

# 建设项目环境影响报告表

## (试行)

项目名称：常州市永平精锻齿轮厂新建飞轮、齿圈生产项目

建设单位（盖章）：常州市永平精锻齿轮厂

编制日期 2020 年 06 月

江苏省环境保护厅制

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过30个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 建设项目基本情况

项目名称	常州市永平精锻齿轮厂新建飞轮、齿圈生产项目				
建设单位	常州市永平精锻齿轮厂				
法人代表	***	联系人	***		
通讯地址	常州市钟楼区西林街道西林工业园 8 号				
联系电话	***	传真	-	邮政编码	213023
建设地点	常州市钟楼区西林街道西林工业园 8 号				
立项审批部门	常州市钟楼区行政审批局	批准文号	备案证号	常钟行审备〔2020〕201 号	
			项目代码	2020-320404-36-03-527502	
建设性质	新建	行业类别及代码	C3453 齿轮及齿轮减、变速箱制造		
占地面积(平方米)	1500 (租赁)	绿化面积(平方米)	依托出租方厂区现有绿化		
总投资(万元)	100	其中：环保投资(万元)	8	环保投资占总投资比例	8%
评价经费(万元)	-	预期投产日期	2020 年 08 月		
原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等） 主要原辅材料：见原辅材料一览表 主要设施：见工程内容设备一览表					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水（m <sup>3</sup> /年）	667.2	燃油（吨/年）	-		
电（万度/年）	20	燃气（标立方米/年）	-		
燃煤（吨/年）	-	其它	-		
<p>废水（<input type="checkbox"/> 工业废水、<input checked="" type="checkbox"/> 生活污水）排水量及排放去向：</p> <p>本项目出租方常州市西牛塑料实业有限公司厂区排水已实施“雨污分流”，雨水经雨水管网排入附近河流；冷却水循环使用，不外排；生活污水经市政污水管网接管至常州市江边污水处理厂集中处理，（尾水）水质达标排入长江。生活污水接管量为 360m<sup>3</sup>/a，其中 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP 接管量分别为 0.144t/a、0.108t/a、0.0126t/a 和</p>					

0.0018t/a。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况

本项目无放射性同位素和伴有电磁辐射的设施。

原辅材料及主要设备：

本项目主要原辅材料见表1-1，主要原辅材料理化性质表见表1-2，项目主要生产  
设备见表1-3。

**表 1-1 建设项目主要原辅材料一览表**

序号	原辅料名称	形态	年耗量	规格及主要成分	来源及运输
1	锻件	固态	1.75 万个	钢	国内汽运
2	铸件	固态	5 万个	钢	国内汽运
3	切削液	液态	1.2t	水基水溶性液体，主要成分为矿物油，200kg/桶	国内汽运
4	液压油	液态	0.85t	基础油 >90%，添加剂 <10%，170kg/桶	国内汽运
5	机油	液态	6.8t	矿物油，170kg/桶	国内汽运

**表 1-2 主要原辅材料理化性质表**

名称	理化性质	燃爆性	毒理性质
切削液	切削液是一种用在金属切削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体；都会含有除基础油以外的各种添加剂：防锈剂、有色金属腐蚀钝化剂、消泡剂等；它具有良好的冷却、清洗、防锈等特点，并且具备无毒、无味、对人体无侵蚀、对设备不腐蚀、对环境不污染等特点。	不易燃烧，不易爆炸	大量的切削液中含有的PCAH可致癌
液压油	外观与性状：淡黄色液体；相对密度（水=1）：0.8710；闪点（℃）：224，引燃温度（℃）：220~500，不溶于水，适用于液压系统润滑	无爆炸危险性，属可燃物品	-
机油	外观与性状：油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味；相对密度（水=1）：<1；分子量：230~500；闪点（℃）：76，引燃温度（℃）：248，不溶于水，适用于液压系统润滑	遇明火、高热可燃	-

**表 1-3 项目主要生产设备一览表**

序号	设备名称	规格（型号）	数量
1	液压多刀半自动车床	CB7630	18 台
2	数控齿轮倒角机	YKXP350	3 台
3	滚齿机	Y38-1	10 台
4	数控车床	CW6163D、6125	5 台
5	普通车床	6125、630	3 台
6	加热机	-	1 台
7	台式钻攻两用机	ZS4120	6 台
8	自动进刀台式钻床	JZB4125、JZB4032	4 台
9	台式钻床	Z4120	2 台
10	刻字机	-	5 台
11	拉键机	-	1 台
12	平衡机	-	2 台
13	淬火机	-	1 台
14	冷却塔	-	1 台

**工程内容及规模：（不够时可附另页）**

**1、项目简介**

常州市永平精锻齿轮厂成立于2002年01月15日，为个人独资企业，原注册地址为天宁区复兴村，租用工业厂房主要从事齿圈、飞轮的加工制造，目前原厂区项目已全部停产，今后不在原厂房内从事任何与原项目有关的加工生产。公司经营范围：机械加工、锻造、齿圈、齿坯、飞轮加工及销售（依法须经批转的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

本项目拟投资100万元，租赁常州市西牛塑料实业有限公司的闲置工业厂房1500平方米，地址位于常州市钟楼区西林街道西林工业园8号，购置数控车床、普通车床、滚齿机等主辅设备65台（套），项目建成后将形成年产5万个飞轮、7万个齿圈的生产能力。该项目于2020年05月15日取得了常州市钟楼区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：常钟行审备〔2020〕201号；项目代码：2020-320404-36-03-527502），完成备案，同意开展前期工作。

职工定员：拟定员工人数15人。

生产方式：全年工作300天，一班制生产（8小时一班），全年工作时数2400h，企业租赁常州市西牛塑料实业有限公司工业厂房进行生产，本项目不新增食堂、宿舍、浴室等生活设施。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》的规定，本项目必须进行环境影响评价，以便从环保角度论证项目建设的可行性。另根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国生态环境部令第1号），本项目生产的飞轮、齿圈属于“二十三 通用设备制造及维修 69 通用设备制造及维修 其他（仅组装的除外）”，对照《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，本项目应编制环境影响评价报告表。为此常州市永平精锻齿轮厂委托我单位编制《常州市永平精锻齿轮厂新建飞轮、齿圈生产项目环境影响报告表》，评价单位接受委托后，通过实地勘察和对建设项目工程概况、排污特征及已采用和拟采用的污染防治措施的了解，按环保要求编制该项目的环境影响报告表，为项目的环境管理提供科学指导，并作为环保管理部门审批项目的依据。

## 2、项目概况

项目名称：常州市永平精锻齿轮厂新建飞轮、齿圈生产项目

建设地点：常州市钟楼区西林街道西林工业园8号（租赁常州市西牛塑料实业有限公司闲置工业厂房）

投资总额：100万元

员工人数及工作制度：本项目员工定员15人，一班制生产，8小时/班，全年工作300天，时数2400h，厂区不设置食堂、宿舍和浴室等生活设施。

## 3、生产规模及产品方案

项目生产规模及产品方案见下表：

**表 1-4 建设项目生产规模及产品方案**

项目名称	产品名称	设计能力	年生产时数
常州市永平精锻齿轮厂新建飞轮、齿圈生产项目	飞轮	5 万个	2400h
	齿圈	7 万个	2400h

**4、公用工程及辅助工程**

**表 1-5 建设项目公用及辅助工程**

工程类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	1500m <sup>2</sup>	依托出租方现有工业厂房，占地面积约 1500m <sup>2</sup>
贮运工程	原料堆场	80m <sup>2</sup>	位于生产车间内
	成品堆场	100m <sup>2</sup>	位于生产车间内
公用工程	给水	667.24m <sup>3</sup> /a	依托出租方现有供水系统，市政自来水管网提供
	排水	生活污水 360m <sup>3</sup> /a	出租方厂区已实行“雨污分流”，雨水经厂内雨水管网排入附近河流；本项目员工生活污水经出租方污水管网收集后接市政污水管网进入常州市江边污水处理厂集中处理。
	供电	20 万度/年	依托出租方现有供电系统，由市政电网提供
环保工程	雨污分流管网及规范化排污口	规范化	依托出租方雨、污管网及排污口
	废水治理	循环冷却水	在冷却水系统内循环使用，定期补充损耗，不外排。
		生活污水 360m <sup>3</sup> /a	经出租方污水管网收集后接市政污水管网进入常州市江边污水处理厂集中处理。
	噪声治理	隔声、减震	厂界达标
	固废治理	一般固废场 10m <sup>2</sup>	位于生产车间内，用于暂存一般固废
危废仓库 8m <sup>2</sup>		位于生产车间内，暂存废切削液、废油等危险废物	

**5、厂区周围概况及平面布置**

(1) 周边环境

项目租用位于常州市钟楼区西林街道西林工业园8号的常州市西牛塑料实业有限公司现有意见工业厂房进行生产，详见附图1 项目地理位置图。

项目厂区东侧为常州市陆氏船舶机械有限公司，西面为张家村，南侧临近富林路，北侧为南童子河。具体情况详见附图2 项目周边环境概况图。

## (2) 厂区平面布置

项目租赁常州市西牛塑料实业有限公司已建工业厂房进行生产，租赁建筑面积约为1500m<sup>2</sup>，内部划分为生产区域、原料堆场和成品堆场等。详见附图3 项目厂区平面布置图和附图4 项目车间平面布置图。

## 6、“三线一单”相符性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评[2016]150号文），本项目与“三线一单”相符性分析主要体现在以下四个方面：

### ①生态空间保护区

根据《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），项目所在地附近生态空间保护区域名称、主导生态功能、区域范围情况见下表：

**表 1-6 项目所在地附近常州市生态空间保护区**

生态空间保护区域名称	主导生态功能	生态空间保护区		最近距离(km)	方位
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围		
淹城森林公园	自然与人文景观保护	-	南、北、西三面以紧邻遗址的现存道路为界，东面为外围 180 米范围区域，以及遗址外围半径 200 米范围区域。区内包括淹城三城三河遗址、高田村、淹城村及与宁、大坝村的部分地区	7.18	SE
新孟河（钟楼区）清水通道维护区	水源水质保护	-	新孟河两侧 1000 米范围内	11.1	W

由上表可知，本项目与最近的“淹城森林公园”生态空间管控区域最近距离约为7.18km，本项目不在江苏省常州市生态空间保护区范围内，符合《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》要求，常州市生态空间保护区分布图见附图5。

### ②环境质量底线

根据《常州市生态环境质量报告》（2019），2019年常州市市区环境空气中SO<sub>2</sub>年平均浓度值和CO 24小时平均值均达到环境空气质量二级标准；NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年平均浓度值和O<sub>3</sub>日最大8小时滑动均值均超过环境空气质量二级标准，超标倍数分别



为0.02倍、0.01倍、0.34倍、0.13倍。

项目所在区常州市市区NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>等指标超标，为环境空气质量不达标区。常州市正全力推动污染物总量减排、推进燃煤锅炉整治、深度治理工业企业、全面开展挥发性有机物整治、加强扬尘管控和秸秆禁烧、开展餐饮油烟污染治理、加强机动车污染防治、提升大气污染物防控能力等措施进行区域污染物总量削减。

本项目东、南、西、北厂界监测点昼间噪声均达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的3类标准。

本项目生活污水、固体废物、噪声在采取污染防治措施后，各类污染物的排放对周边环境影响较小，不会突破区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。

本项目不会突破项目所在地的环境质量底线。因此，本项目的建设符合环境质量底线要求。

### ③资源利用上线

本项目租用已建工业厂房进行生产，不新增用地，营运过程中用水主要为生产用水及生活用水，年用水量共计约667.2m<sup>3</sup>/a，用电量为20万度/年，水和电用量较少，故项目的建设没有超出当地资源利用上线。

### ④环境准入负面清单

对照中华人民共和国国家发展和改革委员会《市场准入负面清单（2019年版）》（2019年11月22日），本项目不属于禁止准入类以及许可准入类。

对照推动长江经济带发展领导小组办公室《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（第89号文，2019年1月12日）：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；禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。本项目建设不涉及生态红线管控区，不占用永久基本农田；项目从事飞轮、齿圈加工生产，不属于落后

产能及严重过剩产能项目。因此，本项目不在文件负面清单中。且本项目已在江苏省投资项目在线平台进行了备案，未列入常州市环境准入负面清单。

综上所述，本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策要求。

**表 1-7 “三线一单”初筛分析表**

判断类型	本项目对照分析	是否满足本项目建设要求
生态保护红线	对照《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》，本项目位于常州市钟楼区西林街道西林工业园 8 号，与最近的生态空间保护区域淹城森林公园最近边界直线距离约 7.18 公里，不在《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的国家级生态保护红线范围、生态空间管控区域范围内，本项目选址与生态空间保护区域规划相符。	是
环境质量底线	2019 年项目所在地常州市市区空气质量不达标，为改善常州市市区环境空气质量情况，《常州市生态环境质量报告》（2019）中规定了关于相关超标污染物的整治措施，随着整治措施的实施，常州市的环境空气质量将会得到改善，本项目运营过程中无废气产生及排放，不会导致现状环境空气质量下降；地表水满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中 II 类标准要求；声环境达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 3 类标准，建设项目实施后，“三废”处理达标后排放，对周边环境产生影响较小，不会改变周边环境功能区划要求，从环境的角度来说建设的建设与周围环境是相容的	是
资源利用上线	本项目运营期主要利用资源为水、电及相关原辅材料，目前常州市钟楼区西林街道基础设施已建设完善，具备集中供热、供电、供水的条件，本项目处于常州市江边污水处理厂服务范围之内，项目所在区域污水管网已铺设完成；本项目生活污水通过市政污水管网接管至常州市江边污水处理厂集中处理；固体废物均得到妥善处置；厂界噪声达标。	是
环境准入负面清单	对照中华人民共和国国家发展和改革委员会《市场准入负面清单（2019 年版）》（2019 年 11 月 22 日），本项目不属于禁止准入类以及许可准入类；且本项目已于 2020 年 05 月 15 日取得了常州市钟楼区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：常钟行审备（2020）201 号；项目代码：2020-320404-36-03-527502），未列入常州市环境准入负面清单	是

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

## 7、产业政策及相关文件相符性分析

（1）该项目于 2020 年 05 月 15 日取得了常州市钟楼区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：常钟行审备（2020）201 号；项目代码：2020-320404-36-03-527502）。

（2）本项目主要为飞轮、齿圈项目的生产制造，建设项目采用的工艺、使用的设备及生产的产品均不属于国家发展和改革委员会第 9 号令《产业结构调整指导目

录>（2019年本）》中限制和淘汰类条目中，也不属于《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）及《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）>部分条目的通知》（苏经信产业〔2013〕183号）中限制与淘汰类条目之中，为允许类。

（3）建设项目采用的工艺及设备不属于《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）》（中华人民共和国工业和信息化部公告工产业〔2010〕第122号）中项目。

（4）建设项目租用闲置工业厂房进行生产，不涉及新征用地，不属于《关于发布实施《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》的通知》中限制用地和禁止用地项目，也不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中限制用地和禁止用地项目，符合用地规划要求。

（5）根据《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令**第604号**）规定：

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，应当依法关闭。”

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：新建、扩建化工、医药生产项目；新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；扩大水产养殖规模。第30条：太湖岸线内和岸线周边5000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：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；设置水上餐饮经营设施；新建、扩建高尔夫球场；新建、扩建畜禽养殖场；新建、扩建向水体排放污染物的建设项目。本项目从事飞轮和齿圈制造，符合国家和地方产业发展政

策，不属于《太湖流域管理条例》禁止建设项目。

对照分析：本项目建设地址位于常州市钟楼区西林街道西林工业园8号，均不位于该条例第二十九条、第三十条规定的禁止建设范围内，且生产过程中冷却水循环使用，定期补充损耗，不外排；生活污水经市政污水管网接管至常州市江边污水处理厂集中处理。因此本项目符合《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第604号）相关规定。

（6）根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）规定：

根据《江苏省太湖水污染防治条例》第一章第二条太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸5km区域、入湖河道上溯10km以及沿岸两侧各1km范围为一保护区；主要入湖河道上溯10km至50km以及沿岸两侧各1km范围为二保护区；其他地区为三保护区。本项目属于太湖三保护区的范围，根据修订后的《江苏省太湖水污染防治条例》的要求，太湖流域一、二、三保护区禁止下列行为：

①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；

②销售、使用含磷洗涤用品；

③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；

④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；

⑤使用农药等有毒物毒杀水生生物；

⑥向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

⑦围湖造地；

⑧违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

⑨法律、法规禁止的其他行为。

本项目位于太湖流域三保护区内，从事飞轮、齿圈的生产制造，不属于该条例禁止建设的企业和项目；生产工艺不涉及酸洗、磷化及电镀等表面加工工艺，不属于

禁止建设的企业和项目；同时项目运行期冷却水循环使用，定期补充损耗，不外排；废水主要为员工生活污水，项目生活污水经市政污水管网接管至常州市江边污水处理厂集中处理，符合《江苏省太湖水污染防治条例》。

## 8、选址合理性分析

本项目位于常州市钟楼区西林街道西林工业园8号，根据《常州市钟楼区控制性详细规划（方案）-土地利用规划图》，项目所在地已规划为工业用地（见附图6），根据建设单位提供的常州市西牛塑料实业有限公司房产证“常国用（2007）第0231200号”，其地类（用途）已明确为工业用地，符合区域用地规划要求；同时，本项目从事飞轮、齿圈的生产，不涉及含氮磷生产废水产生排放，不属于逐步淘汰的高能耗、重污染企业以及禁止新上增加氮、磷污染物排放的项目，符合产业发展方向和企业准入条件；且项目所在区域给水、排水、供电、路等基础设施完善，具备污染集中控制条件。

综上所述，本项目符合区域用地规划、产业规划及环保规划等相关规划要求，与区域规划相容。

## 9、与《建设项目环境保护管理条例》相符性分析

本项目不属于《建设项目环境保护管理条例》（1998年本，2017年修订）中第十一条“有下列情形之一的，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”中的项目。

### 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

#### （1）与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目，租用常州市西牛塑料实业有限公司位于常州市钟楼区西林街道西林工业园8号的已建工业厂房进行生产活动，已与出租方常州市西牛塑料实业有限公司签订厂房租赁合同。租赁厂房此前处于闲置状态，本项目尚未开工建设，因此，无原有污染情况及主要环境问题。

#### （2）本项目与出租方依托关系

本项目出租方厂区内已按照“雨污分流、清污分流”的原则进行建设，设置一个污水接管口和一个雨水排放口。经与建设单位核实，本项目与其依托关系如下：

①依托污水管网和污水接管口

出租方已建设污水管网和污水接管口，污水接管至常州市江边污水处理厂集中处理，尾水达标排入长江，本项目不增设污水管网及污水接管口，依托出租方已有污水管网及污水接管口。

②依托雨水管网和雨水排放口

出租方已建设雨水管网和雨水排放口，本项目不增设雨水管网及雨水排放口，依托出租方已有雨水管网及雨水排放口。

## 建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

### 1、地理位置

常州市位于东经119°08′至120°12′、北纬31°09′至32°04′之间，地处江苏省南部，沪宁线的中部，属长江三角洲沿海经济开发区。北倚长江天堑，南与安徽省交界，东濒太湖与无锡市相连，西与南京、镇江两市接壤。

钟楼区位于常州市区西部，东及东南与天宁区相连，西及西南与武进区连接，北与新北区接壤。东经119°08′~120°12′，北纬31°09′~32°04′。

### 2、地形、地貌及地质

常州市地处长江三角洲平原，地势平坦，西北稍高，东南略低，以黄海高程计，平均地形高程4.5m左右，最高5.80m，部分地区仅2~3m。

地质构造处于茅山褶皱带范围内，上层地质为第四纪冲积层，厚达190米，由粘土、淤泥和砂粒组成。

0~5m上表层，由泥土、棕黄粘土组成，有机质含量为0.09~0.23%，松散地分布着一些铁锰颗粒。

5~40m平均分布着淤泥，包括动植物化石。处于一系列粘土和淤泥层上面。

40~190m由粘土、淤泥和砂粒组成的一些其它构成，地下水位一般在地面下1~3m。第一承压含水层水位约在地面下30~50m，第二承压含水层约在地面下70~100m，第三承压含水层在130m以下，由于地下水严重超采，该区域地面沉降严重。

### 3、气象气候

项目采用的是常州气象站（58343）资料，气象站位于江苏省常州市，地理坐标为东经119.9781度，北纬31.8667度，海拔高度4.4米。气象站始建于1952年，1952年正式进行气象观测。

气象观测资料调查取自常州市气象站2015年观测资料，常州市气象站是距离评价区域最近的国家气象系统正规气象站，拥有长年连续观测资料，该站与技改项目

之间距离小于50km，并且气象站地理特征与本地区基本一致，因此采用常州市的资料符合《导则》要求。常州气象站气象资料整编表如表所示。

**表 2-1 主要气象气候特征**

统计项目		统计值	极值出现时间	极值
多年平均气温（℃）		16.6	-	-
累年极端最高气温（℃）		37.8	2013-08-06	40.1
累年极端最低气温（℃）		-5.9	2009-01-24	-8.2
多年平均气压（hPa）		1015.9	-	-
多年平均水汽压（hPa）		16.0	-	-
多年平均相对湿度（%）		74.3	-	-
多年平均降雨量（mm）		1172.9	2015-06-27	243.6
灾害天气 统计	多年平均沙暴日数（d）	0.0	-	-
	多年平均雷暴日数（d）	25.1	-	-
	多年平均冰雹日数（d）	0.3	-	-
	多年平均大风日数（d）	3.8	-	-
多年实测极大风速（m/s）、相应风向		8.6	2003-07-21	27.5 SSW
多年平均风速（m/s）		2.6	-	-
多年主导风向、风向频率		ESE11.6	-	-

#### 4、水文水系

常州地区的河流属长江水系太湖平原水网区，北有长江，南有太湖和滆湖，京杭大运河由西向东斜贯中央，形成一个北引江水，汇流运河，南注两湖的自然水系。项目所在地附近主要地表水系有长江（南移段）、长江（常州段），主要河流的水文特征如下所述。

##### （1）长江（南移段）

长江由镇江丹阳市经九里流入常州市内，至横林进入无锡市，呈西北—东南向横贯全境，自运河向南流出的扁担河、南童子河分出部分径流流入滆湖。长江（南移段）起点处为德胜河与长江交汇口，向南穿越312国道至常金公路、徐家村、过武宜运河，利用大通河向东穿越武夷北路和常武路，至夏城河后再利用大通河向东，在戚墅堰梅港处汇入长江、南运河、白荡河、采菱港等河流贯通其间，全长26.1千米。

##### （2）长江（常州段）

长江常州段上起与丹阳市交界的新六圩，下迄与江阴市交界的老桃花港，沿江



岸线全长为16.35km。其中：孢子洲夹江（新六圩至德胜河口）长8.25km，禄安洲夹江（德胜河口至老桃花港）长4.18km，水面宽约500m，正常流向自西向东。

长江（常州段）属长江下游赶潮河段，潮汐为非正规半日浅海潮，每天两次涨潮，两次落潮平均潮周期为12小时26分，潮波已明显变形，落潮历时大大超过涨潮历时。据江阴肖山潮位站的不完全统计，平均涨潮历时约3小时41分，落潮平均历时约为8小时45分。通常认为长江以江阴为河口区潮流界，实际上潮流界是随着上游径流量和下游潮差等因素不断变动。因此本江段在部分时间（主要是平水期，枯水期）会发生双向流动；因长江径流是主要的动力因素，单向下泄还是主要的。据长江潮区界以上大通水文站统计，最大洪峰流量92600m<sup>3</sup>/s（1954年8月2日），最小枯季流量4620m<sup>3</sup>/s（1979年1月31日）。多年平均流量约30000m<sup>3</sup>/s。丰、平、枯期平均流量分别为68500m<sup>3</sup>/s、28750m<sup>3</sup>/s和7675m<sup>3</sup>/s。

沿江水利调查见表2-2。

表 2-2 沿江水利工程调查表

闸名	闸性质	尺寸			设计流量（m <sup>3</sup> /s）		备注
		闸宽（m）	闸底高程（m）	闸孔数（个）	平均灌溉流量	排涝流量	
魏村闸	船闸、节制闸	240	0	3	30	300	吴淞基面
圩塘闸	节制闸	12.2	0.5	2	22	80	

### 5、植被与生物多样性

项目所在区域已开发利用，自然植被已不存在，目前本区域植被以人工植被为主。主要种植绿化草木，生物量较少。无重点保护的珍稀动植物分布。

## 社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

本项目建设地点位于常州市钟楼区西林街道西林工业园8号。

### 1、常州市概况

常州位居长江之南、太湖之滨，处于长三角中心地带，与上海、南京两大都市等距相望，与苏州、无锡联袂成片，构成苏锡常都市圈。于1949年设市，现辖溧阳一个县级市和金坛、武进、新北、天宁、钟楼五个行政区，21个街道办事处、37个镇、807个行政村、323个居委会，总面积4385平方公里。2018年末全市常住人口472.86万人，较2017年增加了1.13万人。

2018年全年实现地区生产总值7050.3亿元，按可比价计算增长7%。分三次产业看，第一产业实现增加值156.3亿元，下降1%；第二产业实现增加值3263.3亿元，增长6.2%；第三产业实现增加值3630.7亿元，增长8.1%。2018年全市按常住人口计算的人均生产总值达14.9万元，按平均汇率折算达2.3万美元。

### 2、钟楼区概况

钟楼是江南历史文化名城常州的中心城区，素有“江南富庶地、财帛聚散区”之美誉。钟楼区占地面积142.21平方公里，人口56万。下辖邹区镇、省级钟楼经济开发区和7个街道办事处。位于常州市区西部，东及东南与天宁区相连，西及西南与武进区连接，北与新北区接壤。(东经119°08'~120°12'，北纬31°09'~32°04')长江下游“金三角”中心，沪宁线中点；京杭大运河、沪宁高速公路、312国道、新长铁路分别穿城、过境而过，4D级民航机场仅有十分钟车程，数十条航线直通全国各大城市。

实施“三位一体”战略，大力推进腾笼换鸟、机器换人、创优提质。关停搬迁高污染、高能耗企业4家，“十大产业链”完成投资12.46亿元，“双百行动”投入技改资金超10亿元，完成固定资产增值税抵扣1.5亿元，同比增长61.4%，精研科技等“十百千”创新型企业快速成长。

2017年经济总量迈上新台阶，主要指标增长好于预期。全年全区地区生产总值突破700亿元，完成735亿元，增长7%；公共财政预算收入迈上40亿元台阶，完成40.1亿元，增长7.5%；固定资产投资365亿元，增长4%；工业投入79亿元，增长4%；社会消费品零售总额383.2亿元，增长10%；注册外资实际到账1.52亿美元；进出口总额

170亿元；城乡居民人均可支配收入48072元，增长8%。转型升级步伐加快，实现服务业增加值319.5亿元，增长9%。十大文创产业基地建设初见成效，中国灯具城、凌家塘市场成交额稳居全国前列，南大街服务业综合改革试点工作扎实推进，莱蒙都会商业街获评全市唯一的省级“正版正货”示范街区，北大街、广化桥社区率先入围省级电子商务示范社区试点。完成“个转企”188户，玉蝶萝卜干、康王芝麻糖等9家企业评为“江苏老字号”。规模工业开票销售和利润均实现两位数增长，三大主导产业完成产值超800亿元，新十大产业链完成产值400亿元，新能源、节能环保、健康医疗等新兴产业迅速发展，我区入围中国信息通信研究院发布的全国工业百强区行列。新增产值超亿元企业7家，完成企业技改投入50亿元，培育市级以上智能车间11家，东风农机、格力博获评全省工业设计金奖，常柴股份成为省自主工业品牌五十强企业。

### 3、西林街道概况

西林街道位于常州市区西南部，隶属钟楼区管辖，面积9.85平方公里，区位优势得天独厚，距常州商业中心仅3公里。区位优势得天独厚，交通便利发达，新京杭大运河纵横全境，现代化的常州西港临河而建，“三纵三横”（龙江路高架、邹傅路、玉龙路和中吴大道、怀德南路、清潭西路）路网框架已经形成。辖社区居委会：朱夏墅、西林、马家、凌家、邹傅、东岱、张家）。

### 4、基础设施规划

#### （1）供水

当地用水由常州市自来水厂供水管网统一供给。

#### （2）供电

所地地用电主要由常州市供电公司供给。

#### （3）排水及污水处理设施

排水采用雨污分流制，雨水就近排放进附近水体，生活污水接管进常州市江边污水处理厂。

#### （4）常州市江边污水处理厂建设现状

常州市江边污水处理厂位于常州市新北区，一期、二期、三期30万m<sup>3</sup>/d已运行，

四期20万m<sup>3</sup>/d已批在建。目前接入水量达29.1万m<sup>3</sup>/d，常州市江边污水处理厂产生的污泥干化后送热电厂焚烧处理。

常州市江边污水处理厂出水水质设计采用《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》(DB 32/1072-2007)表2中标准(其他污染因子执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 11088-2002)中的一级A排放标准)，从运行情况来看，一期、二期、三期工程建设完成效果良好，能确保达标排放。

常州市江边污水处理厂四期扩建工程污水处理能力20万吨/天，所处理污水全部为生活污水，其中排入长江的水量为8万吨/天，沿用现有排放口；回用于新龙国家森林公园生态湿地的水量为8万吨/天，回用于化工园区的水量为4万吨/天。排污去向：污水处理厂尾水排入长江，排放位置在录安洲尾水边线下游100m、离岸约600m处。

## 5、功能区划

### (1) 地表水环境

项目生活污水接管进常州市江边污水处理厂集中处理，尾水排入长江，根据《常州市地表水(环境)功能区划》(2003年6月)，长江水质执行《地表水环境质量标准》中Ⅱ类水域。

### (2) 大气环境

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定(2017)》(常州市人民政府办公室，常政办发[2017]60号)，项目所在地为二类区。项目所在区域环境空气中常规因子执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)表1、表2中的二级标准。

### (3) 声环境

本项目所在地位于常州市钟楼区西林街道西林工业园8号，根据《常州市市区声环境功能区划(2017)》，项目所在地执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)3类标准。

## 环境质量状况

### 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

#### 1、环境空气质量现状

##### （1）区域达标判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018），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的数据或结论。

本次评价选取2019年作为评价基准年，根据《常州市生态环境质量报告》（2019），项目所在区域常州市市区各评价因子数据见表3-1。

表 3-1 大气基本污染物环境质量现状

区域	评价因子	平均时段	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	超标倍数	达标情况
常州市市区	SO <sub>2</sub>	年平均浓度	11	60	-	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均浓度	41	40	0.02	超标
	PM <sub>10</sub>	年平均浓度	71	70	0.01	超标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	47	35	0.34	超标
	CO	24小时平均第95百分位	1100	4000	-	达标
	O <sub>3</sub>	日最大8h滑动平均值第90百分位数	181	160	0.13	超标

由上表可知，2019年常州市市区环境空气中SO<sub>2</sub>年平均浓度值和CO 24小时平均值均达到环境空气质量二级标准；NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年平均浓度值和O<sub>3</sub>日最大8小时滑动均值均超过环境空气质量二级标准，超标倍数分别为0.02倍、0.01倍、0.34倍、0.13倍。项目所在区NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>超标，因此判定为非达标区。

根据大气环境质量达标规划，通过进一步控制二氧化硫排放量，减少氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。

##### （2）区域大气污染物削减方案

①进一步控制二氧化硫排放量，减少氮氧化物的排放量加强污染源头控制，采取不定期硫分和灰分监测，严格控制燃煤大户高硫高灰分燃煤的使用；对重点污染源安装的在线监测系统排污浓度和总量实时比对监测；进一步加大废气处理设施提标改造的覆盖率，增加脱氮工艺，以减少氮氧化物的排放量。

进一步发展清洁能源的使用，淘汰集中供热范围以外的燃煤锅炉。

进一步发展太阳能灯清洁能源，例如城市道路路灯可进步开展太阳能转变电能供电建设的可行性研究，以减少可耗竭资源的消耗量。

## ②控制扬尘污染

积极实施城市道路机械化清洁和洒水工程，防止城市二次扬尘产生。

加强城市大环境绿化和绿化隔离带建设，大力推进城郊绿化，减少市区裸露地面。

## ③机动车尾气污染防治

进一步加强对机动车污染的监督检测，市公安局等部门，统一对在机动车尾气进行不定期的抽测，排放不合格的车辆，按要求进行治理。

在不断改善城市路况的前提下，大力发展城市公交，扩大城市公交运营范围。加强道路两侧绿化建设和道路洒水作业，防治交通干线大气污染。

采取上述措施后，大气环境质量状况可以得到有效的改善。

## 2、地表水质量现状

### (1) 区域水环境状况

根据《常州市生态环境质量报告》(2019)，2019年常州市47个地表水监测断面中无 I 类水质断面，II 类水质断面4个，占比为8.5%；III类水质断面30个，占比为63.8%；IV类水质断面6个，占比为12.8%；V 类水质断面6个，占比为12.8%；劣 V 类水质断面1个，占2.1%。

根据《常州市太湖流域水环境综合治理三年行动计划(2018-2020年)》等的相关要求，完善区域污水管网布局，提升城镇污水管网建设水平，推进村庄生活污水接管处置；合理新(扩)建污水处理厂及提标，完善垃圾收运及处理系统；加快工业企业污水接管及重污染企业整治，加强通航船舶污染治理等相关任务，以实现区域环境

质量达标。

治理目标：到2020年，武进港、太滆运河、漕桥河三条入湖河流水质年均浓度达到国家和省河流水质控制目标要求，国控考核断面水质达标率达到80%，长荡湖、滆湖等湖泊水质比2013年水质有进一步改善；全市COD、氨氮、总磷、总氮排放量比2015年分别下降5.9%、6.9%、19.5%和16.3%。全面完成《太湖流域水环境综合治理总体方案（2013年修编）》、《江苏省太湖流域水环境综合治理实施方案（2013年修编）》、《江苏省“十三五”太湖流域水环境综合治理行动方案》等规划方案中提出的2020年水质考核目标。

调研数据表明，本项目调研数据表明，本项目纳污河长江的pH、COD、NH<sub>3</sub>-N、TP均能够达到《地表水均能够达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中Ⅱ类标准说明地表水环境质量良好，有一定的表水环境质量良好，有一定的承载力。

## （2）纳污水体环境质量现状

本项目生活污水经市政污水管网接管至常州市江边污水处理厂集中处理，尾水排入长江。

根据建设项目废水主要环境影响可知，项目水污染影响型评价等级确定为三级B。因此本项目地表水环境质量现状评价布设2个引用断面，引用《江苏德海医疗科技有限公司德海医疗医用妇检包系列、医用导管系列、医用检验耗材生产项目》（报告编号：MSTCZ20200224004）中江苏迈斯特环境检测有限公司于2020年02月24日-02月26日对长江（常州市江边污水处理厂排口上游500m，下游1500m处）两个断面地表水环境质量监测数据。

引用因子：pH、化学需氧量、氨氮、总磷

引用时间和频次及有效性分析：

2020.02.24-2020.02.26连续引用3天，每天引用2次。

①于2020.02.24-2020.02.26检测地表水，引用时间不超过3年，地表水引用时间有效；

②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用3年内地表水的检测数据；

③引用断面在项目相关评价范围内，则地表水引用断面有效。

各引用监测断面和水质检测结果见表3-2。

表 3-2 地表水环境质量监测结果汇总表单位: mg/L

断面	监测项目	pH	COD <sub>Cr</sub>	NH <sub>3</sub> -N	TP
W1 常州市江边污水处理厂排口上游 500m 断面	监测范围值	7.11~7.40	11~14	0.377~0.423	0.06~0.09
	平均值	7.232	12.7	0.404	0.08
	污染指数	-	0.73~0.93	0.754~0.846	0.6~0.9
	超标率%	0	0	0	0
W2 常州市江边污水处理厂排口下游 1500m 断面	监测范围值	7.04~7.37	10~13	0.241~0.292	0.06~0.08
	平均值	7.175	11.3	0.266	0.07
	污染指数	-	0.67~0.87	0.482~0.584	0.6~0.8
	超标率%	0	0	0	0
《地表水环境质量标准》 (GB 3838-2002) II类标准		6.0~9.0	≤15	≤0.5	≤0.1

注: pH无量纲。

统计结果表明,由上表可知,长江每个监测断面化学需氧量、氨氮和总磷污染物水质因子均符合《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)中的II类水质标准要求。

### 3、噪声质量现状

本项目噪声委托江苏迈斯特环境检测有限公司于2020年05月27日~2020年05月28日对项目所在地环境噪声进行了现状监测,并出具《检测报告》(报告编号:MSTCZ2020101Y)监测数据统计见下表:

表 3-3 本项目厂界噪声现状检测数据 单位: dB (A)

检测日期	测点号	等效声级 dB (A)		
		昼间	标准值	达标情况
2020年05月27日	N1 厂界外东 1m	62.5	65	达标
	N2 厂界外南 1m	63.4	65	
	N3 厂界外西 1m	62.2	65	
	N4 厂界外北 1m	61.3	65	
2020年05月28日	N1 厂界外东 1m	63.0	65	达标
	N2 厂界外南 1m	62.1	65	
	N3 厂界外西 1m	61.2	65	
	N4 厂界外北 1m	63.6	65	



噪声现状检测结果表明，项目厂界四周及周边敏感点的昼间噪声检测值均不超标，均符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中3类标准，表明附近区域噪声情况较好。

### 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目厂址位于常州市钟楼区西林街道西林工业园8号，根据现场踏勘，本项目所在地周围无自然保护区和其他人文遗迹，主要环境保护目标见下表：

**表 3-4 环境空气保护目标一览表**

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	相对厂址方位	最近距离/m	规模/人数	环境功能区
	X	Y						
张家村	-130	60	居民	人群	NW	150	60	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）表 1 中二级标准
西林村	310	0	居民	人群	SE	310	2830	
常州市公安局监所管理支队	420	100	机关	人群	NE	430	300	
西林公园	0	460	公园	人群	N	460	100	
小吴家村	-460	120	居民	人群	NW	480	80	
华林家园	480	330	居民	人群	NE	580	1500	
西林家园	280	-570	居民	人群	SE	670	1000	
施家村	0	-680	居民	人群	S	680	70	
常州市西林实验学校	780	240	学校	人群	NE	800	500	
董家村	900	90	居民	人群	NE	920	40	
路劲城市花园	840	430	居民	人群	NE	930	500	
许家村	700	-560	居民	人群	SE	950	80	

注：以本项目租赁生产车间的中心作为坐标中心点，东西向为 X 坐标轴，南北向为 Y 坐标轴。

**表 3-4 主要环境保护目标一览表**

环境要素	保护目标	方位	距离本项目厂界最近距离（m）	规模	环境功能区
水环境	南童子河	N	28	小河	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV类
	京杭大运河	SW	470	中河	
声环境	张家村	NW	150	60 人	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类标准
	厂界周围 200m 范围	-	-	-	
常州市生态空间保护区域	淹城森林公园	SE	7180	2.10 平方公里	自然与人文景观保护
	新孟河（钟楼区）清水通道维护区	W	11100	5.10 平方公里	水源水质保护

## 评价适用标准

环 境 质 量 标 准	<b>1、环境空气质量标准</b>			
	<p>根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》（常政发〔2017〕量160号），本项目所在地空气质量功能区为二类区，常规大气污染物执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）表1中二级标准，特征因子非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中的相关标准，具体标准见表4-1。</p>			
	<b>表 4-1 环境空气质量标准 单位：mg/m<sup>3</sup></b>			
	污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
	SO <sub>2</sub>	年平均	0.06	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准
		24 小时平均	0.15	
		1 小时平均	0.50	
	NO <sub>2</sub>	年平均	0.04	
		24 小时平均	0.08	
		1 小时平均	0.2	
	PM <sub>10</sub>	年平均	0.07	
		24 小时平均	0.15	
	CO	24 小时平均	4	
	O <sub>3</sub>	8 小时平均	0.16	
	TSP	年平均	0.2	
24 小时平均		0.3		
非甲烷总烃	一次值	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》	
<b>2、地表水环境质量标准</b>				
<p>本项目生活污水接入市政污水管网，进常州市江边污水处理厂处理，尾水接纳水体为长江，根据《常州市地表水（环境）功能区划》（常政办发〔2003〕77号），长江水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表1中Ⅱ类标准，悬浮物参照执行水利部试行标准《地表水资源质量标准》（SL 63-94）中二级标准，标准值见表4-2：</p>				

**表 4-2 地表水环境质量标准单位: mg/L**

分类项	II 类标准值	标准来源
pH (无量纲)	6~9	《地表水环境质量标准》 (GB 3838-2002) II 类
化学需氧量 (COD)	≤15	
氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)	≤0.5	
总磷 (以 P 计)	≤0.1	
悬浮物	≤25	水利部试行标准《地表水资源质量标准》(SL 63-94) 二级

**3、声环境质量标准**

本项目厂址位于常州市钟楼区西林街道西林工业园8号，根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》，本项目所在地属于3类声功能区，厂界声环境影响评价标准均执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中3类标准。标准值见下表。

**表 4-3 声环境质量标准**

类别	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
3 类	65	55

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

**1、废气排放标准**

本项目粗车和精车工段,切削液在加工过程中因为温度的升高造成少量切削液挥发形成油雾(以非甲烷总烃计);淬火工段高温工况下,工件表面沾染的少量切削液挥发形成油雾(以非甲烷总烃计),均通过车间机械通风装置无组织排放,非甲烷总烃废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中二级标准,具体见下表:

**表 4-4 大气污染物综合排放标准 单位: mg/m<sup>3</sup>**

污染物指标	表号及级别	标准限值
		无组织排放监控浓度限值
非甲烷总烃	表 2 中二级	周界外浓度最高点: 4.0mg/m <sup>3</sup>

**2、生活污水排放标准**

本项目无工艺废水排放,废水主要为生活污水,生活污水经市政污水管网接管至常州市江边污水处理厂集中处理,水污染物接管执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中表1中B级标准。具体指标见表3-5:接管浓度限值要求见下表:

**表 4-5 生活污水接管浓度限值 单位: mg/L**

项目	pH	COD	SS	氨氮(NH <sub>3</sub> -N)	总磷(TP)
标准值	6.5~9.5	≤500	≤400	≤45	≤8

常州市江边污水处理厂尾水排入长江,尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)及其修改单中表1一级A标准及《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》(DB 32/1072-2018)表2标准(常州市江边污水处理厂自2021年1月1日起执行,目前仍执行DB 32/1072-2007标准),具体标准值见下表:

**表 4-6 常州市江边污水处理厂尾水排放标准 单位mg/L**

时间	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)
现阶段 ~2021年 1月1日	pH	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB 18918-2002) 及其修改单中表 1 一级 A 标准	6-9
	SS		≤10
	COD	《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》(DB 32/1072-2007) 表 2 标准	≤50
	氨氮		≤5 (8) *
	总磷		≤0.5
2021年 1月1日 起	pH	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB 18918-2002) 及其修改单中表 1 一级 A 标准	6-9
	SS		≤10
	COD	《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》(DB 32/1072-2018) 表 2 标准	≤50
	氨氮		≤4 (6) *
	总磷		≤0.5

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

### 3、厂区噪声排放执行标准

本项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中3类标准限值。具体标准值见下表：

**表 4-7 噪声污染物排放标准**

噪声标准	昼间	夜间	执行区域
3类	65	55	各厂界

### 4、固体废弃物污染物控制标准

一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存处置污染控制标准》(GB 18599-2001, 2013修改单)；危险固体废弃物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001, 2013修改)。

<b>总 量 控 制 指 标</b>	<p><b>1、总量控制指标</b></p> <p>根据《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》（苏环办[2011]71号）及《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）的要求，由建设单位常州市永平精锻齿轮厂提出总量控制指标申请，经常州市钟楼生态环境局批准下达，并以排放污染物许可证的形式保证实施。本项目总量控制污染因子为：</p> <p>水污染物：COD、NH<sub>3</sub>-N；</p> <p>固废：工业固体废物排放量。</p> <p><b>2、总量平衡方案</b></p> <p><b>（1）废水</b></p> <p>根据江苏省环境保护厅《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》（苏环办）[2011] 71号：“太湖流域建设项目COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N指标必须按照省排污权有偿使用和交易试点的有关规定办理申购手续。”该通知自发布日2011年3月17日实施。建设单位应按要求尽快到当地环保部门办理COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N有偿使用指标的申购手续。本项目建成后新增生活污水、COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N接管量分别为360m<sup>3</sup>/a、0.144t/a、0.0126t/a，该部分总量在水污染物总量在常州市江边污水处理厂内已批的总量内平衡。</p> <p><b>（2）固废</b></p> <p>本项目固废综合处置率100%，不外排，因此无需进行总量申请。</p> <p>本项目建成后，污染物总量汇总见表4-8。</p>
--	--

**表 4-8 总量控制指标 单位: t/a**

类别		污染物名称	产生量	削减量	排放（接管）量	申请量	
						控制总量	考核总量
废水	生活污水	水量	360	0	360	-	-
		COD	0.144	0	0.144	0.144	-
		SS	0.108	0	0.108	-	0.108
		NH <sub>3</sub> -N	0.0126	0	0.0126	0.0126	-
		TP	0.0018	0	0.0018	-	0.0018
固体废物		一般固废	5	5	0	-	-
		危险废物	2.43	2.43	0	-	-
		生活垃圾	2.25	2.25	0	-	-



## 建设项目工程分析

### 工艺流程简述（图示）：

本项目产品主要为飞轮和齿圈两种产品，其工艺流程图分别如下：

#### 1、齿圈生产工艺流程

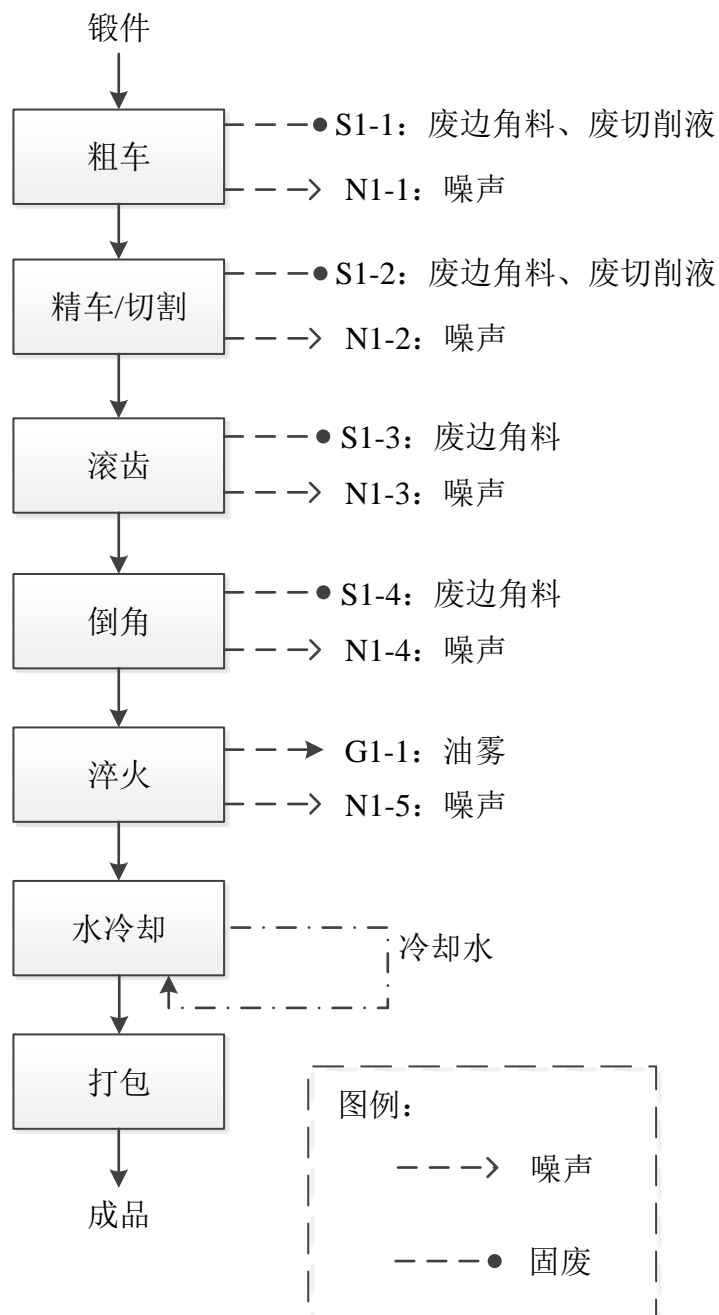


图 5-1 齿圈生产工艺流程图

工艺流程简述：

**粗车：**粗车是加工工艺中的粗加工工序，主要是将工件表面的多余材料切削，一般对产品尺寸、粗糙度要求不高。项目使用半自动车床对外购的锻件进行粗车处理，车床在进行粗车过程中需添加切削液，切削液与水以1:15的比例进行配比，稀释后的切削液在设备中循环使用，定期更换，更换切削液作为危险废物委托有资质单位进行处置，不产生废水。粗车过程会有一定的固体废弃物S1-1：废边角料、废切削液，并伴随噪声N1-1产生。

**精车/切割：**精车是加工工艺中的精加工工序，需要保证产品的尺寸公差和精度，精车需达到工件的全部尺寸和技术要求。项目使用数控车床对粗车后的工件进行精车处理，并同时对外进行切割。数控车床在进行精车过程中需添加切削液，切削液使用情况与粗车情况一致，在此不赘述，精车过程中会产生一定量的固体废弃物S1-2：废边角料、废切削液，并伴随噪声N1-2产生。

**滚齿：**利用滚齿机对工件进行滚齿加工处理，使工件获得需要的齿圈形状，在此过程中会产生一定量的废边角料S1-3，并伴随噪声N1-3产生。

**倒角：**滚齿后工件毛刺需使用倒角机对齿圈进行清理，去除毛刺，倒角工段会产生废边角料S1-3和噪声N1-4产生。

**淬火：**淬火是利用高频电流使工件表面局部进行加热、冷却，获得表面硬化层的热处理方法。本项目淬火机使用电加热，加热温度约为500~600摄氏度。本项目淬火过程中，工件表面沾染的少量切削液在高温工况下挥发形成油雾G1-1。本项目切削液属于水基切削液，需与水进行配比使用，配比后的切削液中油类物质含量较少，其挥发的油雾量较少，通过车间机械通风装置无组织排放，本次环评不进行定量分析。

**水冷却：**工件淬火后立即进入水中冷却，使用冷却塔的循环水对加热后的工件进行冷却处理，定期补充循环水损耗，无废水外排。淬火机运行过程中会产生噪声N1-5。

**打包：**对工件进行打包。

## 2、飞轮生产工艺流程

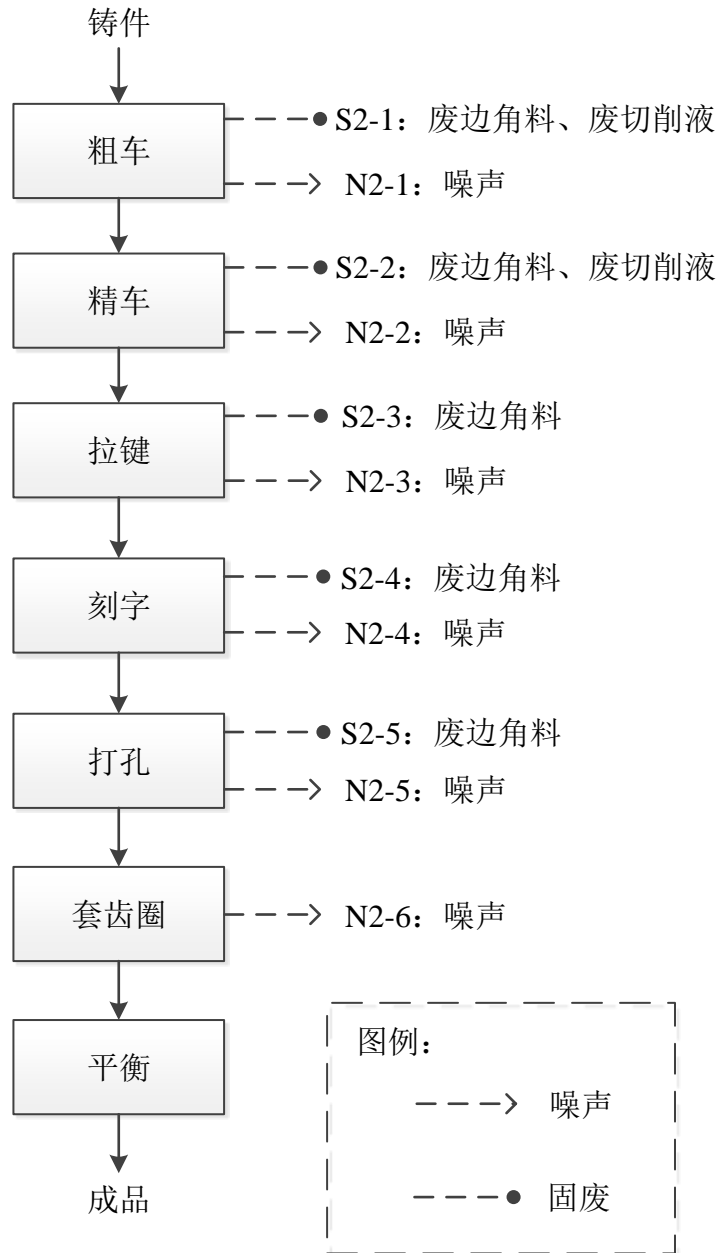


图 5-2 飞轮生产工艺流程图

**粗车：**项目飞轮粗车工艺与齿圈粗车工艺一致，在此不进行赘述，粗车过程会有一些量的固体废弃物S2-1：废边角料、废切削液，并伴随噪声N2-1产生。

**精车：**项目使用半自动车床对粗车后的工件进行精车处理。半自动车床在进行精车过程中需添加切削液，切削液使用情况与粗车情况一致，在此不赘述，精车过程中会产生一定量的固体废弃物S2-2：废边角料、废切削液，并伴随噪声N2-2产生。

**拉键：**使用拉键机对精加工后的工件进行加工键槽处理，该过程会产生废边角料S2-3和噪声N2-3。

**刻字：**根据需求利用刻字机在工件表面进行刻字处理，该过程会产生废边角料S2-4和噪声N2-4。

**打孔：**根据需要，使用钻床对工件进行钻孔处理，在此过程中会产生废边角料S2-5和噪声N2-5。

**套齿圈：**将齿圈利用加热机进行加热，齿圈经过加热之后镶在飞轮外缘上，自然冷却之后紧固在飞轮外缘上，完成套齿圈工作，加热机使用电加热，加热温度约为200℃。加热机运行过程中会产生噪声N2-6。

**平衡：**利用平衡机对飞轮进行动平衡测试以及调整。

项目主要产污环节见表5-1。

**表 5-1 产污环节及污染因子一览表**

污染类型	产污编号	产污环节	主要污染因子
废气	G1-1	淬火工段	油雾
噪声	N1-1、N2-1	粗车工段	噪声
	N1-2、N2-2	精车工段	
	N1-3	滚齿工段	
	N1-4	倒角工段	
	N1-5	淬火工段	
	N2-3	拉键工段	
	N2-4	刻字工段	
	N2-5	打孔工段	
固体废物	S1-1、S2-1	粗车工段	废边角料、废切削液
	S1-2、S2-2	精车工段	废边角料、废切削液
	S1-3	滚齿工段	废边角料
	S1-4	倒角工段	废边角料
	S2-3	拉键工段	废边角料
	S2-4	刻字工段	废边角料
	S2-5	打孔工段	废边角料

## 主要污染工序及产污分析

### 1、废气产排污情况

本项目粗车和精车加工过程中，半自动车床和数控车床需添加切削液使用，切削液在加工过程中可能会因为温度的升高造成少量切削液挥发形成的无组织废气排放现象，本项目使用的切削液量较小，且属于水基切削液，挥发量很小，且车间通风效果良好，本次环评不进行定量分析。

本项目淬火过程中，工件表面沾染的少量切削液在高温工况下挥发形成油雾G1-1，以非甲烷总烃计。本项目切削液属于水基切削液，需与水进行配比使用，配比后的切削液中油类物质含量较少，其挥发的油雾量较少，通过车间机械通风装置无组织排放，本次环评不进行定量分析。

### 2、废水产排污情况

#### (1) 废水产生情况

##### ①循环冷却水

本项目齿圈生产过程中淬火工段需使用使用冷却塔的循环水对加热后的工件进行冷却处理，定期补充循环水损耗，本项目冷却水循环系统循环水量为 $10\text{m}^3/\text{h}$ ，年运行时间为 $2400\text{h}$ ，冷却水的蒸发损耗为 $0.83\%$ ，则本项目年补充水量约为 $199.2\text{m}^3$ ，无废水外排。

##### ②生活污水

本项目拟定员工人数15人，一班制（8h/班）生产，年工作日300天，公司不设食堂、淋浴和住宿，根据《建筑给水排水设计规范》（GB 50013-2006），工业企业员工及管理人员用水以 $100\text{L}/(\text{人}\cdot\text{班})$ 计，则年生活用水量为 $450\text{m}^3/\text{a}$ ，产污率以0.8计，则生活污水产生量为 $360\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水中污染物主要为COD、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 和TP，产生浓度分别为 $400\text{mg}/\text{L}$ 、 $300\text{mg}/\text{L}$ 、 $35\text{mg}/\text{L}$ 、 $5\text{mg}/\text{L}$ 。

**表 5-2 项目生活污水污染物产生情况表**

污水来源	污染物名称	产生浓度 mg/l	产生量 t/a
生活污水 (360m <sup>3</sup> /a)	COD	400	0.144
	SS	300	0.108
	NH <sub>3</sub> -N	35	0.0126
	TP	5	0.0018

(2) 废水治理措施及排放情况

本项目冷却水循环使用，定期补充损耗，不外排；本项目生活污水依托出租方厂区内污水管网进入市政污水管网接管至常州市江边污水处理厂集中处理，接管浓度为COD 400mg/L、SS 300mg/L、NH<sub>3</sub>-N 35mg/L、TP 5mg/L，尾水排入长江。

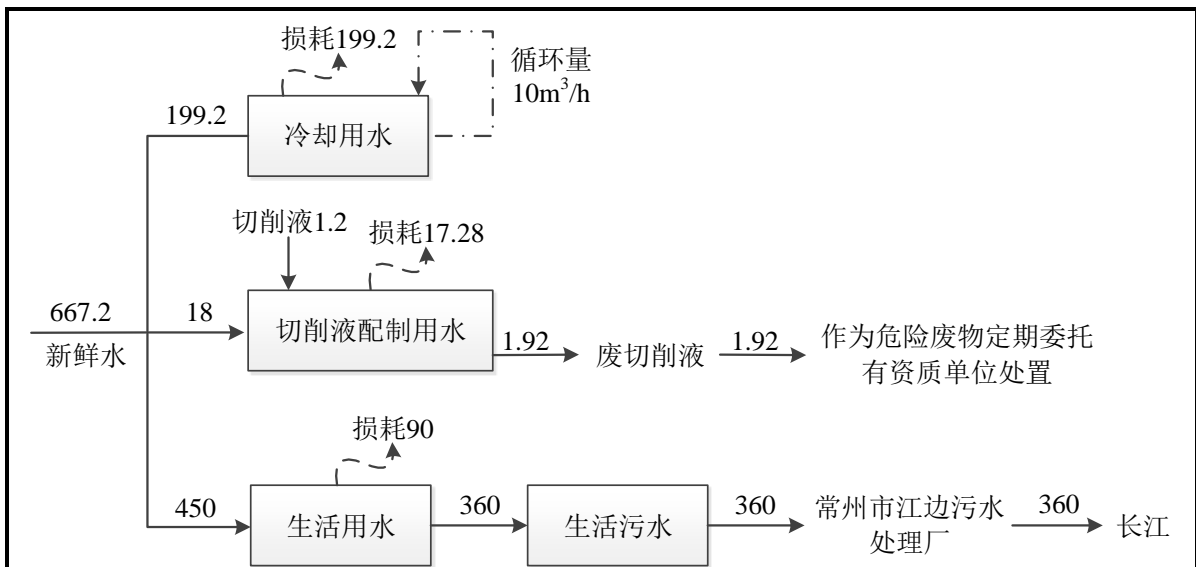
本项目废水污染物排放信息见表5-3。

**表 5-3 本项目水污染物排放情况统计表**

类别	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	污染物排放			排放去向
		污染物名称	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	360	COD	400	0.144	经市政污水管网进入常州市江边污水处理厂
		SS	300	0.108	
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.0126	
		TP	5	0.0018	

(3) 水平衡

本项目水平衡表见表，水平衡图见图5-3。



附图 5-3 本项目水平衡图（单位：m<sup>3</sup>/a）

#### （4）接管可行性分析

##### ①接管水质可行性分析

本项目废水主要为员工生活污水，排放量为360m<sup>3</sup>/a，接管排放的水质污染物浓度分别为：COD 400mg/L、SS 300mg/L、NH<sub>3</sub>-N 35mg/L、TP 5mg/L，水质简单，可生化性好，能达到常州市江边污水处理厂接管水质标准（常州市江边污水处理厂接管水质标准为COD 500mg/L、SS 400mg/L、NH<sub>3</sub>-N 45mg/L、TP 8mg/L），本项目生活污水接管浓度均小于污水厂接管标准，不会对污水厂运行产生冲击负荷，因此，从水质分析可知，本项目生活污水水质满足常州市江边污水处理厂接管水质要求。此外，本项目无生产废水产生及排放，满足《江苏省太湖水污染防治条例》中的有关规定。

##### ②接管容量可行性分析

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。该厂目前运行总能力为30万m<sup>3</sup>/d，分三期建成（每期10万m<sup>3</sup>/d），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。一期工程项目于2003年获得江苏省环保厅批复（苏环管[2003]173号），采用MUCT工艺，2005年9月投入试运行，2007年底通过竣工环保验收。二期工程项目于2006年获得江苏省环保厅批复（苏环管[2006]224号），采用改良A<sub>2</sub>/O工艺，在扩建同时完成20万m<sup>3</sup>/d工程提标改造，2013年1月通过竣工环保验收。

三期项目于2010年11月获得江苏省环保厅批复（苏环管[2010]261号），采用改良型A<sup>2</sup>/O活性污泥工艺，并采用微絮凝过滤工艺对污水进行深度处理；于2012年6月投运。四期项目采用“A<sup>2</sup>/O生物处理+沉淀+高效沉淀池+深床滤池+次氯酸钠消毒”工艺，新增处理能力20万m<sup>3</sup>/d，于2017年10月获得常州市环境保护局批复（苏环审[2017]21号），目前正在建设中。

本项目废水排放量约1.2m<sup>3</sup>/d，占常州市江边污水处理厂新建工程处理余量的0.0006%，相对于常州市江边污水处理厂设计能力而言，本项目废水量较小。由于本项目废水仅为生活污水，水质较简单，故不会对污水处理厂产生冲击影响。污水经达标处理后排放，对受纳水体长江影响很少，不会改变其水环境功能级别，水质功能可维持现状。因此，常州市江边污水处理厂可接纳本项目的废水。

### ③污水厂处理工艺可行性分析

常州市江边污水处理厂一期工程采用MUCT工艺，二期工程采用改良A<sup>2</sup>/O工艺，三期工程采用改良A<sup>2</sup>O+V型滤池工艺，处理工艺灵活，有相当的抗冲击负荷能力，对于除磷、脱氮有较好的处理效果。本项目接管排放的生活污水水质比较简单，主要污染物为COD、SS、氨氮、总磷，各污染物接管排放浓度均能满足常州市江边污水处理厂的接管标准要求。

### ④管网配套情况

常州市江边污水处理厂收集系统服务范围为中心城区，其北为长江、东与江阴、戚墅堰接壤、西与丹阳交界、南到新运河，包含中心组团、高新组团、城西组团、城东组团、新港组团、新龙组团及孟河、奔牛等周边片区。本项目所在地属于该污水处理厂的服务范围内，目前项目所在地的污水管网已经铺设到位，本项目废水可由市政污水管网接入，最终纳入常州市江边污水处理厂集中处理。

## 3、噪声产排污情况

### （1）噪声产生情况

本项目噪声主要为半自动车床、数控车床、钻床等设备运行过程中产生的噪声，噪声源75-85dB（A），各设备噪声源强见表5-10。



**表 5-10 项目主要噪声设备情况一览表单位：dB (A)**

序号	设备名称	数量 (套)	单台噪 声值	所在位置	距最近厂界 (m)	治理措 施	厂界降噪 效果
1	液压多刀半自动车床	18	65-70	生产车间	20	隔声、 减振	≥25
2	数控齿轮倒角机	3	65-70		20		
3	滚齿机	10	65-70		20		
4	数控车床	5	65-70		20		
5	普通车床	3	65-70		20		
6	加热机	1	60-65		20		
7	台式钻攻两用机	6	60-65		20		
8	自动进刀台式钻床	4	60-65		20		
9	台式钻床	2	60-65		20		
10	刻字机	5	60-65		20		
11	拉健机	1	60-65		20		
12	淬火机	1	60-65		20		
13	冷却塔	1	65-70		20		

(2) 治理措施

本项目对各噪声源拟采取减震、厂房隔声的措施，并利用车间的厂房对噪声进行隔声，具体采取的措施如下：

- ①设备选购时优先选用功率合适、质量好、低噪声、低振动的设备；
- ②充分利用厂区建筑物隔声、降噪，有利于减少生产噪声对厂外声环境的影响；
- ③合理对厂区高噪声设备进行布局，闹静分离，使高噪声设备尽量远离敏感点；
- ④日常运行过程中加强对设备的维护，确保设备正常运行，避免产生异常噪声。

**4、固体废物产排污情况**

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告2017年第43号），《关于贯彻落实建设项目危险废物环境影响评价指南要求的通知》（苏环办[2018]18号），采用物料衡算法、类比法、实测法、产排污系数法等相结合的方法核算建设项目危险废物的产生量。

(一) 固体废物源强核算

根据《固体废物鉴别标准-通则》(GB 34330-2017)，不作为固体废物管理的物质包括“任何不需要修复和加工即可用于原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后能满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于原始用途的物质”。本项目仅购买生产厂商提供的切削液、机油和液压油，相应的包装桶产权归生产商负责收集后重新灌装。项目包装桶使用后应盖好盖子，并妥善放置于防风、防泄露、防腐、防渗的仓库中，待生产厂商回收综合利用。因此本项目切削液、机油和液压油使用后产生的废包装桶不作为固废考虑。

#### (1) 一般固废

本项目运营期一般固废主要为废边角料。

本项目粗车、精车、滚齿、倒角、拉键、刻字和打孔工段均会产生一定量的废边角料，主要成分为钢，经估算，产生量约为5t/a，经收集后暂存于一般固废堆场，定期外售综合利用。

#### (2) 危险废物

本项目运营期产生的危险废物主要为废切削液、废油和含油废抹布及废手套。

##### ①废切削液

本项目粗车和精车过程中切削液在设备中循环使用，由于沉渣在循环过程中逐渐增多，且使用效果下降，需定期进行更换，类比《江苏胜蓝车业有限公司汽车零部件及配件制造项目》，废切削液年更换量约为总使用量的10%，项目使用切削液量(兑水稀释配置后)约19.2t/a，则废乳化液产生量约1.92t/a。更换产生的废切削液属于危险废物，废物类别为HW09，废物代码为900-006-09，由企业收集后暂存于危废仓库，并定期委托有资质单位处置。

##### ②废油

本项目机油、液压油主要用于设备保养及润滑等，定期更换产生废油，产生量约为0.5t/a，其属于危险废物，废物类别为HW08，废物代码为900-249-08，由企业收集后暂存于危废仓库，并定期委托有资质单位处置。

##### ③含油废抹布及废手套

企业员工工作过程中，少量切削液、机油、液压油进入抹布及手套，含油废抹布

及废手套产生量约为0.01t/a。经查《国家危险废物名录》(2016)，含油废抹布及废手套为危险废物，废物类别HW49，废物代码900-041-49。根据“危险废物豁免管理清单”，混入生活垃圾的含油废抹布及废手套可全过程不按危险废物管理。因本项目含油废抹布及废手套难以单独收集，与生活垃圾混在一起，难以分开，因此混入生活垃圾的含油废抹布及废手套与生活垃圾一同由环卫部门清运。

### (3) 生活垃圾

本项目劳动定员15人，生活垃圾产生量按照0.5kg/人·d计算，年工作日按300天计，估算生活垃圾量2.25t/a。

### (二) 固体废物属性判定

对照《固体废物鉴别标准-通则》(GB 34330-2017)，判断项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，具体判定以及和结果见表5-11。

**表 5-11 项目固体废物产生情况汇总一览表**

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(t/a)	判别种类			判定依据
						丧失原有使用价值的物质	生产过程中产生的副产物	环境治理和污染控制过程中产生的物质	
1	废边角料	机加工	固态	钢	5	-	√	-	《固体废物鉴别标准-通则》(GB 34330-2017)
2	废切削液	粗车、精车	液态	矿物油	1.92	√	-	-	
3	废油	设备保养、润滑	液态	油/水混合物	0.5	√	-	-	
4	含油废抹布及废手套	机加工	固态	棉麻、矿物油等	0.01	√	-	-	
5	生活垃圾	员工生活	固态	-	2.25	√	-	-	

表 5-12 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	危险特性鉴别方法	废物类别	废物代码	预计产生量
1	废边角料	一般固废	机加工	固态	钢	无	《国家危险废物名录》 (2016年)	-	-	5t/a
2	废切削液	危险废物	粗车、精车	液态	矿物油	T		HW09	900-006-09	1.92t/a
3	废油		设备保养、润滑	液态	油/水混合物	T, I		HW08	900-249-08	0.5t/a
4	含油废抹布及废手套		机加工	固态	棉麻、矿物油等	T/In		HW49	900-041-49	0.01t/a
5	生活垃圾	-	员工生活	固态	-	无		-	-	2.25t/a

### (三) 污染防治措施

#### (1) 危险固体废物

本项目产生的危险废物废切削液和废油经收集后暂存于危废房内，定期委托有资质的单位处理；含油废抹布及废手套难以单独收集，与生活垃圾混在一起，难以分开，因此混入生活垃圾的含油废抹布及废手套与生活垃圾一同由环卫部门清运。项目危险废物管理需按照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）中的相关要求落实。

本项目设置危废暂存间面积为8m<sup>2</sup>，危废暂存间面积可满足本项目危废的暂存需求。建设单位在危废暂存场建设过程中应按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB 18597-2001）及修改单要求，落实防漏、防渗、防雨等措施，防止二次污染，具体采取的措施如下：

①严格执行《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，废物贮存设施必须按《环境保护图形标志（GB 15562-1995）》的规定设置警示标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网。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、防扬尘装置。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。

②废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

③危废暂存场地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

④基础防渗层为粘土层的，其厚度应在1米以上，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7}$ 厘米/秒；基础防渗层也可用厚度在2毫米以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-10}$ 厘米/秒。

本项目建成后危险废物贮存场所（设施）基本情况见表5-13。

**表 5-13 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表**

贮存场所	危废名称	危废类别	危废代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废仓库	废切削液	HW09	900-006-09	8m <sup>2</sup>	密闭桶装	6.4t	一年
	废油	HW08	900-249-08		密闭桶装		一年

### （2）一般固体废物

本项目生产过程中产生一般固废废边角料经收集后暂存于一般固废暂存间，一般固废暂存间面积为10m<sup>2</sup>，暂存场应设置标志牌，地面与裙角均采用防渗材料建造，并由专人管理和维护，应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其修改单的要求。

建设单位应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001），危险废物和一般工业固废收集后分别送至危废暂存场和一般废物暂存场分类、分区暂存，杜绝混合存放。

### （3）危废收集、运输措施分析

#### ①危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别和主要成分,以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小的和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、逸出、抛洒或挥发等情况，并对危险废物进行安全包装，并在包装明显位置附上危险废物标签。

#### ②危险废物运输污染防治措施分析

危险废物运输中用做到以下几点：

A、危险废物的运输车辆必须经主管单位检查,并持有有关单位签发的许可证,负责运输的司机应通过培训,持有证明文件。

B、运输危险废物的车辆须有明显的标注或适当的危险信号,以引起注意。

C、载有危险废物的车辆在公路上行驶时,需持有运输许可证,其上应注明废物来源、性质和运往地点,必要时须有专门单位人员负责押运。

D、组织危险废物的运输单位,在事先需作出周密的运输计划和行驶路线,其中包括了有效地废物泄漏情况下的应急措施。

### ③一般固废贮运要求

根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001),一般工业固体废物贮存、处置场运行管理要求如下:

A、贮存、处置场的建设类型,必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

B、为防止雨水径流进入贮存、处置场内,避免渗滤液量增加和滑坡,贮存、处置场周边应设置导流渠。

C、应设计渗滤液集排水设施。

D、为防止一般工业固废和渗滤液的流失,应构筑堤、坝、挡土墙等设施。

E、为保障设施、设备正常运营,必要时应采取防止地基下沉,尤其是防止不均匀或局部下沉。

F、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、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。

由上可见,项目的一般固体废物得到了妥善的处置,对周围环境影响较小。

综上所述,建设项目产生的固体废物通过以上方法处理处置后,对周围环境及人体不会造成影响,亦不会造成二次污染,所采取的治理措施是可行的,不会对周围的环境产生影响。必须指出的是,固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置,在厂内存放时要有防水、防渗措施,避免其对周

围环境产生污染。

#### （4）危险废物暂存危废堆场可行性分析

本项目需新建1座8m<sup>2</sup>的危废仓库，类比同类型行业固废仓库存储状况，固废仓库贮存容量为1t/m<sup>2</sup>。考虑到固废分类存放及仓库内留有通道等因素，仓库占用率为80%。因此，本项目危废仓库最大存储量为6.4t。本项目危废（废切削液、废油）产生量合计约2.42t/a，危废最大贮存周期为1年，所需贮存容量为3.025m<sup>2</sup>。因此，本项目拟建危废仓库可满足本项目的贮存需求，本项目危险废物暂存危废堆场可行。

#### （5）危险废物处置可行性分析

建设项目投产运营后危险废物主要为废切削液和废油，产废量分别为1.92t/a和0.5t/a。

##### ①危废处置单位处理能力可行性分析

光大升达固废处置（常州）有限公司（危废经营许可证编号：JS0411OOI556）位于常州市新北区春江镇化工园区港区南路10号。该公司于2018年1月取得更新的危废经营许可证，危废处置范围为回转窑焚烧处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、热处理含氰废物（HW07）、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）、新化学物质废物（HW14）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17）、含金属羰基化合物废物（HW19）、废酸（HW34）、废碱（HW35）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49，仅限900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）、废催化剂（HW50，仅限261-151-50、261-183-50、263-013-50、275-009-50、276-006-50）共计30000吨/年。项目委托处置的废切削液和废油均在光大升达固废处置（常州）有限公司处置资质范围内。

##### ②经济合理性分析

本项目委托光大升达固废处置（常州）有限公司处置的危险固废量约2.42t/a，根据处置固废5000元/吨（不满1吨按1吨收费），处理费用约15000元，在公司可接受范

围内，完全有能力承担该危险固废处置费用。因此，从经济角度分析本项目危险固废处置方式可行。

由上可见，项目的固体废物得到了妥善的处置，对周围环境影响较小。

#### (四) 排放情况

本项目固体废物处理、处置率达到100%，不直接排向外环境。

根据《国家危险废物名录》（2016年），判定该固体废物是否属于危险废物，本项目固体废物产生情况汇总见下表。

**表 5-14 项目固体废物产生汇总表**

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	危险特性鉴别方法	废物类别	废物代码	预计产生量 (t/a)	利用处置方式
废边角料	一般固废	机加工	固态	钢	-	《国家危险废物名录》(2016版)	-	-	5	委托有资质单位处置
废切削液	危险废物	粗车、精车	液态	矿物油	T		HW09	900-006-09	1.92	外售综合利用
废油		设备保养、润滑	液态	油/水混合物	T, I		HW08	900-249-08	0.5	
含油废抹布及废手套		机加工	固态	棉麻、矿物油等	T/In		HW49	900-041-49	0.01	环卫部门
生活垃圾	-	日常生活	固态	生活垃圾	-		-	-	2.25.5	

注：① “T” Toxicity-毒性；“In” Infectivity-感染性；“I” Ignitability-易燃性。

**表 5-15 项目危险废物汇总一览表**

危废名称	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废切削液	HW09	900-006-09	1.92	粗车、精车	液态	矿物油	3个月	T	委托有资质单位处置
废油	HW08	900-249-08	0.5	设备保养、润滑	液态	油/水混合物		T, I	



### 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生量 (t/a)	排放(接 管)浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放(接 管)量 (t/a)	排放去向
大气污 染物	生产车 间	非甲烷总烃	少量		少量		通过车间机 械通风装置 无组织排放
水污染 物	生活污水 360m <sup>3</sup> /a	COD	400	0.144	400	0.144	常州市江边 污水处理厂
		SS	300	0.108	300	0.108	
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.0126	35	0.0126	
		TP	5	0.0018	5	0.0018	
固体 废物	固废名称		产生量 (t/a)	处置量 (t/a)	综合利用量 (t/a)	外排量 (t/a)	排放去向
	废边角料		5	0	5	0	外售综合 利用
	废切削液		1.92	1.92	0	0	委托有资质 单位处置
	废油		0.5	0.5	0	0	
	含油废抹布及废手套		0.01	0.01	0	0	环卫部门 清运
	生活垃圾		2.25	2.25	0	0	
噪声	本项目噪声主要来自数控车床、普通车床、台式钻床等生产设备运行的噪声，车间内噪声混合源强约为 60~70dB (A)，厂房已采取合理布局，对高噪声设备采取隔声减声、距离衰减等措施，各厂界噪声值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 3 类标准限值。						
其他	无						
<p>主要生态影响(不够时可附另页)</p> <p>项目位于常州市钟楼区西林街道西林工业园8号，根据《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)，对经常州市生态空间管控区域，本项目在管控区域外，不属于禁止、限制开发区。本项目投运后，对周围环境影响程度较轻、影响范围较小，因此在严格管理的情况下，本项目对生态环境不会造成明显的影响。</p>							

## 环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

常州市永平精锻齿轮厂租赁出租方现有已建闲置厂房进行建设，不新建生产用房，不涉及土建工程，因此施工期环境影响主要为项目设备安装过程中对环境造成的影响。目前本项目生产设施设备均已安装完成，施工单位施工期采用低噪声的安装器械，未在夜间进行安装操作，减轻对厂界周围声环境的影响。设备安装期间的影响较短暂，且随着安装调试的结束，环境影响已停止。

### 营运期环境影响分析：

#### 1、大气环境影响分析

本项目粗车和精车加工过程中，半自动车床和数控车床需添加切削液使用，切削液在加工过程中可能会因为温度的升高造成少量切削液挥发形成的无组织废气排放现象，废气排放量很小，通过车间机械通风装置无组织排放，对大气环境影响较小，本次环评不做定量分析。

本项目淬火过程中，工件表面沾染的少量切削液在高温工况下挥发形成油雾，以非甲烷总烃计。本项目切削液属于水基切削液，需与水进行配比使用，配比后的切削液中油类物质含量较少，其挥发的油雾量较少，通过车间机械通风装置无组织排放，对大气环境影响较小，本次环评不做定量分析。

#### 2、水环境影响分析

本项目出租方厂区排水已实行“雨污分流”制，雨水经雨水管网排入市政雨水管网，最终汇入附近河流。

本项目循环冷却水在设备内循环使用，定期补充损耗，不外排；本项目生活污水依托出租方厂区内污水管网进入市政污水管网接管至常州市江边污水处理厂集中处理，接管浓度为COD 400mg/L、SS 300mg/L、NH<sub>3</sub>-N 35mg/L、TP 5mg/L，尾水排入长江。

##### (1) 评价等级确定

根据建设项目主要环境影响，确定本项目评价类别为水污染影响型。建设项目

地表水环境影响评价等级按照影响类型、排放方式、排放量或影响情况、收纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定。

**表 7-1 水污染影响型建设项目评价等级判定**

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量Q/ (m <sup>3</sup> /d) 水污染物当量数W/ (无量纲)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级A	直接排放	$Q < 200$ 或 $W < 6000$
三级B	间接排放	-

本项目生活污水依托出租方厂区内污水管网接入市政污水管网，最终接管至常州市江边污水处理厂集中处理，尾水排入长江，属于间接排放，因此本项目水污染影响型评价等级确定为三级B。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ 2.3-2018)，水污染影响型三级B评价可不开展区域污染源调查，可不进行水环境影响预测。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ 2.3-2018)“10.2 需明确给出污染源排放量核算结果，填写建设项目污染物排放信息表。”

**表 7-2 项目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	FS-01	COD	400	0.48	0.144
		SS	300	0.36	0.108
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.042	0.0126
		TP	5	0.006	0.0018
全厂排放口合计	COD				0.144
	SS				0.108
	NH <sub>3</sub> -N				0.0126
	TP				0.0018

表 7-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	COD	经市政污水管网进入常州市江边污水处理厂	间断排放，流量不稳定，且无规律	-	-	-	FS-01	是	一般排放口
		SS								
		NH <sub>3</sub> -N								
		TP								

表 7-4 建设项目废水间接排放口基本情况表

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	接纳污水处理厂信息		
	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)
FS-01	119°52'46.11"	31°45'44.60"	0.36	城市污水处理厂	间断排放，流量不稳定，且无规律	-	常州市江边污水处理厂	COD	≤50
								SS	≤10
								NH <sub>3</sub> -N	≤5
								TP	≤0.5

(2) 接纳污水处理厂基本情况

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。该厂目前运行总能力为30万m<sup>3</sup>/d，分三期建成（每期10万m<sup>3</sup>/d），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。一期工程于2003年获得江苏省环保厅批复（苏环管[2003]173号），采用MUCT工艺，2005年9月投入试运行，2007年底通过竣工环保验收。二期工程于2006年获得江苏省环保厅批复（苏环管[2006]224号），采用改良A<sup>2</sup>/O工艺，在扩建同时完成20万m<sup>3</sup>/d工程提标改造，2013年1月通过竣工环保验收。三期项目于2010年11月获得江苏省环保厅批复（苏环管[2010]261号），采用改良型A<sup>2</sup>/O活性污泥工艺，并采用微絮凝过滤工艺对污水进行深度处理；于2012年6月投运。四期项目采用“A<sup>2</sup>/O生物处理+沉淀+高效沉淀池+深床滤池+次氯酸钠消毒”工艺，新增处理能力20万m<sup>3</sup>/d，于2017年10月获得常州市环境保护局批复（苏环审[2017]21

号),目前正在建设中。

### (3) 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[97]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。

本项目依托出租方厂区现有雨、污管网,不改变现有排水系统,不单独设置雨、污排放口。项目租赁厂区内已实施“雨污分流”,并设置规范化污水排放口和雨水排放口各1个,具备采样、监测条件,接管口附近树立了环保图形标志牌。

### (4) 环境监测计划及记录信息

**表 7-5 环境监测计划及记录信息表**

排放口编号	污染物名称	检测设施	自动检测设施按照、运行、维护等相关管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手工采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
FS-01	生活污水	□自动 √手工	-	-	-	混合采样 4个	1次/年	COD:重铬酸钾法; SS:重量法;氨氮: 纳氏试剂分光光度 法;总磷:钼酸铵分 光光度法;

### (5) 地表水环境影响评价自查表

建设项目地表水环境影响评价自查表详见附件。

## 2、噪声环境影响分析

(1) 本项目噪声主要来自普通车床、数控车床、台式钻床等生产设备运行的噪声,车间内噪声混合源强约为60~65dB(A)。

(2) 本项目拟采取的噪声治理措施

- ①在保证工艺生产的同时注意选用低噪声的设备,从源头上降低噪声;
- ②生产过程中应加强设备维护,使之处于良好的运行状态;
- ③合理布置生产设备,机加工设备应尽量往车间北侧放置。

### (3) 噪声影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2009)中噪声预测公式,预测其对本项目边界的噪声影响贡献值:

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

其中:几何发散引起的衰减( $A_{div}$ )计算公式为:

$$A_{div} = 201g \left( \frac{r}{r_0} \right)$$

式中: $r$ 为点声源至受声点的距离, m。

大气吸收引起的衰减( $A_{atm}$ )计算公式为:

$$A_{atm} = \left( \frac{a (r - r_0)}{1000} \right)$$

式中: $a$ 为大气衰减系数,常州地区取2.36。

地面效应引起的衰减( $A_{gr}$ )计算公式为:

$$A_{gr} = 4.8 - \left( \frac{2h_m}{r} \right) \left[ 17 + \left( \frac{300}{r} \right) \right]$$

式中: $h_m$ 为传播路程的平均离地高度, m。本次评价地面多为硬地面,故不考虑地面效应引起的衰减。

屏障引起的衰减( $A_{bar}$ )计算公式为:

$$N = \frac{2\delta}{\lambda} A_{bar} = -101g \left( \frac{1}{3 + 20N_1} \right)$$

其中: $A_{bar}$ 为屏障引起的衰减;

$\delta$ 为声波绕过屏障到达接受点与直接传播至接受点的声程差; $\lambda$ 为声波波长;其他多方面原因引起的衰减 $A_{misc}$ 其他衰减包括通过工业场所的衰减、通过房屋群的衰减、通过树叶的衰减,本次评价不考虑其他多方面原因引起的衰减 $A_{misc}$ 。

**表 7-6 各厂界噪声预测结果单位：dB (A)**

项目序号	预测点位位置	车间背景值	等效声级贡献值 (Leqg)	预测值 (Leq)	噪声标准值	超标情况
1	东厂界外1米	63.0	52.3	63.35	65	达标
2	南厂界外1米	63.4	46.1	63.48	65	达标
3	西厂界外1米	62.2	47.7	62.35	65	达标
4	北厂界外1米	63.6	50.6	63.81	65	达标

注：车间背景值取现状监测数据的最大值。

由以上对各厂界的噪声的预测结果可知，在采取有效的降噪措施之后，各厂界噪声预测值均符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的3类标准的要求。

#### 4、固废环境影响分析

本评价依据固体废物的种类、产生量及其管理的全工程可能造成的环境影响进行针对性地分析和预测：

##### (1) 固体废物产生及处置情况

本项目固体废物产生及处置情况详见下表：

**表 7-7 固体废物的产生及处置情况**

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	危险特性鉴别方法	废物类别	废物代码	预计产生量 (t/a)	利用处置方式
废边角料	一般固废	机加工	固态	钢	-	《国家危险废物名录》(2016版)	-	-	5	委托有资质单位处置
废切削液	危险废物	粗车、精车	液态	矿物油	T		HW09	900-006-09	1.92	外售综合利用
废油		设备保养、润滑	液态	油/水混合物	T, I		HW08	900-249-08	0.5	
含油废抹布及废手套		机加工	固态	棉麻、矿物油等	T/In		HW49	900-041-49	0.01	环卫部门
生活垃圾	-	日常生活	固态	生活垃圾	-		-	-	2.25.5	

(2) 固体废物的分类收集、贮存，危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾的混放对环境的影响

项目废切削液和废油等危险废物若与生活垃圾混放，会对其造成污染，受污染的固体废物若按照原有的处置方式进行处理（回收、填埋、堆肥、焚烧），可能会对大气环境、水环境以及土壤造成污染；若误将危险固废当做一般工业固体废物或生活垃圾进行处理，会对大气环境、水环境以及土壤造成污染；此外，危险废物与生活垃圾的混放会加大发生火灾事故的风险，从而造成对大气环境、水环境以及土壤的污染。

### （3）包装、运输过程中散落、泄漏的环境影响

项目危险废物废切削液和废油均呈液态，在包装、运输过程中发生散落时，若接触土壤或进入水体，则会对泄漏处的水环境和土壤造成污染；本项目危险废物废油属于可燃物质，散落、泄漏事故发生后，若未及时处置或在种种外力作用下发生火灾，会造成次生、伴生的环境污染。

### （4）堆放、贮存场所的环境影响

项目危险废物废切削液和废油呈液态，且属于可燃物质。若是堆放、贮存场所未按照要求严格做到防火、防雨、防扬散、防渗漏或堆场内的危险固废未得到及时清运，可能会造成泄漏、火灾等环境事故，从而造成对大气环境、水环境以及土壤的污染。

### （5）综合利用、处置、处理的环境影响

本项目危险废物废切削液和废油经收集后暂存于危废仓库，定期委托有资质单位进行处置；一般固废废边角料经收集后暂存于一般固废堆场，定期外售综合利用；混入生活垃圾的含油废抹布及废手套、生活垃圾通过垃圾桶收集、暂存，由环卫部门统一清运处理。各类固废均合理处置，处置率100%，不直接排向外环境，不会造成二次污染，各种危险废物做好分类收集、有效处理，不会对大气、土壤和水环境造成二次污染。

## 5、地下水

本项目主要从事飞轮和齿圈的生产制造，属于C3453 齿轮及齿轮减、变速箱制造，对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）附录A，本项目属于“K 机械、电子 71 通用、专用设备制造及维修 其他”，属于IV类项目。



车间地面做好硬化、防渗后，对地下水影响较小。

## 6、土壤环境影响分析

本项目主要从事飞轮和齿圈的生产制造，属于C3453 齿轮及齿轮减、变速箱制造，本项目淬火工艺仅为通过温度的提升实现物理形态的变化，淬火后使用洁净的自来水对工件进行冷却，项目不涉及重金属，则无大气污染途径，无含重金属废水排放，则无地面漫流途径，无化学物质的堆积，则无垂直入渗途径，对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）附录A，项目属于“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”，但不属于“金属制品表面处理及热处理加工”，按“其他”中的III类进行判定；本项目租用厂房建筑面积约1500m<sup>2</sup> < 5hm<sup>2</sup>，属于小型；本项目位于常州市钟楼区西林街道西林工业园8号，根据《常州市钟楼区控制性详细规划（方案）-土地利用规划图》，项目所在地及周边200m范围均已规划为工业用地，属于不敏感区；根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）表4，本项目可不开展土壤环境影响评价。

表 7-8 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 占地规模	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作

## 7、清洁生产及循环经济

《中华人民共和国清洁生产法》指出：清洁生产是指不断采取改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的工艺技术与设备、改善管理、综合利用等措施，从源头消减污染，提高资源利用效率，减少或者避免生产、服务和产品使用过程中污染物的产生和排放，以减轻或者消除对人类健康和环境的危害。

(1)生产工艺、设备的先进性：建设项目生产工艺采用成熟、简单的生产工艺，实用清洁能源——电源，采用的生产设备较先进，原料利用率高，属清洁

生产工业。

(2) 原材料的清洁性：建设项目使用的原辅料中无属于《高毒物品目录》(2003年版)中所列毒物；不属于国家68种重点污染物和江苏省优先控制的94种污染物；项目不使用高污染的能源。因此，在原辅材料的获取和使用过程中对环境的影响较小，符合清洁生产的原则。

(3) 产品的清洁性：建设项目产品在使用、销售、服务过程中对环境和人体影响较小，产品报废后可合理处置，符合清洁生产对产品指标的要求。

(4) 生产工艺的清洁性：项目采用国内成熟、先进的生产工艺；项目的能耗、物耗均较低，产品成品率高，且污染物产生量较少；生产出的产品专一性强、产品质量好，生产工艺先进性属于国内领先水平。

(5) 污染物产生量指标的清洁性：本项目冷却水在设备内循环使用，定期补充损耗，不外排生活污水依托厂区现有污水管网接入市政污水管网，最终进常州市江边污水处理厂集中处理，尾水排入长江；固废均能够有效收集并作“资源化、减量化、无害化”处理处置；噪声达标排放；建设项目无论从生产工艺和设备、原辅材料和产品、污染治理措施等方面，均符合国家清洁生产的原则要求，满足循环经济要求。

## 8、环境风险分析

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发[2015]4号)的规定“第三条 环境保护主管部门对以下企业环境应急预案备案的指导和管理工作，适用本办法：(一)可能发生突发环境事件的污染物排放企业，包括污水、生活垃圾集中处理设施的运营企业；(二)生产、储存、运输、使用危险化学品的企业；(三)产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业；(四)尾矿库企业，包括湿式堆存工业废渣库、电厂灰渣库企业；(五)其他应当纳入适用范围的企业。”

根据国家环境保护部《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发[2012]77号)文件的有关规定、依据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)的要求，本次环境影响评价对建设项目进行风险评价。

## 1) 环境风险评价

### (1) 建设项目风险源调查

根据本项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点分析，本项目危险物质主要为危险废物。

### (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》(HJ 169-2018)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)：

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

式中： $q_1$ 、 $q_2$ 、 $\dots$ 、 $q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1$ 、 $Q_2$ 、 $\dots$ 、 $Q_n$ ——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 $Q \geq 1$ 时，将Q值划分为：① $1 \leq Q < 10$ ；② $10 \leq Q < 100$ ；③ $Q > 100$ 。

本项目危险物质的总量与其临界量的比值见下表：

**表 7-9 本项目危险物质的总量与其临界量的比值表**

HJ 169-2018 附录 B 中序号	危险物质名称		最大存在总量 (t)	临界量 (t)	$q_n/Q_n$
381	原辅材料	切削液	1.2	2500	0.00048
		机油	0.85	2500	0.00034
		液压油	0.85	2500	0.00034
	危险废物	废切削液	1.92	2500	0.00077
		废油	0.5	2500	0.0002
合计					0.00213

根据上表可知，本项目危险物质的总量与临界量比值 $Q=0.00213 < 1$ ，环境风险潜势则判定为I。

### (3) 风险潜势初判

本项目 $Q=0.00213 < 1$ ，以 $Q1$ 表示，判定本项目风险潜势 I。

### (4) 评价工作等级划分

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2018）中的有关规定，环境风险评价工作等级划分为级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表7-4确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价，风险潜势为I，可开展简单分析。

**表 7-10 评价工作等级划分**

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 A。

本项目位于规划内的工业用地，不属于环境敏感地区；项目涉及的危险物质主要为切削液、机油、液压油、废切削液和废油，其贮存和使用量不构成重大危险源，对照上表可知，本项目环境风险潜势为I，可开展简单分析。

### (5) 环境风险识别

本项目切削液、机油和液压油等原辅材料储存专门的仓库内；危险废物废切削液和废油经收集后暂存于危废仓库内，定期委托有资质单位处置。项目环境风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7-25。

**表 7-11 本项目风险物质向环境转移的途径识别一览表**

序号	风险物质	环境风险类型	影响环境的途径	可能影响的环境敏感保护目标
1	切削液、机油、液压油、废切削液和废油	泄漏、火灾、爆炸	地下水、地表水、土壤、大气	自项目厂界外延，边长 5km 的矩形范围内的环境保护目标；评价范围内浅层地下水的上部潜水含水层。

### (6) 环境风险分析

#### ①对大气环境的影响

火灾事故等引发的伴生/次生污染物排放对大气环境造成影响。本项目涉及机油、废油等可燃物料，遇明火等可能发生火灾事故引起未燃烧完全或次生的CO排放至大气环境中，对大气环境造成影响，从而造成对厂外环境敏感点和人群的影响。

### ②对地表水环境的影响

火灾事故发生时，燃烧生产的有害燃烧产物进入消防废水，消防废水处理不当而排入附近地表水体时，将对周边地表水环境产生污染，影响周边水体的水质，进而影响水生生物的生存。

### ③对地下水环境的影响

本项目对地下水环境产生污染影响较小。

## 2) 风险防范措施及应急要求

通过对污染事故的风险评价，公司应加强安全生产管理，制定重大环境事故发生的应急工作计划，消除事故隐患的实施及突发性事故应急办法等。

### (1) 风险防范措施

#### ①生产工艺环境风险防范措施

储存危险废物的危废仓库应采取相应的防火、防爆、防雷等安全措施，在作业过程中杜绝产生各种非生产性明火，严禁作业场所存在各类明火和违规使用作业工具；危废仓库配备一定数量的干粉和二氧化碳灭火器等消防设施，发生火灾时也可以采用沙土进行覆盖，防止火势进一步蔓延。

#### ②水污染环境风险防范措施

厂区应配备相应的应急收容设施，并具有将事故状态下的消防废水、泄漏物料围堵在厂界内的截流措施，防止事故废水流向外环境。

### (2) 风险管理方面的措施

①强化安全、消防和环保管理，建立管理机构，制订各项管理制度，加强日常监督检查。

②强化管理，提高操作人员业务素质也是重要的降低风险的措施之一。主要

做到以下三个方面：

A：设置安全生产管理机构或配备专职安全生产管理人员。

B：建立健全各岗位安全生产责任制、安全操作规程及其他各项规章制度，并严格遵守、执行。

C：定期或不定期对从业人员进行专业技术培训、安全教育培训等。

③各类危险物品应计划采购、分期分批入库，严格控制贮存量。

④加强车辆管理，车辆进出仓库应严格限速，并划定路线，避免发生意外事故。

⑤制订风险事故的应急措施，明确事故发生时的应急、抢险操作制度。

### （3）消防事故防范措施

①公司应建立严格的消防管理制度，在厂区内设置灭火器材，如手提式或推车式干粉灭火器；

②厂房室外设置地上式消火栓，厂房四周的消火栓间距不大于60米，车间及仓库设置室内消火栓。

### （4）原料贮存过程中的防范措施

可燃物质（机油、废油等）应存放于阴凉、通风、干燥的仓库内，并严禁烟火，禁止闲杂人员进入，设立消防设施（灭火器、消防沙等）。

### （5）火灾、泄漏事故应急对策

#### ①火灾应急措施

迅速撤离燃烧区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。使用灭火器进行灭火，若火灾事故进一步扩大无法控制，立即报警。

#### ②泄漏应急措施

A、建立应急堵漏器材、工具库，器材、工具配套齐全，应急取用方便及时。

B、组织全体人员学习事故应急措施，定期开展演练，做好总结讲评，不断提高职工处理突发事件的能力。

C、加强全体人员尤其是作业人员的岗位技术练兵，提高作业人员操作技能，

熟知应急救援程序，熟练掌握应急救援过程中的自救、互救方法。

D、配备必要的消防器材，熟练掌握消防器材的使用方法，并加强考核。

(6) 建立健全的安全环境管理制度

①公司应建立健全的健康/安全/环境管理制度，并严格予以执行；

②严格执行我国有关的劳动安全、环境保护、工业卫生的规范和标准，最低限度的清除事故隐患，一旦发生事故应采取有效措施，降低因事故引起的损失和对环境的污染。

③加强公司的安全环保管理，对全厂职工进行安全环保的教育和培训，实行上岗证制度。

④定期检查生产、原料贮存区等，杜绝事故隐患，降低事故发生概率。

⑤配备24小时有效的报警装置。

⑥应明确24小时有效的内部、外部通讯联络手段。

### 3) 分析结论

表 7-12 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	常州市永平精锻齿轮厂新建飞轮、齿圈生产项目			
建设地点	常州市钟楼区西林街道西林工业园 8 号			
地理坐标	经度	E 119°52'51"	纬度	N 31°45'48"
主要危险物质及分布	本项目危险物质切削液、机油和液压油储存在单独的原料仓库内，废切削液、废油等危险废物暂存于危废仓库内			
环境影响途径及危害后果	大气：火灾事故等引发的伴生、次生污染物排放对大气环境造成影响。项目涉及机油、废油等可燃物料遇明火等发生火灾事故引起未燃烧完全或次生的 CO 排放至大气环境中，对大气环境造成影响，从而造成对厂外环境敏感点和人群的影响。 地表水：火灾事故发生时，燃烧生成的有害燃烧产物进入消防废水，消防废水处理不当而排入附近地表水体时，将对周边地表水环境产生污染，影响周边水体的水质，进而影响水生生物的生存。 地下水：本项目对地下水环境产生污染影响较小。			
风险防范措施要求	风险防范措施具体要求见上述“环境风险防范措施及应急要求”			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

根据本项目危险物质数量等分析可知，本项目风险潜势为 I，可开展简单分析。本项目位于常州市钟楼区西林街道西林工业园 8 号，在加强管理和严格规范操作，做好各项风险防范措施后，可将建设项目产生的环境风险控制在最低水平，进一步降低事故发生率，本项目的风险事故发生概率较小，在环境风险可接受范围内。

#### 4) 环境风险评价自查表

环境风险评价自查表详见附件。

#### 9、向社会公开信息内容

表 7-13 向社会公开信息内容

名称	公开信息
基础信息	建设项目基本情况、环境质量状况
排污信息	项目主要污染排放源的数量、种类和位置，项目主要污染物产生及预计排放情况，建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果，项目拟采取的环境风险防范措施。



### 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污 染物	生产车间	非甲烷总烃	通过车间机械通风装置 无组织排放	达到《大气污染物综合 排放标准》(GB 16297- 1996)表 2 中二级标准
水污染 物	生活污水	COD、SS、 NH <sub>3</sub> -N、TP	生活污水由市政污水 管网接管至常州市江 边污水处理厂集中处 理。	接管水质达到《污水 排入城镇下水道水质 标准》(GB/T 31962- 2015)中表 1 中 B 等 级标准
固体废 弃物	一般固废	废边角料	回用于本项目废料回 收系统	综合利用及处置率 100%，不直接排放至 外环境。
	危险废物	废切削液	委托有资质单位处置	
		废油		
		含油废抹布 及废手套	环卫部门清运处理	
生活垃圾				
噪 声	<p>项目按照工业设备安装规范进行安装；合理安排车间平面布局等降噪措施，并加强生产管理和设备维护以减少噪声对外环境的影响。</p> <p>生产车间综合噪声经墙体隔声、吸声、距离衰减和大气吸收后，各厂界噪声贡献值与各厂界昼间环境噪声背景值叠加后，各厂界噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3类噪声功能区昼间噪声值要求。</p>			
其他	无			
生态保护措施及预期效果：无				
<b>“三同时”验收监测及投资概算</b>				
<p>根据《中华人民共和国环境保护法》和《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)的规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施的建设“三同时”是严格控制新污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。同时建设项目的初步设计，应当按照环境保护设计规范的要求，编制环境保护篇章，</p>				

落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。建设项目竣工后，建设单位应该按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套的环境保护设施进行验收。

项目建设后，环保“三同时”验收项目及投资估算一览表如下。

表 8-1 项目环保“三同时”验收项目及投资估算表

项目	项目组成	污染物名称	治理措施	投资额(万元)	效果	完成时间
废气	生产车间	非甲烷总烃	通过车间机械通风装置无组织排放	1	达标排放	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行
废水	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP	由市政污水管网接管至常州市江边污水处理厂集中处理	2	达标排放	
噪声	生产设备	噪声	①在保证工艺生产的同时注意选用低噪声的设备，从源头上降低噪声；②生产过程中应加强设备维护，使之处于良好的运行状态；③合理布置生产设备。	1	厂界达标	
固废	一般固废	废边角料	设置一般固废堆场，一般固废经收集后暂存于一般固废堆场，定期外售综合利用	1	综合利用及处置率100%，不直接排放至外环境。	
	危险废物	废切削液	委托有资质单位进行处置	2		
		废油				
	生活垃圾	含油废抹布及废手套	委托环卫清运	1		
合计				8	-	-
应急措施		-				
总量平衡途径		①水污染物：生活污水排放量 360m <sup>3</sup> /a，其中化学需氧量 0.144t/a、氨氮 0.0126t/a，该部分总量在常州市江边污水处理厂已批的总量内平衡。 ②固废：均得到妥善处置，处置率 100%，不排放，无需申请总量。				
排污口规范化设置		雨污分流，本项目不新增排污口，依托出租方厂区现有排污口				
区域解决的问题		-				
大气环境防护距离		-				
卫生防护距离		-				

## 环境管理与监测计划

### 1、环境管理计划

#### (1) 环境管理

##### ①环境管理的目的和目标

本项目营运期均会对附近环境产生一定的影响，必须通过相应的环境措施来减缓和消除不利的环境影响。为了保证环保措施的切实落实，使项目的社会、经济和环境效益得以协调发展，必须加强环境管理，使项目建设符合国家要求经济建设、社会发展和环境建设的同步规划、同步发展和同步实施的方针。

##### ②环境管理和监督机构

根据《中华人民共和国环境保护法》以及《建设项目环境保护管理办法》（国务院第256号令）所规定的环境保护管理权限，本项目的环境影响报告由常州市钟楼生态环境局负责审批。常州市钟楼生态环境局为本项目的环境管理机构，其职责是根据项目的环境影响报告提出各项环保要求，并对本项目在营运期的各项环保措施的落实实施进行具体的监督和指导管理。

##### ③环保机构设置要求及职责

在营运期，保证在各项环保设施经验收达标后投入营运。建设单位应委派专人进行各类环保设施的管理，保证各类设施的正常运转，同时配合各级环保管理和监督机构实施对项目的环保情况进行监督管理。

##### ④环境管理的主要内容

建设项目营运期环境管理的主要内容及要求如下表：

**表 9-1 建设项目运营期环境管理计划**

项目	运营期环境管理要求及内容
环境管理措施	1. 设立内部环境保护管理机构，专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各生产环节的环境保护管理。 2. 加强对厂内职工的环保宣传、教育工作，制定厂内生产环境管理规章制度要上墙张贴。 3. 各项环保设施的管理纳入到日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员，确保运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料完善。 4. 配备 1-2 名环境管理人员，负责运营期各项环保措施落实、运行情况。
噪声控制措施	1. 固定噪声污染源对边界影响最大处，设置噪声监测点，同时设置标志牌。 2. 合理布局，尽可能将噪声设备集中布置、集中管理。 3. 采取隔声、吸声效果好的建筑材料，采用隔声门窗；并充分利用距离衰减；在生产中尽量采用低噪声设备，在设备运行时，加强设备维修与日常保养，使之正常运转。 4. 较大的噪声源在设备安装时，须对噪声源进行屏蔽、隔声、减振、消声，减小声能的辐射和传播。 5. 物料装卸时应轻抓轻放，以减轻对周边环境的影响。
废水防治措施	1. 根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求设置排污口，设置 1 个雨水排口、1 个污水排口，并设置标志牌，并制订采样监测计划。废水排口和雨水排口附近醒目处应设立环保图形标志牌，标明排放的主要污染物名称等。 2. 严格执行安全操作规程和劳动防护制度，建立维检制度，由专人负责定期检查、记录设施情况，定期检修；建立健全岗位责任制、制定正确的操作规程、建立管理台账。
固废处理措施	1. 危险废物在厂区暂存，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）建设，按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB 15562.2-1995）中的要求设置环境保护图形标志。 2. 项目所有危险废物均委托有资质单位无害化处置，不得给环境带来二次污染。 3. 一般工业废弃物综合利用或处理。

(2) 排污口规范化设置

① 排污口规范化设置

根据国家环保局《关于开展排污口规范化整治试点工作的通知》和《关于加快排污口规范化整治试点工作的通知》精神，贯彻执行《江苏省开展排污口规范化整治工作方案》，建设项目应在建设的同时规范排污口。

A、污水排放口规范化

污水排污口规范化设置：根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]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。

本项目出租方厂区内已实行“雨污分流”，排污口已规范化，本项目依托出租方厂区内现有污水管网及排污口，接管至常州市江边污水处理厂处理，不再新增排污管网及排污口。

#### B、厂界噪声

参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的规定，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

#### C、固体废物贮存、运输及处置规范化

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122号）规定：各种固体废物处置设施、堆放场所和填埋场，必须有防火、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不符合国家环境保护标准和城市环境卫生标准的，限期改造。按固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现零排放。一般工业固废贮存场所应按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）的要求设置，同时执行环境保护部公告2013年第36号《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB 18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中修改单；危废暂存场建设过程中应按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB 18597-2001）及修改单要求，严格执行《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，废物贮存设施必须按《环境保护图形标志（GB 15562-1995）》的规定设置警示标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网。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、防扬尘装置。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。

本项目应设置规范化一般工业固废堆场和危废仓库各一处，生活垃圾桶装收集，不设生活垃圾堆场。

### ②排污口立标管理

对上述污染物排放口和固体废物堆场，应按照国家《环境保护图形标志》（GB 15562.1-1995、GB 15562.2-1995）的规定，设置国家环保局统一制作的环境保护图形标志牌，并应注意以下几点：

A、污染物排放口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上边缘距离地面约2米，标志应为永久性的；

B、污染物排放口和固体废物贮存处置场以设置方式标志牌为主，亦可根据实际情况设置立面或平面固定式标志牌；

C、厂区固体废物堆场和危废仓库，应设置提示性环境保护图形标志牌。

### ③排污口建档管理

A、本项目应使用国家环保局统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容。

B、根据排污口管理内容要求，项目建成投产后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运行情况记录于档案。

C、对排污档案要做好保存工作，积极配合有关环保部门定期和不定期的检查。

### (3) 污染物排放清单及排放环境管理要求

表 9-2 污染物排放清单及排放管理要求表

类别	拟采取的环境保护措施	主要运行参数	排放的污染物种类	排放量 (t/a)	排污口信息	执行标准	
生活污水	生活污水接管进常州市江边污水处理厂	-	水量	360	污水排放口	《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	0.144			
			SS	0.108			
			NH <sub>3</sub> -N	0.0126			
			TP	0.0018			
生产车间	无组织废气	通过车间机械通风装置无组织排放	-	非甲烷总烃	-	-	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准

### (4) 环境管理机构、制度及环保设施运维费用保障

#### ①环境管理机构

为了做好安全生产全过程的环境保护工作，减轻本项目外排污染物对环境的影响程度，建设单位应高度重视环境保护工作。设立内部环境保护管理机构，专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各生产环节的环境保护管理，保证环保设施的正常运行。环境保护管理机构应明确如下责任：

A、保持与环境保护主管机构的密切联系，及时了解国家、地方对本项目的有关环境保护的法律、法规和其他要求，及时向环境保护主管机构反映与本项目有关的污染因素、存在的问题、采取的污染控制对策等环境保护方面的内容，听取环境保护主管机构的批示意见。

B、及时将国家、地方与本项目环境保护有关的法律、法规和其他要求向单位负责人汇报，及时向本单位有关机构、人员进行通报，组织职工进行环境保护方面的教育、培训，提高环保意识。

C、及时向单位负责人汇报与本项目有关的污染因素、存在问题、采取的污染控制对策、实施情况等，提出改进建议。

D、负责制定、监督实施本单位的有关环境保护管理规章制度，负责实施污染控制措施、管理污染治理设施，并进行详细的记录、以备检查。

E、按照本报告提出的各项环境保护措施，编制详细的环境保护措施落实计划，明确各污染源位置、环境影响、环境保护措施、落实责任机构（人）等，并将该环境保护计划以书面形式发放给相关人员，以便于各项措施的有效落实。

## ②健全环境管理制度

按照ISO14000的要求，建立完善的环境管理体系，健全内部环境管理制度，加强日常环境管理工作，对整个生产过程实施全过程环境管理，杜绝生产过程中环境污染事故的发生，保护环境。

### A、报告制度

凡实施排污许可证制度的排污单位，应执行月报制度。月报内容主要为污染治理设施的运行情况、污染物排放情况以及污染事故或污染纠纷等，具体要求应按省环保厅制定的重点企业月报表实施。

排污发生重大变化、污染治理设施改变或改、扩建等都必须向当地环保部门

申报，按《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《关于加强建设项目环境保护管理的若干规定》要求，报请有审批权限的环保部门审批，经审批同意后方可实施。

### B、污染治理设施的管理、监控制度

本项目建成后，需加强项目的环境管理，根据报告表提出的污染防治措施和对策，制定出切实可行的环境污染防治办法和措施，同时必须确保污染治理设施长期、稳定、有效的运行，不得擅自拆除或者闲置污染治理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。污染治理设施的管理必须纳入到装卸运输日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料。

做好环境教育和宣传工作，提高各级管理人员和操作人员的环境保护意识，加强员工对环境污染防治的责任心，自觉遵守和执行各项环境保护的规章制度；加强与环境保护管理部门的沟通和联系，主动接受环境管理主管部门的管理、监督和指导。同时要建立健全岗位责任制、制定正确的操作规程、建立管理台账。

### ③环保设施运维费用保障计划

工程建设时应保证环保投资落实到位，使各项环保设施达到设计规定的效率和要求；项目建成投产时，企业设立环保专项资金，用于环保措施的运行及维护，建立管理台账。

## 2、监测计划

### (1) 污染源监测计划

为有效的了解企业的排污情况、保证企业排放的污染物达到有关控制标准的要求，应对企业各排污环节的污染物排放情况定期进行监测，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）指定如下监测计划：

### ①废气监测

表 9-3 废气监测计划表

污染种类	监测点位	监测项目	监测频率	排放标准	监测单位
废气	厂界	非甲烷总烃	一年一次	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准	有资质的环境监测机构



②噪声监测

噪声监测位置、监测因子、频率等详见下表。

表 9-4 项目营运期监测计划表

污染种类	监测点位	监测项目	监测频率	排放标准	监测单位
噪声	厂界四周边界	连续等效 A 声级	一年一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)	有资质的环境监测机构

上述污染源监测可委托有资质的监测单位进行监测，建设单位应做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，监测结果以报表形式上报常州市钟楼生态环境局，并依据相关法规向社会公开监测结果。

(2) 应急环境监测方案

建设单位应根据本项目存在的事故风险，配备人员防护服装等，同时联络好有资质的应急监测机构。在事故发生时启动公司应急监测系统，联系相关应急监测机构，根据事故发生情况对相关废水、废气进行监测，并立即上报监测结果，直至污染事故结束，监测结果符合相应评价标准为止。

## 结论与建议

### 结论:

#### 1、项目概况

常州市永平精锻齿轮厂成立于2002年01月15日，为个人独资企业，原注册地址为天宁区复兴村，租用工业厂房主要从事齿圈、飞轮的加工制造，目前原厂区项目已全部停产，今后不在原厂房内从事任何与原项目有关的加工生产。本项目拟投资100万元，租赁常州市西牛塑料实业有限公司的闲置工业厂房1500平方米，地址位于常州市钟楼区西林街道西林工业园8号，购置数控车床、普通车床、滚齿机等主辅设备65台(套)，项目建成后将形成年产5万个飞轮、7万个齿圈的生产能力。该项目于2020年05月15日取得了常州市钟楼区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：常钟行审备〔2020〕201号；项目代码：2020-320404-36-03-527502），完成备案，同意开展前期工作。

#### 2、项目与国家产业、行业政策相符性

（1）建设项目采用的工艺、使用的设备及生产的产品均不属于国家发展和改革委员会第9号令《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制和淘汰类条目中的项目，也不属于《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）及《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业〔2013〕183号）中限制与淘汰类条目之中的项目，为允许类。

（2）建设项目采用的工艺及设备不属于《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）》（中华人民共和国工业和信息化部公告工产业〔2010〕第122号）中的项目。

（3）建设项目租用闲置厂房进行生产，不涉及新征用地，不属于《关于发布实施《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》的通知》中限制用地和禁止用地项目，也不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中限制用地和禁止用地项目，符合用地规划要求。

(4) 根据《太湖流域管理条例》二十九条规定：新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1千米上溯至5千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：①新建、扩建化工、医药生产项目；②新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；③扩大水产养殖规模。第三十条：太湖岸线内和岸线周边5000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1千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：①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；②设置水上餐饮经营设施；③新建、扩建高尔夫球场；④新建、扩建畜禽养殖场；⑤新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；⑥本条例第二十九条规定的行为。

对照分析：本项目建设地址位于常州市钟楼区西林街道西林工业园8号，均不位于该条例第二十九条、第三十条规定的禁止建设范围内，且生产过程中无生产废水排放，生活污水经市政污水管网接管至常州市江边污水处理厂集中处理。因此本项目符合《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令604号）相关规定。

(5) 根据《江苏省太湖水污染防治条例》规定，在太湖流域一、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；禁止销售、使用含磷洗涤用品。

根据《江苏省人民政府关于印发江苏省太湖水污染治理工作方案的通知》（苏政发[2007]97号）规定，禁止新上增加氮磷污染的项目。

本项目位于太湖流域三级保护区内，从事飞轮、齿圈的生产制造，不属于该条例禁止建设的企业和项目；生产工艺不涉及酸洗、磷化及电镀等表面加工工艺，不属于禁止建设的企业和项目；同时项目运行期无生产废水排放，废水主要为员工生活污水，项目生活污水经市政污水管网接管至常州市江边污水处理厂集中处理，符合《江苏省太湖水污染防治条例》。

综上所述，本项目符合产业政策导向、国家和地方产业政策及相关法律法规。

### 3、选址合理性

本项目位于常州市钟楼区西林街道西林工业园8号，根据《常州市钟楼区控制性详细规划（方案）-土地利用规划图》，项目所在地已规划为工业用地（见附图6），根据建设单位提供的出租不动产权证“苏（2016）常州市不动产权第0029839号”，其地类（用途）已明确为工业用地，符合区域用地规划要求。

### 4、“三线一单”控制要求相符性

（1）生态空间保护：对照《江苏省生态空间管控区域规划》中常州市重要生态空间保护区域，本项目所在地不在生态空间保护区域范围内。

（2）环境质量底线：根据《常州市生态环境质量报告》（2019）中相关内容，2019年，项目所在区域环境质量为未全部达标区，为改善常州市市区环境空气质量情况，《常州市生态环境质量报告》（2019）中规定了关于相关超标污染物的整治措施，随着整治措施的实施，常州市的环境空气质量将会得到改善，本项目运营过程中无废气产生及排放，不会导致现状环境空气质量下降；地表水满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中Ⅱ类标准要求；声环境达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的3类标准，建设项目实施后，“三废”处理达标后排放，对周边环境产生影响较小，不会改变周边环境功能区划要求，从环境的角度来说建设的建设与周围环境是相容的。

（3）资源利用上线：本项目生产过程中所用的资源主要为水、电资源。企业将采取有效的节电节水措施，符合资源利用上线相关要求。

（4）环境准入负面清单：本项目符合现行国家产业、行业政策。经查《市场准入负面清单（2019年版）》（2019年11月22日），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。

### 5、环境质量现状

#### （1）大气环境质量现状

2019年项目所在地常州市市区空气质量不达标，超标污染物为NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>，为改善常州市市区环境空气质量情况，《常州市生态环境质量报告》（2019）中规定了关于相关超标污染物的整治措施，随着整治措施的实施，常州

市的环境空气质量将会得到改善。

### (2) 地表水环境质量现状

项目生活污水纳污河道长江两个断面检测因子均能达到《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) II类水质标准要求,表明项目所在区域地表水环境质量良好。

### (3) 声环境质量现状

项目各厂界的昼间噪声检测值均能达到《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中的3类标准限值,表明项目所在地附近区域噪声情况较好。

## 6、环境影响分析

### (1) 水环境影响分析

本项目循环冷却水在设备内循环使用,定期补充损耗,不外排;生活污水依托出租方厂区污水管网收集后接入市政污水管网,最终接管至常州市江边污水处理厂集中处理,达标尾水排入长江。由于项目水量较小且污染物浓度较低,不会破坏地表水环境质量。

### (2) 噪声环境影响分析

本项目噪声源主要为车间生产设备运行的噪声,经距离衰减、厂房隔声等处理后,各厂界噪声叠加值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中3类标准限值。

### (3) 固废环境影响分析

本项目一般固废废边角料经收集后暂存于一般固废堆场,定期外售综合利用;废切削液、废油经收集后暂存于危废仓库,定期委托有资质单位进行处置;混入生活垃圾的含油废抹布及废手套与生活垃圾一起由环卫部门收集后统一处理,固废均合理处置,处置率100%,不直接排向外环境,对周围环境无直接影响。

## 7、满足区域总量控制要求

(1) 水污染物: 本项目废水(生活污水)排放总量(接管考核量)360m<sup>3</sup>/a, COD 0.144t/a、SS 0.108t/a、氨氮 0.0126t/a、TP 0.0018t/a,以上污染物为污水厂考核量,总量在常州市江边污水处理厂已批总量内平衡。

(2) 固废：均得到妥善处置，处置率100%，不排放，无需申请总量。

## **8、清洁生产与循环经济**

本项目使用清洁能源电，循环冷却水在设备内循环使用，定期补充损耗，不外排；生活污水依托出租方厂区内污水管网接入市政污水管网排入常州市江边污水处理厂；一般固废废边角料经收集后暂存于一般固废堆场，定期外售综合利用；废切削液、废油经收集后暂存于危废仓库，定期委托有资质单位进行处置；混入生活垃圾的含油废抹布及废手套与生活垃圾一起由环卫部门收集后统一处理，固废处置率100%。从建设项目生产工艺、设备的先进性，原材料、产品和污染物的产生指标等方面综合而言，建设项目的工艺简单、排污量较小，符合清洁生产的原则要求，体现了循环经济理念。

## **9、建设项目可行性**

综上所述，本项目主要从事飞轮和齿圈的生产制造，符合国家、地方法规、产业政策和用地要求，项目选址和平面布置合理，符合钟楼区相关规划、生态空间保护规划和太湖流域水污染防治条例等相关文件要求，满足达标排放原则、总量控制原则及维持环境质量原则。项目采取的各项环保措施合理可行，能确保污染物达标排放。因此，建设单位在落实本报告表提出的各项对策、措施及要求的前提下，从环境保护的角度来讲，本项目的建设是可行的。

### **建议：**

1、上述评价结果是根据常州市永平精锻齿轮厂提供的生产规模、工艺流程、原辅料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果项目的性质、生产品种、规模、工艺流程、排污情况及防治措施发生重大变化时，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

2、建设项目的各类污染物的排放应执行本次环评规定的标准。

3、项目应有合理的环境管理体制，制定环境保护计划，配备专门的人员检查日常环境管理工作。

4、加强固体废物的管理和处理，所产生的固体废物应建立专门堆放场所，设置明显标志牌。

5、根据设备噪声源强对生产、辅助设备合理布局，落实噪声防治措施，确保厂界噪声达标。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护机构预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日



审批意见：

经办人：

公 章

年 月 日

## 注 释

### 一、本报告表应附以下附件、附图：

#### 附件：

附件1：建设项目地表水环境影响评价自查表

附件2：环境风险评价自查表

附件3：报批申请

附件4：环评委托书

附件5：江苏省投资项目备案证

附件6：建设单位营业执照

附件7：厂房租赁合同

附件8：土地证

附件9：出租方营业执照

附件10：城镇污水排入排水管网许可证

附件11：所在乡镇环保办现场勘察意见

附件12：环境质量现状监测报告

附件13：主要环境影响及预防或减轻不良环境影响的对策和措施

附件14：编制主持人现场照片

附件15：全文本公开证明材料

附件16：环评文件编制内容确认说明

附件17：建设单位承诺书

附件18：建设项目环评审批基础信息表

#### 附图：

附图1：项目地理位置图

附图2：项目周边环境概况图

附图3：项目厂区平面布置图

附图4：项目车间平面布置图

附图5：常州市生态空间保护区域分布图（2020版）

附图6：《常州市钟楼区控制性详细规划（方案）-土地利用规划图》

**二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。**

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3、生态环境影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价

7、辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）以专项评价未包括的可另列专项、专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。