	5.9	1.0	厂界	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)																			
<p><b>2、废水</b></p> <p>本项目生活污水经隔油池+化粪池处理后与清洗废水经污水处理站预处理后一并通过废水总排口排入园区污水管网，排放废水需满足再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》(GB 31574-2015)表 1 中间接排放标准；《电镀水污染物排放标准》(DB34/4966-2024)中表 1 标准要求；《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准同时满足濉溪县第二污水处理厂接管要求，经濉溪县第二污水处理厂处理达标后尾水排入萧濉新河，濉溪县第二污水处理厂属于工业污水处理厂，具体内容如下所示。</p>																									

**表3-10 废水污染物排放标准一览表 单位: mg/L**

序号	项目	再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》(GB 31574-2015)	《电镀水污染物排放标准》(DB34/4966-2024)	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	污水处理厂接管限值	本项目执行
1	pH(无量纲)	/	6~9	6~9	6~9	6~9
2	COD	/	≤200	≤500	≤420	≤200
3	BOD <sub>5</sub>	/	/	≤300	≤150	≤150
4	SS	/	≤50	≤400	≤250	≤50
5	氨氮	/	≤30	/	≤30	≤30
6	TP	/	≤4.0	/	/	≤4.0
7	石油类	≤10	≤5.0	≤10	/	≤5.0
8	LAS	/	/	≤20	/	≤20
9	全盐量	/	/	/	/	/

注：环评要求废水排放涉及多个执行标准时，应从严执行。

### 3、噪声

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准，具体标准限值见下表。

**表3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB(A)**

标准	昼间	夜间
GB12348-2008中3类标准	65	55

### 4、固体废弃物

一般工业固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，危险固废的暂存及污染控制分别按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)执行。

总量控制指标

本项目外排废水仅涉及生活污水，生活污水经化粪池处理后进入濉溪县第二污水处理厂。水污染物排放总量纳入濉溪县第二污水处理厂总量指标中，不需单独申请总量。

根据主要环境影响和保护措施分析计算，本项目运营期排放的废气污染物排放量为：颗粒物：0.155t/a，未突破原有项目申请总量，故不需要重新申请总量。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目利用现有厂房，施工期仅为设备安装，施工期较短，影响较小。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>一、大气污染</b></p> <p><b>1、污染源强核算</b></p> <p>本次技改项目仅增加一个废气产污环节（抛丸工序）</p> <p>（1）抛丸粉尘</p> <p>项目在抛丸工序中会产生抛丸粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37、43 机械行业系数手册”中“06 预处理环节”“钢材（含板材、构件等）、铝材（含板材、构件等）、铝合金（含板材、构件等）、铁材、其它金属材料”工艺产污系数为 2.19kg/t-原料。</p> <p>根据企业提供资料，项目需要抛丸的型材为 0.55 万 t，则抛丸粉尘的产生量为 12.045t/a。抛丸废气经抛丸机自带水膜除尘+脉冲除尘器处理后通过 19m 高排气筒 DA010 排放。抛丸机配套环保设备风机风量为 5000m<sup>3</sup>/h，废气收集效率为 95%，布袋除尘器处理效率 99%。有组织粉尘排放量为 0.115t/a。未收集到的粉尘以无组织的形式在车间内排放，则无组织粉尘排放量为 0.602t/a。</p> <p>项目有组织废气产排情况详见下表。</p>

项目工程大气污染物产排情况

表4-1 本项目有组织废气产生排放情况

污染源	时间/h	风量 m <sup>3</sup> /h	污染物	产生情况			处理措施		处理效率%	排放情况			
				浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a				浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a	排气筒
抛丸粉尘	7200	5000	颗粒物	334.6	1.673	12.045	集气罩收集+布袋除尘器	19m高排气筒(DA010)	99	3.2	0.016	0.115	内径0.4m, 高19m

表4-2 本项目无组织废气排放情况

污染物来源	污染物名称	排放情况		面源尺寸m*m	面源高度m
		速率kg/h	产量t/a		
生产车间	颗粒物	0.084	0.602	204*389	14

### 无组织排放控制措施:

本项目无组织废气主要为各生产工序未能收集的污染物，为了减小本项目无组织粉尘对周边环境的影响，对照《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）等相关文件规定，项目采取以下防治措施从而减少对周围大气环境的不利影响：

A.加强有组织废气的收集措施，废气收集系统的管道应密闭完好，加强废气收集可从源头上有效减少无组织废气的产生量；

B.车间设置通风设备，在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，加强车间通风，减小车间无组织废气对车间和周围环境的影响；

C.废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，当废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，检修完毕后同步使用；

D.植物对大气污染物有一定的净化作用，加强厂区绿化，减少对周围环境的影响

通过以上措施无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）中二级标准要求。

### 2、排放口信息及自行监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航天航空和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）及《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）中相关要求，项目在投入运行后，需定期对项目污染源开展监测活动，具体如下所示。

表4-3 排放口信息及自行监测一览表

排放口 编号	污染物种类	排气筒 高度m	内径m	坐标		监测频次
				经度	纬度	
DA010	颗粒物	19	0.4	116°43'58.338"	33°53'17.995"	1次/年
厂界	颗粒物	/	/	/	/	1次/半年

### 3、废气处理措施及可行性分析

本项目抛丸粉尘经设备自带水膜除尘+脉冲除尘器处理后通过19m高排气筒（DA010）排放，参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航天航空和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020），上述工艺为可行处理技术。

表4-4 废气处理及可行性分析一览表

生产单元	产污环节	生产设施	污染物项目	防治污染设施	拟建项目采取的措施	是否为可行性分析
------	------	------	-------	--------	-----------	----------

抛丸	抛丸	抛丸机	颗粒物	除尘设施, 袋式除尘、静电除尘	水膜除尘+脉冲布袋除尘器	是
----	----	-----	-----	-----------------	--------------	---

#### 4、非正常工况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目废气非正常工况排放主要为布袋除尘器发生故障时，废气处理效率仅为50%的状态进行估算，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。废气非正常工况源强情况见下表。

**表4-5 非正常工况污染物排放情况**

污染源	污染物	产生情况		持续时间h	发生频次	措施
		浓度mg/m <sup>3</sup>	排放量kg			
DA010	颗粒物	334.6	1.673	1	1次/年	定期进行设备维护，当工艺废气处理装置出现故障且不能短时间恢复时停止生产

## 二、水污染

### 1、废水污染源强

本次技改不新增劳动人员，不新增生活污水；本项目仅增加铝型材清洗废水，本项目清洗机工序为：脱脂-脱脂-清水-清水-清水-钝化-钝化-清水-清水-清水-纯水。本项目水平衡如下：

①生活用水：本项目不新增劳动人员，不新增生活用水。

②脱脂用水1：根据建设单位提供的资料，铝型材首次脱脂需在脱脂槽内浸泡3-5min去除表面油污，第一个脱脂槽容积为0.25m<sup>3</sup>，有效容积以80%计，约0.2m<sup>3</sup>，第一个脱脂槽中脱脂剂与水配比按照4:10的配比进行配置，首次脱脂液用量为0.057t，首次配脱脂用水量为0.143t，另外因物料带走每天按首次配比用量的10%计，脱脂剂补充量为0.006t/d（1.8t/a），水的补充量为0.015t/d（4.5t/a）。脱脂用水循环使用，不排放。

③脱脂用水2：根据建设单位提供的资料，铝型材二次脱脂需要在脱脂槽内浸泡1-3min再次去除表面油污残留，第二个脱脂槽容积为0.25m<sup>3</sup>，有效容积以80%计，约0.2m<sup>3</sup>，第二个脱脂槽中脱脂剂与水配比按照3.5:10的配比进行配置，则首次脱脂

液用量为0.052t，首次配脱脂用水量为0.148t，另外因物料带走每天按首次配比用量的10%计，脱脂剂补充量为0.005t/d（1.5t/a），水的补充量为0.015t/d（4.5t/a）。脱脂用水循环使用。

④脱脂后水洗：项目经过2段脱脂后进行3段清水洗，铝型材依次进入清水槽中浸泡5min，去除表面残留的脱脂剂，根据建设单位提供的资料，单个清洗槽容积为0.25m<sup>3</sup>，3个清洗槽总容积为0.75m<sup>3</sup>，脱脂清洗槽按照容积的80%计，则一次性补充清水为0.6t，另外因自然蒸发和物料带走每天按10%计，水的补充量为0.06t/d（18t/a）。脱脂清洗水6天更换一次，更换量为0.6t/次，则项目脱脂更换水量为0.1t/d（30t/a）。

⑤无铬钝化用水1：根据建设单位提供的资料，铝型材首次钝化需在钝化槽内浸泡3-5min使其表面形成氧化膜，无铬钝化槽容积为0.25m<sup>3</sup>，有效容积以80%计，约0.2m<sup>3</sup>，第一个钝化槽中无铬钝化剂与水配比按照3：10的配比进行配置，则首次无铬钝化剂用量为0.046t，首次配无铬钝化用水量为0.154t，另外因物料带走每天按首次配比用量的10%计，无铬钝化剂补充量为0.005t/d（1.5t/a），水的补充量为0.016t/d（4.8t/a）。无铬钝化用水循环使用，不排放。

⑥无铬钝化用水2：根据建设单位提供的资料，铝型材二次钝化需要在钝化槽内浸泡1-3min再次促进氧化膜的形成，无铬钝化槽容积为0.25m<sup>3</sup>，有效容积以80%计，约0.2m<sup>3</sup>，第二个钝化槽中无铬钝化剂与水配比按照3.5:10的配比进行配置，则首次无铬钝化剂用量为0.051t，首次配钝化用水量为0.148t，另外因物料带走每天按首次配比用量的10%计，无铬钝化剂补充量为0.005t/d（1.5t/a），水的补充量为0.015t/d（4.5t/a）。无铬钝化用水循环使用，不排放。

⑦钝化后水洗：项目经过2段无铬钝化后进行3段清水洗，铝型材依次进入清水槽中浸泡5min，去除表面残留的无铬钝化剂，根据建设单位提供的资料，单个清洗槽容积为0.25m<sup>3</sup>，3个清洗槽总容积为0.75m<sup>3</sup>，无铬钝化清洗槽按照容积的80%计，则一次性补充清水为0.6t，另外因自然蒸发和物料带走每天按10%计，水的补充量为0.06t/d（18t/a）。脱脂清洗水6天更换一次，更换量为0.6t/次，则项目脱脂更换水量为0.1t/d（30t/a）。

⑧纯水洗用水：项目3段清洗后，需进行纯水洗，根据建设单位提供的资料，纯水槽容积为0.25m<sup>3</sup>，纯水槽有效容积为80%，则一次性补充纯水为0.2t，另外因自然蒸发和物料带走每天按10%计，水的补充量为0.02t/d（6t/a）。纯水洗水6天更换一

次，更换量为0.02t/次，则项目纯水更换水量约为0.004t/d（1t/a）。

⑨纯水制备用水：本项目依托现有项目1台纯水制备机，纯水制备效率为75%，根据核算，本项目需纯水量约为7.2t/a，则纯水制备用自来水约9.6t/a（0.032t/d），纯水制备过程中的浓水产生量约为2.4t/a（0.008t/d）。纯水制备过程中产生的浓水排入自建污水处理厂处理。

本项目废水源强类别同类型项目并参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部 公告2021年第24号)中《33-37.431-434 机械行业系数手册》预处理前后源强分析如下：

**表 4-6 项目废水产生情况一览表**

废水类别	产生废水量 (t/a)	污染物	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)
脱脂后清废水	30	COD	800	0.024
		氨氮	30	0.0009
		BOD <sub>5</sub>	300	0.009
		SS	400	0.012
		石油类	400	0.012
		LAS	30	0.0009
		全盐量	800	0.024
钝化后水洗	30	COD	800	0.024
		氨氮	30	0.0009
		BOD <sub>5</sub>	300	0.009
		SS	400	0.012
		石油类	400	0.012
纯水洗	1	COD	300	0.0003
		氨氮	20	0.00002
		SS	300	0.0003
		石油类	400	0.0004
纯水制备废水	2.4	SS	500	0.0013
综合废水	63.34	COD	762.55	0.0483
		氨氮	28.73	0.00182
		BOD <sub>5</sub>	284.18	0.018
		SS	399.43	0.0253
		石油类	385.22	0.0244

		LAS	15.8	0.0009
		全盐量	378.9	0.024

(3) 污水处理系统工艺、处理能力、处理效率及可行性分析

本项目生产废水中对含油、铝的废水采取隔油+气浮预处理，对含磷、氟、铝废水采取化学法预处理，含铝废水采取中和沉淀预处理后，再与其他酸碱废水一同经过“中和沉淀”处理。

本项目废水主要污染物为油、悬浮物、偏碱性，本项目污水处理工艺为隔油+气浮+化学法预处理+中和沉淀处理技术参照《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》（HJ 1124-2020）中推荐技术。

**表4-7 废水处理及可行性分析一览表**

产污环节	污染物项目	防治污染设施	拟建项目采取的措施	是否为可行性分析
废水处理	pH、COD、SS、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、TP、石油类	隔油、调节、混凝、沉淀/气浮、砂滤、活性炭吸附、水解酸化、生化（活性污泥、生物膜等）、二级生化、砂滤、膜处理、消毒、碱性氯化法等	隔油+气浮+化学法+中和沉淀	是

本项目废水污染物产生及排放情况见表4-8。

**表4-8 本项目污水排放情况一览表**

产污环节	废水量 m <sup>3</sup> /a	污染物 名称	污染物产生量		治理措施	处理效率	污染物排放量		排放去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a			浓度 mg/L	排放量 t/a	
生产废水	63.34	COD	762.55	0.0483	隔油+气浮+化学法+中和沉淀	90%	78.9	0.005	濰溪县第二污水处理厂
		氨氮	28.73	0.00182		80%	6.31	0.0004	
		BOD <sub>5</sub>	284.18	0.018		95%	14.2	0.0009	
		SS	399.43	0.0253		95%	15.78	0.001	
		石油类	385.22	0.0244		99%	3.0	0.0002	
		LAS	15.8	0.0009		80%	1.578	0.0001	
		全盐量	378.9	0.024		75%	78.9	0.005	

**2、排放口设置及监测计划**

根据本建设项目性质与实际情况，按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ112422020）本项目废水排放口基本情况及监测计划见下表。

**表4-9 项目废水排放口基本情况及监测**

序号	监测要求	排放标准
----	------	------

	监测点位	监测因子	监测频率	
1	废水总排口	pH、COD、SS、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、石油类、LAS	半年/次	《电镀水污染物排放标准》(DB34/4966-2024)表1排放限值及濉溪县第二污水处理厂接管标准

项目废水处理措施可行性分析：本项目废水为清洗废水，清洗废水分别经过自建污水处理站处理后能满足《电镀水污染物排放标准》(DB34/4966-2024)表1排放限值并满足污水处理厂接管要求，因此废水处理措施可行。

### 3、废水接管可行性分析

(1) 污水处理厂收水范围可行性：濉溪第二污水处理厂位于濉溪经济开发区南端，南临巴河，北、西临开发区道路，东临濉临沟。项目设计处理总规模达10万m<sup>3</sup>/d，其中，现有6万m<sup>3</sup>/d 污水处理设施进行提标改造(外排)，扩建4万m<sup>3</sup>/d 污水处理工程，包括1.5万m<sup>3</sup>/d 化工废水预处理工程(不外排)。项目入河排污口设置在濉临沟与新沱河交汇处以南(南岸岱桥南涵下游约110米处)，地理坐标：东经116°42'41.29"、北纬33°50'29.07"。入河排污口为改建，排放特征为工业及其他各类园区污水处理厂排污口，排放方式为连续排放，入河方式为明渠，尾水最终排放至萧濉新河，本项目位于安徽濉溪经济开发区内，本项目所依托厂区现有“化粪池”污水排口已接入园区污水管网，本项目在服务范围内。

#### (2) 污水处理厂接管能力可行性

濉溪县第二污水处理厂项目设计日处理城市污水6万吨，分两期实施，其中一期工程于2011年10月份投入运营，日处理污水2万吨，采用“水解酸化+改良氧化沟+微絮凝过滤”工艺，处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A排放标准；二期工程设计日处理城市污水4万吨，采用“水解酸化+C-A20+微絮凝过滤”工艺，处理后执行一级 A 排放标准，项目已于2014年5月投入运行。

本项目生产废水排放量为0.211t/d，仅占濉溪第二污水处理厂处理规模的0.001%，不会对污水处理厂的正常运行造成冲击。

#### (3) 污水处理厂接管标准可行性

本项目生产废水主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、石油类，经自建污水处理站预处理后水质满足濉溪县第二污水处理厂接管标准要求。

综上所述，本项目生活污水排放量较小，且经化粪池预处理后可满足濉溪县第二污水处理厂接管标准。因此，本项目生活污水依托濉溪县第二污水处理厂处理可行。

### 三、噪声污染

## 1、噪声源强

表4-11 项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 声功率级 /dB(A)	空间相对位置 /m			距室内边界距离/m				室内边界声级 /dB(A)				运行 时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级 /dB(A)			
				X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北
1	生产车间	CNC加工中心	80	-68.9	-91.3	1.2	151.1	84.9	52.9	304.1	36.4	41.4	45.5	30.3	昼、夜	20.0	20.0	20.0	20.0	16.4	21.4	25.5	10.3
19		CNC加工机床	80	-46.7	-93.7	1.2	128.8	84.4	75.2	304.6	37.8	41.4	42.4	30.3	昼、夜	20.0	20.0	20.0	20.0	17.8	21.4	22.4	10.3
20		自动钻床	75	-28.5	-96.1	1.2	110.5	83.6	93.5	305.4	34.1	36.5	35.5	25.3	昼、夜	20.0	20.0	20.0	20.0	14.1	16.5	15.5	5.3
21		自动钻孔机	75	-73.7	-105.6	1.2	154.6	70.3	49.4	318.7	31.2	38	41.1	24.9	昼、夜	20.0	20.0	20.0	20.0	11.2	18	21.1	4.9
22		抛丸机	80	-57.8	-16	1.2	146.8	160.9	57.2	228.1	36.6	35.8	44.8	32.8	昼、夜	20.0	20.0	20.0	20.0	16.6	15.8	24.8	12.8
23		清洗机	80	-74.5	27.6	1.2	167.3	202.9	36.7	186.1	35.5	33.8	48.7	34.6	昼、夜	20.0	20.0	20.0	20.0	15.5	13.8	28.7	14.6
24		拉丝机	75	21.5	10.2	1.2	70.2	193.8	133.8	195.2	38	29.2	32.4	29.1	昼、夜	20.0	20.0	20.0	20.0	18	9.2	12.4	9.1
25		锯切机	75	-45.1	-112	1.2	125.6	66.4	78.4	322.6	33	38.5	37.1	24.8	昼、夜	20.0	20.0	20.0	20.0	13	18.5	17.1	4.8
23		数控锯切机	75	-89.6	-94.5	1.2	171.5	80.0	32.5	309	30.3	36.9	44.7	25.2	昼、夜	20.0	20.0	20.0	20.0	10.3	16.9	24.7	15.2
27		DA010风机	80	-42.8	-16	1.2	131.9	162.2	72.1	226.8	48.5	35.7	42.8	32.8	昼、夜	20.0	20.0	20.0	20.0	28.5	15.7	22.8	12.8

## 2、厂界达标情况分析

预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4—2021）中推荐的模型。根据建设项目噪声源和环境特征，预测过程中考虑了厂房等建筑物的屏障作用、空气吸收效应。

### （1）室外声源

#### ①计算某个声源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg \left( \frac{r}{r_0} \right) - \Delta L_{oct}$$

式中：

$L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置 $r_0$ 处的倍频带声压级；

$r$ ——预测点距声源的距离，m；

$r_0$ ——参考位置距声源的距离，m；

$\Delta L_{oct}$ ——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量，其计算方法详见“导则”正文）。

如果已知声源的倍频带声功率级 $L_{w oct}$ ，且声源可看作是位于地面上的，则

$$L_{oct}(r_0) = L_{w oct} - 20 \lg r_0 - 8$$

#### ②由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的声级 $L_A$ 。

### （2）室内声源

#### ①首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w oct} + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： $L_{oct,1}$ 为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级， $L_{w oct}$ 为某个声源的倍频带声功率级， $r_1$ 为室内某个声源与靠近围护结构处的距离， $R$ 为房间常数， $Q$ 为方向因子。

#### ②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^N 10^{0.1 L_{oct,1(i)}} \right]$$

③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (TL_{oct} + 6)$$

④将室外声级 $L_{oct,2}(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源第*i*个倍频带的声功率级 $L_{w_{oct}}$ ：

$$L_{w_{oct}} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中：S为透声面积， $m^2$ 。

⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 $L_{w_{oct}}$ ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

### (3) 计算总声压级

设第*i*个室外声源在预测点产生的A声级为 $L_{Ain,i}$ ，在T时间内该声源工作时间为 $t_{in,i}$ ；第*j*个等效室外声源在预测点产生的A声级为 $L_{Aout,j}$ ，在T时间内该声源工作时间为 $t_{out,j}$ ，则预测点的总等效声级为：

$$Leq(T) = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \left[ \sum_{i=1}^N t_{in,i} 10^{0.1L_{Ain,i}} + \sum_{j=1}^M t_{out,j} 10^{0.1L_{Aout,j}} \right] \right)$$

式中：T为计算等效声级的时间，N为室外声源个数，M为等效室外声源个数。

### (4) 预测结果

项目噪声预测结果见下表，项目噪声背景值依据2025年例行检测报告中的厂界噪声。

**表4-12 噪声预测结果单位：dB (A)**

预测方位	时段	背景值	贡献值	预测值	标准限值	达标情况
东侧	昼间	52	52.4	55.2	65	达标
	夜间	51	52.4	54.7	55	达标
南侧	昼间	45	46.8	49	65	达标
	夜间	54	46.8	54.7	55	达标
西侧	昼间	52	51.5	54.7	65	达标
	夜间	51	51.5	54.2	55	达标
北侧	昼间	57	50.7	57.9	65	达标
	夜间	48	50.7	52.5	55	达标

根据预测结果可知，经以上防护措施及墙体隔声和距离的自然衰减等措施后，项目各厂界能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》

（GB12348-2008）中三类标准要求，不会对周围声环境及内部造成明显影响。

### 3、噪声降噪具体措施

本项目生产设备在运行期间均会产生噪声，建设单位采取以下措施来减轻生产设备运行噪声的环境影响。

（1）选用低噪声设备或带隔声、消声的设备，从源头减少噪声的产生。

（2）合理布局设备位置，使高强度的噪声设备远离项目边界及环境敏感点。

（3）设置较为隔声的生产车间。

（4）对噪声值高的设备采取减振、消声、隔声等措施降低噪声值。

（5）定期对生产设备进行保养维修，保证生产设备维持良好使用状态，并严格遵守生产设备的操作规范。

### 4、噪声监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），项目噪声监测计划如下所示。

**表4-13 噪声监测计划表**

监测点位置	监测指标	监测频次	监测天数
厂界四周各布设一个噪声监测点	连续等效A声级	每季度一次	连续1天，昼、夜各一次

## 四、固体废物

### 1、固体废物产生及处置情况

本项目营运期固体废物主要为一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

（1）一般工业固废

①废钢丸：本项目抛丸工序废钢丸产生量为2t/a，由建设单位收集后外售处理。

②收集尘：项目设置除尘器收集生产过程产生的粉尘，粉尘的收集量约为11.34t/a，粉尘经收集后委托外单位处置。

③废包装桶：项目脱脂、无铬钝化使用过程中会产生一定量的废包装桶，根据前文分析，本项目年用 10.8t 脱脂剂和 9.7t 无铬钝化剂，包装容积为 50kg/

桶，则年产约 410 个包装桶，单个包装桶重约 5kg，则项目年产废包装桶约 2.05t/a。废包装桶收集后由厂家回收。

## (2) 危险废物

①脱脂槽渣：脱脂槽渣主要来自喷涂前处理中的脱脂工序，项目设置 2 个 0.25m<sup>3</sup>的脱脂槽，脱脂槽渣年产生量约为 0.2t/a。根据《国家危险废物名录》（2025）属于危险废物，危废代码为：HW17，3336-064-17，脱脂槽渣采用专用危废包装桶包装后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

②无铬钝化槽渣：根据前文分析，铝型材需经过无铬钝化浸泡清洗，去除表面油污，项目无铬钝化槽渣年产生量约为 0.2t/a，根据《国家危险废物名录》（2025）属于危险废物，危废代码为：HW17，3336-064-17，无铬钝化槽渣采用专用危废包装桶包装后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

## ③废切削液

本项目运营后，机加工工序会产生废切削液，废切削液产生量约为 0.5t/a。经对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废切削液属于危险废物 HW09，危废代码 900-006-09。集中收集厂区危废暂存间暂存后委托有资质单位处置。

## ④沾染废切削液金属屑

本项目运营后，机加工工序会产生沾染废切削液金属屑，沾染废切削液金属屑产生量约为 1.2t/a。经对照《国家危险废物名录》（2025 年版），沾染废切削液金属屑属于危险废物 HW09，危废代码 900-006-09。集中收集厂区危废暂存间暂存后委托有资质单位处置。

## ⑦废切削液桶

根据前文分析，项目废切削液桶共 20 个，桶约为 3kg/个，产生量为 0.06t/a；经对照《国家危险废物名录》（2025 版），属于危险废物 HW49，危废代码为 900-041-49。于厂内危废暂存场所暂存后委托有资质单位妥善处置。

⑤污水处理站污泥：污泥主要来源于脱脂废水、无铬钝化废水沉淀后产生的污泥，污泥由自建污水处理沉淀/气浮工序产生，定期由员工将污水处理站中的污泥取出，污泥类比同类型项目，本项目污泥产生量约 0.5t/a。根据《国家危险废物名录》（2025）属于危险废物，危废代码为：HW17，3336-064-17。污泥采用专用危废包装桶包装后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处

置。

项目运营期固体废物产生情况见表4-14。

**表4-14 本项目固废产生情况汇总表单位：t/a**

序号	固废名称	产生工序	属性	形态	主要成分	产生量t/a	废物类别	废物代码	危险特性	利用处置方式
1	废钢丸	抛丸	一般固废	固态	金属	2	/	900-099-S17	/	统一收集后外售处理
2	收集尘	废气收集	一般固废	固态	粉尘	11.34	/	900-099-S17	/	统一收集后外售处理
3	废包装桶	生产工序	一般固废	固态	脱脂剂、无铬钝化剂	2.05	/	900-099-S17	/	统一收集后厂家回收
3	脱脂槽渣	表面处理	危险废物	固态	含油废物	0.2	HW17	336-064-17	T/C	收集后委托有资质单位处置
4	无铬钝化槽渣	表面处理	危险废物	固态	含油废物	0.2	HW17	336-064-17	T/C	
5	污泥	废水处理	危险废物	半固态	含油废物	0.5	HW17	336-064-17	T/C	
6	废切削液	机加工	危险废物	液态	含油废物	0.5	HW09	900-006-09	T	
7	沾染废切削液金属屑	机加工	危险废物	固态	含油废物	1.2	HW09	900-006-09	T	
8	废切削液桶	机加工	危险废物	固态	含油废物	0.06	HW49	900-041-49	T/In	

**表4-15 危险废物汇总表**

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	脱脂槽渣	HW17	336-064-17	0.2	表面处理	固态	含油废物	6个月	T/C	暂存在危险废物暂存间，委托有资质单位处理
2	无铬钝化槽渣	HW17	336-064-17	0.2	表面处理	固态	含油废物	6个月	T/C	
3	污泥	HW17	336-064-17	0.5	废水处理	半固态	含油废物	6个月	T/C	
4	废切削液	HW09	900-006-09	0.5	机加工	液态	含油废物	6个月	T	

							物			
5	沾染废切削液金属屑	HW09	900-006-09	1.2	机加工	固态	含油废物	6个月	T	
6	废切削液桶	HW49	900-041-49	0.06	机加工	固态	含油废物	6个月	T/In	

**表4-16 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表**

序号	贮存场所（设施）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	危险废物暂存间	脱脂槽渣	HW17	336-064-17	生产车间	700m <sup>2</sup>	桶装	0.2t	6个月
2		无铬钝化槽渣	HW17	336-064-17			桶装	0.2t	6个月
3		污泥	HW17	336-064-17			袋装	0.5t	6个月
4		废切削液	HW09	900-006-09			桶装	0.5	6个月
5		沾染废切削液金属屑	HW09	900-006-09			桶装	1.2	6个月
6		废切削液桶	HW49	900-041-49			桶装	0.06	6个月

## 2、现有一般固废暂存间及危险废物暂存间依托可行性分析

### 2.1现有一般固废暂存间可依托性分析

项目依托原有项目已建800m<sup>2</sup>的一般固废暂存间，位于挤压车间北侧，用于收集项目产生的废钢丸、布袋除尘器收尘、废包装桶等一般固废，本项目产生的一般固废较少依托原有一般固废间是可行的。一般固废间设置应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的规定。

（1）贮存场、填埋场的环境保护图形标志应符合 GB15562.2 的规定，并应定期检查和维护。

（2）不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业。

（3）危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场。

（4）产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，

如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

(5) 产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。受托方运输、利用、处置工业固体废物，应当依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求，并将运输、利用、处置情况告知产生工业固体废物的单位。

(6) 产生工业固体废物的单位应当取得排污许可证。排污许可的具体办法和实施步骤由国务院规定。

产生工业固体废物的单位应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

(7) 产生工业固体废物的单位应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。

## 2.2 现有危废暂存间可依托性分析

本项目危险废物暂存依托厂区现有危废暂存间，危废暂存间位于挤压车间北侧，占地面积700m<sup>2</sup>，已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设与管理。

### (1) 现有危废暂存间建设情况

①危废暂存间已在水泥地面上层用防渗地坪漆做防渗处理，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，暂存间内已设堵截泄露的裙脚；

②暂存间内已设有安全照明设施和观察窗口；

④暂存间已设有泄漏液体收集装置；

⑤暂存间为封闭空间，符合防风、防雨、防晒、防渗漏的建设要求；

⑥暂存间已设置明显的危险废物识别标志。

由以上可知，现有危废暂存间建设情况基本满足《危险废物贮存污染控制

标准》（GB18597-2023）相关建设要求，可用于暂存本项目危险废物。

#### （2）现有危废暂存间危废贮存情况

厂区现有危废暂存间危险废物分开储存，分别存放在坚固的容器内，根据生产过程的特点，设置危废储存器直接从生产线收集，储存器为开孔直径不超过70mm并有放气孔的高密度聚乙烯桶；容器上张贴了符合危险废物种类的相应标签，分别在各个危险废物储存器底部设置托盘防渗，本项目产生的危险废物较少，现有700m<sup>2</sup>危废暂存间满足本项目危废废物暂存要求。

综上所述，厂区现有危废暂存间建设与管理情况可满足相关标准要求，剩余容积可容纳本项目危险废物，因此，本项目暂存依托厂区现有危废暂存。

#### （3）危险废物贮存设施的运行与管理

①企业须对危险废物储运场所张贴警示标识，危险废物包装物张贴警示标签；

②规范危险废物台账记录、建立危险废物收集及储运有关档案，认真填写《危险废物项目区内转运记录表》，做好危险废物台账的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称等，并即时存档以备查阅。

#### （4）危险废物存储和管理的相关要求。

①必须将危险废物装入容器内密封装运，盛装危险废物的容器应当符合标准，材质要满足相应的强度要求且必须完好无损，容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；

②危险废物转移过程严格落实《危险废物转移管理办法》的相关规定，规范危险废物转移，做好每次外运处置废物的运输登记。

项目固体废物处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求，各固体废物均能得到妥善解决，对周围环境影响较小。

项目固体废物处置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求，各固体废物均能得到妥善解决，对周围环境影响较小。

综上所述，本项目各类固体废弃物去向明确，均能得到合理处置或综合利用，不会对周围环境产生明显影响。

## 五、地下水、土壤

厂区危废暂存间、清洗作业区、污水处理站等处若防渗措施不到位，会有废油下渗污染地下水、土壤。

项目在建设过程中，将危废暂存间、清洗作业区、污水处理站、事故应急池等区域划分为重点防渗区。清洗作业区、污水处理站、事故应急池防渗层需满足等效黏土防水层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ；危废暂存间参照《危险废物填埋场污染控制标准》（GB18598-2023）中对防渗层的要求为“人工合成材料衬层可以采用高密度聚乙烯（HDPE），其渗透系数不大于 $10^{-10} cm/s$ ，厚度不小于1.5mm。”建议防渗层的设置必须达到“双人工衬层，且人工衬层的材料渗透系数不大于 $10^{-10} cm/s$ ”的要求。

生产车间划分为一般防渗区，防渗层需满足等效黏土防水层 $Mb \geq 0.75m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中II类场的要求：“当天然基础层的渗透系数大于 $1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 时，应采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 和厚度1.5m的粘土层的防渗性能”。

根据以上分区情况，对本项目场区防渗分区见下表。

**表4-17 地下水污染防渗分区参照表**

场区内建构筑物	污染控制难易程度	污染物类型	防渗分区	防渗技术要求	本项目情况
危废间、污水处理站、事故应急池	难	其他类型	重点防渗区	基础必须防渗，防渗层等效为至少6米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7} cm/s$ ），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10} cm/s$	依托原有已建C30防渗混凝土（20cm厚）硬化地面+2mm环氧树脂地坪漆
清洗机区域	难	其他类型	重点防渗区	基础必须防渗，防渗层等效为至少6米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7} cm/s$ ），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10} cm/s$	依托原有已建C30防渗混凝土（20cm厚）硬化地面底部设置托盘
生产区	难	其他类型	一般防渗区	应采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数	依托已建C30混凝土建设20cm硬化地面

1.0×10<sup>-7</sup>cm/s和厚度1.5m  
的粘土层的防渗性能

## 六、环境风险评价

### 评价依据：

#### (1) 物质风险性调查

本次评价将针对项目涉及的原辅材料、三废、产品等进行物质危险性识别，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 及《重大危险源辨识》（GB18218-2018），本项目的危险物质为切削液、危险废物。

#### (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...qn ——每种危险废物实际存在量，t。

Q1、Q2...Qn ——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。

《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中附录 B 表 B.1、B.2，确定本项目的危险物质为切削液、液压油、甲苯、二甲苯及液体危废，其贮存量对应的临界量的对比情况见下表：

**表4-16 本项目主要危险化学品储存和临界量**

物质名称	CAS号	本项目最大储存量, t	临界量, t	q/Q	
油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	/	切削液	0.5	2500	0.0002
危险废物	/	危险废物	2.66	50	0.0532
合计					0.0534

由上可见，经计算Q值为0.0534<1。

#### ②生产工艺危险性调查

本项目生产过程不涉及高温工艺过程，不涉及危险物质的使用及贮存，

无《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C，表C.1中列明的工艺过程。

故本项目生产工艺不存在重大危险性。

### （2）风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和项目的实际情况，本次评价对全厂在实际生产运行过程中，可能产生的环境风险进行分析。

根据《建设项目环境风险评价导则》（HJ169-2018），风险识别内容主要如下：

本项目涉及的环境风险物质主要为脱脂剂、无铬钝化剂、切削液等含油液体，一旦发生泄漏，可能会污染土壤及地下水。本项目建成后，厂区最大可能性事故及类型为项目废气治理设施运行不正常或管理维护不到位导致废气异常排放，仓库中原料泄漏及发生火灾，危废暂存间中危废流失，导致环境污染事故，项目废气治理设施运行不正常或管理维护不到位，危废贮存管理不到位导致危废泄漏对周边环境产生不利影响。

### （3）环境风险防范措施

①物料储存的风险防范措施：本项目化学品设专人管理；根据化学品的种类、性能，设置相应的通风、防火、防静电、隔离操作等安全措施；液态化学品存放设置托盘，地面进行重点防渗；项目区配备灭火器材（干粉灭火器、泡沫式灭火器），厂房内加强通风换气，预留足够的安全距离，有利于火灾补救和人员疏散；严禁生产车间内吸烟、携带火种，需要提醒人员主要的地点均应按标准设置各种安全标志，车间与库房存放灭火器，一旦发生事故，随时取用灭火；宜用防爆型电气设备，不可接用临时电源；实行安全检查制度，进行各种日常、定期的、专用的防火安全检查，便于及时发现问题并落实整改；厂区配备充足的应急物资；对员工普及烧伤急救知识及防范急救知识，定期进行安全教育和安全生产培训，不断提高员工灭火操作技能和安全生产规程。

#### ②固体废物事故风险防范措施

A.固废仓库按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置场）》中的要求设置环境保护图形标志；

B.加强危废暂存间防雨、防渗漏等风险防范措施，严格做到防火、防风、防雨、防尘、防扬散、防渗漏；

C.为防止雨水径流进入贮存、处置场内、避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边需设置导流槽；

D.根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求，本项目危险固废中含有易燃、有毒性物质，必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易燃、易爆危险品贮存；必须将危险废物装入容器内；装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100mm以上的空间；盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签；

E.本项目严格按照危险固废的管理规定进行建档、转移登记。固体废物清运过程中，应严格按生产工艺操作，严禁跑、冒、滴、漏，一旦发生泄漏，及时清理，妥善包装后送至指定的固废存放点。

### ③火灾、爆炸事故的预防措施

建立健全防火安全规章制度并严格执行。对员工定期开展消防演练，提高员工的消防意识以及培训各类消防器材的使用方法；加强三级培训，必要时进行专业的培训。动火作业前应申请动火作业证，并由专业的持有特种作业资格证的人员进行动火作业，禁止违规动火作业；定期对生产车间、化学品库、危险废物暂存间内的消防器材进行检测，如发现灭火器过期，应立即更换，确保灭火器能够正常使用。

### （4）污染治理系统风险防范措施

①废气（排风扇的设置）治理设施在设计、施工时，严格按照工程设计规范要求，选用标准管材。

②车间及原料库房等设置相应的灭火器。

③项目金属设备、设施均须采用保护接地措施。

④有机械伤害的危险区设置合格的防护罩、挡板或安全围栏。

### （5）事故废水风险防范措施

事故废水处置要求：在生产过程中发生事故，如泄漏、火灾等，在事故处理过程中，产生如消防废水等事故废水。事故废水直接排放，对环境影响较大，为防止发生水污染，必须对事故废水进行收集并设置一个事故池。

根据《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY1190-2013），明确事故存储设施总有效容积的计算公式如下：

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

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

$V_1$ ——收集系统范围内发生的一根罐组或一套装置的物料量，涉及硫酸储罐  $10\text{m}^3$ 。

$V_2$ ——发生事故的储罐或装置的消防水量， $\text{m}^3$ ；根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），本项目生产车间主体为钢结构厂房，耐火等级为二级中的丁类车间，建筑体积属于  $V > 50000\text{m}^3$  生产车间消火栓用水量为  $20\text{L/s}$ ；火灾事故延续时间按照  $1\text{h}$  计，则消防用水量为  $72\text{m}^3$ ，则消防废水量  $V_2$  为  $72\text{m}^3$ 。

$V_3$ ——发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量， $\text{m}^3$ ；本项目未设置发生事故时其他暂存的区域，故本项目取  $0\text{m}^3$ ；

$V_4$ ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， $\text{m}^3$ ；

$V_5$ ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， $\text{m}^3$ 。发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，按照本项目所在地区的暴雨进行考虑。

$$x = \frac{1104.984 \times (1 + 0.620 \lg P)}{(t + 4.203)^{0.542}}$$

式中： $q$ ——设计暴雨强度，（单位：升/秒/公顷； $\text{L/s} \cdot \text{hm}^2$ ）；

$P$ ——设计重现期，一般地区  $P=2$  年；重要地区（如政府所在地、车站等）及汇水区域较大的主干管（渠）宜采用高标准， $P=3-5$  年； $a$ 。

$t$ ——降雨历时， $t=15\text{min}$ 。

得暴雨强度  $q=280.972\text{L/s} \cdot \text{hm}^2$ 。

再计算雨水设计流量：

$$Q_s = q\Psi F$$

式中： $Q_s$ ——雨水设计流量， $\text{L/s}$ ；

$q$ ——设计暴雨强度， $\text{L/s} \cdot \text{hm}^2$ ；暴雨强度  $q=280.972\text{L/s} \cdot \text{hm}^2$ 。

$\Psi$ ——综合径流系数；取  $\Psi=0.5$ 。

$F$ ——汇水面积， $\text{hm}^2$ ；汇水面积按生产区面积， $F=0.5\text{hm}^2$ 。

从而得雨水设计流量为： $Q=70.243\text{L/s}$ ；若按 15min 历时，则初期雨水量为  $63.2\text{m}^3$ 。 $V_5=63.2\text{m}^3$ 。

综上所述，项目事故废水量约  $145.2\text{m}^3$ ，厂区现有事故池容积  $300\text{m}^3$ ，能够满足事故状态需求。

且厂区事故应急池进水口标高均设计低于各污水管道，污水管道坡度 1%-2%，可有效保证事故时，废水可自流进入事故池内。

综上所述，根据中石化企业标准《事故状态下水体污染的预防和控制规范》（Q/SY 08190-2019）中相关要求，本项目事故水储存设施的总有效容积可以满足事故状况下泄漏物料、消防废水、生产废水以及事故降雨的收集和储存要求，可以做到事故废水不外排，避免了对区域地表水环境造成的事故影响。

（6）制定事故应急预案：为了有效地处理风险事故，应有切实可行的处置措施。项目风险事故应急措施包括设备器材、事故现场指挥、救护、通讯等系统的建立、现场应急措施 方案、现场撤离和善后措施方案等。项目建成后，公司应立即建立完善的管理制度，内容涵盖生产、供应、销售、安全、环保各方面，通过完善的制度保障应急救援行动的有效启动和实施设立应急报警、通讯系统以及事故处置管理体系。明确职责，并落实到具体部门及负责人员。对事故现场管理以及事故处置全过程的监督，应由富有事故处置经验的人员或有关部门工作人员承担。

#### （7）风险评价结论

综上所述，本项目的事故风险在相应的备用设备齐全以及风险防范措施落实到位的情况下，环境风险是可以接受的。为了防范事故和减少危害，需制定事故应急预案。同时建设单位应当加强各项风险防范措施的定期维护和检修，加强应急演练训练。

### 七、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射，故不对该部分内容进行分析。

### 八、建设项目环保投资概算

本项目环保设施投资概算见下表。

**表4-19 本项目环保设施投资概算**

项目名称	治理对象	建设内容	投资
------	------	------	----

				(万元)
废水治理	生活污水	化粪池处理		依托
	生产废水	自建污水处理站		依托
废气治理	抛丸废气	自带水膜除尘+ 脉冲除尘器	19m高排气筒排 放 (DA010)	30
噪声治理	设备运转噪声	合理布局、减振、隔声		5
固废治理	生活垃圾、危险废物、 一般固体废物	垃圾桶，一般固废暂存点，危险废物 暂存间		依托
地下水及土壤	地下水及土壤	厂区分区防渗：清洗机区域、污水 处理站、危险废物暂存间等重点防 渗		依托
环境风险	环境风险	修订应急预案，并设置清洗工序泄 漏收集应急措施		5
总计				40

## 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
大气污染物	DA010/抛丸废气	颗粒物	密闭收集+自带水膜除尘+脉冲除尘器	19m高排气筒	本项目产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）中二级标准限值要求
水污染物	DW001/清洗废水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、石油类、LAS	清洗废水经自建污水处理站处理后排入濉溪县第二污水处理厂		满足《电镀水污染物排放标准》（DB34/4966-2024）中表1标准要求并满足濉溪县第二污水处理厂接管标准
声环境	生产设备	设备噪声	生产车间内噪声源经生产车间隔声及距离衰减，随时进行检修，使其保持正常的工作状态		满足《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	废钢丸集中收集后外售，收集尘收集后委托外单位处置，废包装桶收集后由厂家回收，脱脂槽渣、无铬钝化槽渣、污泥、废切削液、废切削液桶等危废在厂区危废暂存间暂存后委托有资质单位处置；生活垃圾交由环卫部门处置。				
土壤及地下水污染防治措施	<p style="text-align: center;">（1）重点防渗：危废暂存间、污水处理站等依托原有已建C30防渗混凝土地面+2mm环氧树脂地坪漆防渗层渗透系数达到<math>\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}</math>；清洗机区域依托原有已建C30防渗混凝土（20cm厚）硬化地面底部设置托盘。</p> <p style="text-align: center;">（2）一般防渗：依托原有，现厂区车间使用C30混凝土建设20cm硬化地面，可满足一般防渗要求。</p>				
环境风险管控措施	（1）建设单位须修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。				
其他环境管理要求	<p style="text-align: center;"><b>1、排放口规范化及信息公开化</b></p> <p style="text-align: center;">根据《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》（环法函[2005]114号）、《排污口规范化整治技术要求》（环监[1996]470号）等规定的要求，一切新建、改造、扩建的排污单位以及限期治理的排污单位必须在建设污染治理设施的同时，建设规</p>				

范化排放口。因此，建设项目产生的各类污染物的排放口必须规范化，并且规范化工作的完成必须与污染治理设施同步。

## 2、监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）中自行监测内容进行设置。

**表5-1 自行监测计划表**

	类别	监测项目	监测频次	执行标准
污染源监测	废气	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	厂界废气	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	废水	pH、COD、SS、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、石油类、LAS、全盐量	1次/半年	《电镀水污染物排放标准》（DB34/4966-2024）中表1标准及濉溪县第二污水处理厂接管标准
	厂界噪声	噪声	1次/季度	《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）

## 3、排污许可衔接

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于《名录》中：本项目属于《名录》中：“二十八、金属制品业 33、——第81项：金属表面处理及热处理加工336”，属于排污许可中“其他”，项目属于登记管理。

**表 5-2 排污许可类别对照**

项目类别 排污许可类别	排污许可类别			排污许可 管理类别	
	重点	简化	登记		
二十八、金属制品业 33					
81	金属表面处理及热处理加工 336	纳入重点排污单位名录的，专业电镀企业（含电镀园区中电镀企业），专门处理电镀废水的集中处理设施，有电镀工序的，有含铬钝化工序的	除重点管理以外的有酸洗、抛光（电解抛光和化学抛光）、热浸镀（溶剂法）、淬火或者无铬钝化等工序的、年使用 10 吨及以上有机溶剂的	其他	登记

本项目排污许可为登记管理，但安徽家园铝业有限公司整体排污许可为重点管理，故综合本项目排污许可为重点管理。

**表5-3 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			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
4			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
5			危险废物	表示危险废物贮存、处置场

#### 4、竣工环境保护设施验收

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制竣工环境保护验收监测报告表。

## 六、结论

本项目的建设符合国家产业政策，符合安徽濉溪经济开发区总体发展规划和土地利用规划要求，符合“三线一单”管控要求；在实施了环评提出的污染治理措施后，排放污染物能达标排放，对区域环境质量影响较小；且有良好的社会、经济综合效益。从环境保护角度看，该项目可以在所选场址进行建设。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填 ）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	2.57t/a	3.776t/a	/	0.115t/a	/	2.685t/a	+0.115t/a
	氮氧化物	5.339t/a	19.275t/a	/		/	5.339t/a	0t/a
	二氧化硫	0.611t/a	1.459t/a	/		/	0.611t/a	0t/a
	非甲烷总烃	0.303t/a	0.415t/a	/		/	0.303t/a	0t/a
一般工业 固体废物	废碳分子筛	0.19t/a	/	/	/	/	0.19t/a	0t/a
	边角料	49t/a	/	/	/	/	49t/a	0t/a
	废树脂	0.049t/a	/	/	/	/	0.049t/a	0t/a
	木纹转印废 袋及废保护 膜	0.049t/a	/	/	/	/	0.049t/a	0t/a
	废隔热胶及 其废包装物	0.49t/a	/	/	/	/	0.49t/a	0t/a
	污泥	1.955t/a	/	/	/	/	1.955t/a	0t/a
	废钢丸	/	/	/	2t/a	/	2t/a	+2t/a
	收集尘	/	/	/	11.34t/a	/	11.34t/a	+11.34t/a
危险废物	铝灰渣	782t/a	/	/	/	/	782t/a	0t/a
	除尘灰	1373.4t/a	/	/	/	/	1373.4t/a	0t/a
	脱脂槽渣	61.9t/a	/	/	0.2t/a	/	62.1t/a	+0.2t/a

碱蚀槽槽渣	0.93t/a	/	/	/	/	0.93t/a	0t/a
酸洗中和槽渣	61.9	/	/	/	/	61.9	0
阳极氧化槽渣	5.6	/	/	/	/	5.6	0
电解着色槽渣	5.6	/	/	/	/	5.6	0
封孔槽槽渣	3.7	/	/		/	3.7	0
无铬钝化槽渣	3.75	/	/	0.2	/	3.95	+0.2
废活性炭	52	/	/	/	/	52	0
污泥	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
废切削液	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
沾染废切削液金属屑	/	/	/	1.2	/	1.2	+1.2
废切削液桶	/	/	/	0.06	/	0.06	+0.06

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①