

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 常州日日增机械科技有限公司新建发动机涡轮增压器生产项目

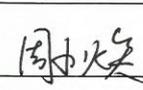
建设单位(盖章) 常州日日增机械科技有限公司

编制日期: 2024年12月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1729563247000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	75036m		
建设项目名称	常州日日增机械科技有限公司新建发动机涡轮增压器生产项目		
建设项目类别	33—071汽车整车制造；汽车用发动机制造；改装汽车制造；低速汽车制造；电车制造；汽车车身、挂车制造；汽车零部件及配件制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	常州日日增机械科技有限公司		
统一社会信用代码	91320412MA1YDK6W54		
法定代表人（签章）	臧晓金 		
主要负责人（签字）	曹毕华 		
直接负责的主管人员（签字）	曹毕华 		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	常州华诺环保科技有限公司 		
统一社会信用代码	91320411MA1MP7BT13		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
周小焕	20220503532000000047	BH031113	
<b>2 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
于芳	建设项目基本情况、环境保护措施监督检查清单、结论	BH025800	
周小焕	建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施	BH031113	



编号 320407666202103180325

统一社会信用代码

91320411MA1MP7BT13 (1/1)

# 营业执照

(副本)



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 常州华诺环保科技有限公司

注册资本 300万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2016年07月06日

法定代表人 巫炜宁

营业期限 2016年07月06日至\*\*\*\*\*

经营范围 环保技术开发、技术服务、技术咨询、环保工程、环境治理工程设计、施工(不含危险废弃物治理项目)、环境影响评价技术服务及咨询;环保设备、仪器销售。(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)

住所 常州市新北区汉江西路91号拨云科技园B栋616室



登记机关



2021年03月18日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



# 环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师职业资格。



姓名：周小焕

证件号码：371502 7566

性别：女

出生年月：1990年03月

批准日期：2022年05月29日

管理号：20220503532000000047



中华人民共和国  
人力资源和社会保障部



中华人民共和国  
生态环境部



# 江苏省企业职工基本养老保险权益记录单 (参保人员)



请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

姓名： 周小焕

性别： 女

社会保障号： 371502\*\*\*\*\*7566

参保状态： 正常

现参保单位全称： 常州华诺环保科技有限公司

现参保地： 常州市新北区

共1页 第1页

缴费起止年月	月数	缴费基数 (元)	个人缴费 (元)	单位全称	社会保险经办机构	备注
2024年9月-2024年11月	3	4879	1170.96	常州华诺环保科技有限公司	常州市新北区	
合计	3	--	1170.96	--	--	--

备注：1. 本权益记录单为打印时参保情况，供参考，由参保人员自行保管。

2. 本权益单已签具电子印章，不再加盖鲜章。

3. 本权益单记录单出具后有效期内（6个月），如需核对真伪，请使用江苏智慧人社APP，扫描右上方二维码进行验证（可多次验证）。



# 目录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	12
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	21
四、主要环境影响和保护措施 .....	30
五、环境保护措施监督检查清单 .....	51
六、结论 .....	52
附表 .....	53
附件附图 .....	54

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	常州日日增机械科技有限公司新建发动机涡轮增压器生产项目			
项目代码	2410-320491-89-01-597542			
建设单位联系人	曹	联系方式	18 8007	
建设地点	江苏省常州市常州经济开发区潞城街道五一路 257 号			
地理坐标	(31 度 45 分 7.168 秒, 120 度 3 分 45.939 秒)			
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 36；71 汽车零部件及配件制造 367	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <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(备案)部门	江苏常州经济开发区管理委员会	项目审批(备案)文号	常经数备[2024]131 号	
总投资(万元)	1000	环保投资(万元)	5	
环保投资占比(%)	0.5%	施工工期	2 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地面积(m <sup>2</sup> )	5000m <sup>2</sup> (租赁面积)	
专项评价设置情况	专项设置判定如下：			
	类别	设置原则	本项目情况	判定结果
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目无废气产生及排放	无需设置
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外)；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目仅排放生活污水,接管进常州市戚墅堰污水处理厂集中处理	无需设置
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目危险物质存储量未超过临界量	无需设置
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及	无需设置
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	无需设置	
规划情况	规划名称：《关于戚墅堰分区 QQ03-QQ11、QQ13 编制单元控制性详细规划（修改）的批复》 审批机关：常州市人民政府 审批文件名称及文号：常政复[2019]40 号			

<p><b>规划环境影响评价情况</b></p>	<p>文件名称：常州戚墅堰经济开发区（现江苏常州经济开发区）规划环境影响跟踪评价报告书  召集审批机关：江苏省环境保护厅  审查文件名称及文号：《关于常州戚墅堰经济开发区（现江苏常州经济开发区）规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（苏环审[2015]85号）</p>
<p><b>规划及规划环境影响评价符合性分析</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>（1）规划范围及用地布局</b></p> <p>规划范围：常州戚墅堰经济开发区（现江苏常州经济开发区，以下简称“开发区”）于1993年12月经江苏省人民政府批准成立，北起环镇路，南至规划沪宁高速铁路、常青路、南泰路，西临大明路、东方大道、东青路，东至镇东路。规划总面积为7.66平方千米。</p> <p>用地布局：规划工业用地542.084公顷、绿化用地90.27公顷、道路广场104.99公顷、行政管理用地7.04公顷，分别占总面积的71%、12%、13%、1%，其他为水域。</p> <p style="text-align: center;"><b>（2）产业定位</b></p> <p>产业定位：机械制造、电机电器、电线电缆、电子信息产业。禁止引进化工、电镀、线路板等重污染企业。</p> <p><b>对照分析：</b></p> <p>本项目租赁位于常州经济开发区潞城街道五一路257号的江苏凯隆电器有限公司4号楼1-2层共5000平方米厂房进行生产，对照《戚墅堰分区QQ03-QQ11、QQ13编制单元控制性详细规划（修改）》，本项目所在地为工业用地；出租方江苏凯隆电器有限公司已取得项目所在厂房的《不动产权证书》（苏（2024）常州市不动产权第0064416号），用地性质为工业用地。项目属于汽车零部件及配件制造，不属于化工、电镀、线路板等重污染企业，符合园区产业定位。</p>

**(3) 与《关于常州戚墅堰经济开发区（现江苏常州经济开发区）规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见》相符性分析**

**表 1-1 与报告书审核意见相符性分析**

序号	审核意见	对照分析	相符性
1	（一）严格园区环境准入门槛。严格按照原区域环评批复、园区功能分区、《江苏省太湖水污染防治条例》和最新环保要求进行园区后续开发，合理筛选入园项目，引进符合园区产业定位、投资规模大、清洁生产水平高、污染轻的企业；加强区内现有企业的整合、改造升级，优化生产工艺，构建循环产业链，完善污染防治措施，推进企业清洁生产审核和 ISO14000 环境管理体系认证；原批复要求搬迁的 5 家不符合产业定位的企业应尽快搬迁或予以关停，其它不符合开发区产业定位的已建企业不得扩大生产规模并适时搬迁。	本项目属于汽车零部件制造，与园区产业定位相符，符合《江苏省太湖流域水污染防治条例》等相关文件要求	是
2	（二）优化用地布局。结合常州市城市总体规划及地方发展需求，适时调整本区用地布局及产业定位规划。开发区内以及区外 100 米空间防护林带内居民按计划实施搬迁。按《报告书》提出的方案建设、完善生态绿地补偿及绿化隔离带。	本项目位于常州经济开发区潞城街道五一一路 257 号，根据《戚墅堰分区 QQ03-QQ11、QQ13 编制单元控制性详细规划（修改）》及出租方不动产权证，本项目所在地为工业用地	是
3	（三）加强开发区环保基础设施建设。建设完善园区污水管网，区内企业生产废水、生活污水必须全部接管处理。加强污水处理厂运行管理，确保尾水稳定达标排放。全面使用清洁能源，加快开发区天然气管网铺设进程，新入区企业确需自建供热设施的，必须按照原环评批复要求使用清洁能源，禁止建设燃煤设施；区内现有燃煤设施应予以拆除，或改为使用清洁能源。	项目厂区排水“雨污分流”，雨水经厂区雨水管网收集后排入市政雨水管网，就近排入附近地表水体。无生产废水产生及排放，生活污水依托厂区污水管网接管进常州戚墅堰污水处理厂集中处理；项目使用水、电等清洁能源，不使用其他高污染燃料	是
4	（四）强化区内污染源监管。区内所有企业必须实现污染物达标排放，废水经过预处理满足污水处理厂接管标准要求，废气选取合理的净化装置确保污染物达标排放。加强对已建涉重、印染企业的日常监测和环境监管，确保稳定达标排放。排水量大于 100t/d 的企业须安装在线流量计和 COD 监测仪；开展排污口规范化整治。加快推进重点企业清洁生产审核，入区企业清洁生产水平不低于国内先进水平。	项目无生产废水产生及排放，生活污水经化粪池预处理后接管进常州戚墅堰污水处理厂集中处理；本项目属于汽车零部件制造，不属于涉重、印染等企业，生活污水排放量小于 100t/d，无须安装在线流量计和 COD 监测仪	是
5	（五）完善固体危废管理制度。加强区内企业的固体危险废物存储场地管理，尽快建立开发区固体危险废物统一管理体系，对固体危废收集、储运、利用和安全处置实行全过程监控。	本项目拟按要求建设一个规范化危废仓库，并对危废收集、储运、安全处置实行全过程监控	是
6	（六）加强开发区环境日常监测及风险管理。按《报告书》提出的环境监测计划开展园区内外环境监测，加强废水、废气在线监控，加强	本项目建成后将制定风险防范措施，加强应急物资装备储备，防止发生环境污染事	是

土壤、地下水监控，编制并实施水环境综合整治方案。完善园区和企业的风险防范措施和应急物资的储备，制订危险化学品登记管理制度，生产过程中使用化学品的企业编制突发环境事件应急预案。

故；严格按照环评报告等文件要求，加强污染源监测。

根据《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）要求，“开展跟踪评价后再满五年的产业园区，若规划仍在实施且未发生重大变化，可根据实际情况开展第二轮跟踪评价，但不作为与项目审批联动的要求；若规划发生重大变化或规划期已满，应重新进行规划，并依法开展规划环评工作”。

园区目前正在开展江苏常州经济开发区规划环境影响评价的更新编制工作。

#### （4）区域用地规划相符性分析

根据《自然资源部关于在全国开展“三区三线”划定工作的函》（自然资函[2022]47号）以及《江苏省国土空间规划（2021-2035年）》，文件提出创建全国生态文明试验区，以底线约束和安全韧性为前提，优先保障生态、农业、安全等保护性空间。按照耕地和永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界的优先序，统筹划定“三区三线”：到2035年，江苏省耕地保有量不低于5977万亩，其中永久基本农田保护面积不低于5344万亩；生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米；城镇开发边界扩展倍数控制在基于2020年城镇建设用地规模的1.3倍以内。加强自然资源整体保护与高效利用，统筹安排防灾减灾救灾和重大突发公共事件的应急空间，为保障粮食安全、生态安全、能源安全提供了基础保障。

对照《戚墅堰分区QQ03-QQ11、QQ13编制单元控制性详细规划（修改）》，本项目所在地为工业用地；根据《江苏常州经济开发区国土空间分区规划》（2021-2035年）及国土空间规划分区图，项目所在地属于城镇开发边界，符合国土空间分区规划及“三区三线”要求。

综上，本项目与区域规划相符。

1、与“三线一单”相符性分析

(1) 生态保护红线

根据《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）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号），项目所在地最近的生态空间保护区域情况见下表。

表 1-2 项目所在地附近生态空间保护区域名录

序号	生态空间保护区域名称	主导生态功能	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	距离	方位
1	溇湖饮用水水源保护区	水源水质保护	一级保护区：以取水口为中心，半径 500 米范围内的水域。二级保护区和准保护区范围为：一级保护区外外延 1000 米范围的水域和陆域和二级保护区外外延 1000 米范围的水域和陆域	/	19.6km	SW
2	横山（武进区）生态公益林	水土保持	/	清明山和芳茂山山体，包括西崦村、奚巷村、芳茂村部分地区	4.24km	NE

其他相符性分析

由上表可知，距离本项目最近的国家级生态保护红线为溇湖饮用水水源保护区，本项目厂界距其直线距离约 19.6km；距离本项目最近的生态空间管控区域为横山（武进区）生态公益林，本项目厂界距离其直线距离约 4.24km，因此，本项目不在国家级生态保护红线和江苏省生态空间管控区域范围内，符合《江苏省生态空间管控区域规划》要求，详见“附图 4 常州市生态空间保护区域分布图”。

(2) 环境质量底线

根据《2023 年常州市生态环境状况公报》，2023 年常州市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub> 年均值及一氧化碳 24 小时平均值均达到环境空气质量二级标准；PM<sub>2.5</sub> 第 95 百分位数 24h 平均质量浓度、O<sub>3</sub> 第 90 百分位数日最大 8 小时滑动平均质量浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。因此，常州市判定为不达标区。

为加快改善环境空气质量，常州市人民政府明确提出了相关举措，并已严格落实，后续还将持续加强废气整治，城市环境空气质量将得到持续改善；

根据《2023年常州市生态环境状况公报》，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》（GB 3838-2002）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。

2023年，京杭运河（常州段）沿五牧、连江桥下、戚墅堰等3个国省考断面年均水质均达到或好于Ⅲ类。

本项目废水、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会造成项目所在区域环境功能下降，不会突破项目所在地的环境质量底线。

### （3）资源利用上线

本项目生产过程中所用的资源主要为水、电，符合开发区资源开发利用要求，不属于“两高一资”型企业，项目所在地水资源丰富，且企业拟采取有效的节约措施，因此，符合资源利用上线相关要求。

### （4）环境准入负面清单

本项目位于《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》规定的重点管控单元—江苏常州经济开发区，根据《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（常环[2020]95号）、《常州市生态环境分区管控成果（2023年版）》要求，具体对照分析如下：

表 1-3 与常州市重点管控单元（江苏常州经济开发区）生态环境准入清单相符性对照分析

环境管控单元名称	相关要求		对照分析	是否满足要求
江苏常州经济开发区	空间布局约束	(1) 禁止引进化工、电镀、线路板等重污染项目。 (2) 禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	(1) 本项目属于汽车零部件制造，不属于化工、电镀、线路板等重污染企业； (2) 项目生产过程中使用水基型清洗剂及防锈剂，不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等。	是
	污染物排放管控	(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。 (2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	本项目获批前将由当地生态环境部门落实常州经济开发区内平衡途径，获得相应总量指标。	是
	环境风险防控	(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。 (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。 (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。	(1) 本项目建成后将制定风险防范措施，加强应急物资装备储备，防止发生环境污染事故； (2) 本项目建成后，将严格按照环评报告等文件要求，加强污染源监测工作。	是
	资源开发效率要求	(1) 大力倡导使用清洁能源。 (2) 提升废水资源化技术，提高水资源回用率。 (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。	(1) 本项目生产过程中所用的资源主要为水、电资源。满足清洁能源要求； (2) 本项目无生产废水排放，产生的生活污水经化粪池预处理后接管进常州戚墅堰污水处理厂集中处理； (3) 本项目使用水、电等清洁能源，不使用其他高污染燃料。	是

综上，本项目建设满足“三线一单”管控要求。

其他相符性分析

## 2、与相关产业政策的相符性分析

表 1-4 项目与国家及地方产业政策相符性分析

序号	相关政策	对照简析	是否满足要求
1	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》	经查《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》，本项目不属于其中限制、淘汰和禁止类项目	是
2	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	经查《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于其中限制、淘汰和禁止类项目	是
3	《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号）	经查《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于其中禁止事项之列	是
4	《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）〉江苏省实施细则》（苏长江办〔2022〕55 号）	经对照，本项目不属于其中禁止类项目	是
5	《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》	经对照，本项目不属于其中限制类、淘汰类和禁止类项目	是
6	《环境保护综合名录（2021 年版）》	经查，本项目不涉及名录中的“高污染、高环境风险”产品	是

由上表可知，本项目的建设符合国家及地方相关产业政策要求。

## 3、与相关生态环境保护法律法规政策的相符性分析

### （1）与《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》的相符性分析

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（根据 2021 年 9 月 29 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议《关于修改〈江苏省河道管理条例〉等二十九件地方性法规的决定》第四次修正）中第四十三条规定：

“第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

（一）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；

（二）销售、使用含磷洗涤用品；

（三）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、工业废渣及其他废弃物；

（四）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；

（五）使用农药等有毒物杀害水生生物；

（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

（七）围湖造地；

- (八) 违法开山采石, 或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动;
- (九) 法律、法规禁止的其他行为。”

对照《太湖流域管理条例(国务院令第 604 号)》的相关内容:

“第二十八条 排污单位排放水污染物, 不得超过经核定的水污染物排放总量, 并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口, 悬挂标志牌; 不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。”

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, 应依法关闭。

第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道, 自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内, 禁止下列行为:

- (一) 新建、扩建化工、医药生产项目;
- (二) 新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口;
- (三) 扩大水产养殖规模。

第三十条 太湖岸线内和岸线周边 500 米范围内, 淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内, 太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内, 其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内, 禁止下列行为:

- (一) 设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场;
- (二) 设置水上餐饮经营设施;
- (三) 新建、扩建高尔夫球场;
- (四) 新建、扩建畜禽养殖场;
- (五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目;
- (六) 本条例第二十九条规定的行为。

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》(苏政办发[2012]221 号), 本项目位于太湖流域三级保护区内, 属于汽车零部件及配件制造, 不涉及化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀工艺, 不涉及含氮、磷生产废水的排放, 产生的生活污水经厂区化粪池预处理后接管进常州市戚墅堰污水处理厂集中处理。因此, 本项目符合《江苏省太湖流域水污染

防治条例》（2021 修正版）及《太湖流域管理条例（国务院令第 604 号）》的相关要求。

**（2）《关于印发常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》（常污防攻坚指办[2021]32 号）的相符性分析**

（一）明确替代要求。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物含量限值》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中的 VOCs 含量的限值要求。

（二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全市工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。全市市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38587-2020）。

根据《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）：

**表 1-5 水基清洗剂中 VOCs 限量--GB 38508-2020**

产品类型	限量值/（g/L）
水基清洗剂	50

根据企业提供的脱脂剂（工业清洗剂）MSDS 报告（见附件），本项目使用的脱脂剂（工业清洗剂）主要为碳酸钠、偏硅酸钠等无机盐类物质，不含挥发性有机物，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中的相关要求。

因此本项目建设符合《常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的相关要求。

(3) 与《常州市人民政府关于印发大运河常州段核心监控区国土空间管控实施细则的通知》（常政发[2022]73号）的相符性分析

表 1-6 与《大运河常州段核心监控区国土空间管控实施细则》相符性分析表

序号	相关要求	对照分析
1	第二条 在大运河常州段核心监控区内从事各类国土空间保护与开发利用活动，应遵守本细则。	本项目位于常州经济开发区潞城街道五一路 257 号，距离大运河常州段主河道（老运河段）河岸直线距离为 2.93km，不在大运河常州段核心监控区范围内。
2	第三条 本细则所称核心监控区，是指大运河常州段主河道（老运河段）两岸各 2 千米的范围。	

(4) 与《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》的相符性分析

表 1-7 与《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》相符性分析表

序号	相关要求	对照分析
1	严格项目总量。实施建设项目大气污染物总量负增长原则，即重点区域内建设项目使用大气污染物总量，原则上在重点区域范围内实施总量平衡，且必须实行 2 倍减量代替	本项目位于常州经济开发区潞城街道五一路 257 号，距最近国控站点-刘国均高等职业技术学校交通楼约 2.5 公里，在重点区域范围内。本项目无废气产生，废水总量在常州市戚墅堰污水处理厂内平衡；本项目不属于高能耗建设项目，符合文件要求
2	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的高能耗项目，审批部门对其环评文本应实施质量评估	
3	推进减污降碳。对重点区域内新上的涉及大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上的高能耗建设项目的严格审批，区级审批部门审批前需向市生态环境局报备，审批部门方可出具审批文件	
4	做好项目正面引导。及时与属地经济部门做好衔接沟通，在项目筹备初期提前介入服务，引导项目从自身实际出发，采用建造绿色建筑、加大清洁能源使用比例、优化生产工艺技术，使用先进高效治污设施等切实可行的措施	

综上所述，本项目的建设符合规划及规划环评、“三线一单”管控要求、符合法律法规、产业政策、环保政策，选址不在生态空间保护区域内；不属于资源、能耗紧缺地区，选址合理；项目产生的各类污染物采取相应的环保措施后均可达标排放，对周边环境和敏感目标影响较小，具备环境可行性。

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1、项目概况

常州日日增机械科技有限公司成立于 2019 年 05 月 16 日，位于常州经济开发区潞城街道五一路 257 号，经营范围包括汽车及零配件研发，销售。（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）一般项目：汽车零部件及配件制造；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；通用零部件制造；模具制造；模具销售；机械设备销售；机械设备租赁；金属制品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。该公司成立至今仅从事销售贸易，无实际生产。

目前，汽车行业迅猛发展，市场对于汽车配套的零部件需求同步增长，因此，企业拟投资 1000 万元，租用江苏凯隆电器有限公司 4 号楼 1-2 层空闲厂房 5000m<sup>2</sup>，购置数控车床、加工中心、螺杆式珩磨机、高压清洗机等主辅设备 48 台（套），建设“发动机涡轮增压器生产项目”；项目建成后，可形成年产发动机涡轮增压器 60 万件的生产能力。

该项目已于 2024 年 10 月 09 日取得江苏常州经济开发区管理委员会出具的江苏省投资项目备案证，备案证号：常经数备[2024]131 号，项目代码：2410-320491-89-01-597542。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于三十三、汽车制造业 71、汽车零部件及配件制造 367 中的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。为此，公司委托常州华诺环保科技有限公司开展该项目环境影响评价工作。我公司接受委托后，环评工作组进行了实地踏勘和资料收集，在工程分析的基础上，编制了本环境影响报告表。

### 2、生产规模及产品方案

本项目生产规模及产品方案见表 2-1。

表 2-1 生产规模及产品方案

产品名称	设计能力	年运行时数（小时）
发动机涡轮增压器	60 万件/年	7200

### 3、主要生产设施

表 2-2 主要生产设施一览表

序号	设备名称		规格/型号	数量(台/套)	对应工序
1	生产设备	数控车床	CK6150	20	车加工
2		加工中心	VWC1290	13	数控加工
3		数控珩磨机	MRX-545	1	珩磨
4		螺杆式珩磨机	定制	3	
5		气密性检测仪	MLD-10	4	气密性检测
6		高压清洗机	1.5*0.75*0.5m	1	清洗
7		防锈机	定制	2	防锈
8	检测设备	轮廓形状测量机	定制	1	外观测试
9		全自动清洁度仪	定制	1	
10	公辅设备	空压机(配套储气罐) -一用一备	7.2m <sup>3</sup> /min、6.4m <sup>3</sup> /min	2	压缩空气
合计				48	/

### 4、主要原辅料种类及用量

表 2-3 主要原辅材料消耗状况

序号	名称	组分	形态	消耗量	单位	包装	最大储存量
1	铸铁坯件	铁	固态	1800	吨/年	箱装	200t
2	配件	铁	固态	3	吨/年	25kg/袋装	0.25t
3	切削液	矿物油 50%—80%，脂肪酸 0%—30%，乳化剂 15%—25%，防锈剂 0%—5%，防腐剂 <2%，消泡剂 <1%，不含 N、P	液态	10	吨/年	200kg/桶装	1t
4	脱脂剂(工业清洗剂)	偏硅酸钠 35%—45%、葡萄糖酸钠 10%—15%、碳酸钠 25%—35%、非离子表面活性剂 5%—20%、氢氧化钠 1%—3%	液态	1	吨/年	200kg/桶装	0.4t
5	防锈剂	氢氧化钠 2%—5%、羟基有机胺盐 <3%、十二碳二元酸 1%—4%、其他为去离子水	液态	1.5	吨/年	200kg/桶装	0.4t
6	防尘薄膜	聚乙烯	固态	1	吨/年	箱装	0.5t

### 脱脂剂（工业清洗剂）合规性分析

根据《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）：

**表 2-4 水基清洗剂中 VOCs 限量--GB 38508-2020**

产品类型	限量值/ (g/L)
水基清洗剂	50

根据企业提供的脱脂剂（工业清洗剂）MSDS 报告（见附件），本项目使用的脱脂剂（工业清洗剂）主要为碳酸钠、偏硅酸钠等无机盐类物质，不含挥发性有机物，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中的相关要求。

**表 2-5 主要原辅材料理化性质表**

名称	CAS 号	理化特性	毒性毒理	燃烧爆炸性
偏硅酸钠	13517-24-3	是一种无机化合物，化学式为 $\text{Na}_2\text{SiO}_3$ ，为白色颗粒，分子量为 122，密度为 $2.4\text{g/cm}^3$ ，熔点为 $1089^\circ\text{C}$ ，易溶于水，溶于稀氢氧化钠溶液，不溶于乙醇和酸；主要用作分析试剂、织物防火剂、胶黏剂、硬化剂、增重剂、填充剂，也用于矿石浮洗及石油精制	LD50: 1280mg/kg (大鼠经口)	不燃
葡萄糖酸钠	527-07-1	一种白色结晶颗粒或粉末，在建筑、纺织印染和金属表面处理以及水处理等行业作高效螯合剂，钢铁表面清洗剂，玻璃瓶清洗剂，电镀工业铝氧着色，在混凝土行业用作高效缓凝剂、高效减水剂等。分子式： $\text{C}_6\text{H}_{11}\text{NaO}_7$ ，相对分子量：218.14，熔点： $206^\circ\text{C}$ ，易溶于水，微溶于酒精，不溶于乙醚	LDLo: 7630mg/kg (兔子经静脉)	不燃
碳酸钠	497-19-8	白色粉末，无味无臭，是重要的化工原料之一，用于制化学品，洗涤剂，也用于照相和医药用品。分子式： $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ，相对分子量：105.99，熔点： $851^\circ\text{C}$ ，相对密度（水=1）：2.53，沸点： $1600^\circ\text{C}$ ，闪点： $169.8^\circ\text{C}$ ，易溶于水、甘油，微溶于无水乙醇，难溶于丙醇	LD50: 4090mg/kg (大鼠经口) LC50: 2300mg/m <sup>3</sup> , 2小时 (大鼠吸入)	不燃
非离子表面活性剂	68213-23-0	无色透明液体至白色膏体至白色片状或颗粒固体。通常，EO 数低于 9 时，液体；EO 数大于 10 时，膏体；EO 数大于 20 时，固体；散于水至易溶于水。溶解度随 EO 数的增加而增大，沸点为 $549^\circ\text{C}$ ，广泛用于洗涤剂行业	/	可燃
氢氧化钠	1310-73-2	无色透明晶体，分子式： $\text{NaOH}$ ，分子量：40，熔点 $318.4^\circ\text{C}$ ，沸点 $1390^\circ\text{C}$ ，饱和蒸气压：0.13KPa ( $739^\circ\text{C}$ )，相对密度（水=1）：2.13，溶解性：易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮、乙醚	LD50: 3.8mg/kg (大鼠静脉)	不燃
防锈剂	/	无色透明液体；密度 $1.05\pm 0.03\text{g/cm}^3$ ，pH 值 $\geq 10$	/	不燃

羟基有机胺盐	131954-48-8	分子式 $C_{16}H_{30}ClN_3O_2$ ，无色至微黄色透明黏稠液体，pH 值 5-7；其热稳定性较好，分解温度一般在 280—300℃	/	/
十二碳二元酸	693-23-2	白色粉末状或片状结晶，分子式为 $C_{12}H_{22}O_4$ ，密度 $1.1 \pm 0.1g/cm^3$ ；沸点 394.0℃at760mmHg；熔点 127-129℃；闪点 $216.6 \pm 17.7^\circ C$ ；饱和蒸气压： $0.0 \pm 1.9mmHg$ at25℃	/	/
聚乙烯	/	PE 是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂，化学式为 $(C_2H_4)_n$ 。无毒、无味的白色颗粒，外观呈乳白色。相对密度 0.92，熔点 100~130℃，成型温度为 140-280℃，分解温度为 310℃	/	可燃

## 5、建设项目组成

表 2-6 建设项目组成表

项目名称	建设内容		建设规模	备注
主体工程	4 号楼 1-2 层		租赁面积 5000m <sup>2</sup> ，建设发动机涡轮增压器生产线，主要生产设备位于租赁车间一层，设备清单详见表 2-2	主要工艺为金加工、珩磨、清洗、防锈等
辅助工程	空压机（一用一备）		1 台流量为 7.2m <sup>3</sup> /min 的空压机和 1 台流量为 6.4m <sup>3</sup> /min 的空压机	气密性检测
贮运工程	原辅料仓库		200m <sup>2</sup>	车间二层中部
	成品仓库		200m <sup>2</sup>	车间二层南侧
	运输方式		/	采用汽车运输
公用工程	给水		给水量 1120t/a	市政给水管网供给
	供电		耗电量 70 万 kW·h/a	市政电网供给
环保工程	废水处理	生活污水	排水量 720t/a	生活污水经化粪池预处理后接管进常州市戚墅堰污水处理厂集中处理
	噪声处理		消音减振、厂房隔音	厂界达标
	固废处理	一般固废堆场	占地面积 20m <sup>2</sup>	位于车间一层西北角
		危险废物堆场	占地面积 15m <sup>2</sup>	位于车间一层西北角
依托工程	本项目供水、供电设施以及雨水排放口和污水排放口依托出租方；一般固废仓库、危险废物仓库等污染防治设施均自行建设			

## 6、生产制度

本项目劳动定员 30 人，采取三班制生产，8 小时/班，300 天/年。

## 7、厂区平面布置

本项目租用江苏凯隆电器有限公司位于常州经济开发区潞城街道五一路 257 号 4 号楼 1-2 层闲置车间 5000m<sup>2</sup> 进行生产。出租方厂区东侧为五一路，隔路为中车戚墅堰机车车辆工艺研究所有限公司，南侧为江苏南方包装有限公司及爱科谷瑞（常州）农牧机械有限公司，西侧为革新河，隔河为常青路，北侧为常州中车西屋柴油机有限公司及东方智慧科技园。距离项目厂区最近敏感点为项目北侧 220 米的东方·科技人才

社区（在建），详见附图 2“项目周围概况示意图”。

本项目生产区位于车间一层，主要分布为车床加工区、加工中心加工区、珩磨区、清洗区、防锈区、检测区及一般固废仓库；二层主要为危废仓库、仓储及办公区。详见附图 3-1“项目厂区平面布置图”和附图 3-2“车间平面布置图”。

## 8、出租方厂区概况及依托关系介绍

### （1）出租方概况

江苏凯隆电器有限公司厂区内有 4 幢主要建筑，其中江苏凯隆电器有限公司使用 1 号楼和 2 号楼进行配电开关控制设备生产，已取得江苏常州经济开发区管委会出具的环评批复（批复文号：常经发审[2022]339 号）；3 号楼出租给江苏洛凯高压电气科技有限公司和常州迪普医疗器械科技有限公司，其中江苏洛凯高压电气科技有限公司从事配电开关控制设备生产，常州迪普医疗器械科技有限公司从事医疗器械、康复器材生产；4 号楼 3-4 层出租给常州皓之鼎高分子材料有限公司从事泡沫制品生产。

### （2）本项目与出租方依托关系及环保责任主体情况

本项目所在厂区已实施“雨污分流”，设置有 1 个污水排放口、1 个雨水排放口，生活污水依托厂区污水管网及接管口接入市政污水管网，雨水依托厂区雨水排口接入市政雨水管网。根据我国相关法律规定对于厂中厂内的企业，其发生环境污染事故应当按照“谁污染谁治理”的原则进行责任划分，并承担相应的法律责任。经与建设单位核实，本项目与出租方依托关系如下：

①本项目不增设污水管网及污水排放口，生活污水依托厂区已有污水管网及污水排放口接管至戚墅堰污水处理厂集中处理，达标尾水排入京杭运河。

②本项目不增设雨水管网及雨水排放口，雨水依托厂区已有雨水管网及雨水排放口。

③本项目供水、供电均依托厂区内现有基础设施。

④出租方“江苏凯隆电器有限公司”已通过消防验收，各厂房外均设有消火栓，本项目室外消防依托厂区内现有消防设施，应急物资自备。

⑤本项目建成后，厂区生活污水达标接管至市政污水管网，接管进戚墅堰污水处理厂集中处理，尾水达标排入京杭运河。常州日日增机械科技有限公司应加强管理，确保废水排放口各污染因子可达戚墅堰污水处理厂接管要求。

常州日日增机械科技有限公司噪声、固废等污染防治措施均自主建设，若常州日日增机械科技有限公司厂房内或废水汇入厂区总排口前发生环境污染事故，责任

主体为常州日日增机械科技有限公司；若厂区内其他区域或区外发生环境污染事故等情况，环境责任主体为“江苏凯隆电器有限公司”。

## 9、水平衡

### (1) 生活用水

本项目员工 30 人，用水量以每人 100L/d 计，年工作 300 天，则生活用水量为 900t/a，排水系数取 0.8，则生活污水排放量为 720t/a。

### (2) 生产用水

#### ①切削液配比用水

本项目金加工、珩磨过程使用的切削液由外购的切削液配水制得，兑水比例为 1:20。本项目年外购切削液 10t，则需使用 200t/a 自来水兑制。切削液循环使用，定期更换，约每个月更换一次，一次更换量约为 0.44t，产生量约为 5.28t/a。

#### ②清洗剂配比用水

本项目粗洗、精洗工段使用清洗剂，清洗剂与水的配比为 1:20，项目年外购清洗剂 1t，则清洗剂配水 20t/a。清洗水循环使用，1#清洗槽内的清洗液定期更换，产清洗液约两个月换一次，一次更换量约为 0.35t，则清洗废液产生量约为产生量约为 2.1t/a。

本项目水平衡见图 2-1。

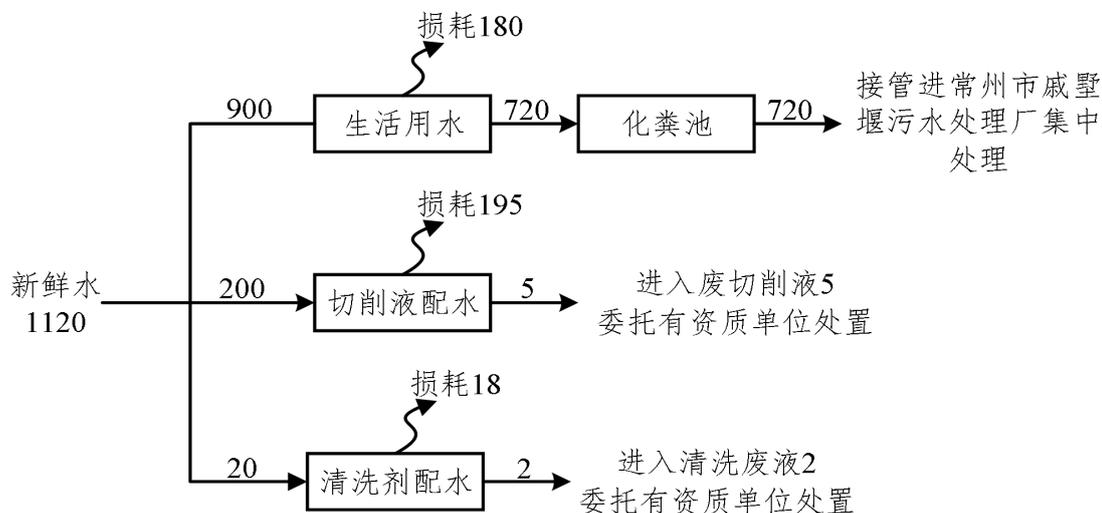


图 2-1 本项目水平衡图 单位：t/a

### 1、工艺流程及产污环节

本项目主要产品为发动机涡轮增压器，生产工艺如下：

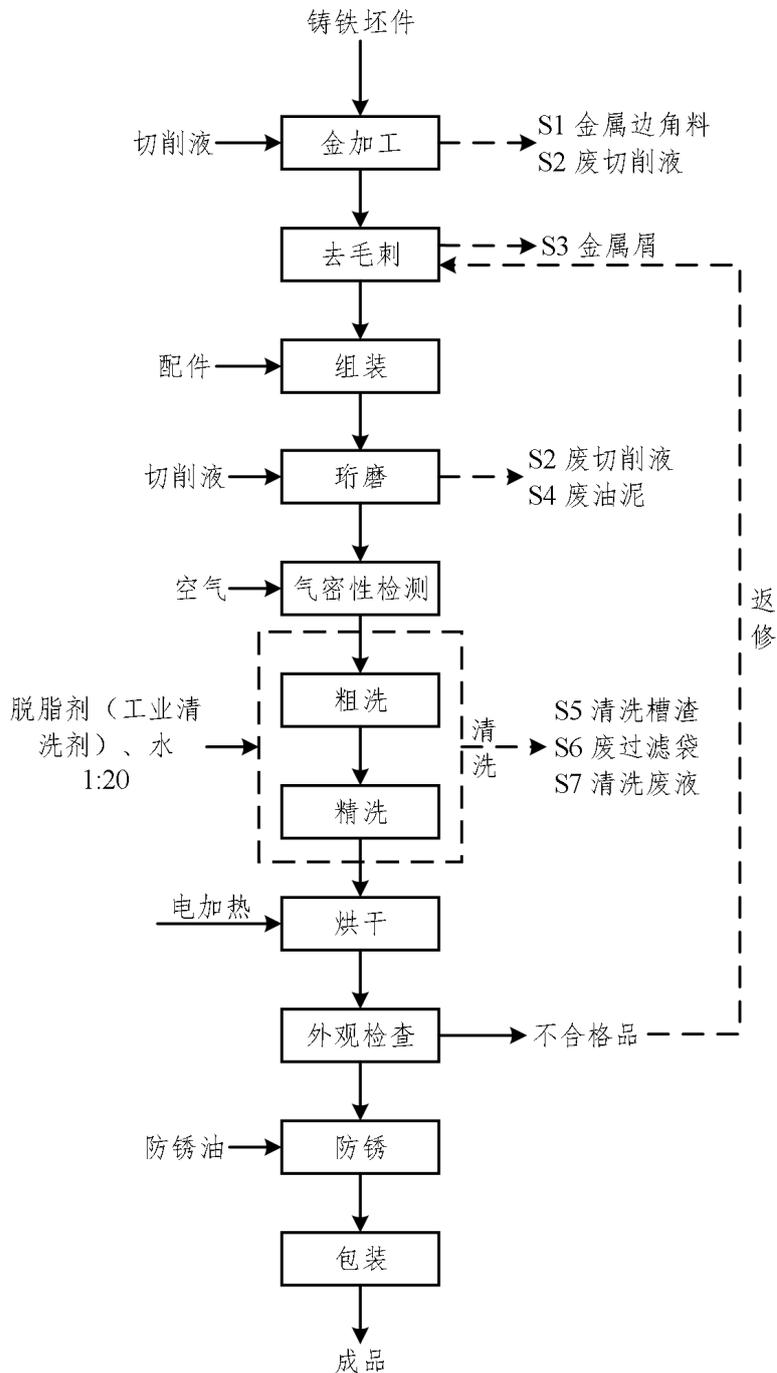


图 2-2 发动机涡轮增压器生产工艺流程图

#### 工艺流程简述：

金加工：外购的铸铁坯件使用数控车床、加工中心进行车加工、铣加工，加工过程中需用切削液冷却和润滑刀具。将外购的切削液原液和水按 1:20 配置，切削液通过过滤去除小铁屑后循环使用，随铁屑带走部分定期添加，当使用一段时间后切削液失去冷却和润滑功能后，进行更换。此过程产生金属边角料 S1 与废切削液 S2。

去毛刺：人工用锉刀对工件表面不平整处进行磨平处理，工件表面需要用锉刀磨平的地方较少，且本项目使用的锉刀为粗齿锉刀，磨平过程中产生的金属屑粒径较大，加工的零部件均为铁件，产生的金属屑较重，加工过程均在工位附近掉落，因此，该过程无粉尘产生，仅产生少量的金属屑 S3。

组装：将外购的配件人工装入坯件圆孔内。

珩磨：根据不同的加工要求使用数控珩磨机与螺杆式珩磨机对去毛刺后的工件进行磨加工处理，磨加工过程中需用切削液冷却和润滑刀具。将外购的切削液原液和水按 1:20 配置，珩磨机配置了切削液过滤装置，切削液通过过滤去除小铁屑后循环使用，随铁屑带走部分定期添加，当使用一段时间后切削液失去冷却和润滑功能后，进行更换。此过程会产生废切削液 S2、废油泥 S4。

气密性检测：利用压缩空气向工件内充气进行检测，检查工件的各连接部位是否有漏气现象，此过程无产废。

清洗：将工件放入清洗机内，利用清洗机（清洗机为密闭设备，内设两个清洗槽）对工件进行粗洗和精洗，工件进入清洗机后先经 1#高压喷淋清洗槽进行粗洗后，进入 2#喷淋清洗槽进行精洗，每个清洗槽内部配套一个滤网，外部同步配套一个精密过滤器，工件在喷淋清洗过程中产生的杂质经配套滤网过滤，少量细小粒径的杂质与清洗液一起进入精密过滤器过滤后回到清洗槽，清洗槽定期清渣，产生清洗槽渣 S5，精密过滤器内的过滤袋定期更换，产生废过滤袋 S6；清洗过程采用电加热，加热温度约为 45~55℃，1#清洗槽内的清洗液定期更换，产生清洗废液 S7；2#清洗槽内的清洗液循环使用，定期添加，不外排。

烘干：精洗后的工件经清洗机自带的烘干系统进行烘干处理，主要烘干工件表面水分，烘干工段采用电加热，加热温度约为 80~95℃，清洗剂与水按 1: 20 配制，

根据供应商提供的脱脂剂（工业清洗剂）MSDS 报告，本项目使用的脱脂剂（工业清洗剂）主要为碳酸钠、偏硅酸钠等无机盐类物质，根据《反应性气体 挥发性有机物采样规范》（QX/T 704—2023）中挥发性有机物的定义“在 25℃和 101.3kPa 大气压下，饱和蒸气压大于 133.3Pa 或沸点低于 260℃（含）的有机化合物”，本项目使用的脱脂剂（工业清洗剂）中非离子表面活性剂沸点为 549℃，不属于挥发性有机物，因此本项目清洗、烘干过程无废气产生。

外观检查：烘干后的工件人工对其进行表面进行划痕及平整度检查，此过程产生的不合格品回到去毛刺工段进行返修处理。

防锈：外观检查无误的工件放入防锈机中进行防锈处理，防锈处理为密闭操作，将工件浸没于防锈槽内，浸泡 10-20s。

根据《反应性气体 挥发性有机物采样规范》（QX/T 704—2023）中挥发性有机物的定义“在 25℃和 101.3kPa 大气压下，饱和蒸气压大于 133.3Pa 或沸点低于 260℃（含）的有机化合物”，本项目使用的防锈剂组分中含有少量的高沸点、低蒸气压的有机化合物，不属于挥发性有机物，且防锈工序无需加热，因此该工段无废气产生；防锈剂循环使用，损耗部分定期添加。

包装：防锈后的工件使用防尘薄膜包装后即成为成品。

## 2、本项目产污环节统计

本项目产污环节见表 2-7。

表 2-7 产污环节一览表

产生环节及编号			污染物种类/固废种类	
废水	员工生活污水	W1	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	
噪声	生产设备、公辅设备等	N	噪声	
固废	金加工	S1	金属边角料	
	金加工、珩磨	S2	废切削液	
	去毛刺	S3	金属屑	
	珩磨	S4	废油泥	
	清洗		S5	清洗槽渣
			S6	废过滤袋
			S7	清洗废液
设备维保	/	含油抹布手套		

与项目有关的原有环境污染问题

本项目租用江苏凯隆电器有限公司位于常州经济开发区潞城街道五一路 257 号 4 号楼 1-2 层闲置车间 5000m<sup>2</sup> 进行生产，本项目入驻前未有其他工业企业租赁使用，且本项目为新建项目，无原有环境污染问题。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、环境空气质量现状

##### (1) 区域达标判定

为了解项目所在地区的环境质量现状，本次评价选取 2023 年作为评价基准年，根据《2023 年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

区域	评价因子	平均时段	现状浓度 μg/m <sup>3</sup>	浓度限值 μg/m <sup>3</sup>	达标率/%	达标情况
常州市	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	100	达标
		日均值浓度	4-17	150	100	
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	30	40	100	达标
		日均值浓度	6-106	80	98.1	
	CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	1100	4000	100	达标
	O <sub>3</sub>	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	174	160	85.5	不达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	57	70	100	达标
		日均值浓度	12-188	150	98.8	
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	34	35	100	达标
		日均值浓度	6-151	75	93.6	不达标

2023 年常州市环境空气中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 和 CO 24 小时平均值均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准；区域环境空气中 O<sub>3</sub> 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数及 PM<sub>2.5</sub> 日均值的第 95 百分位数超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准，因此，常州市判定为不达标区。

##### (2) 大气环境质量达标规划

为加快改善环境空气质量，常州市人民政府发布了“市政府关于印发《常州市空气质量持续改善行动计划实施方案》的通知”（常政发[2024]51 号），进一步提出如下大气污染防治工作计划：

##### 一、工作目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大及二十届三中全会精神，深入贯彻习近平生态文明思想，认真贯彻习近平总书记对江苏工作重要讲话重要指示精神，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，以改善空气质量为核心，扎实推进产业、能源、交通绿色低碳转型，推动常州高质量发展继续走在前列，奋力书写好中国式现代化常州答卷，主要目标是：到 2025 年，全市 PM<sub>2.5</sub> 浓度总体达标，PM<sub>2.5</sub> 浓度比 2020 年下降 10%，基本消除重度及以上污染天气，空气质量持续改善；氮氧化

区域环境质量现状

物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，完成省下达的减排目标。

## 二、调整优化产业结构，推进产业绿色低碳发展

（一）坚决遏制“两高”项目盲目发展。按照江苏省“两高”项目分类管理工作要求，严格执行国家、省有关钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业产业政策标准。到 2025 年，短流程炼钢产能占比力争达 20%以上。

（二）加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，依法依规逐步退出限制类涉气行业工艺和装备、逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。

（三）推进产业集群、园区绿色转型升级。中小型传统制造企业集中的辖市（区）均要制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，严防污染下乡。针对现有产业集群制定专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。

（四）优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。鼓励和推进汽车 4S 店、大型汽修厂实施水性涂料替代。

## 三、推进能源高效利用，加快能源清洁低碳转型

（五）大力发展新能源和清洁能源。加快推进光伏发电项目建设和公共机构光伏应用，提升全市公共机构光伏应用水平和示范表率功能，因地制宜发展风力发电，统筹发展生物质能，推广建设“光储充检换”一体化充电示范项目，通过光伏优先消纳、余量存入储能、充满之后上网以及储能夜充日放，实现存储就地消纳。到 2025 年，新能源发电装机规模达到 430 万千瓦，公共机构新建建筑可安装光伏屋顶面积力争实现光伏覆盖率达到 50%。

（六）严格合理控制煤炭消费总量。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批。在保障能源安全供应的前提下，继续实施煤炭消费总量控制，鼓励发电向高效、清洁机组倾斜，到 2025 年全市煤炭消费量较 2020 年下降 5%左右。

（七）推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热，半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小

热发电机组（含自备电厂）进行关停或整合。到 2025 年，淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。

（八）推进近零碳园区和近零碳工厂试点建设。重点选择绿色产业园区、外贸出口相对集中的园区、“危污乱散低”综合治理“绿岛”园区、科创产业园区等园区类型和市级及以上绿色工厂，推进近零碳园区、近零碳工厂试点。以近零碳园区为主阵地，同步开展近零碳工厂培育和新型智能微电网、虚拟电厂等新能源应用场景推广试点。鼓励企业参与绿电、绿证交易，打造高比例可再生能源消纳示范区，推广综合能源服务，推进能源梯级利用、余热余压回收、绿色供冷供热，推动园区内源网荷储深度融合四、优化调整交通结构，大力发展绿色运输体系

#### 四、优化调整交通结构，大力发展绿色运输体系

（九）持续优化货物运输结构。到 2025 年，水路、铁路货运量比 2020 年分别增长 12%和 10%左右，铁路集装箱多式联运量年均增长 10%以上。全市采取公铁联运等“外集内配”物流方式。

（十）实施绿色车轮计划。公共领域新增或更新公交、出租、城市物流配送、轻型环卫等车辆中，新能源汽车或者清洁能源汽车比例不低于 80%。加快提升新能源汽车配套基础设施服务保障能力，新建住宅小区停车位立足新能源汽车安全特性 100%预留充换电设施接入条件，老旧小区改造应因地制宜同步进行充换电设施改造，积极探索私桩共享模式。制定新能源汽车停车收费优惠政策，落实住宅小区新能源汽车充电电价优惠政策，对新能源汽车实行停车、充电收费优惠。力争提前一年在 2024 年底前基本淘汰国三及以下排放标准柴油货车。

（十一）强化非道路移动源综合治理。到 2025 年，基本淘汰第一阶段及以下排放标准的非道路移动机械，鼓励新增或更新的 3 吨以下叉车基本实现新能源化；民航机场桥电使用率达 95%以上，大力提高岸电使用率，到 2025 年，主要港口和排放控制区内靠港船舶的岸电使用电量较 2020 年翻一番。

#### 五、加强面源污染治理，提高精细化管理水平

（十二）实施扬尘精细化治理。积极实施“清洁城市行动”。全面取消全市范围内四级道路，进一步提升一、二级道路的比重，重点区域周边道路全部提升为一级道路作业标准。对于部分无法用大型车辆进行作业的区域，要配备一定数量的小型机械化

冲洗车、洗扫车，实行人机结合的保洁模式，做到“机械保面、人工保点”。推进 5000 平方米及以上建筑工地安装视频监控并接入监管平台。鼓励推广使用新能源渣土运输车辆。推广装配式施工，推进“全电工地”试点。

（十三）推进矿山生态环境综合整治。新建矿山原则上要同步建设专用廊道或采用其他清洁运输方式。对限期整改仍不达标的矿山，根据安全生产、水土保持、生态环境等要求依法关闭停止生产

（十四）加强秸秆禁烧和综合利用。到 2025 年，全市农作物秸秆综合利用率稳定达 95%以上。禁止露天焚烧秸秆。综合运用卫星遥感、高清视频监控、无人机等手段，提高秸秆焚烧火点监测及巡查精准度

#### 六、强化协同减排，切实降低污染物排放强度

（十五）强化 VOCs 全流程、全环节综合治理，鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。重点工业园区建立分环节、分物种管控清单，实施高排放关键活性物种“指纹化”监测监控和靶向治理。到 2025 年，重点工业园区 VOCs 浓度力争比 2021 年下降 20%。

（十六）实施重点行业超低排放与深度治理，有序推进铸造、垃圾焚烧发电、玻璃、有色、石灰、矿棉等行业深度治理，持续推进煤电机组深度脱硝改造，力争 2024 年底前完成单机 10 万千瓦及以上煤电机组深度脱硝改造任务。到 2025 年底，全市水泥企业基本完成超低排放改造，实施重点行业绩效等级提升行动。

（十七）推进餐饮油烟、恶臭异味专项整治。加强部门联动，因地制宜解决群众反映集中的油烟和恶臭扰民问题。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理。拟开设餐饮服务单位的建筑应设计建设专用烟道。建立重点园区“嗅辨+监测”异味溯源机制。

（十八）推动大气氨污染防控。推广氮肥机械深施和低蛋白日粮技术，到 2025 年，全市主要农作物化肥施用量较 2020 年削减 3%，畜禽粪污综合利用率稳定在 95%左右。加强氮肥、纯碱等行业大气氨排放治理。强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。

采取以上措施，常州市的大气空气质量将得到一定改善。

## 2、地表水环境质量现状

根据《2023 年常州市生态环境状况公报》，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》（GB 3838-2002）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。

2023 年，京杭运河（常州段）沿五牧、连江桥下、戚墅堰等 3 个国省考断面年均水质均达到或好于Ⅲ类。

### **3、噪声质量现状**

经查，项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标。

### **4、生态环境现状**

本项目位于江苏常州经济开发区范围内，租用已建生产厂房进行生产，项目所在地不存在生态环境保护目标，因此，本项目无需进行生态现状调查。

### **5、电磁辐射现状**

本项目不使用放射性同位素和伴有电磁辐射的设备。

### **6、土壤与地下水**

本项目排放的废气中不涉及重金属、持久性难降解有机污染物。项目所在厂区地面除绿化区域外均采用水泥硬化处理，租用车间内部已采取防腐防渗措施，在确保各项防渗措施得以落实、加强维护和厂区环境管理的前提下，不存在土壤、地下水环境污染途径。因此，本项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

**主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**

本项目拟建地周围无自然保护区和其他人文遗迹，有关大气、声、地下水、生态环境保护目标如下：

**一、大气环境保护目标**

项目周边 500 米范围内大气环境保护目标见表 3-3。

**表3-3 大气环境保护目标情况一览表**

保护对象名称	经纬度		保护对象	环境功能区	规模	相对方位	相对厂界距离(m)
	经度	纬度					
东方·科技人才社区	120°3'48.20"	31°45'16.17"	居民区	二类区	1200 人	N	220
东方·青年人才社区	120°4'1.85"	31°45'20.86"	居民区		1000 人	NE	368
常州经开区文化馆	120°3'34.12"	31°44'56.41"	文化区		200 人	SW	375
政新花园	120°3'58.06"	31°44'51.49"	居民区		1500 人	S	345

**二、地表水环境保护目标**

**表 3-4 地表水环境保护目标**

序号	环境保护对象名称	方位	距离本项目厂界最近距离(m)	规模	环境保护目标要求
1	京杭运河	SW	2930	中型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中IV类水
2	革新河	W	60	小型	
3	政新河	N	350	小型	

**三、声环境保护目标**

本项目厂界外 50m 范围内不涉及声环境保护目标。

**四、地下水环境保护目标**

本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

**五、生态环境保护目标**

本项目位于江苏常州经济开发区范围内，租用已建生产厂房进行生产，不属于产业园区外建设项目新增用地，且项目所在地不存在生态环境保护目标。

**1、废水排放标准**

本项目生活污水经化粪池预处理后接管至常州市戚墅堰污水处理厂集中处理，尾水排入京杭运河。常州市戚墅堰污水处理厂接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 级标准，标准值见下表：

**表 3-5 污水处理厂接管标准 单位：mg/L**

污染物	pH	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP	TN
浓度限值 (mg/L)	6.5-9.5	500	400	45	8	70

常州市戚墅堰污水处理厂尾水排放执行《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 中城镇污水处理厂标准,未列入项目(pH、SS)执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准,标准值见下表:

**表 3-6 水污染物排放标准**

国家或地方排放标准及其他按规定商议的排放协议		
名称	污染物	浓度限值 (mg/L)
《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	COD	≤50
	TP	≤0.5
	NH <sub>3</sub> -N	≤4(6)
	TN	≤12(15)
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中的一级 A 标准	SS	≤10
	pH	6-9

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

常州市戚墅堰污水处理厂为现有城镇污水处理厂,属于重点保护区域,其尾水排放口应从2026年3月28日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表 1 中的 B 标准,具体见下表。

**表 3-7 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)**

排放口编号	污染物种类	国家或地方排放标准及其他按规定商议的排放协议		
		名称	污染物指标	浓度限值 (mg/L)
常州市戚墅堰污水处理厂尾水排放口	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表 1 中的 B 标准	pH	6-9
			COD	≤40
			SS	≤10
			TP	≤0.3
			NH <sub>3</sub> -N	≤3 (5)
			TN	≤10 (12)

注:每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

**2、厂界噪声排放执行标准**

根据《常州市市区声环境功能区划(2017)》,本项目所在区域为 3 类噪声功能区,运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准,详见表:

**表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准**

执行区域	昼间 (dB(A))	夜间 (dB(A))	执行标准
厂界	≤65	≤55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准限值

#### 4、固废

一般固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022），同时执行《关于发布<建设项目危险废物环境影响评价指南>的公告》（环境保护部公告[2017]第 43 号）以及《省生态环境厅关于印发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）的要求。

总量平衡方案：

水污染物：本项目生活污水接管量 720t/a，COD 0.288t/a、SS 0.216t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.0288t/a、TP 0.0036t/a、TN 0.036t/a。总量为常州市戚墅堰污水处理厂接管考核量，污染物总量在污水处理厂内平衡。

固体废物：固体废物全部得到妥善处理，不申请总量。

表 3-9 建设项目污染物排放总量控制建议指标表 单位：t/a

种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量	外排环境量
生活 污水	水量 (t/a)	720	0	720	+720
	COD	0.288	0	0.288	+0.036
	SS	0.216	0	0.216	+0.0072
	NH <sub>3</sub> -N	0.0288	0	0.0288	+0.00288
	TP	0.0036	0	0.0036	+0.00036
	TN	0.036	0	0.036	+0.00864

总量  
控制  
指标

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p style="text-align: center;">本项目利用现有已建厂房进行生产, 安装设备后即可进行生产, 施工期对环境基本无影响。</p>																						
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p><b>1、废水</b></p> <p><b>(1) 污染物产生情况</b></p> <p><b>①生活污水</b></p> <p>本项目职工 30 人, 用水量以每人 100L/d 计, 年工作 300 天, 则生活用水量为 900t/a, 排水系数取 0.8, 则生活污水排放量为 720t/a, 污水中各污染因子 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN 的产生浓度分别为 400mg/L、300mg/L、40mg/L、5mg/L、50mg/L, 生活污水经化粪池预处理后接管进常州市戚墅堰污水处理厂集中处理。</p> <p><b>②切削液配比用水</b></p> <p>本项目金加工、珩磨过程使用的切削液由外购的切削液配水制得, 兑水比例为 1:20。本项目年外购切削液 10t, 则需使用 200t/a 自来水兑制。金加工过程切削液循环使用, 定期更换, 产生的废切削液作为危废委托有资质单位处置, 不外排。</p> <p><b>③清洗剂配比用水</b></p> <p>本项目粗洗、精洗工段使用清洗剂, 清洗剂与水的配比为 1:20, 项目年外购清洗剂 1t, 则清洗剂配水 20t/a。清洗水循环使用, 1#清洗槽内的清洗液定期更换, 产生的清洗废液作为危废委托有资质单位处置, 不外排。</p> <p>本项目废水产生情况见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 本项目废水产生情况表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">废水类别</th> <th style="width: 15%;">废水量 (t/a)</th> <th style="width: 20%;">污染物种类</th> <th style="width: 15%;">产生浓度 (mg/L)</th> <th style="width: 35%;">产生量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center;">生活污水</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;">720</td> <td style="text-align: center;">COD</td> <td style="text-align: center;">400</td> <td style="text-align: center;">0.288</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">SS</td> <td style="text-align: center;">300</td> <td style="text-align: center;">0.216</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NH<sub>3</sub>-N</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">0.0288</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">TP</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">0.0036</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">TN</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">0.036</td> </tr> </tbody> </table>	废水类别	废水量 (t/a)	污染物种类	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	生活污水	720	COD	400	0.288	SS	300	0.216	NH <sub>3</sub> -N	40	0.0288	TP	5	0.0036	TN	50	0.036
废水类别	废水量 (t/a)	污染物种类	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)																			
生活污水	720	COD	400	0.288																			
		SS	300	0.216																			
		NH <sub>3</sub> -N	40	0.0288																			
		TP	5	0.0036																			
		TN	50	0.036																			

## (2) 废水治理措施

厂区排水实施“雨污分流”，雨水经雨水管网收集后，排入当地市政雨水管网，最终汇入附近河流。

生活污水 720t/a 经化粪池预处理后，排入市政污水管网，最终排入常州市戚墅堰污水处理厂集中处理，尾水排入京杭运河。

(3) 废水污染物排放信息

本项目水污染物产排情况见表 4-2—4-4。

表 4-2 本项目废水产排情况表

类别	废水量 (t/a)	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理方式	接管浓度 (mg/L)	接管量(t/a)	外排环境量 (t/a)	排放方式
生活污水	720	COD	400	0.288	生活污水经化粪池预处理后接管进常州市戚墅堰污水处理厂集中处理	400	0.288	0.036	间接排放
		SS	300	0.216		300	0.216	0.0072	
		NH <sub>3</sub> -N	40	0.0288		40	0.0288	0.00288	
		TP	5	0.0036		5	0.0036	0.00036	
		TN	50	0.036		50	0.036	0.00864	

表 4-3 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/ (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			
		经度	纬度					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)	
										2026.3.28 之前	2026.3.28 之后
1	DW001	120.06663818	31.75226246	720	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	00:00~24:00	常州市戚墅堰污水处理厂	COD	50	40
									SS	10	10
									NH <sub>3</sub> -N	4 (6) *	3 (5)
									TP	0.5	0.3
									TN	12 (15) *	10 (12)

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

表 4-4 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 中 B 级标准	500
		SS		400
		NH <sub>3</sub> -N		45
		TP		8
		TN		70

运营期环境影响和保护措施

#### (4) 生活污水接管可行性分析

##### A. 污水处理工艺可行性

戚墅堰污水处理厂隶属常州经济开发区，位于大运河以南，312 国道以北，东环线以西，梅港河以东区域。常州经济开发区规划污水提升泵站在东方大道南、常青路西，污水收集、提升后排入戚大街 DN1200 污水管，进戚墅堰污水处理厂处理。戚墅堰污水处理厂一期工程（2.5 万 m<sup>3</sup>/d）环评报告于 2001 年取得常州市环境保护局批复，2004 年投入运行，尾水通过一根 DN1400 的排河管排入京杭大运河。收集系统服务范围为戚墅堰行政区域范围，东起戚月线，西至丁塘河，南起中吴大道、京杭大运河，北至沪宁高速公路，区域南北向长约 10 公里，东西宽约为 6 公里，总用地面积约 31 平方公里。

由于老城区雨污分流的推进和工业区的建设，原丽华污水厂收集的污水 2 万 m<sup>3</sup>/d 由丽华泵站就近提升至戚墅堰污水厂进行处理，二期工程环评报告于 2008 年取得常州市环境保护局批复，在厂内扩建 2.5 万 m<sup>3</sup>/d 处理规模（不新增用地），同时对现有污水处理设施进行提标改造。

随污水管网不断延伸，收水面积持续增加，沿途接入管网的污水总量随之上升，2013 年开始实施 4.5 万 m<sup>3</sup>/d 扩建项目，并配套建设污水管网 30.6km，并对现有朝阳污水泵站、小王家村泵站进行迁建，对同安桥泵站进行改造，其环评报告于 2013 年取得常州市环境保护局批复。戚墅堰污水处理厂二级处理工艺采用改良型 A<sup>2</sup>/O 工艺方案，改良型 A<sup>2</sup>/O 活性污泥法工艺是通过厌氧、缺氧和好氧交替变化的环境完成除磷脱氮反应的。

改良型 A<sup>2</sup>/O 活性污泥法工艺特点是把除磷、脱氮和降解有机物三个变化过程巧妙结合起来，在厌氧段和缺氧段为除磷和脱氮提供各自不同的反应条件，在最后的好氧段提供共同的反应条件，通过简单的组合，完成复杂的处理过程。三级处理工艺采用“二级强化+V 型滤池”。

二级强化+V 型滤池处理工艺流程简述：在原生物反应池内的缺氧池和好氧池添加悬浮介质、提供生物载体，以提高生物浓度、微孔曝气提供所需氧气以及必要的混合能量。二级出水经提升泵站后，采用管式静态混合器使水与药剂混合，然后直接进入 V 型滤池，滤池出水经消毒处理后排放。滤池定期反冲洗，反冲洗出水经沉淀池后，上层清水回流至提升泵房，泥进浓缩池处理。

综上所述，戚墅堰污水处理厂处理本项目生活污水工艺可行。

## B.废水水质接管可行性

本项目接管废水水质简单，污水水质和污水处理厂接管标准对比见下表：

表 4-5 生活污水水质和污水处理厂接管标准对比表 单位：mg/L

类别	pH 值	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP	TN
生活污水	6.5-9.5	400	300	40	5	50
接管标准	6.5-9.5	500	400	45	8	70

由上表可得，本项目接管排放水质相对比较简单，污水中主要污染物浓度均能达到相关排放标准，不会对污水处理厂运行产生冲击负荷。因此，从水质方面分析，项目生活污水接入常州市戚墅堰污水处理厂处理完全可行。

## C.接管容量可行性

戚墅堰污水处理厂规划实施近期，园区污水排放量约为 1.302 万 m<sup>3</sup>/d，其中，生活废水为 0.816 万 m<sup>3</sup>/d，企业废水为 0.486 万 m<sup>3</sup>/d；规划实施远期，园区污水排放量约为 1.516 万 m<sup>3</sup>/d，其中，生活废水为 1.02 万 m<sup>3</sup>/d，企业废水为 0.496 万 m<sup>3</sup>/d。本项目生活污水排放量为 2.4m<sup>3</sup>/d，占戚墅堰污水处理厂处理量比例极小。因此从水量分析，本项目生活污水接入常州市戚墅堰污水处理厂处理是可行的。

## D.管网配套情况

经核实，本项目所在区域污水管网已铺设到位，厂区污水已按要求接入市政管网。

综上所述，从接管水质、水量及管网配套情况来看，本项目投产后生活污水接入常州市戚墅堰污水处理厂集中处理是可行的。

## (5) 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）要求，单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水不需监测，故本次环评不对其提出监测要求。

## 2、噪声

## (1) 噪声产生情况

本项目噪声源主要来自生产设备和空压机，噪声源强约为 70~80dB (A)，具体见下表：

表 4-6 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）单位：dB (A)

序号	声源名称	型号	数量（台/套）	声功率级	声源控制措施	运行时段
1	空压机	/	1	80	选用低噪声设备、距离衰减、减振消声	00:00~24:00 (间歇)

注：本项目共配套两台空压机，一用一备，正常生产过程中只有一台空压机开启。

表 4-7 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）单位：dB (A)

序号	建筑物名称	声源名称	设备数量	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	
				单台声源源强	综合噪声源强		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	生产车间	数控车床	20	75	83	墙体隔声、距离衰减、声源设置于车间内	37	8	1.5	3	78	00:00~24:00 (间歇)	25	53.4	1
2		加工中心	13	75	86		32	20	1.5	15	62				
3		数控珩磨机	1	70	70		32	28	1.5	8	52				
4		螺杆式珩磨机	3	70	75		37	28	1.5	8	57				
5		气密性检测仪	4	70	76		43	28	1.5	8	58				
6		高压清洗机	1	75	75		22	33	1.5	5	61				
7		防锈机	2	70	73		37	38	1.5	3	63				

注：①以项目厂区西南角为坐标原点；②由于本项目噪声设备较多，因此将集中布置在同一工位区域的设备等效为一个噪声设备。

## (2) 污染防治措施

①按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局；在主要噪声源设备及厂房周围，布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的建筑物、构筑物，如辅助车间、仓库等；工业企业的平面布置，充分利用地形、地物隔挡噪声；主要噪声源低位布置；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；有强烈振动的设备，布置在楼板或平台上；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，应尽量远离厂界。对强噪声源采用弹性减振基础、局部消音等降噪措施。

④主要噪声设备均安置在车间内，并配套隔声降噪措施；利用墙体对噪声进行阻隔；不强噪声源采用弹性减振基础、局部消音等降噪措施；临厂界一侧的生产车间尽量不开设门窗，生产车间尽量将门、窗布置在朝向厂区通道一侧，减少生产噪声传出厂外的机会；同时加强生产管理，生产过程应关闭门窗。

⑤加强管理，加强员工操作管理，尽可能减少操作撞击、汽车鸣笛等偶发噪声。

## (3) 达标情况分析

本项目噪声源主要来自生产设备及空压机，源强约为 70~80dB(A)，拟采取减振、隔声等降噪措施。根据环保部颁发的《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中噪声预测模式进行预测(公式如下)：

### ①室外声源

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

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

室外线源可分为若干线的分区，而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。

### ②室内点声源

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{P1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}} \right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

### ③噪声贡献值计算

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ ，在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_i$ ；第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ ，在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

### ④预测值计算

预测点的预测等效声级为：

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

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

经合理布局、减振消音、厂房隔声、距离衰减后，项目各厂界噪声情况见下表：

表 4-8 噪声对厂界的影响

建筑物名称	距离厂界距离		噪声标准		噪声贡献值		超标和达标情况	
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
生产车间	东厂界	180m	65	55	34.9	34.9	达标	达标
	南厂界	30m	65	55	44.5	44.5	达标	达标
	西厂界	13m	65	55	51.7	51.7	达标	达标
	北厂界	15m	65	55	50.5	50.5	达标	达标

本项目噪声对各厂界贡献值均可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 3 类标准。

### (4) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017) 要求，定期委托有资质环境监测机构对厂界噪声进行监测，具体见表 4-9。

表 4-9 噪声污染源监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周外1米处	等效连续A声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准限值

### 3、固体废物

#### (1) 污染物产生情况

本项目包装桶主要来源于切削液、清洗剂、防锈剂包装，企业生产过程中产生的包装桶均由供应商负责收集，并用于原途径重新灌装。根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)，“任何不需要修复和加工的即可用于其原始用途的物质，或者在生产点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”不作为固体废物管理，因此，本次评价不将切削液、清洗剂及防锈剂包装桶纳入固体废物评价进行分析。

#### ①固体废物属性判定：

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)的规定，对本项目产生的固体废物属性进行判定，判定依据及结果见下表：

表 4-10 本项目副产物产生情况汇总

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断
1	金属边角料	金加工	固态	铁	5.4	丧失原有使用价值的物质
2	金属屑	去毛刺	固态	铁	0.05	丧失原有使用价值的物质
3	废切削液	金加工、珩磨	液态	矿物油等	5.28	丧失原有使用价值的物质
4	废油泥	珩磨	半固态	矿物油、铁屑等	0.5	丧失原有使用价值的物质
5	清洗槽渣	清洗	固态	铁屑等	0.1	丧失原有使用价值的物质
6	废过滤袋		固态	滤袋	0.05	丧失原有使用价值的物质
7	清洗废液		液态	矿物油等	2.1	丧失原有使用价值的物质
8	含油抹布手套	设备维保	固态	手套、矿物油等	0.1	丧失原有使用价值的物质
9	生活垃圾	办公生活	固态	/	4.5	丧失原有使用价值的物质

#### ②项目固体废物产生情况汇总

根据《国家危险废物名录》(2021年版)、《危险废物鉴别标准》，对本项目产生的固废危险性进行鉴别。

#### 一般固废：

#### ①金属边角料

本项目金加工工段产生金属边角料，金属边角料产生量约为原料用量的0.3%，则金属边角料产生量为5.4t/a。

## ②金属屑

本项目去毛刺工段产生少量金属屑，产生量约为 0.05t/a。

危险废物：

### ①废切削液

项目金加工、珩磨工段使用切削液进行冷却润滑，切削液循环使用，定期更换，废切削液产生量约为 5.28t/a。经查《国家危险废物名录》（2021 年版），废切削液属于危险废物，废物类别 HW09，废物代码 900-006-09。

### ②废油泥

本项目珩磨工段使用切削液，生产过程中会产生一定量的废油泥，产生量约为 0.5t/a。经查《国家危险废物名录》（2021 年版），废油泥属于危险废物，废物类别 HW08，废物代码 900-200-08。

### ③清洗槽渣

本项目清洗机清洗槽内配套滤网，清洗过程中将工件表面残留的粒径较大的杂质过滤，清洗槽定期清渣，产生清洗槽渣，产生量约为 0.1t/a。经查《国家危险废物名录》（2021 年版），清洗槽渣属于危险废物，废物类别 HW17，废物代码 336-064-17。

### ④废过滤袋

本项目两个清洗槽分别配套一个精密过滤器，用于清洗液过滤，精密过滤器内的过滤袋定期更换，产生废过滤袋，产生量约为 0.05t/a；经查《国家危险废物名录》（2021 年版），废过滤袋属于危险废物，废物类别 HW49，废物代码 900-041-49。

### ⑤清洗废液

本项目清洗机设置两个清洗槽，1#清洗槽为粗洗，2#清洗槽为精洗，工件表面的油污及杂质大部分在 1#清洗槽内经高压喷淋清洗，少部分残留在工件表面的经 2#清洗槽精洗；因此，1#清洗槽内的清洗液需定期更换，产生清洗废液；清洗液每两个月更换一次，一次更换量为 0.35t，则清洗废液产生量为 2.1t/a；经查《国家危险废物名录》（2021 年版），清洗废液属于危险废物，废物类别 HW09，废物代码 900-007-09。

### ⑥含油抹布手套

本项目设备维修保养过程中，产生含油抹布手套，产生量约 0.1t/a。经查《国家危险废物名录》（2021 年版），含油废抹布及废手套为危险固废，废物类别 HW49，废物代码 900-041-49。本项目产生的含油抹布手套混入生活垃圾难以单独收集，根据“危险废物豁免管理清单”，混入生活垃圾的含油抹布、手套可全过程不按危险废物管理。

**生活垃圾：**

本项目职工 30 人，按每人每天 0.5kg 计算，产生生活垃圾 4.5t/a。

本项目固废产生情况见表 4-11。

表 4-11 本项目固废产生情况汇总

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (吨/年)	
1	金属边角料	一般 固废	金加工	固态	铁	《国家危险废物 名录》(2021年 版)	/	SW59	900-099-S59	5.4	
2	金属屑		去毛刺	固态	铁		/	SW59	900-099-S59	0.05	
3	废切削液	危险 废物	金加工、珩磨	液态	矿物油等		T	HW09	900-006-09	5.28	
4	废油泥			珩磨	半固态		矿物油、铁屑等	T, I	HW08	900-200-08	0.5
5	清洗槽渣		清洗		固态		铁屑等	T/C	HW17	336-064-17	0.1
6	废过滤袋				固态		滤袋、油等	T/In	HW49	900-041-49	0.05
7	清洗废液				液态		矿物油、有机物 等	T	HW09	900-007-09	2.1
8	含油抹布手套		设备维保	固态	矿物油等		T/In	HW49	900-041-49	0.1	
9	生活垃圾		垃圾	员工生活	固态		/	/	/	/	4.5

本项目运营期危险废物产生情况见表 4-12。

表 4-12 本项目危险废物产生情况汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序 及装置	形态	主要成分	有害成分	危险特性	贮存方式
1	废切削液	HW09	900-006-09	5.28	金加工、珩磨	液态	矿物油等	矿物油	T	密封桶装后置于托盘, 贴上 标签放于危废堆场
2	废油泥	HW08	900-200-08	0.5	珩磨	半固态	矿物油、铁屑 等	矿物油	T, I	密封桶装后置于托盘, 贴上 标签放于危废堆场
3	清洗槽渣	HW17	336-064-17	0.1	清洗	固态	铁屑等	矿物油	T/C	防漏胶袋包装后置于托盘, 贴上标签放于危废堆场
4	废过滤袋	HW49	900-041-49	0.05		固态	滤袋、矿物油 等	矿物油	T/In	防漏胶袋包装后置于托盘, 贴上标签放于危废堆场
5	清洗废液	HW09	900-007-09	2.1		液态	矿物油、有机 物等	矿物油、 有机物	T	密封桶装后置于托盘, 贴上 标签放于危废堆场

运营期环境影响和保护措施

## (2) 污染物排放情况

本项目固废处置情况见表 4-13。

表 4-13 本项目固体废物处置情况表

序号	固废名称	属性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	利用量 (t/a)	处置量 (t/a)	排放量 (t/a)	利用处置方式	去向
1	金属边角料	一般固废	SW59	900-099-S59	5.4	5.4	0	0	综合利用	资源利用单位
2	金属屑		SW59	900-099-S59	0.05	0.05	0	0	综合利用	资源利用单位
3	废切削液	危险废物	HW09	900-006-09	5.28	0	5.28	0	委托有资质单位处置	有资质单位
4	废油泥		HW08	900-200-08	0.5	0	0.5	0	委托有资质单位处置	有资质单位
5	清洗槽渣		HW17	336-064-17	0.1	0	0.1	0	委托有资质单位处置	有资质单位
6	废过滤袋		HW49	900-041-49	0.05	0	0.05	0	委托有资质单位处置	有资质单位
7	清洗废液		HW09	900-007-09	2.1	0	2.1	0	委托有资质单位处置	有资质单位
8	含油抹布手套		HW49	900-041-49	0.1	0	0.1	0	难以单独收集,混入生活垃圾由环卫部门定期清运	环卫部门
9	生活垃圾		垃圾	/	/	4.5	0	4.5	0	环卫清运

## (3) 危险废物贮存场所基本情况及贮存可行性分析

本项目拟设置一处面积约 15m<sup>2</sup> 的危废堆场，位于车间西北角，该危废堆场严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《省生态环境厅关于印发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）的要求规范建设和维护使用，做到防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，同时与其他功能区有明确的物理隔断，地面采用环氧地坪防腐，并在堆场内外按规范设置危险废物识别标识，配备通讯设备、照明设施和消防设施。

本项目危废贮存情况见下表：

表 4-14 危险废物贮存场所基本情况及贮存可行性分析表

危废名称	产生量 (t/a)	最大贮存量 (t)	贮存期限	收集容器	单个容器占地面积 (m <sup>2</sup> )	单个容器最大收集量 (t)	叠放层数	所需面积 (m <sup>2</sup> )	拟建面积 (m <sup>2</sup> )	是否满足储存要求
废切削液	5.28	1.3	3 个月	密封桶	1	1	2	3	15	是
废油泥	0.5	0.125	3 个月	防漏胶袋	0.5	0.05	2	1.5		
清洗槽渣	0.1	0.025	3 个月	防漏胶袋	0.5	0.05	1	1		
废过滤袋	0.05	0.05	3 个月	防漏胶袋	0.5	0.05	1	0.5		
清洗废液	2.1	0.5	3 个月	密封桶	1	0.5	1	1		

由上表可知，本项目危废贮存所需占用面积共 7m<sup>2</sup>，本项目拟建的一处 15m<sup>2</sup> 危废堆场满足危废贮存需求。

#### (4) 固体废物污染防治措施

##### 一、危险废物

##### ①危险废物贮存及贮存场所防护措施

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），贮存设施污染控制要求如下：

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。

贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

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。

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。

同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

##### ②危险废物贮存库管理要求

贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

##### ③危险废物贮存容器要求

根据《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：

容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

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。

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。

柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

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。

容器和包装物外表面应保持清洁。

#### ④危险废物处理过程要求

项目在危险废物转移时，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。同时，在危险废物转移前，要设立专门场地严格按要求保存，不得随意堆放，防止对周围环境造成影响。

处置单位应严格按照有关处置规定对废物进行处置，不得产生二次污染。

由上可见，项目的固体废物得到了妥善地处置。但本项目危险废物在厂内暂存期间如管理不善，发生流失、渗漏，易造成土壤及水环境污染。因此，固体废物在厂内暂存期间应根据《危险废物贮存污染控制标准》加强管理，堆放场地具备防渗、防流失措施。

此外，固体废物在外运过程可能发生抛撒、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。

#### ⑤环境管理要求

危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理储存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

## 二、一般工业固体废物

一般固废贮运要求：

一般工业固体废物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；禁止危险废物和生活垃圾混入。

## 5、地下水、土壤

土壤、地下水保护应以预防为主，减少污染物进入土壤含水层、地下水的几率和途径，一旦发现土壤、地下水遭受污染，应及时采取补救措施。针对本项目可能发生的土壤、地下水污染，防治措施按照“源头控制、分区防护、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行控制。

### （1）土壤、地下水环境影响分析

本项目切削液、清洗剂、防锈剂等贮存于原辅料仓库，危险废物贮存于危废仓库，原辅料仓库和危废仓库均采取防渗处理，生产车间地面已采取硬化处理，正常工况下，项目运行不会对区域土壤和地下水环境产生不良影响；在事故状态（即非正常工况）下，即防渗层因老化、腐蚀等原因发生破损，若物料泄漏，污染物可能污染土壤，并从包气带下渗至潜水层，在潜水层中进行运移从而污染土壤和地下水。

### （2）土壤、地下水污染防治措施

#### ①源头控制措施

从设计、管理工艺设备和物料运输方面防止和减少污染物的跑冒滴漏；合理布局，减少污染物的泄漏途径。

#### ②分区防渗措施

本项目针对污染特点设置地下水、土壤简单防渗区、一般防渗区和重点防渗区。简单防渗区包括：厂区道路；一般防渗区包括：一般固废仓库、生产车间；重点防渗区包括：原辅料仓库、危废仓库。防渗分区情况见表 4-15。

**表 4-15 本项目防渗分区划分及防渗等级**

分区		厂内分区	防渗等级
污染区	简单防渗区	厂区道路	一般地面硬化
	一般防渗区	一般固废仓库、生产车间	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m 渗透系数 K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s
	重点防渗区	原辅料仓库、危废仓库	参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)

**(3) 土壤、地下水环境影响分析**

本项目可能对地下水、土壤产生影响的主要区域为原辅料仓库、危废仓库，但该区域均考虑采取防渗措施，正常生产时车间的跑冒滴漏不会下渗到土壤、地下水中。在确保各项防渗措施得以落实、加强维护和厂区环境管理的前提下，本项目对土壤、地下水基本无影响。

**6、生态**

本项目位于江苏常州经济开发区范围内，租用已建生产厂房进行生产，不属于“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标”。

**7、环境风险**

**(1) 风险物质识别**

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)对本项目所涉及的原辅料进行环境风险物质识别。对列入《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中“表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量”的物质直接判定为环境风险物质，对未列入 B.1，但根据风险调查需要分析计算的危险物质，则根据其特性分别参考《化学品分类和标签规范 第 28 部分：对水生环境的危害》(GB30000.28-2013)及《化学品分类和标签规范 第 18 部分：急性毒性》(GB30000.18-2013)确定。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中表 B.2，则其他危险物质识别依据见表 4-16。

**表 4-16 其他危险物质识别依据一览表**

序号	物质分类	临界量 (t)
1	健康危险急性毒性物质 (类别 1)	5
2	健康危险急性毒性物质 (类别 2、类别 3)	50
3	危害水环境物质 (急性毒性类别 1)	100

根据《化学品分类和标签规范 第 28 部分：对水生环境的危害》(GB30000.28-2013)及《化学品分类和标签规范 第 18 部分：急性毒性》(GB30000.18-2013)，则危害水生生物物质的环境分类标准及健康危险急性毒性物质危害分类及确定各类别的 LC50/LD50 值见表 4-17。

表 4-17 其他危险物质分类标准一览表

危险物质类别	接触途径	单位	类别 1	类别 2	类别 3
健康危险急性毒性物质	经口	mg/kg	5	50	300
	经皮肤	mg/kg	50	200	1000
	气体	ml/L	0.1	0.5	2.5
	蒸气	mg/L	0.5	2.0	10
	粉尘和烟雾	mg/L	0.05	0.5	1.0
危害水环境物质	类别 1: 96h LC50 (鱼类) ≤1mg/L 和/或 48h EC50 (甲壳纲动物) ≤1mg/L 和/或 72 或 96h Er (藻类或其他水生生物) ≤1mg/L				

参照上述依据，对本项目所涉风险进行识别，具体见表 4-18。

表 4-18 本项目所涉环境风险物质危险特性及分布情况一览表

序号	物质名称	易燃易爆性	有毒有害性	分布情况
1	切削液	/	低毒	原辅料仓库
2	脱脂剂 (工业清洗剂)	/	低毒	
3	防锈剂	/	低毒	
4	废切削液	/	低毒	危废仓库
5	废油泥	可燃	低毒	
6	清洗槽渣	/	低毒	
7	废过滤袋	可燃	低毒	
8	清洗废液	/	低毒	

### (2) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中规定，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q，在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+q_3/Q_3+\dots+q_n/Q_n$$

式中：q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>, ……q<sub>n</sub>—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, ……Q<sub>n</sub>—每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

本项目涉及的危险物质最大存在总量及其分布情况见表 4-19：

表 4-19 本项目危险物质的总量与其临界量

序号	危险物质名称	最大存在总量 (t)	临界量 (t)	$\frac{q_i}{Q}$	判定依据	分布情况
1	切削液	1	100	0.01	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 中表 B.2 危害水环境物质(急性毒性类别 1)	原辅料仓库
2	脱脂剂(工业清洗剂)	0.4	100	0.004		
3	防锈剂	0.4	100	0.004		
4	废切削液	1.3	50	0.026	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 中表 B.2 健康危险急性毒性物质(类别 2、类别 3)	危废仓库
5	废油泥	0.125	50	0.0025		
6	清洗槽渣	0.025	50	0.0005		
7	废过滤袋	0.05	50	0.001		
8	清洗废液	0.5	50	0.01		
合计				0.058		

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，本项目  $Q < 1$ ，因此只进行简单分析。

(3) 环境风险识别及危险性分析

结合本项目各区域特征和环境风险物质分布情况，本项目涉及的危险物质主要为切削液、防锈剂、废切削液、废油泥、清洗槽渣、废过滤袋、清洗废液等，根据对同类项目的类别调查，结合对本项目生产、储运等过程中各工段的危险因素分析，确定本项目环境风险事故类型为：①切削液、防锈剂、废切削液、清洗废液等泄漏后未及时处理或处理不当，进入雨水管道或通过破损地面渗入土壤及地下水，可能污染地表水及地下水水体等，遇高温、火源可能引发火灾事故；②废油泥、废过滤袋等为可燃物质，发生泄漏若不及时处理或处理不当，遇火源可引发火灾事故。

本项目危险物质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。

表 4-20 本项目风险物质主要风险源分析

序号	危险单元	风险源	危险物质	环境风险类型	影响环境的途径	可能影响的环境敏感目标
1	生产车间	生产装置	切削液、防锈剂	泄漏后未及时处理或处理不当，进入雨水管道或通过破损地面渗入土壤及地下水，可能污染地表水及地下水水体等，遇高温、火源可能引发火灾事故	大气、地表水、地下水、土壤	东方科技人才社区、革新河、京杭运河
2		危废仓库	废切削液、清洗废液	泄漏后未及时处理或处理不当，进入雨水管道或通过破损地面渗入土壤及地下水，可能污染地表水及地下水水体等，遇高温、火源可能引发火灾事故	大气、地表水、地下水、土壤	东方科技人才社区、革新河、京杭运河
			废油泥、废过滤袋	发生泄漏若不及时处理或处理不当，遇火源可引发火灾事故	大气、地表水	东方科技人才社区、革新河、京杭运河

#### **(4) 风险防范措施**

##### **①生产过程中的风险防范措施**

A.建立安全生产岗位责任制，制定完善的安全生产规章制度、安全操作规程安全生产检查制度、禁火管理制度、仓库安全管理制度、事故管理制度等，必须切实加强安全管理，提高事故防范能力。员工实行持证上岗。

B.易燃生产装置区、管道等危险区域设置永久性《严禁烟火》标志。

C.严格执行有关防雷、防静电、防火、防爆、防潮的规定、规程和标准，维修人员经常巡视生产现场，并严格按照维修制度对各生产设备、设施、管道、阀门、法兰等定期检查，及时发现隐患，维护维修，同时，关键设备实行定期大修制度避免因腐蚀、老化或机械等原因，造成有毒有害物质的泄漏及废物的超标排放，引起环境污染和人员伤害。

##### **②贮存过程中的风险防范措施**

A.易燃物料应储存在阴凉、通风区域内；远离火种、热源和避免阳光直射；配备相应品种和数量消防器材；禁止使用易产生火花的机械设备和工具；要设置“危险”、“禁止烟火”、“防潮”等警示标志。

B.各种物料应按其相应堆存规范堆置，禁止堆过高，防止滚动。

C.仓库和危险废物暂存场所存放危险物质，为防止泄漏造成污染，应落实防腐防渗措施；危险废物暂存场所必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设置。

##### **③火灾爆炸事故防范措施**

A.对车间进行严格管理，可燃物料储存场所附近严禁烟火；

B.当需要进行动火作业时，应遵守下列规定：动火作业前，应清除动火作业场所5米范围内的可燃物并配备充足的灭火器材；动火作业区段内设备应停止运行；动火作业的区段应与其他区段有效分开或隔断；

C.车间设置灭火器、消防栓等消防设施，并且对灭火器做定期检查；

D.定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

##### **④泄漏事故防范措施**

A.原辅料应经专人验收确定包装完好后方可入库，堆放整齐，根据需求，随用随购，尽量减少库存；

B.原料仓库内配置灭火器、沙土等应急物资；

C.原料仓库等重点区域内设置安全警示标识，并做防渗、防漏处理。

### **8、电磁辐射**

本项目不涉及电磁辐射。

## 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
地表水环境	DW001	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	生活污水经化粪池预处理后接管至常州市戚墅堰污水处理厂集中处理，尾水排入京杭运河	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准
固体废物	一般固废	金属边角料	外售综合利用	全部合规处置，不外排
		金属屑		
	危险废物	废切削液	委托有资质单位处置	
		废油泥		
		清洗槽渣		
		废过滤袋		
		清洗废液		
生活垃圾	含油抹布手套	环卫清运		
声环境	厂界	噪声	采取防震、隔声等降噪措施及厂房的隔声和距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值
电磁辐射	/			
土壤及地下水污染防治措施	企业车间地面均进行了防渗、防腐处理；危废堆场严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《省生态环境厅关于印发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）的要求规范建设和维护使用			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	本项目应建立健全各项风险防范措施，如配备灭火装置、照明、电气设施及供电线路等达到相应的设计要求等；设计中严格执行有关规范中的安全、环保、卫生要求，对影响安全环境的因素，采取措施予以消除；			
其他环境管理要求	企业应按照相关要求建立各类环境管理台账，排污前按照相关技术规范要求申请排污登记			

## 六、结论

项目符合国家及地方法律法规、“三线一单”、产业、环保政策及相关规划要求，选址合理。项目正常生产期间产生的废水、设备噪声经采取合理有效的治理措施后，均可达标排放，不会造成区域环境质量下降，对周围环境影响较小，固体废弃物能够合理处置不排放。项目投入生产后，企业将定期进行污染源监测，在落实各项环境保护对策措施和管理要求的前提下，从环境保护角度，建设项目环境影响可行。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表 t/a

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
废水		废水量	0	0	0	720	0	720	+720
		COD	0	0	0	0.288	0	0.288	+0.288
		SS	0	0	0	0.216	0	0.216	+0.216
		NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0.0288	0	0.0288	+0.0288
		TP	0	0	0	0.0036	0	0.0036	+0.0036
		TN	0	0	0	0.036	0	0.036	+0.036
一般工业固体 废物		金属边角料	0	0	0	5.4	0	5.4	+5.4
		金属屑	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
危险废物		废切削液	0	0	0	5.28	0	5.28	+5.28
		废油泥	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
		清洗槽渣	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
		废过滤袋	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
		清洗废液	0	0	0	2.1	0	2.1	+2.1
		含油抹布手套	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
生活垃圾		生活垃圾	0	0	0	4.5	0	4.5	+4.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 附件附图

附件

附件 1 环评授权委托书

附件 2 江苏省投资项目备案证

附件 3 建设单位营业执照

附件 4 租赁合同

附件 5 出租方不动产权证

附件 6 危废处置承诺

附件 7 排水许可证

附件 8 街道审查表

附件 9 工业厂房租赁联合评估表

附件 10 环评工程师现场照片

附件 11 全文本公开证明材料，公开全文本信息说明

附件 12 建设单位承诺书

附件 13 主要环境影响执行标准及预防或者减轻不良环境影响的对策和措施

附件 14 环境影响评价技术服务合同

附件 15 原辅料 MSDS

附件 16 《关于常州戚墅堰经济开发区（现江苏常州经济开发区）规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（苏环审〔2015〕85 号）

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边 500 米土地利用现状示意图

附图 3-1 厂区平面布置图

附图 3-2 车间平面布局图

附图 4 生态空间保护区域分布图

附图 5 水系图

附图 6 规划图

附图 7 常州市环境管控单元图