

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产医疗器械盒3万套、  
各类医疗器械33万件项目

建设单位（盖章）：常州鑫唯思医疗器械有限公司

编制日期：2024年4月

中华人民共和国生态环境部制

## 章节目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	15
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	36
四、主要环境影响和保护措施	46
五、环境保护措施监督检查清单	95
六、结论	97

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产医疗器械盒 3 万套、各类医疗器械 33 万件项目																										
项目代码	2403-320411-04-03-241951																										
建设单位联系人	周建富	联系方式	153****0832																								
建设地点	江苏省常州市新北区黄河西路 8 号																										
地理坐标	(东经 119 度 57 分 13.762 秒, 北纬 31 度 50 分 38.903 秒)																										
国民经济行业类别	C3584 医疗、外科及兽医器械制造	建设项目行业类别	70.医疗仪器设备及器械制造 358																								
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目																								
项目审批(核准/备案)部门(选填)	常州国家高新技术产业开发区(新北区)行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	常新行审备(2024)70号																								
总投资(万元)	2000	环保投资(万元)	100																								
环保投资占比(%)	5%	施工工期	1个月																								
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是: 2024年2月开工建设	用地面积(m <sup>2</sup> )	2250(租赁建筑面积)																								
专项评价设置情况	<p style="text-align: center;">本项目与专项评价设置对照表情况见下表:</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 专项评价设置对照表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价类别</th> <th style="width: 35%;">设置原则</th> <th style="width: 35%;">对照情况</th> <th style="width: 15%;">是否设置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物<sup>1</sup>、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<sup>2</sup>的建设项目</td> <td>本项目废气不涉及《有毒有害大气污染物名录(2018)》的污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地下水</td> <td>新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂</td> <td>本项目不涉及工业废水的直排</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量<sup>3</sup>的建设项目</td> <td>本项目危险物质存储量不超过临界量</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生态</td> <td>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</td> <td>本项目不涉及</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">海洋</td> <td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td> <td>本项目不涉及</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价类别	设置原则	对照情况	是否设置	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、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 <sup>2</sup> 的建设项目	本项目废气不涉及《有毒有害大气污染物名录(2018)》的污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否	地下水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不涉及工业废水的直排	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 <sup>3</sup> 的建设项目	本项目危险物质存储量不超过临界量	否	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	本项目不涉及	否	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	否
专项评价类别	设置原则	对照情况	是否设置																								
大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、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 <sup>2</sup> 的建设项目	本项目废气不涉及《有毒有害大气污染物名录(2018)》的污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否																								
地下水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不涉及工业废水的直排	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 <sup>3</sup> 的建设项目	本项目危险物质存储量不超过临界量	否																								
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	本项目不涉及	否																								
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	否																								

	<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录（2018）》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。</p> <p>综上，本项目无需设置专项评价。</p>								
规划情况	规划名称：常州国家高新技术产业开发区规划（2006—2020）								
规划环境影响评价情况	<p>规划环评文件名称：《常州国家高新技术产业开发区规划环境影响报告书》</p> <p>审批机关：中华人民共和国环境保护部</p> <p>审批文件及文号：环审〔2008〕44号</p> <p>审查文件：《常州国家高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价》</p> <p>审查机关：环境保护部办公厅</p> <p>审查文件文号：环办函〔2015〕1128号</p>								
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>（一）规划相符性及选址合理性分析</p> <p>（1）规划相符性</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-2 本项目规划相符性分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">相关规划</th> <th style="width: 40%;">对照简析</th> <th style="width: 20%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>常州国家高新技术产业开发区于1992年11月经国务院批准建立，核准面积5.63km<sup>2</sup>。2006年高新区管委会对高新区进行规划，规划范围西起德胜河、东至北塘河、北起沪宁高速公路、南至新北区行政区界，规划总用地46.4km<sup>2</sup></td> <td rowspan="3">①本项目位于常州市新北区黄河西路8号，属于常州国家高新技术产业开发区东区，租赁常州特恒企业管理咨询有限公司空置厂房，根据高新技术产业开发区规划可知建设地点为一类工业用地，与本项目用地性质相符；②项目属于医疗器械制造项目，不违背区域产业定位；③根据项目所在地产权方土地证，项目所属地块用途明确为工业用地，与本项目性质相符</td> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">相符</td> </tr> <tr> <td><b>产业定位：</b>区内工业重点发展机电一体化、电子、精密机械以及生物、制药等高新技术产业</td> </tr> <tr> <td><b>工业用地布局：</b>高新分区工业用地集中布局在分区的西部，龙江路两侧，形成东西两个工业片区： <b>东区</b>—龙江路以东的工业用地。该区主要安排科技含量高的高新技术产业，工业门类为机电一体化、电子、精密机械、以及对环境无污染的生物、制药等； <b>西区</b>—龙江路以西的工业用地，是常州市高新技术产业开发区向西的延续。该区鼓励发展高新技术产业</td> </tr> </tbody> </table> <p>（2）与区域环保基础设施匹配性</p> <p>本项目区域供水、供电及供气设施完善。项目所在地雨水经出租方厂区已建雨水管道收集后统一接入市政雨水管网；项目生活污水及经压滤的不含氮磷生产废水可经出租方厂区规范化污水排放口达标接入市政污水</p>	相关规划	对照简析	相符性	常州国家高新技术产业开发区于1992年11月经国务院批准建立，核准面积5.63km <sup>2</sup> 。2006年高新区管委会对高新区进行规划，规划范围西起德胜河、东至北塘河、北起沪宁高速公路、南至新北区行政区界，规划总用地46.4km <sup>2</sup>	①本项目位于常州市新北区黄河西路8号，属于常州国家高新技术产业开发区东区，租赁常州特恒企业管理咨询有限公司空置厂房，根据高新技术产业开发区规划可知建设地点为一类工业用地，与本项目用地性质相符；②项目属于医疗器械制造项目，不违背区域产业定位；③根据项目所在地产权方土地证，项目所属地块用途明确为工业用地，与本项目性质相符	相符	<b>产业定位：</b> 区内工业重点发展机电一体化、电子、精密机械以及生物、制药等高新技术产业	<b>工业用地布局：</b> 高新分区工业用地集中布局在分区的西部，龙江路两侧，形成东西两个工业片区： <b>东区</b> —龙江路以东的工业用地。该区主要安排科技含量高的高新技术产业，工业门类为机电一体化、电子、精密机械、以及对环境无污染的生物、制药等； <b>西区</b> —龙江路以西的工业用地，是常州市高新技术产业开发区向西的延续。该区鼓励发展高新技术产业
相关规划	对照简析	相符性							
常州国家高新技术产业开发区于1992年11月经国务院批准建立，核准面积5.63km <sup>2</sup> 。2006年高新区管委会对高新区进行规划，规划范围西起德胜河、东至北塘河、北起沪宁高速公路、南至新北区行政区界，规划总用地46.4km <sup>2</sup>	①本项目位于常州市新北区黄河西路8号，属于常州国家高新技术产业开发区东区，租赁常州特恒企业管理咨询有限公司空置厂房，根据高新技术产业开发区规划可知建设地点为一类工业用地，与本项目用地性质相符；②项目属于医疗器械制造项目，不违背区域产业定位；③根据项目所在地产权方土地证，项目所属地块用途明确为工业用地，与本项目性质相符	相符							
<b>产业定位：</b> 区内工业重点发展机电一体化、电子、精密机械以及生物、制药等高新技术产业									
<b>工业用地布局：</b> 高新分区工业用地集中布局在分区的西部，龙江路两侧，形成东西两个工业片区： <b>东区</b> —龙江路以东的工业用地。该区主要安排科技含量高的高新技术产业，工业门类为机电一体化、电子、精密机械、以及对环境无污染的生物、制药等； <b>西区</b> —龙江路以西的工业用地，是常州市高新技术产业开发区向西的延续。该区鼓励发展高新技术产业									

管网，进入常州市江边污水处理厂集中处理；纯水制备浓水收集后利用于研磨工序、湿式除尘器补水、电抛光喷淋装置补水、电抛光车间地面清洁；拉丝废水经收集压滤处理后回用于拉丝工序，不排放；项目电抛光车间含氮磷生产废水经低温蒸发装置处理后全部回用于电抛光车间清洗工序，不排放。

综上所述，本项目建设与常州国家高新技术产业开发区规划要求相符，选址较合理。

### （二）规划环境影响评价符合性分析

本项目位于常州国家高新技术产业开发区，根据《关于常州国家高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价工作意见的函》（环办函〔2015〕1128号）。本项目与规划环境影响评价符合性分析见下表。

**表 1-3 与《常州国家高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》相符性分析**

类型	常州国家高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书内容	对照分析
规划范围	高新区规划范围为西起德胜河、东至北塘河（新北区行政区界）、北起沪宁高速公路、南至新北区行政区界，规划总用地 46.4km <sup>2</sup> 。	本项目位于新北区黄河西路 8 号，位于常州国家高新技术产业开发区规划范围内
产业结构	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 现有主导产业（先进机械制造业、电子信息产业）在提升资源集约、科技含量、环境保护水平的同时，依托高新区人才高地及研发机构优势，向研发和贸易两端延伸，同时着重产业链的完善；</li> <li>● 高新区产业发展以生态产业系统的延伸和拓展为依托，以大型机械类、电子类项目为主要引进对象，以生物医药、新材料产业为未来发展方向，重点支持能够延伸和拓展高新区生态产业系统的高科技、低消耗、高产出、低污染类的产业项目，能够吸纳、转化和再利用区内各类废物的静脉产业及末端治理项目，能够促进和推动我国机械类、电子类工业发展的研发类项目；</li> <li>● 高新区应结合自身区域特征，作为一个以机械、电子制造业为基础的综合片区，目前区域人口居住密度较大，后期生物医药产业的发展应充分利用高新区西北部生物医药产业园的区位优势，依托生物医药产业园产业发展结构，高新区应重点发展生物医药产业链中高端、低污染产品项目。</li> </ul>	本项目为医疗器械制造项目，产品为医疗机械盒及半月板、锚钉插入器、刨刀等医疗器械，符合常州国家高新技术产业开发区产业定位。
环境准入条件	在符合《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正，中华人民共和国国家发展和改革委员会令 2013 第 21 号）、《外商投资产业指导目录（2011 年修订）》（国家发展和改革委员会、商务部，2011 年 12 月 1 日起施行）、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》（工产业〔2010〕第 122 号）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发〔2013〕9 号）、《全省开展第三	①本项目符合产业准入最新的政策（如《产业结构调整指导目录（2024 年本）》等），本项目主要生产工艺为机加工、电抛光、

	<p>轮化工生产企业专项整治方案》（苏政办发〔2012〕第121号）等产业政策及《医药工业“十二五”发展规划（2011-2015年）》、《生物产业发展规划》（2012年12月）、《江苏省生物技术和新医药产业发展规划纲要（2009-2012年）》等产业规划的基础上，对高新区今后的项目引进建议如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●鼓励区内现有工艺先进、清洁生产和环境管理水平高的企业的改扩建；</li> <li>●鼓励清洁生产达到国际先进水平，低能耗、低污染的项目进入园区；</li> <li>●在引进项目时，严格把关，并围绕先进机械制造、电子信息和生物医药等主导产业，注重上下游配套，积极培植产品链和产业链；</li> <li>●严格限制有“三致”物质、恶臭气体排放企业入区。加强对现有恶臭气体排放企业的监控，加强企业附近敏感点环境质量监测，开展对恶臭气体排放企业的治理，确保达标排放，保护周边环境敏感目标；</li> <li>●严格限制排放含磷、氮等污染物的企业入区。加强对现有含磷、氮等污染物排放企业的监控，并在区内推广废水脱氮预处理工艺，尽量减少含氮生产废水排放至污水处理厂，争取经厂内和污水处理厂双重处理后达标排放。</li> </ul>	<p>钝化，产品为医疗器械盒及医疗器械。②项目建设采取相应的废气处理措施减少废气排放对周边环境敏感目标的影响；电抛光车间含氮磷生产废水经低温蒸发装置处理后全部回用于电抛光清洗工序。拉丝废水经收集压滤处理后回用于拉丝工序，不排放。纯水制备浓水收集后利用于研磨工序、湿式除尘器补水、电抛光喷淋装置补水及电抛光车间地面清洁。生活污水及经压滤的不含氮磷生产废水通过市政污水管网排入常州市江边污水处理厂集中处理；项目产生的固体废物全部能够得到有效处置。③项目运行过程中充分利用水资源，生产废水大部分经处理后回用，符合清洁生产的要求。④项目生产过程中不涉及“三致”物质及恶臭气体排放。</p>
<p>本项目租赁常州特恒企业管理咨询有限公司现有闲置生产车间进行建设，项目所在地为工业用地；项目属于医疗器械制造项目，产品为医疗器械盒及各类医疗器械，符合国家及地方产业政策，其建设内容不属于常州国家高新技术产业开发区准入负面清单提及的相关内容，符合开发区产业定位；项目严格落实污染物防治措施，各类污染物处理后均可达标排放。</p> <p>综上所述，本项目符合区域规划环评中环境准入条件，且符合规划环评审查意见相关要求。</p>		

其他符合性分析	(一) 产业政策相符性分析		
	<b>表 1-4 本项目产业政策相符性分析</b>		
	<b>序号</b>	<b>判断类型</b>	<b>对照分析</b>
	1	产业政策	本项目属于医疗器械制造项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制及淘汰类项目；不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中的禁止类项目
	2		本项目属于医疗器械制造项目，不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》以及《江苏省“十四五”长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55 号文）中的禁止类项目，具体见表 1-5 及表 1-6
	3		本项目已于 2024 年 3 月 4 日在常州国家高新技术产业开发区（新北区）行政审批局进行了备案（备案号：常新行审技备〔2024〕70 号），符合区域产业政策
	由上表可知，本项目符合国家及地方产业政策。		
	与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符性分析		
	<b>表 1-5 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》对照分析一览表</b>		
		<b>通知要求</b>	<b>本项目相符性</b>
	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过江通道项目。	本项目不涉及港口或码头建设，不属于过长江通道项目	否
	禁止在自然保护区核心区、缓冲区岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区内	否
	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内	否
	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不新建排污口。不涉及围湖造田、围海造地或围填海；不属于在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目	否
	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区范围内	否
	禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目所在地不在生态保护红线和永久基本农田范围内	否

禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	项目所在地不在长江干支流1km范围内,不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色项目	否
禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。	本项目属于医疗器械制造项目,不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中的限制及淘汰类;不属于《市场准入负面清单(2022年版)》中禁止类项目	否
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。	本项目属于医疗器械制造项目,不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目	否

由上表可知,本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》中禁止类项目。

与《关于印发<长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)江苏省实施细则>的通知》(苏长江办发〔2022〕55号)的相符性分析

**表 1-6 与苏长江办发〔2022〕55号相符性分析**

文件要求	本项目相符性
1.禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目,禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	1、本项目不属于港口、码头及过江通道项目。
2.禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	2、本项目不在自然保护区的核心区、缓冲区的岸线和河段范围内,不在国家级和省级风景名胜区范围内。
3.禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、禽畜养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目;禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目;禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目,改建项目应当消减排污量。	3、本项目不在饮用水水源一级保护区、二级保护区及准保护区范围内。
4.禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	4、本项目不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内,不在国家湿地公园范围内。
5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	5、本项目不涉及利用、占用长江流域河湖岸线,不在长江岸线保护区和保留区范围内,不在河段及湖泊保护区和保留区范围内。
6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或	6、本项目不涉及在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。
	7、本项目不涉及在禁渔水域的捕捞作业。
	8、本项目不在长江干支流岸线一公里范围内,不属于化工项目。
	9、本项目不在长江干流岸线三公里范围内,不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库建设项目。
	10、本项目位于太湖流域三



	<p>扩大排污口。</p> <p>7.禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。</p> <p>8.禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。</p> <p>9.禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、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。</p> <p>10.禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。</p> <p>11.禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。</p> <p>12.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。</p> <p>13.禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。</p> <p>14.禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。</p> <p>15.禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氧乙烯、纯碱等行业新增产能项目。</p> <p>16.禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。</p> <p>17.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，禁止新建独立焦化项目。</p> <p>18.禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。</p> <p>19.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能耗排放项目。</p> <p>20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>	<p>级保护区内，属于医疗器械制造项目，项目电抛光车间含氮磷生产废水经低温蒸发装置处理后全部回用于电抛光清洗工序。拉丝废水经收集压滤处理后回用于拉丝工序，不排放。纯水制备浓水收集后利用于研磨工序、湿式除尘器补水、电抛光喷淋装置补水及电抛光车间地面清洁。生活污水及经压滤后的不含氮磷生产废水通过市政污水管网排入常州市江边污水处理厂集中处理。</p> <p>11、本项目不属于燃煤发电项目。</p> <p>12、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。</p> <p>13、本项目不属于化工项目。</p> <p>14、本项目周边不存在化工项目。</p> <p>15、本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氧乙烯、纯碱项目。</p> <p>16、本项目不属于农药原药（化学合成类）项目、不属于农药、医药和染料中间体化工项目。</p> <p>17、本项目不属于石化、现代煤化工项目，不属于焦化项目。</p> <p>18、本项目为医疗器械制造项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的限制及淘汰类。</p> <p>19、本项目不属于产能严重过剩项目。不属于高能耗排放项目。</p>
--	--	---

(二) “三线一单”相符性分析

与“三线一单”控制要求相符性分析

表 1-7 本项目“三线一单”控制要求相符性分析

序号	判断类型	对照简析	本项目相符性
1	生态保护红线	对照《省政府关于印发江苏省生态区域管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1号)以及《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发〔2018〕74号),本项目位于常州市新北区黄河西路8号,距离最近的生态功能保护区新龙生态公益林6.9km,不在生态功能保护区范围内。因此,本项目选址与生态空间管控区域规划相符。	是
2	环境质量底线	根据《2023常州市生态环境状况公报》,本项目最终纳污水体长江(常州段)水质符合II类标准要求,电抛光车间含氮磷生产废水经低温蒸发装置处理后全部回用于电抛光清洗工序,不排放。拉丝废水经收集压滤处理后回用于拉丝工序,不排放。纯水制备浓水收集后利用于研磨工序、湿式除尘器补水、电抛光喷淋装置补水及电抛光车间地面清洁。生活污水及经压滤后的不含氮磷生产废水通过市政污水管网排入常州市江边污水处理厂集中处理,对长江水环境无直接影响;本项目所在区域为环境空气质量不达标区,常州市现已发布并实施多项政策,并已取得一定成效,预期常州市大气空气质量将得到进一步改善;项目建成后,运行过程产生的噪声经采取隔声、减振等措施后可达标排放;项目产生的固体废物均合理处理、处置不外排。项目建成后对周边环境的影响较小,不会突破当地环境质量底线。	是
3	资源利用上线	本项目属于医疗、外科及兽医用器械制造C3584,生产过程中使用能源主要为水、电等资源,不属于“两高一资”型企业,项目所在地不属于资源、能源紧缺区域,符合资源利用上线相关要求。	是
4	环境准入负面清单	本项目属于医疗器械制造项目,不属于《关于印发<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则(试行)的通知》(2022)中的禁止类项目 本项目不在《市场准入负面清单(2022年版)》及《长江经济带发展负面清单指南(试行)》禁止准入类和限制准入类名单中。 本项目位于常州国家高新技术产业开发区,根据《关于常州国家高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价工作意见的函》(环办审〔2015〕1128号),高新区产业发展以生态产业系统的延伸和拓展为依托,以大型机械类、电子类项目为主要引进对象,以生物医药、新材料产业为未来发展方向,重点支持能够延伸和拓展高新区生态产业系统的高科技、低消耗、高产出、低污染类的产业项目,能够吸纳、转化和再利用区内各类废物的静脉产业及末端治理项目,能够促进和推动我国机械类、电子类工业发展的研发类项目。本项目属于医疗器械制造项目,产品为医疗器械盒及各类医疗器械,其建设内容符合园区产业定位。 本项目电抛光车间含重金属废水经低温蒸发装置处理后全部回用于电抛光清洗工序,不排放,产生的浓缩液做为危险废物定期进行处置,符合《关于进一步加强重金属污染防控的意见》(环固体〔2022〕17号)及《省生态环境厅印发关于进一步加强重金属污染防控工作的实施方案的通知》(苏环办〔2022〕155号)中的要求。	是

与《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）相符性分析

根据《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》，本项目所在地属于重点管控单元，具体管控要求如下：

表1-8 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求的相符性分析

管控类别	重点管控要求	相符性分析
<b>长江流域</b>		
空间布局约束	加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。
	禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。	本项目不属于化工园区建设项目，不属于石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目，不在长江干流和主要支流岸线1公里范围内。
	强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。	本项目不属于码头项目和过江干线通道项目。
	禁止新建独立焦化项目。	不属于独立焦化项目。
污染物排放管控	根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。	本项目电抛光车间含氮磷生产废水经低温蒸发装置处理后全部回用于电抛光清洗工序。拉丝废水经收集压滤处理后回用于拉丝工序，不排放。纯水制备浓水收集后利用于研磨工序、湿式除尘器补水、电抛光喷淋装置补水及电抛光车间地面清洁。生活污水及经压滤后的不含氮磷生产废水通过市政污水管网排入常州市江边污水处理厂集中处理，总量在污水处理厂内平衡。
	全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目外排废水接管至常州市江边污水处理厂集中处理，不直接排放。

环境风险 防控	防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。	本项目不属于沿江企业，且企业具有完善的风险防控措施。		
<b>太湖流域</b>				
空间布局 约束	1、在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。2、在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。3、在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目在太湖流域三级保护区，为医疗器械制造项目。电抛光车间含氮磷生产废水经低温蒸发装置处理后全部回用于电抛光清洗工序。拉丝废水经收集压滤处理后回用于拉丝工序，不排放。纯水制备浓水收集后利用于研磨工序、湿式除尘器补水、电抛光喷淋装置补水及电抛光车间地面清洁。生活污水及经压滤后的不含氮磷生产废水通过市政污水管网排入常州市江边污水处理厂集中处理，不属于上述禁止新建企业。		
污染物排 放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不属于上述行业。		
环境风险 防控	1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2、禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3、加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及剧毒物质、危险化学品船舶运输。项目产生的危险废物委托有资质单位处置。		
<p>据上表分析，本项目建设符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）中相关要求。</p> <p><b>与常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案（常环〔2020〕95号）相符性分析</b></p>				
<b>表 1-9 本项目与生态环境分区管控相符性分析一览表</b>				
环境管控 单元名称	判断 类型	内容	对照分析	是否 相符
常州国家 高新技术 产业开发 区	空间 布局 约束	(1) 禁止新建化工、印染、冶金等高污染、高能耗企业进区。 (2) 禁止引入不符合现行《江苏省太湖水污染防治条例》要求的项目。	本项目属于医疗器械制造项目，不涉及上述禁止行业，满足空间布局约束要求。	是

	污染物排放管控	<p>(1) 严格实施污染物总量控制制度, 根据区域环境质量改善目标, 采取有效措施减少主要污染物排放总量, 确保区域环境质量持续改善。</p> <p>(2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。</p>	<p>本项目生产过程中产生的颗粒物及酸雾废气在新北区内平衡; 外排废水中水污染物在常州市江边污水处理厂内平衡。本项目拟采取各项环保措施来减少主要污染物排放总量, 从而减少对环境的影响。</p>	是
	环境风险防控	<p>(1) 园区建立环境应急体系, 完善事故应急救援体系, 加强应急物资装备储备, 编制突发环境事件应急预案, 定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位, 应当制定风险防范措施, 编制完善突发环境事件应急预案, 防止发生环境污染事故。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测, 建立健全各环境要素监控体系, 完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	<p>本项目建成后将制定相应风险防范措施及应急预案, 防止发生环境污染事故。</p>	是
	资源开发效率要求	<p>(1) 大力倡导使用清洁能源。</p> <p>(2) 提升废水资源化技术, 提高水资源回用率。</p> <p>(3) 禁止销售使用燃料为“III类”(严格), 具体包括: 1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等); 2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油; 3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料; 4、国家规定的其它高污染燃料。</p>	<p>1、本项目为医疗器械制造项目, 生产过程中使用能源主要为水、电等;</p> <p>2、本项目为提高水资源回用率将喷淋槽产生的废水打入漂洗槽进行重复利用, 将拉丝废水压滤后重复利用;</p> <p>3、本项目生产过程中不涉及高污染燃料的使用。</p>	是
<p>据上表可知, 本项目所在地为常州市重点管控单元, 常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相关要求。</p>				

(三) 其他环保相关政策文件相符性分析

表 1-10 本项目环保政策相符性分析

其他符合性分析	相关条例	对照简析	相符性
	《建设项目环境保护管理条例》(2017版)第 11 条明确了环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定的五种情形,基本可归纳为:建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划;所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准,且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	①根据项目所在地生态环境状况公报,项目纳污河流长江(常州段)地表水水质满足相应质量标准;常州市为环境空气质量不达标区,现常州市已发布并实施多项政策,并已取得一定成效,预期常州市大气空气质量将得到进一步改善。 ②本项目电抛光车间含氮磷生产废水经低温蒸发装置处理后全部回用于电抛光清洗工序。拉丝废水经收集压滤处理后回用于拉丝工序,不排放。纯水制备浓水收集后利用于研磨工序、湿式除尘器补水、电抛光喷淋装置补水及电抛光车间地面清洁。生活污水及经压滤后的不含氮磷生产废水通过市政污水管网排入常州市江边污水处理厂集中处理,项目建成后需在常州市江边污水处理厂总量平衡;项目电抛光、钝化工序产生的酸雾经一套水喷淋+碱喷淋装置处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放,项目去毛刺、抛光工序产生的颗粒物经一套湿式除尘装置处理后通过 15m 高排气筒 DA002 排放;生产噪声通过降噪措施后达标排放;所有固废合理处置不外排。 ③本项目所在地块为工业用地,与项目性质相符,项目为医疗器械制造项目,符合常州国家高新技术产业开发区产业定位。 ④本项目距离新北区内大气国控站点安家国控点及行政中心国控点的距离分别为 7.7km、3.8km,不在国控站点周边三公里范围内,本项目在重点区域范围内实行总量 2 倍减量替代。 ⑤本项目行业类别为 C3584 医疗、外科及兽医器械制造,不属于重点行业,不属于《环保保护综合名录(2021 年版)》中“高污染”和“高污染、高环境风险”类别项目。	相符
	《关于切实加强产业园区规划环境影响评价工作的通知》(苏环办(2017)140号):规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据,对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评,依法不予审批		相符
	《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办(2019)36号):明确了严格环境准入,落实“五个不批”和“三挂钩”、国家和省生态红线管控要求、污染防治攻坚战意见等法律法规或相关文件要求;并根据《建设项目环评审批要点》等文件列出了“建设项目环评审批要点”		相符
	《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》(苏环办(2020)225号): 建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准,且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的,一律不得审批。 加强规划环评与建设项目环评联动,对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评,依法不予审批。规划所包含项目的环评内容,可根据规划环评结论和审查意见予以简化。切实加强区域环境容量、环境承载力研究,不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。 应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据,严格落实生态环境分区管控要求,从严把好环境准入关。		相符
	《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见(试行)》: 强化环评审批。对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目,审批部分对其环评文本应实施质量评估。 推进减污降碳。对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目的严格审批,区级审批部门审批前需向生态环境局报备,审批部门方可出具审批文件。		相符
	《常州市生态环境局关于调整建设项目报备范围的通知》: 报备范围现调整为“1、重点区域:我市大气质量国控点位周边三公里范围。2、重点行业:①“两高”行业主要包括煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼和建材六大行业,以及制药、农药行业;②《环保保护综合名录(2021 年版)》中“高污染”和“高污染、高环境风险”类别项目。		相符
	《环境保护综合名录》(2021 年版)		相符
	《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》(环环评(2021)45号):“严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划,满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应		相符

<p>行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。”</p>		
<p>①《江苏省太湖流域三级保护区范围》（苏政办发〔2012〕221号）； ②《太湖流域管理条例》（2011年）第四章第二十八条：“禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭”； ③《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）第三章第四十三条：“太湖流域一、二、三级保护区内禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；禁止销售、使用含磷洗涤剂；禁止向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；禁止在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；禁止使用农药等有毒物毒杀水生生物；禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；禁止围湖造地；禁止违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动”</p>	<p>本项目位于太湖流域三级保护区内，属于医疗器械制造项目。电抛光车间含氮磷生产废水经低温蒸发装置处理后全部回用于电抛光清洗工序。拉丝废水经收集压滤处理后回用于拉丝工序，不排放。纯水制备浓水收集后利用于研磨工序、湿式除尘器补水、电抛光喷淋装置补水及电抛光车间地面清洁。生活污水及经压滤后的不含氮磷生产废水通过市政污水管网排入常州市江边污水处理厂集中处理。</p>	<p>相符</p>
<p>《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2号）：①禁止建设和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目；②把低（无）VOCs含量清洁原料替代工作纳入各地专项督查和执法检查的终点内容。对列入正面清单的企业无事不打扰；对替代进度慢，末端治理仅采用低温等离子、光催化、光氧化、一次性活性炭吸附等技术或存在敞开式作业的企业，加大联合执法检查力度，问题突出的依法责令停产整治</p>	<p>①本项目不使用高VOCs含量的原辅料，电抛光车间清洗工序使用的清洗剂VOCs含量为16g/L，属于低挥发性有机物含量清洗剂，且清洗剂密封储存； ②根据企业提供的清洗剂VOCs检测报告，该清洗剂VOCs含量为16g/L，符合《清洗剂挥发性有机物含量限值》（GB38508-2020）表1限量要求。</p>	<p>相符</p>
<p>《2022年常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》：着力打好臭氧污染防治攻坚战：以化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。结合产业结构分布，培育源头替代示范型企业。对照国家强制性标准，每季度开展1次各类涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等产品VOCs含量限值标准执行情况的监督检查。 持续打好太湖治理攻坚战：依托涉水企业事故排放应急处置设施专项督查行动，全力推进企业雨水排口、应急排口整治工作，开展工业园区水污染防治专项行动，推进园区工业类专业化集中式污水分质处理设施建设。开展涉酚、涉氟企业专项整治，严防工业特征污染物超标现象。持续推进涉磷企业标准化、规范化整治。推进工业污水退出市政管网，溧阳市、金坛区、武进区推进工业污水处理厂建设。 着力打好噪音污染治理攻坚战：实施噪声污染防治行动，开展声环境功能区评估与调整，强化声环境功能区管理。</p>	<p>本项目为医疗器械制造项目，项目使用的清洗剂VOCs含量符合《清洗剂挥发性有机物含量限值》（GB38508-2020）中限值要求。 本项目运营期电抛光车间含氮磷生产废水经低温蒸发装置处理后全部回用于电抛光清洗工序。拉丝废水经收集压滤处理后回用于拉丝工序，不排放。纯水制备浓水收集后利用于研磨工序、湿式除尘器补水、电抛光喷淋装置补水及电抛光车间地面清洁。生活污水及经处理后的不含氮磷生产废水通过市政污水管网排入常州市江边污水处理厂集中处理。本项目拟在外排废水接入出租方污水管网前设置便于检查、采样的检查井，悬挂标志牌。 本项目将采取隔声、减震等综合降噪措施，并加强生产管理和设备维护以减少噪声对环境的影响。</p>	<p>相符</p>

<p>省生态环境厅印发关于进一步加强重金属污染防控工作的实施方案的通知（苏环办〔2022〕155号）、关于进一步加强重金属污染防控的意见（环固体〔2022〕17号）：</p> <p>重点重金属污染物：重点防控的重金属污染物是铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑，并对铅、汞、镉、铬和砷五种重点重金属污染物排放量实施总量控制。</p> <p>重点行业：包括重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选），重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼），铅蓄电池制造业，电镀行业，化学原料及化学制品制造业（电石法（聚）氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业），皮革鞣制加工业等6个行业。</p> <p>重点区域：依据重金属污染物排放状况、环境质量改善和环境风险防控需求，划定重金属污染防控重点区域。鼓励地方根据本地生态环境质量改善目标和重金属污染状况，确定上述要求以外的重点重金属污染物、重点行业和重点区域。</p>	<p>本项目电抛光车间产生的含重金属废水经厂区污水处理站处理后回用，不外排，不涉及重点重金属污染物的排放。含重金属废液拟委托有资质处置单位处置，不接管排放。</p>	<p>相符</p>
<p>综上所述，本项目符合现行国家及地方法律法规、产业政策、行业政策，选址合理，符合“三线一单”的相关要求。</p>		



## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目概况及由来</b></p> <p>常州鑫唯思医疗器械有限公司成立于 2022 年 1 月，企业原地址位于常州市新北区新桥街道乐山路 18 号 1 栋一层西侧，注册资本 260 万元人民币。企业经营范围包括：许可项目：第二类医疗器械生产；第三类医疗器械经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：第二类医疗器械销售；第一类医疗器械销售；第一类医疗器械生产；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；五金产品制造；五金产品批发；五金产品零售；机械设备销售；通用设备制造（不含特种设备制造）；电气设备销售；机械电气设备制造；机械电气设备销售；电子元器件制造；电子元器件批发；电子元器件零售；其他电子器件制造；仪器仪表制造；仪器仪表销售；其他通用仪器制造；金属制品销售；模具制造；模具销售；金属材料销售。</p> <p>企业成立以来主要从事医疗器械的组装，为满足市场需要，企业收购浙江慈瑞德医疗器械有限公司医疗器械盒生产线，租赁常州特恒企业管理咨询有限公司位于新北区龙虎塘街道黄河西路 8 号的厂房，租赁总建筑面积 2250 平方米，购置加工中心、抛光机、电抛光生产线等设备共 76 台（套），建设年产医疗器械盒 3 万套、各类医疗器械 33 万件项目。（项目已于 2024 年 3 月 4 日取得常州国家高新技术产业开发区（新北区）行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》备案号：常新行审备〔2024〕70 号、项目代码：2403-320411-04-03-241951）。该项目已于 2024 年 2 月开工建设，属于“未批先建”违法行为，目前企业处于停产状态，待取得环评批复后，恢复动工。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订）、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 682 号）有关要求本项目应进行环境影响评价工作，以论证该项目在环境保护方面的可行性。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（环境保护部令 16 号，2021 年 1 月 1 日起施行），本项目属于名录中“三十二、专用设备制造业 35”，“70. 医疗仪器设备及器械制造 358”中的“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）”，应编制环境影响报告表。</p>
------	--

## 2、项目名称、地点、性质

项目名称：年产医疗器械盒 3 万套、各类医疗器械 33 万件项目

建设地点：江苏省常州市新北区黄河西路 8 号

建设单位：常州鑫唯思医疗器械有限公司

建设性质：新建（迁建）

建设内容及规模：租赁厂房 2250 平方米，购置加工中心、抛光机、电抛光生产线等设备共 76 台（套），项目建成后形成年产医疗器械盒 3 万套、各类医疗器械（刨刀、半月板、插入器）33 万件的生产能力。

投资情况：项目总投资为 2000 万元，其中环保投资 100 万元，占总投资比例为 5%。

工作制度：项目新增员工 30 人，年工作 300 天，8 小时单班制，年工作 2400h。

建设计划：项目已于 2024 年 2 月开工建设，属于“未批先建”违法行为，目前企业处于停产状态，待取得环评批复后，恢复动工。预计建设周期两个月。

其他：本项目不设食堂、宿舍、浴室等其他生活设施。

## 3、产品方案

本项目产品方案详见表 2-1。

表 2-1 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	设计生产能力	单位	年运行时数 (h/a)	
1	医疗器械盒	30000	套/年	2400	
2	医疗器械	刨刀	160000	件/年	2400
3		半月板	120000	件/年	
4		锚钉插入器	50000	件/年	
备注	三种医疗器械产品共用一套生产设备，医疗器械清洗、烘干工序在医疗器械盒生产线超声波清洗槽 1、超声波清洗槽 2、热风烘干槽 9 及热风烘干槽 15 中进行				

#### 4、主体工程、公用工程及辅助工程

本项目主要建设内容详见表 2-2。

表 2-2 本项目主要建设内容一览表

类别	建设名称		建设内容	备注	
主体工程	租赁生产车间 1F		建筑面积 1100m <sup>2</sup>	主要包括机加工区、冲压区、研磨车间、拉丝抛光车间、油料库、危废库、污水处理站、辅材库、一般固废库等	
	租赁生产车间 2F		建筑面积 1100m <sup>2</sup>	主要包括电抛光车间、钳工车间、装配区、器械成品库、半成品库、办公区等	
贮运工程	原辅料仓库		建筑面积 75m <sup>2</sup>	位于租赁车间一层	
	油料库		建筑面积 20m <sup>2</sup>	用于储存冷却液、切削油，位于租赁车间一层	
	成品仓库		建筑面积 60m <sup>2</sup>	位于租赁车间二层	
公用及辅助工程	给水		1331.258m <sup>3</sup> /a	来自市政供水管网	
	排水		791.786m <sup>3</sup> /a	通过出租方污水管网接管至常州市江边污水处理厂集中处理	
	供电		200 万 kwh/a	来自当地市政电网	
	纯水制备		1 台纯水机，纯水制备能力 1t/h	/	
环保工程	废气治理	电抛光车间酸雾	电抛光车间磷浸、电抛光、钝化工序产生的酸雾经集气罩收集后进入一套水喷淋+碱喷淋装置处理，尾气通过 15m 高排气筒 DA001 排放	风量 5000m <sup>3</sup> /h，废气污染防治措施安装电力监控装置	
		抛光废气、去毛刺废气	去毛刺、抛光工序产生的颗粒物经收集后进入一套湿式除尘装置处理，尾气通过 15m 高排气筒 DA002 排放	风量 3000m <sup>3</sup> /h，废气污染防治措施安装电力监控装置	
	废水治理	生活污水	通过市政污水管道接管常州市江边污水处理厂	达标排放	
		研磨废水、水切割废水、湿式除尘废水	收集后使用压滤机压滤，压滤后清水通过市政污水管道接管常州市江边污水处理厂	达标排放	
		纯水制备浓水	收集后利用于研磨工序、湿式除尘器补水、电抛光喷淋装置补水及电抛光车间地面清洁	达到厂区内回用标准	
		拉丝废水	收集后使用压滤机压滤，清水全部回用于拉丝工序，不外排	达到厂区内回用标准	
		电抛光车间废水	经低温蒸发装置处理后，冷凝水全部回用于电抛光车间清洗工序，不外排	达到厂区内回用标准	
	噪声防治		合理布局、厂房隔声、设备减振、达标排放		
	固废处置	一般固废堆场区	25m <sup>2</sup> ，位于生产车间 1F	满足环境管理要求，分类收集、处置，处理率 100%	
		危废仓库	30m <sup>2</sup> ，位于生产车间 1F		

**5、主要原辅材料使用情况**

本项目主要原、辅料消耗情况见下表 2-3。

**表 2-3 本项目主要原辅材料用量表**

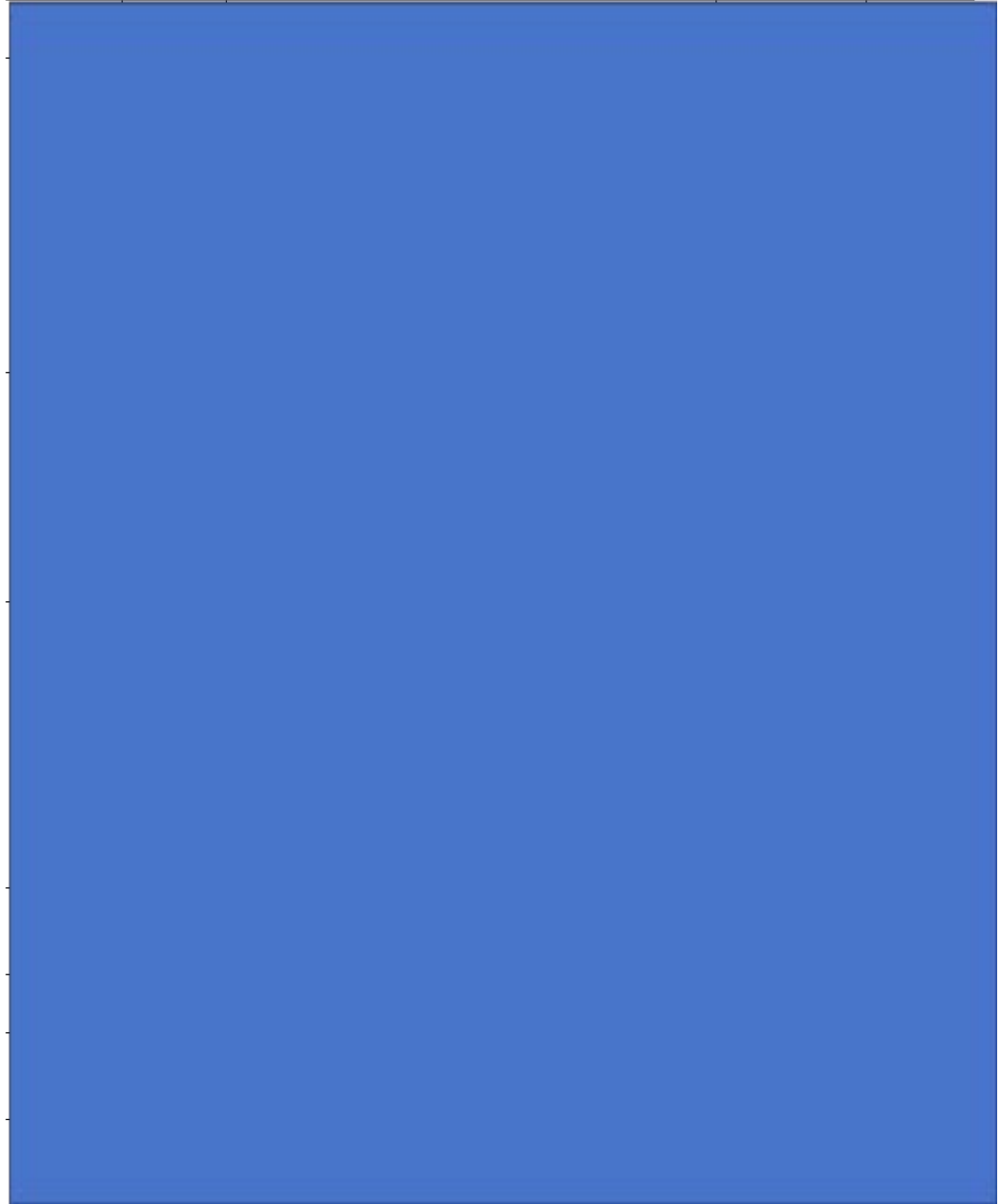
序号	原辅料名称	主要成分及规格	形态	年用量	包装方式及包装规格	厂内最大储存量	用途	来源及运输
1								外购 汽运
2								外购 汽运
3								外购 汽运
4								外购 汽运
5								外购 汽运
6								外购 汽运
7								外购 汽运
8								外购 汽运
9								外购 汽运
10								外购 汽运
11								外购 汽运
12								外购 汽运
13								外购 汽运
14								外购 汽运
15								外购 汽运
16								外购 汽运
17								外购 汽运
18								外购 汽运
19								外购 汽运
20								外购 汽运

表 2-4 不锈钢 304 材料材质一览表

组分	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni
含量/%	0.0481	0.526	1.100	0.0323	0.0055	18.338	8.036

注：本项目电抛光车间使用的不锈钢种类主要为 304 不锈钢，其他种类用量较少，统一按 304 不锈钢核算组分信息（余量为铁）。

表 2-5 主要原辅材料理化性质表



## 6、主要生产设备

本项目营运期主要生产设备情况见下表 2-6。

表 2-6 本项目主要生产设备表

序号	设备名称	型号/规格	数量(台/套)	备注
医疗器械				
1	纵切机床	ST-20511	2	机加工
2	纵切机床	XD20J	1	机加工
3	纵切机床	SP23	2	机加工
4	加工中心	MV700	2	机加工
5	加工中心	XV650	4	机加工
6	打标机	GDCT-FM30W-FX	1	打标
7	打标机	MY-F30	2	打标
8	焊接机	MY-YAG150W	1	点焊
9	研磨机	XMW-36LVF	1	研磨
10	抛光机	LPZT-500VF	1	抛光
11	卧式变频砂带机	YZS-3200VF	1	去毛刺
12	热处理机	SX-15-13	1	热处理
13	空压机	/	1	提供高压空气
医疗器械盒				
14	数控冲床	E5	1	冲压
15	数控折弯机	PBH110-3100-4C	2	折弯
16	数控折弯机	PBH300-3100-4C	1	折弯
17	简易数控剪板机	QC12Y-6X2500	1	剪板
18	数控剪板机	LGS-6X3050-3C	1	剪板
19	精密校平机	JPC21-3X1000	1	板材整平
20	压力机(冲床)	J23-16	2	冲压
21	压力机(冲床)	J23-40	1	冲压
22	压力机(冲床)	J21-40	1	冲压
23	单柱液压机	YF41-100	1	成型
24	点焊机	DN16	2	组装
25	平面磨床	M7140H/1	1	模具修磨
26	台式攻丝机	SWJ-6B	2	攻丝
27	台式钻床	ZQ4116	3	钻孔

28	压铆机	618PLUS-11	5	铆接组装
29	湿式宽带砂光机	SG1030-2WJS+2B	1	拉丝
30	梭边倒圆机	SP-1000	1	板孔倒角
31	抛光机	JH-A100	1	抛光
32	三角平面拉丝机	JH-03A335X	1	拉丝
33	立式压力蒸汽灭菌器	LDZH-150KBS	1	测试
34	厢式压滤机	X10MZ-800-UB	2	废水处理
35	光纤激光打标机	CK-FB20	1	激光打标
36	光纤激光打标机	CK-FB16005-20	1	激光打标
37	研磨机	YMG-200	2	研磨
38	研磨机	YMG-80	1	研磨
39	数控超高压水切割机	APW41037Z	1	水切割
40	纯水机	/	1	纯水制备
41	超声去油清洗槽-1	不锈钢材质,长×宽×液面高度=1×0.6×0.7m	1	清洗
42	超声清洗槽-2	不锈钢材质,长×宽×液面高度=1×0.5×0.7m	1	电抛光前清洗
43	喷淋槽-3	PP材质,长×宽×液面高度=1×0.47×0.25m	1	电抛光前喷淋
44	磷浸槽-4	PP材质,长×宽×液面高度=0.98×0.47×0.7m	1	电抛光前浸磷
45	电抛光槽-5	PP材质,长×宽×液面高度=1.27×0.62×0.7m	1	电抛光
46	漂洗槽-6	PP材质,长×宽×液面高度=1×0.47×0.8m	1	电抛光后漂洗
47	喷淋槽-7	PP材质,长×宽×液面高度=1×0.47×0.25m	1	电抛光后喷淋
48	超声清洗槽-8	不锈钢材质,长×宽×液面高度=1×0.6×0.7m	1	电抛光后清洗
49	热风烘干槽-9	不锈钢材质,长×宽×液面高度=1×0.6×0.98m	1	清洗后烘干
50	柠檬酸钝化槽-10	PP材质,长×宽×液面高度=1.28×0.62×0.7m	1	钝化
51	硝酸钝化槽-11	PP材质,长×宽×液面高度=1.28×0.62×0.7m	1	钝化
52	漂洗槽-12	PP材质,长×宽×液面高度=0.98×0.47×0.8m	1	钝化后漂洗
53	喷淋槽-13	PP材质,长×宽×液面高度=0.98×0.47×0.25m	1	钝化后喷淋
54	超声清洗槽-14	不锈钢材质,长×宽×液面高度=1×0.6×0.7m	1	钝化后清洗
55	热风烘干槽-15	不锈钢材质,长×宽×液面高度=1×0.6×0.98m	1	清洗后烘干
56	热水封闭槽-16	不锈钢材质,长×宽×液面高度=1×0.6×0.7m	1	热水封闭
57	热水封闭槽-17	不锈钢材质,长×宽×液面高度=1×0.6×0.7m	1	热水封闭

## 7、水平衡分析

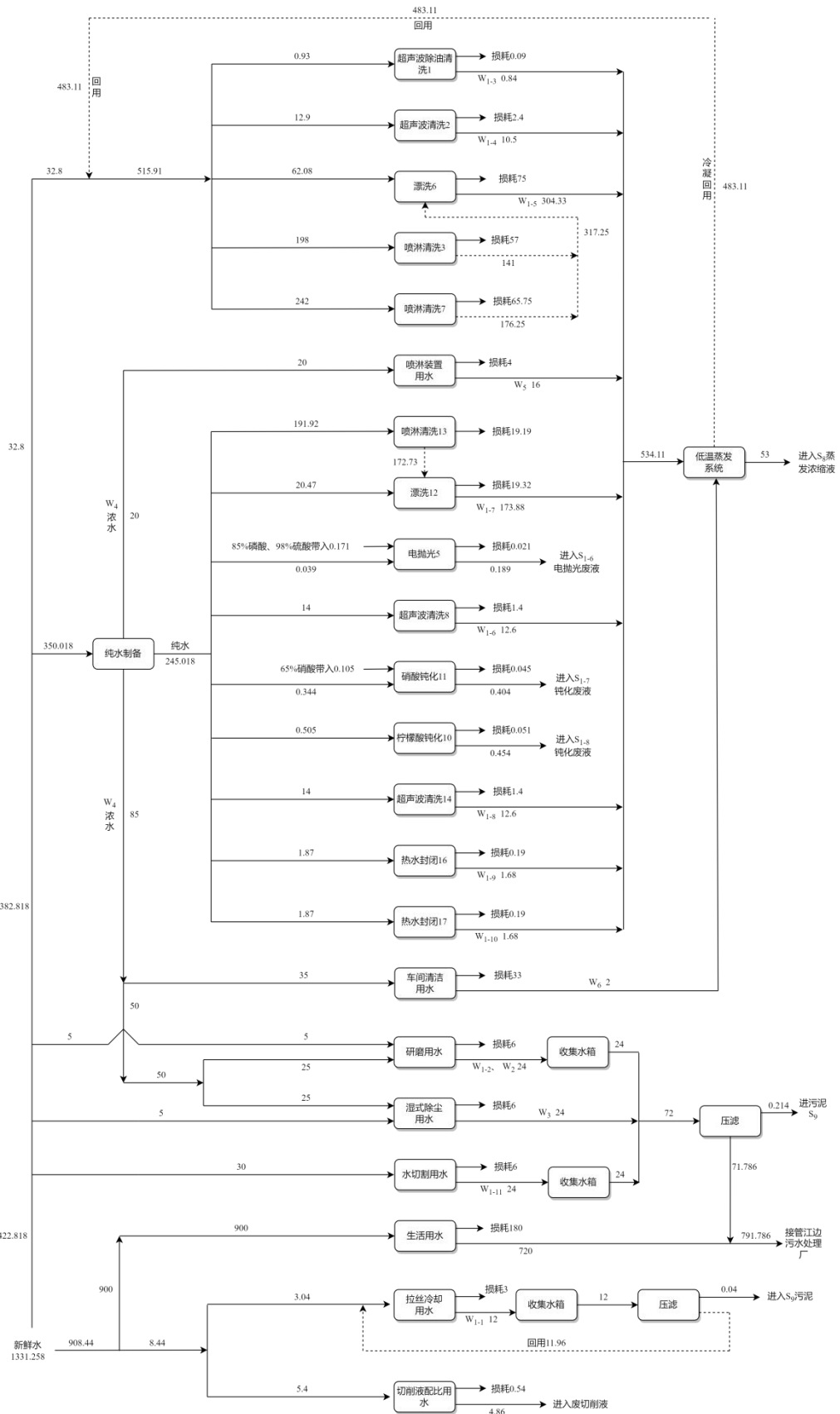


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)



## 8、元素平衡

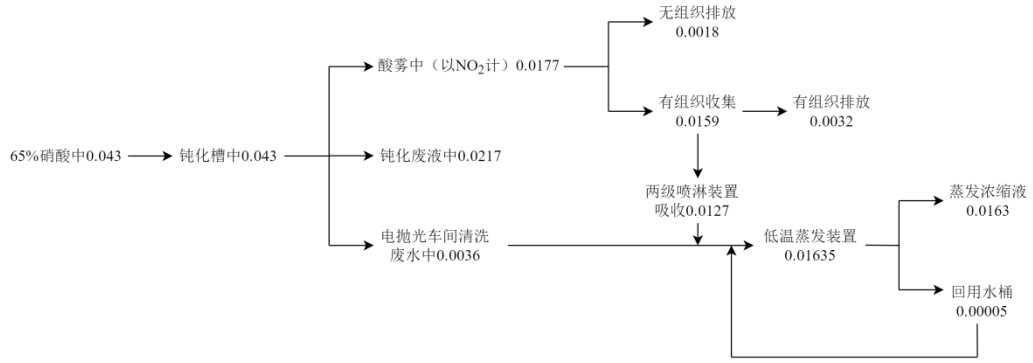


图 2-2 氮元素平衡图 (t/a)

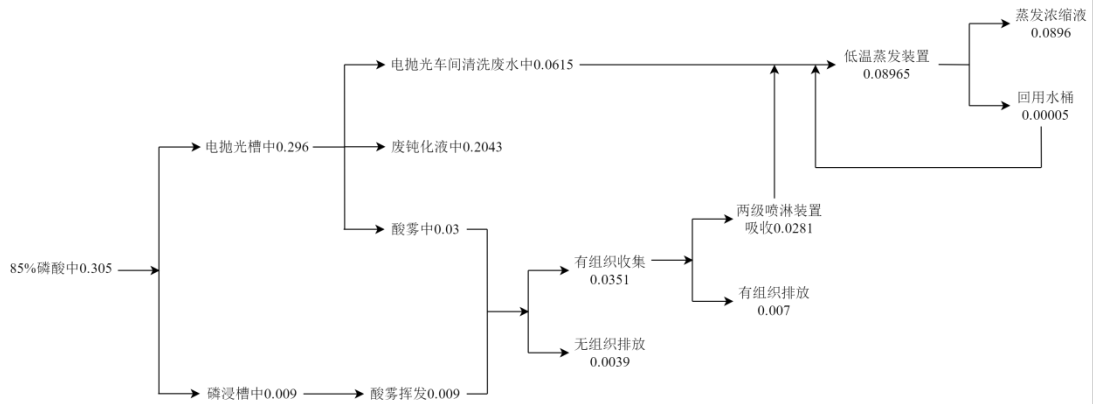


图 2-3 磷元素平衡图 (t/a)

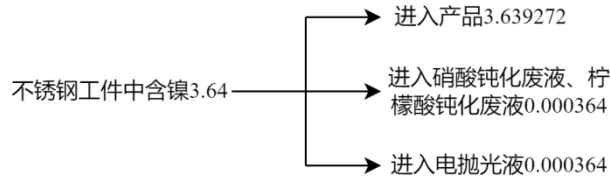


图 2-4 镍元素平衡图 (t/a)

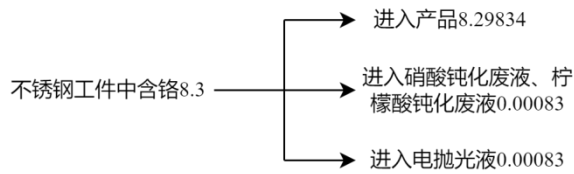


图 2-5 铬元素平衡图 (t/a)

## 9、环保投资

本项目环保投资 100 万元，占总投资的 5%，具体环保投资估算情况见表 2-7。

表 2-7 环保投资估算一览表

污染源	环保设施名称	环保投资（万元）	数量	处理能力	处理效果
废水	收集水箱+压滤装置	10	2	0.3t/d	废水达标排放
	低温蒸发装置	70	1	3t/d	满足电抛光车间回用需求
废气	水喷淋+碱喷淋+15m 排气筒 DA001	10	1 套	5000m <sup>3</sup> /h	废气达标排放
	湿式除尘+15m 排气筒 DA002	4	1 套	3000m <sup>3</sup> /h	
噪声	消声、减振基础及隔声	0.5	/	降噪 25dB(A)	厂界噪声达标
固废	一般固废仓库	0.5	1 座	新建 25m <sup>2</sup>	满足环境管理要求
	危废仓库	5	1 座	新建 30m <sup>2</sup>	
合计		100	/	/	/

## 10、厂区周围概况及平面布置

本项目位于常州市新北区黄河西路 8 号厂区内，项目租赁生产车间位于厂区西南，高噪声设备多位于车间中，布局合理。

出租方厂区西侧为东奥新谷-常运科技园；南侧为黄河西路，隔路为美道-艺术生活园区；东侧为龙发路，隔路为常州市巨泰电子有限公司新厂区；北侧为常州市巨泰电子有限公司老厂区。距本项目最近的敏感点是位于项目租赁生产车间南侧 240m 的国展丰采公寓。

营运期工艺流程简述（图示）：

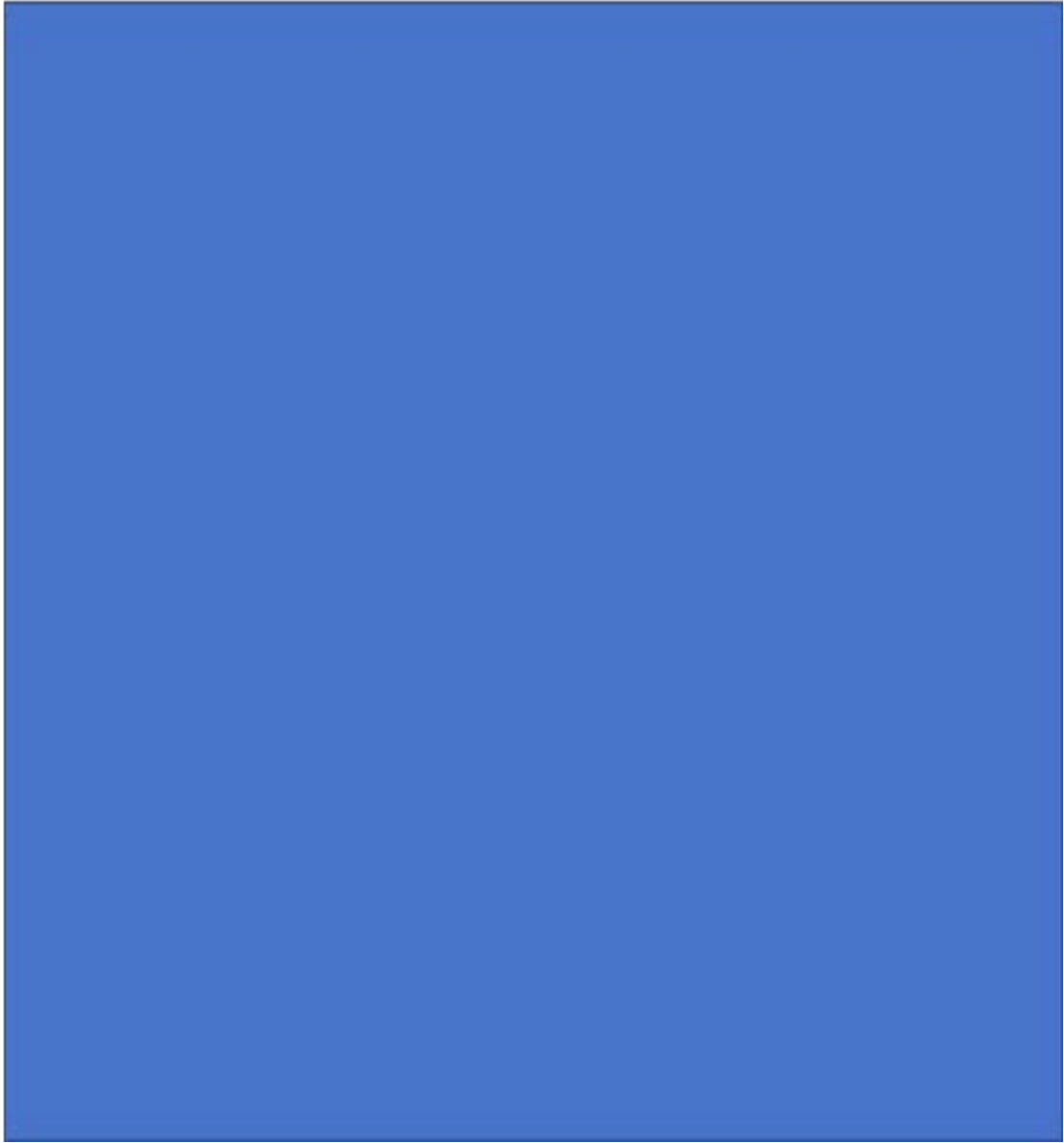
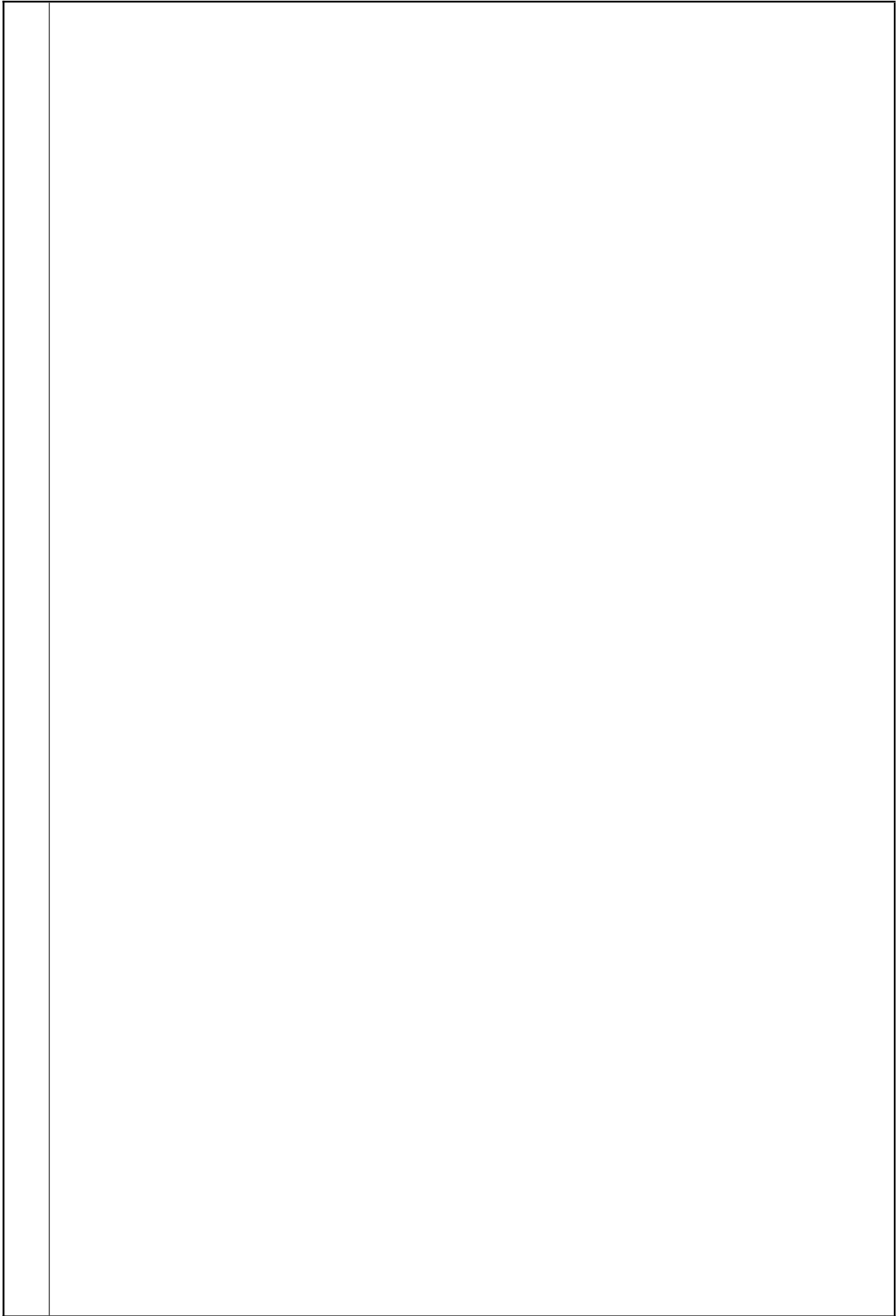
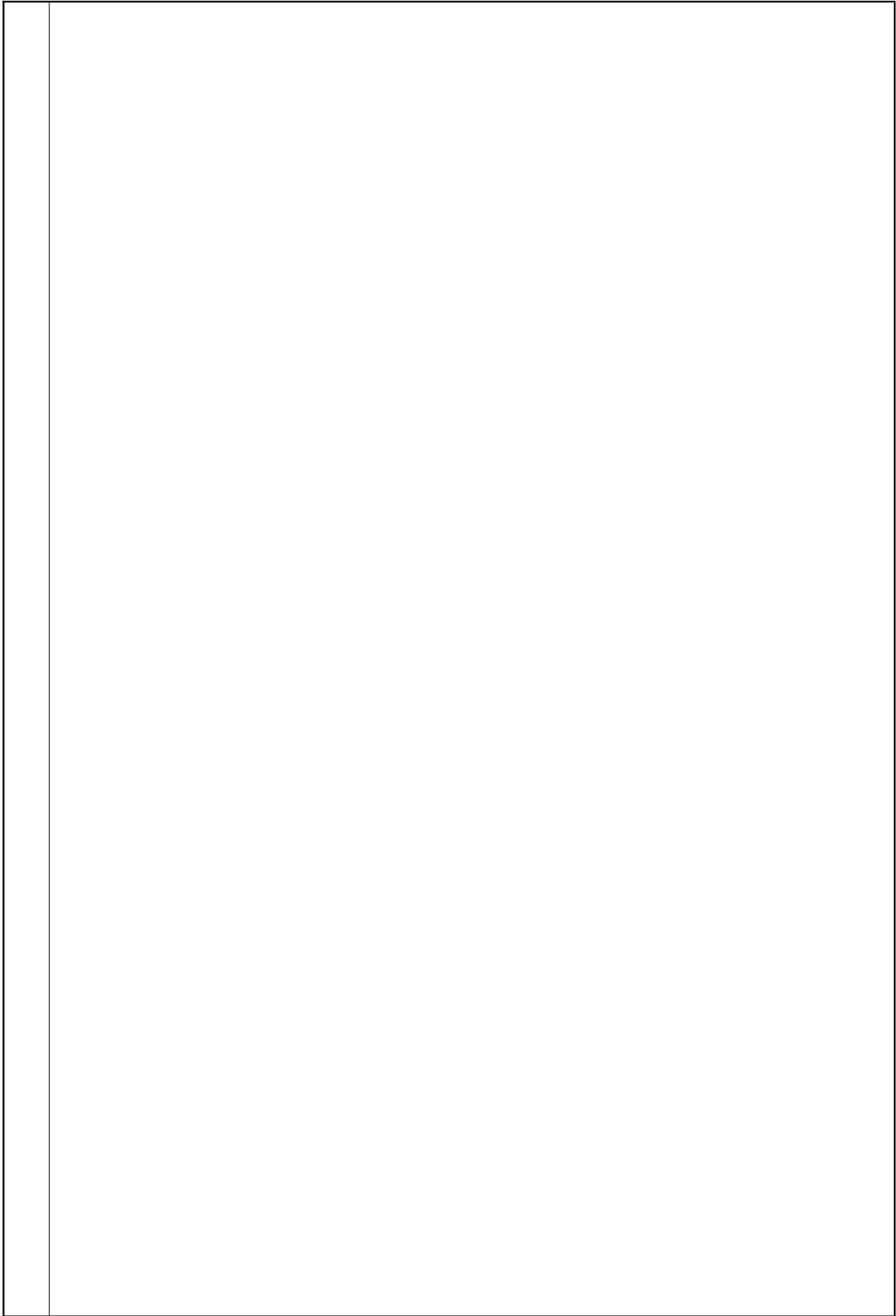
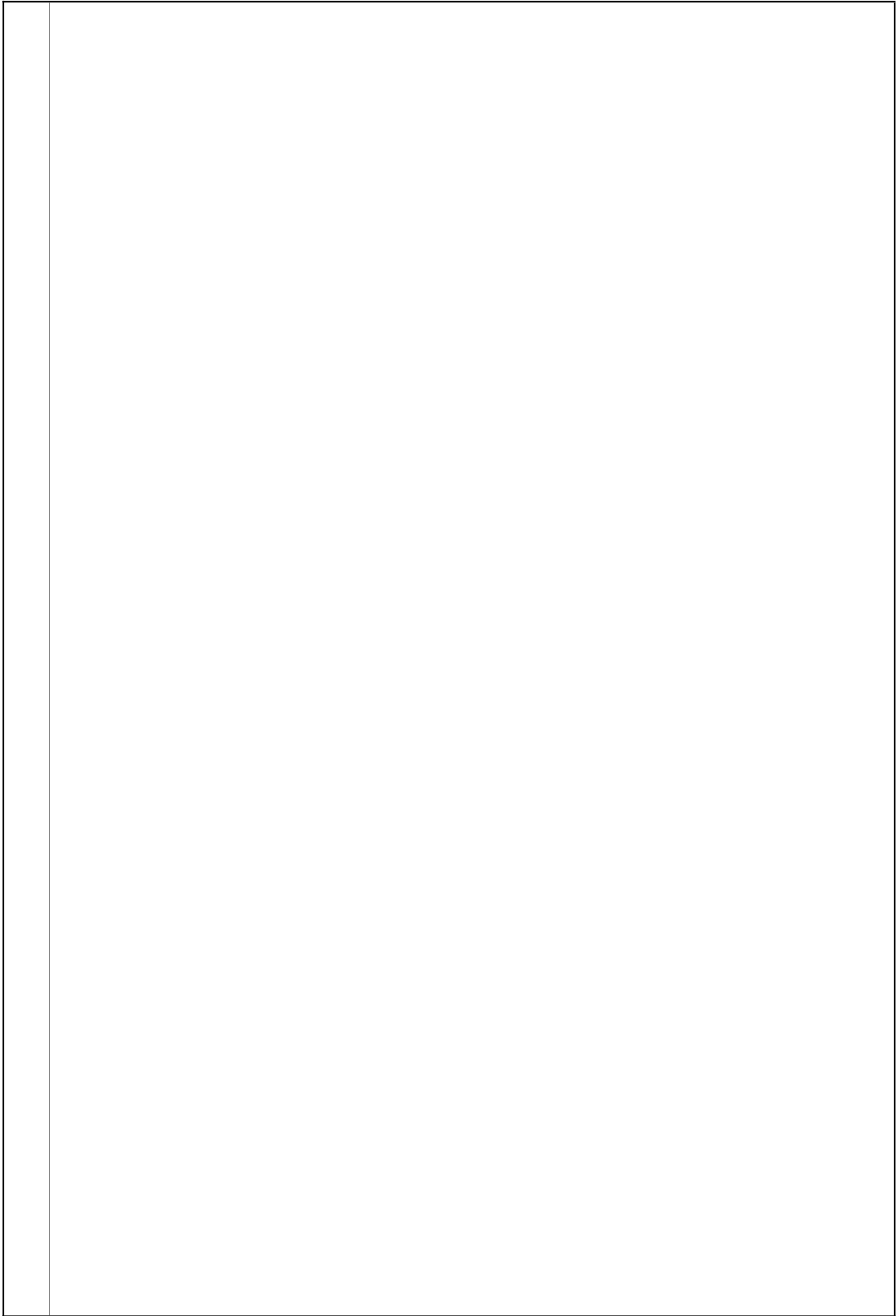


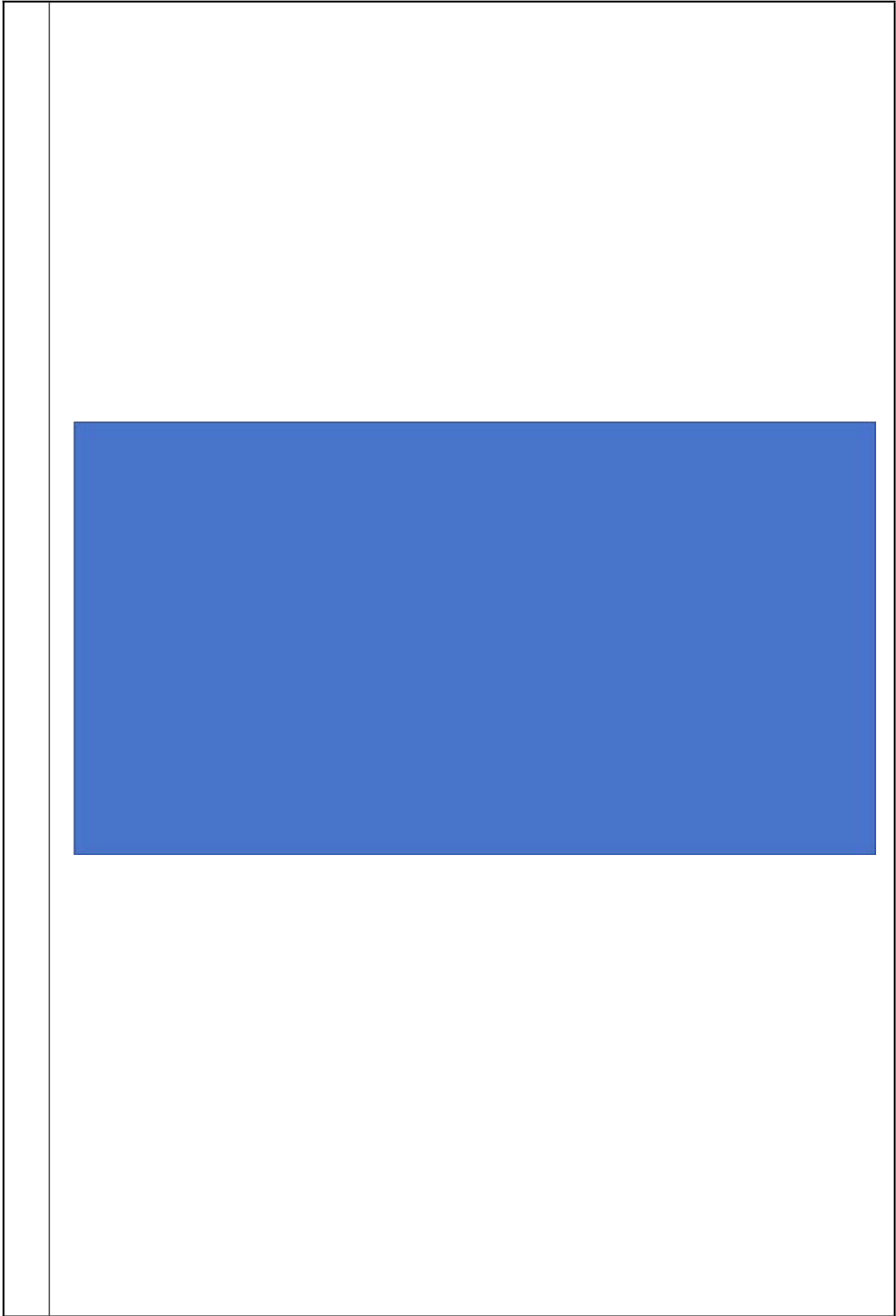
图 2-6 医疗器械盒生产工艺流程及产污环节示意图

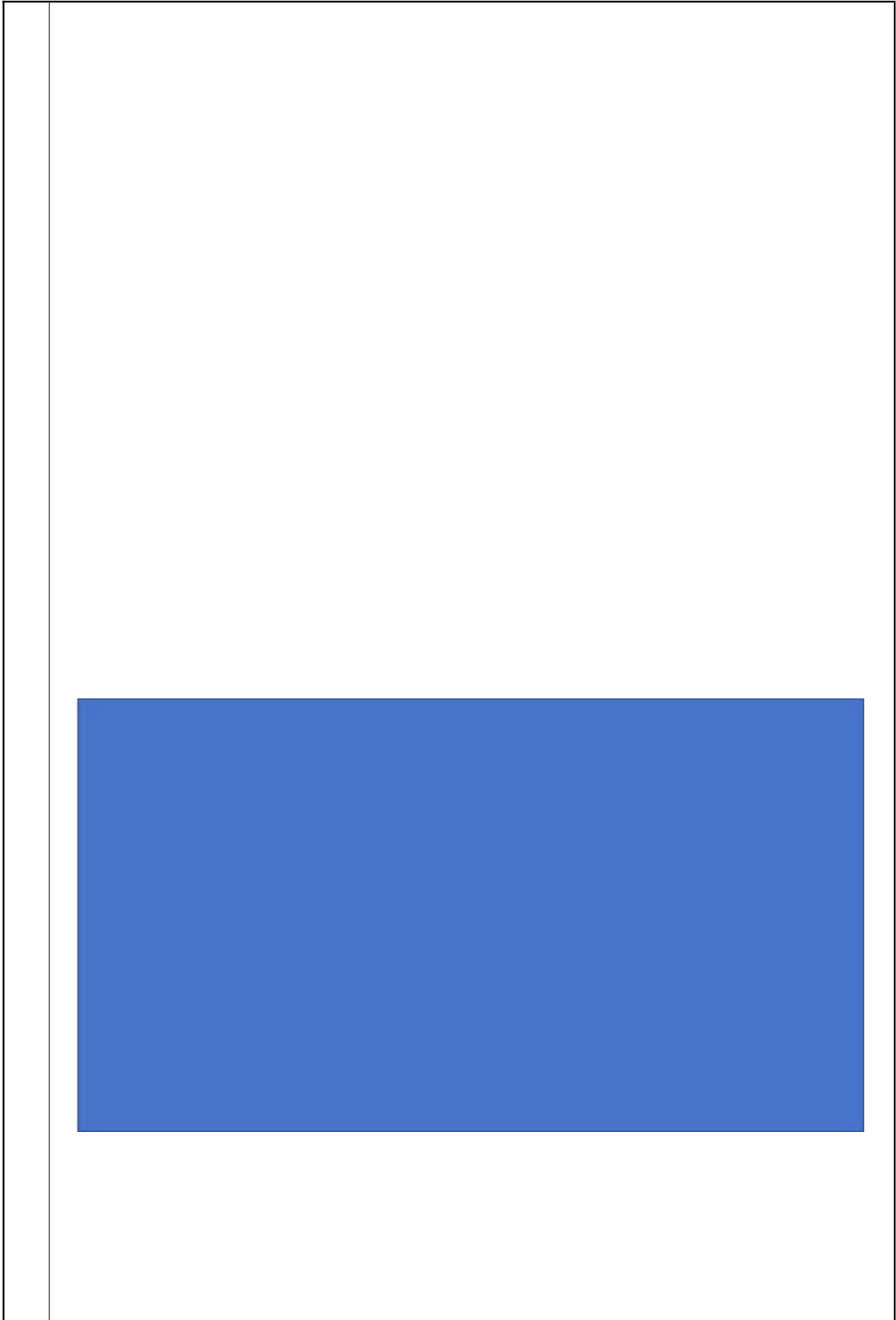
工艺流程简述：














	<p data-bbox="272 969 1370 1556"></p> <p data-bbox="320 1570 504 1603">工艺流程简述:</p>
--	---

**其他产污工序：**

电抛光车间工件转移过程中产生的滴漏废水：本项目电抛光车间地面在满足基本防渗要求的基础上再铺设防腐板材，槽体周边使用防腐板材设置符合防腐防渗要求的收集槽及收集池，工件在各个槽体转移过程中产生的滴漏废水通过槽体周边设置的收集槽收集后汇入电抛光车间内收集池中，定期通过泵将收集池中转移过程滴漏废水泵至电抛光废水处理设施进行处理，这部分废水产生量纳入电抛光工序废水产生量中一并进行核算。

去毛刺、抛光工序产生的粉尘采用湿式除尘装置处理，除尘用水定期经捞渣循环使用，每半年整体更换一次，废气处理过程产生湿式除尘废水  $W_3$  及除尘渣  $S_5$ 。

项目电抛光车间钝化及钝化前后清洗工序需要使用纯水，项目设有一台纯水制备能力 1t/h 的纯水机，纯水制备过程中会产生浓水  $W_4$ 。

磷浸、电抛光、钝化过程中产生的酸雾采用两级喷淋装置进行处理，喷淋用水循环使用，每半年整体更换一次，废气处理过程中产生喷淋塔废水  $W_5$ 。

电抛光车间地面需定期用拖把进行清洁，地面清洁用水使用纯水机制备纯水过程中产生的浓水（不含氮磷），这部分浓水产生后储存在电抛光车间地面清洁专用的储水桶中，大部分水在清洁过程中自然损耗，少部分清洁废水及洗拖把的产生的废水  $W_6$ （产生量约为 2t/a）通过电抛光车间内污水收集系统进入污水处理站进行处理。

外购金属板材、管材、棒材等拆除外包装后会产生废一般包装材料 S<sub>6</sub>，主要为纸箱/盒、塑料包装袋、泡棉等。

生产过程中使用的硫酸、磷酸、硝酸、清洗液、切削油、冷却液、清洗剂等辅料拆包产生沾染化学品的废包装容器 S<sub>7</sub>。

电抛光车间废水收集后首先在中和调节池中调节 pH，水池上方浮油定期排入空桶中，做为含油废物 S<sub>11</sub> 委托处置。然后进入一套低温蒸发装置处理，此过程中产生蒸发浓缩液 S<sub>8</sub>。

湿式研磨、水切割、湿式除尘器产生的废水经一个收集池收集后使用压滤机进行压滤，压滤出的清水接入出租房污水管网，废水处理过程中产生污泥 S<sub>9</sub>。

本项目湿式拉丝过程中采用自来水进行冷却，水质达不到要求时打入拉丝机旁设置的收集池中搅拌后使用压滤机进行压滤，压滤出的清水进入拉丝工序循环使用，不外排。压滤过程中会产生污泥 S<sub>9</sub>。

项目在设备维保过程中会产生少量含油废抹布手套 S<sub>10</sub>。

表 2-8 本项目主要产污环节汇总表

类别	产污环节	污染物类型	污染因子
废水	办公生活	生活污水	COD、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP、SS
	拉丝	拉丝废水 W <sub>1-1</sub>	COD、SS
	研磨	研磨废水 W <sub>1-2</sub> 、W <sub>2</sub>	COD、SS
	超声波清洗 1	清洗废水 W <sub>1-3</sub>	COD、SS、LAS、石油类
	超声波清洗 2	清洗废水 W <sub>1-4</sub>	COD、SS、石油类
	漂洗 6	清洗废水 W <sub>1-5</sub>	COD、SS、石油类、TP、总铬、六价铬、总镍、总铁
	超声波清洗 8	清洗废水 W <sub>1-6</sub>	COD、SS、石油类、TP、总铬、六价铬、总镍、总铁
	漂洗 12	清洗废水 W <sub>1-7</sub>	COD、SS、石油类、TN、总铬、六价铬、总镍、总铁
	超声波清洗 14	清洗废水 W <sub>1-8</sub>	COD、SS、石油类、TN、总铬、六价铬、总镍、总铁
	热水封闭 16	热水封闭废水 W <sub>1-9</sub>	COD、SS、石油类
	热水封闭 17	热水封闭废水 W <sub>1-10</sub>	COD、SS、石油类
	水切割	水切割废水 W <sub>1-11</sub>	COD、SS
	废气处理	湿式除尘废水 W <sub>3</sub>	COD、SS
	纯水制备	浓水 W <sub>4</sub>	COD、SS、盐类
	废气处理	喷淋塔废水 W <sub>5</sub>	COD、SS、TP、TN
	电抛光车间地面清洁	地面清洁废水 W <sub>6</sub>	COD、SS、TP、TN

废气	去毛刺	粉尘 G <sub>1-1</sub>	颗粒物
	抛光	抛光粉尘 G <sub>1-2</sub>	颗粒物
	磷浸 4	酸雾 G <sub>1-3</sub>	磷酸雾
	电抛光 5	酸雾 G <sub>1-4</sub>	磷酸雾、硫酸雾
	硝酸钝化 11	酸雾 G <sub>1-5</sub>	氮氧化物
	超声波清洗 1	有机废气 G <sub>1-6</sub>	非甲烷总烃
	点焊	焊接烟尘 G <sub>2-1</sub> 、G <sub>3-1</sub> 、G <sub>4-1</sub>	颗粒物
	抛光	抛光粉尘 G <sub>2-2</sub> 、G <sub>4-2</sub>	颗粒物
噪声	生产设备	噪声	
固废	冲压、修边、R角、机加工	金属边角料 S <sub>1-1</sub> 、S <sub>1-2</sub> 、S <sub>1-3</sub> 、S <sub>2-1</sub> 、S <sub>3-1</sub> 、S <sub>4-1</sub>	
	拉丝	废拉丝泥 S <sub>1-4</sub>	
	研磨	废研磨料 S <sub>1-5</sub> 、S <sub>2-3</sub>	
	电抛光	电抛光废液 S <sub>1-6</sub>	
	硝酸钝化	硝酸钝化废液 S <sub>1-7</sub>	
	柠檬酸钝化	柠檬酸钝化废液 S <sub>1-8</sub>	
	水切割	硅胶边角料 S <sub>1-9</sub>	
	机加工	废切削液 S <sub>2-2</sub> 、S <sub>3-2</sub> 、S <sub>4-2</sub>	
	废气处理	除尘渣 S <sub>5</sub>	
	原辅料拆包	废一般包装材料 S <sub>6</sub>	
	原辅料拆包	沾染化学品的废包装容器 S <sub>7</sub>	
	废水处理	蒸发浓缩液 S <sub>8</sub>	
	废水处理	污泥 S <sub>9</sub>	
	设备维保	含油废抹布手套 S <sub>10</sub>	
	废水处理	含油废物 S <sub>11</sub>	
办公生活	生活垃圾		

### 一、与本项目有关的原有环境污染问题

常州鑫唯思医疗器械有限公司成立于 2022 年 1 月，企业原地址位于常州市新北区新桥街道乐山路 18 号 1 栋一层西侧，注册资本 260 万元人民币。企业成立以来主要在原址从事医疗器械的组装，不存在与本项目有关的原有环境污染问题。

### 二、出租方情况介绍

本项目位于常州市新北区黄河西路 8 号厂区内，该厂区属于常州市盈通纺织品有限公司所有，有关土地、房产等相关权证见附件。常州市盈通纺织品有限公司授权常州特恒企业管理咨询有限公司对该厂区进行运营管理、分配、租赁、使用。

本项目所租赁的黄河西路 8 号厂区 7 幢生产车间西侧 1-2 层自建成后未发生过环境污染事件，根据现场勘查，项目车间环境良好，无原有遗留环境问题。

### 三、本项目与出租方之间的依托关系

本项目依托出租方厂区内的供水管网、供电线路、雨/污水收集管网、雨/污水排放口。

(1) 出租方厂区内实行“雨污分流，清污分流”，整个厂区设一个雨水排放口、一个污水接管口。本项目不增设雨水管网及雨水排放口，不增设污水管网和污水排放口，依托厂区现有雨水管网、雨水排放口、污水管网和污水排放口。

(2) 本项目不设食堂、宿舍、浴室。项目电抛光车间含氮磷生产废水经低温蒸发装置处理后全部回用于电抛光清洗工序，零排放。拉丝废水经收集压滤处理后回用于拉丝工序，不排放。纯水制备浓水收集后利用于研磨工序、湿式除尘器补水、电抛光喷淋装置补水及电抛光车间地面清洁。生活污水及经处理后的不含氮磷生产废水通过市政污水管网排入常州市江边污水处理厂集中处理。本项目拟在外排污水在接入出租方厂区污水管道前设置一个采样口，单独设置流量计及采样设施，通过水质监测数据的达标情况即可明确责任主体。若采样口废水污染物超标，环境保护责任属于常州鑫唯思医疗器械有限公司；若总排污口废水污染物超标，环境保护责任属于出租方。

(3) 本项目供水、供电等基础设施均依托出租方，租赁车间单独设置水表、配电站，水费、电费自理。

(4) 本项目与出租方厂区内其他项目及其他厂房均无依托关系，本项目各项污染物达标排放及污染治理措施建设、维护环境保护责任主体均为常州鑫唯思医疗器械有限公司。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p><b>1、建设项目所在区域环境质量现状</b></p> <p><b>(1) 地表水环境质量状况</b></p> <p>根据《2023年常州市生态环境状况公报》，2023年常州国、省考断面水质优Ⅱ比例分别为85%、94.1%，均超额完成省定目标；太湖湖心区、西部区总磷分别同比下降21.9%、16.9%，其中太湖湖心区断面首次达到Ⅱ类；长荡湖富营养化等级由中度富营养降至轻度富营养；溇湖水生态系统持续改善，水生动物物种类群显著增加；长江干流（常州段）水质连续6年稳定Ⅱ类水平，主要入湖河道、集中式饮用水源地水质达到省定考核目标。</p> <p>①省国考断面：2023年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的20个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为85%，无劣Ⅴ类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核51个断面，年均水质达到或好于Ⅲ类的比例为94.1%，无劣Ⅴ类断面。</p> <p>②太湖及入太河流：2023年，我市太湖湖心区断面自太湖治理以来首次达到地表水湖库Ⅲ类标准，其中总磷0.05mg/L，同比下降21.9%，高锰酸盐指数和氨氮分别达到Ⅱ类和Ⅰ类标准。太湖西部区断面总磷0.074mg/L，同比下降16.9%，高锰酸盐指数和氨氮分别达到Ⅱ类和Ⅰ类标准。武进港、漕桥河、太满运河等3条主要入湖河道氮磷达到省定约束性考核目标。</p> <p>③长江干流（常州段）及主要通江支流：2023年，长江干流魏村（右岸）断面水质连续六年达到Ⅱ类；新孟河、德胜河、澡港河等3条主要通江支流上5个省国考断面年均水质均达到或优于Ⅲ类。</p> <p>④京杭大运河常州段：2023年，京杭大运河（常州段）沿线五牧、连江桥下、戚墅堰等3个省国考断面年均水质均达到或好于Ⅲ类。</p> <p>根据公报内容可知，本项目最终纳污河流长江（常州段）水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准。</p>
----------------------	---

## (2) 环境空气质量现状

### a. 达标区判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。根据《2023年常州市生态环境状况公报》，2023年常州全市环境中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、颗粒物（PM<sub>10</sub>）、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）、CO和臭氧质量浓度具体数值见表3-1。

表3-1 常州市环境空气质量现状表

区域	污染物	年评价指标	监测浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	达标情况
常州 全市	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	达标
		日平均质量浓度范围	4~17	150	日均值达标率100%
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	30	40	达标
		日平均质量浓度范围	6~106	80	日均值达标率98.1% <sup>①</sup>
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	57	70	达标
		日平均质量浓度范围	12~188	150	日均值达标率98.8% <sup>②</sup>
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	34	35	达标
		日平均质量浓度范围	6~151	75	日均值达标率93.6% <sup>③</sup>
	O <sub>3</sub>	百分位数8h平均质量浓度	174 (第90百分位数)	160	超标
	CO	百分位数日平均质量浓度	1100 (第95百分位数)	4000	达标

注：①NO<sub>2</sub>第98百分位数达标；②PM<sub>10</sub>第95百分位数达标；③PM<sub>2.5</sub>第95百分位数不达标。

由上表可知项目所在区域常州市SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>的年平均质量浓度以及其对应的日均值百分位数浓度、PM<sub>2.5</sub>的年平均质量浓度以及CO的日均值第95百分位数均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1中二级标准，PM<sub>2.5</sub>的日均值百分位数浓度及O<sub>3</sub>的最大8小时滑动平均第90百分位数超标。总体而言，本项目所在区域环境质量为不达标区。

### b. 大气环境质量达标整治方案

常州市目前尚未制定大气环境质量限期达标规划，为深入打好蓝天保卫战，持续改善全市环境空气质量，常州市大气污染防治联席会议办公室印发了《2023年常州市生态文明建设工作方案》（常政发〔2023〕23号），制定了“加快推动绿色低碳发展”、“深入打好蓝天保卫战”等重点任务，具体如下：

表 3-2 《2023 年常州市生态文明建设工作方案》（常政发〔2023〕23 号）重点任务

重点任务	具体内容
<p>(一) 加快推动绿色低碳发展</p>	<p><b>2.持续开展工业绿色制造体系建设专项行动。</b>引导产业结构调整，贯彻落实国家、省产业结构调整政策。推进钢铁、化工、建材和有色等行业高质量发展。全力打造工业绿色制造体系，引导企业改造工艺和转型升级，全年培育市级及以上绿色工厂 40 家，切实降低能耗和主要污染物排放强度。坚决遏制“两高”项目盲目发展，深入挖掘存量项目节能潜力。推进废钢资源高质高效利用，有序引导电炉炼钢发展。以能源、钢铁、建材、有色金属、化工、印染、造纸、原料药、电镀、农副食品加工、工业涂装、包装印刷等行业为重点，积极开展强制性清洁生产审核工作，应当实施强制性清洁生产企业通过审核的比例达 100%。</p> <p><b>3.加快能源绿色低碳转型。</b>推进煤电机组“三改联动”。加大散煤治理力度，全市基本实现散煤清零。抓好天然气产供储销体系建设，建设多元化供气体系。大力发展新能源和可再生能源，严格控制煤炭尤其是非电行业煤炭消费，有序推进金坛区、天宁区、钟楼区、常州经开区等国家整县（区）分布式光伏发电试点区建设，2023 年新增屋顶分布式光伏发电项目规模 5.6 万千瓦。积极推动金坛盐穴压缩空气储能二期、国能常州二期等能源项目建设。加快太阳能、热泵等可再生能源技术在建筑中的推广应用，城镇新建绿色建筑比例大于 50%。</p> <p><b>4.加快构建绿色运输体系。</b>加大货物运输结构调整力度，提高铁路、管道、水运等清洁运能。完成本港籍船舶岸电受电设施改造计划和码头等岸电设施标准化建设、改造计划。不断提高船舶靠港岸电使用率，2023 年港口岸电用电量不低于 2022 年。实施“绿色车轮”行动，推进新能源汽车消费替代。……淘汰国三及以下排放标准的柴油货车完成省定任务。加快新能源非道路移动机械推广使用，加快构建便利高效、适度超前的充换电网络体系，进一步加快集中式充电桩和快速充电桩建设，高速公路服务区快充站实现全覆盖。统筹谋划氢能及燃料电池汽车产业发展。</p> <p><b>5.大力开展“危污乱散低”综合治理专项行动。</b>完成 4 个重点行业整治提升年度任务，加快推进 9 个重点行业“绿岛”、5 个特色产业集聚区、33 个工业片区整治工作。到 2023 年底，通过“危污乱散低”综合治理，年底全市完成整治提升企业 2000 家以上，腾退土地空间 2690 亩，低效用地再开发 20100 亩，亩均税收和生态环境指标得到明显提升。</p>
	<p><b>9.推进固定源深度治理。</b>持续推进钢铁、水泥、电力企业超低排放改造，推进建材、有色金属等工业窑炉重点行业大气污染深度治理或清洁能源替代。完成金峰水泥、天山水泥 SCR 超低排放改造及清洁运输整治。完成国能发电、富春江环保热电、加怡热电、大唐热电 4 家电力企业和润恒能源 1 家垃圾焚烧企业的深度脱硝改造。完成中天钢铁、东方特钢全流程超低排放改造和评估监测工作。2023 年 6 月底前，按照“淘汰取缔一批、清洁替代一批、超低改造一批”的要求完成对全市所有 102 台生物质锅炉开展集中排查，并对其中 44 台生物质锅炉完成提标改造或清洁原料替代，确保保留的生物质锅炉达到规定排放标准要求。</p> <p><b>10.着力打好臭氧污染防治攻坚战。</b>依托江苏省重点行业 VOCs 综合管理平台，加快完善 VOCs 清单。按《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》要求，对首批 182 家企业、9 家钢结构企业和 375 家包装印刷企业源头替代情况再核查；进一步排查核实 2 家船舶修造、46 家家具制造企业清单，建立并及时更新管理台账，完成清洁原料替代工作；培育 10 家以上源头替代示范型企业；其他行业，重点对使用溶剂型原辅材料、污染治理设施低效的企业强化清洁原料替代，完成共计 48 家清洁原料替代工作，对替代技术不成熟的，推动开展论证，并加强现场监管。完成 150 项 VOCs 综合治理项目、183 项 VOCs 无组织排放治理项目；对 188 家挥发性有机物重点监管企业“一企一策”整治方案和深度治理情况进行评估。完成新华昌国际集装箱有限公司等 5 家企业 VOCs 治理设施提标改造。对中石油和中石化的汽油储罐开展综合整治，实现全市挥发性有机物储罐整治全覆盖。制定《孟河镇汽配产业专项整治工作方案》，对 133 家企业实施分类整治，大幅削减现有 VOCs 实际排放量。常州滨江经济开发区新材料产业园、金坛新材料科技产业园等 2 个园区应成立 LDAR 检测团队，自行开展 LDAR 工作或委托第三方检测结果进行抽查，定期采用红外成像仪等对不可达密封点进行泄漏筛查，实行统一的 LDAR 管理制度，统一评估企业 LDAR 实施情况，评估频次不低于 1 次/年。5 月底前，对 44 个企业集群完成一次“回头看”。打造减排示范项目，2 个以上有机储罐综合治理示范项目、1 个以上大气“绿岛”示范项目。推动活性炭核查整治全覆盖。对照 VOCs 源清单，实现全市 4504 家活性炭吸附处理工艺企业核查全覆盖，系统、准确、如实录入核查信息；完成 621 家以上涉活性炭使用企业的整改工作。2023 年底前，完成所有活性炭问题企业的初步整改；在常州经开区先行开展试点，按照“绿链”建设要求，探索建</p>
<p>(二) 深入打好蓝天保卫战</p>	



立活性炭集中更换、统一运维、整体推进的工作体系，并逐步向全市推广。

**11.实施扬尘污染精细化治理。**加强扬尘污染防治，持续对全市 63 个镇（街道）、园区实施降尘考核，全市降尘不得高于 2.3 吨/平方千米·月。加强工地、堆场、裸地扬尘污染控制。强化建筑工地扬尘管控，推进智慧工地建设，加大工地在线监控安装、联网的力度。按照省有关规定，完善天宁区施工扬尘环境保护税应税污染物排放量测算工作。规模以上干散货港口力争实现封闭式料仓和封闭式皮带廊道运输系统全覆盖。年内完成启凯德胜码头皮带机建设项目。对城市公共区域、长期未开发的建设裸地，以及废旧厂区、物流园、大型停车场等进行排查建档，并按要求采取防尘措施。落实工地、裸地和港口码头扬尘管控挂钩责任人制度。严格道路扬尘监管。强化渣土运输车辆全封闭运输管理，推进城市建成区使用新型环保智能渣土车。开展“清洁城市行动”，完善保洁作业质量标准，提高机械化作业比率，城市建成区道路机械化率达到 95%以上。加快智慧港口建设，干散货码头全部配备综合抑尘设施，从事易起尘货种装卸的港口码头实现在线监测覆盖率 100%。加强柴油货车路查路检和非道路移动机械污染防治，强化集中使用和停放地的入户抽测。生态环境会同公安交管等定期开展柴油车排放路查路检，全年抽测数量不少于 3000 辆·次，秋冬季监督抽测柴油车数量不低于保有量的 80%，对定期排放检验或日常监督抽测发现的超标车、运营 5 年以上的老旧柴油车年度核查率达到 90%以上；每月至少开展一次机动车入户监督抽测，全年抽测数量不少于 800 辆·次；加强对进入禁止使用高排放非道路移动机械区域内作业的工程机械的监督检查，每月抽查率达到 50%以上。禁止超标排放工程机械使用，消除冒黑烟现象。开展油气回收设施检查。加强对各类重点单位的入户监督抽测。全面实施汽车排放检测与维护（I/M）制度。

**12.开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理。**推动产生油烟或异味的餐饮服务单位安装油烟净化装置并定期维护，推行餐饮业服务经营者定期实施烟道清洗工作。推动重点管控区域内面积 100 平方米以上餐饮店（无油烟排放餐饮店除外）和烧烤店以及城市综合体、美食街等区域的餐饮经营单位安装在线监控，推动治理设施第三方运维管理及运行状态监控。组织开展 2500 家以上餐饮油烟整治项目“回头看”。至少打造 3 个餐饮油烟治理示范项目。

**13.着力打好重污染天气消除攻坚战。**加强遥感、视频监控、无人机等手段在秸秆禁烧管理中的应用，实施“定点、定时、定人、定责”管控，建立全覆盖网格化监管体系，在现有基础上新增不少于 50 个“蓝天卫士”视频监控。强化烟花爆竹燃放管控，各地根据本行政区域的实际情况，确定限制或者禁止燃放烟花爆竹的时间、地点和种类。禁止违规燃放烟花爆竹。

采取以上措施，常州市的大气空气质量将得到一定改善。

c.现状补充监测

为进一步了解本项目周边地区环境质量现状，本次评价硫酸雾环境空气质量现状数据进行实测，采用常州苏测环境检测有限公司出具的“年产医疗器械盒 3 万套、各类医疗器械 33 万件项目”环境现状检测报告中点位 G<sub>1</sub> 明德幼儿园于 2024 年 7 月 29 日~2024 年 7 月 31 日的实测数据（报告编号：E2407131）。检测点位与本项目所在地相对位置见表 3-3，空气环境质量实测数据汇总见表 3-4。

表 3-3 大气环境质量引用点位一览表

序号	检测点位	相对方位	直线距离(m)	检测项目	所在环境功能区
1	明德幼儿园 G <sub>1</sub>	NW	2200	硫酸雾	二类

表 3-4 空气环境质量实测数据统计表

点位名称	污染物名称	小时浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
		现状浓度最大值	标准值	超标率
明德幼儿园 G <sub>1</sub>	硫酸雾	8	300	0%

根据表 3-4 现状监测数据汇总可以看出，项目所在区域硫酸雾未出现环境空气质量超标现象。

### (3) 生态环境

本项目位于江苏省常州市新北区黄河西路 8 号，不新增用地且用地范围内无生态环境保护目标，不进行生态现状调查。

### (4) 声环境

本项目所在厂区厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

### (5) 电磁辐射

本项目不存在电磁辐射影响。

### (6) 地下水、土壤

本项目位于江苏省常州市新北区黄河西路 8 号厂区内，租赁厂区地面已硬化，租赁车间内部地面已采取防腐防渗措施。电抛光车间地面在满足基本防渗要求的基础上再铺设防腐板材，槽体周边设置符合防腐防渗要求的收集槽及收集池，若槽体发生泄漏事故能够有效收集泄漏液体，并泵至厂区污水站进行处理，项目正常运行情况下无土壤地下水污染途径，因此不再开展地下水环境及土壤环境质量现状调查。

## 2、环境质量标准

### (1) 地表水环境质量标准

根据江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年），长江（常州段）水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类标准。

表 3-5 地表水环境质量标准限值 单位：mg/L，pH 无量纲

分类项	Ⅱ类标准值	标准来源
pH 值（无量纲）	6~9	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）
化学需氧量（COD）	≤15	
氨氮（NH <sub>3</sub> -N）	≤0.5	
总氮（TN）	≤0.5	
总磷（TP）	≤0.1	
石油类	≤0.05	
适用地表水水系	长江（常州段）	

### (2) 大气环境质量标准

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》（常政发〔2017〕160 号），项目所在区域环境空气质量功能为二类功能区，常规大气污染物执行《环境空气质量标

准》（GB3095-2012）中二级标准。硫酸雾参照《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D。

表 3-6 环境空气质量标准浓度限值

污染物名称	取值时间	浓度限值	单位	标准来源
SO <sub>2</sub>	年平均	60	μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）中二级标准
	24 小时平均	150		
	1 小时平均	500		
NO <sub>2</sub>	年平均	40		
	24 小时平均	80		
	1 小时平均	200		
PM <sub>10</sub>	年平均	70		
	24 小时平均	150		
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35		
	24 小时平均	75		
O <sub>3</sub>	8 小时平均	160		
	1 小时平均	200		
CO	24 小时平均	4.0	mg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	10		
硫酸	1 小时平均	300	μg/m <sup>3</sup>	《环境影响评价技术导则-大气环境》 （HJ2.2-2018）附录 D

### （3）声环境质量标准

根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》（常政发〔2017〕161号），项目所在区域环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类声环境功能区环境噪声限值。具体标准限值见表 3-7。

表 3-7 环境噪声标准限值

声环境功能区类别	时段	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））
	3 类		65

根据现场踏勘，确定本项目环境保护目标见表 3-8。

表 3-8 环境保护目标、环境功能区划情况一览表

环境要素	保护对象名称	坐标 (m)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对方位	相对距离 (m)
		X	Y					
环境空气	国展丰采公寓	0	-240	居民区	人群	二类	S	240
水环境	长江 (常州段)	/	/	大河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中II类水质标准	II类	N	14000
	新澡港河	/	/	小河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中IV类水质标准	IV类	E	500
声环境	厂界外 50m 范围内无声环境敏感保护目标							
地下水	厂界外 500m 范围不涉及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							
生态环境	项目位于常州国家高新技术产业开发区黄河西路 8 号厂区内，不涉及新增用地，不涉及生态环境保护目标							

### 1、水污染物排放标准

本项目生活污水及经压滤后的不含氮磷生产废水接管排入市政污水管网，最终排入常州市江边污水处理厂集中处理。污水接管水质标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 等级标准，污水接管要求见表 3-9。

表 3-9 污水接管要求 单位: mg/L, pH 无量纲

污染物	接管标准浓度限值	标准来源
pH值	6.5~9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表1 中B等级标准
COD	500	
SS	400	
氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)	45	
总氮 (TN)	70	
总磷 (TP)	8	

常州市江边污水处理厂尾水排放标准现执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018) 表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准。2026 年 3 月 29 日起开始执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022) 表 1 中 B 级标准，具体标准见下表。

表 3-10 江边污水处理厂尾水排放标准

污染物	污染物排放限值 mg/L	标准来源
COD	50	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018) 表 2 标准
氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)	4 (6) <sup>①</sup>	
总磷 (TP)	0.5	

总氮 (TN)	12 (15) <sup>①</sup>	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准
SS	10	
pH	6-9 (无量纲)	
pH	6-9 (无量纲)	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (DB32/4440-2022) 表 1 中 B 级标准 <sup>②</sup>
COD	40	
SS	10	
氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)	3 (5) <sup>③</sup>	
总氮 (TP)	0.3	
总磷 (TN)	10 (12) <sup>③</sup>	

备注：①括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。  
 ②《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022) 2023年3月28日起施行，江边污水处理厂尾水排放标准 2026年3月29日起执行该标准。  
 ③每年11月1日至次年3月31日执行括号内排放限值。

本项目回用水水质执行《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024) 中表 1 工艺与产品用水标准及《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 1 第一类污染物最高允许排放浓度，具体见下表。

表 3-11 企业回用水的水质控制标准

控制项目	水质标准	执行标准	
pH	6.0-9.0 (无量纲)	《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024)	
SS	/		
COD	≤50mg/L		
NH <sub>3</sub> -N	≤5.0mg/L		
TP	≤0.5mg/L		
TN	≤15mg/L		
石油类	≤1.0mg/L		
LAS	≤0.5mg/L		
总铬	≤1.5mg/L		《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 1
六价铬	≤0.5mg/L		
总镍	≤1.0mg/L		

## 2、大气污染物排放标准

本项目有组织排放的废气执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准，厂区边界无组织排放监控浓度限值执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准，具体见下表。

表 3-12 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)

污染物项目	有组织废气			无组织废气	
	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	监控位置	监控浓度限值 (mg/Nm <sup>3</sup> )	监控位置
颗粒物	20	1	车间排气筒出口或生产设施排气筒出口	0.5	边界外浓度最高点
氮氧化物	100	0.47		0.12	
硫酸雾	5	1.1		0.3	

注：项目所在地无磷酸雾废气污染物排放标准。

### 3、噪声排放标准

本项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类功能区对应标准限值。具体数值见表3-13。

表 3-13 工业企业厂界环境噪声排放限值

声环境功能区类别	时段	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））
3		65	55

### 4、固体废弃物

本项目一般固体废物贮存及处置要求参照执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令第43号，2020年9月1日起施行）、《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018修订）中相关规定，一般固体废物堆场应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定。危险废物的转移须严格按照《危险废物转移管理办法》执行。

总量  
控制  
指标

### 1、总量平衡方案

废水：根据《常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则》（常政办发〔2015〕104号）要求，本项目废水接管量 791.786t/a，其中 COD 0.2916t/a、SS 0.1814t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.018t/a、TP 0.0036t/a、TN 0.036t/a。废水中各污染物总量在污水处理厂内进行平衡。

废气：根据《常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则》（常政办发〔2015〕104号）要求，新、改、扩建排放烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行现役源 2 倍削减量替代或关闭项目 1.5 倍削减量替代。本项目排放的硫酸雾 0.0134t/a、氮氧化物 0.0163t/a、颗粒物 0.0167t/a 需在新北区内实现区域平衡。

固废：固废排放总量为零。

### 2、总量控制指标

表 3-14 项目污染物汇总一览表 单位：t/a

污染物种类	污染物名称	本项目			最终外排环境量	
		产生量	削减量	排放量		
废水	生活污水	废水量	720	0	720	720
		COD	0.288	0	0.288	0.036
		SS	0.18	0	0.18	0.0072
		NH <sub>3</sub> -N	0.018	0	0.018	0.00288
		TN	0.036	0	0.036	0.00864
		TP	0.0036	0	0.0036	0.00036
	生产废水	废水量	71.786	0	71.786	71.786
		COD	0.0036	0	0.0036	0.0036
		SS	0.144	0.1426	0.0014	0.0007
		硫酸雾	0.0432	0.0346	0.0086	0.0086
废气	有组织	氮氧化物	0.0525	0.042	0.0105	0.0105
		颗粒物	0.0788	0.0709	0.0079	0.0079
		硫酸雾	0.0048	0	0.0048	0.0048
	无组织	氮氧化物	0.0058	0	0.0058	0.0058
		颗粒物	0.0088	0	0.0088	0.0088
		硫酸雾	0.048	0.0346	0.0134	0.0134
	合计	氮氧化物	0.0583	0.042	0.0163	0.0163
		颗粒物	0.0876	0.0709	0.0167	0.0167
		一般工业固废	9.3439	9.3439	全部合理处置	
危险废物	61.626	61.626				
生活垃圾	9	9				

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 保措 施	<p>本项目租用出租方闲置生产车间，基建工程已全部结束，项目施工期主要为设备安装调试，施工期较短，工程量较小，对周围环境影响较小。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>一、废水</b></p> <p><b>1、废水产生情况</b></p> <p>本项目建成后废水主要包括：生活污水、电抛光车间废水、研磨废水、水切割废水、湿式除尘器废水、纯水制备浓水、拉丝废水。</p> <p><b>(1) 生活污水</b></p> <p>本项目需员工 30 人，每人每天用水量按 100L/d 计，年工作 300 天，据此预计本项目生活用水量为 900t/a，产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 720t/a。生活污水中主要污染物浓度按 SS 250mg/L、COD 400mg/L、NH<sub>3</sub>-N 25mg/L、TN 50mg/L、TP 5mg/L，产生量为 SS 0.18t/a、COD 0.288t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.018t/a、TN 0.036t/a、TP 0.0036t/a。</p> <p><b>(2) 纯水制备浓水 W<sub>4</sub></b></p> <p>本项目钝化及钝化前后清洗工序使用的纯水分别由一台 1t/h 纯水机制得，项目纯水用量为 245.018m<sup>3</sup>/a（约 0.1m<sup>3</sup>/h），该纯水机能满足项目需求。纯水制备过程中会产生浓水，纯水机制纯率约为 70%，则浓水产生量约为 105m<sup>3</sup>/a，废水中主要含原自来水中的离子（盐类）及少量 COD、SS，本评价不进行定量分析。本项目拟配套设置两个储水桶管线及水泵用于储存浓水。浓水经收集后根据需求分别利用于研磨工序、湿式除尘器补水、电抛光喷淋装置补水及车间地面清洁。</p> <p><b>(3) 拉丝废水 W<sub>1-1</sub></b></p> <p>本项目拉丝采用湿式加工，拉丝过程采用自来水进行冷却，拉丝用水循环使用。拉丝用水水质不符合工艺要求后打入拉丝设备旁设置的收集水箱中（1m*0.5m*1.2m），水箱中废水水位达 1m 后统一进行处理。根据企业提供的信息，每个月需处理两次废水，则拉丝废水产生量为 12t/a，废水经压滤处理后回用于拉丝工序，不外排，拉丝工序年补充水量 3.04t。拉丝废水中主要污染物为 COD、SS，产生浓度按 COD 20mg/L、SS 2000mg/L 计，产生量分别为 COD 0.0002t/a、SS 0.024t/a。</p> <p><b>(4) 研磨废水 W<sub>1-2</sub>、W<sub>2</sub></b></p> <p>本项目共设有四台研磨机，医疗器械及医疗器械盒生产过程中的研磨工序均为湿式研磨，研磨用水循环使用，定期补充。研磨用水不符合工艺要求后打入研磨区内设置的收集水箱中（1m*0.5m*1.2m），水箱中废水水位达 1m 后统一进行处理。根据企业提供</p>



的信息，每个月需处理四次废水，则研磨工序年补充水量 30t（部分为新鲜水，部分为纯水制备浓水），废水产生量为 24t/a。废水中主要污染物为废水中主要污染物为 COD、SS，产生浓度按 COD 50mg/L、SS 2000mg/L 计，产生量分别为 COD 0.0012t/a、SS 0.048t/a。

**(5) 水切割废水 W<sub>1-10</sub>**

本项目设有一台水切割机组用于切割医疗器械盒支架零部件-硅胶条，自来水经水切割机组自带的石英砂过滤器软化处理后用于水切割作业，水质不符合工艺要求后打入水切割机组旁设置的收集水箱中（1m\*0.5m\*1.2m），水箱中废水水位达 1m 后统一进行处理。根据企业提供的信息，每个月需处理四次废水，则水切割机组年补充新鲜水量 30t，废水产生量为 24t/a。废水中主要污染物为废水中主要污染物为 COD、SS，产生浓度按 COD 50mg/L、SS 2000mg/L 计，产生量分别为 COD 0.0012t/a、SS 0.048t/a。

**(6) 湿式除尘废水 W<sub>3</sub>**

本项目设有一套湿式除尘器用于处理项目去毛刺、抛光工序产生的颗粒物，除尘用水定期捞渣循环使用，每个月更换两次，湿式除尘废水产生量为 24t/a，废气处理过程中损耗量 6t/a，年补充水量 30t/a（部分为新鲜水，部分为纯水制备浓水）。废水中主要污染物为废水中主要污染物为 COD、SS，产生浓度按 COD 50mg/L、SS 2000mg/L 计，产生量分别为 COD 0.0012t/a、SS 0.048t/a。

**(7) 水喷淋+碱喷淋装置废水 W<sub>5</sub>**

本项目设有一套水喷淋+碱喷淋装置用于处理电抛光车间产生的酸雾废气，喷淋用水循环使用，每半年进行一次更换，喷淋年补充水量 20t（使用纯水机浓水），更换下来的废水 16t/a 进入低温蒸发装置处理。废水中主要污染物为废水中主要污染物为 COD、SS、TP、TN，产生浓度按 COD 50mg/L、SS 50mg/L、TP 1756.25mg/L、TN 793.75mg/L 计，产生量分别为 COD 0.0008t/a、SS 0.0008t/a、TP 0.0281t/a、TN 0.0127t/a。

**(8) 冷却液配比用水**

本项目医疗器械产品机加工过程中需要使用冷却液或切削油进行冷却，切削油使用时无需配水，冷却液需与自来水配比后使用（冷却液浓度 10%），项目冷却液年用量为 0.6t，则冷却液配比用水量为 5.4t/a。

**(9) 电抛光车间地面清洁废水 W<sub>6</sub>**

项目运行过程中需定期对电抛光车间地面进行拖洗清洁，清洁用水使用纯水制备浓水（不含氮磷），年耗水量约为 35t。清洁过程中大部分水自然损耗，少部分清洁废水及拖把清洗废水 2t/a 通过电抛光车间废水收集系统进入污水站进行处理，清洁过程中产生的废水中含有极少量电抛光车间跑冒滴漏废水，其中污染物含量不进行定量分析。

### (9) 电抛光车间废水

电抛光车间废水包括清洗废水 W<sub>1-3</sub>~W<sub>1-10</sub>，电抛光车间用水量及废水排放量主要与设计槽体尺寸、数量、倒槽时间、蒸发损失、工作温度等相关。本项目电抛光车间年工作时间 300 天，每天 8 小时，电抛光车间用排水情况见下表。

表 4-1 电抛光车间槽体用水及排水情况

序号	工序槽	工作温度 (°C)	槽体数量 (个)	槽长 mm	槽宽 mm	槽液位 mm	添加剂	倒槽周期 (天/次)	蒸发损耗量 (m <sup>3</sup> /a)	溢流量 (m <sup>3</sup> /a)	废水更换量 (m <sup>3</sup> /a)	耗水量 (m <sup>3</sup> /a)	废水排放量 (m <sup>3</sup> /a)	进入废液量 (m <sup>3</sup> /a)
1	超声波清洗槽 1	50	1	1000	600	700	清洗剂 1% 自来水 99%	150	0.09	0	0.84	0.93	0.84	0
2	超声波清洗槽 2	70	1	1000	500	700	自来水	10	2.4	0	10.5	12.9	10.5	0
3	磷浸槽 4	常温	1	980	470	700	85%磷酸	/	/	/	/	/	/	/
4	电抛光槽 5	30~40	1	1270	620	700	85%磷酸 75% 98%硫酸 20% 纯水 5%	750	0.021	0	0	0.039	0	0.189
5	喷淋清洗槽 3	常温	1	1000	470	250	自来水	0.25	197.75	0	141	502.08	0	0
6	喷淋清洗槽 7	常温	1	1000	470	250	自来水	0.2		0	176.25		0	0
7	漂洗槽 6	常温	1	1000	470	800	自来水	6		285.53	18.8		304.33	0
8	超声波清洗槽 8	70	1	1000	600	700	纯水	10	1.4	0	12.6	14	12.6	0
9	热风烘干槽 9	60~80	1	1000	600	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10	柠檬酸钝化槽 10	30~60	1	1280	620	700	柠檬酸 9.1%、 纯水 90.9%	300	0.051	0	0	0.505	0	0.454
11	硝酸钝化槽 11	30~60	1	1280	620	700	65%硝酸 38% 纯水 62%	300	0.045	0	0	0.344	0	0.404
12	漂洗槽 12	常温	1	980	470	800	纯水	6	38.51	155.456	18.424	212.39	173.88	0
13	喷淋清洗槽 13	常温	1	980	470	250	纯水	0.2		0	172.73		0	0
14	超声波清洗槽 14	70	1	1000	600	700	纯水	10	1.4	0	12.6	14	12.6	0
15	热风烘干槽 15	70~80	1	1000	600	/	/	/	/	/	/	/	/	/
16	热水封闭槽 16	70~80	1	1000	600	700	纯水	75	0.19	0	1.68	1.87	1.68	0
17	热水封闭槽 17	70~80	1	1000	600	700	纯水	75	0.19	0	1.68	1.87	1.68	0

运营期环境影响和保护措施

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>①超声波清洗废水 W<sub>1-3</sub></p> <p>根据生产工况预估超声波清洗 1 工序清洗废水 W<sub>1-2</sub> 产生量为 0.84t/a，废水中主要污染物为 COD、SS、石油类、LAS，产生浓度参照浙江慈瑞德医疗器械有限公司年产 3 万套医疗器械盒建设项目运行经验数据，分别为 COD 200mg/L、SS 400mg/L、石油类 70mg/L、LAS 20mg/L，产生量分别为 COD 0.0002t/a、SS 0.0003t/a、石油类 0.00006t/a、LAS 0.00001t/a。</p> <p>②清洗废水 W<sub>1-4</sub></p> <p>根据生产工况预估超声波清洗 2 工序清洗废水 W<sub>1-3</sub> 产生量为 10.5t/a，废水中主要污染物为 COD、SS、石油类，产生浓度参照浙江慈瑞德医疗器械有限公司年产 3 万套医疗器械盒建设项目运行经验数据，分别为 COD 100mg/L、SS 200mg/L、石油类 20mg/L，产生量分别为 COD 0.0011t/a、SS 0.0021t/a、石油类 0.0002t/a。</p> <p>③清洗废水 W<sub>1-5</sub></p> <p>根据生产工况预估漂洗 6 工序清洗废水 W<sub>1-4</sub> 产生量为 304.33t/a，废水中主要污染物为 COD、SS、石油类、TP，产生浓度参照浙江慈瑞德医疗器械有限公司年产 3 万套医疗器械盒建设项目运行经验数据，分别为 COD 100mg/L、SS 200mg/L、石油类 20mg/L、TP 200mg/L，产生量分别为 COD 0.0304t/a、SS 0.0609t/a、石油类 0.0061t/a、TP 0.0609t/a。</p> <p>④清洗废水 W<sub>1-6</sub></p> <p>根据生产工况预估超声波清洗 8 工序清洗废水 W<sub>1-5</sub> 产生量为 12.6t/a，废水中主要污染物为 COD、SS、石油类、TP，产生浓度参照浙江慈瑞德医疗器械有限公司年产 3 万套医疗器械盒建设项目运行经验数据，分别为 COD 80mg/L、SS 150mg/L、石油类 15mg/L、TP 50mg/L，产生量分别为 COD 0.001t/a、SS 0.0019t/a、石油类 0.0002t/a、TP 0.0006t/a。</p> <p>本项目电抛光工序中进入电抛光废液中的铬、镍等元素含量按不锈钢工件中含铬量、含镍量的万分之一计，电抛光后清洗工序产生的清洗废水 W<sub>1-5</sub>、W<sub>1-6</sub> 中铬、镍等元素含量极小，不进行定量分析。电抛光废液做为危废委托有资质处置单位处置，电抛光后清洗工序产生的清洗废水经污水处理站低温蒸发装置处理后回用于清洗工序，不排放。</p> <p>⑤清洗废水 W<sub>1-7</sub></p> <p>根据生产工况预估漂洗 12 工序清洗废水 W<sub>1-6</sub> 产生量为 173.88t/a，废水中主要污染物</p>
----------------------------------	--

为 COD、SS、石油类，产生浓度参照浙江慈瑞德医疗器械有限公司年产 3 万套医疗器械盒建设项目运行经验数据，分别为 COD 50mg/L、SS 70mg/L、石油类 5mg/L、TN 20mg/L，产生量分别为 COD 0.0087t/a、SS 0.0122t/a、石油类 0.0009t/a、TN 0.0035t/a。

⑥清洗废水 W<sub>1-8</sub>

根据生产工况预估超声波清洗 14 工序清洗废水 W<sub>1-7</sub>产生量为 12.6t/a，废水中主要污染物为 COD、SS、石油类，产生浓度参照浙江慈瑞德医疗器械有限公司年产 3 万套医疗器械盒建设项目运行经验数据，分别为 COD 30mg/L、SS 30mg/L、石油类 10mg/L、TN 10mg/L，产生量分别为 COD 0.0004t/a、SS 0.0004t/a、石油类 0.0001t/a、TN 0.0001t/a。

本项目硝酸钝化、柠檬酸钝化工序进入钝化废液中的铬、镍等元素含量按不锈钢工件中含铬量、含镍量的万分之一计，钝化后清洗工序产生的清洗废水 W<sub>1-7</sub>、W<sub>1-8</sub>中铬、镍等元素含量极小，不进行定量分析。

⑦热水封闭废水 W<sub>1-9</sub>、W<sub>1-10</sub>

根据生产工况预估本项目热水封闭工序清洗废水 W<sub>1-8</sub>、W<sub>1-9</sub>产生量均为 1.68t/a，废水中主要污染物为 COD、SS、石油类，产生浓度参照浙江慈瑞德医疗器械有限公司年产 3 万套医疗器械盒建设项目运行经验数据，分别为 COD 30mg/L、SS 30mg/L、石油类 10mg/L，产生量分别为 COD 0.00005t/a、SS 0.00005t/a、石油类 0.000002t/a。

项目设置一套低温蒸发装置处理上述 W<sub>1-3</sub>~W<sub>1-10</sub>生产废水及喷淋塔废水 W<sub>5</sub>，设置一套收集池+箱式压滤装置处理拉丝废水 W<sub>1-1</sub>，设置一套收集池+箱式压滤装置处理研磨废水（W<sub>1-2</sub>、W<sub>2</sub>）、水切割废水 W<sub>1-11</sub>、湿式除尘器废水 W<sub>3</sub>。项目废水水质汇总见下表。

表 4-2 本项目废水污染物产生情况

废水来源	废水量 (t/a)	污染物名称	产生情况	
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)
拉丝废水 W <sub>1-1</sub>	12	COD	20	0.0002
		SS	2000	0.024
合计	12	COD	20	0.0002
		SS	2000	0.024
研磨废水 W <sub>1-2</sub> 、W <sub>2</sub>	24	COD	50	0.0012
		SS	2000	0.048
水切割废水 W <sub>1-11</sub>	24	COD	50	0.0012
		SS	2000	0.048
湿式除尘废水 W <sub>3</sub>	24	COD	50	0.0012
		SS	2000	0.048

	合计	72	COD	50	0.0036
			SS	2000	0.144
	超声波清洗废水 W <sub>1-3</sub>	0.84	COD	200	0.0002
			SS	400	0.0003
			石油类	70	0.00006
			LAS	20	0.00001
	清洗废水 W <sub>1-4</sub>	10.5	COD	100	0.0011
			SS	200	0.0021
			石油类	20	0.0002
	清洗废水 W <sub>1-5</sub>	304.33	COD	100	0.0304
			SS	200	0.0609
			石油类	20	0.0061
			TP	200	0.0609
			总铬	/	微量
			六价铬	/	微量
	清洗废水 W <sub>1-6</sub>	12.6	总镍	/	微量
			COD	80	0.001
			SS	150	0.0019
			石油类	15	0.0002
			TP	50	0.0006
总铬			/	微量	
六价铬			/	微量	
清洗废水 W <sub>1-7</sub>	173.88	总镍	/	微量	
		COD	50	0.0087	
		SS	70	0.0122	
		石油类	5	0.0009	
		TN	20	0.0035	
		总铬	/	微量	
		六价铬	/	微量	
清洗废水 W <sub>1-8</sub>	12.6	总镍	/	微量	
		COD	30	0.0004	
		SS	30	0.0004	
		石油类	10	0.0001	
		TN	10	0.0001	
		总铬	/	微量	
热水封闭废水 W <sub>1-9</sub>	1.68	六价铬	/	微量	
		SS	30	0.00005	
		石油类	10	0.00002	
热水封闭废水 W <sub>1-10</sub>	1.68	COD	30	0.00005	
		SS	30	0.00005	
		石油类	10	0.00002	
喷淋塔废水 W <sub>5</sub>	16	COD	50	0.0008	
		SS	50	0.0008	

		TP	1756.25	0.0281
		TN	793.75	0.0127
电抛光车间地面清洁废水 W <sub>6</sub>	2	/	/	/
电抛光车间废水合计 (包括电抛光工艺废水、喷淋废水、地面清洁废水)	536.11	COD	79.65	0.0427
		SS	146.80	0.0787
		石油类	14.18	0.0076
		TP	167.13	0.0896
		TN	30.40	0.0163
		LAS	0.02	0.00001
		总铬	/	微量
		六价铬	/	微量
		总镍	/	微量
生活污水	720	COD	400	0.288
		SS	250	0.18
		NH <sub>3</sub> -N	25	0.018
		TN	50	0.036
		TP	5	0.0036
纯水制备浓水 <sup>①</sup>	105	COD	/	/
		SS	/	/
		盐类	/	/

注：①纯水制备浓水中化学需氧量及悬浮物浓度与自来水水质相似，主要的污染物种类为盐类，无相关排放控制要求，本评价不定量分析。

②根据物料平衡本项目不锈钢中铬、镍等元素主要进入产品及电抛光废液、钝化废液中，进入电抛光后清洗废水及钝化后清洗废水中的铬、镍含量极少，不进行定量分析。

③电抛光车间地面清洁过程中产生的少量废水及拖把清洗过程产生的废水产生量较项目其他废水产生量较小，该股废水中污染物产生情况不进行定量分析。

## 2、废水治理措施及可行性分析

项目所在厂区内实施“雨污分流”，雨水依托出租方厂区内现有雨水管网收集后，排入市政雨水管网。本项目拉丝废水经收集后进行压滤处理，压滤后的清水回用于拉丝工序不排放；纯水制备浓水收集后利用于研磨工序、湿式除尘器补水、电抛光喷淋装置补水及电抛光车间地面清洁；研磨废水、水切割废水、湿式除尘废水经收集后进行压滤处理，压滤后的清水与生活污水一起经出租方厂内污水管网接管至常州市江边污水处理厂处理；电抛光车间废水和喷淋废水经低温蒸发装置处理，冷凝水全部回用于电抛光车间清洗工序。

本项目各工序污水处理工艺流程及可行性分析如下：

### (1) 拉丝废水治理措施及废水回用可行性分析

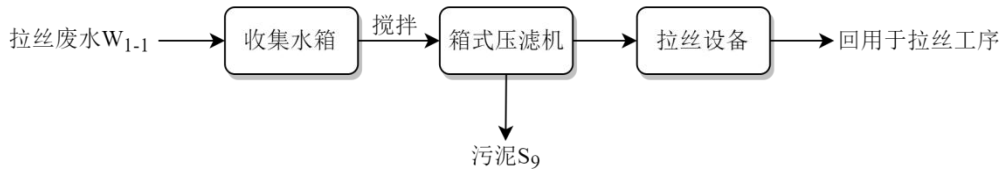


图 4-1 拉丝废水处理工艺流程

**工艺流程说明：**本项目拉丝废水产生量约 12t/a，拟在拉丝设备旁设置一个收集水箱（1m\*0.5m\*1.2m），拉丝用水水质不符合工艺要求后打入拉丝设备旁设置的收集水箱中，水箱中废水收集满后搅拌均匀使用箱式压滤机进行处理。经压滤处理后废水中污染物浓度为 COD 20mg/L、SS 20mg/L，能够满足企业拉丝工艺用水水质要求。经压滤处理后的泥饼含水率约为 60%，外售综合利用。根据物料平衡计算可得回用于拉丝工序的回用水量为 11.96t/a，污泥产生量为 0.067t/a。

#### 拉丝废水回用可行性分析

**水量方面：**根据本项目废水处理工艺说明、全厂水平衡图来看，本项目拉丝废水经收集压滤处理后全部回用于拉丝工序，其回用量小于拉丝工艺用水量，因此本项目拉丝废水回用从水量上分析是可行的。

**水质方面：**经压滤处理后的回用水水质能够满足项目拉丝工序用水水质需求及《城市污水再生利用 工业用水水质》标准要求，且该回用系统已在浙江慈瑞德医疗器械有限公司年产 3 万套医疗器械盒建设项目中得到应用。

### (2) 研磨废水、水切割废水、湿式除尘废水治理措施及外排废水接管可行性分析

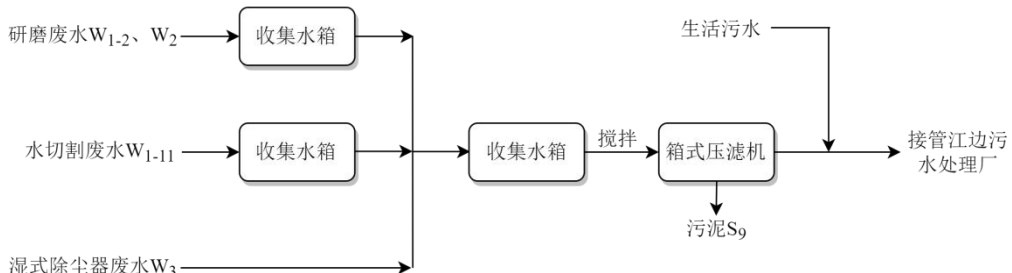


图 4-2 外排废水处理工艺流程

**工艺流程说明：**本项目研磨废水产生量 24t/a，水切割废水产生量 24t/a，湿式除尘废水产生量 24t/a。拟在研磨设备及水切割设备旁各设置一个收集水箱（1m\*0.5m\*1.2m），研磨及水切割用水水质不符合工艺要求后打入设备旁设置的收集水箱中，设备旁水箱收

集满后再打入箱式压滤机旁设置的大水箱内（1.2m\*0.5m\*2m），湿式除尘废水更换时直接打入大水箱内，大水箱收集满后水箱内废水经搅拌然后使用压滤机进行压滤，经压滤后废水中 SS 浓度为 20mg/L，与生活污水一起接管市政污水管网。经压滤处理后的泥饼含水率约为 60%，外售综合利用，根据物料平衡计算可得上述工艺废水接管水量为 71.786t/a，污泥产生量为 0.214t/a。

本项目外排废水产生及排放情况汇总见下表。

表 4-3 本项目接管废水水污染物产生及排放情况表

废水名称	产生量 t/a	污染物产生情况			治理设施	排放量 t/a	污染物排放情况			排放去向
		名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a			名称	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	720	COD	400	0.288	/	791.786	COD	368.28	0.2916	接管市政污水管网后进常州市江边污水处理厂集中处理
		SS	250	0.18			SS	229.10	0.1814	
		NH <sub>3</sub> -N	25	0.018			NH <sub>3</sub> -N	22.73	0.018	
		TN	50	0.036			TN	45.47	0.036	
		TP	5	0.0036			TP	4.55	0.0036	
研磨废水、水切割废水、湿式除尘废水	72	COD	50	0.0036	箱式压滤	791.786				
		SS	2000	0.144						

### 外排污水接管可行性论证

#### a.江边污水处理厂情况简介

常州市江边污水处理厂是常州市最大的污水处理厂，位于新北区境内长江路以东、338 省道以南、兴港路以北、藻江河以西。收集服务范围北至长江、东与江阴、戚墅堰交界，南到新运河，包含中心组团、高新组团、城西组团、新龙组团、新港组团、空港组团以及城东组团的部分，共 7 个组团以及奔牛、孟河等两个片区。并接纳城北污水处理厂、清潭污水处理厂、戚墅堰污水处理厂超量污水。江边污水处理一至四期总服务面积约为 500 平方公里，常住服务人口约为 130 万。已批复验收处理能力为 50 万 m<sup>3</sup>/d，分四期建设，尾水通过排江管道排入长江，排放位置在录安洲尾水边线下游 100m、离岸约 600m 处。



### b.接管水量水质可行性

水量方面：常州市江边污水处理厂的共4期工程，前3期30万m<sup>3</sup>/d，第4期20万m<sup>3</sup>/d，总处理能力为50万m<sup>3</sup>/d。目前较大的空余处理能力，本项目每日废水排放量远小于江边污水处理厂处理能力，因此污水接入常州市江边污水处理厂从接管水量分析是可行的。

水质方面：本项目废水接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB-T31962-2015）表1中B等级标准；常州市江边污水处理厂尾水排放目前执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2和《城镇污水处理污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准。本项目新增污水预测水质与污水处理厂的接管标准见下表。

表4-4 本项目接管进常州市江边污水处理厂水质情况表（单位：mg/L）

污染物	本项目污水接管排放浓度	常州市江边污水处理厂接管标准
COD	368.28	≤500
SS	229.10	≤400
NH <sub>3</sub> -N	22.73	≤45
TN	45.47	≤70
TP	4.55	≤8

综上，本项目排放的废水水质相对比较简单，废水中主要污染物浓度均能达到常州市江边污水处理厂接管标准不会对污水处理厂运行产生冲击负荷。因此，从水质水量上，本项目生活污水接入常州市江边污水处理厂是可行的。

### c.污水管网建设情况分析

经调查，本项目位于江边污水处理厂收水范围内，污水管网已铺设至项目所在地，企业已与常州市排水管理处签订污水接管协议。本项目厂区排水系统按照雨污分流设置，厂区已规范化设置雨、污水排放口，项目新增生活污水接入市政污水管网，进入常州市江边污水处理厂集中处理，尾水达标排入长江，对地表水环境质量无直接影响。

### (3) 电抛光车间废水治理措施及废水回用可行性分析

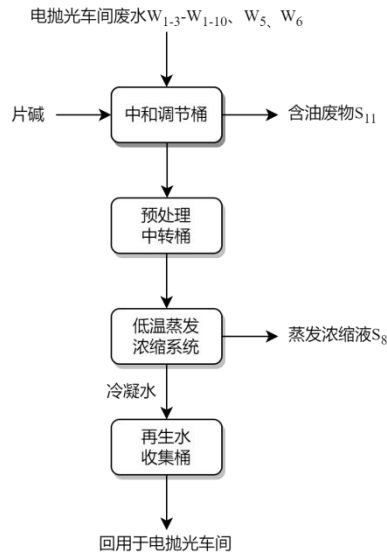


图 4-3 电抛光车间废水处理工艺流程

#### 工艺流程说明:

本项目电抛光车间废水量为 536.11t/a, 拟新建一套污水处理系统, 设计处理水量 3t/d。

**中和调节桶:** 电抛光车间产生的废水首先汇总进入中和调节桶内, 设置液位控制器, 收集一定量后开始后续处理。池内设置 pH 控制器, 自动控制液碱的投加, 上层的浮油定期排入油桶中, 委外处置。

**预处理中转桶:** 中转桶作为进入低温蒸发器的缓冲, 设置液位控制器, 达到设定液位时, 低温蒸发器进水泵启动, 蒸发系统开始工作。达到低液位时, 提升泵停止运行。

**低温蒸发器:** 基本原理是将蒸发器原本需要用冷却水冷凝的二次蒸汽, 经压缩机后压力和温度得以升高, 热焓随之增加, 被送到蒸发器的加热室当作加热蒸汽即生蒸汽使用, 使料液维持蒸发状态, 而加热蒸汽本身将热量传递给物料本身冷凝成水。这样, 原来要废弃的蒸汽就得到了充分的利用, 回收了潜热, 又提高了热效率。其工作过程是低温的蒸汽经压缩机压缩, 温度、压力提高, 热焓增加, 然后进入换热器冷凝, 以充分利用蒸汽的潜热。

溶液在一个强制循环加热器里, 通过物料循环泵在加热管内循环。初始蒸汽用新鲜蒸汽在管外给热, 将溶液加热沸腾产生二次汽, 产生的二次汽由涡轮增压风机吸入, 经增压后, 二次汽温度提高, 作为加热热源进入加热室循环蒸发。正常启动后, 涡轮压缩机将二次蒸汽吸入, 经增压后变为加热蒸汽, 就这样源源不断进行循环蒸发。蒸发出的

水分最终变成冷凝水进行回用。低温蒸发器原理图如下。

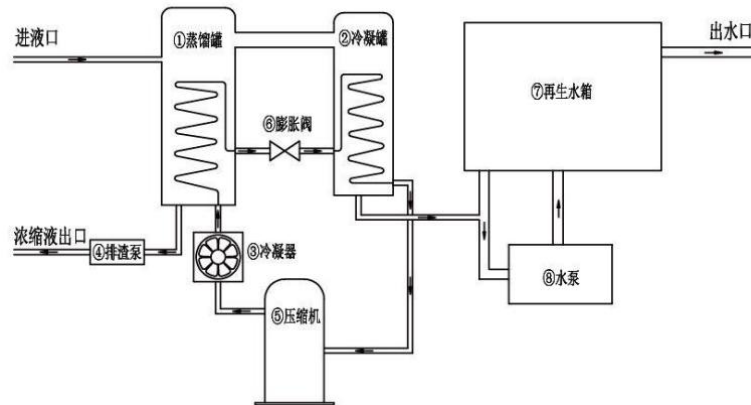


图 4-4 低温蒸发器原理图

回用水桶：低温蒸发系统冷凝水进入回用水池，回用水池设有恒压供水泵，维持供水管路压力 0.2MPa，业主可像使用自来水一样，打开阀门即可用水。同时，回用水池内设有液位控制器，液位达到最低位时，系统停机。

由于在蒸发过程中，浓缩液中 COD 会不断富集，造成蒸发量衰减，最终影响蒸发效率，故定期将浓缩液排入浓缩液收集桶中，做为危险废物委外处置。

#### 生产废水回用可行性分析

水量方面：根据本项目废水处理工艺说明、全厂水平衡图来看，本项目低温蒸发装置处理后的水主要回用于电抛光车间清洗工序，其回用量小于工艺用水量，本项目在回用从水量上分析是可行的。

水质方面：经低温装置处理后的回用水满足《城市污水再生利用 工业用水水质》及《污水综合排放标准》标准，且该系统已在常州市佳洁医疗器械有限公司得到应用。

根据设计方提供资料及污水处理装置实际运行效果，污水处理装置效果见下表。

表 4-5 电抛光车间废水处理装置设计处理效率一览表

工艺段	pH (无量纲)			COD (mg/L)			SS (mg/L)			石油类 (mg/L)			LAS (mg/L)			TP (mg/L)			TN (mg/L)		
	进水	出水	去除率	进水	出水	去除率	进水	出水	去除率	进水	出水	去除率	进水	出水	去除率	进水	出水	去除率	进水	出水	去除率
调节桶	3-11	6-8	/	79.65	79.65	0	146.8	146.8	0	14.18	7.09	50%	0.02	0.02	0	167.13	167.13	0	30.4	30.4	0
中转桶	6-8	6-8	/	79.65	79.65	0	146.8	146.8	0	7.09	7.09	0	0.02	0.02	0	167.13	167.13	0	30.4	30.4	0
蒸发器	6-8	/	/	79.65	/	/	146.8	/	/	7.09	/	/	0.02	/	/	167.13	/	/	30.4	/	/

表 4-6 低温蒸发装置处理效率一览表

总进水量 536.11t/a						
冷凝水 483.11t/a 进回用水池			浓水 53t/a 进浓缩液收集桶			
污染物	进水浓度 mg/L	出水浓度 mg/L	污染物	进水浓度 mg/L	出水浓度 mg/L	去除率
pH	6-8	6-8	pH	8-9	/	/
COD	50	50	COD	349.92	/	/
SS	10	10	SS	1393.77	/	/
TP	0.1	0.1	TP	1689.66	/	/
TN	0.1	0.1	TN	306.59	/	/
石油类	0.1	0.1	石油类	70.81	/	/
LAS	0.01	0.01	LAS	0.11	/	/
总回用水量 483.11t/a						
污染物	出水浓度 mg/L					
pH	6-8					
COD	50					
SS	10					
TP	0.1					
TN	0.1					
石油类	0.1					
LAS	0.01					

本项目含氮磷废水处理系统总进水量为 536.11t/a，根据废水处理装置设计方提供的数据，经处理后冷凝水与浓水比例为 9: 1，产生的 53t/a 蒸发浓缩液进入浓缩液收集桶中，483.11t/a 冷凝水进入回用水桶中，经处理后污染物浓度达到回用水质要求，回用于电抛光车间，不外排。

运营期环境影响和保护措施

### 3、项目水污染物排放信息

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-7。

表 4-7 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治措施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					设施编号	设施名称	施工工艺			
1	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	/	/	DW001 (依托出租方)	是	一般排放口-企业总排口
2	研磨废水、水切割废水、湿式除尘废水	COD、SS			TW001	箱式压滤	压滤			
3	电抛光车间废水	COD、SS、TP、石油类、LAS、总铬、总镍、六价铬	厂区内回用，不外排	/	TW002	低温蒸发系统	低温蒸发	/	/	/
4	拉丝废水	COD、SS	厂区内回用，不外排	/	TW003	箱式压滤	压滤	/	/	/

本项目废水间接排放口基本情况见表 4-8。

表 4-8 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		X	Y					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	207	139	0.0791786	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	昼间	江边污水处理厂	COD	50
									SS	10
									NH <sub>3</sub> -N	4 (6)
									TN	12 (15)
									TP	0.5

本项目接管废水污染物排放执行标准见表 4-9。

表 4-9 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	COD	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB-T31962-2015) 表 1 的 B 级标准	500
		SS		400
		NH <sub>3</sub> -N		45
		TN		70
		TP		8

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

本项目接管废水污染物排放信息见表 4-10。

表 4-10 接管废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量(kg/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	368.28	0.972	0.2916
		SS	229.10	0.605	0.1814
		NH <sub>3</sub> -N	22.73	0.06	0.018
		TN	45.47	0.12	0.036
		TP	4.55	0.012	0.0036
全厂排放口合计	COD				0.2916
	SS				0.1814
	NH <sub>3</sub> -N				0.018
	TN				0.036
	TP				0.0036

#### 4、环境监测计划

对照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）中的相关规定，本项目废水环境监测计划如下表。

表 4-11 废水环境监测计划表

排放口编号	监测点位	监测内容	频次	监测方法	备注
DW001	污水接管口	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	每半年一次	采用国家规定最新监测方法与标准	委托环境监测单位实施监测
YS001	雨水排放口	pH、COD、SS	每年一次	采用国家规定最新监测方法与标准	委托环境监测单位实施监测
/	电抛光废水处理设施回用水桶	pH、COD、SS、TN、TP、石油类、LAS、总铬、总镍、六价铬	每年一次	采用国家规定最新监测方法与标准	委托环境监测单位实施监测

## 二、废气

### 1、废气源强核算

#### (1) 去毛刺粉尘 G<sub>1-1</sub>、抛光粉尘 G<sub>1-2</sub>、G<sub>2-2</sub>、G<sub>4-2</sub>

本项目医疗器械盒、医疗器械产品加工过程中需要使用砂带机、抛光机等设备对外购金属板材、棒材、管材等原料进行表面去毛刺及抛光处理，根据建设单位提供的资料，本项目需要进行去毛刺及抛光处理的外购金属原料用量为 40t/a。本项目抛光工序污染物产生源强采用《排放源统计调查产污核算方法和系数手册-机械行业系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中干式预处理件的抛丸、喷砂、打磨、滚筒工段颗粒物产生系数，为 2.19kg/t-原料，故本项目去毛刺及抛光工序颗粒物产生量共为 40×2.19/1000=0.0876t/a。

**(2) 点焊烟尘 G<sub>2-1</sub>、G<sub>3-1</sub>、G<sub>4-1</sub>**

本项目医疗器械生产过程中需要点焊机对加工好的医疗器械部件进行组装，项目点焊过程中不使用焊丝，且点焊工序瞬时加工持续时间短，产生的瞬时烟尘量（主要是金属氧化物）较少，本次评价不进行定量分析。企业应加强车间机械通风，避免有害气体在车间内集聚，改善工作环境。

**(3) 磷浸酸雾 G<sub>1-3</sub>、电抛光酸雾 G<sub>1-4</sub>**

本项目磷浸槽及电抛光槽中磷酸成分挥发会产生磷酸雾，由于项目所在地无磷酸雾相关排放限值要求，故本次评价不对磷酸雾的产生情况进行定量分析。

本项目电抛光槽中硫酸成分挥发会产生硫酸雾，本项目将“浙江慈瑞德医疗器械有限公司年产3万套医疗器械建设项目”电抛光生产线整体搬迁至黄河西路8号租赁厂区内，硫酸在电抛光槽中的质量浓度约为383g/L，电抛光槽表面积为 $1.27 \times 0.62 = 0.7874\text{m}^2$ 。参照《污染源核算技术指南 电镀》附录B，在质量浓度大于100g/L的硫酸中抛光工件时硫酸雾的产生量为 $25.2\text{g}/(\text{m}^2 \cdot \text{h})$ ，则本项目电抛光工序硫酸雾产生量为 $0.02\text{kg}/\text{h}$ ，产生量为 $0.048\text{t}/\text{a}$ 。

**(4) 钝化酸雾 G<sub>1-5</sub>**

本项目使用硝酸钝化过程中，钝化槽中硝酸挥发会产生氮氧化物，对比“浙江慈瑞德医疗器械有限公司年产3万套医疗器械建设项目”验收监测数据及验收时工况，本项目硝酸钝化工序氮氧化物产生量取 $0.0243\text{kg}/\text{h}$ ，产生量为 $0.0583\text{t}/\text{a}$ 。

**(5) 超声波清洗1有机废气 G<sub>1-6</sub>**

本项目超声波清洗槽1中添加水基清洗剂、自来水，比例为1:99，清洗剂年用量为 $0.01\text{t}$ ，密度约 $1\text{g}/\text{cm}^3$ 。清洗温度控制在 $50^\circ\text{C}$ ，清洗过程中水基清洗剂中有机成分挥发形成有机废气，根据企业提供的清洗剂VOCs检测报告，其VOCs含量为 $16\text{g}/\text{L}$ ，则本项目超声波清洗槽1清洗过程中有机废气产生量为 $0.00016\text{t}/\text{a}$ ，产生速率为 $0.00007\text{kg}/\text{h}$ ，有机废气产生量很小，不参与后续定量分析。清洗剂中有机组分主要为三乙醇胺，三乙醇胺在 $50^\circ\text{C}$ 时性质稳定，不会发生分解。

## 2、废气治理设施及排放情况

### (1) 去毛刺粉尘 G<sub>1-1</sub>、抛光粉尘 G<sub>1-2</sub>、G<sub>2-2</sub>、G<sub>4-2</sub>

本项目使用的一台砂带机和两台抛光机位于租赁车间一层，设备工作区域较为密闭，拟通过排风管道将去毛刺及抛光工序产生的粉尘收集后进入一套湿式除尘器进行处理，处理后的废气通过 15m 高排气筒 DA002 排放。废气收集效率为 90%，湿式除尘器废气处理效率按 90%计，项目去毛刺、抛光工序年运行时长约为 1000h。

则本项目去毛刺及抛光工序颗粒物有组织产生量为  $0.0876 \times 0.9 = 0.0788\text{t/a}$ ，产生速率为  $0.0788\text{kg/h}$ ，经湿式除尘器处理后颗粒物的有组织排放量为  $0.0079\text{t/a}$ ，排放速率为  $0.0079\text{kg/h}$ 。

未被收集处理的废气在生产车间一层内无组织排放，颗粒物无组织排放量为  $0.0876 - 0.0788 = 0.0088\text{t/a}$ 。

### (2) 磷浸酸雾 G<sub>1-3</sub>、电抛光酸雾 G<sub>1-4</sub>、钝化酸雾 G<sub>1-5</sub>

本项目电抛光生产线位于租赁车间二层电抛光车间内，拟在电抛光生产线磷浸、电抛光、硝酸钝化槽上方设置集气罩（共设置 3 个），集气罩尺寸均为  $1\text{m} \times 0.4\text{m}$ ，电抛光工序产生的各类酸雾废气经收集后进入一套水喷淋+碱喷淋装置处理，处理后的废气通过 15m 高排气筒 DA001 排放。废气收集效率为 90%，两级喷淋装置的废气处理效率按 80%计，项目电抛光工序年工作时长 2400h。

则本项目电抛光工序硫酸雾有组织产生量为  $0.048 \times 0.9 = 0.0432\text{t/a}$ ，产生速率为  $0.018\text{kg/h}$ ，氮氧化物有组织产生量为  $0.0583 \times 0.9 = 0.0525\text{t/a}$ ，产生速率为  $0.0219\text{kg/h}$ ，经水喷淋+碱喷淋处理后硫酸雾的有组织排放量为  $0.0086\text{t/a}$ ，排放速率为  $0.0036\text{kg/h}$ ，氮氧化物的有组织排放量为  $0.0105\text{t/a}$ ，排放速率为  $0.0044\text{kg/h}$ 。

未被收集处理的废气在生产车间二层内无组织排放，硫酸雾无组织排放量为  $0.048 - 0.0432 = 0.0048\text{t/a}$ ，氮氧化物无组织排放量为  $0.0583 - 0.0525 = 0.0058\text{t/a}$ 。



本项目有组织废气具体排放情况见下表 4-12。

表 4-12 本项目有组织废气产生及排放情况表

排气筒	产污环节	废气编号	废气量 m <sup>3</sup> /h	污染物名称	产生情况			治理措施	去除率	排放情况			执行标准		排气筒参数			排放方式
					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	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度℃	
DA001	电抛光、钝化	G <sub>1-4</sub> 、G <sub>1-5</sub>	5000	硫酸雾	3.6	0.018	0.0432	水喷淋+碱喷淋装置	80%	0.72	0.0036	0.0086	5	0.47	15	0.35	25	间断排放，2400h/a
				氮氧化物	4.38	0.0219	0.0525			0.88	0.0044	0.0105						
DA002	去毛刺、抛光	G <sub>1-1</sub> 、G <sub>1-2</sub> 、G <sub>2-2</sub> 、G <sub>4-2</sub>	3000	颗粒物	26.27	0.0788	0.0788	湿式除尘装置	90%	2.63	0.0079	0.0079	20	1	15	0.25	25	间断排放，1000h/a

本项目无组织排放情况一览表见表 4-13。

表 4-13 本项目无组织废气产生及排放情况表

污染源位置	废气编号	污染物名称	污染物产生量 t/a	治理措施	污染物排放量 t/a	污染物排放速率 kg/h	面源面积 m <sup>2</sup>	面源高度 m
租赁车间一层	G <sub>1-1</sub> 、G <sub>1-2</sub> 、G <sub>2-2</sub> 、G <sub>4-2</sub>	颗粒物	0.0088	车间通风	0.0088	0.0088	1100	6
租赁车间二层	G <sub>1-4</sub> 、G <sub>1-5</sub>	硫酸雾	0.0048	车间通风	0.0048	0.002	1100	4
		氮氧化物	0.0058		0.0058	0.0024		

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

### 非正常排放

在分析生产工艺的基础上可知，本项目非正常工况主要为污染防治措施及装置出现故障需要进行检修，此时若仍继续生产作业会导致废气直接排放，危害环境。对于本项目废气处理系统，一般情况下是开工时先运行废气处理系统，停工时废气处理系统最后停运，因此，在开停工时一般情况下不存在工艺尾气事故排放。

表 4-14 本项目非正常工况下排放参数表

排放口	污染物名称	排放情况				应对措施
		速率 kg/h	单次持续时间	年发生频次/次	故障原因	
DA001	硫酸雾	0.018	≤1h	1	废气装置故障	及时停止各工序的生产，根据实际情况实施局部停产或全部停产；紧急联系厂家维修、排查
	氮氧化物	0.0219				
DA002	颗粒物	0.0788	≤1h	1	废气装置故障	

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

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

b 建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

c 定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

### 3、废气污染防治措施可行性分析

#### (1) 废气防治措施

本项目电抛光生产线产生的硫酸雾、磷酸雾、氮氧化物等废气经电抛光流水线槽体上方集气罩收集后（捕集率按 90%计）进入一套水喷淋+碱喷淋装置处理，处理后的废气通过 15m 高排气筒 DA001 排放（处理效率按 80%计）。

本项目去毛刺、抛光工序产生的废气经各废气产生设备自带的排风管道收集（捕集率按 90%计）后一起通入一套湿式除尘器处理，处理后的废气通过 15m 高排气筒 DA002 排放（处理效率按 90%计）。

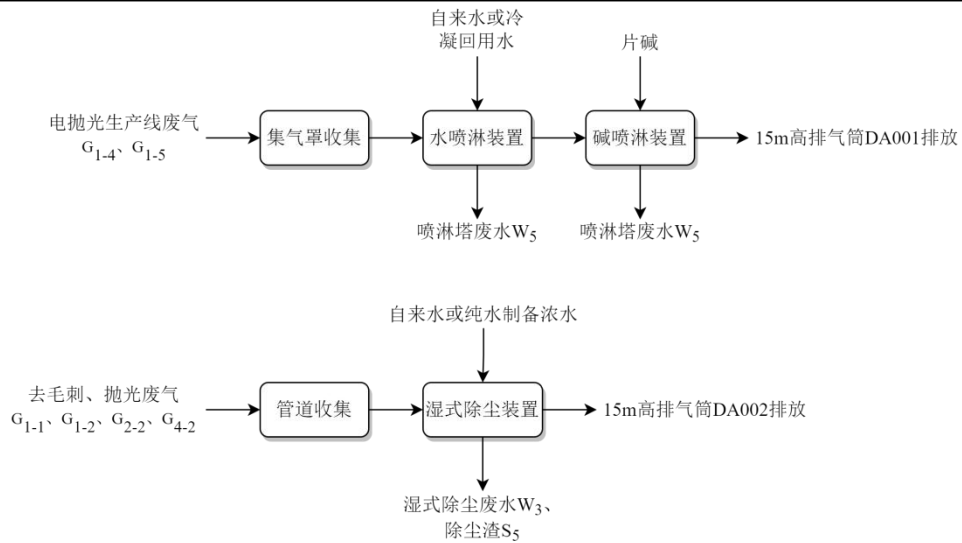


图 4-5 项目废气收集、处理、排放示意图

## (2) 废气处理可行性分析

### ① 废气处理设施风量可行性分析

#### a. 去毛刺、抛光废气处理设施需风量 $Q_1$

本项目共设有 1 台砂带机及两台抛光机，上述设备均设有一个排风管道，根据企业提供的设备参数，设备排风管道的排气量为  $10\text{m}^3/\text{min}$ ，则去毛刺及抛光工序排风量  $Q=10 \times 3 \times 60=1800\text{m}^3/\text{h}$ 。考虑到风量损失，去毛刺及抛光废气处理装置总体设计风量取  $3000\text{m}^3/\text{h}$ 。

#### b. 电抛光酸雾废气处理设施需风量 $Q_2$

本项目酸雾废气收集设置的集气罩罩口气速要求依据《大气污染控制工程》（2006 年 11 月第一版，蒋文举、宁平主编）中吸风罩罩口风速规范，详见下表。

表 4-15 吸风罩罩口风速规范要求

条件	举例	罩口速度 m/s
速度极低，无气流干扰	液面蒸发、浸槽、造粒	0.25~0.5
低速飞散，无气流干扰	喷漆箱、酸洗槽、焊接台	0.5~1.0
快速流动，少气流干扰	破碎机、物料混合、粉料	1.0~2.5
气流速快，高惯性速度	磨床、喷砂、敞开喷漆	2.5~10

排风量  $Q_2$  ( $\text{m}^3/\text{s}$ ) 的计算公式为：

$$Q=K \cdot P \cdot H \cdot v_x$$

式中，P——排风罩敞开面的周长，m；

H——罩口至有害物源的距离，m，按 0.3m 计；

$v_x$ ——边缘控制点的控制风速，m/s；

K——考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4。

本项目电抛光生产线废气收集装置罩口气速参考表 4-15 第一项（速度极低，无气流干扰），故在为保证废气收集率的前提下，罩口气速选择 0.3m/s。

本项目拟设置的排气罩敞开面总周长计算：

$$P = (1+0.4) \times 2 \times 3 = 8.4\text{m}$$

需风量计算：

$Q_2 = 1.4 \times 8.4 \times 0.3 \times 0.3 \times 3600 = 3810.24\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑到风量损失，本项目电抛光生产线酸雾废气处理设施设计总风量为 5000m<sup>3</sup>/h。

②废气处理设施技术可行性论证：

a.拟采取的废气处理设施原理介绍

**湿式除尘装置：**是利用高压离心风机的吸力，把含尘气体压到装有一定高度水的水槽中，水浴会把一部分灰尘吸附在水中。经均布分流后，气体从下往上流动，而高压喷头则由上向下喷洒水雾，捕集剩余部分的尘粒。可以有效地将直径为 0.1-20 微米的液态或固态粒子从气流中除去，同时也能脱除部分气态污染物。它具有结构简单、占地面积小、操作及维修方便和净化效率高等优点，能够处理高温、高湿的气流，将着火、爆炸的可能减至最低。

**碱喷淋装置：**碱性喷淋塔是针对酸性废气的处理设备，在喷淋塔加料池中加入碱性溶液，如 NaOH 溶液（pH 值需要根据酸性废气的 pH 值决定），然后碱性溶液经过上方喷嘴喷出，与下方的酸性废气充分接触，发生酸碱中和反应，生产水与盐，喷淋用水再循环使用，定期更换值厂区污水处理站中处理。

b.拟采用的废气治理措施与相关政策规范的相符性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）：“废气污染治理设施工艺包括除尘设施（袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他）、脱硫设施（干法、半干法、湿法、其他）、脱硝设施（低氮燃烧、SCR、SNCR、其他）、有机废气收集治理设施（焚烧、吸附、催化分解、其他）、恶臭治理设施（水洗、吸收、氧化、活性炭吸附、过滤、其他）、其他废气收集处理设施（活性炭吸附、生物滤塔、洗涤、吸收、燃烧、氧化、过滤、其他）等”。本项目去毛刺、抛光工序有颗粒物（包括

铝粉尘及不锈钢粉尘)产生,颗粒物收集后由一套湿式除尘装置进行处理,项目粉尘废气处理工艺符合上述污染防治措施的相关要求。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 电镀》(HJ855-2017)表7:酸碱废气采用喷淋塔中和法属于可行技术,因此本项目采用水喷淋+碱喷淋装置处理电抛光生产产生的酸性废气符合相关政策规范要求。

综上所述,本项目拟采取的废气污染治理措施对生产过程中产生的废气能进行有效处理,采用的废气处理措施可行。

### (3) 排气筒设置

设置情况:本项目设置1根15m高排气筒DA001,排放主要污染物为硫酸雾、氮氧化物;一根15m高的排气筒DA002,排放的主要污染物为颗粒物。

设置要求:废气排气筒按要求设计永久性采样口,有净化设施的,应在其进出口分别设置采样口。排气筒附近地面醒目处设环境保护图形标志牌,标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类。根据《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021),新建污染物排气筒一般不能低于15m。

相符性分析:①本项目拟设置的排气筒DA001、DA002设置的高度为15m,并设置采样平台、采样孔及环保图形标识牌,符合《大气污染物综合排放标准》

(DB32/4041-2021)要求。②本项目建成后拟设置的排气筒DA001出口废气设计排放速率为14.44m/s,DA002出口废气设计排放速率为16.99m/s,可满足《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)第5.3.5节“排气筒的出口直径应根据出口流速确定,流速宜取15m/s左右”的通用技术条件。

### (4) 废气排放情况及达标情况分析

#### ①有组织废气

根据表4-12本项目排气筒DA001排放的硫酸雾、氮氧化物,DA002排放的颗粒物的预测排放浓度及排放速率能够满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1排放限值要求。

#### ②无组织废气

生产车间内无组织排放的废气预测排放量为硫酸雾0.0048t/a、氮氧化物0.0058t/a、

颗粒物 0.0088t/a, 排放速率为硫酸雾 0.002kg/h、氮氧化物 0.0024kg/h、颗粒物 0.0088kg/h, 厂界监控浓度可满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3限值。

#### 4、污染源信息

##### ①污染源参数

主要废气污染源排放参数见下表 4-16, 4-17。

表 4-16 主要废气污染源参数一览表 (点源)

排气筒编号	排气筒底部中心坐标 m		排气筒底部海拔 m	排气筒参数				污染物名称	排放速率 kg/h
	X	Y		高度 m	内径 m	出口温度 °C	出口流速 m/s		
DA001	7	31	5.0	15	0.35	25	14.44	硫酸雾	0.0036
								氮氧化物	0.0044
DA002	2	10	5.0	15	0.25	25	16.99	颗粒物	0.0079

表 4-17 主要废气污染源参数一览表 (矩形面源)

污染源	面源起点坐标 m		海拔高度 m	矩形面源			污染物	排放速率 kg/h
	X	Y		长度 m	宽度 m	有效高度 m		
生产车间二层	0	0	5.0	32	35	4	硫酸雾	0.002
							氮氧化物	0.0024
生产车间一层	0	0	5.0	32	35	6	颗粒物	0.0088

##### ②污染物排放量核算

本项目有组织废气排放量核算见表 4-18。

表 4-18 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率 (kg/h)	核算排放量 (t/a)
一般排放口					
1	DA001	硫酸雾	0.72	0.0036	0.0086
		氮氧化物	0.88	0.0044	0.0105
2	DA002	颗粒物	2.63	0.0079	0.0079
有组织排放总计					
有组织排放总计		硫酸雾			0.0086
		氮氧化物			0.0105
		颗粒物			0.0079

本项目无组织废气排放量核算见表 4-19。

表 4-19 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要防治措施	国家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 <sup>3</sup>	
1	生产车间二层	电抛光、钝化	硫酸雾	车间通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3	0.3	0.0048
			氮氧化物			0.12	0.0058
2	生产车间一层	去毛刺、抛光	颗粒物			0.5	0.0088
无组织排放总计							
无组织排放总计					硫酸雾		0.0048
					氮氧化物		0.0058
					颗粒物		0.0088

### 5、卫生防护距离

卫生防护距离计算公式采用《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T 39499-2020)中的公式,即:

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

式中:

$C_m$ —环境一次浓度标准限值 (mg/m<sup>3</sup>);

$L$ —工业企业所需的防护距离 (m);

$Q_c$ —有害气体无组织排放量可以达到的控制水平 (kg/h);

$r$ —有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径 (m),根据生产单元面积 $S$  (m<sup>2</sup>)计算,  $r = \sqrt{S/\pi}$ 。

表 4-20 计算系数 A、B、C、D 系数的选取表

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

A、B、C、D为计算系数。根据所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取，由表4-20中可知，A取470；B取0.021；C取1.85；D取0.84。计算结果见表4-21。

表 4-21 卫生防护距离计算结果

车间	污染物名称	排放速率 kg/h	面源面积 m <sup>2</sup>	计算值 m	卫生防护距离 m
生产车间二层	硫酸雾	0.002	1100	0.244	50
	氮氧化物	0.0024		0.427	50
生产车间一层	颗粒物	0.0088	1100	0.977	50

由上表计算结果，并根据GB/T 39499-2020规定，卫生防护距离初值小于50m时，级差为50m。如计算初值小于50m，卫生防护距离终值取50m。卫生防护距离初值大于或等于50m，但小于100m时，级差为50m。如计算初值大于或等于50m并小于100m时，卫生防护距离终值取100m。当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。

综上，本项目建成后卫生防护距离以生产车间外扩100m设置。该范围落内无居民小区、学校、医院等环境敏感保护目标分布，可满足建设项目卫生防护距离的要求。卫生防护距离区域内将来也不允许新建居民小区、学校、医院等属于环境保护目标的项目。

## 6、监测要求

参照《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 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）要求，本项目运营期废气污染源环境监测计划见表4-22。

表 4-22 项目运营期大气环境监控计划一览表

时段	类型	监测位置	监测项目	频次	监测方法	备注
运营期	废气	DA001 排气筒进出口	硫酸雾、氮氧化物	每年一次	采用国家规定最新监测方法与标准	委托有资质环境监测单位实施监测
		DA002 排气筒进出口	颗粒物	每年一次		
		下风向监测点 3 个	硫酸雾、氮氧化物、颗粒物	每年一次		
		上风向监测点 1 个	硫酸雾、氮氧化物、颗粒物	每年一次		



### 三、噪声

#### 1、噪声源强

本项目高噪声设备主要为各种机加工生产设备、电抛光生产线及废气处理设施配套风机。主要噪声源情况见表 4-23。

表 4-23 本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	数量/台(套)	声源源强		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 dB(A)	建筑物外噪声			
				声功率级/dB(A)			X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m		
1		纵切机床	5	86.97		29	20	1	东	104	东	59.63			东	28.63	1
									南	25	南	71.65			南	40.65	
									西	21	西	73.23			西	42.23	
									北	10	北	77.49			北	46.49	
2		加工中心	6	87.76		25	26	1	东	109	东	60			东	29	1
									南	30	南	71.4			南	40.4	
									西	16	西	75.3			西	44.3	
									北	5	北	82.8			北	51.8	
3	生产车间一层	研磨机	4	81	墙体隔声、距离衰减、声源置于车间内	14	21	1	东	118	东	52.68			东	21.68	1
									南	21	南	66.6			南	35.6	
									西	7	西	75.19			西	44.19	
									北	14	北	69.9			北	38.9	
4		抛光机	2	78		6	11	1	东	123	东	49.39			东	18.39	1
									南	10	南	66.74			南	35.74	
									西	2	西	72.02			西	41.02	
									北	25	北	62.33			北	31.33	
5		卧式变频砂带机	1	75		7	15	1	东	123	东	46.38			东	15.38	1
									南	13	南	62.32			南	31.32	
									西	2	西	72.6			西	41.6	
									北	22	北	60.41			北	29.41	
6		热处理机	1	80		23	-4	1	东	103	东	52.73			东	21.73	1
									南	2	南	74.89			南	43.89	
									西	22	西	64.29			西	33.29	
									北	33	北	62.38			北	31.38	

运营期环境影响和保护措施

	7		空压机	1	85					东	118	东	56.69			东	25.69					
	8		数控冲床	1	85					22	21	1	南			4	南		78.94	南	47.94	1
													西			7	西		73.79	西	42.79	
													北			31	北		68.05	北	37.05	
													东			111	东		57.18	东	26.18	
	9		数控折弯机	3	84.76					26	8	1	南			23	南		70.23	南	39.23	1
													西			14	西		74.11	西	43.11	
													北			12	北		75.95	北	44.95	
	10		简易数控剪板机	1	80					17	10	1	东			103	东		57.5	东	26.5	1
													南			13	南		73.66	南	42.66	
													西			22	西		70.84	西	39.84	
	11		数控剪板机	1	80					16	6	1	北			22	北		70.36	北	39.36	1
													东			113	东		52.1	东	21.1	
													南			13	南		69.96	南	38.96	
													西			12	西		69.58	西	38.58	
12	压力机（冲床）	4	91	12	10	1	北	22	北	65.73	北	34.73	1									
							东	113	东	52.1	东	21.1										
							南	9	南	72.5	南	41.5										
13	单柱液压机	1	85	20	10	1	西	12	西	68.55	西	37.55	1									
							北	26	北	64.49	北	33.49										
							东	118	东	62.77	东	31.77										
14	湿式宽带砂光机	1	75	10	25	1	南	11	南	81.07	南	50.07	1									
							西	7	西	82.54	西	51.54										
							北	24	北	76.08	北	45.08										
							东	110	东	57.29	东	26.29										
15	三角平面拉丝机	1	75	8	19	1	南	13	南	74.56	南	43.56	1									
							西	15	西	73.46	西	42.46										
							北	22	北	71.02	北	40.02										
							东	123	东	46.35	东	15.35										
							南	18	南	59.33	南	28.33	1									
							西	2	西	71.99	西	40.99										
							北	17	北	63.7	北	32.7										
							东	123	东	46.36	东	15.36	1									
							南	25	南	61.02	南	30.02										
							西	2	西	76.01	西	45.01										
							北	10	北	61.59	北	30.59										

16		厢式压滤机	2	83		13	29	1	东	121	东	54.43			东	23.43	1
										南	29	南			66.34	南	
17		数控超高压水切割机	1	80		18	-2	1	西	4	西	75.59			西	44.59	1
									北	6	北	74.09			北	43.09	
									东	108	东	52.35			东	21.35	
18	生产车间 二层	压铆机	5	81.97	墙体隔声、距离衰减、声源置于车间内	39	16	7	南	3	南	79.05	8:00-11:30	25	南	48.05	1
									西	17	西	65.62			西	34.62	
									北	32	北	62.67			北	31.67	
									东	95	东	55.44			东	24.44	
19		电抛光生产线	1	80		15	28	7	南	23	南	65.56			南	34.56	1
									西	30	西	65.06			西	34.06	
									北	12	北	68.57			北	37.57	
									东	119	东	51.57			东	20.57	
									南	17	南	63.41			南	32.41	1
								西	6	西	70.82			西	39.82		
									北	8	北	70.82			北	39.82	

注：生产车间西南角为坐标原点。

表 4-24 本项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源声强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	电抛光车间废气处理设施配套风机	/	7	31	1	85	采取减振等降噪措施	8:00-11:30
2	去毛刺、抛光废气处理设施配套风机	/	2	10	1	85	采取减振等降噪措施	8:00-11:30

注：生产车间西南角为坐标原点。

## 2、噪声污染防治措施

(1) 按照《工业企业噪声控制设计规范》对生产车间内主要噪声源合理布局：高噪声与低噪声设备分开布置；在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在厂房的一隅；设备布置时，考虑与其配用的噪声控制专用设备的安装和维修所需的空间。

(2) 选用噪声较低、振动较小的设备；在对主要噪声源设备选择时，应收集和比较同类型设备的噪声指标；对于噪声较大的设备，应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备。

(3) 主要噪声源布置、安装时，应尽量远离厂房边界。

(4) 提高员工环保意识，规范员工操作；确保各类噪声防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

(5) 可以使用吸音材料和消音器，在上述提到的隔音房和隔音罩的天花板上进行吸音处理，使其既能达到隔音效果也能使吸音效果达到最好。可以使用的吸音材料有吸音板、吸音棉、聚酯纤维吸音板等吸音材料。风机的相关部件处可以使用片式消音器或是复式组合消音器，在噪音源处解决噪音传播问题。

本项目通过采取合理布局、减振、墙体隔声、距离衰减等治理措施后，强噪声源可降噪 25dB(A)，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准，其噪声污染防治措施可行。

## 3、噪声环境影响预测

本评价以主要噪声设备及部分主要噪声设备所在区域作为噪声源进行预测。噪声源对厂界噪声的影响预测结果见表 4-25。

表 4-25 噪声影响预测结果表 单位：dB(A)

预测点	噪声在厂界处贡献值/dB(A)	昼间噪声标准/dB(A)	达标情况
东厂界(厂界外 1m)	36.55	65	达标
南厂界(厂界外 1m)	41.33	65	达标
西厂界(厂界外 1m)	45.19	65	达标
北厂界(厂界外 1m)	34.48	65	达标

由预测结果可见，建设项目高噪声设备经合理布局、消声、减振、厂房隔声及距离衰减后，可使项目各厂界噪声贡献值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008)表1中3类声环境功能区环境噪声限值,即:昼间噪声值≤65dB(A)。

#### 4、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)及《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ130-2023)要求,本项目营运期噪声自行监测方案如下:

表 4-26 噪声监测计划表

序号	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
1	东厂界	连续等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
2	南厂界	连续等效 A 声级	1 次/季度	
3	西厂界	连续等效 A 声级	1 次/季度	
4	北厂界	连续等效 A 声级	1 次/季度	

#### 5、环境影响分析小结

本项目厂界周边 50m 范围内无环境保护目标,在营运期在做好噪声污染防治措施,合理布局、厂房隔声,落实常规监测的情况下,噪声在厂界处可以实现达标排放,对周围声环境影响小。

#### 四、固体废物

##### 1、固废产生源强核算

按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》中的要求,对本项目运行过程产生的固废进行分析。

①废边角料(S<sub>1-1</sub>、S<sub>1-2</sub>、S<sub>1-3</sub>、S<sub>2-1</sub>、S<sub>3-1</sub>、S<sub>4-1</sub>):本项目冲压、修边、R角、机加工过程中会产生金属边角料,根据同类项目生产经验,全厂废边角料的产生量按原料使用量的5%计,本项目全厂不锈钢、铝合金用量为120.25t/a,则废边角料产生量约为6t/a。

②废拉丝泥(S<sub>1-4</sub>):本项目拉丝过程会有废拉丝泥产生,废拉丝泥产生量按需拉丝金属原料重量的0.1%计,项目需进行拉丝处理的原料量约40t/a,则废拉丝泥产生量为0.04t/a,本项目拉丝过程使用自来水进行冷却,过程中不添加拉丝油等其他辅料,废拉丝泥成分主要为含水的金属泥(不锈钢、铝合金),做为一般工业固废外售综合利用。

③废研磨料(S<sub>1-5</sub>、S<sub>2-3</sub>):本项目采用湿式研磨工艺,以棕刚玉研磨石或陶瓷研磨料作为介质,介质在水流动力和包裹下冲击和摩擦工件表面,研磨过程中会产生废研磨料,产生量约为0.9t/a。

④电抛光废液(S<sub>1-6</sub>):本项目电抛光槽5规格为1.27m×0.62m×0.7m液面高度,槽内电抛光液循环使用,每半年更换槽液的20%,电抛光废液密度在2g/cm<sup>3</sup>以上,则年

度更换量约为 0.44t，做为危险废物委托有资质单位处置。

⑤硝酸钝化废液（S<sub>1-7</sub>）：本项目硝酸钝化槽 11 规格为 1.28m×0.62m×0.7m 液面高度，槽液循环使用，每年换槽一次，钝化废液密度在 1.5g/cm<sup>3</sup> 以上，则硝酸钝化废液产生量为 0.833t/a。

⑥柠檬酸钝化废液（S<sub>1-8</sub>）：本项目柠檬酸钝化槽 10 规格为 1.28m×0.62m×0.7m 液面高度，槽液循环使用，每年换槽一次，钝化废液密度在 1.2g/cm<sup>3</sup> 以上，则柠檬酸钝化废液产生量为 0.667t/a。

⑦硅胶边角料（S<sub>1-9</sub>）：本项目使用数控超高压水切割机切割外购的硅胶条，切割过程中会产生废硅胶边角料，产生量约为硅胶条年用量的 5%。项目硅胶条用量 2t/a，则硅胶边角料产生量为 0.1t/a。

⑧废切削液（S<sub>2-2</sub>、S<sub>3-2</sub>、S<sub>4-2</sub>）：本项目医疗器械产品机械加工过程中使用纵切机床、加工中心等设备对外购的金属件进行加工，加工过程中使用冷却液或切削油进行冷却，切削油无需调配可直接使用，冷却液需与自来水配比后使用（冷却液浓度 10%），冷却液及切削油可循环使用，但考虑长时间使用会变质，需定期进行更换产生废切削液。根据水平衡分析，本项目废切削液产生量为 5.94t/a。

⑨除尘渣（S<sub>5</sub>）：本项目使用湿式除尘器处理去毛刺、抛光过程中产生的颗粒物，定期捞出除尘器水箱中沉淀的除尘渣，根据物料平衡分析，本项目除尘渣产生量为 0.0229t/a。

⑩废包装材料（S<sub>6</sub>）：外购成品工件、磨料等拆除外包装后会产生废包装材料，主要为纸箱/盒、塑料包装袋、泡棉等，产生量约为 2t/a。

⑪沾染化学品的废包装容器（S<sub>7</sub>）：本项目使用的冷却液、切削油包装方式为 200kg/桶，冷却液、切削油用量共 1.2t/a，则产生废包装桶 6 个/a，空桶重约 20kg/个；清洗剂包装方式为 25kg/桶，清洗剂废包装桶产生量约 1 个/a，空桶重约 2kg/个；85%磷酸包装方式为 35kg/桶，85%磷酸用量 1.135t/a，则产生废包装桶 33 个/a，空桶重约 2kg/个；98%硫酸及 65%硝酸包装方式为 25kg/桶，98%硫酸用量 0.29t/a，65%硝酸用量 0.3t/a，则产生废包装桶 24 个/a，空桶重约 2kg/个，则本项目新增废包装容器产生量共约 0.236t/a。

⑫蒸发浓缩液（S<sub>8</sub>）：本项目电抛光车间产生的废水经过一套低温蒸发装置处理，

经处理后的浓缩液产生量 53t/a，委托有资质单位处置。

⑬污泥（S<sub>9</sub>）：根据前文物料平衡分析可知，本项目拉丝废水、研磨废水、水切割废水、湿式除尘废水处理过程中污泥产生量约为 0.281t/a。

⑭含油废抹布手套（S<sub>10</sub>）：本项目生产过程及设备维保过程中产生含油废抹布手套量约为 0.5t/a。

⑮含油废物（S<sub>11</sub>）：本项目电抛光车间废水处理过程中含油废物产生量约为 0.01t/a。

⑯生活垃圾：本项目共有员工 30 人，员工办公及生活产生的生活垃圾按每人 1.0kg/人·d 计，则本项目新增生活垃圾产生量约 9t/a。

## 2、固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）和《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告 2017 年第 43 号）的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见表 4-27。

表 4-27 本项目副产物产生情况汇总表

序号	名称	产生来源	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	废边角料	冲压、修边、R 角、机加	固态	不锈钢、铝	6	√	/	《固体废物鉴别标准-通则》 (GB34330-2017)
2	废拉丝泥	拉丝	固态	不锈钢、铝	0.04	√	/	
3	废研磨料	研磨	固态	棕刚玉、陶瓷	0.9	√	/	
4	电抛光废液	电抛光	液态	磷酸、硫酸	0.44	√	/	
5	硝酸钝化废液	硝酸钝化	液态	硝酸	0.833	√	/	
6	柠檬酸钝化废液	柠檬酸钝化	液态	柠檬酸	0.667	√	/	
7	硅胶边角料	水切割	固态	硅胶	0.1	√	/	
8	废切削液	机加工	液态	烃水混合物	5.94	√	/	
9	除尘渣	废气处理	固态	金属渣	0.0229	√	/	
10	废包装材料	原辅料拆包	固态	纸、塑料	2	√	/	
11	沾染化学品的废包装容器	原辅料拆包	固态	废酸、切削液、清洗剂	0.236	√	/	
12	蒸发浓缩液	废水处理	液态	浓缩废液	53	√	/	

13	污泥	废水处理	固态	金属氧化物	0.281	√	/
14	含油废抹布手套	设备维保	固态	矿物油	0.5	√	/
15	含油废物	废水处理	液态	矿物油	0.01	√	/
16	生活垃圾	办公生活	固态	纸、塑料	9	√	/

### 3、固体废物产生情况汇总

根据《国家危险废物名录》（2021版），判定建设项目固体废物是否属于危险固废。

本项目固体废物产生情况汇总见表 4-28，本项目危险废物汇总表见表 4-29。

表 4-28 本项目固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	属性	产生来源	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别及代码	估算产生量 t/a
1	废边角料	一般工业固废	冲压、修边、R角、机加	固态	不锈钢、铝	根据《国家危险废物名录》（2021）	/	SW17 900-001-S17 900-002-S17	6
2	废拉丝泥		拉丝	固态	不锈钢、铝		/	SW59 900-099-S59	0.04
3	废研磨料		研磨	固态	棕刚玉、陶瓷		/	SW17 900-099-S17	0.9
4	硅胶边角料		水切割	固态	硅胶		/	SW17 900-006-S17	0.1
5	除尘渣		废气处理	固态	金属渣		/	SW59 900-099-S59	0.0229
6	废包装材料		原辅料拆包	固态	纸、塑料		/	SW17 900-003-S17 900-005-S17	2
7	污泥		废水处理	固态	金属氧化物		/	SW07 900-099-S07	0.281
8	电抛光废液	危险废物	电抛光	液态	磷酸、硫酸	C, T	HW34 900-307-34	0.44	
9	硝酸钝化废液		硝酸钝化	液态	硝酸	C, T	HW34 900-306-34	0.833	
10	柠檬酸钝化废液		柠檬酸钝化	液态	柠檬酸	T/C	HW17 336-064-17	0.667	
11	废切削液		机加工	液态	烃水混合物	T	HW09 900-006-09	5.94	
12	沾染化学品的废包装容器		原辅料拆包	固态	废酸、切削液、清洗剂	T/In	HW49 900-041-49	0.236	
13	蒸发浓缩液		废水处理	液态	浓缩废液	T/C	HW17 336-064-17	53	
14	含油废物		废水处理	液态	矿物油	T, I	HW08 90-210-008	0.01	
15	含油废抹布手套		设备维保	固态	矿物油	T/In	HW49 900-041-49	0.5	
16	生活垃圾		生活垃圾	办公生活	固态	纸、塑料	/	/	9



表 4-29 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	估算产生量 t/a	产生工序	形态	有害成分	产废周期	危险性	污染防治措施
1	电抛光废液	HW34	900-307-34	0.44	电抛光	液态	磷酸、硫酸	每半年	C, T	暂存于危废仓库中,定期委托有资质单位处置
2	硝酸钝化废液	HW34	900-306-34	0.833	硝酸钝化	液态	硝酸	每年	C, T	
3	柠檬酸钝化废液	HW17	336-064-17	0.667	柠檬酸钝化	液态	柠檬酸	每年	T/C	
4	废切削液	HW09	900-006-09	5.94	机加工	液态	烃水混合物	每季度	T	
5	沾染化学品的废包装容器	HW49	900-041-49	0.236	原辅料拆包	固态	废酸、切削液、清洗剂	每周	T/In	
6	蒸发浓缩液	HW17	336-064-17	53	废水处理	液态	浓缩废液	每月	T/C	
7	含油废物	HW08	900-210-08	0.01	废水处理	液态	矿物油	每月	T, I	
8	含油废抹布手套	HW49	900-041-49	0.5	设备维保	固态	矿物油	每天	T/In	

#### 4、固废防治措施

##### (1) 固体废物分类收集、处理措施

本项目建成后全厂固体废物排放情况见下表：

表 4-30 本项目固体废物排放情况汇总表

序号	固废名称	属性	产生来源	形态	废物类别及代码	产生量 t/a	利用处置方式	利用处置单位
1	废边角料	一般工业固废	冲压、修边、R角、机加	固态	SW17 900-001-S17 900-002-S17	6	外售综合利用	综合利用单位
2	废拉丝泥		拉丝	固态	SW59 900-099-S59	0.04	外售综合利用	综合利用单位
3	废研磨料		研磨	固态	SW17 900-099-S17	0.9	外售综合利用	综合利用单位
4	硅胶边角料		水切割	固态	SW17 900-006-S17	0.1	外售综合利用	综合利用单位
5	除尘渣		废气处理	固态	SW59 900-099-S59	0.0229	外售综合利用	综合利用单位
6	废包装材料		原辅料拆包	固态	SW17 900-003-S17 900-005-S17	2	外售综合利用	综合利用单位
7	污泥		废水处理	固态	SW07 900-099-S07	0.281	外售综合利用	综合利用单位
8	电抛光废液	危险废物	电抛光	液态	HW34 900-307-34	0.44	委托有资质单位处置	有资质处置单位
9	硝酸钝化废液		硝酸钝化	液态	HW34 900-306-34	0.833	委托有资质单位处置	有资质处置单位
10	柠檬酸钝化废液		柠檬酸钝化	液态	HW17 336-064-17	0.667	委托有资质单位处置	有资质处置单位
11	废切削液		机加工	液态	HW09 900-006-09	5.94	委托有资质单位处置	有资质处置单位

12	沾染化学品废包装容器		原辅料拆包	固态	HW49 900-041-49	0.236	委托有资质单位处置	有资质处置单位
13	蒸发浓缩液		废水处理	液态	HW17 336-064-17	53	委托有资质单位处置	有资质处置单位
14	含油废物		废水处理	液态	900-210-08	0.01	委托有资质单位处置	有资质处置单位
15	含油废抹布手套		设备维保	固态	HW49 900-041-49	0.5	委托有资质单位处置	有资质处置单位
16	生活垃圾	生活垃圾	办公生活	固态	/	9	环卫部门清运	环卫部门

**(2) 排放情况**

本项目固废处理处置率 100%，固体废物排放不直接排向外环境。

**(3) 固废储存场所面积合理性分析**

①一般工业固废

本项目产生的一般工业固废拟贮存于生产车间一层新建的 25m<sup>2</sup>的固废仓库中，定期交由相关单位综合利用。该一般固体废物仓库已按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令第 43 号，2020 年 9 月 1 日起施行）、《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018 修订）、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）相关要求建设，底层铺设 10cm 厚成品水泥混凝土，中层铺设 5cm 厚的成品普通防腐水泥，渗透系数小于 1.0×10<sup>-7</sup>cm/s，满足防渗要求。

②危险固废

本项目在生产车间一层新建一座 30m<sup>2</sup>的危废仓库，用于暂存项目产生的危险废物。根据“《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知”（苏环办〔2024〕16 号）及“省生态环境厅关于做好《危险废物贮存污染控制标准》等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知”（苏环办〔2023〕154 号），企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-31 本项目建成后全厂所需危废贮存场所（设施）面积核算表

贮存场所名称	位置	占地面积 (m <sup>2</sup> )	固废名称	废物类别	废物代码	贮存方式	占地面积 (m <sup>2</sup> )	叠放层数	贮存能力 (t)	贮存周期
危废仓库	生产车间一层	30	电抛光废液	HW34	900-307-34	桶装	2	1	2	三个月
			硝酸钝化废液	HW34	900-306-34	桶装	2	1	2	

东南	柠檬酸钝化废液	HW17	336-064-17	桶装	2	1	2
	废切削液	HW09	900-006-09	桶装	2	1	2
	沾染化学品的废包装容器	HW49	900-041-49	堆放	2	1	2
	蒸发浓缩液	HW17	336-064-17	桶装	10	1	10
	含油废物	HW08	900-210-08	桶装	1	1	1
	含油废抹布手套	HW49	900-041-49	桶装	1	1	1

本项目建成后全厂危险废物所需贮存所需面积约 22m<sup>2</sup>，考虑分类堆放的危废之间设置一定间距，另外危废仓库内需设置一定通道等因素，因此本项目新建 30m<sup>2</sup> 危废仓库可行，面积完全可以满足本项目建成后全厂的需要。同时，本项目危废仓库由专业人员操作、单独收集、贮运，严格执行《危险废物转移管理办法》，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，严格按照要求办理相关手续。

#### (4) 贮存场所（设施）污染防治措施

##### ①一般工业固废

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令第 43 号，2020 年 9 月 1 日起施行）、《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018 修订）要求，一般工业固体废物贮存、处置场运行管理要求如下：

a 一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。

b 贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

##### ②危险废物

据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），对危险废物的贮存要求如下：

a 产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型；

b 贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触；


c 贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、

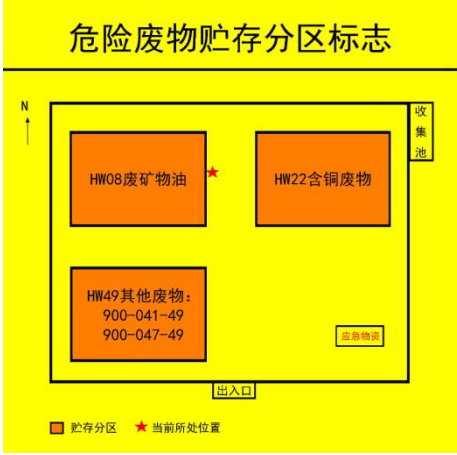
酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境；

d 危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理；

e 贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

表 4-32 危险固废暂存间环保图形标志

标识名称	图案样式	设置规范
<p>贮存设施 警示标识 牌</p>		<p>1.设置位置 采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置，公开栏顶端距地面 200cm 处。</p> <p>2.规格参数 (1) 尺寸：底板 120cm×80cm。 (2) 颜色与字体：公开栏底板背景颜色为蓝色（印刷 CMYK 参数附后，下同），文字颜色为白色，所有文字字体为黑体。 (3) 材料：底板采用 5mm 铝板。</p> <p>3.公开内容 包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保负责人及电话、危险废物产生规模、贮存设施建筑面积和容积、贮存设施数量、危险废物名称、危险废物代码、环评批文、产生来源、环境污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息。</p>
<p>贮存设施 警示标志 牌</p>		<p>1.设置要求 对于有独立场所的危险废物贮存、利用、处置设施，应在场所外入口处的墙壁或栏杆显著位置设置相应的设施标志。位于建筑物内局部区域的危险废物贮存、利用、处置设施，应在其区域边界或入口处显著位置设置相应的标志。附着式标志的设置高度，应尽量与视线高度一致；柱式的标志和支架应牢固地联接在一起，标志牌最上端距地面约 2m；位于室外的标志牌中，支架固定在地下的，其支架埋深约 0.3m。危险废物设施标志应稳固固定，不能产生倾斜、卷翘、摆动等现象。在室外露天设置时，应充分考虑风力的影响。</p> <p>2.规格尺寸 颜色：危险废物设施标志背景颜色为黄色，RGB 颜色值为 (255,255,0)。字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为 (0,0,0)。 字体：危险废物设施标志字体应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。 尺寸：危险废物贮存、利用、处置设施标志的尺寸宜根据其设置位置和对应的</p>

			<p>观察距离按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）表3中的要求设置。</p> <p>材质：宜采用坚固耐用的材料（如1.5mm~2mm冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用38×4无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。</p> <p>印刷：图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于3mm。</p> <p>外观质量：标志牌和立柱无明显变形。标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落。图案清晰，色泽一致，没有明显缺损。</p>
<p>危险贮存分区标志</p>			<p>1.设置要求</p> <p>危险废物贮存分区的划分应满足GB18597中的有关规定。宜在危险废物贮存设施内的每一个贮存分区处设置危险废物贮存分区标志。</p> <p>危险废物贮存分区标志宜设置在贮存分区前的通道位置或墙壁、栏杆等易于观察的位置。</p> <p>危险废物贮存分区标志可采用附着式（如钉挂、粘贴等）、悬挂式和柱式（固定于标志杆或支架等物体上）等固定形式。</p> <p>危险废物贮存分区标志中各贮存分区存放的危险废物种类信息可采用卡槽式或附着式（如钉挂、粘贴等）固定方式。</p> <p>2.规格尺寸</p> <p>颜色：危险废物分区标志背景色应采用黄色，RGB颜色值为（255,255,0）。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB颜色值为（255,150,0）。字体颜色为黑色，RGB颜色值为（0,0,0）。</p> <p>字体：危险废物分区标志的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。</p> <p>尺寸：危险废物贮存分区标志的尺寸宜根据对应的观察距离按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）表2中的要求设置。</p> <p>材质：危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。</p> <p>印刷：危险废物贮存分区标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下不影响阅读。“危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于2mm。</p>

包装识别  
标签

危险废物		危险特性
废物名称:		
废物类别:		
废物代码:	废物形态:	
主要成分:		
有害成分:		
注意事项:		
数字识别码:		
产生/收集单位:		
联系人和联系方式:		
产生日期:	废物重量:	
备注:		

### 1.设置要求

危险废物标签中的二维码部分，可与标签一同制作，也可以单独制作后固定于危险废物标签相应位置。

危险废物标签的设置位置应明显可见且易读，不应被容器、包装物自身的任何部分或其他标签遮挡。危险废物标签在各种包装上的粘贴位置分别为：

- a) 箱类包装：位于包装端面或侧面；
- b) 袋类包装：位于包装明显处；
- c) 桶类包装：位于桶身或桶盖；
- d) 其他包装：位于明显处。

对于盛装同一类危险废物的组合包装容器，应在组合包装容器的外表面设置危险废物标签。

容积超过 450L 的容器或包装物，应在相对的两面都设置危险废物标签。

危险废物标签的固定可采用印刷、粘贴、栓挂、钉附等方式，标签的固定应保证在贮存、转移期间不易脱落和损坏。

当危险废物容器或包装物还需同时设置危险货物运输相关标志时，危险废物标签可与其分开设置在不同的面上，也可设在相邻的位置。

在贮存设施内堆存的无包装或无容器的危险废物，宜在其附近参照危险废物标签的格式和内容设置柱式标志牌。

### 2.规格参数

颜色：危险废物标签背景色应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255,150,0）。标签边框和字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。

字体：危险废物标签字体宜采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大尺寸；危险废物标签的尺寸宜根据容器或包装物的容积按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）表 1 中的要求设置。

材质：危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。

印刷：危险废物标签印刷的油墨应均匀，图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于 1mm，边框外宜留不小于 3mm 的空白。

f 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物；

g 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板

和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；

h 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于  $10^{-7}\text{cm/s}$ ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于  $10^{-10}\text{cm/s}$ ），或其他防渗性能等效的材料；

i 贮存设施产生的废气（含无组织废气）的排放应符合 GB16297 和 GB37822 规定的要求。

j 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

#### **（5）危险废物贮存容器要求**

据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物贮存容器要求如下：

① 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容；

② 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求；

③ 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏；

④ 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏；

⑤ 使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形；

⑥ 容器和包装物外表面应保持清洁。

#### **（6）危险废物运输过程的污染防治措施**

危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守以下技术要求：

卸货区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。

装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。

危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。

此外，固体废物在外运过程可能发生抛洒、泄漏，造成土壤及水环境污染，对大气环境造成影响，危害沿线居民健康。因此，项目在危险废物的转移时，按有关规定签订

危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准，且必须委托专门的危险废物运输单位，需具备一定的应急能力。

危险废物厂内转运参照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中附录 B 规范填写《危险废物厂内转运记录表》。内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上。本项目厂内运输路线无环境敏感点。

### (7) 危险废物委托利用或处置可行性分析

企业产生的危险废物均应委托有资质单位处理，不得擅自处理。

企业应根据危险废物的类别选择《危险废物经营许可证》中具有该类危险废物处置能力和容量的处置单位处置危险废物。根据生态环境主管部门公示的《危险废物经营许可证》持证单位汇总，区域内能够处置本项目产生的电抛光废液（HW34 900-307-34）、硝酸钝化废液（HW34 900-306-34）、柠檬酸钝化废液（HW17 336-064-17）、废切削液（HW09 900-006-09）、沾染化学品的废包装容器（HW49 900-041-49）、蒸发浓缩液（HW17 336-064-17）、含油废抹布手套（HW49 900-041-49）、含油废物（HW08 900-210-08）的处置单位信息见下表。

表 4-33 危废处置单位情况

序号	企业名称	地址	许可证号	经营品种及能力
1	云禾环境科技（常州）有限公司	江苏武进经济开发区长帆路 2 号	JSCZ0412CSO066-1	收集医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、表面处理废物（HW17）、含铬废物（HW21）、含铜废物（HW22）、含锌废物（HW23）、含镉废物（HW26）、含铅废物（HW31）、无机氟化物废物（HW32）、废酸（HW34）、废碱（HW35）、石棉废物（HW36）、含砷废物（HW40）、含镍废物（HW46）、含钡废物（HW47）、其他废物（HW49）除 309-001-49、900-042-49、900-047-49 外全部；废催化剂（HW50），合计 5000 吨/年

由上表可知本项目所在区域内有一定数量的具备处置本项目所产生的危险废物能力的资质单位，能够对本项目产生的各类危废进行有效处置。

本评价建议项目运营后尽快与危废处置单位联系，签订危险废物处置合同。上述危废处置单位均已经办理相关环评及“三同时”验收手续，根据其环评预测结果，正常运行情况下不会对周围环境造成大的影响。



## 5、环境管理要求

### (1) 危险废物环境管理要求

《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）明确提出“五个严格、七个严禁”的要求，压紧压实产废单位主体责任，严防第三方中介机构为谋取不当利益违法处置危废，全面推行危废转移二维码扫描、电子联单等信息化监管，从产生到处置全过程留痕可追溯，切实防控环境风险。具体要求见下表。

表 4-34 企业环境管理要求

类别	管理要求
严格落实产废单位危险废物污染环境防治主体责任	产废单位必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动，并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物；严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置。违反上述要求的，各地生态环境部门按照《固体废物污染环境防治法》“第一百一十二条”、“第一百一十四条”规定，追究产废单位和第三方中介机构法律责任。
严格危险废物产生贮存环境监管	通过“江苏环保险谱”，全面推行产生和贮存现场实时申报，自动生成二维码包装标识，实现危险废物从产生到贮存信息化监管。严禁任何企业、供应商、经销商等以生态环境部门名义向产废单位、收集单位、利用处置单位推销购买任何与全生命周期监控系统相关的智能设备；严禁任何第三方在全生命周期监控系统推广使用、宣传、培训过程中以夸大、捆绑、谎称、垄断等方式借机推销相关设备和软件系统。
严格危险废物转移环境监管	全面推行危险废物转移电子联单，自2021年7月10日起，危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移，严禁无二维码转移行为（槽罐车、管道等除外）。各地要加强危险废物流向监控，建立电子档案，严厉打击危险废物转移过程中的环境违法行为。严禁生态环境系统人员直接或间接为产废单位指定或介绍收集、转运、利用处置单位。违反，上述要求的，各地生态环境部门可关闭相关企业危险废物转移系统功能，禁止其危险废物转移，并追究相关责任人责任。

### (2) 危废贮存场所管理要求

表 4-35 危废贮存场所管理要求

类别	管理要求
强化危险废物申报登记	危险废物产生单位应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省污染源”一企一档“管理系统”中备案。管理计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案。
落实信息公开制度	加大企业危险废物信息公开力度，纳入重点排污单位的涉危企业应每年定期向社会发布企业年度环境报告。各地生态环境部门应督促危险废物产生单位和经营单位按照附件1要求在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；企业有官方网站的，在官网上同时公开相关信息。
规范危险废物贮存设施	按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其2023年修改单和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。危险废物经营单位需制定废物入场控制措施，并不得接受核准经营许可以外的种类；贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。对不满足识别标识设置规范（危险废物信息公开栏、贮存设施警示标志牌、包装识别标签）、未完成关键位置视频监控布设的企业，属地生态环境部门要责令其自本意见印发之日起三个月内完成整改，逾期未完成的，依法依规进行处理。

危险废物识别标识设置规范		《中华人民共和国环境保护法》第五十二条规定，“对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志”。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HB/T2025-2012）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其 2023 年修改单等文件要求，为规范我省企业危险废物信息公开、贮存设施警示标志设置等，对识别标识的设置位置、规格参数、公开内容等作出具体规定。在识别标识外观质量上，应确保公开栏、标志牌、立柱、支架无明显变形；立柱、支架的材料、内外径大小及地下部分高度应确保公开栏、标志牌等安全、稳定固定，避免发生倾倒情况；公开栏、标志牌、立柱、支架等均应经过防腐处理；公开栏、标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落，无开裂、脱落及其它破损；公开栏、标志牌、标签等图案清晰，色泽一致，不得有明显缺损。当发现形象损坏、颜色污染或有变化、褪色等情况时，应及时修复或更换。			
根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）要求，危险废物产生单位和经营单位均应在关键位置设置在线视频监控。危废贮存场所视频监控设施布设基本要求见下表。					
<b>表 4-36 危险废物贮存场所（设施）监控设施布设要求表</b>					
设置位置	监控范围	监控系统要求			
		设置标准	监控质量要求	存储传输	
贮存设施	全封闭式仓库出入口	全景视频监控，清晰记录危险废物入库、出库行为。	1、监控系统须满足《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术的要求》（GB/T28181-2016）、《安全防范高清视频监控系统技术要求》（GA/T1211-2014）等标准；2、所有摄像机须支持 ONVIF、GB/T28181-2016 标准协议。	1、须连续记录危险废物出入库情况和物流情况，包含录制日期及时间显示，不得对原始影像文件进行拼接、剪辑和编辑，保证影像连贯；2、摄像头距离监控对象的位置应保证监控对象全部摄入监控视频中，同时避免人员、设备、建筑物等的遮挡，清楚辨识贮存、处理等关键环节；3、监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识。无法保证 24 小时足够光源的区域，应安装全景红外夜视高清视频监控；4、视频监控录像画面分辨率须达到 300 万像素以上。	1、包含储罐、贮槽液位计在内的视频监控系统应与中控室联网，并存储于中控系统。没有配备中控系统的，应采用硬盘或其他安全的方式存储，鼓励使用云存储方式，将视频记录传输至网络云端按相关规定存储；2、企业应当做好备用电源、视频双备份等保障措施，确保视频监控全天 24 小时不间断录像，监控视频保存时间至少为 3 个月。
	全封闭式仓库内部	全景视频监控，清晰记录仓库内部所有位置危险废物情况。			
	围墙、防护栅栏隔离区域	全景视频监控，画面须完全覆盖围墙围挡区域、防护栅栏隔离区域。			
装卸区域	全景视频监控，能清晰记录装卸过程，抓拍驾驶员和运输车辆车牌号码等信息。	同上	同上	同上	

危废运输车辆通道（含车辆出口和入口）	1、全景视频监控，清晰记录车辆出入况； 2、摄像机应具备抓拍驾驶员和车牌号码功能。	同上	同上	同上
--------------------	--	----	----	----

**五、土壤、地下水**

**1、源头控制措施**

为保护土壤、地下水环境，采取防控措施从源头控制对土壤和地下水的污染，实施清洁生产和循环经济，减少污染物的排放量。从设计、管理的角度优化各种工艺设备和物料运输管线，防止和减少污染物的跑冒滴漏，合理布局，减少污染物的泄露途径。

**2、污染风险控制措施**

为防止本项目生产过程中防止所用的原辅料对建设场地及附近土壤和地下水造成污染，建设单位对项目车间及仓库等进行防渗、防腐处理，主要措施如下：

①所有污水管道、阀体，包括自动阀、切换阀、水箱、槽体等均采用 PVC、衬胶等防腐材质。

②电抛光车间地面在满足基本防渗要求的基础上再铺设防腐板材，槽体周边设置符合防腐防渗要求的收集槽及收集池，若槽体发生泄漏事故能够有效收集泄漏液体，并泵至厂区污水站进行处理。

③危废仓库地面进行防腐防渗处理，即使偶发生物料泄露也不会对土壤、地下水造成影响。

④危废仓库设置防渗托盘，仓库四周设置防渗槽及泄漏液体收集池，保证事故泄露废液可以得到及时收集。

⑤危废贮存容器均采用防腐性能良好的材料。

根据防渗参照的标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的防渗区域采用典型的防渗措施，在具体设计中将根据实际情况在满足防渗标准的前提下做必要的调整。本项目针对污染特点设置土壤和地下水一般污染防渗区和重点污染防渗区。

一般污染防渗区包括：生产车间其他区域。一般防渗区自上而下采用人工大理石或水泥防渗结构，车间地面全部进行混凝硬化，如铺 10~15cm 的水泥进行硬化。

重点污染防渗区包括：油品库、危废仓库、电抛光车间。结合本项目已建厂房，重点污染区的防渗设计参照《危险废物填埋污染控制标准》要求，采取三层叠加防渗层的防渗措施。具体为：底层铺设 10cm~50cm 厚成品水泥混凝土，中层铺设 1cm~5cm 厚的成品普通防腐水泥，上层铺设 $\geq 0.1\text{mm} \sim 0.2\text{mm}$  厚的环氧树脂涂层。

在建设单位采取以上分区地面硬化、防渗等措施后，可有效防止和避免本项目对地下水和土壤之的污染。

## 六、环境风险评价

### 1、评价依据

环境风险评价是对项目建设和运营期间发生的可预测突发事件（一般不包括人为破坏和自然灾害）或事故引起有毒有害、易燃易爆等物质泄露或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的人身安全和环境的影响进行评估，并提出防范、应急与缓解措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（国环发〔2012〕77号）精神，本次环境风险评价拟按照“风险评价原则”的要求，通过分析入区项目中主要物料的危险性、毒性和储存使用量，确定评价等级，识别潜在危险，并就最大可信事故的概率和发生后果进行影响预测。本次环境风险评价着重评价事故引起厂界外人群的伤害、环境质量的恶化及对生态系统影响的预测和防护。

### 2、风险识别

#### （1）风险识别范围

风险识别范围包括物质风险识别、生产系统危险性识别、风险物质向环境转移的途径识别。

#### （2）物质风险识别

物质危险性识别，包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。

本项目为医疗器械制造项目，涉及的主要原辅材料见表 2-3，生产设备详见表 2-6，主要生产工艺详见工艺流程和产污环节。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附表 B、风险导则里未列

入的部分参照《化学品分类和标签规范 第 18 部分 急性毒性》（GB30000.18-2013）、危险化学品重大危险源辨识（GB18218-2018）临界量，涉及的主要危险物质数量与临界量比值（Q）见表 4-37。

表 4-37 环境风险物质存储情况

序号	物质名称	临界量 (t)	厂区内最大存储量 (t)	q/Q
1	冷却液	2500	0.4	0.00016
2	切削油	2500	0.4	0.00016
3	85%磷酸	10	0.175	0.014875
4	98%硫酸	10	0.1	0.0098
5	65%硝酸	7.5	0.1	0.00867
6	危险废物	50	10	0.2
合计				0.233665

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，则按式（C.1）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----每种环境风险物质的存在量，t；

Q1、Q2、…Qn----每种环境风险物质的临界量，t。

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I。当 Q ≥ 1 时，将 Q 值划分为：（1）1 ≤ Q < 10；（2）10 ≤ Q < 100；（3）Q > 100。

经计算本项目 Q=0.233665 < 1，因此直接判定本项目环境风险潜势为 I，项目风险评价工作等级为简单分析。

### （3）生产系统危险性识别

企业生产工艺风险评估情况见下表。

表 4-38 企业生产工艺风险评估情况表

评估依据	企业情况
涉及光气及光气化工艺、电解工艺（氯碱）、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺	企业不涉及上述危险工艺
其他高温或高压、涉及易燃易爆等物质的工艺过程 <sup>a</sup>	企业不涉及高温或高压、涉及易燃易爆等物质的工艺过程
具有国家规定限期淘汰的工艺名录和设备 <sup>b</sup>	不涉及国家规定限期淘汰的工艺名录和设备
不涉及以上危险工艺过程或国家规定的禁用工艺/设备	/

注：a 高温指工艺温度 ≥ 300℃，高压指压力容器的设计压力（p）≥ 10.0MPa，易燃易爆等物质是指按照 GB30000.2 至 GB30000.13 所确定的化学物质；b 指《产业结构调整指导目录》中有淘汰期限的淘汰类落后生产工艺装备

由上表可知企业生产工艺过程中不涉及危险工艺，不涉及高温高压或涉及易燃易爆

等物质的工艺过程。

#### (4) 风险事故情形分析

本项目发生风险事故时污染物可能向环境转移的途径、可能影响的环境敏感目标情况见下表 4-39。

表 4-39 代表性风险事故情形设定一览表

事故类型	代表性事故情形	风险物质	可能扩散途径	受影响水系/敏感保护目标
涉气类事故	火灾爆炸事故中未参与燃烧有毒有害物质	CO 等	大气	/
涉水类事故	火灾爆炸产生的消防尾水	消防尾水	地表水、土壤、地下水	新澡港河

### 3、环境风险防范措施及应急要求

根据项目涉及化学品理化性质，原辅料及危险废物在存储过程中，有发生物料泄漏和火灾的风险。

#### (1) 针对物料泄漏企业应采取的防范措施

①建立定期巡检制度，及时发现电抛光车间槽体、废水收集水箱、喷淋塔等破损部位，避免泄漏。

②电抛光车间地面在满足基本防渗要求的基础上再铺设防腐板材，槽体周边设置符合防腐防渗要求的收集槽及收集池，若槽体发生泄漏事故能够有效收集泄漏液体，并泵至厂区污水站进行处理。

③危废仓库地面进行防腐防渗处理，仓库内设置防渗托盘，仓库四周设置防渗槽及泄漏液体收集池，保证事故泄露废液可以得到及时收集。

#### (2) 针对火灾风险应采取防范措施

①车间及危废仓库内设置干粉灭火器、手推式灭火器等消防器材；

②建立定期巡检制度，及时发现火灾隐患并采取措施；

③同时做好火灾事故演练，事故发生时以最快速度及时有效的应对，减少财物损失。

#### (3) 安全生产管理制度

为保证日常生产的安全，项目建成后建设单位应开展对危险源的辨识和风险评价及生产工作的安全检查。安全检查应包括危险源辨识、风险评价和风险控制措施、人员能力与健康状况、环境、设施和设备、物料、工作流程等的安全检查；不锈钢件、铝件去毛刺及抛光工序的涉粉作业区域作业人数控制在 3 人；建设项目生产过程所有阶段可

预见的危险源，如高温、火灾爆炸、呼吸危害、毒物、化学等危害；或与生产活动不直接相关的可预见的危险，如突然停电停水，地震、水灾、台风等特殊状态下的安全。

#### **(4) 事故废水三级防控措施**

根据《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY1190-2013），本项目针对事故废水排放采取“单元-厂区-园区/区域”的三级防控措施来杜绝环境风险事故对环境的造成污染事件，将环境风险事故排水及污染物控制在厂区内，环境风险事故排水及污染物控制在排水系统事故池内。

##### **①一级防控措施**

将污染物控制在生产区，确保生产非正常状态下不发生污染事件。

本项目针对风险单元危废仓库、油品库、电抛光车间等地面设置防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施。收集物通过专门管网进入本公司污水处理站。

##### **②二级防控措施**

第二级防控措施是在租赁厂区事故应急池，切断污染物与外部的通道，将污染物控制在租赁厂区内，防止较大事故泄漏物料和消防废水造成环境污染。分具体措施如下：正常情况下雨水口阀门关闭，下雨时打开，将厂区内收集的雨水直接排入雨水管网。事故状态下，雨水口阀门关闭，打开切换装置，收集的事故消防水排入出租方厂区现有事故池、切断污染物与外部的通道，将污染物控制在厂区内，防止事故泄漏物料和消防废水造成的环境污染。本项目运行过程中若发生泄漏事故且无法控制在车间范围内时，应及时联系出租方相关负责人控制阀门的启闭。

##### **③三级防控措施**

在进入附近水体的总排放口前设置切断截流措施，将污染物控制在一个区域内，防止重大事故泄漏物料和受污染的消防废水造成地表水污染。具体措施如下：若未及时收集，消防废水或泄漏物料通过雨水管网流到厂外，应立即关闭厂区内雨水排放口截流阀，并安排专人立即采用砂包封堵附近入河雨水排放口，并通知龙虎塘街道综合行政执法局和常州市高新区（新北）生态环境局关闭关联河道上闸阀，根据泄漏情况，于泄漏口下游筑坝，阻隔污染物进一步扩散至附近水体，同时根据泄漏液特性进行泄漏液收集、开展河水上下游的水质监测，服从应急管理部门安排。

#### **(5) 火灾事故的应急处理**

当发生火灾事故时，现场人员或其他人员应该立刻拨打火警电话 119 并立即通知有

关人员停止作业，尽快切断所有电源，组织人员和其他易燃物品的疏散，并利用就近的消防器材将火苗扑灭。当火灾进入发展阶段、猛烈阶段，应由消防队来组织灭火，现场人员在确保安全的情况下不可逃离现场，应和消防人员配合，做好灭火工作。

### 5、评价结论

建设项目经判定，危险物质数量与临界量比值  $Q < 1$ ，环境风险潜势为 I，本次风险评级工作等级为简单分析。在做好各项风险防范措施后，本公司的风险事故发生概率较小，在环境风险可接受范围内。

### 七、排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号）规定：凡生产经营场所集中在一个地点的单位，原则上只允许设污水和“清下水”排污口各一个；生产经营场所不在同一地点的单位，每个地点原则上只允许设一个排污口。个别单位特殊原因，其污染口设置需要超过允许数量的，须报经环保部门审核同意。排放污水的，环境保护图形标志牌原则上应设在排污口附近醒目处。

本项目租赁出租方厂房进行生产，雨污水排放口依托出租方，不单独设置；本项目电抛光车间酸雾废气经处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放，去毛刺及抛光工序产生的颗粒物经处理后通过 15m 排气筒 DA002 排放；项目产生的一般固废暂存于生产车间一层新建的一般固废仓库中。本项目排污口标识牌设置要求如下：

表 4-40 废气排放口、一般固废仓库环境保护图形标志

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
废气排放口	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
一般固废仓库	提示标志	正方形边框	绿色	白色	



## 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	有组织	DA001	硫酸雾	经集气罩收集后通过一套水喷淋+碱喷淋装置处理, 尾气由一根 15m 高排气筒 DA001 排放	执行《大气污染物综合排放标准》(DB324041-2021) 中表 1 标准
			氮氧化物		
	无组织	未被捕集废气	硫酸雾	加强车间通风	执行《大气污染物综合排放标准》(DB324041-2021) 中表 3 标准
			氮氧化物		
地表水环境	生活污水、研磨废水、水切割废水、湿式除尘器废水		化学需氧量	生活污水及经压滤后的研磨废水、水切割废水、湿式除尘器废水接管排入市政污水管网, 最终排入常州市江边污水处理厂集中处理	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准
			悬浮物		
			氨氮		
			总氮		
	拉丝废水		化学需氧量	经压滤处理后回用于拉丝工序	《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2014) 表 1
			悬浮物		
	电抛光车间废水		pH 值	经低温蒸发系统处理后回用于电抛光车间	《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2014) 表 1 及《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 1
			化学需氧量		
			悬浮物		
			总氮		
			总磷		
			六价铬		
			总铬		
	总镍				
纯水制备浓水		化学需氧量	收集后回用于研磨工序、湿式除尘器补水、电抛光喷淋装置补水及车间地面清洁	《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2014) 表 1	
		悬浮物			
		盐类			

声环境	厂界四周	噪声	合理布局、厂房隔声、设备减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固废	废边角料	外售综合利用	零排放,无二次污染
		废拉丝泥	外售综合利用	
		废研磨料	外售综合利用	
		硅胶边角料	外售综合利用	
		除尘渣	外售综合利用	
		废包装材料	外售综合利用	
	污泥	外售综合利用		
	危险废物	电抛光废液	委托有资质单位处置	零排放,无二次污染
		硝酸钝化废液	委托有资质单位处置	
		柠檬酸钝化废液	委托有资质单位处置	
		废切削液	委托有资质单位处置	
		沾染化学品的废包装容器	委托有资质单位处置	
		蒸发浓缩液	委托有资质单位处置	
		含油废物	委托有资质单位处置	
含油废抹布手套		委托有资质单位处置		
生活垃圾		环卫部门清运	零排放,无二次污染	
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防渗措施。本项目危废仓库、油品库、电抛光车间属于重点防渗区,应对其设计采取重点防渗处理,满足等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ , $K \leq 1.0 \times 10^{-7}cm/s$ 的要求。租赁生产车间其他区域为一般防渗区,满足等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ , $K \leq 1.0 \times 10^{-7}cm/s$ 的要求			
生态保护措施	根据《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发〔2020〕1号),对常州市生态红线区域名录,本项目在保护区外,不属于禁止、限制开发区,且项目建成投产后所产生的环境污染物较少,经过适当的控制治理,对区域的生态环境影响较小。			
环境风险防范措施	1、加强员工安全防范意识,车间内配备灭火器及烟感报警器; 2、设专人负责定期巡查废气、废水处理设施,一旦出现故障,需停产直至处理设施能够正常运行为止; 3、原材料规范分区分类储存,防止原材料储存过程中遇明火; 4、严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的要求完善危险仓库的建设,落实“四防”措施,危险废物及时委托有资质的单位清运处置,减少在厂内的暂存时间。			
其他环境管理要求	1、按照相关排污许可申请与核发技术规范的要求申请排污许可证,并根据排污许可证中的要求进行监测、管理。 2、规范排污口设置,强化环境管理,按照环保要求落实各项环保措施,确保污染物稳定达标排放和妥善处置。			

## 六、结论

综上所述，本项目符合国家、地方法律法规、产业政策、环保政策和相关法定规划要求，选址合理；在采取报告中各类环保措施后可确保污染物排放达到国家和地方排放标准，不会造成区域环境质量下降；通过采取有针对性的风险防范措施，项目的环境风险可控；总量能够实现区域内平衡。故本项目在落实本报告表提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	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	有组织	硫酸雾	/	/	/	0.0086t/a	/	0.0086t/a	+0.0086t/a
		氮氧化物	/	/	/	0.0105t/a	/	0.0105t/a	+0.0105t/a
		颗粒物	/	/	/	0.0079t/a	/	0.0079t/a	+0.0079t/a
	无组织	硫酸雾	/	/	/	0.0048t/a	/	0.0048t/a	+0.0048t/a
		氮氧化物	/	/	/	0.0058t/a	/	0.0058t/a	+0.0058t/a
		颗粒物	/	/	/	0.0088t/a	/	0.0088t/a	+0.0088t/a
生活污水		COD	/	/	/	0.288t/a	/	0.288t/a	+0.288t/a
		SS	/	/	/	0.18t/a	/	0.18t/a	+0.18t/a
		NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.018t/a	/	0.018t/a	+0.018t/a
		TN	/	/	/	0.036t/a	/	0.036t/a	+0.036t/a
		TP	/	/	/	0.0036t/a	/	0.0036t/a	+0.0036t/a
生产废水		COD	/	/	/	0.0036t/a	/	0.0036t/a	+0.0036t/a
		SS	/	/	/	0.0014t/a	/	0.0014t/a	+0.0014t/a
一般工业固废		废边角料	/	/	/	6t/a	/	6t/a	+6t/a

	废拉丝泥	/	/	/	0.04t/a	/	0.04t/a	+0.04t/a
	废研磨料	/	/	/	0.9t/a	/	0.9t/a	+0.9t/a
	硅胶边角料	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	除尘渣	/	/	/	0.0229t/a	/	0.0229t/a	+0.0229t/a
	废包装材料	/	/	/	2t/a	/	2t/a	+2t/a
	污泥	/	/	/	0.281t/a	/	0.281t/a	+0.281t/a
危险废物	电抛光废液	/	/	/	0.44t/a	/	0.44t/a	+0.44t/a
	硝酸钝化废液	/	/	/	0.833t/a	/	0.833t/a	+0.833t/a
	柠檬酸钝化废液	/	/	/	0.667t/a	/	0.667t/a	+0.667t/a
	废切削液	/	/	/	5.94t/a	/	5.94t/a	+5.94t/a
	沾染化学品的废 包装容器	/	/	/	0.236t/a	/	0.236t/a	+0.236t/a
	蒸发浓缩液	/	/	/	53t/a	/	53t/a	+53t/a
	含油废物	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	含油废抹布手套	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 本报告表附以下附件、附图

- 附件 1 环评委托书；
  - 附件 2 企业投资项目备案通知书；
  - 附件 3 建设单位营业执照；
  - 附件 4 企业法人身份证复印件；
  - 附件 5 土地证、房权证；
  - 附件 6 租赁合同；
  - 附件 7 危废处置承诺书；
  - 附件 8 污水接管意向及房东排水许可证；
  - 附件 9 原辅料 MSDS 及检测报告；
  - 附件 10 常高新技术产业开发区规划环评审查意见。
- 
- 附图 1 建设项目地理位置图；
  - 附图 2 建设项目周边 500 米范围环境概况图；
  - 附图 3 建设项目周边水系图；
  - 附图 4 厂区、生产厂房平面布置图；
  - 附图 5 建设项目与区域主要生态红线区位置关系图；
  - 附图 6 高新区用地规划图；
  - 附图 7 常州市环境管控单元图。