

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 航空发动机零件加工建设项目  
建设单位(盖章): 株洲德利机械有限责任公司  
编制日期: 2024年9月

中华人民共和国生态环境部



打印编号 : 1729490589000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	92w5l3		
建设项目名称	航空发动机零件加工建设项目		
建设项目类别	34--074航空、航天器及设备制造		
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)	株洲德利机械有限责任公司		
统一社会信用代码	91430203MA4PT9R013		
法定代表人(签章)	邓建夫		
主要负责人(签字)	向雷		
直接负责的主管人员(签字)	向雷		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称(盖章)	湖南睿鼎建设服务有限公司		
统一社会信用代码	9143020432566012XK		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
刘昆	2016035430352015430004000028	BH026715	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘昆	全部	BH026715	



# 营业执照

## (副本)

统一社会信用代码

9143020432566012XX

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 湖南睿鼎建设服务有限公司

类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法 定 代 表 人 孙鹏

经 营 范 围 工程技术咨询服务；环保技术开发、技术服务；环境工程设计、施工、监理；水土保持方案编制、评估、监测、监理；水利工程设计、施工、监理；环保设备、水利设备、五金建材、装潢材料销售。（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）

仅 用 于 株 湘 德 利 机 械 有 限 责 任 公 司 航 空 发 动 机 零 件 加 工 建 设 项 目 登 记 机 关 复 印 无 效

2023年5月29日



国家市场监督管理总局监制

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年度报告。

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



01016325

持证人签名：  
Signature of the Bearer

管理号: 2016035430352015430004000028  
File No.

复印无效

姓名: 刘 昆  
Full Name \_\_\_\_\_  
性别: 男  
Sex \_\_\_\_\_  
出生年月: 1986年2月  
Date of Birth \_\_\_\_\_  
专业类别: /  
Professional Type \_\_\_\_\_  
批准日期: 2016年5月21日  
Approval Date \_\_\_\_\_

签发单位盖章  
Issued by  
签发日期: 2016 年 9 月 13 日  
Issued on

01016325



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它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的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security  
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection  
The People's Republic of China

编号: HP 00018510  
No.

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 湖南睿鼎建设服务有限公司 （统一社会信用代码 9143020432566012XK）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的航空发动机零件加工建设项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人刘昆（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2016035430352015430004000028），信用编号 BH026715，主要编制人员包括刘昆（信用编号 BH026715）（依次全部列出）等 1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：湖南睿鼎建设服务有限公司



# 目录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目建设工程分析 .....	8
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	14
四、主要环境影响和保护措施 .....	19
五、环境保护措施监督检查清单 .....	37
六、结论 .....	38
附表 .....	39
建设项目污染物排放量汇总表 .....	39
附件 1 委托书 .....	40
附件 2 营业执照 .....	41
附件 3 厂房租赁合同 .....	42
附件 4 建设项目环评征求意见书 .....	46
附件 5 承诺书 .....	47
附件 6 监测报告 .....	48
附件 7 质保单 .....	52
附件 8 专家评审意见 .....	53
附件 9 专家签到表 .....	56
附图 1 项目位置图 .....	57
附图 2 项目监测点位图 .....	58
附图 3 平面布置图 .....	59
附图 4 声环境保护目标 .....	60
附图 5 大气环境监测点位图 .....	61
附图 6 大气环境保护目标 .....	62
附图 7 厂房分区防渗图 .....	63

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	航空发动机零件加工项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	向雷	联系方式	13808190751
建设地点	湖南省株洲市芦淞区董家塅办事处道田村桐子坡 16 组		
地理坐标	E113° 11'45.04", N27° 47'33.39"		
国民经济行业类别	C374 航空、航天器及设备制造	建设项目行业类别	三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 37--航空、航天器及设备制造 374--其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准 / 备案）部门（选填）	无	项目审批（核准 / 备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	115	环保投资（万元）	7
环保投资占比（%）	6.09%	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是： 项目已于 2022 年 8 月投入运行，主要建设内容包括生产车间，以及配套辅助用房、办公室、检验室等，从事航空发动机零件加工，年产 200 万件零件中小钢制件，投产至今未办理环评手续，根据《行政处罚法》第三十六条规定：“违法行为在二年内未被	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	1260

	发现的，不再给予行政处罚，项目于 2022 年 8 月投产至今已超过两年追溯期，故未予行政处罚；现企业主动申请完善该项目环评手续。		
根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》专项设置评价如下：			
专项评价设置情况	专项设置类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并〔a〕芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目	本项目外排废气不涉及有毒有害污染物
	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	不涉及
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质储量超过临界量 <sup>3</sup> 的建设项目	不涉及
	生态	取水口下游 500m 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
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及
注:1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。			
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他 符合 性分 析	<p><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>本项目从事通用航空零部件机械加工，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，不属于限制类和淘汰类；因此，项目符合国家产业政策。</p> <p><b>2、项目选址合理性</b></p> <p>本建设项目建设位于湖南省株洲市芦淞区董家塅办事处道田村桐子坡 16 组，租赁已建厂房进行项目建设，本项目建设不新增用地和厂房建筑，不改变现有土地利用性质和厂房结构及其使用功能。项目区不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区等环境敏感区，项目废气、废水、噪声、固废采取相应措施后，污染物可达标排放。项目区域交通便利，供电、给水和通信等条件完善，能满足本项目使用的需要。综上所述，在做好本环评提出的环保措施的前提下，从环保角度考虑，本项目选址基本合理。</p> <p><b>3、与《湖南省大气污染防治条例》符合性分析</b></p> <p>根据《湖南省大气污染防治条例》（2020 修订版）第二十七条，在大气污染重点区域城市建成区内禁止新建、扩建钢铁、水泥、有色金属、石油、化工等重污染企业以及新增产能项目。本项目属于航空、航天器及设备制造，不是重污染项目。本项目位于湖南省芦淞区董家塅办事处道田村桐子坡 16 组，符合《湖南省大气污染防治条例》的相关规定。</p> <p><b>4、与《湖南省湘江保护条例》符合性分析</b></p> <p>根据《湖南省湘江保护条例》（2023 年 5 月 31 日修正）：第三十三条：禁止向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物。禁止将含有汞、镉、砷、铬、铅、氰化物、黄磷等的可溶性剧毒废渣向水体排放、倾倒。</p> <p>第四十九条：省人民政府应当组织发展和改革、工业和信息化、生态环境、有色金属工业等部门，编制湘江流域产业发展规划。禁止在湘江干流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在湘江干流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p> <p>本项目位于湖南省株洲市芦淞区董家塅街道道田村桐子坡，本项目主要从事通用航空零部件机械加工，不属于化工行业，不涉及尾矿库；</p>
---------------------	--

同时，本项目无生产废水产生，生活污水经四格化粪池处理后用于周边农田菜地施肥。

因此，本项目符合《湖南省湘江保护条例》的要求。

## 5、“三线一单”符合性分析

### (1) 生态红线相符性

#### ①生态保护红线

本项目位于湖南省株洲市芦淞区董家塅办事处道田村桐子坡 16 组，不在株洲市生态红线范围内，符合生态保护红线要求。

#### ②环境质量底线

项目区域环境质量现状监测结果表明，区域地表水、声环境、生态环境质量较好，但环境空气质量存在 PM<sub>2.5</sub> 年均值超标情况，超标主要原因为区域内开发建设较多，道路、房地产集中施工，2023 年夏季出现持续多日高温天气，日照辐射时间较长。但随着株洲市环境综合整治工作的不断深入，大气环境质量将有所改善。本次评价要求建设单位加强废气治理措施，满足大气环境质量改善目标。本项目建设对周边环境影响较小，符合环境质量底线要求。

综上，在采取相应的污染防治措施后，本项目各类污染物达标排放，不会对周边环境造成不良影响，即不会改变区域环境功能区质量要求。

#### ③资源利用上线

本项目利用湖南省芦淞区董家塅办事处道田村桐子坡 16 组场地进行建设，不新增建设用地；项目营运过程中资源消耗量相对区域资源利用总量较少，水、电等消耗处于同行业较好水平，符合资源利用上线要求。

#### ④生态环境准入清单符合性分析

本项目位于株洲市董家塅办事处道田村桐子坡 16 组，属于董家塅街道，根据《株洲市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（株政发〔2020〕4 号），董家塅街道属于重点管控单元，环境管控单元编码 ZH43020320001。本项目与株洲市环境管控单元生态环境准入清单对照分析见下表：

表 1-1 本项目与株政发[2020]4 号符合性分析

管控维度	管控要求	本项目情况	符合性
经济产业布局	航空产业、服装加工、包装材料、服务业、物流	本项目属于航空产业	符合
空间布局约束	(1.1) 董家塅街道(道田村、五里墩村、朱田铺村、董家塅街道城区), 基本农田为畜禽养殖禁养区, 严禁新建各类畜禽规模养殖场。	本项目不属于畜禽养殖项目, 且不占用基本农田。	符合
污染物排放管控	(2.1)持续推进黑臭水体治理, 实现长治久清, 水体达到相关水环境功能要求。积极推进雨污分流、老旧污水管网改造和破损修复等工作。 加快消除城中村、老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区, 提升城镇生活污水集中收集效能。 (2.2)畜禽养殖项目严格执行《株洲市畜禽养殖污染防治条例》。 (2.3)规模以上餐饮企业油烟废气应安装在线监控设施。	本项目实行雨污分流, 生活污水经四格化粪池处理后用于周边农田菜地施肥; 不属于畜禽养殖项目, 不涉及油烟废气。	符合
环境风险防控	未做要求	本项目将落实各项环境风险事故防范措施。	符合
资源开发频率要求	(4.1)能源: 按《株洲市人民政府办公室关于划定市区禁止使用高污染燃料范围的通知》禁止使用高污染燃料。 (4.2)水资源: 芦淞区 2020 年万元国内生产总值用水量比 2015 年下降 30%、目标值 19 立方米/万元; 农田灌溉水有效利用系数: 0.549; 万元工业增加值用水量比 2015 年下降 20%。 (4.3)土地资源: 董家塅街道: 2020 年, 耕地保有量达到 200.00 公顷, 基本农田保护面积稳定在 151.22 公顷; 建设用地总规模控制在 1349.09 公顷以内, 城乡建设用地控制在 1147.55 公顷以内。	本项目不使用高污染燃料; 无高耗水工艺; 本项目租赁已建厂房, 不占用基本农田。	符合

综上分析, 本项目符合“三线一单”控制条件要求。

## 6、与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》的相符性分析

表 1-2 项目与《湖南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行）》符  
合性分析

序号	文件要求	本项目情况	符合性
1	第三条 禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。	本项目不属于码头项目。	符合
2	第四条 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的	本项目不位	符合

		岸线和河段范围内投资建设以下项目:(一)高尔夫球场开发、房地产开发、索道建设、会所建设等项目;(二)光伏发电、风力发电、火力发电建设项目;(三)社会资金进行商业性探矿勘查,以及不属于国家紧缺矿种资源的基础地质调查和矿产远景调查等公益性工作的设施建设;(四)野生动物驯养繁殖、展览基地建设项目;(五)污染环境、破坏自然资源或自然景观的建设设施;(六)对自然保护区主要保护对象产生重大影响、改变自然生态系统完整性、原真性、破坏自然景观的设施;(七)其他不符合自然保护区主体功能定位和国家禁止的设施。	于自然保护区及河段。	
3		第六条 禁止违反风景名胜区规划,在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物;已经建设的,应当按照风景名胜区规划,逐步迁出。	本项目不涉及风景名胜区。	符合
4		第七条 饮用水水源一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目,以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水体的投资建设项目;禁止向水域排放污水,已设置的排污口必须拆除;不得设置与供水需要无关的码头,禁止停靠船舶;禁止堆置和存放工业废渣、城市垃圾、粪便和其它废弃物;禁止设置油库;禁止使用含磷洗涤用品。	本项目不涉及饮用水源一级保护区。	符合
5		第八条 饮用水水源二级保护区内禁止新建、改建、扩建向水体排放污染物的投资建设项目。原有排污口依法拆除或关闭。禁止设立装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头。	本项目不涉及饮用水源二级保护区。	符合
6		第九条 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口、实施非法围垦河道和围湖造田造地等投资建设项目。	本项目不涉及水产种质资源保护区。	符合

		<p>第十五条 禁止在长江湖南段和洞庭湖、湘江、资江、沅江、澧水干流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江湖南段岸线三公里范围内和湘江、资江、沅江、澧水岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p> <p>第十六条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目严格按照生态环境部《环境保护综合名录(2021年版)》有关要求执行。</p> <p>第十七条 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。未通过认定的化工园区，不得新建、改扩建化工项目(安全、环保、节能和智能化改造项目除外)。</p> <p>第十八条 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;对不符合要求的落后产能存量项目依法依规退出。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(钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业)的项目。对确有必要新建、扩建的，必须严格执行产能置换实施办法，实施减量或等量置换，依法依规办理有关手续。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。</p>	<p>本项目不属于化工项目或尾矿库项目，亦不属于高污染高能耗项目。</p>	符合
--	--	--	---------------------------------------	----

由上表可知，本项目符合《湖南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行）》相关要求。

## 二、建设项目建设工程分析

建设 内容	<b>1.项目概况</b> <p>项目名称：航空发动机零件加工项目 建设单位：株洲德利机械有限责任公司 建设性质：新建（完善手续） 建设地点：湖南省株洲市芦淞区董家塅办事处道田村桐子坡 16 组 项目总投资：115 万元  株洲德利机械有限责任公司于 2022 年 8 月租赁芦淞区董家塅办事处道田村桐子坡 16 组已建厂房用于建设航空发动机零件加工项目。项目租赁厂房总建筑面积 1260m<sup>2</sup>，主要建设内容包括生产车间，以及配套辅助用房、办公室、检验室等，主要从事航空发动机零件加工，年产 200 万件零件中小钢制件。</p> <p>根据《行政处罚法》第三十六条规定：“违法行为在二年内未被发现的，不再给予行政处罚，项目于 2022 年 8 月投产至今已超过两年追溯期，故未予行政处罚；现企业主动申请完善该项目环评手续。</p> <p>本项目建设内容组成见表 2-1。</p>																														
	<b>表 2-1 项目建设内容一览表</b>																														
	<table border="1"><thead><tr><th></th><th>工程内容</th><th>备注</th></tr></thead><tbody><tr><td>主体工程</td><td>生产车间</td><td>机加工区面积：556m<sup>2</sup>，布置数控车床、操作台、万能磨床、无心磨床等工艺设备。</td></tr><tr><td>辅助工程</td><td>办公区</td><td>面积约 610m<sup>2</sup>，位于厂区东侧和南侧。</td></tr><tr><td rowspan="5">储运工程</td><td>材料室</td><td>面积约 10m<sup>2</sup>，位于厂区西侧。</td></tr><tr><td>资料室</td><td>面积约 10m<sup>2</sup>，位于厂区西侧。</td></tr><tr><td>工具室</td><td>面积约 28m<sup>2</sup>，位于厂区西侧。</td></tr><tr><td>检验室</td><td>面积约 30m<sup>2</sup>，位于厂区东侧。</td></tr><tr><td>油品库</td><td>面积约 4m<sup>2</sup>，位于厂区东侧。</td></tr><tr><td rowspan="15">环保工程</td><td rowspan="2">废气治理</td><td>机加粉尘：主要采用湿法加工，少量粉尘车间内无组织排放。</td></tr><tr><td>打磨粉尘：经负压收集+滤筒除尘器处理后车间内无组织排放。</td></tr><tr><td rowspan="2">噪声治理</td><td>选用低噪声设备，采取车间密闭，设备基础减震、车间厂房隔声。</td></tr><tr><td>生产车间北侧设置双层隔声窗。</td></tr><tr><td>固废治理</td><td>垃圾桶、一般固废暂存区(4m<sup>2</sup>)、危废暂存间(7m<sup>2</sup>)。</td></tr><tr><td>废水治理</td><td>本项目排水采用雨污分流制，生活污水经四格化粪池处理后用于周边农田菜地施肥。</td></tr></tbody></table>		工程内容	备注	主体工程	生产车间	机加工区面积：556m <sup>2</sup> ，布置数控车床、操作台、万能磨床、无心磨床等工艺设备。	辅助工程	办公区	面积约 610m <sup>2</sup> ，位于厂区东侧和南侧。	储运工程	材料室	面积约 10m <sup>2</sup> ，位于厂区西侧。	资料室	面积约 10m <sup>2</sup> ，位于厂区西侧。	工具室	面积约 28m <sup>2</sup> ，位于厂区西侧。	检验室	面积约 30m <sup>2</sup> ，位于厂区东侧。	油品库	面积约 4m <sup>2</sup> ，位于厂区东侧。	环保工程	废气治理	机加粉尘：主要采用湿法加工，少量粉尘车间内无组织排放。	打磨粉尘：经负压收集+滤筒除尘器处理后车间内无组织排放。	噪声治理	选用低噪声设备，采取车间密闭，设备基础减震、车间厂房隔声。	生产车间北侧设置双层隔声窗。	固废治理	垃圾桶、一般固废暂存区(4m <sup>2</sup> )、危废暂存间(7m <sup>2</sup> )。	废水治理
	工程内容	备注																													
主体工程	生产车间	机加工区面积：556m <sup>2</sup> ，布置数控车床、操作台、万能磨床、无心磨床等工艺设备。																													
辅助工程	办公区	面积约 610m <sup>2</sup> ，位于厂区东侧和南侧。																													
储运工程	材料室	面积约 10m <sup>2</sup> ，位于厂区西侧。																													
	资料室	面积约 10m <sup>2</sup> ，位于厂区西侧。																													
	工具室	面积约 28m <sup>2</sup> ，位于厂区西侧。																													
	检验室	面积约 30m <sup>2</sup> ，位于厂区东侧。																													
	油品库	面积约 4m <sup>2</sup> ，位于厂区东侧。																													
环保工程	废气治理	机加粉尘：主要采用湿法加工，少量粉尘车间内无组织排放。																													
		打磨粉尘：经负压收集+滤筒除尘器处理后车间内无组织排放。																													
	噪声治理	选用低噪声设备，采取车间密闭，设备基础减震、车间厂房隔声。																													
		生产车间北侧设置双层隔声窗。																													
	固废治理	垃圾桶、一般固废暂存区(4m <sup>2</sup> )、危废暂存间(7m <sup>2</sup> )。																													
	废水治理	本项目排水采用雨污分流制，生活污水经四格化粪池处理后用于周边农田菜地施肥。																													

公用 工程	供水	水泵抽取井水。	已建
	供电	依托厂房已有供电系统（国家电网）。	依托
	排水	本项目排水采用雨污分流制，雨水排入西面枫溪港支流，最终经枫溪港汇入湘江。 生活污水经四格化粪池处理后用于周边农田菜地施肥。	部分整改

## 2、主要原辅材料

表 2-2 主要原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	原辅料名称	年用量	厂区最大储量（含在线量）	存储地点	来源	备注
1	来料中小钢制件	5t	0.3t	原料仓库	由下游厂家提供	原料均为来料，不外购。
2	切削液	0.18t	0.36t	油品库	市购	0.18t/桶
3	润滑油	0.02t	0.04t	油品库	市购	0.18t/桶
5	井水	235.62m <sup>3</sup> /a	=	=	厂区自打井水	=
5	电	96000 度	=	=		=

## 3、产品方案

表 2-3 产品方案一览表

序号	产品名称	本项目工程生产规模	产品用途或去向
1	零件中小钢制件	200 万件	配套星途公司

## 4、生产设备

根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》以及《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）》，项目所使用的生产设备不属于指导目录中淘汰设备；本项目主要生产设备一览表见表 2-4。

表 2-4 本项目主要生产设备一览表

序号	名称	型号及规格	数量(台)	备注
1	数控车床	CK0640	6	已有设备
2	数控车床	CK6135	6	已有设备
3	数控车床	CK6140	2	已有设备
4	无心磨床	HFC-1206T	1	已有设备
5	无心磨床	M1050A	1	已有设备

<u>6</u>	平面磨床	SFM-D300	1	已有设备
<u>7</u>	台式钻床	Z406B-1	4	已有设备
<u>8</u>	铣床	X6132	2	已有设备
<u>9</u>	数控铣床	SX6050	4	已有设备
<u>10</u>	液压滚压机	TB-30S	1	已有设备
<u>11</u>	数控车床	CF36	2	已有设备
<u>12</u>	数控车床	CF320	3	已有设备
<u>13</u>	数控车床	CKJ0625	3	已有设备
<u>14</u>	数控车床	CKJ0640	2	已有设备
<u>15</u>	铣床	NN-3M	1	已有设备
<u>16</u>	外圆磨	MA1420/H-62	1	已有设备
<u>17</u>	打磨工作台	1500x1200x1600mm	1	已有设备， 配套风量 3500m <sup>3</sup> /h

## 5.公用工程

### (1) 给水:

项目用水来源于厂区自打井水。项目用水主要为员工生活用水及切削液配水。

#### ①生活用水

项目劳动定员 15 人，每日一班，每班工作 8 小时，年工作 260 天，均不在厂区食宿，参照《湖南省地方标准-用水定额》(DB43/T388-2020)，员工生活用水指标按 60L/d · 人计，日用水量约为 0.9m<sup>3</sup>/d，年用水量为 234m<sup>3</sup>/a。

给水水源：来源于厂区自打井水。

#### ②切削液配水

本项目切削液年用量为 0.18t，兑水比例为 1: 9，则切削液兑制用水量约 1.62m<sup>3</sup> /a。切削液在设备内循环使用，其中绝大部分用水在循环使用过程中蒸发损耗，约 5% (0.081t/a) 存在于废切削液中作为危险废物处置。

### (2) 排水:

项目雨污分流，雨水排入西面枫溪港支流，最终经枫溪港汇入湘江。

项目车间地面采用干法清扫，地面油渍使用抹布擦拭，产生的废含油抹布做危废处置，无车间地面清洁废水产生。

本项目生活用水量为 234m<sup>3</sup>/a，产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量

187.2m<sup>3</sup>/a；产生的生活污水经四格化粪池处理后用于周边农田菜地施肥。

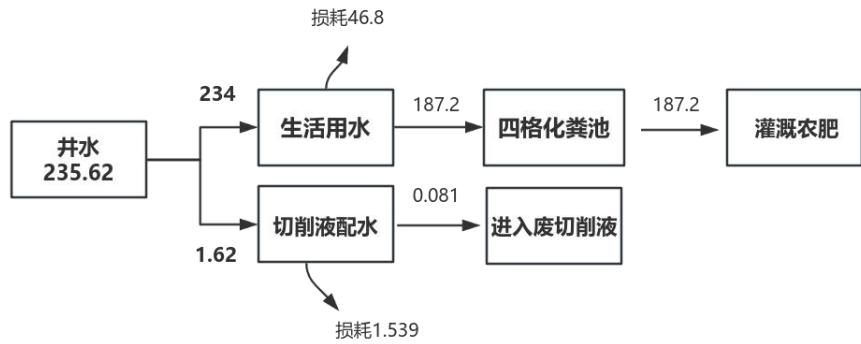


图 2-5 水平衡图 (m<sup>3</sup>/a)

(3) 供电：

项目用电由株洲市电网供应。

#### 6. 劳动动员及工作制度

项目员工人数 15 人，一班制，每班 8 小时，年工作 260 天；员工食宿皆自行解决，厂区不设食堂宿舍。

#### 7. 厂区平面布置

项目厂房整体呈不规则矩形，机加车间位于厂区中部，厂区北面为办公区。

项目厂房功能分区明确，东侧为办公区与检验室，西侧为材料室与资料室，在北侧设置双层隔声窗，减轻生产噪声对北侧居民带来的影响，总体布局较为紧凑，从环境保护角度分析，项目平面布局较为合理，项目平面布置图见附图 3。

各生产工艺流程及产污环节下图。

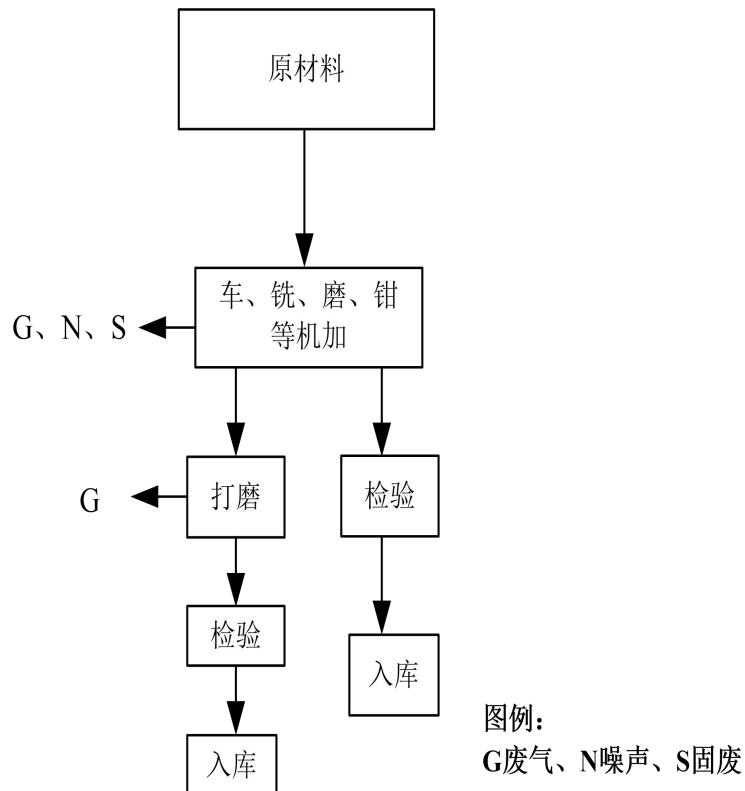


图 2-6 项目生产工艺流程图

车加工、铣加工：主要使用车床和铣床，车削是用车刀对旋转的工件进行车削加工，车刀使用切削液进行冷却润滑，此过程会产生废切削液；铣削是将工件固定，用高速旋转的铣刀在工件上走刀，切出需要的形状和特征。

磨加工：用磨床对工件表面进行切削加工。

打磨：建设单位介绍，约 70% 的产品经机械加工后即可检验入库，约 30% 的产品需在打磨工作台进行修补打磨，得到合格的零部件。

检验：对产品外观及形位公差、精度等物理性能进行检验，检验合格后的产品入库待运。

与项目有关的原有环境污染问题

2024 年 7 月 30 日，项目夜间生产噪音扰民，引起北侧居民环保投诉，针对此次环保投诉事件，建设单位已签订夜间不再生产承诺书。同时，本环评要求建设单位在车间北侧设置双层隔声窗，生产时保持门窗关闭，确保噪声不扰民。除此之外，无其余环保投诉问题。

项目租赁厂房为当地村民自建厂房，未办理用地手续。项目的建设征得了道田村村民委员会和董家塅街道办事处同意，建设单位承诺，若以后因当地发

展需要拆迁厂房或变更场地用途，企业无条件同意退出场地。

项目为已建项目，根据现场查勘，项目目前存在的环境问题及整改措施如下。

**表 2-7 项目目前环保设施建设情况、存在的环境问题及整改措施要求一览表**

环保措施类别		目前实际建设内容	存在的环境问题	是否满足要求	整改措施要求
废水处理措施	生活污水	生活污水经一格化粪池处理后用作农肥灌溉	一格化粪池不能确保废水稳定达标	否	按要求设置四格化粪池
废气处理措施	机加粉尘	主要采用湿法加工，少量粉尘车间内无组织排放。	无	是	无
	打磨粉尘	负压收集+滤筒除尘器处理后车间内无组织排放	无	是	无
噪声处理		厂房隔声、设备基础减振	北侧居民距离生产车间过近	否	北侧设置双层隔声窗
固废处理		厂区设置垃圾桶、一般固废间	未按要求设置危废暂存间	否	按规范要求设置危废暂存间用于暂存危险废物

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	(1) 大气环境											
	1) 基本污染物环境现状											
为了解项目所在区域环境质量现状，本次环评收集了《关于 2023 年 12 月及全年全市环境空气质量、地表水环境质量状况的通报》（株生环委办〔2024〕3 号）中芦淞区的基本因子的监测数据进行区域达标评价，监测结果见表 3-1。												
表 3-1 2023 年芦淞区环境空气污染物浓度情况表												
污染物	年平均指标	现状浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	标准值 (ug/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	达标情 况							
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标							
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	24	40	60	达标							
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	60	70	85.7	达标							
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	41	35	117.1	不达标							
CO	百分之 95 位数日平均质量浓度	1200	4000	30	达标							
O <sub>3</sub>	百分之 90 位数日平均质量浓度	143	160	89.4	达标							
由表 3-1 可知，项目所在区域为不达标区。												
由上述监测结果表可知，2023 年芦淞区环境空气质量中 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、CO、O <sub>3</sub> 均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，PM <sub>2.5</sub> 超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，故本项目所在区域属于不达标区。主要受区内各企业生产以及区内大规模基础设施建设及各工地施工建设扬尘影响。												
2023 年 2 月 14 日，省生态环境保护委员会办公室正式印发《湖南省大气污染防治攻坚行动工作方案》，向全省相关部门、单位和 14 个市州“下达”具体行动任务，切实改善空气质量，推进生态文明建设，促进经济社会可持续发展。株洲市随之发布了《关于深入打好污染防治攻坚战的实施方案》，《方案》要求围绕攻坚能源结构调整、攻坚产业结构优化、攻坚交通运输结构调整、攻坚重污染天气消除、攻坚臭氧污染防治、攻坚柴油货车污染治理、攻坚面源系统整治、攻坚能力提升等 8 大攻坚工程，实现精准治污、科学治污、依法治污，深入打好蓝天保卫战。随着芦淞区规划建成区建设完成，施工扬尘污染源消减，												

且裸露的土地逐步被绿化或硬化；大气污染防治攻坚行动实施在柴油货车禁行措施逐步推行、加强夏日高温天气道路洒扫频次、加大力度巡查餐饮店油烟污染，管控挥发性有机物污染源产生等方面发挥效应，区域环境空气质量有望得到改善。

## 2) 特征污染物

为进一步了解区域环境质量现状，针对本项目特征污染物颗粒物，本次环评收集了《湖南越北再生资源有限公司塑料回收项目环境影响报告表》中 TSP 的监测数据，监测点位位于本项目西南侧 3.1km，监测时间为 2023 年 7 月 26 日-28 日，监测因子为 TSP，监测统计结果见表 3-2。该项目的距离和监测时间均满足要求，本项目引用该数据可行。

具体监测数据见表 3-2。

表 3-2 环境空气引用监测布点说明表

序号	引用点位与本项目位置关系及距离	引用来源	备注
1	位于本项目西南侧，约 3.1km	湖南越北再生资源有限公司塑料回收项目环境影响报告表	监测时间较近且在 3 年有效范围内

引用 TSP 监测数据见下表 3-3。

表 3-3 环境空气监测因子监测与评价结果

监测点	监测日期	监测因子	监测结果 (mg/m³)	标准限值 (mg/m³)	是否达标
湖南越北再生资源有限公司	2023.7.26	TSP	0.144	0.3	达标
	2023.7.27		0.150		达标
	2023.7.28		0.159		达标

由表 3-3 可知，监测期间项目区域环境空气中 TSP 可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中表 2 二级标准的限值要求。总体来说，区域环境空气质量较好。

## (2) 地表水

项目无生产废水产生，生活污水经四格化粪池处理后用作农肥灌溉不外排。

## (3) 声环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“声环境、厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于 1 天，项目夜间不生产则仅监测昼间噪声。”结合现场调

查，本环评期间委托湖南聚鸿环保科技有限公司对周边声环境保护目标进行一期现场采样监测，企业夜间不生产，故仅监测昼间噪声值，采样监测时间为2024年9月2日，监测结果统计见下表。

**表 3-2 噪声现状监测结果（单位：dB）**

监测日期	点位	昼间（dB）	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类标准
2024年9月2日	项目北侧道田村散户居民	52.4	60
	项目南侧道田村散户居民	52.3	60
	项目东侧道田村散户居民	39.6	60

根据监测结果，项目周边各敏感点声环境质量现状满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准要求。

#### (4) 生态环境

项目利用已有场地建设，不新增用地，用地范围内无生态保护目标，不需进行生态环境现状调查。

#### (5) 电磁辐射

项目不涉及电磁辐射。

#### (6) 地下水、土壤

根据生态环境部办公厅2020年12月24日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，本项目区域范围内地面已做水泥硬化处理，项目各区域做好防渗措施，土壤、地下水环境污染途径被阻断，因此不需要开展地下水、土壤环境质量现状调查。

### (1) 大气环境

项目评价范围内的主要环境空气保护目标具体情况详见表 3-3。

**表 3-3 项目环境空气保护目标统计表**

环境类别	环境保护目标	坐标	特征	方位	特征	距离(m)	保护级别
环境空气	道田村正花屋场散户居民	E113.195659° N27.792712°	散户居民	北	约42户 147人	2-500	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
	道田村塘头上散户居民	E113.19611° N27.792385°	散户居民	西南	约55户 192人	100-500	
	道田村散户居民	E113.195831° N27.792296°	散户居民	东南	约28户 98人	3-250	

	道田村正尹家屋散户居民	E113.194807° N27.793567°	散户居民	西北	约15户 52人	120-500	
	道田安置小区	E113.195740° N27.789044°	散户居民	南	约180户 630人	260-500	
	熙泽苑	E113.196860° N27.788649°	散户居民	南	约120户 420人	360-500	

## (2) 声环境

本项目 50m 范围声环境保护目标见下表。

表 3-4 项目声环境保护目标

环境要素	保护目标	坐标	方位	相对厂界距离(m)	相对生产车间距离(m)	保护内容	功能	保护级别
声环境	道田村正花屋场散户居民	E113.195659° N27.792712°	北	2-50	2	4户14人	居民区	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准
	道田村散户居民	E113.195831° N27.792296°	南	3-50	20	3户10人		
	道田村散户居民	E113.196361° N27.792187°	东南	27-50	35	2户7人		

## (3) 地下水环境

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

## (4) 生态环境

项目租赁已建厂房进行建设，不新增用地和新建建筑物，生态环境保护目标主要为项目周边的植被、动物和农田、菜地等。

污染物排放控制标准	<b>1、废气</b>  项目施工期废气污染物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相关标准，颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监测浓度限值。							
	<b>表 3-5 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="2">无组织排放浓度限值</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度 mg/m<sup>3</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table> <b>2、废水</b>  项目无生产废水产生，生活污水经四格化粪池处理后当农肥施用于周边农	污染物	无组织排放浓度限值		监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>	颗粒物	周界外浓度最高点
污染物	无组织排放浓度限值							
	监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>						
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0						

田菜地，生活污水执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表1旱作类标准，COD：200mg/L、BOD<sub>5</sub>：100mg/L，SS：100mg/L。

### 3、噪声

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。标准值见表3-6。

表3-6 项目噪声排放标准

	类别	昼间	夜间	标准来源
运营期	2	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）

### 4、固体废物存储、处置标准

固体废物：一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量  
控制  
指标

本项目营运期不产生生产废水，生活污水经四格化粪池处理后做农肥不外排；本项目废气主要为颗粒物，无需申请总量控制指标。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保 护措 施	本项目租赁已建成厂房；仅涉及少量厂房改造和设备的安装等，施工量较少，施工时间较短，施工期施工内容较为简单。项目已于 2022 年 8 月投入运行，施工期已结束，施工期影响已消失，本环评不再对施工期污染源和环境影响进行具体分析。
营运期环境影响和保护措 施	<p><b>1、废气环境影响和保护措施</b></p> <p><b>1.1 废气污染源</b></p> <p>(1) 打磨粉尘</p> <p>根据建设单位介绍，项目约 30%的来料经机加工后需要再进行打磨加工，本项目来料中小钢制件为 5t/a，则需要打磨加工的工件约为 1.5t/a。打磨过程中会产生少量粉尘，本项目参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“机械行业系数手册——预处理工段——打磨工艺”，颗粒物产污系数为 2.19 千克/吨-原料，颗粒物年产生量为 3.285kg/a。</p> <p>根据建设单位介绍，打磨工序预计年工作 200 天，每天工作 6h，打磨在打磨工作台上进行，打磨工作台台面下设吸尘管道，使工作台面形成一定微负压对打磨粉尘进行收集，收集的粉尘进入设备自带滤筒除尘器处理后在车间内无组织排放。粉尘负压收集效率按 90%计，处理设施风量约 3500 m<sup>3</sup>/h，滤筒除尘器除尘效率可达 90%以上，本环评按 90%计算，则经收集的打磨粉尘产生量为 2.9656kg/a，经滤筒除尘器处理后无组织排放量 0.29656kg/a，未经收集的无组织排放量 0.3285kg/a。打磨粉尘无组织排放量合计 0.62415kg/a，排放速率约 0.0005kg/h。</p> <p>(2) 机加粉尘</p> <p>本项目机加工过程中会产生少量的金属粉尘，由于项目不涉及切割下料工艺，且机加工以湿式加工为主，切削液、循环冷却水在润滑、冷却降温的同时可抑制粉尘的产生，且金属颗粒物质量较重，有厂房阻拦，颗粒物散落范围很小，多在 5m 以内，飘至车间外环境的金属颗粒物极少，对厂房外环境空气影</p>

响很小，本环评不作定量分析。

## 1.2 污染防治措施及达标排放情况

项目机加工以湿式加工为主，产生的少量颗粒物散落在工位附近，经车间阻隔后无组织排放；打磨粉尘经负压收集+滤筒除尘器处理达标后车间内无组织排放，采取以上措施后，颗粒物可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放浓度限值。

## 1.3 废气排放环境影响分析

### 1、废气污染防治措施可行性分析

本项目打磨粉尘采用负压收集+滤筒除尘器处理，根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124—2020）附录C.1废气污染防治推荐可行技术：机加工序颗粒物推荐可行技术为袋式除尘、静电除尘，滤筒除尘器属于袋式除尘，属于其推荐可行技术。

本项目主要为湿式加工，产生的少量颗粒物经车间阻隔后无组织排放；打磨粉尘经负压收集+滤筒除尘器处理达标后车间内无组织排放。颗粒物可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值，对环境空气质量不会产生明显影响。

## 1.5 非正常工况

非正常工况是指设备检修、污染物排放控制指标不达标、工艺设备运转异常等情况下的排放。本项目废气主要来源于打磨粉尘，若设备故障时，可立即停机，不考虑非正常排放。

## 1.6 监测要求

根据《固定源排污许可分类管理名录》（2019版），项目属于“86、航空、航天器及设备制造374”中“其他”，实行排污许可登记管理。根据《排污许可证申请与核发技术规范一总则》（HJ819-2017），本项目监测要求见表4-1。

表4-1 大气环境监测计划一览表

监测项目		监测因子	监测频次	排放标准
无组织	厂界	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2中无组织排放浓度限值

## 2、废水环境影响和保护措施

### 2.1 废水源强

本项目排水采用雨污分流制，生活污水经四格化粪池处理后用作农肥不外排。

项目劳动定员 15 人，均不在厂区食宿。根据《湖南省城市用水定额》(DB34/T388-2020) 及建设项目所在地的情况分析，生活用水按 60L/人·d 计，则项目生活用水量为 0.9m<sup>3</sup>/d、234m<sup>3</sup>/a，产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量 0.72m<sup>3</sup>/d、187.2m<sup>3</sup>/a，类比同类型生活污水和参考典型的生活污水水质，确定项目生活污水污染物浓度分别为 COD300mg/L、BOD<sub>5</sub>200mg/L、SS200mg/L、氨氮 30mg/L，污染物产生量分别为 COD0.056t/a、BOD<sub>5</sub>0.037t/a、SS0.037t/a、氨氮 0.0056t/a，生活污水经四格化粪池处理后用于周边农灌。

本项目废水产生及排放情况见下表。

表 4-2 本项目污水水质及污染物产排情况一览表

产 排 污 环 节	废 水 类 别	污染 物种 类	污染物产生情况			治理设施			污染物排放情况			
			废 水 产 生 量 (t/a)	产 生浓 度 (mg/ m <sup>3</sup> )	污 染 物 产 生 量 (t/a)	治 理 工 艺	处 理 能 力	治 理 效 率%	是 否 为 可 行 技 术	废 水 排 放 量 (t/ a)	排 放 浓 度 (mg/ m <sup>3</sup> )	污 染 物 排 放 量 (t/ a)
办公生活	生活污水	COD	187.2	300	0.056	四 格 化 粪 池	/	33.3	是	无 外 排	/	/
		BOD <sub>5</sub>		200	0.037			50			/	/
		SS		200	0.037			50			/	/
		氨氮		30	0.0056			33.3			/	/

### 2.2 废水污染防治措施可行性分析

#### (1) 生活污水经化粪池处理后用作周边农灌可行性分析

经现场调查，项目北面、南面、西面分布有农田菜地约 130 亩，农田菜地灌溉所需灌溉量以蔬菜种植为例，蔬菜净灌溉用水量（灌溉保证率 50%）为

$192\text{m}^3/667\text{ m}^2\cdot\text{a}$ ，项目周边农田菜地共需要用水  $24960\text{m}^3/\text{a}$ 。本项目生活污水产生量为  $187.2\text{m}^3/\text{a}$ ，远远小于周边农田菜地的需水量。

项目生活污水产生量为  $0.72\text{m}^3/\text{d}$ ，按水力停留时间不小于  $24\text{h}$ ，环评建议设置四格化粪池容积不小于  $2\text{m}^3$ ，生活污水经四格化粪池消化处理后，污水中 COD、 $\text{BOD}_5$  浓度一般不高于  $200\text{mg/L}$ 、 $100\text{mg/L}$ ，经沤肥后可以满足农村地区施肥使用。

因此，本项目生活污水经处理达标后，可全部用于周边农田施肥综合利用。

### 3、噪声

#### 3.1 噪声源强及降噪措施

本次环评通过《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4—2021）中附录 B 典型行业噪声预测模型进行预测达标分析。

#### 3.2 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_1 = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： $L_{p1}$ ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

$L_w$ ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

$Q$ ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

$R$ ——房间常数； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， $S$  为房间内表面面积， $\text{m}^2$ ； $\alpha$  为平均吸声系数；

$\gamma$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式（B.3）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：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，

	<p>dB; <math>L_{plij}(T)</math> ——室内<i>j</i>声源<i>i</i>倍频带的声压级, dB;  <i>N</i>——室内声源总数。</p> <p>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:</p> $L_{P2i}(T) = L_{pli}(T) - (TLi + 6)$ <p>式中:</p> <p><math>L_{P2i}(T)</math> ——靠近围护结构处室外<i>N</i>个声源<i>i</i>倍频带的叠加声压级, dB;  <math>L_{pli}(T)</math> ——靠近围护结构处室内<i>N</i>个声源<i>i</i>倍频带的叠加声压级, dB;  <math>TLi</math> ——围护结构<i>i</i> 倍频带的隔声量, dB。</p> <p>然后按式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 (<i>S</i>) 处的等效声源的倍频带声功率级。</p> $Lw = L_{p2}(T) + 10 \lg S$ <p>式中: <math>Lw</math> ——中心位置位于透声面积 (<i>S</i>) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;  <math>L_{p2}(T)</math> ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;  <i>S</i> ——透声面积, <math>m^2</math>。</p> <p>然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。</p> <p>后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。</p>
--	--

表4-3 项目主要设备(室内)噪声源强汇总表 单位: dB(A)

序号	建筑物名称	声源名称	声源强 声压级/ 距声 源距 离/ (dB( A)/m	声源控 制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m			室内边界声级/dB (A)			运行时 段	建筑物插入损失/dB (A)				建筑物外噪声声压级/dB (A)						
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北		
1	生产车间	万能磨床	80-8 5/1	厂房隔声, 北侧设置双层隔声窗	3	10	1	5	33	20	2	57.9	46.6	51	71.0	昼间, 间断	15	15	15	20	42.9	31.6	36	51.0	1m
2		平面磨床	80-8 5/1		5	10	1	7	32	19	3	55.4	46.9	51.4	67.5		15	15	15	20	40.4	31.9	36.4	47.5	1m
3		无心磨床	80-8 5/1		2	16	1	6	30	18	3	56.2	47.5	51.9	67.5		15	15	15	20	41.2	32.5	36.9	47.5	1m
4		滚丝机	75-8 0/1		-3	16	1	8	29	17	4	49.7	42.8	47.4	60.0		15	15	15	20	34.7	27.8	32.4	40.0	1m
5		无心磨床	80-8 5/1		-3	15	1	8	27	16	4	58.9	48.4	52.9	65.0		15	15	15	20	43.9	33.4	37.9	45.0	1m
6		铣床	80-8 5/1		-8	15	1	14	25	15	4	54.1	49.0	53.5	65.0		15	15	15	20	39.1	34.0	38.5	45.0	1m
7		数控车床	80-8 5/1		8	6	1	5	25	17	8	63	49.0	52.4	58.9		15	15	15	20	48	34.0	37.4	38.9	1m
8		数控车床	80-8 5/1		5	6	1	7	27	20	10	60.1	48.4	51	57.0		15	15	15	20	45.1	33.4	36	37.0	1m
9		数控车床	80-8 5/1		1	6	1	11	22	18	10	56.2	50.2	51.9	57.0		15	15	15	20	41.2	35.2	36.9	37.0	1m
10		数控车床	80-8 5/1		-2	6	1	14	28	13	11	54.1	48.1	54.7	56.2		15	15	15	20	39.1	33.1	39.7	36.2	1m
11		数控车床	80-8 5/1		6	4	1	6	20	20	14	61.4	51.0	51	54.1		15	15	15	20	46.4	36.0	36	34.1	1m
12		数控车床	80-8 5/1		3	4	1	8	19	17	14	58.9	51.4	52.4	54.1		15	15	15	20	43.9	36.4	37.4	34.1	1m

13		数控车床	80-8 5/1		1	4	1	10	18	15	14	57	51.9	53.5	54.1		15	15	15	20	42	36.9	38.5	34.1	1m
14		数控车床	80-8 5/1		-2	4	1	13	20	12	14	54.7	51.0	55.4	54.1		15	15	15	20	39.7	36.0	40.4	34.1	1m
15		数控车床	80-8 5/1		-3	8	1	15	28	9	10	53.5	48.1	57.9	57.0		15	15	15	20	38.5	33.1	42.9	37.0	1m
16		数控车床	80-8 5/1		-8	8	1	19	25	4	9	51.4	49.0	65	57.9		15	15	15	20	36.4	34.0	50	37.9	1m
17		数控车床	80-8 5/1		-4	5	1	15	26	9	11	53.5	48.7	57.9	56.2		15	15	15	20	38.5	33.7	42.9	36.2	1m
18		数控车床	80-8 5/1		-8	5	1	20	28	5	13	51	48.1	63.0	54.7		15	15	15	20	36.0	33.1	48	34.7	1m
19		普通车床	80-8 5/1		5	10	1	5	27	18	7	63	48.4	51.9	60.1		15	15	15	20	48.0	33.4	36.9	40.1	1m
20		数控车床	80-8 5/1		3	10	1	6	25	18	6	61.4	49.0	51.9	61.4		15	15	15	20	46.4	34.0	36.9	41.4	1m
21		数控车床	80-8 5/1		6	-4	1	11	28	8	16	56.2	48.1	58.9	52.9		15	15	15	20	41.2	33.1	43.9	32.9	1m
22		数显磨床	75-8 0/1		-2	-10	1	10	19	7	15	52	46.4	55.1	48.5		15	15	15	20	37	31.4	40.1	28.5	1m
23		铣床	80-8 5/1		-2	2	1	14	17	10	15	54.1	52.4	57	53.5		15	15	15	20	39.1	37.4	42	33.5	1m
24		铣床	80-8 5/1		-2	1	1	18	20	6	14	51.9	51.0	61.4	54.1		15	15	15	20	36.9	36.0	46.4	34.1	1m
25		钻床	75-8 0/1		11	-13	1	32	18	27	5	46.9	46.9	43.4	58.0		15	15	15	20	31.9	31.9	28.4	38.0	1m
26		数控车床	80-8 5/1		7	-10	1	10	17	8	27	57	52.4	58.9	48.4		15	15	15	20	42	37.4	43.9	28.4	1m
27		数控车床	80-8 5/1		6	-10	1	6	10	20	27	61.4	57.0	51	48.4		15	15	15	20	46.4	42.0	36	28.4	1m
28		数控车床	80-8 5/1		3	-10	1	10	9	16	26	57	57.9	52.9	48.7		15	15	15	20	42	42.9	37.9	28.7	1m

29	数控车床	80-8 5/1	-4	-10	1	17	16	9	27	52.4	52.9	57.9	48.4		15	15	15	20	37.4	37.9	42.9	28.4	1m	
30		80-8 5/1	-9	-10	1	23	20	3	28	49.8	51.0	67.5	48.1		15	15	15	20	34.8	36.0	52.5	28.1	1m	
31		80-8 5/1	-9	-8	1	3	17	24	27	67.5	52.4	49.4	48.4		15	15	15	20	52.5	37.4	34.4	28.4	1m	
32		万能磨床	75-8 0/1	8	-10	1	5	16	24	28	58	47.9	44.4	43.1		15	15	15	20	43	32.9	29.4	23.1	1m
33		80-8 5/1	-2	-10	1	8	10	18	26	46.4	57.0	51.9	48.7		15	15	15	20	31.4	42.0	36.9	28.7	1m	
34		80-8 5/1	-3	8	1	11	13	16	20	53.5	54.7	52.9	51.0		15	15	15	20	38.5	39.7	37.9	31.0	1m	
35		80-8 5/1	-2	-8	1	16	15	10	26	52.9	53.5	57	48.7		15	15	15	20	37.9	38.5	42	28.7	1m	
36		80-8 5/1	-2	-10	1	18	10	8	25	46.4	57.0	58.9	49.0		15	15	15	20	31.4	42.0	43.9	29.0	1m	

注：表中坐标以整个厂界中心（N27.792534, E113.195825）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

### 3.3 工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi，在 T 时间内该声源工作时间为 ti；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj，在 T 时间内该声源工作时间为 Tj，则项目声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：

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

式中：Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

i t——在T时间内i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

j t——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

### 3.4 厂界噪声影响预测

项目夜间不生产，仅对昼间厂界达标情况进行预测，预测结果计算结果见下表。

表 4-4 噪声预测结果 dB(A)

序号	预测点	贡献值	标准值	达标情况
1	东侧厂界	58.31	60	达标
2	南侧厂界	52.21	60	达标
3	西侧厂界	58.2	60	达标
4	北侧厂界	55.74	60	达标

由上述预测结果可知，项目运营后，东、南、西、北各厂界昼间噪声贡献值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

### 3.5 环境保护目标达标情况

本项目为已建项目，为了解项目运营期噪声对周边声环境保护目标的实际影响，本项目环评期间委托湖南聚鸿环保科技有限公司于 2024 年 9 月 2 日对周边各声环境保护目标处声环境质量限值进行一期现场采样监测。项目夜间不生产，故仅监测昼间噪声值，监测期间企业生产工况 100%，监测结果见下表。

**表 4.5 环境噪声监测结果**

点位名称	检测结果	标准限值	单位
	昼间	昼间	
N1 项目北侧道田村散户居民	52.4	60	dB (A)
N2 项目南侧道田村散户居民	52.3	60	dB (A)
N3 项目东侧道田村散户居民	39.6	60	dB (A)

备注:工况 100%，参考《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准。

根据监测结果，项目周边各声环境保护目标处昼间噪声值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准要求。

为确保本项目生产过程中厂界噪声达标排放，建议采取以下措施：

- (1) 车间北侧设置双侧隔声窗，减轻噪声对北侧居民的影响。
- (2) 合理布置噪声源。将高噪声设备集中布设于车间中部，有效利用距离衰减。
- (3) 加强对机械设备的保养，防治机械性能老化而引起的噪声，从源头上消减噪声对外环境的影响。
- (4) 利用厂房隔声。生产过程中加强厂房门窗的密闭作业，减少设备运行噪声无阻挡传播。

采取上述措施后项目营运期厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB3095-2008) 2类标准限值。

### 3.5 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ1301-2023)，制定本项目噪声监测计划。

**表4-6 项目噪声监测计划一览表**

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂区四侧厂界外 1 m 处	昼间等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类

## 4. 固体废物

### 1、生活垃圾

本项目劳动定员 15 人，人均生活垃圾产生系数按 0.5kg/d 计算，则产生量约为 7.5kg/d，即 1.95t/a，按《固体废物分类与代码目录》(2024 年版) 属于固体废物，废物种类属于 SW64，废物代码 900-099-S64，经垃圾桶收集，由环卫部

门收集处理。

## 2、一般工业固废

### (1) 废铁屑

本项目生产过程中会产生废铁屑，约 0.2t/a，属于一般固废，按《固体废物分类与代码目录》（2024 年版）属于固体废物，废物种类属于 SW17,废物代码 900-001-S17，暂存于一般固废暂存间后外售其他企业综合利用。

### (2) 废滤筒

本项目生产过程中会产生废滤筒，根据建设单位提供资料，更换频率为每年一次，年产生量为 0.01t，按《固体废物分类与代码目录》（2024 年版）属于固体废物，废物种类属于 SW59,废物代码 900-009-S59，暂存于一般固废间后交由相关单位处置。

### (3) 除尘灰

根据前文工程分析，项目打磨间滤筒除尘器收集的除尘灰产生量约为 0.003t/a，按《固体废物分类与代码目录》（2024 年版）属于固体废物，废物种类属于 SW59，废物代码 900-099-S59，定期清理后由环卫部门清运处置。

## 3、危险废物

### (1) 废切削液

本项目机加工序使用切削液，切削液循环使用到一定程度需更换，废切削液产生量约为 0.261t/a，按《国家危险废物名录》（2021 年版）属于危险废物中 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，废物代码“900-006-09”，暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

### (2) 废切削液桶

废切削液桶采用 180kg/桶，年使用 1 桶，废桶均按 10kg/个计，则废切削液桶产生量为 0.01t/a，按《国家危险废物名录》（2021 年版）属于危险废物中 HW49 其他废物，废物代码“900-041-49”，暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

### (3) 废润滑油

生产过程中产生的废润滑油约 0.02t/a。属于危险废物中 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码“900-217-08”，暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

托有资质单位处置。

#### (4) 废润滑油桶

润滑油桶均采用 180kg/桶，年使用 1 桶，废桶均按 10kg/个计，则废润滑油桶产生量为 0.01t/a，按《国家危险废物名录》（2021 年版）属于危险废物中 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码“900-249-08”，暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

#### (5) 废含油抹布及手套

本项目营运期产生的废含油抹布、废含油手套产生量约 0.1t/a，按《国家危险废物名录》(2021 年版)属于危险废物中 HW49 其他废物，废物代码“900-041-49”，暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

### 5.固废汇总

**表 4-7 固废属性判定表**

序号	固废	属性	危险代码	主要有毒有害成分	主要环境特性	产生量 (t/a)	利用处置方式和去向	利用或处置量 (t/a)
1	生活垃圾	生活固废	/	/	/	1.95	环卫部门清运	1.95
2	废铁屑	一般固废	/	/	/	0.2	外售综合利用	0.2
3	废滤筒	一般固废	/	/	/	0.01	交由相关单位处置	0.01
4	除尘灰	一般固废	/	/	/	0.003	环卫部门清运	0.003
5	废切削液	危险废物	900-006-09	油类	T	0.261	交由有资质单位处置	0.261
6	废切削液桶	危险废物	900-041-49	油类	T/In	0.01		0.01
7	废润滑油	危险废物	900-900-21 7-08	油类	T, I	0.02		0.02
8	废润滑油桶	危险废物	900-249-08	油类	T, I	0.01		0.01
9	废含油抹布及手套	危险废物	900-041-49	油类	T/In	0.1		0.1

### 5.1 环境管理要求

上述固体废物从产生、收集、贮存、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境。因此必须从各个环节进行全方位管理，采取有效措施防止固废在产生、收集、贮存、运输过程中的散失，并采用有效处置的方案和技术。

首先从有用物料回收再利用着眼，化废为宝，既回收一部分资源，又减轻处置负荷，对目前还不能回收利用的，应遵循无害化处置原则进行有效处置。

项目严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的要求，危险废物和一般工业固废收集后分别运送至危废暂存间和一般固废暂存场所分类、分区暂存，杜绝混合存放。

#### （1）生活垃圾

本项目生活垃圾实行袋装化，定点堆放，交由环卫部门统一处理。

#### （2）一般工业固废间

本项目在厂房内设置一般固废暂存区，建筑面积 4m<sup>2</sup>，生产过程中产生的废铁屑等一般工业固废暂存于一般工业固废间，定期外售综合利用。

#### （3）一般工业固废间建设要求

本项目生产过程中产生的一般工业固废应参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求在厂内集中暂存后外售综合利用，处置措施可行。项目应当强化废物产生、收集、贮运各环节的管理，杜绝固废在厂区内的散失、渗漏，一般固废暂存场所应防雨、防风、防渗漏，即需堆放在生产车间内，做好固体废物在厂区内的收集和储存相关防护工作，收集后进行及时处置。一般固废暂存场所设置标志牌，并由专人管理和维护，禁止危险废物及生活垃圾混入。建立完善的规章制度，以降低固体废物散落对周围环境的影响。因此，拟建项目产生的固体废物经有效处理和处置后对环境影响较小。

#### （4）危险废物暂存间

本项目拟在厂房东北侧设置危险废物暂存间，建筑面积 7m<sup>2</sup>，生产过程中产生的危险废物暂存于危废间内定期交由有资质的单位处置。

#### （5）危险废物暂存间建设要求

建设单位应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求建立专用的危废暂存间。危废暂存间建设要求如下：

①应当使用符合标准的容器盛装危险废物：容器完好无损、材质满足相应的强度要求，衬里要与危险废物相容、容器上必须粘贴符合相应标准的标签；

禁止将不相容的危险废物混装在一个容器内，并设隔离间隔；废切削液、废磨削液、废润滑油等均采用单独的密闭包装暂存，暂存区设置围堰或托盘，且托盘或围堰容积需大于单个包装容器最大容积；

②危险废物暂存间要防风、防雨、防晒、防流失、防扬散，应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用兼顾防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；

③贮存场所必须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关规定，按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志；

④用于存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；

⑤危废暂存间贮存容量需满足危废 12 个月的暂存需要；

⑥危废暂存间按重点防渗要求建设，等效黏土防渗层  $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7} cm/s$ 。

本项目固体废物处理处置符合国家《固体废物污染环境防治法》规定的原则，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定，采取上述措施后，本工程固体废物可得到妥善的处理，对周围环境造成的影响很小。

## **6、地下水、土壤环境影响与保护措施**

根据分析，项目对地下水和土壤可能造成影响的污染源主要是生产车间、一般固废暂存间、危废暂存间等区域，主要污染物为油类、切削液、危险废物等，本项目对地下水和土壤产生污染的途径主要是渗透污染。

为保护土壤及地下水环境，建设单位采取的保护措施：

### **1、源头控制措施**

对废水、固体废物全部进行安全处置；对污水储存及处理构筑物采取控制措施，按规范设置危废暂存间，各类危险废物妥善收集，并暂存于标准化危废暂存间中，防止污染物的跑、冒、滴、漏。

### **2、分区防治措施**

建立和完善污、雨水的收集设施，并对厂区可能产生污染和无组织泄露下渗的场地按照要求采取不同的防渗处理措施。

①重点防渗区

项目危险废物暂存间、油品储存区按重点防渗区进行建设，防渗材料具有耐腐蚀性或采取防腐蚀措施，地面防渗采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜等材料，防水层防渗性能不低于 6.0m 厚渗透系数为  $1.0 \times 10^{-7}$  cm/s 的黏土层的防渗性能。

②一般防渗区

一般固废暂存间和四格化粪池按一般防渗区进行建设，防渗技术要求等效黏土防渗层  $M_b \geq 1.5$  m，渗透系数  $K \leq 1 \times 10^{-7}$  cm/s。

③简单防渗区

生产车间及其他区域按简单防渗区进行建设，对厂房车间地面进行硬化防渗处理。

在建设单位严格按照本次评价提出的防渗措施对各单元进行治理后，各功能区及各单元的渗透系数均较低，项目废水、固废和化学品向地下水发生渗透的概率较小，厂区内对地下水、土壤的环境影响比较小，措施可行。

## **7、生态环境影响与环保措施**

项目选址于芦淞区董家塅办事处道田村桐子坡 16 组，利用已建厂房进行建设，无土建施工，用地范围内不涉及生态环境保护目标，因此，项目无需进行生态环境影响分析。

## **8、环境风险**

### **8.1 风险调查**

本项目为航空发动机零件加工，项目在生产过程中，使用的风险物质主要有切削液、润滑油在运输、仓储和使用过程中，如管理操作不当或意外事故，将会发生泄露、火灾、爆炸等风险事故。

### **8.2 风险潜势初判**

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C，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附录 B 中对应临界量的比

值  $Q$ 。

$$\frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} = Q$$

式中:  $q_1, q_2 \dots q_n$ ——每一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)  $Q \geq 100$ 。

项目风险潜势初判风险物质为切削液、润滑油、危险废物。润滑油临界量执行油类物质(矿物油类, 如石油、汽油柴油等;生物柴油等)2500t, 切削液、危险废物临界量参照执行危害水环境物质(急性毒性类别 1) 100t。

**表 4-8 Q 值计算结果一览表**

危险物质	储存量 (t)	临界量 (t)	储存量/临界量
切削液	0.36	100	0.0036
润滑油	0.04	2500	0.000016
危险废物	0.401	100	0.00401
$Q$			0.007626

根据计算, 项目危险物质数量与临界量比值  $Q=0.007626 < 1$ 。因此, 项目环境风险潜势为 I。

### 8.3 环境风险源分布、可能影响途径

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B, 对项目所涉及的主要化学物质进行有风险识别。项目在生产过程中, 使用的风险物质主要有切削液、润滑油以及危险废物泄漏对土壤、地下水造成污染影响, 油类遇明火燃烧引发火灾对大气环境造成污染影响。本项目危险物质、风险源分布、可能影响途径见下表。

**表 4-9 本项目风险源识别**

危险物质	风险源分布情况	可能影响的途径
切削液	油品库	泄漏污染土壤、地下水; 火灾次生污染大气、地表水
润滑油	油品库	泄漏污染土壤、地下水; 火灾次生污染大气、地表水
危险废物	危废间	泄漏污染土壤、地下水; 火灾次生污染大气、地表水

#### 8.4 风险防范措施

(1) 润滑油、切削液等化学品原料不得露天堆放，应储存于阴凉通风油品仓库内，仓内温度不宜超过30°C。远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。设专人管理油品仓库，制定完善的安全、防火制度，严格落实各项防火和用电安全措施，并加强职工的安全生产教育，定期向职工传授消防灭火知识。同时配备充足数量的消防器材，且定期对消防器材进行自检和消防部门的审查。

润滑油、切削液要分类单独存储，不得与其它原辅材料混存，存储区需设置围堰或托盘等防泄漏应急收集设施。

(2) 本项目生产过程中产生的危险废物如若处置不当（收集、转运过程中容器破裂、人为随意倾倒等），极易发生散落、泄露等事故。企业危险废物分类收集后运送至危险废物暂存间分类、分区暂存。危险废物暂存间应采取防风、防雨、防晒和防止危险废物流失、扬散等措施，贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆，危险废物泄漏造成土壤和地下水污染的风险较小。

综上，只要在项目建设过程中认真落实各种风险防范措施，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在可以接受的范围内。

因此事故风险水平是可以接受的。

#### 9、环保投资

据建设项目竣工环境保护验收技术规范和本项目的特点，列出建设项目环保设施竣工验收一览表，环保投资估算见表 4-10。

表 4-10 项目环保投资情况表 单位：万元

序号	治理项目		环保措施内容	环保投资(万元)
1	废水		设置四格化粪池处理	1
2	废气	打磨粉尘	负压收集+滤筒除尘	1
		机加粉尘	湿法加工，定期清扫	0

	3	噪声	设备设置降噪、减震基座等	2
			生产车间北侧设置双层隔声窗	1
4		固废	设生活垃圾收集桶，建设规范的一般固废暂存间、危废暂存间	
	合计		7	

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	打磨粉尘	颗粒物	负压收集+滤筒除尘	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放标准
	机加粉尘		加强厂区通风、定期清扫	
地表水环境	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	经四格化粪池处理后用作周边农田灌溉。	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)中表1旱作类标准
声环境	各类生产设备	昼间等效连续A声级	选用低噪声设备,采取车间密闭,设备基础减震、车间厂房隔声;生产车间北侧设置双层隔声窗	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准
电磁辐射			/	
固体废物			废铁屑定期外售综合利用,废滤筒交由有资质的单位处置;废润滑油、废切削液、废润滑油桶、废切削液桶、含油抹布手套暂存于危废暂存间,定期交由有资质的单位处置;除尘灰和生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。	
土壤及地下水污染防治措施			①生产车间地面铺设水泥进行硬化和防渗处理,贮存场所须符合规范要求; ②加强生产车间和危险废物、一般固废管理,确保贮存和使用过程中无渗漏。	
土壤及地下水污染防治措施			①油品库、原料库及生产车间地面铺设水泥进行硬化和防渗处理,贮存场所须符合规范要求;②加强生产车间和危险废物、一般固废管理,确保贮存和使用过程中无渗漏;③润滑油、切削液要分类单独存储,不得与其它原辅材料混存,存储区需设置围堰或托盘等防泄漏应急收集设施。	
生态保护措施			不涉及	
环境风险防范措施			①危废暂存间、油品库等作为重点防渗区域,采取HDPE+防渗混凝土防渗,防止项目风险物质通过包气带垂直渗透进入地下水。②做好危废暂存间、生产车间、仓库等日常检查工作,发现容器发生破损、损坏现象,应及时采取有效措施,预防泄露。③发生物料泄漏时,尽可能切断泄漏源,采用应急空桶转移破损容器内物料,防治外泄。④完善安全生产管理制度,加强安全宣传和教育,危险品装卸、储存、使用过程须有专业操作人员严格按照要求进行操作。	
其他环境管理要求			1、按时完成固定源排污许可证登记管理;2、及时完成项目竣工环保验收;3、做好环保管理基础台账;4、及时开展污染源自主监测;5、建设项目产生的各类污染物排放口必须规范化。	

## 六、结论

项目符合国家产业政策，选址可行，通过认真落实本报告表提出的各项污染控制措施后，项目营运期产生的各类污染物可实现达标排放，固废得到有效处置，对环境不会造成明显不利影响；从环境角度分析，项目建设可行。

附表

## 建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体 废物产生量) (t/a) ①	现有工程 许可排放量 (t/a) ②	在建工程 排放量(固体废物产 生量) (t/a) ③	本项目 排放量(固体废物 产生量) (t/a) ④	以新带老削减量 (新建项目不填)(t/a) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产 生量) (t/a) ⑥	变化量 (t/a) ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.00062415	/	/	/
废水	COD	/	/	/	不外排	/	/	/
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	不外排	/	/	/
	SS	/	/	/	不外排	/	/	/
	BOD <sub>5</sub>	/	/	/	不外排	/	/	/
一般工业 固体废物	废铁屑	/	/	/	0.2	/	/	/
	废滤筒	/	/	/	0.01	/	/	/
	除尘灰	/	/	/	0.003	/	/	/
	生活垃圾	/	/	/	1.95	/	/	/
危险废物	废切削液	/	/	/	0.261	/	/	/
	废润滑油	/	/	/	0.02	/	/	/
	废润滑油桶	/	/	/	0.01	/	/	/
	废切削液桶	/	/	/	0.01	/	/	/
	废含油抹布及手套	/	/	/	0.1	/	/	/

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

## 附件 1 委托书

### 委托书

湖南睿鼎建设服务有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》的相关规定，我单位“航空发动机零件加工建设项目”需要做环境影响报告表/书，特委托贵公司对我司该建设项目进行环境影响评价。编制建设项目环境影响报告表/书所需经费按国家计委、国家环保总局联合下文（计价格[2002]125 号）的有关规定计算，环评工作所需费用由我单位支付。

请接受委托，并按规范尽快开展工作。

此致



委托日期：2014年8月15日

## 附件 2 营业执照



### 附件3 厂房租赁合同

## 厂房租赁合同

出租方（甲方）：袁亮  
承租方（乙方）：何高

根据国家有关规定，甲、乙双方在自愿、平等、互利的基础上就甲方将其合法拥有的厂房出租给乙方使用的有关事宜，双方达成协议并签订合同如下：

### 一、出租厂房情况

甲方出租给乙方的厂房座落在株洲市芦淞区董家塅办事处道田村，整栋厂房建筑面积为680平方米，厂房类型为砖混结构。

### 二、租赁期限

厂房租赁为4年，自2022年8月1日起至2025年7月31日。

### 三、厂房押金、租金及交款时间

1. 乙方需交纳厂房及其它各类费用押金共计伍千元整。待合同终止时，乙方如无违约，凭押金条退还押金。
2. 厂房租金按每月8.36元/平方米，租金68250元一年签订合同起每年按照厂房租金递增5%。

3. 厂房遵循租赁先交钱后用屋的原则，从租赁日起开始收取，租金按一年一次性交纳，支付日期在支付月5日前向甲方支付租金。乙方应按时交清租金，如逾期未交，乙方必须从拖欠租金即日起每天按租金1%计取违约金，如拖欠不付满一个月，甲方有权终止合同，并从乙方押金中扣除租金及违约金。

### 四、双方的权利和义务

1. 甲方负责厂房在使用期内正常使用，经甲方同意，乙方可以自行装修厂房，但合同期满后不动产不得拆除，而且甲方不承担任何费用。

12、甲方不参入乙方的管理和生产，如发生任何纠纷和安全事故，  
甲方不承担任何法律责任和赔偿。

#### 五、厂房转租和归还

1、乙方在租赁期间，如将该厂房转租，需事先征得甲方的书面  
同意，如果擅自中途转租转让，则甲方不再退还租金和保证金，并且视  
合同为无效。

2、租赁期满后，该厂房归还时，应当符合正常使用状态。

#### 六、附则

1、本合同经双方签宁盖章后生效，双方都不得随意变更合同，  
如一方有违约行为，另一方有权要求对赔偿因此而造成的损失。

2、合同期满后，在同等条件下，甲方可给乙方优先续签合同。

3、本合同未尽事宜，双方协商解决，因本合同引起的争议，如  
协议不成，由当地法律经济合同仲裁委员会仲裁。

4、本合同一式叁份，甲方持贰份，乙方持壹份，均具有同等法  
律效力。

甲方：高某

乙方：(乙方)

身份证号:430204198703063239 身份证号:430204197308094017

电话:13367331301

电话:13808190751

# 厂房租赁合同

出租方(甲方):袁小芳

承租方(乙方):株洲德利机械有限责任公司

根据国家有关规定,甲乙双方在自愿、平等、互利的基础上就甲方将其合法拥有的厂房出租给乙方使用的有关事宜,双方达成协议并签订合同如下:

## 一、出租厂房情况

甲方出租给乙方的房屋座落在株洲市芦淞区五里墩乡道田村,整栋出租房建筑面积为 580 平方米,厂房类型为砖混结构。

二、厂房租赁期为 4 年,自 2024 年 1 月 1 日起至 2028 年 1 月 1 日止。

## 三、厂房押金、租金及交款时间

1、乙方需交纳厂房及各类费用押金共计伍仟元整,待合同终止时,乙方如无违约,凭押金收条退还押金。

2、厂房租金按每年 5000 元。

3、厂房遵循租赁先交钱再用屋的原则,从租赁日起开始收取,租金按六个月一次性交纳,支付日期在月 5 日前向甲方支付租金。乙方应按时交清租金。如逾期未交,乙方必须从拖欠租金即日起每天按租金的 1% 计取违约金,如拖欠不付满一个月,甲方有权终止合同,并从乙方押金中扣除租金及违约金。

## 四、双方的权利和义务

1、甲方负责厂房在使用期内正常使用,经甲方同意,乙方可自行装修厂房,但合同期满后不动产不得拆除,而且甲方不承担任何费用。

2、未经甲方同意,乙方不得擅自改变厂房结构,增减设施,乱接电源及使用电力部门禁止使用的电器,如有损坏,乙方负责赔偿所造成的经济损失。

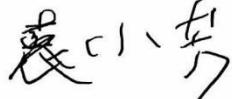


并且视合同为无效。

2、租赁期满后，该厂房归还时，应当符合正常使用状态。

#### 六、附则

- 1、本合同经双方签字盖章后生效，双方都不得随意变更合同，如一方有违约行为，另一方有权要求对方赔偿因此而造成的损失。
- 2、合同期满后，在同等条件下，甲方可给乙方续签合同。
- 3、本合同未尽事宜，双方协商解决，因本合同引起的争议如协议不成，由当地法律经济合同仲裁委员会仲裁。
- 4、本合同一式叁份，甲方持贰份，乙方持壹份，均具有同等法律效力。

甲方： 

电话：18020918669

乙方：株洲德利机械有限责任公司

电话：



2024年1月4日

## 附件 4 建设项目环评征求意见书

### 建设项目环评审批征求意见书

建设单位: 株洲德利机械有限责任公司

项目名称: 航空发动机零件加工项目

联系人: 向雷

联系电话: 13808190751

建设项目概况: (应填写建设内容、地点、规模等)

株洲德利机械有限责任公司投资 100 万元租赁位于株洲市芦淞区董家塅办事处道田村桐子坡 16 组厂房用于建设航空发动机零件加工项目。厂房建筑面积约 680 平方米, 设生产车间、办公区、材料室、检验室、工具室以及一般固废暂存区、危险废物暂存间等, 项目购买数控车床、万能磨床、平面磨床、铣床、无心磨床等工艺设备, 经车、铣、磨等加工, 生产零件中小钢制件, 设计产能年产 200 万件。

属地村级(社区、居委会)意见:

盖章:   
2024. 8. 20

属地镇(办事处)政府意见:

盖章:   
2024. 9. 12

部门意见:

盖章: 年 月 日

部门意见:

盖章: 年 月 日

## 附件 5 承诺书

### 关于设立株洲德利机械有限责任公司机械加工项目的申请 报告

尊敬的各级领导：

为响应国家万众创业的号召，我们成立了株洲德利机械有限责任公司，从事机械加工。建设地位于湖南省株洲市芦淞区董家塅办事处道田村桐子坡 16 组袁铁牛私宅，本公司一定严格遵守国家及地方政府政策、法律法规，秉承“诚信经营、高效服务、注重环境保护”。做到生产、经济、社会、环境效益的统一，振兴乡村为当地的经济建设添砖加瓦，自立自强，不增添国家和政府的负担。因申请办理环评手续，作临时性建设项目审批所需，特前来办理本厂厂址落户手续，并承诺日后遇到国家及地方政府政策变动、调规、征收、拆迁，本厂接受无条件退出。恳请各级领导予以批复为感！

特此承诺情况属实

厂房业主意见：袁铁牛

村委会意见：蒋汉福

街道办事处意见：

签字盖章



## 附件 6 监测报告

报告编号: JH2409020602

第 1 页 共 4 页



# 检测报告

受检单位: 湖南德利机械有限责任公司

项目名称: 湖南德利机械有限责任公司航空发动机零件加工  
建设项目环境质量现状监测

检测类别: 委托检测

编制:

冉艳

审核:

蒋峰

签发:

向海光

日期: 2024 年 9 月 12 日

湖南聚鸿环保科技有限公司



## 报告编制说明

- 1、本报告无检测单位检验检测专用章、骑缝章、无审核签发者签字无效。未加盖 CMA 章的检测报告，不具有对社会的证明作用。
- 2、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 3、委托监/检测报告结果仅适用于检测时污染物排放或环境质量状况；对委托人送检的样品进行检测的，检测报告仅对样品所检项目的符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责。
- 4、委托方如对检测报告结果有异议，收到检测报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 5、未经本公司同意，本检测报告不得用于商业广告使用。
- 6、未经本公司书面批准，不得复制（全文复制除外）本检测报告。

### 本机构通讯资料

机构名称：湖南聚鸿环保科技有限公司

联系地址：湖南湘江新区麓谷街道谷苑路 229 号海凭园生产厂房四 501

联系电话：0731-85862138

## 一、检测信息

受检单位名称	湖南德利机械有限责任公司
受检单位地址	湖南省株洲市芦淞区董家塅办事处道田村桐子坡 16 组
检测日期	2024 年 9 月 2 日
检测人员	谢天宇、肖峰
检测依据	《声环境质量标准》GB3096-2008
备注	1. 检测结果的不确定度: 未评定; 2. 偏离标准方法情况: 无; 3. 非标方法使用情况: 无; 4. 分包情况: 无; 5. 低于方法检出限用“检出限+L”或“未检出”表示; 6. 检测点位、检测频次和参考标准均由委托单位指定。

## 二、检测内容

类别	点位名称	检测项目	检测频次
环境噪声	N1 项目北侧道田村散户居民	等效连续 A 声级	1 天 1 次（昼）， 检测 1 天
	N2 项目南侧道田村散户居民		
	N3 项目东侧道田村散户居民		

## 三、检测结果

表 3-1 环境噪声检测结果

点位名称	检测结果		标准限值	单位
	昼间	夜间		
N1 项目北侧道田村散户居民	52.4	60	dB(A)	
N2 项目南侧道田村散户居民	52.3	60	dB(A)	
N3 项目东侧道田村散户居民	39.6	60	dB(A)	
备注	工况: 100%, 参考《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 中 2 类标准			

#### 四、点位示意图



#### 五、检测方法及仪器

类别	检测项目	检测标准及方法	仪器名称及型号	方法 检出限	单位
环境噪声	Leq (A)	《声环境质量标准》GB3096-2008	多功能声级计 AWA5688	/	dB (A)

#### 六、采样照片



————报告结束————

## 附件 7 质保单

报告编号: JH2409020602

第 1 页

### 质量保证单

受湖南德利机械有限责任公司委托,我公司为湖南德利机械有限责任公司航空发动机零件加工建设项目环境质量现状监测提供现场检测数据,并对检测过程全面质量管理,确保检测数据真实、准确、有效。

建设项目名称	湖南德利机械有限责任公司航空发动机零件加工建设项目环境质量现状监测		
建设项目所在地	湖南省株洲市芦淞区董家塅办事处道田村桐子坡 16 组		
环境影响评价报告书批复单位及文号	/		
环境影响评价报告书批复日期	/		
检测时间	2024 年 9 月 2 日		
环境质量	污染源		
类别	数量	类别	数量
特征因子	/	废气	/
地表水	/	废水	/
地下水	/	噪声	/
环境空气	/	废渣	/
噪声	3 个检测点 3 个数据	底质	/
土壤	/	/	/
底泥	/	/	/

经办人: 1946

审核人: 莫学



## 附件 8 专家评审意见

### 株洲德利机械有限责任公司航空发动机零件加工项目

#### 环境影响报告表专家评审意见

2024 年 9 月 28 日，株洲市生态环境局芦淞分局主持召开了株洲德利机械有限责任公司航空发动机零件加工项目环境影响报告表技术评审会议，参加会议的有建设单位株洲德利机械有限责任公司、环评单位湖南睿鼎建设服务有限公司等单位的代表和会议邀请 3 位专家组成技术评审组（名单附后），与会专家和代表察看了建设项目现场，听取了建设单位关于项目基本情况介绍和环评单位关于报告表的编制说明，经充分讨论形成如下审查意见：

#### 一、项目概况

项目名称：航空发动机零件加工项目

建设单位：株洲德利机械有限责任公司

建设性质：新建（完善手续）

建设地点：湖南省株洲市芦淞区董家塅办事处道田村桐子坡 16 组

项目总投资：115 万元

主要建设内容：株洲德利机械有限责任公司于 2022 年 8 月租赁芦淞区董家塅办事处道田村桐子坡 16 组已建厂房用于建设航空发动机零件加工项目。项目租赁厂房总建筑面积 1260m<sup>2</sup>，配套主要生产加工设备 40 余台套，主要建设内容包括生产车间，以及配套辅助用房、办公室、检验室等。主要从事航空发动机零件加工，年产 200 万件零件中小钢制件。

#### 二、环评报告表的编制质量

该报告表编制较规范，内容较全面，工程内容和区域环境质量现状调查基本清楚，工程分析较清晰，污染防治措施基本可行，环评结论总体可信，报告表经按专家意见修改完善后，可报上报审批。

#### 三、项目环境可行性结论

本项目无明显的环境制约因素，在落实报告表提出的污染防治措施的前提下，从环境保护角度分析，项目基本可行。

#### 四、报告表修改意见

- 1、补充政府部门要求租赁厂房拆迁或变更场地用途时企业无条件退出承诺书做附件。
- 2、按已建、新增或整改完善项目建设内容和主要生产设备一览表。
- 3、核实主要原辅材料种类及用量。
- 4、核实生产工艺，完善生产工艺流程及产排污节点图，核实粉尘污染源，按实际运行情况核算产排污量。
- 5、按已建项目完善环境影响分析相关内容（噪声不需再预测）。
- 6、核实固体废物种类、属性、数量，说明现有危险废物贮存间及一般工业固体废物贮存间与标准规范相符性，必要时提出整改要求。
- 7、完善地下水及土壤污染防治措施与标准规范相符性分析。
- 8、核实环境物质及Q值，完善环境风险防范措施。
- 9、完善环境保护措施监督检查清单，补充厂区排水管网图，完善相关附图附件。

专家组：杨毅刚（组长） 言少杰 钟细斌（执笔）

2024年9月28日

### 环评文件审查意见

建设项目名称	株洲德利机械有限责任公司航空发动机零件加工建设项目		
建设单位及联系人、联系电话	株洲德利机械有限责任公司 向雷 13808190751		
环评单位	湖南睿鼎建设服务有限公司		
审查人姓名	席波刚	日期	年 月 日

已收悉，建议  
呈报审批。

席波刚

2024年10月10日

## 附件 9 专家签到表

株洲德利机械有限责任公司航空发动机零件加工建设项目  
评审会专家签到表

姓名	单位名称	职务、职称	联系方式
贺建武	邵阳市环科学会	2年生	18073129900
黄伟忠	长沙市环科学会	2年生	18073129830
钟细文	邵阳市环科学会	(高)	1367335617

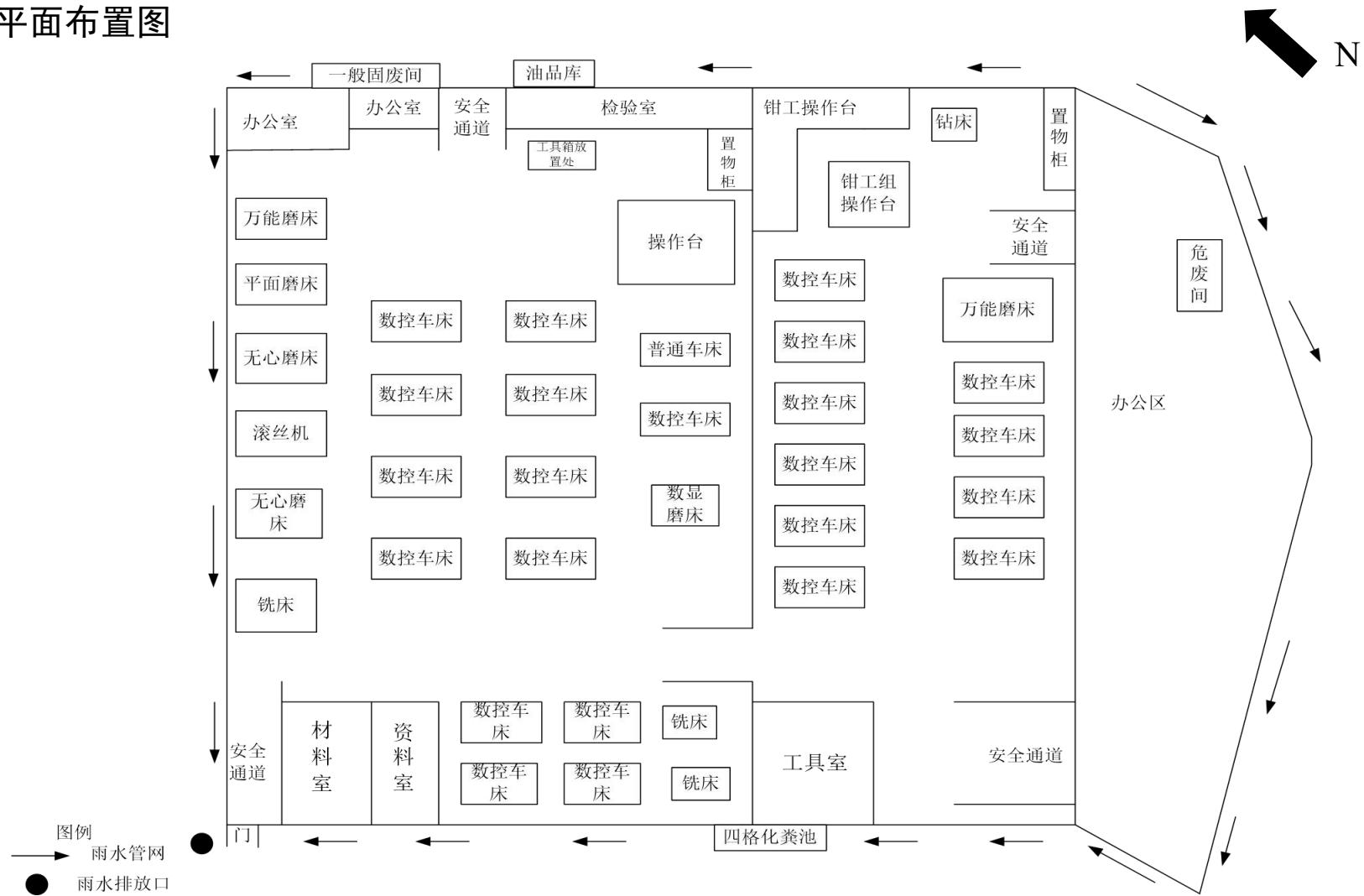
附图 1 项目位置图



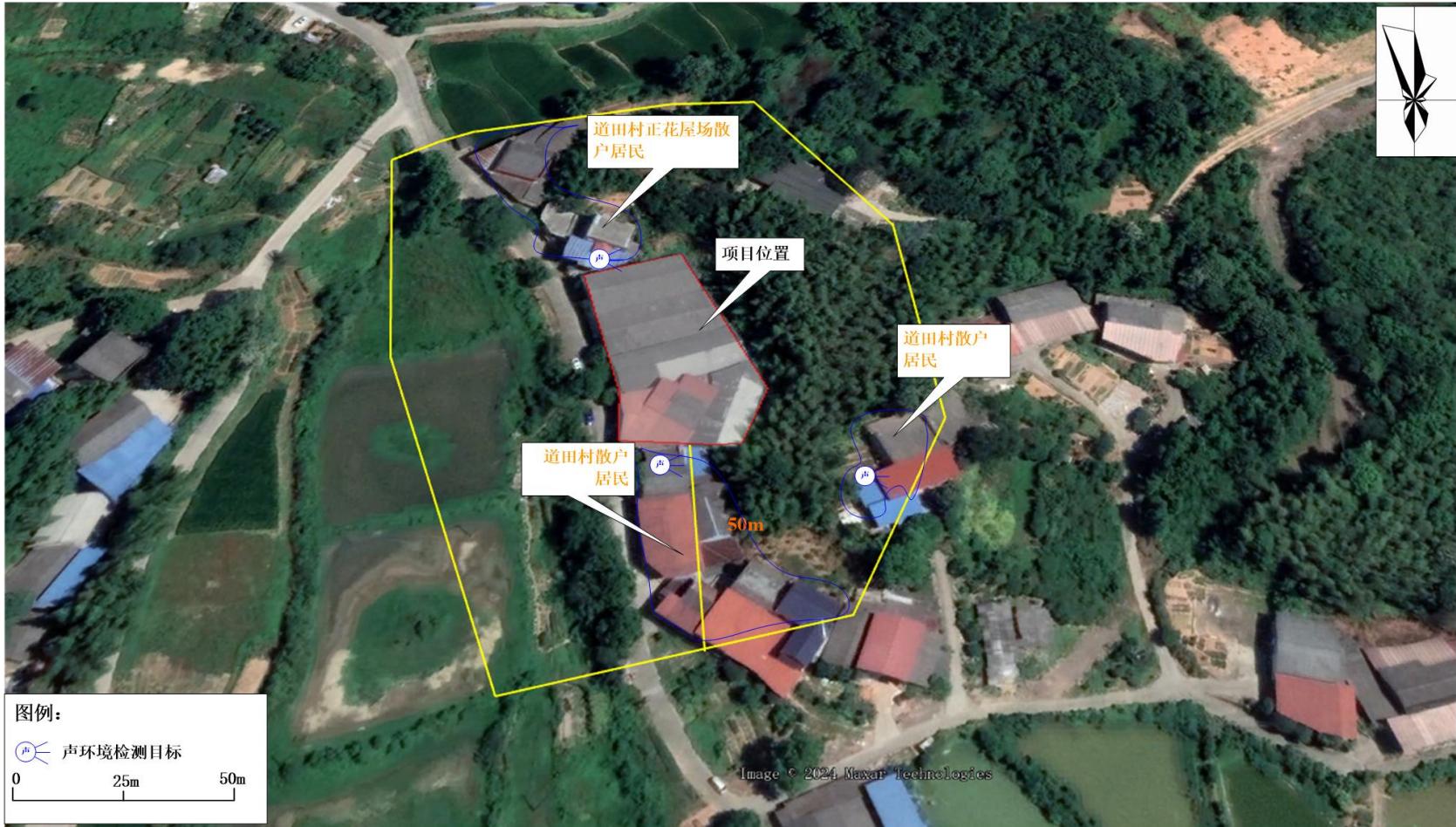
附图 2 项目监测点位图



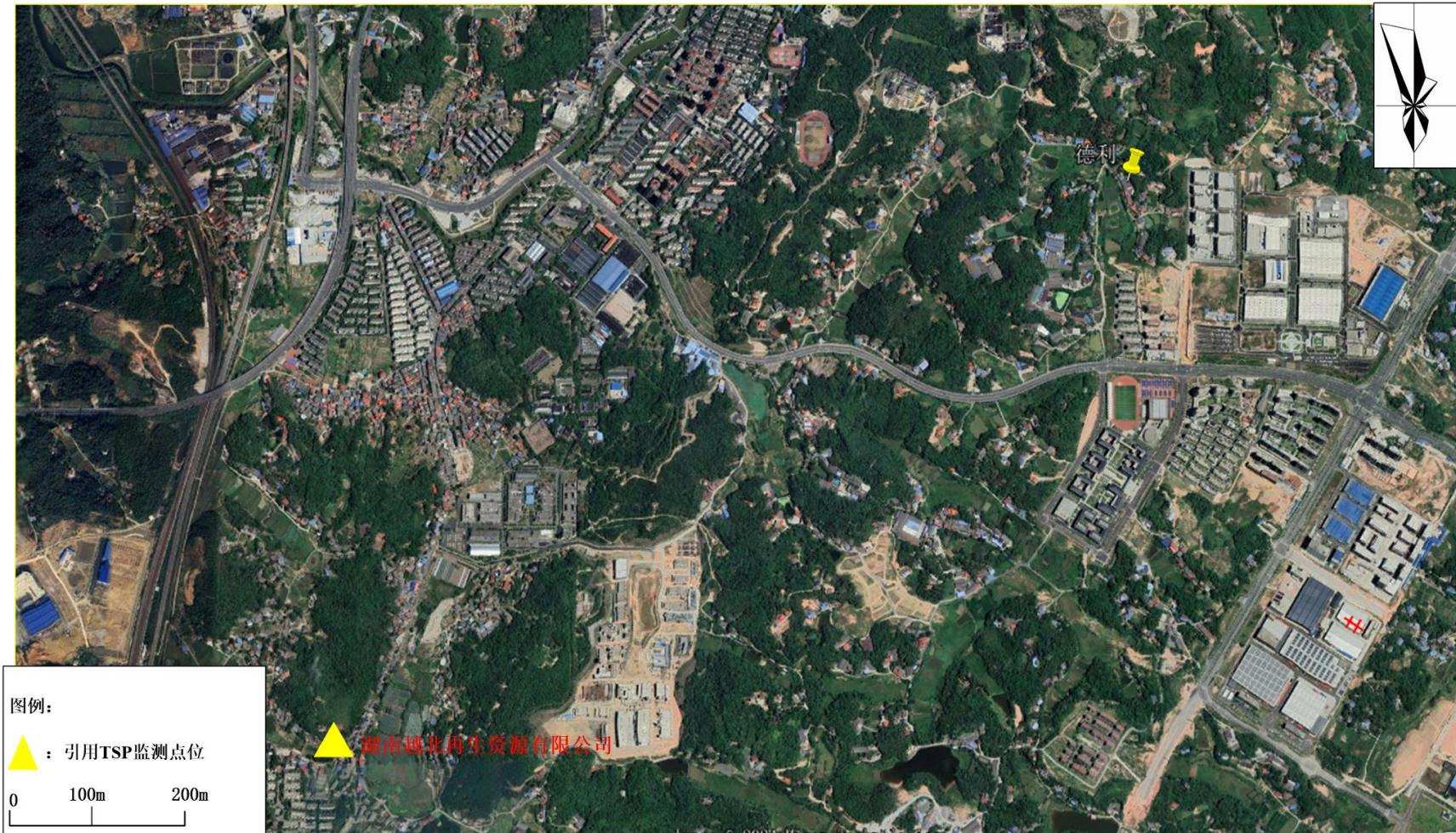
### 附图 3 平面布置图



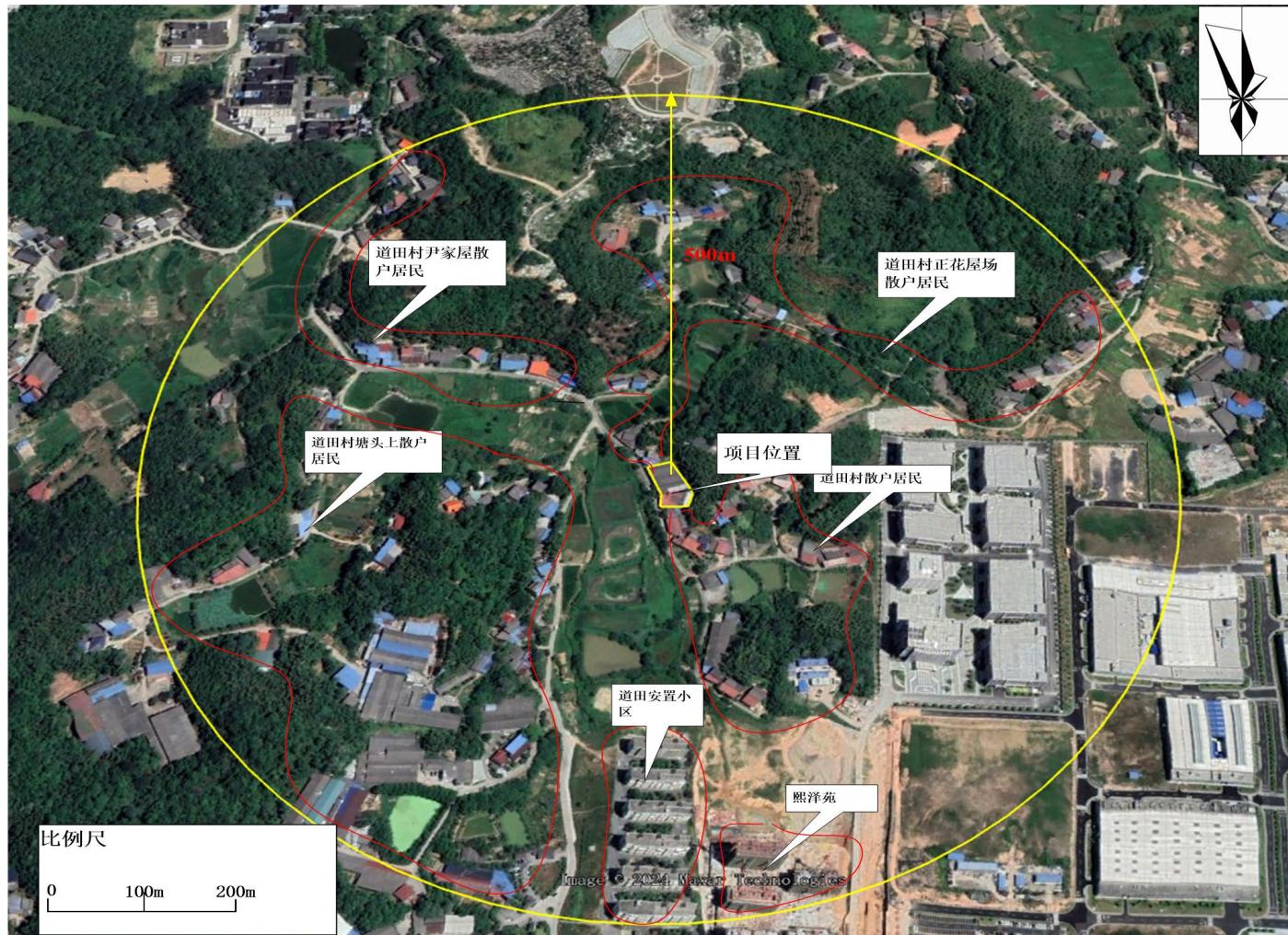
附图 4 声环境保护目标



附图 5 大气环境监测点位图



附图 6 大气环境保护目标



附图 7 厂房分区防渗图

