

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 五金模具、工装夹具加工建设项目  
建设单位(盖章): 株洲市三梯精密制造有限公司  
编制日期: 2024 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制





01016325

持证人签名:  
Signature of the Bearer

管理号: 2016035430352015430004000028  
File No.

复印无效

仅用于株洲市三梯精密制造有限公司五金模具、工装夹具加工建设项目

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

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

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.

## 修改说明

序号	评审意见	修改说明
1	核实产品方案、项目建设内容和主要生产设备一览表。	已修改核实, 见 P9-10
2	说明纯净水用途, 核实原辅材料种类及用量。	已修改核实, 见 P11-12
3	细化加工工艺介绍, 完善生产工艺流程图及排污节点图。	已修改核实, 见 P13
4	核实废气污染源及污染物产排污量, 说明项目是否涉及挥发性有机物, 完善废物污染物排放标准、废物污染防治措施和监测计划。	已修改核实, 见 P20-21
5	说明株洲博欧硬质合金有限公司项目环评及验收情况, 补充生活污水依托株洲博欧硬质合金有限公司化粪池及污水处理站处理协议作附件, 进一步完善废水处理可行性分析。	已修改核实, 见 P22-24, 附图附件
6	核实固体废物种类、属性、数量, 明确危险废物贮存间建设要求。	已修改核实, 见 P30-33
7	完善地下水及土壤污染防治措施与标准规范相符性。	已修改核实, 见 P33-34
8	核实环境物质及 Q 值, 完善环境风险防范措施。	已修改核实, 见 P34-36
9	完善环境保护措施监督检查清单, 完善相关附图附件。	已修改核实, 见 P37, 附件附图

## 目录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目建设工程分析 .....	9
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	15
四、主要环境影响和保护措施 .....	20
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 房屋租赁合同 .....	42
附件 4 废水处理协议 .....	47
附件 5 株洲博欧硬质合金有限公司环评验收资料 .....	49
附件 6 产权证书 .....	54
附件 7 评审会专家签到表 .....	55
附件 8 专家评审意见 .....	56
附图 1 项目位置图 .....	58
附图 2 平面布置图 .....	59
附图 3 大气环境目标保护图 .....	60
附图 4 厂区分区防渗图 .....	61
附图 5 周边企业分布图 .....	62
附图 6 片区土地利用规划图 .....	63
附图 7 株洲高新技术产业开发区边界范围图 .....	64
附图 8 株洲城区声环境功能区划图 .....	65

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	五金模具、工装夹具加工建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	刘海军	联系方式	13357338588
建设地点	湖南省株洲市芦淞区董家塅街道机电大道 777 号		
地理坐标	E113° 20' 3.17" , N27° 77' 96.28"		
国民经济行业类别	C3741 飞机制造	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)	200 万	环保投资(万元)	4
环保投资占比(%)	2%	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地(用海)面积(㎡)	960 ㎡
专项评价设置情况	无		

	<p><b>1、湘发改园区〔2022〕601号</b></p> <p>根据《关于发布湖南省省级及以上产业园区边界面积及四至范围目录的通知》（湘发改园区〔2022〕601号），项目位于株洲高新技术产业开发区区块十五范围内（区块十五面积159.97公顷，四至范围东至昂公祠，南至泉水塘，西至江园路，北至钟家湾），符合要求。</p> <p><b>2、株洲通用航空城产业发展规划</b></p> <p><b>产业定位：</b>以通用航空产业为主题，由董家塅高科园（民用航空发动机国际合作及燃气轮机产业区）、航发南方公司与航发608所本部（中小型航空发动机核心制造区）、航空新城片区（通航制造与运营区）三部分组成，总规划面积57.6 平方公里。做精航空产业同时，谋求交通运输装备全产业发展，力争将株洲打造成世界一流的中小型航空发动机产业基地，全国一流的交通运输装备制造和通航运营基地。</p> <p><b>3、株洲市航空新城04单元控制性规划</b></p> <p><b>功能定位：</b>规划以通用机场为核心，打造通航整机制造和通航运营服务两大主导功能。</p> <p><b>在通航制造方面：</b>依托现有通航产业基础，通过自主研发与国外成熟机型引进，构建特色鲜明、层级清晰的通航整机制造体系，形成固定翼通用飞机、直升机、公务机的整机规模化生产能力，引入航空相关制造产业，打造国家级通航产业集聚区。</p> <p><b>在通航运营方面：</b>凭借先发优势，立足长株潭、面向湖南省、辐射中部地区，积极开展应急救援、公务飞行、飞行体验、农林工作业等业务，与黄花机场错位协同发展，有力承接长沙黄花机场的公务航空运营产业外溢，打造长株潭地区中小型通用飞机托管服务中心和运营保障中心。</p>
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	项目所在地在株洲市航空新城 04 单元内，从事航空零部件制造，属于航空相关产业，符合规划要求。
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>本项目为通用航空零部件加工项目，对照《产业结构调整指导目录》</p>

析

(2024 年本)，不属于限制类和淘汰类，属于允许类项目。根据《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)，本项目所选设备不属于工业行业淘汰落后生产工艺装备。

## 2、项目选址合理性

本项目位于湖南省株洲市芦淞区航空城内，用地属于工业用地，符合航空城土地利用规划，项目厂址及周边区域环境质量总体较好，运营期外排污染物达标，对环境影响小，符合环境功能区划要求。

从环境保护角度分析，本项目选址合理可行。

## 3、与《湖南省“两高”项目管理目录》符合性分析

湖南省发改委印发的《湖南省“两高”项目管理目录》中规定石化、化工、煤化工、焦化、钢铁、建材、有色、煤电以及涉煤及煤制品、石油焦、渣油、重油等高污染燃料使用工业炉窑、锅炉的项目共 9 个行业被列入“两高”项目名单。

本项目从事航空零部件制造，不属于“两高”项目。

## 4、与《湖南省湘江保护条例》符合性分析

表 1-1 与《湖南省湘江保护条例》(2023 年 5 月 31 日修正)相符合性分析一览表

《湖南省湘江保护条例》要求	项目情况	相符合性
“第二十五条 禁止在湘江流域饮用水水源一级保护区内设置排污口（渠），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；已经设置排污口（渠）、建成与供水设施和保护水源无关的建设项目，县级以上人民政府应当在省人民政府规定期限内组织拆除或者关闭。禁止在湘江流域饮用水水源一级保护区内从事网箱养殖、旅游、游泳、垂钓或者其他可能污染饮用水水体的活动。”	本项目不涉及饮用水源保护区	符合
“第二十六条 禁止在湘江流域饮用水水源二级保护区内设置排污口（渠），禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；已经设置排污口（渠）、建成排放污染物的建设项目，县级以上人民政府应当在省人民政府规定期限内组织拆除或者关闭。”	本项目不涉及饮用水源保护区	符合
“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”	本项目不在湘江干流一公里范围内，且不属于化工、尾矿库等行业	符合

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

项目位于株洲市航空产业城内，用地性质为工业用地，不在生态保护红线范围内。

#### 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  $PM_{2.5}$  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

项目所需资源包括水、电由市政提供，原料为购买，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用及污染治理等多方面采取可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染，项目建设不会破坏当地自然资源上线。

#### ④生态环境准入清单符合性分析

本项目位于湖南省株洲市芦淞区董家塅街道机电大道 777 号现有厂房，属于董家塅街道，根据湖南省生态环境厅《关于发布<湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单>的函》（湘环函[2024]26 号），本项目所在区域环境管控单元编码为 ZH43021120002，单元名称为株洲高新技术产业开发区，属于重点管控单元。本项目与其相符性分析见下表。

表 1-1 项目与“湘环函[2024] 26 号”符合性分析

管控维	管控要求	本项目情况	符合
-----	------	-------	----

度			性
主导产 业	六部委公告 2018 年第 4 号：轨道交通装备、 汽车、生物医药； 湘发改地区〔2021〕394 号：主导产业轨道交 通、新能源汽车；特色产业通用航空。	本项目为航空 零部件加工项 目，属航空产 业	符合
空间布 局约束	<p>(1.1) 坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发 展，加速化解和依法淘汰国家《产业结构调 整指导目录》中“淘汰类”落后产能、工艺 及设备。</p> <p>(1.2) 优先发展轻污染和无污染项目。</p>	<p>1、本项目不属 于淘汰类项 目，不涉及落 后产能、工艺 及设备。</p> <p>2、本项目污染 较轻。</p>	符合
污染物 排放管 控	<p>(2.1) 废水：实行雨污分流，确保园区排水 与污水处理厂接管运营。全面实现重点涉水 行业稳定达标排放。各片区入园企业废水分 别接入所依托的城镇污水处理厂。</p> <p>(2.2) 废气：加强工业锅炉环境准入管理， 新建、改扩建工业锅炉应使用电、天然气等 清洁能源，开展燃气锅炉低氮改造。科学治 理重点行业 VOCs，加大低 VOCs 含量原辅 材料的推广使用力度，从源头减少 VOCs 产 生。推进使用先进生产工艺设备，减少无组 织排放。实行重点排放源排放浓度与去除效 率双重控制。强化扬尘精细化管控，建立和 完善扬尘污染防治长效机制。</p> <p>(2.3) 园区内相关行业及涉锅炉大气污染物 排放应满足《湖南省生态环境厅关于执行污 染物特别排放限值（第一批）的公告》中的 要求。</p>	<p>1、项目租赁博 欧硬质合金有 限公司厂房进 行生产，厂区 雨污分流，生 活污水依托株 洲博欧硬质合 金有限公司化 粪池+污水处 理站处理后排 入枫溪港支 流。</p> <p>2、项目不涉及 锅炉，不使用 含 VOCs 原辅 料，不涉及扬 尘污染。</p>	符合
环境风 险防控	<p>(3.1) 加强环境应急保障能力建设。园区内 企业应按照相关规定制定突发环境事件应急 预案，落实环境风险防范措施。园区管理机 构应编制综合环境应急预案并报相关职能部门 备案，整合应急资源，储备环境应急物资 及装备，每年组织开展应急演练，全面提升 园区突发环境事件应急处理能力。</p> <p>(3.2) 园区应建立健全环境风险防控体系， 分片区严格落实株洲国家高新区田心高科 技工业园、栗雨工业园突发环境事件应急 预案的相关要求，严防环境突发事件发生， 提高应急处置能力。</p> <p>(3.3) 园区可能发生突发环境事件的污染物 排放企业，应当按要求编制和实施环境应急 预案，并备案。</p>	企业将按要求 落实风险防范 措施。	符合

资源开发效率要求	<p>(4.1) 能源: 禁燃区按《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, 园区应按湖南省工程建设项目审批制度改革工作领导小组办公室关于印发《工程建设区域评估工作实施方案》的通知, 尽快开展节能评估工作。</p> <p>(4.2) 水资源: 持续实施水资源消耗总量和强度双控行动, 结合最严格水资源管理制度考核要求抓好贯彻落实。2025年, 园区指标应符合相关行政区域的管控要求, 区块一、区块二、区块三、区块六、区块七、区块八、区块九、区块十、区块十三、区块十四、区块十六、区块十七、区块十八(河西示范园, 所属天元区)用水总量控制在1.25亿立方米, 万元地区生产总值用水量较2020年降幅14.9%; 区块四、区块十五(董家塅片区, 所属芦淞区)用水总量控制在0.87亿立方米, 万元地区生产总值用水量较2020年降幅14.3%; 区块五、区块十一、区块十二(田心片区, 所属石峰区)用水总量控制在3.65亿立方米, 万元地区生产总值用水量较2020年降幅4.3%。</p> <p>(4.3) 土地资源: 强化土地集约利用, 严格执行土地使用标准, 加强土地开发利用动态监管。制定发布不同产业园区不同项目的用地投资定额标准, 确保国家级产业园区平均土地投资强度不低于350万元/亩, 工业用地地均收入不低于450万元/亩, 工业用地地均税收不低于25万元/亩。</p>	<p>1、项目不使用高污染燃料, 能源为电能。</p> <p>2、本项目用水主要为员工生活用水及机械加工补水, 用水量较少。</p> <p>3、本项目利用现有厂区建设, 不新增建设用地, 不占用基本农田。</p>	符合
----------	---	--	----

由上表可知, 本项目符合湖南省生态环境厅《关于发布<湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单>的函》(湘环函[2024]26号)的相关要求。

## 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 1-3 项目与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则(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。	本项目不位于自然保护区及河段。	符合
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、粪便和其他废弃物；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、油类和其他有毒物品的码头。	本项目不涉及饮用水水源二级保护区。	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
7	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。 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	本项目属于航空零部件加工项目，不属于化工项目或尾矿库项目，亦不属于高污	符合

	<p>(2021年版)》有关要执行。</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>染高能耗项目。</p>	
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、建设工程项目分析

### 1.项目概况

项目名称：五金模具、工装夹具加工建设项目

建设单位：株洲市三梯精密制造有限公司

建设性质：新建

建设地点：芦淞区董家塅街道机电大道 777 号

项目总投资：200 万元

项目租赁株洲博欧硬质合金有限公司 2#厂房东南侧一部分。租赁厂房建筑面积 960m<sup>2</sup>，主要面积包括仓库、装配室、检测室、办公区、生产车间等，并配套建设一般固废暂存间、危险废物暂存间等环保设施。

项目主要产品方案见下表。

表 2-1 项目主要产品方案

序号	分类	单位	年产量	产品用途或去向
1	五金模具	套	200	航空、汽车等行业
2	工装夹具	套	500	
	合计	套	700	

### 2.项目组成

项目建设内容组成见表2-2。

表 2-2 项目建设内容一览表

	工程内容		备注
主体工程	生产车间	机加工区面积：680m <sup>2</sup> ，布置数控车床、平面磨床、穿孔机、电火花机、快走丝和慢走丝等工艺设备。	1F，钢结构
辅助工程	办公区	面积约 68m <sup>2</sup> ，位于厂区东侧。	-
储运工程	仓库	面积约 19m <sup>2</sup> ，位于厂区南侧。	-
	装配室	面积约 57m <sup>2</sup> ，位于厂区东侧。	-
	检测室	面积约 46m <sup>2</sup> ，位于厂区东侧。	-
	材料区	面积约 60m <sup>2</sup> ，位于厂区南侧。	-
	油品库	面积约 5m <sup>2</sup> ，位于厂区西南侧。	用于储存乳化液、润滑油
环保工程	废气治理	以湿法加工为主，少量机加工粉尘及焊接烟尘车间内无组织排放。	-
	噪声治理	采取设备减震、车间隔声等措施。	新建

	固废治理	垃圾桶、一般固废暂存区(4 m <sup>3</sup> )、危废暂存间(5 m <sup>3</sup> )。	-
	废水治理	项目雨污分流，雨水排入雨水管网。生活污水依托株洲博欧硬质合金有限公司化粪池+污水处理站处理后排入枫溪港支流，再经枫溪港汇入湘江。	部分新建，部分依托现有
	废气治理	少量机加工粉尘车间内无组织排放。	-
公用工程	供水	项目用水来自市政给水管网。	依托
	供电	依托厂房已有供电系统(国家电网)。	依托
	排水	项目雨污分流，雨水排入雨水管网。生活污水依托株洲博欧硬质合金有限公司化粪池+污水处理站处理后排入枫溪港支流，再经枫溪港汇入湘江。	依托现有
依托工程	项目位于株洲市航空城内，项目给水依托园区自来水管网接管供水，供配电依托园区电网，雨水依托园区雨水管网，生活污水依托株洲博欧硬质合金有限公司化粪池、污水处理站。		

### 3.设备清单

项目主要生产设备见下表。

表 2-3 项目主要生产设备

序号	名称	型号	数量
1	慢走丝	沙迪克 A500	1
2	数控慢走丝机	沙迪克 AQ400Ls	1
3	中走丝	HQ400GS1	2
4	线割机	DK7730	2
5	数控电火花机	GW725P	1
6	穿孔机	Dk703	1
7	高精度内外圆磨	MG1420E	2
8	万能内外圆磨	M1432B	2
9	万能工具磨	MA6025	1
10	精密手摇平磨	KGS-618M	3
11	平磨	M7132H	2
12	车床	C6240A CS6150	2
13	高频焊接机	SP-25AB	1
14	抛光机砂轮修整机	800mm*1100mm	1
15	电热恒温鼓风干燥箱	XZ101-1	1
16	炮塔铣	RATEE-GE	1
17	立铣	PK-KTM-3S	1
18	锯床	G4235	1
19	激光打标机	嘉腾影像仪	1
20	数显万能显微镜	JGX-22	1
21	投影仪	WCPJ-3040A	1
22	二次元投影仪	JTVMS-3020	1
23	三坐标	蔡司	1
24	洛氏硬度仪	HR-150A	1
25	空压机	LD171103A1-0383	1

#### 4.主要原辅材料

项目原料由公司自有运输车运输，项目原辅材料使用情况如下：

表 2-4 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	硬质合金板材	1t	0.5t	原料仓库	市购	：
2	钢材	4t	2.0t	原料仓库	市购	：
3	乳化液	0.2t	0.02t	油品库	市购	10kg/桶
4	润滑油	0.2t	0.2t	油品库	市购	170kg/桶
5	电焊条	0.008t	0.005t	原料仓库	市购	：
6	氧气	3 瓶	3 瓶	生产车间	市购	40L/瓶, 净重 7.5kg/瓶
7	乙炔	4 瓶	4 瓶	生产车间	市购	40L/瓶, 净重 6.4kg/瓶
8	铜丝	0.9t	0.12t	原料仓库	市购	20kg/箱
9	纯净水	3t (176 桶)	10 桶	桶装水存 放区	市购	17L/桶, 用于慢 走丝线切割机 冷却
10	自来水	333t	市政供水	-	-	-
11	电	15.5 万度	园区电网	-	-	-
12	机油	0.2t	0.2t	原料仓库	市购	：

#### 5.公用工程

##### (1) 给水：

给水水源为城市自来水，给水管网已建成。项目用水主要为员工生活用水及乳化液配水。

##### ①生活用水：

项目劳动定员 22 人，每年工作 250 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 1.32m<sup>3</sup>/d，年用水量为 330m<sup>3</sup>/a。

##### ②乳化液配水

本项目乳化液年用量为 0.2t，兑水比例为 1: 15，则乳化液兑制用水量约

3m<sup>3</sup>/a。乳化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2%（0.06t/a）存在于废乳化液中作为危险废物处置。

### ③慢走丝循环用水

项目共设2台慢走丝机床，每台慢走丝机床配一个容积约0.6m<sup>3</sup>的循环水箱，循环水为外购纯净水，循环水定期补充不外排。根据建设单位介绍，日蒸发损耗比约为1%，则每天补水量约0.012m<sup>3</sup>，约3m<sup>3</sup>/a。

### （2）排水：

本项目生活用水量为330m<sup>3</sup>/a，产污系数按0.8计，则生活污水产生量为1.056m<sup>3</sup>/d，即264m<sup>3</sup>/a；现有工程车间地面采用干法清扫、抹布擦拭，不使用拖把，无拖地废水产生；项目雨污分流，雨水排入雨水管网。生活污水依托株洲博欧硬质合金有限公司化粪池及污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中一级标准后排入枫溪港支流，再经枫溪港汇入湘江。

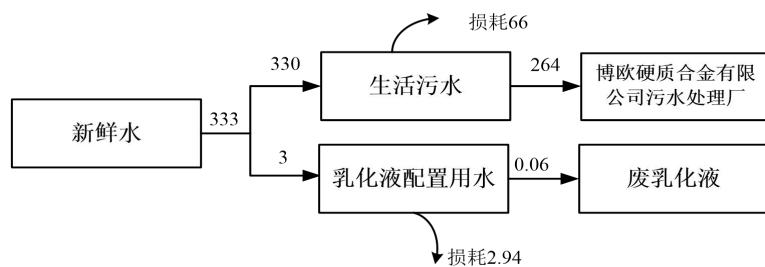


图2-5 水平衡图 (m<sup>3</sup>/a)

## **6.劳动动员及工作制度**

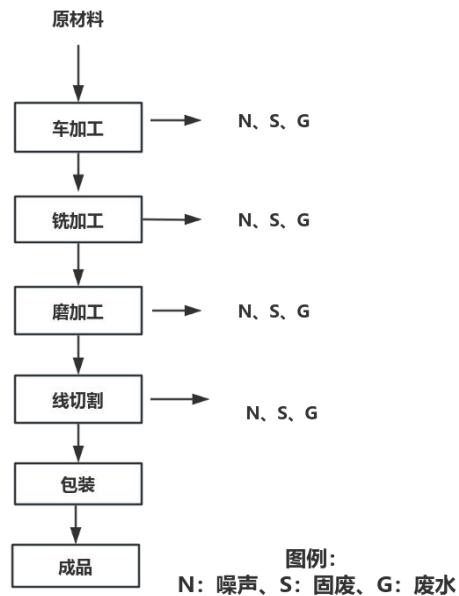
项目员工人数22人，两班制，每班8小时，年工作250天，员工食宿皆自行解决，厂区不设食堂宿舍。

## **7.厂区平面布置**

项目租赁厂区位于所在株洲博欧硬质合金有限公司2#厂房的东南侧，厂房为单层钢结构，整栋厂房入驻企业还有湖南青振科技有限公司、湖南鹏逸精密机械有限公司、湖南海耀科技有限公司、株洲华谊机械实业有限公司，其中本项目北侧紧邻湖南海耀科技有限公司，西侧紧邻湖南青振科技有限公司。

项目厂房整体呈不规则矩形，厂区北侧，西侧为生产车间，东侧为办公区域。功能分区明确，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。

各生产工艺流程及产污环节见下图。



工艺  
流程  
和产  
排污  
环节

图 2-6 项目生产工艺流程图及产污节点图

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，车刀使用乳化液进行冷却润滑，此过程会产生废乳化液，循环使用不外排；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。

线切割：按产品要求，使用线切割机床对工件进行切割。

慢走丝：也叫低速走丝，是利用连续移动的细金属丝（称为电极丝，一般为铜丝）作电极，对工件进行脉冲火花放电，产生 6000 度以上高温，蚀除金属、切割成工件的一种数控加工机床；慢走丝加工原理是在线电极与工件之间存在的有缝间隙，持续放电去除金属的现象，本项目慢走丝设备上安装排气筒用于通风散热；本项目慢走丝切割机床以铜丝作为电极，购买桶装纯净水用于设备冷却，每台慢走丝切割机各设有 2 个 0.6m<sup>3</sup> 的循环水箱，冷却水循环使用不外排，定期补充蒸发损耗用水，铜丝定期更换产生废铜丝。

**主要污染工序：**

1、废气：机加工金属粉尘、焊接烟尘；

2、废水：员工生活污水；

	<p>3、噪声：项目噪声主要为设备运行噪声；</p> <p>4、固废：员工生活垃圾，废边角料、废铜丝、不合格品等一般固废以及废润滑油、废乳化液、废油桶、废乳化液桶、废含油抹布手套等危险废物。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，项目租赁株洲博欧硬质合金有限公司已建厂房作为生产场地，本项目入驻前，该厂房一直闲置，无与本项目有关的原有环境问题。

### 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					
	<p>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。</p>					
	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	
<p>由表 3-1 可知，项目所在区域为不达标区。</p> <p>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。</p> <p>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，</p>						

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 3.6km，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 3.6km	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/m <sup>3</sup> )	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	是否达标
湖南越北再生资源有限公司西北侧 130m (位于本项目西南面 3.6km)	2023.7.26	TSP	0.144	0.3	达标
	2023.7.27		0.150		达标
	2023.7.28		0.159		达标

根据监测结果，项目所在区域 TSP 现状质量浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求。

## (2) 地表水

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）》（环办环评〔2020〕33 号）要求：“引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结

论。”

项目区域内主要地表水体为湘江。为了解湘江的水环境质量现状，引用株洲市生态环境局于2024年公布的《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）中株洲市四水厂（枫溪）断面水质状况，具体如下表。

表3-4 2023年株洲市地表水统计结果

断面	水质类别
株洲市四水厂（枫溪）	II类

由上表可知，2023年湘江株洲市四水厂（枫溪）断面水质优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准要求，评价区域地表水环境质量现状良好。

### （3）声环境

项目厂界外周边50m范围内无声环境保护目标，不进行声环境质量现状监测。

### （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

项目位于园区内，项目用地为工业用地，项目厂界外500米范围内不存在地下水集中式饮用水水源、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，且项目不存在地下水、土壤环境污染途径，不开展地下水、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3-5。

表3-5 项目环境保护目标统计表

环境类别	环境保护目标	坐标	方位	特征	距离(m)	保护级别
环境空气	罗塘村散户居民	E113.204191° N27.778981°	东侧	约34户 119人	100-500	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
	罗塘村散户居民	E113.202822° N27.777475°	南侧	约7户24人	200-300	

	罗塘村散户居民	E113.199695° N27.781486°	西侧	约3户10人	310-500	2012)二级标准
--	---------	-----------------------------	----	--------	---------	-----------

## 2、声环境

本项目 50m 范围无声环境保护目标。

## 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

本项目位于株洲市芦淞区航空城内，租赁已建厂房，用地范围内不涉及生态环境保护目标。

## 1、废气

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。

表 3-6 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

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

## 2、废水

执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 一级标准。

表 3-7 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) (mg/L, pH 无纲量)

pH	COD	BOD <sub>5</sub>	氨氮	SS
6-9	100	20	15	70

## 3、噪声

施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。

表 3-8 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)

昼间	夜间
70dB (A)	55 dB (A)

表 3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

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

## 4、固体废物

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	<p><b>1、废水指标</b></p> <p>本项目生活污水产生及排放量为 264t/a，COD 产生浓度为 300mg/L、氨氮产生浓度为 30mg/L，COD 产生量为 0.079t/a，氨氮产生量为 0.00792t/a，经株洲博欧硬质合金有限公司化粪池及污水处理站处理后 COD 排放浓度为 100mg/L、氨氮排放浓度为 15mg/L，则 COD 排放量为 0.0264t/a、氨氮排放量为 0.0040t/a。</p> <p><b>2、废气指标</b></p> <p>本项目外排废气主要为颗粒物，不涉及废气总量控制指标。</p> <p>本项目总量控制建议指标见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-9 总量建议指标值 (t/a)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">污染物</th> <th style="text-align: center;">建议指标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">COD</td> <td style="text-align: center;">0.03</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氨氮</td> <td style="text-align: center;">0.01</td> </tr> </tbody> </table> <p>总量控制指标由建设单位通过排污权交易获得。</p>	污染物	建议指标	COD	0.03	氨氮	0.01
污染物	建议指标						
COD	0.03						
氨氮	0.01						

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租赁现有厂房，施工期主要为厂房装修改造和设备安装，施工内容较为简单，施工期较短，其主要污染物为装修时产生的噪声和废气、设备安装时产生的噪声、施工人员的生活废水、生活垃圾等，施工期的环境影响随着施工期的结束而结束，在加强施工管理后对周边环境影响较小。</p>
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>项目废气主要为机加工粉尘、焊接烟尘。</p> <p>(1) <u>机加工粉尘：</u></p> <p><u>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，乳化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响很小，本环评不作定量分析。</u></p> <p>(2) <u>焊接烟尘：</u></p> <p>项目电焊丝使用量为 0.008t/a，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 2021 年第 24 号）中机械行业系数表——焊接工段——实芯焊丝的颗粒物产污系数 9.19kg/吨原料，则焊接烟尘产生量为 0.074kg/a。本项目焊接工艺仅用于设备维修，不用于生产过程，产生的少量焊接烟尘在车间内无组织排放，对厂房外环境空气影响较小。</p> <p><b>1.2 污染防治措施及达标排放情况</b></p> <p><u>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；焊接工艺仅用于设备维修，产生的少量烟尘经车间阻隔后无组织排放，颗粒物可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值。</u></p> <p><b>1.3 废气排放的环境影响</b></p>

项目机加工以湿法加工为主，焊接工艺仅用于设备维修，少量颗粒物排放可满足《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。

#### 1.4 非正常工况

非正常工况指生产设施非正常工况或污染防治设施非正常工况，本项目主要为湿式加工，产生的少量机加工粉尘在车间内无组织排放，设备故障立即停车即可，本环评不考虑其非正常工况。

#### 1.5 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《排污单位自行监测技术指南——总则（HJ 819-2017）》，制定项目营运期废气监测计划，具体如下表。

表4-1 废气监测计划

项目	监测点	监测因子	监测频次	执行标准
无组织废气	厂界上、下风向	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)

## 2、废水环境影响和保护措施

### 2.1 废水源强

本项目车间地面日常使用扫地机清扫，地面油渍使用抹布擦拭，不使用拖把拖地，不产生拖地废水，设备循环水循环利用不外排，外排废水主要为员工生活污水。

生活污水依托株洲博欧硬质合金有限公司化粪池及污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后排入枫溪港支流，再经枫溪港汇入湘江。

生活废水：项目劳动定员22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330m<sup>3</sup>/a，产污系数按0.8计，则生活污水产生量1.056m<sup>3</sup>/d、264m<sup>3</sup>/a，即，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 COD0.0792t/a、BOD<sub>5</sub>0.0528t/a、SS0.0528t/a、氨氮 0.00792t/a。

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	264	300	0.0792	化粪池+水解酸化+接触氧化	/	66.7	是	264	100	0.0264
		SS		200	0.0528			65			70	0.01848
		BOD <sub>5</sub>		200	0.0528			90			20	0.00528
		氨氮		30	0.00792			50			15	0.00396

### 2.3 达标排放情况

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.5废水污染防治推荐可行技术：生活污水推荐可行技术为隔油+化粪池、其他生化处理，本项目生活污水处理工艺属于化粪池+生化处理工艺，属于其推荐可行技术。

本项目生活污水依托株洲博欧硬质合金有限公司化粪池及污水处理站处理后可满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准要求。

### 2.4 废水依托株洲博欧硬质合金有限公司污水处理系统可行性分析

株洲博欧硬质合金有限公司于2019年委托苏州合巨环保技术有限公司编制了《株洲博欧硬质合金有限公司高精度硬质合金刀具刃具建设项目环境影响报告书》，于2019年8月5日并取得株洲市生态环境局批复(株芦环评书【2019】4号)，该项目于2022年8月3日完成竣工环境保护验收。

株洲博欧硬质合金有限公司建设有一座处理能力90t/d的污水处理站，用于处理厂区内生活污水及生产废水，处理工艺流程如下。

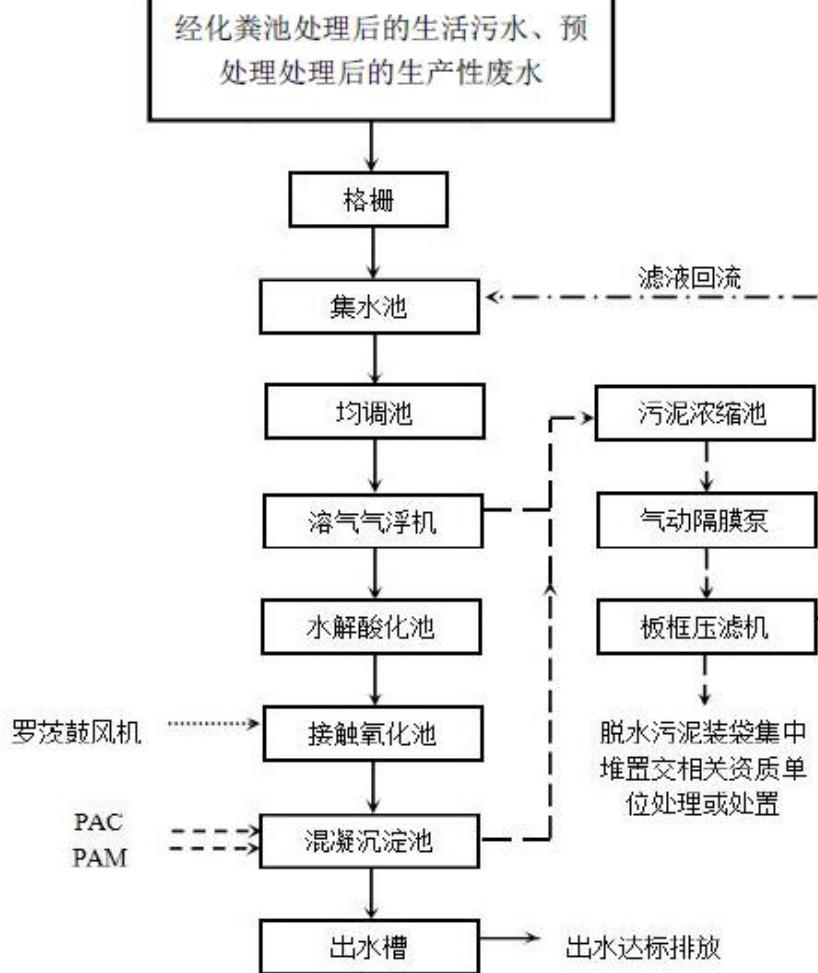


图 4-3 株洲博欧硬质合金有限公司污水处理工艺流程图

该厂房为湖南鹏逸精密机械有限公司租赁，湖南青振科技有限公司和株洲市三梯精密制造有限公司再与其签订分租合同，株洲博欧硬质合金有限公司废水产生量约 65t/d，本项目生活污水产生量 1.056t/d，湖南青振科技有限公司生活污水产生量为 0.72t/d，湖南鹏逸精密机械有限公司的生活污水产生量为 1.25t/d，共计 3.026t/d，其剩余处理能力满足本项目处理要求，且湖南鹏逸精密机械有限公司已与株洲博欧硬质合金有限公司签订废水处理协议，本项目产生的生活污水也排入其污水处理站，株洲博欧硬质合金有限公司同意本项目废水纳入其污水处理站处理。

根据株洲博欧硬质合金有限公司 2023 年度执行报告，其外排废水 pH、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、石油类均可满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准，本项目外排废水主要污染物为 pH、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮，不涉及重金属和持久性有机污染物，不会对其污水处理系统产生冲击影响，其

处理工艺满足本项目废水处理要求，废水仍可稳定达标排放。

故本项目生活污水依托株洲博欧硬质合金有限公司化粪池及污水处理站处理是可行的。

## 2.5 排放口基本情况及监测要求

本项目生活污水依托株洲博欧硬质合金有限公司化粪池及污水处理站处理，废水排放依托株洲博欧硬质合金有限公司废水排放口，本项目不另设排污口，无需开展自行监测。

## 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<sub>p1</sub>——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

L<sub>w</sub>——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=Sα/（1-α），S 为房间内表面面积，m<sup>2</sup>；α为平均吸声系数；

γ——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<sub>p1i</sub> (T) ——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB； L<sub>p1j</sub> (T) ——室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TLi + 6)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$  ——靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

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

$TLi$  ——围护结构i 倍频带的隔声量，dB。

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 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$Lw = L_{p2}(T) + 10\lg S$$

式中：  $Lw$  ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$  ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

$S$  ——透声面积， $m^2$ 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

#### 4、噪声污染源源强及分析

项目噪声源主要是设备运行噪声，源强一般在60~85dB(A)之间。本项目北侧紧邻湖南海耀科技有限公司，西侧紧邻湖南青振科技有限公司，故仅统计东、南侧厂界声压级。各类噪声源强统计见表4-4。

表 4-4 项目主要设备（室内）噪声源强汇总表

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB (A)				运行时段	建筑物插入损失/dB (A)				建筑物外噪声声压级/dB (A)				建筑物外距离
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
1	生产车间	慢走丝	60-65	采用低噪声设备，合理布局，厂房隔声等措施	13	11	1	2	24	-	-	51.0	36.0	-	-	昼夜，间断	15	15	-	-	29.4	14.4	-	-	1m
2		慢走丝	60-65		14	8	1	2	22	-	-	51.1	36.0	-	-		15	15	-	-	30.2	15.2	-	-	
3		中走丝	60-65		12	11	1	3	25	-	-	47.5	32.5	-	-		15	15	-	-	29.0	14.0	-	-	
4		中走丝	80-85		11	9	1	3	22	-	-	67.5	50.2	-	-		15	15	-	-	52.5	35.2	-	-	
5		线割机	75-80		-2	11	1	17	25	-	-	52.4	49.0	-	-		15	15	-	-	37.4	34.0	-	-	
6		线割机	75-80		-5	11	1	21	24	-	-	50.6	49.4	-	-		15	15	-	-	35.6	34.4	-	-	
7		电火花机	75-80		8	12	1	7	25	-	-	60.1	49.0	-	-		15	15	-	-	45.1	34.0	-	-	
8		穿孔机	75-80		11	13	1	4	26	-	-	65.0	48.7	-	-		15	15	-	-	50.0	33.7	-	-	
9		高精度内外圆磨	75-80		5	11	1	10	25	-	-	52.0	44.0	-	-		15	15	-	-	37.0	29.0	-	-	
10		高精度内外圆磨	75-80		-9	7	1	24	23	-	-	44.4	44.8	-	-		15	15	-	-	29.4	29.8	-	-	
11		万能内外圆磨	75-80		-11	12	1	28	27	-	-	43.1	43.4	-	-		15	15	-	-	28.1	28.4	-	-	
12		万能内外圆磨	75-80		-10	10	1	25	25	-	-	44.0	44.0	-	-		15	15	-	-	29.0	29.0	-	-	
13		万能工具磨	75-80		-8	9	1	24	24	-	-	44.4	44.4	-	-		15	15	-	-	29.4	29.4	-	-	
14		精密手摇平磨	75-80		2	10	1	12	24	-	-	50.4	44.4	-	-		15	15	-	-	35.4	29.4	-	-	

15	精密手摇平磨 精密手摇平磨 平磨 平磨 车床 车床 高频焊接机 抛光机砂轮修整机 电热恒温鼓风干燥箱 炮塔铣 立铣 锯床 空压机	80-85	-11	11	1	28	26	-	-	43.1	43.7	-	-	15	15	-	-	28.1	28.7	-	-
16			-12	12	1	-27	28	-	-	43.4	43.1	-	-	15	15	-	-	28.4	28.1	-	-
17			-13	10	1	28	25	-	-	43.1	44.0	-	-	15	15	-	-	28.1	29.0	-	-
18			5	-10	1	27	20	-	-	43.4	46.0	-	-	15	15	-	-	28.4	31.0	-	-
19			8	-11	1	24	11	-	-	49.4	56.2	-	-	15	15	-	-	34.4	41.2	-	-
20			-7	7	1	22	7	-	-	50.2	60.1	-	-	15	15	-	-	35.2	45.1	-	-
21			5	11	1	10	25	-	-	57.0	49.0	-	-	15	15	-	-	42.0	34.0	-	-
22			11	-5	1	25	5	-	-	49.0	63.0	-	-	15	15	-	-	34.0	48.0	-	-
23			-8	-4	1	23	4	-	-	49.8	65.0	-	-	15	15	-	-	34.8	50.0	-	-
24			-10	1	1	26	12	-	-	48.7	55.4	-	-	15	15	-	-	33.7	40.4	-	-
25			-11	-12	1	26	12	-	-	48.7	55.4	-	-	15	15	-	-	33.7	40.4	-	-
26			-6	-8	1	8	23	-	-	58.9	49.8	-	-	15	15	-	-	43.9	34.8	-	-
27			-11	-2	1	27	2	-	-	48.4	71.0	-	-	15	15	-	-	33.4	56.0	-	-

注：表中坐标以整个厂界中心（N27.779626, E113.203100）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  $LA_i$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_i$ ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $LA_j$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $T_j$ ，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 预测参数

项目噪声环境影响预测基础数据见下表。

表4-5 项目噪声环境影响预测基础数据表

序号	名称	单位	数据
1	年平均风速	m/s	2.2
2	主导风向	/	NNW
3	年均气温	°C	17.5
4	年平均相对湿度	%	78
5	大气压强	atm	1

声源和预测点间的地形、高差、障碍物、树林、灌木等的分布情况以及地面覆盖情况（如草地、水面、水泥地面、土质地面等）根据现场踏勘、项目总平图等，并结合卫星图片地理信息数据确定，数据精度为 10m。

### 3.5 厂界噪声影响预测

本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，且项目北侧为湖南海耀科技有限公司、西侧为湖南青振科技有限公司，故不对西侧和北侧进行预测，本项目厂界预测结果计算结果见下表。

表 4-6 噪声预测结果 dB(A)

序号	预测点	贡献值		标准值		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	
1	南侧厂界	58.83	44.43	65	55	达标
2	东侧厂界	55.97	48.64	65	55	达标

由上述预测结果可知，项目运营后，东、南两侧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3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) 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。

(2) 加强对机械设备的保养，防治机械性能老化而以引起的噪声，从源头上消减噪声对外环境的影响。

(3) 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）3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4-7 项目噪声监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
南、东厂界	昼、夜等效A声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准

## 4.固体废物

### 1、生活垃圾

本项目劳动定员22人，人均生活垃圾产生系数按0.5kg/d计算，则产生量约为11kg/d，即2.75t/a，按《固体废物分类与代码目录》（2024年版）属于固体废物，经垃圾桶收集，由环卫部门收集处理。

### 2、一般工业固废

#### (1) 废边角料

废边角料主要为机加工过程产生的废边角料，产生量约为原料用量的1%，项目主要原料用量为5t/a，则废边角料产生量约为0.05t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号），废物种类属于SW17，废物代码900-001-S17、900-002-S17，收集后暂存至一般固废暂存间，定期外售至废品收购站。

#### (2) 废铜丝

项目慢走丝切割机床以铜丝作为电极，铜丝定期更换产生废铜丝。根据建设单位介绍，铜丝的损耗率极低，废铜丝产生量约 0.9t/a，根据《固体废物分类与代码目录》(公告 2024 年第 4 号)，废物种类属于 SW17，废物代码 900-002-S17，收集后暂存至一般固废暂存间，定期由厂家回收。

### (3) 不合格品

根据建设单位介绍，项目产品不合格率约为 1‰，不合格产品产生量约为 0.005t/a。根据《固体废物分类与代码目录》(公告 2024 年第 4 号)，废物种类属于 SW17，废物代码 900-001-S17、900-002-S17，收集后暂存至一般固废暂存间，定期外售至废品收购站。

## 3、危险废物

### (1) 废乳化液

项目乳化液循环使用到一定程度后需要更换，更换频率约每年一次，考虑到加工过程会有少量乳化液经产品带走或飞溅至设备附近地面经抹布擦拭等损耗，废乳化液产生量约为 0.1t/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) 废乳化液桶

废乳化液桶采用 10kg/桶，年使用 20 桶，废桶均按 2kg/个计，则废乳化液桶产生量为 0.02t/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 0.1t/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。

### (4) 废润滑油桶

生产过程中废润滑油桶产生量为 0.02t/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 0.2t/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。

#### (6) 废机油

主要为机加过程产生的废机油等, 根据建设单位提供资料, 产生量约为 0.05t/a, 属于危险废物中 HW08, 废物代码“900-249-08”妥善收集在危险废物暂存间暂存后, 交由有资质的单位进行处理。

### 5. 固废汇总

表 4-8 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	/	/	/	2.75	环卫部门清运	2.75
2	废边角料	一般固废	/	/	/	0.05	综合外卖	0.05
3	废铜丝	一般固废	/	/	/	0.9	厂家回收	0.9
4	不合格品	一般固废	/	/	/	0.005	综合外卖	0.005
5	废乳化液	危险废物	900-006-09	油类	T	0.1	交由有资质单位处置	0.1
6	废乳化液桶	危险废物	900-041-49	油类	T/In	0.02		0.02
7	废润滑油	危险废物	900-900-21 7-08	油类	T, I	0.1		0.1
8	废润滑油桶	危险废物	900-249-08	油类	T, I	0.02		0.02
9	废含油抹布及手套	危险废物	900-041-49	油类	T/In	0.2		0.2
10	废机油	危险废物	900-249-08	油类	T, I	0.05		0.05

## 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

本项目在厂房内设置一般固废暂存区，建筑面积约 4m<sup>2</sup>；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。

### （3）危险废物

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  $Mb \geq 6.0m$ ，  
 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

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

对地下水和土壤环境可能造成影响的主要是有毒有害等物质泄露，泄露后以渗透为主，可能进入地下水层造成地下水水质污染和土壤污染的可能。

为保护土壤及地下水环境，本环评要求建设单位认真落实以下防范措施：

### 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

一般固废暂存间按一般防渗区进行建设，防渗技术要求等效黏土防渗层  $Mb \geq 1.5$  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

项目位于株洲市航空城内，租赁已建厂房进行建设，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

本项目涉及的主要风险物质为润滑油、乳化液及危险废物，根据《建设项目环境风险评价技术导则 HJ169-2018》附表 B，润滑油、废润滑油属于油类物质(矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等)，临界量为 2500t，乳化液及其它危险废物参照执行危害水环境物质(急性毒性类别 1)，推荐临界量 100t，乙炔 CAS 号为 74-86-2，临界量为 10t，计算公式如下：

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

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)  $Q \geq 100$ 。  
项目风险物质数量与临界量比值情况如下表所示。

**表 4-9  $Q$  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
乳化液	0.02	100	0.0002
润滑油	0.2	2500	0.00008
乙炔	0.03	10	0.003
废润滑油	0.1	2500	0.00004
其他危险废物	0.39	2500	0.000156
$Q$			0.00488

根据计算, 项目危险物质数量与临界量比值  $Q=0.00488 < 1$ 。因此, 项目环境风险潜势为 I。本项目危险物质、风险源分布、可能影响途径见下表。

**表 4-10 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
乳化液	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
乙炔	生产车间	火灾爆炸次生污染大气、地表水
危险废物	危废暂存间	泄漏污染土壤、地下水; 火灾次生污染大气、地表水

### 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风险识别。项目在生产过程中, 使用的风险物质主要有乳化液、润滑油以及相应产生的废乳化液、废润滑油存在的环境风险为油类、乳化液泄漏对土壤、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。

### 8.4 风险防范措施

#### (1) 危险物质泄露风险防范措施及应急要求

①润滑油、乳化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  $30^{\circ}\text{C}$ 。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、乳化液要分类单独存储，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。

③氧气瓶、乙炔瓶存放场所必须符合防火要求，并远离明火，防阳光曝晒。存放场所不得堆放其它物品，要有安全管理制度，存放要固定牢固，防止倾倒。搬运氧气、乙炔瓶要轻起轻放，严禁碰撞、抛掷、滚滑，瓶阀不得对准人，使用专用的运输车进行运输。

④氧气、乙炔瓶存放场所要符合防火安全规范要求，应有良好的通风、降温措施，避免阳光曝晒。附近应有干粉、二氧化碳灭火器。严禁使用四氯化碳灭火。

⑤乙炔气瓶存放场所离明火或散发火花的地点距离不得少于 10 米。

⑥乙炔气瓶搬运要轻起轻放，防碰撞、跌落。要密封无泄漏，安全附件齐全有效。

## （2）火灾爆炸引发的次生污染风险防范措施及应急要求

氧气、乙炔气瓶事故应急措施：

一旦发生火灾、爆炸事故隐患，应关闭气罐阀门或采用合适的材料和技术堵住泄漏处，像气云喷射雾状水，加速气体向高空扩散，也可以在现场施放大量水蒸气或氮气，破坏燃烧条件。

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。

## 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	焊接粉尘	颗粒物	湿式加工, 厂房阻隔	《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			
地表水环境	生活污水	COD、 BOD <sub>5</sub> 、 SS、氨氮	依托株洲博欧硬质合金有限公司化粪池+污水处理站处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表4 中一级标准
声环境	各类生产设备	等效连续A声级	选用高效低噪声设备、安装减振底座	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的3类标准
电磁辐射			/	
固体废物	生活垃圾经垃圾桶收集后, 由环卫部门清运处置; 废边角料、不合格品定期外售至废品收购站, 废铜丝定期由厂家回收; 废润滑油、废乳化液、废油桶、废乳化液桶、废含油抹布手套等危险废物分类收集后暂存于危废暂存间, 定期委托有资质单位处置。设一般固废暂存间 4 m <sup>2</sup> 、危废暂存间 5 m <sup>2</sup> 。			
土壤及地下水污染防治措施	厂区分区防渗; 润滑油、乳化液要分类单独存储, 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	加强绿化。			
环境风险防范措施	①危废暂存间、油品区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, 防止外泄。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、及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、设置规范化排污口。			

## 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	/	/	/	/	/	/	/
废水	COD	/	/	/	0.0264	/	0.0264	0.0264
	BOD <sub>5</sub>	/	/	/	0.00528	/	0.00528	0.00528
	SS	/	/	/	0.01848	/	0.01848	0.01848
	氨氮	/	/	/	0.00396	/	0.00396	0.00396
一般工业 固体废物	废边角料	/	/	/	0.005	/	0.005	0.005
	废铜丝	/	/	/	0.9	/	0.9	0.9
	不合格品	/	/	/	0.005	/	0.005	0.005
危险废物	废润滑油	/	/	/	0.1	/	0.1	0.1
	废乳化液	/	/	/	0.1	/	0.1	0.1
	废油桶	/	/	/	0.02	/	0.02	0.02
	废乳化液桶	/	/	/	0.02	/	0.02	0.02
	废含油抹布手套	/	/	/	0.2	/	0.2	0.2
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	2.75	/	2.75	2.75

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“刀具模具、刀具及刀具加工建设项目”需做环境影响报告表，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



(盖章)

委托日期：2024 年 8 月 28 日

## 附件 2 营业执照



## 附件3 房屋租赁合同

# 房屋租赁合同

甲方(出租方):株洲博欧硬质合金有限公司  
住所:株洲市芦淞区董家塅街道  
法定代表人:陈建勇  
联系电话:

乙方(承租方):株洲市三梯精密制造有限公司  
住所:株洲市芦淞区董家塅街道机电大道777号  
法定代表人或授权代表:  
联系电话:

根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规规定,为明确甲、乙双方的权利义务关系,甲乙双方本着平等互利的原则,就乙方自愿租用甲方自有的房屋从事生产经营活动等事宜,达成租赁合同条款如下:

## 第一章 租赁范围及租赁用途

- 甲方同意将其所有的部分房屋出租给乙方,其中:2#厂房的一部分,厂房建筑面积为2670平方米。
- 乙方租用的该房屋只能用于合法的生产经营性用途。在租赁期内,非经甲方书面同意,并按规定报经有权部门核准,乙方不得擅自改变所承租房屋的用途;在乙方承租区域内不得悬挂第三方的营业标识。

## 二、租期

乙方承租房屋的租期为三年(自2024年2月1日起至2026年12月31日止)。租期满,在同等条件下,乙方有优先续租的权利。

## 三、租金及其他费用

- 租金:2024年2月1日至2024年12月31日房屋租金为人民币贰拾捌万捌仟叁佰陆拾元整(小写:¥288360元)。
- 乙方应于2024年2月1日前向甲方支付首期租金(三个月的租金)人民币柒万贰仟零玖拾元整(小写:¥72090元)。以后的各期租金以三个月为一个租金付款周期,每个支付周期结束前五天支付下一期租金。  
租赁期每满12个月进行一次租金调整,租金在原12个月租金的基础上上调3%,  
即2025年2月1日至2025年12月31日房屋租金为人民币贰拾玖万柒仟零壹拾整(小写:¥297010元);

6. 本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决；协商不成的，任何一方可向本合同签订地人民法院提起诉讼。
7. 本合同自双方签字盖章之日起生效。

以下无正文。

甲方：株洲博锐硬质合金有限公司



乙方：株洲市恒润机械制造有限公司



签署地址：株洲市芦淞区



# 厂房合租人协议书

合租人：甲方：湖南湘潭鹏逸精密机械，纳税识别号：   
乙方：株洲市江华易制有限公司，纳税识别号：   
丙方：湖南吉振科技有限公司，纳税识别号：

为保护合租人的合法权益，经合租人协商一致，本着公正、平等、互利的原则订立合租协议如下：

## 第一条 合租宗旨

充分发挥和利用各自的设备及资金优势，以及各自掌握的技术和市场信息，良好地进行加工配合，以达到加速消化，吸纳更多订单的目的，增强整体的盈利能力，创造更多利润。

## 第二条 合租项目

甲、乙、丙三方同意，共同出资合租株洲博欧硬质合金有限公司园区内厂房一间，面积为 2640 平方米

## 第三条 合租比例

合租厂房面积 2640 平方米，甲方分租面积为 960 平方米；乙方分租面积为 960 平方米；丙方分租面积为 720 平方米。

## 第四条 责任分配及承担

1、三方各自承担分租面积的月租及相关管理费用，公共部分产生的费用三方按各自占厂房总面积的比例分摊。

2、为保证合租项目顺利进行，三方商议由甲方对接房东进行相关事项的沟通及协议的签订。首次合租期约定为 3 年。从与房东签订正式租赁合同之日起算。

3、因厂房在进驻前需要统一装修，甲乙丙三方商议各自出资人民币 10 万（大写：拾万元）转至统一公共账户，由甲方负责管理，账目费用公开透明，接受监督。装修事宜结束，根据账户剩余按各自承担比例多退少补。

- 4、三方资金到账，启动装修事宜，任一方中途退出，资金不予退回。
- 5、因近些年政府对企业环保及消防安全抓得非常严，所以三方都要特别重视，加强全员督导。如任何一方违规造成重大损失，损失由违规责任方全部承担。

## **第五条 入租、退租、转让**

### **(一) 入租**

- 1、新合租人入伙，必须经全体合租人一致同意；
- 2、承认并签署本合租协议；
- 3、除入租协议另有约定外，入租的新合租人与原合租人享有同等权利，承担同等责任（履行相同义务，风险共担）。

### **(二) 退租**

- 1、自愿退租。合租的经营期限内，有下列情形之一时，合租人可以申请退租：
  - a 合租协议约定的退租事由出现；
  - b 经全体合租人一致同意退租；
  - c 发生合租人难以继续参与合租经营之事宜。

合租人经营困难或因其他事项需要退租，合租人应在不给合租伙伴造成不利影响的情况下，可以商议退租，但应当提前半年通知其他合租人。合伙人擅自退租给合租造成损失的，应对损失承担全额赔偿责任。
- 2、当然退租。合租人有下列情形之一的，当然退租：
  - a 死亡或者被依法宣告死亡；
  - b 被依法宣告为无民事行为能力人；
  - c 个人丧失偿债能力；
  - d 被人民法院强制执行在合租项目中的全部财产份额。

以上情形的退租以实际发生之日为退租生效日。
- 3、除名退租。合租人有下列情形之一的，经其他合租人一致同意，可以决议将其除名：
  - a 未履行出资义务；
  - b 因故意或重大过失给合租事务造成损失；
  - c 执行合租项目事务时有不正当行为（含违法以及严重影响经营信誉等行为）；

### (三) 转让

允许合租人转让其在合租中的全部或部分场地。转让时应提前半年通知合租人，合租人有优先租用权，两个以上合租人主张行使优先租用权的，协商确定各自的租用比例；协商不成的，按照转让时各自的占比比例行使优先租用权。

### 第六条 违约责任

— 合租人未按期缴纳或未缴足出资造成生产停顿，应当赔偿由此给其他合租人造成的经济损失；如果逾期 90 天仍未缴足出资，按退租处理。

### 第七条 其他

(一) 经协商一致，合租人可以修改本协议或对未尽事宜进行书面补充；补充、修改内容与本协议相冲突的，以补充、修改后的内容为准。

(二) 入租合同是本协议的组成部分。

(三) 本合同一式 3 份，合租人各执一份。

(四) 本合同经全体合租人代表签名后生效。



2023 年 12 月 28 日

## 附件 4 废水处理协议

### 排污及污水纳水协议

甲方：湖南鹏逸精密机械有限公司

乙方：株洲博跃硬质合金有限公司

鉴于甲方租赁乙方厂房生产、生活过程中需将污水排放至乙方污水厂进行处理，甲乙双方本着平等自愿、互利共赢的原则，经友好协商，达成如下协议：

#### 第一条、污水接纳要求及标准

- 1、甲方排放的污水来源仅限于办公生活过程中所产生的生活污水，并确保其余切削液、废油等危废不得排入污水管网，确保排放的污水符合国家及地方相关排放标准；
- 2、由于乙方污水处理能力不能接纳甲方所排放的污水，乙方应至少提前三个月以书面形式通知甲方；在汛期或者发生其他特殊情况时，甲方应当服从乙方的统一调度，按照乙方的要求减少排放量或停止排放。

#### 第二条、接纳地点和接纳量

- 1、接纳地点：乙方污水处理厂。
- 2、接纳量：按甲方正常生产、办公生活时产生的实际污水排放量共计5.34t/d。

#### 第三条、甲方职责

- 1、甲方排水系统须雨污分流，做好生产控制，尽可能减少污水排放量；
- 2、甲方的污水性质发生明显变化应及时告知乙方，并征得政府主管部门和乙方同意后才可继续排放。

#### 第四条、乙方职责

- 1、乙方在正常情况下确保甲达标污水的排放。
- 2、乙方有权采取下列措施：
  - (1) 进入甲方现场取样和开展检查；
  - (2) 如甲方出现违约，乙方有权随时中止接纳甲方污水等一切措施；
- 3、乙方有计划的检修、维修造成甲方不能正常排水的，应当提前三个工作日通知甲方；

4、如遇特殊原因或因不可预见的事故，乙方必须采取暂停甲方排水或减少  
排水量，甲方应配合执行乙方的临时调度指令；

5、乙方对知悉甲方的商业秘密负有保密义务。



签订时间：



# 株洲市生态环境局芦淞分局文件

株芦环评书(2019)4号

## 株洲市生态环境局芦淞分局 关于株洲博欧硬质合金有限公司高精度硬 质合金刀具刃具建设项目环境影响报告书 的批复

株洲博欧硬质合金有限公司：

你公司《关于审批株洲博欧硬质合金有限公司高精度硬质合金刀具刃具建设项目环境影响报告书的请示》及相关附件已收悉，经研究，批复如下：

一、株洲博欧硬质合金有限公司拟投资 20000 万元在株洲市芦淞区航空新城内，东至机电大道、北至航陌路、南至神通光电，建设年产 300 吨高精度硬质合金刀具刃具项目。项目占地面积为 36292.55 m<sup>2</sup>，总建筑面积为 15865.69 m<sup>2</sup>，主要建设内容为：新建两栋数控刀片厂房，1 栋 4 层科研综合楼，及消防水池、污水处理站等配套设备。

二、项目建设符合株洲市城市总体规划要求，符合国家产业政策。根据苏州合巨环保技术有限公司编制的环境影响报告书分析结论及专家审查意见，在建设单位切实落实环评报告书中提出的各项污染防治和风险防治措施，确保外排污染物长期稳定达标、环境风险可控的前提下，从环境保护角度，同意项目按环境影响报告书中所列的建设内容、规模和地点进行建设。

三、工程设计、建设和运行管理中应重点做好以下工作：

1. 加强施工期环境保护，严格落实建设工程施工扬尘污染防治管理办法，遵循“全封闭施工、场地坪硬化、运输车辆管理、施工湿法作业”等规定，施工现场外围设置围挡，加强洒水频次，减少扬尘的污染影响；加强施工噪声防治，夜间不得在声敏感点附近施工，因特殊工艺要求，需报环境主管部门审批，并向周边居民公示；按规定处置弃土和建筑垃圾；生活垃圾交由环卫部门统一处置；按规定妥善处理遗留或搬迁过程中产生的污染物，避免二次污染及遗留环境隐患。

2. 厂区必须按照“雨污分流、清污分流、污污分流”原则建设排水系统。雨水排入城市雨水管网；生活污水（食堂废水经隔油池预处理）经化粪池预处理；车间地面清洁、设备清洗、产品清洗以及工件清洗等废水经预处理共同进入厂区污水处理站处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的一级标准后外排。

3. 加强废气污染防治。压制工序产生的粉尘经布袋除尘器处理后经 15m 高空排放；涂层工艺产生的废气经酸碱中和装置吸收后通过 15m 高排气筒排放；喷雾干燥工段乙醇采用冷凝回收的方式处理处置，喷雾干燥塔配套酒精冷凝回收系统；烧结工段成型剂（聚乙二醇）采用间接冷凝回收的方式处理处置，每台烧结炉均单独配备间接冷凝回收系统，采用水冷回收，废气由自带的燃烧装置燃烧外排；本工程以数控厂房（一）为边界向外 50 米设定卫生防护距离，主动报告相关部门并落实卫生防护距离内不得新建居民、学校、医院等环境敏感建筑和对空气环境质量要求较高的企业。

4. 合理布置高噪声设备，对高噪声设备采取隔声、吸音、降噪和减震措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

5. 按相关规定妥善保管、贮存危险化学物品；加强营运期风险管理。做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理工作，按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单中规定和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18579-2001）及 2013 年修改单中规定要求，分类规范建设一般固体废物堆场和危险废物暂存场，定期进行综合利用和无害化处置，其中危险废物必须外委有资质单位处理，危险废物转移须办理转移联单手续。生活垃圾交由环卫部门统一处置。

6. 配备专职环保管理人员，建立健全环境管理制度，严格执行清洁生产，加强环境管理，制定风险防范措施和编制

突发环境事件应急预案并落实到工作岗位。加强环保设施风险防范措施、泄露应急处理措施、安全管理措施等，对重点污染防治区（废水收集沟和池、污水处理装置、危险废物暂存场等）地面实施防渗处理并加强日常巡查维护，确保不对地下水产生污染。

7. 在工程施工和运行过程中，应定期发布环境信息，建立畅通的公众参与平台，加强与周边公众的沟通，主动接受社会监督，并及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。

四、本项目排污总量指标： $COD \leq 1.819t/a$ 、 $NH_3-N \leq 0.048t/a$ 、 $VOCs \leq 0.204t/a$ 。总量指标纳入株洲市生态环境部门总量控制管理。

五、建设单位应在收到本批复后 10 个工作日内，将批准后的本项目环评报告书送株洲市生态环境局芦淞分局。该项目事中事后监管工作由株洲市生态环境局芦淞分局负责。

六、环境影响报告书经批准后，若项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等发生重大变动的，须重新报批环境影响报告书。自环境影响报告书批复文件批准之日起，如超过 5 年方决定工程开工建设的，环境影响报告书应当报我分局重新审核。



## 建设项目自主验收备案申请表

项目名称	高精度硬质合金刀具刃具建设项目阶段性竣工环境保护验收		
建设单位	株洲博欧硬质合金有限公司		
建设地址	芦淞区航空新城内		
环评文号	株芦环评书【2019】4	审批时间	2019.8.5
联系人	陈建勇	联系电话	13786331111
<p>竣工环境保护验收内容（可多选）：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>废水污染防治设施  <input checked="" type="checkbox"/>废气废物污染防治设施  <input checked="" type="checkbox"/>噪声污染防治设施  <input checked="" type="checkbox"/>固体废物污染防治设施</p>			
<p>声明：特此确认，本申请表所填写内容及所附文件和材料均为真实，我/我单位承诺对所提交材料的真实性负责，并承担内容不实之后果。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">  </div>			
<p>报送材料（详见正文）：</p> <p>1、建设单位项目竣工环保验收自查报告  2、建设项目竣工环境保护验收检测报告  3、建设项目竣工环境保护验收意见  4、其他需要说明的事项</p> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">  </div> <p style="text-align: right;">(环境保护部门收件章)</p>			
备注	本表一式两份（原件），建设单位和环境保护主管部门各执一份。		

## 附件 6 产权证书

附记	<p>产权来源:自建。 总计: 117; 建筑总面积: 5339.36m<sup>2</sup> 户名评估: 101[工业, 5339.36m<sup>2</sup>, 钢结构]</p> <p>株洲博欧硬质合金有限公司 国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权 出让/自建房 101号 工业用地/工业 宗地面积29985.35平方米/房屋建筑面积5339.36平方米 土地使用期限2019年05月23日至2069年05月22日止</p> <p>持证人: 株洲博欧硬质合金有限公司; 专有建筑面积: 5309.64平方米; 分摊建筑面积: 29.72平方米; 房屋总层数: 1; 所在层: 1; 室号部位: 101;</p> <p>权利其他状况</p>	
----	---	--

权利人	株洲博欧硬质合金有限公司	
共有情况	单独所有	
坐落	芦淞区机电大道777号数控刀片厂房2	
权证号	430203 003009 GR00015 F00040001	
权利类型	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权	
权利性质	出让/自建房 101号	
用途	工业用地/工业	
面积	宗地面积29985.35平方米/房屋建筑面积5339.36平方米	
使用期限	土地使用期限2019年05月23日至2069年05月22日止	
权利其他状况		

## 附件 7 评审会专家签到表

### 株洲市三梯精密制造有限公司五金模具、工装夹具加工建设项目 评审会专家签到表

姓名	单位名称	职务、职称	联系方式
柳金海	中机叶片有限公司	总经理	18073329900
胡金生	株洲市环科评估	2号技师	18073329830
钟细军	株洲市环科评估	2号	16607335611

## 附件 8 专家评审意见

### 株洲市三梯精密制造有限公司五金模具、工装夹具加工建设项目

#### 环境影响报告表专家评审意见

年 月 日，株洲市生态环境局芦淞分局主持召开了株洲市三梯精密制造有限公司五金模具、工装夹具加工建设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市三梯精密制造有限公司、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），与会专家和代表查看了建设项目现场，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

见本报告表“二、建设项目工程分析”之“建设内容”。

##### 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、核实产品方案、项目建设内容和主要生产设备一览表。
- 2、说明纯净水用途，核实主要原辅材料种类及用量。
- 3、细化加工工艺介绍，完善生产工艺流程及产排污节点图。
- 4、核实废气污染源及污染物产排污量，说明项目是否涉及挥发性有机物，完善废气污染物排放标准、废气污染防治措施和监测计划。

5、说明株洲博欧硬质合金有限公司项目环评及验收情况，补充生活污水依托株洲博欧硬质合金有限公司化粪池及污水处理站处理协议作附件，进一步完善废水处理可行性分析。

6、核实固体废物种类、属性、数量，明确危险废物贮存间建设要求。

7、完善地下水及土壤污染防治措施。

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，完善相关附图附件。

专家组：杨毅刚（组长） 言少杰 钟细斌（执笔）

杨毅刚

言少杰

钟细斌

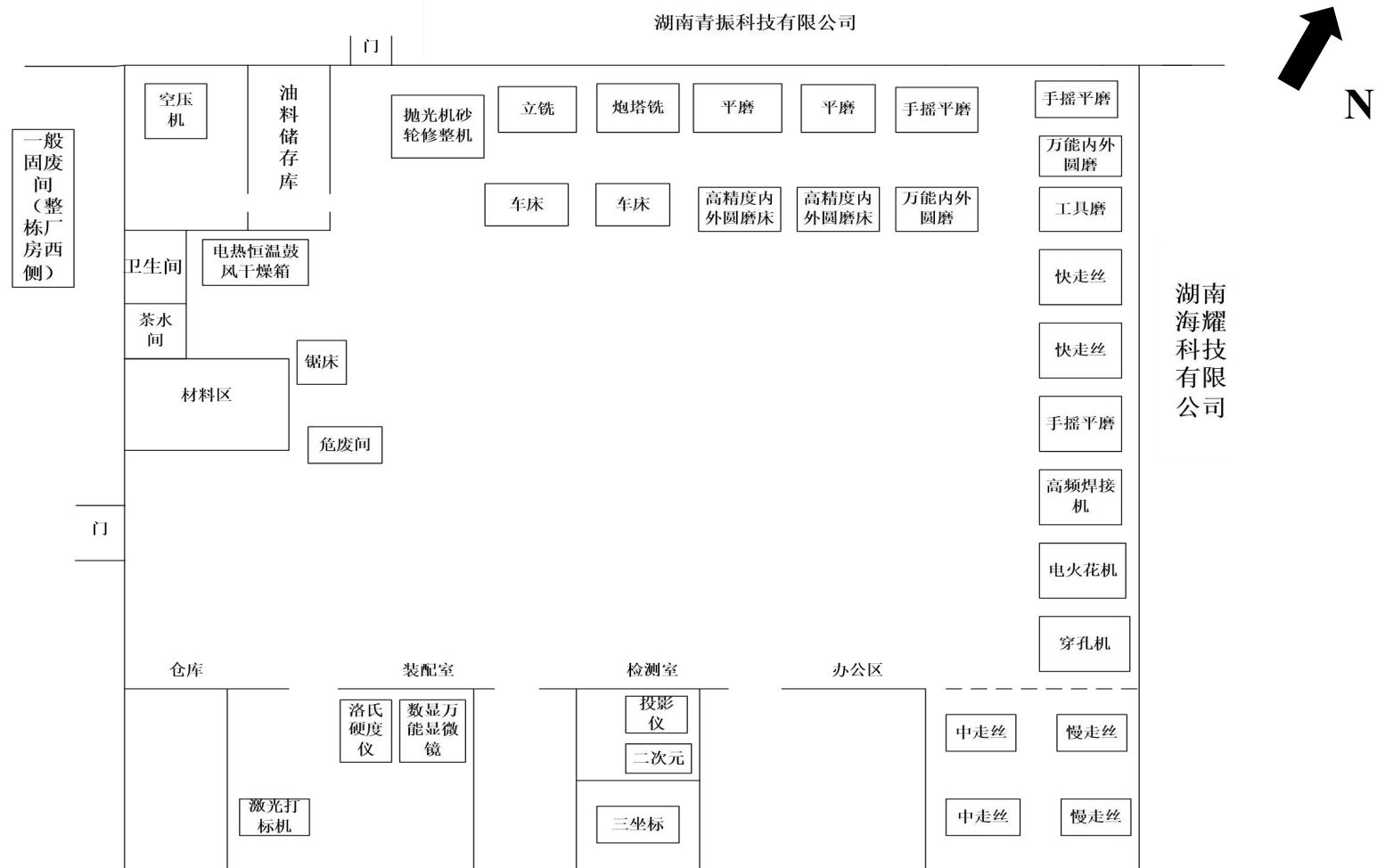
年 月 日

附图 1 项目位置图

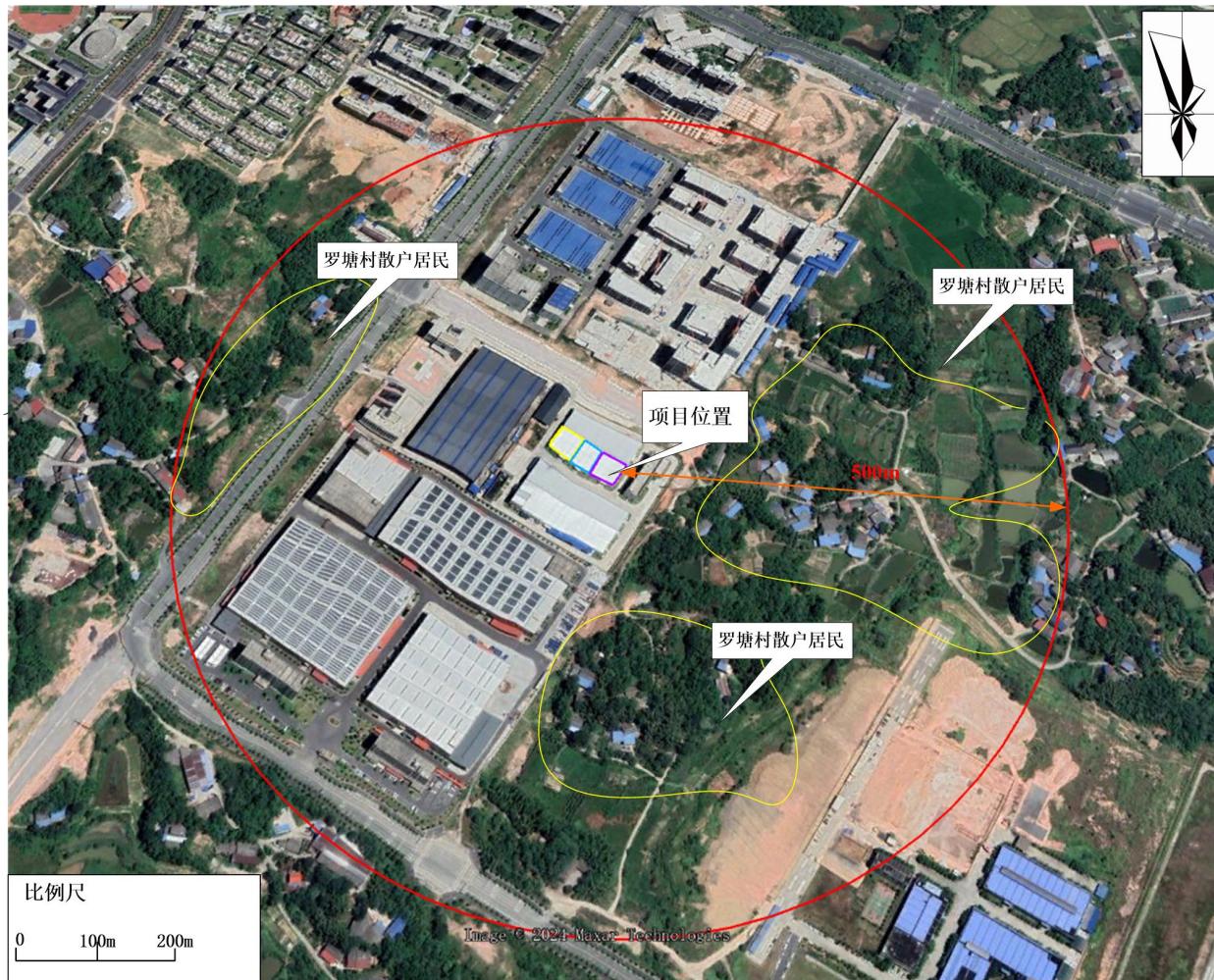


附图1 项目地理位置图

附图 2 平面布置图

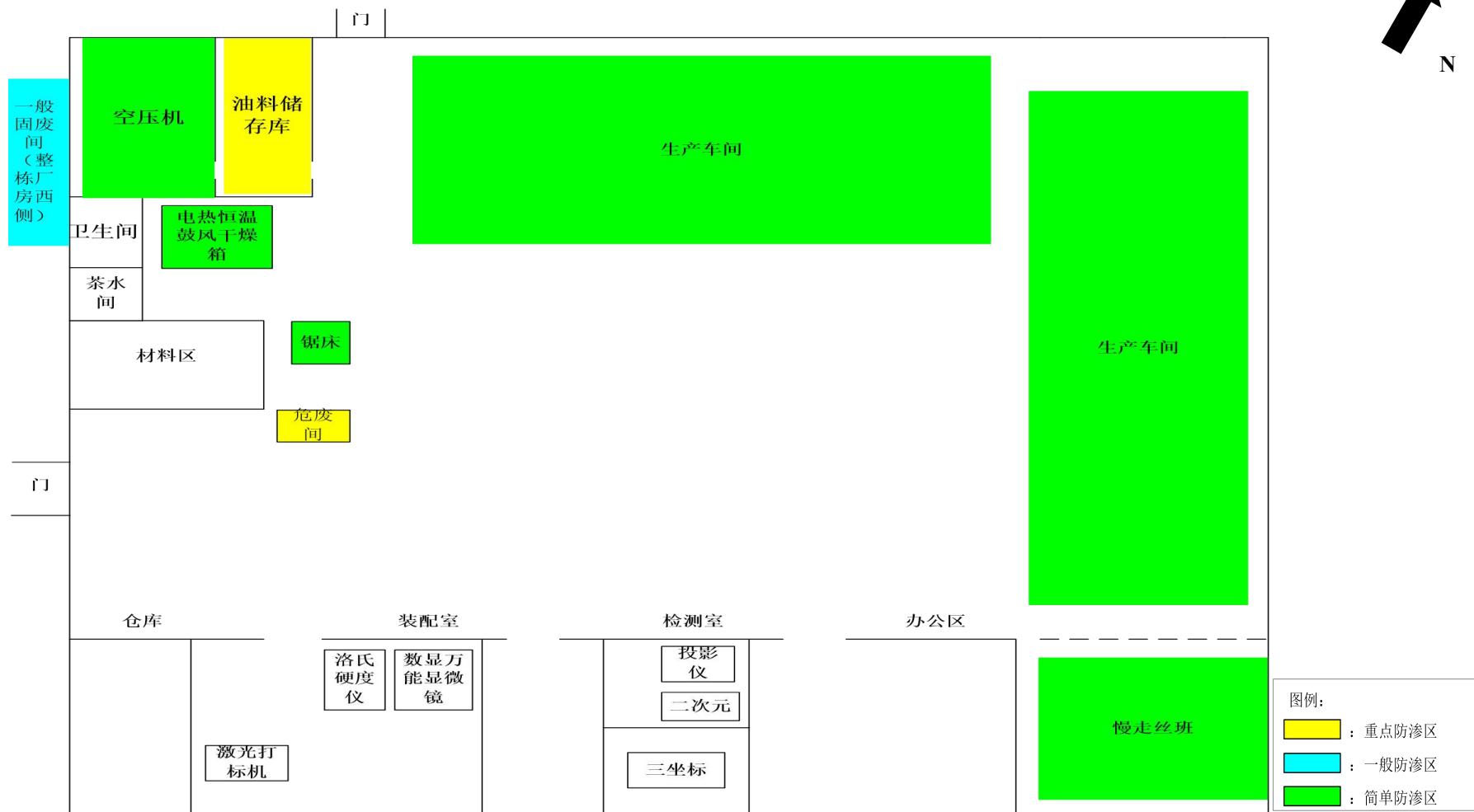


附图 3 大气环境目标保护图



附图 4 厂区分区防渗图

↑  
N



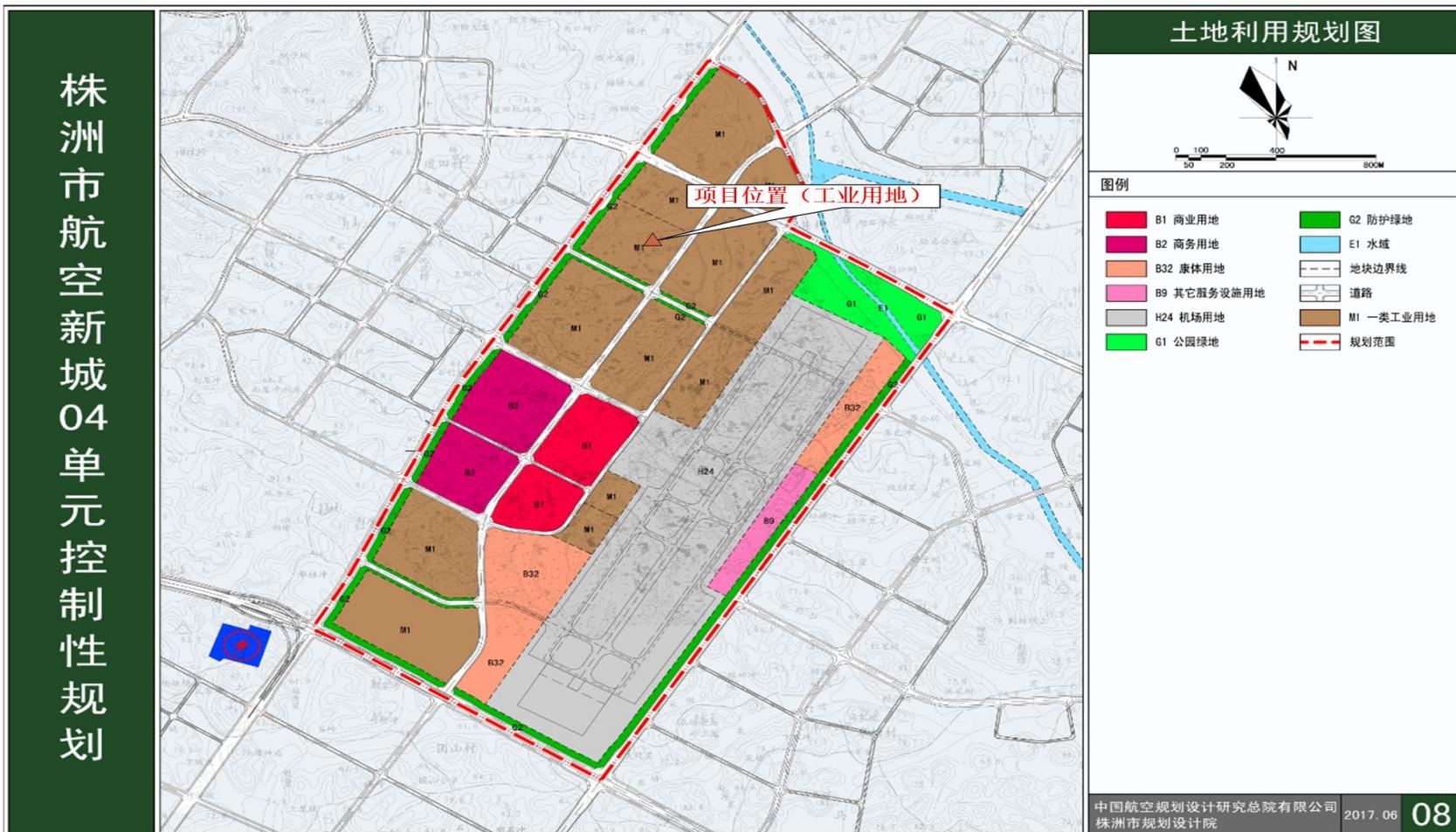
附图5 周边企业分布图



附图5 周边企业分布图

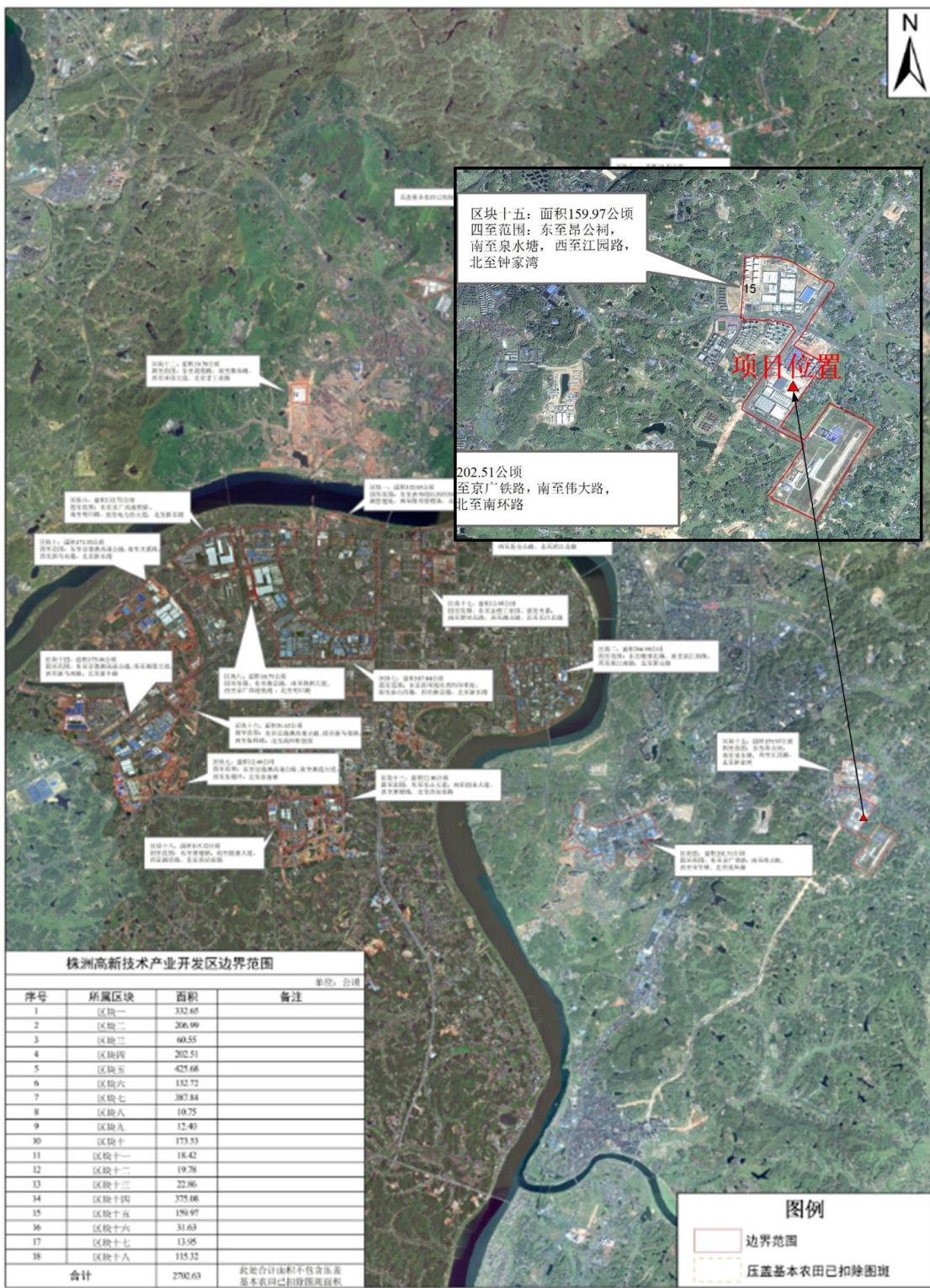
株洲市航空新城04单元控制性规划

附图6 片区土地利用规划图



附图 7 株洲高新技术产业开发区边界范围图

株洲高新技术产业开发区边界范围图



附图 8 株洲城区声环境功能区划图

