

建设项目环境影响报告表

(报批稿)

项目名称: 机床附件和磨具加工项目

建设单位: 株洲市精圆硬质合金工具有限公司

长沙泓腾环保技术有限公司

2020 年 1 月

《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。

专家审核意见修改清单

1、完善项目由来及项目性质说明，补充项目与园区的相符性分析。	已完善项目由来及性质说明。P1 已补充项目与园区相符性分析。P29
2、核实产品方案及原辅材料、设备使用情况，补充液压油及切削液的最大储存量，补充切削液的理化性质、化学组分及浓度，补充调配比例，补充项目水平衡计算。	已核实产品方案及原辅材料、设备使用情况，已补充液压油及切削液的最大储存量，已补充切削液的理化性质、化学组分及浓度，已补充调配比例。P3~4 已补充水平衡计算。P4~5
3、完善地表水现状调查，补充建宁港的水文资料。	已完善地表水现状调查。P14~15 已补充建宁港的水文资料。P10
4、完善空气环境保护目标，补充污水处理厂及建宁港为地表水保护目标。	已完善环保目标。P16
5、强化工程分析及措施分析：①细化切削液的循环利用方式，核实废液压油、废切削液的产废周期及产生量。②细化危废间的建设要求。	已细化切削液的循环利用方式，核实废液压油、废切削液的产废周期及产生量。P20 已细化危废间的建设要求。P23~24
6、核实监测计划中废气的监测项目及监测频次。	已核实废气监测计划。P28
7、完善附图附件（周边水系及雨污水排放路径）。	已完善水系图及排污路径图。 详见附图3、4

注：修改内容在报告中用下划线标示。

一、建设项目基本情况

项目名称	机床附件和磨具加工项目								
建设单位	株洲市精圆硬质合金工具有限公司								
法人代表	孙霞	联系人	周总						
通讯地址	株洲市荷塘区金山工业园孵化产化园 D 栋 101 厂房								
联系电话	15807331116	传真	/	邮政编码	420000				
建设地点	株洲市荷塘区金山工业园孵化产化园 D 栋 101 厂房								
立项部门	/		批准文号	/					
建设性质	新建		行业类别及代码	C3425 机床功能部件及附件制造					
占地面积(平方米)	459		绿化面积(平方米)	/					
总投资(万元)	50	其中：环保投资(万元)	3.67	环保投资占总投资比例(%)	7.34				
评价经费(万元)	/		投产日期	2017 年 7 月					
工程内容及规模									
一、项目背景及由来									
株洲市精圆硬质合金工具有限公司成立于 2017 年 3 月，已于 2017 年 7 月租赁株洲市荷塘区金山工业园孵化产化园 D 栋 101 厂房的闲置厂房建设了机床附件和磨具加工项目，该项目总投资 50 万元，租赁面积 459m ² 。项目投产后，年加工 3 万件机床附件和 1 万件磨具。									
<p style="color: red;">根据《关于加强“未批先建”建设项目环境影响评价管理工作的通知》（环办环评[2018]18 号）中“未批先建”违法行为自建设行为终了之日起二年内未被发现的，依法不予行政处罚。结合《建设项目“未批先建”违法行为法律适用问题的意见》（环政法函[2018]31 号）文，因“未批先建”违法行为受到环保部门依据新环境保护法和新环境影响评价法作出的处罚，或者“未批先建”违法行为自建设行为终了之日起二年内未被发现未予行政处罚的，建设单位主动补充环境环境报告表并报送环保部门审查的，有权审批的环保部门应当受理，并根据不同情形分别作出相应处理：符合审批要求的，依法作出批准决定。本项目已 2017 年 7 月正式投产，满足以上要求，因此本项目需尽快完善环评手续并报送环保部门审查，</p>									

现申请办理环评报批审批手续。

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《建设项目环境保护管理条例》（自 2017 年 10 月 1 日起施行）以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定要求，项目属于“69. 金属加工机械制造 342”中“其他”，需编制环境影响报告表。因此，株洲市精圆硬质合金工具有限公司委托我公司承担了株洲市精圆硬质合金工具有限公司机床附件和磨具加工项目的环境影响评价工作，环评项目组在对现场进行踏勘调查和相关资料搜集的基础上，按照《环境影响评价技术导则》等相关要求，编制了本项目环境影响报告表。

二、项目概况

1、项目名称及性质

项目名称：机床附件和磨具加工项目

建设单位：株洲市精圆硬质合金工具有限公司

建设性质：新建

建设地点：株洲市荷塘区金山工业园孵化产化园 D 栋 101 厂房
(东经 113°10'59'', 北纬 27°51'49'')

2、工程内容、规模

项目位于株洲市荷塘区金山工业园孵化产化园 D 栋 101 厂房，项目占地面积 459m²，主要租赁一栋 1 层工业厂房内北侧部分区域，厂房内西侧为一栋 2F 装配式彩钢房（其中 1F 部分房屋为危废间、仓储间等，2F 为办公室），其它区域为生产加工区。

表 1-1 项目主要建设内容

工程类别	单项工程名称	工程内容	备注
主体工程	厂房	1 栋 1 层，钢架结构，建筑面积 459m ² ，厂房内为一栋 2F 装配式彩钢房和生产加工区	园区厂房
辅助工程	办公室	厂房内西侧为一栋 2F 装配式彩钢房，2F 为办公室，面积约 100m ²	已建
	仓储间	厂房内西侧为一栋 2F 装配式彩钢房，1F 部分房屋为仓储间，面积约 50m ²	已建
	危废暂存间	单独一个房间，面积约 5m ² ，地面瓷砖铺设	已建
公用工程	给水	厂房内已铺设给水管网，生产用水由园区供水管网提供	已建

	排水	雨污分流，员工办公产生的生活污水经厂房配套化粪池预处理后排入园区污水管网	
	供电	租赁厂内已设有配电系统	
环保工程	生活污水	经租赁厂房配套化粪池处理后，排入园区污水管网	已建
	废气	钢构封闭厂房内作业，地面及时清扫	已建
	噪声	选用低噪声设备，密闭厂房内作业，减震、隔声等	已建
	生活垃圾	垃圾桶收集后统一交由环卫部门处理	已建
	一般固废	在厂房内单独设立一般固废暂存区，分类收集暂存，定期外售物资公司综合利用	需完善
	危险固废	已设置单独危废暂存间（约 5m ² ），已设危废标识，已委托有资质单位回收处置，已采取防风、防淋、措施	<u>需完善危废间 地面防渗、防流失等措施，需分类单独桶装，置于托板上，完善管理台账</u>

三、产品方案

本项目最大设计规模年加工 3 万件机床附件（主要为刀具垫片、刀片夹头等）和 1 万件铸合金磨具（主要为 TPA 模具、挤压模具、拉丝模具等），产品型号具体根据客户需求加工。



图1-1 部分产品实物图

四、主要原辅材料及理化性质

本项目外购精密铸造件作为原料加工机床附件，均为小部件，3 万件重量约 1 吨。根据建设方提供的资料，本项目主要原辅材料消耗情况详见下表。

表 1-2 主要原辅材料一览表

编号	原料	年用量	最大暂存量	单位	备注
1	精密铸造合金件	3	0.5	万件/a	外购其它加工厂合格品
2	成型钢材	4	1	t/a	外购钢铁厂合格品

3	液压油	0.185	0.1	t/a	桶装, 18L/桶
4	切削液	0.33	0.1	t/a	桶装, 18L/桶
5	水	86.28	/	m ³ /a	园区自来水管网

本项目所用切削液为防锈乳化切削液, 桶装黑色液体, pH8~10, 主要成分有: 氯化石蜡、硫化油酸、石油磺酸钡、油酸、三乙醇胺、机械油等, 无毒、无异味、不刺激皮肤, 浓度 50%。与水配比为 1: 12~20。

五、主要生产设备

根据建设方提供的资料, 本项目主要生产设备清单详见下表。

表 1-3 主要设备一览表

序号	名称	型号	数量
1	车床	CA6140	3 台
2	铣床	XH714D	2 台
3	磨床	M7130C	4 台
		M1432	4 台
		M2120	4 台
		M9120	4 台
4	切割机床	DK7732	8 台

六、公辅工程

(1) 供电

项目供电依托租赁厂房配套供电系统, 供电可满足要求。

(2) 给水

本项目供水由租赁厂房内接入的自来水管网供水。

用水主要为职工办公用水。

生活用水: 项目劳动定员 6 人, 厂区内不设置食堂、宿舍, 用水定额参照湖南省地方标准《湖南省用水定额》(DB43/T388-2014) 表 28 城市居民生活用水定额指标, 用水量按 45L/人•d 计, 企业每年正常生产 300 天计, 则生活用水量为 0.27m³/d (81m³/a)。

生产用水: 主要为切削液调配用水, 根据切削液年最大使用量 (0.33t/a) 及调配比例 (切削液与水配比为 1: 12~20), 本环评按照平均调配比例 1: 16 取值。则切削液调配用水量为 5.28m³/a。

厂房内定期采用干法清扫, 无其他生产用水工序, 因此无生产废水产生。

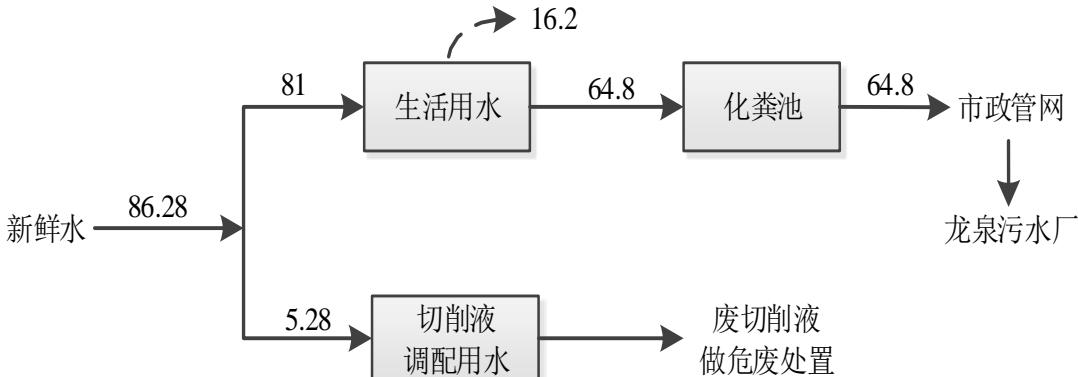


图1-1 项目水量平衡示意图 单位: m³/a

(3) 排水

项目所租赁厂房排水已采取采用雨、污分流制。雨水经雨水管网收集后外排。

生活污水产生量按用水量的 80% 计, 生活污水产生量为 $0.216\text{m}^3/\text{d}$ ($64.8\text{m}^3/\text{a}$) , 生活污水依托租赁方化粪池预处理后排入金山路污水管网, 汇入东环北路污水主管, 再接入红旗南路市政污水管网, 最后由红旗南路南侧石宋大道污水管网送至龙泉污水处理厂进行达标处理, 处理后的污水由建宁港排至湘江 (具体排污路径详见附图)。

七、平面布局

本项目租赁一栋 1 层工业厂房内北侧部分区域, 厂房内西侧为 1 栋 2F 装配式彩钢房 (其中 1F 部分房屋为危废间、仓储间等, 2F 为办公室), 其它厂房中部及东侧区域为生产加工区, 入口位于厂房东侧 (具体平面布置详见附图)。

八、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 6 人, 年工作时间 300 天, 每天一班, 每班 8 小时工作制。本项目不为员工提供食宿。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为租赁园区厂房进行建设, 租赁期厂房处于闲置状态, 因此, 无与本项目有关的原有污染问题。

本项目已于 2017 年 7 月投产运行, 未发生环境污染事故及环保投诉。

本项目无生产废水产生; 生活污水经厂内化粪池预处理后, 排入园区污水管网经龙泉污水处理厂深度处理达标后外排。

切割打磨等工序均在封闭厂房内作业, 产生的粉尘主要为金属成分, 全部沉

降在厂房内，基本无粉尘扩散厂房外。

根据湖南中昊检测有限公司 2020 年 6 月 15~16 日对本项目厂界噪声检测数据可知，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表 1-4 项目噪声检测结果一览表

监测点位		监测结果		标准限值	是否达标
		2020.6.15	2020.6.16		
东厂界	昼间	55	56	65	达标
	夜间	45	45	55	达标
南厂界	昼间	54	53	65	达标
	夜间	42	43	55	达标
西厂界	昼间	55	56	65	达标
	夜间	45	46	55	达标
北厂界	昼间	55	57	65	达标
	夜间	414	45	55	达标

根据湖南中昊检测有限公司 2020 年 6 月 15~16 日对本项目厂界上、下风向的检测可知，无组织颗粒物外排可达到《大气污染物综合排放标准》(GB13271-1996) 表 2 无组织排放监控浓度 1.0mg/m³ 限值（具体检测报告详见附件）。

表 1-5 项目废气检测结果一览表

类别	检测点位	检测项目	检测结果						参考限值	单位		
			2020-06-15			2020-06-16						
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次				
无组织废气	G1 厂界西北侧	颗粒物	0.350	0.333	0.383	0.333	0.350	0.350	1.0	mg/m ³		
	G2 厂界东南侧		0.183	0.217	0.200	0.183	0.200	0.200		mg/m ³		

本项目生活垃圾委托环卫部门清运处理；废边角料等一般固废外售物资公司进行回收处理；废切削液、液压油以及包装桶等危险废物已单独暂存在危废暂存间，已定期委托有相应危废资质的单位回收处置。

根据实地调查，现有项目目前存在的主要环境问题及环评整改措施如下表。

表 1-6 项目已采取措施、存在问题及要求整改措施表

项目	污染物	实施情况	存在问题	整改措施
废气	粉尘	在封闭厂房内作业	地面未及时清扫	地面及时清扫
废水	生活污水	经化粪池预处理后，排	符合环保要求，无存	/

		入园区污水管网	在的问题	
固体废物	废边角料	在厂房内散乱暂存，由物资回收公司进行处理	一般固废在厂房内散乱暂存	在厂房内设一般固废暂存区
	废切削液、液压油包装桶			盛装危废桶分类分区单独存放在托盘内，废切削液、废液压油产生区域采取防渗、防流失措施，及时清理；应按照相关规定要求在危废间及办公室分别设管理台账，设危废标识，加强危废间内危废转运频次，减少危废暂存量
	废切削液 废液压油	已设置单独危废暂存间（约 5m ² ），地面瓷砖铺设，已委托有资质单位回收处置，已采取“四防（防风、防淋、防渗、防流失）”措施		
	生活垃圾	垃圾桶收集后委托环卫部门处理	/	/



独立危废暂存间



作业区域存在废切削液、废液压油散落情况



全封闭厂房内作业



厂房内西侧为1栋2F装配式彩钢房



厂房内作业加工区

二、建设项目所在地自然环境简况

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）

1、地理位置

株洲市是我国南方重要的交通枢纽，铁路有京广、浙赣、湘黔三大干线在此交汇；公路四通八达，106、320国道和京珠高速公路穿境而过；水路以湘江为主，通江达海，四季通航。株洲市与湘潭市中心的公路里程为45km，而直线距离仅24km。株洲市与长沙市中心的公路里程为51km，直线距离为40km，交通十分方便。

株洲市荷塘区地处“南北通衢”之要冲，是全国四大铁路枢纽—株洲市的东大门，交通便捷。上海至昆明的320高等级公路纵贯南北，区内主干道新华路西通京珠高速公路；京广、湘黔、浙赣三大铁路干线在这里交汇，我国最大的铁路货运编组站—株洲北站和湘江千吨级码头距荷塘区仅2km；航空距长沙黄花机场60km，已全部由高速公路连通，形成了“水陆空”三位一体的交通优势。

本项目位于株洲市荷塘区金山工业园孵化产业园D栋101厂房，项目中心位置地理坐标为东经 $113^{\circ}10'59''$ ，北纬 $27^{\circ}51'49''$ 。具体地理位置详见附图。

2、地形、地质、地貌

该区域地貌由河流冲积小平原和小山岗构成，分别占39.3%、60.7%，东北部沿江一带多为河漫滩地，地势平坦，海拔一般40m左右；西南面多为小丘岗地，地势略高，丘岗海拔一般100m左右。

区域土壤类型分自成土和运积土两大类，自成土以砂壤和第四纪红壤为主，广泛分布于丘岗地；运积土由河流冲积、沟流冲积而成，经人工培育成水稻田和菜土，分布于沿江一带。本项目所在地上述两种类型土壤兼而有之，土壤组成为粘土、亚粘土及砂砾层。

本项目在已建厂房内进行建设，地势平坦。

3、气候气象

株洲市属中亚热带季风湿润气候区，具有明显的季风气候，并有一定的大陆特征。气候湿润多雨，光热丰富，四季分明，表现为春温多变、夏多暑热、秋高

气爽、冬少严寒、雨水充沛、热量丰富、涝重于旱。年平均气温为 17.5℃，月平均气温 1 月最低约 5℃、7 月最高约 29.8℃、极端最高气温达 40.5℃，极端最低气温-11.5℃。年平均降雨量为 1409.5mm，日降雨量大于 0.1mm 的有 154.7 天，大于 50mm 的有 68.4 天，最大日降雨量 195.7mm。降水主要集中在 4-6 月，7-10 月为旱季，干旱频率为 57%，洪涝频率为 73%，平均相对湿度 78%。年平均气压 1006.6hpa，冬季平均气压 1016.1hpa，夏季平均气压 995.8hpa。年平均日照时数为 1700h，无霜期为 282~294 天，最大积雪深度 23cm。常年主导风向为西北偏北风，频率为 16.6%。冬季主导风向西北偏北风，频率 24.1%，夏季主导风向东南偏南风，频率 15.6%。静风频率 22.9%。年平均风速 2.2m/s，月平均风速 7 月最高达 2.5m/s，2 月最低，为 1.9m/s。按季而言，夏季平均风速为 2.3m/s，冬季为 2.1m/s。

4、水文

湘江是流经株洲市区的唯一河流，全长 856km，总落差 198m，多年平均出口流量 2440m³/s，自南向北流经湖南，由濠河口入洞庭湖，最后汇入长江。湘江是湖南省最大的河流，也是长江的主要支流之一。

湘江株洲市区段沿途接纳了枫溪港、建宁港、白石港、霞湾港等 4 条主要的小支流。湘江株洲段江面宽 500~800m，水深 2.5~3.5m，水力坡度 0.102‰。最高水位 44.59m，最低水位 27.83m，平均水位为 34m。多年平均流量约 1800m³/s，历年最大流量 22250m³/s，历年最枯流量 101m³/s，平水期流量 1300m³/s，枯水期流量 400m³/s，90% 保证率的年最枯流量 214m³/s。年平均流速 0.25m/s，最小流速 0.10m/s，平水期流速 0.50m/s，枯水期流速 0.14m/s，最枯水期水面宽约 100m。年平均总径流量 644 亿 m³，河套弯曲曲率半径约 200m。湘江左右两岸水文条件差异较大，右岸水流急、水深，污染物扩散稀释条件较好。左岸水流平缓，水浅，扩散稀释条件比右岸差，但河床平且多为沙滩，是良好的夏季天然游泳场所。

湘江株洲市区段长 27.7km，占湘江株洲段总长的 31.8%，项目所在区域为建宁港水系。建宁港系市区湘江右岸的一条港水，流域面积 36.9km²。发源于明照乡石子岭，于建宁排渍站注入湘江，干流全长 12.8km。河床宽 10m，丰水期流量为 10m³/s，枯水期流量为 1.1m³/s，入江口年均流量 5.6 m³/s。

本项目营运期产生的污水水质简单，生活污水经化粪池预处理后排入金山路

污水管网，汇入东环北路污水主干管，再接入红旗南路市政污水管网，最后由红旗南路南侧石宋路污水管网送至龙泉污水处理厂进行达标处理，处理后的污水由建宁港排至湘江。

5、植被与生物多样性

本项目属于城郊结合区的工业园区内，项目区域内无珍稀、濒危野生动植物物种，名木古树等。

6、金山工业园概况

1、总体概况

金山科技工业园位于株洲市荷塘区，地处株洲市新华路以东、320 国道以北的荷塘区金钩村、天台村、戴家岭村。

金山科技工业园规划四至范围：东起老虎冲东侧带状山体，西到东环北路，南以 320 国道为界，北接宋家桥社区。规划区总用地面积 6.96km^2 ，其中新征用地 5.09 km^2 ，控制改造区 1.87 km^2 。

2、金山工业园产业发展规划

金山科技工业园产业定位为：以有色金属精深加工及新材料、轨道交通及装备制造和汽车及零部件制造为主导生产、生活功能齐全的民营高科技企业生产生态园区。

经多年的发展，金山工业园已形成了三大产业为主导的产业格局，即硬质合金产业、轨道交通及装备制造产业、汽车及零配件产业。为整合资源，园区规划面积自 2014 年开始扩充至 62 平方公里，包括金山新城北部片区、金山新城中部片区及金山新城南部片区三大片区。园区产业发展以医学健康、复合新材料、轨道交通装备三大产业为主导，按照“依城兴产，以产促城，产城融合”的战略思路，先后引进千金湘江药业、株洲置信、南华生物、中车时代电气、株洲车辆段、国投金汇、湘江电焊条、飞鹿、科能、春华等企业近 60 家，安排就业 15000 余人，成为推动区域经济快速发展的主战场。

3、环评审批情况

株洲金山工业园管委会已于 2006 年 12 月委托长沙市环境科学研究所编制园区环评，园区规划经多次修编后，《株洲金山科技工业园环境影响报告书》已于 2012 年 7 月 6 日通过了原湖南省环境工程评估中心组织的专家评审，并于 2012

年 12 月通过了湖南省环保厅审批（湘环评[2012]356 号）。

4、总体布局与土地利用

金山工业园规划用地总体布局结构为：一轴、两片、三带、五组团。

一轴：为园区金山路硬质景观轴线，规划要求严控金山路两侧退后道路红线的绿地景观和沿线建筑景观。

两片：园区中金山公园和区级荷塘公园。

三带：为东环北路东侧辅道以东控制 10 米宽绿化景观带，东环北路西侧辅道以西建宁港两侧各控制 5 米宽绿化景观带，沿规划道路三西侧控制 30 米宽绿化景观带，规划道路七结合现状小溪控制 15 米宽防护隔离带。

五组团：为三个工业组团、综合服务核心组团（包括办公管理和会展、文体商贸、信息中心）、东环北路旧改组团。

5、给排水规划

（1）给水

由株洲市自来水厂供水，供水水源为湘江。以 DN600 主干管从向阳广场及 G320 国道接入，在金山路和东环北路交叉口西北设加压站一处。

园区主干管网均采用环状供水，配水管采用环状或树枝状方式。

（2）排水

排水系统采用雨污分流制，充分考虑区内自然地形、水系，进行合理分片、分流排放。

①雨水排水规划

根据区内地势东北高、西南低，320 国道北侧又偏高的场地地形，规划保留自然水系，雨水均从东、向建宁港汇集排入湘江。建宁港基本保持原水系流向，沿东环北路北侧和西侧以 3.0×1.5 米～ 5.0×3.0 米的渠沟汇向红旗路主干渠。

②污水排水规划

各企业工业污水经自行处理达标后，与生活污水一并排入园区污水管网，园区污水全部汇入东环北路污水主干管，再接入红旗南路市政污水管网，最后由红旗南路南侧石宋路污水管网送至龙泉污水处理厂进行达标处理。

6、燃气工程规划

规划园区以天然气为能源，规划从向阳广场经金山路接入，在金山路和东环

北路交叉口西北设调压站一处。园区内燃气用户主要考虑居民生活用气，和一定比例的公共设施用气，工业用气按工业用户所需燃气额定压力和用气量确定，规划预留充足的用气量。园区住户配气采用低压，通过调压柜调压后接入，园区企业用气可从中压（A）（0.2~0.4 MPa）或低压（≤0.05MPa）经专用调压柜调压后接入设备。

三、环境质量状况

建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、地下水、声环境、生态环境等）：

1、环境空气质量现状

为了解项目区域基本污染物环境质量现状，环评收集了 2019 年株洲市火车站监测点的常规监测数据，环境空气基本项目质量状况年均值统计结果如下表所示。

表 3-1 2019 年度株洲市环境空气质量现状统计

污染物项目	平均时间	年平均值	标准值	是否达标
PM ₁₀	年平均	72ug/m ³	70ug/m ³	否
PM _{2.5}		48ug/m ³	35ug/m ³	否
SO ₂		11ug/m ³	60ug/m ³	是
NO ₂		29ug/m ³	40ug/m ³	是
CO	24h 平均 (第 95 百分位数)	1.6mg/m ³	4mg/m ³	是
O ₃	日最大 8h 平均 (第 90 百分位数)	157ug/m ³	160ug/m ³	是

根据上表可知，2019 年度株洲市环境空气质量 SO₂、NO₂、PM₁₀ 的年平均浓度值均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值（年均值）；CO 的 24 小时平均值、O₃ 的日最大 8 小时平均值均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值；PM₁₀、PM_{2.5} 的年平均浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。根据导则分析，项目所在地为大气环境空气不达标区。

为进一步改善区域环境空气质量，根据《湖南省污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020 年）》、《湖南省“蓝天保卫战”实施方案》（2018-2020 年）文件内容要求，采取转型升级、加大污染治理力度等措施严格控制污染物排放增量；株洲市生态环境局已编制《株洲市大气环境质量限期达标规划》，将从能源结构调整、专业转型升级、空间布局优化、强化减排力度、重点治理工程、加强生态建设、强化区域联防联控等方面提出了有针对性的达标举措，明确了大气环境质量达标的路线图、时间表和任务单，对全市大气污染防治实现精准施策，加快改善环境空气质量。

2、地表水环境质量现状

本项目最终纳污水体为湘江，本次环评收集了 2019 年株洲市地表水水质监测

年报中湘江白石断面的水质监测数据，结果见下表。

表 3-2 2019 年湘江白石断面水质监测表 单位：mg/L, pH 无量纲

监测因子 监测断面		pH	COD	BOD ₅	氨氮	石油类	TP
白石段	最小值	7.38	4	0.3	0.03	0.005	0.02
	最大值	8.07	13	2.6	0.46	0.30	0.08
	年均值	7.80	9	1.1	0.15	0.01	0.04
	超标率%	0	0	0	0	0	0
	III 类标准值	6~9	20	4	1	0.05	0.2

根据 2019 年度湘江白石断面的水质常规监测统计资料分析，各水质监测指标分别符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的要求。符合相应功能区划要求。

3、声环境质量现状

为了解项目所在地的声环境质量现状，本次环评期间委托湖南中昊检测有限公司于 2020 年 6 月 15~16 日对项目边界进行了昼间、夜间声环境现状监测。

①监测点位：设置 4 个监测点位，分别为项目东、南、西、北厂界 1m 处；

②监测因子与分析方法

监测因子：等效连续 A 声级；

分析方法：按国家颁布的《环境监测技术规范》方法执行；

③监测时间和频次：2020 年 6 月 15~16 日，连续监测 2 天，昼夜各 1 次；

④监测结果：声环境质量现状监测结果统计情况详见下表。

表 3-3 声环境质量现状监测统计结果 单位：dB（A）

编号	监测点位	监测结果		标准限值	是否达标
		15 日	16 日		
1#	东厂界	昼间	55	56	65
		夜间	45	45	55
2#	南厂界	昼间	54	53	65
		夜间	42	43	55
3#	西厂界	昼间	55	56	65
		夜间	45	46	55
4#	北厂界	昼间	55	57	65
		夜间	44	45	55

从上表的监测结果可知，东厂界、西厂界、南厂界、北厂界均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

4、地下水环境质量现状

本项目属于金属制品加工项目（无喷漆），根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，属于 IV 类项目，IV 类项目不开展地下水环境影响评价。

5、土壤环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则—土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录 A.1。本项目属于 IV 类项目，IV 类项目不开展土壤环境影响评价。

6、生态环境现状

项目所在及四周为绿化树木和花草和农田，区域内人为开发活动较频繁，生态现状正在逐步向城市生态系统过渡。区域生态系统敏感程度较低。

经初步调查，评价范围内无自然保护区、风景名胜区，未发现名木古树、珍稀濒危动植物物种和其它需要特殊保护的树种。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目位于株洲市荷塘区金山工业园孵化产业园 D 栋 101 厂房，项目西侧 55m 为东环北路，其它三侧均为园区企业，项目周边 85m~500m 范围内仅有西侧及南侧有部分居民分布，之间有园区厂房及道路阻隔。项目环境保护目标详见下表。

表 3-4 主要环境保护目标一览表

环境要素	坐标		保护对象	保护内容	相对位置关系	环境功能区
	X	Y				
声环境	113.182992	27.862733	金钩山村居民	约 25 人	南 85~200m 有园区厂房及 道路阻隔	GB3096- 2008 2类
	113.181265	27.864267	金钩山村居民	约 22 人	西 150~200m 有道路阻隔	
环境空气	113.182992	27.862733	金钩山村居民	约 220 人	南 85~500m	GB3095- 2012 二级
	113.181265	27.864267	金钩山村居民	约 350 人	西 150~500m	
水环境	113.159061	27.830364	龙泉污水处理厂	公共污水 厂，设计 处理规模 20 万 m^3/d	西南，4.35km	满足进 水水质 要求
	113.178072	27.856941	建宁港	小河	西南，900m	GB3838- 2002 V类
	113.143419	27.839055	湘江	大河	西南，4.7km	GB3838- 2002 III类

四、评价适用标准

环境质量标准	1、环境空气质量：执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。 2、水环境质量：湘江株洲市区段执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准；建宁港执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的V类标准。 3、声环境质量：执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。
污染物排放标准	1、水污染物：《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。 2、大气污染物：《大气污染物综合排放标准》（GB13271-1996）表2对应标准限值。 3、噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。 4、固体废物：生活垃圾执行《生活垃圾填埋污染控制标准》（GB16889-2008）；一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其2013年修改单；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单。
总量控制指标	废水：根据水污染源可知，本项目主要为生活废水，经化粪池+龙泉污水处理厂处理后外排，故本项目不需单独申请废水总量。 废气：根据大气污染源可知，本项目主要污染物为粉尘，且均为无组织排放，故本项目不需申请大气总量。

五、建设项目工程分析

5.1 工艺流程简述（图示）

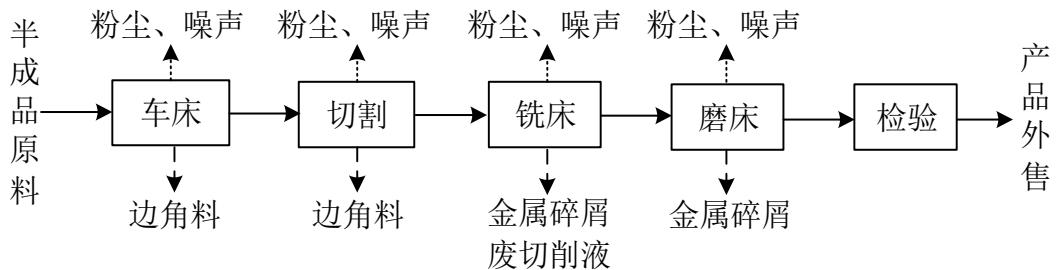


图 5-1 工艺流程及产排污节点图

工艺简述：

(1) 下料：利用车床、切割机床等对外购的成型钢板、精密铸造合金件等半成品进行切割下料，剪切加工成需要的尺寸形状。本工序产生少量颗粒物、边角料及噪声。

(2) 磨、冲等精加工

用铣床、磨床等对工件进行打磨等精加工，铣床加工过程中需使用切削液，对设备进行冷却和润滑，会产生废切削液。同时该工序还会有少量颗粒物、金属碎屑和噪声。

(3) 检验：人工检验上述加工的工件，不合格品重新加工至合格。

(4) 产品出厂：检验后的合格品入库待售。

5.2 施工期回顾性影响分析

项目租赁已建厂房，厂房原有装修已经完成，原有主体工程（包括卫生间）已经完成，且已稳定投产 3 年以上，现已不存在施工期环境影响。

5.3 营运期主要污染源分析：

1、废气

本项目废气主要来源于车床、切割机、铣床、磨床对原料进行切割打磨加工过程中产生的金属碎屑。本项目所加工原料工 4t/a，建设项目下料、钻孔过程产生少量颗粒物，类比同类企业，切割打磨等精加工过程中粉尘产生量约为原料加工量的 1‰计，则颗粒物产生量约 0.004t/a，年工作时间约 2400h。金属碎屑产生量极少，且金属碎屑颗粒较大，质量较重，不易飘散在空气中形成粉尘，主要沉积在设备周围。且整个作业过程均在封闭厂房内，通过及时清扫地面，金属碎屑

基本不会扩散至车间外。

2、废水

本项目厂房内定期采用干法清扫，无冲洗废水排放。

项目劳动定员 6 人，厂区不设置宿舍，用水定额参照湖南省地方标准《湖南省用水定额》（DB43/T388-2014）表 28 城市居民生活用水定额指标，用水量按 45L/人•d 计，企业每年正常生产 300 天计，则生活用水量为 0.27m³/d (81m³/a)。生活污水产生量按用水量的 80% 计，生活污水产生量为 0.216m³/d (64.8m³/a)，主要污染物浓度为 COD: 200mg/L、BOD₅: 100mg/L、SS: 200mg/L、氨氮: 25mg/L，经化粪池处理后经园区污水管网排入龙泉污水厂深度处理达标后外排。

3、噪声污染源

本项目噪声主要来自生产设备车床、切割机、铣床、磨床等，噪声源强在 75~90dB (A) 之间，详见下表。

表 5-1 设备噪声一览表

主要噪声源	源强 (dB)	治理措施	位置
切割机床	80~90	建筑隔声、减振	厂房内
车床	75~90	建筑隔声、减振	厂房内
铣床	75~85	建筑隔声、减振	厂房内
磨床	75~85	建筑隔声、减振	厂房内

4、固体废物

项目固体废物主要为生活垃圾、废边角料、废包装材料（主要为切削液桶、液压油桶）、废切削液和液压油等。

(1) 生活垃圾

项目定员 6 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/d•人计，生活垃圾产生量为 3kg/d (0.9t/a)，生活垃圾统集中收集后由当地环卫部门统一处理。

(2) 废边角料

本项目废气车床、切割机、铣床、磨床对原料进行切割打磨加工过程中产生废边角料、金属碎屑，根据建设单位实际产生量约为 0.4t/a，交由物资部门进行综合利用。

(3) 废切削液、液压油包装桶

切削液、液压油使用后产生的废包装桶因沾染原料，属于危险固废 HW49 (危废代码 900-041-49)，根据建设单位实际产生量约 0.06t/a，经收集后定期交

由有资质的单位进行专业处置。

(4) 废切削液

本项目铣床加工过程中需使用切削液，对设备进行冷却和润滑，会产生废切削液，经单独收集后循环回用于作业工序，仅在定期更换过程中会产生废切削液。根据《国家危险废物目录》（2016 年版）废切削液属于危险固废 HW09（危废代码 900-006-09），根据建设单位切削液年最大使用量（0.33t/a）及调配比例（切削液与水配比为 1: 12~20），本环评按照平均调配比例 1: 16 取值。则切削废液中增加水量为 5.28t/a，合计加水调配使用后产生的废切削液量约 5.61t/a，经专用桶装后分类暂存危废间定期委托危废单位回收处置。

(5) 废液压油

本项目机械设备需定期更换液压油（一般约为三年更换一次），会产生废液压油，根据《国家危险废物目录》（2016 年版）废液压油属于危险固废 HW08（危废代码 900-218-08），根据建设单位实际产生量年均约 0.05t，经专用桶装后分类暂存危废间定期委托危废单位回收处置。

表5-2 固体废物产生及处置措施一览表

序号	危废名称	危废类别	产生量	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	防治措施
1	生活垃圾	/	0.9t/a	员工生活	固态	废包装物、纸、食物等	/	每天	/	环卫部门收集处理
2	废边角料	/	0.4t/a	整个加工工序	固态	金属	/	每天	/	物资单位综合利用
3	废切削液、液压油桶	HW49 900-041-49	0.2t/a	原料	固态	有机物、矿物油	有机物、矿物油	每月	T,In	交由有危废处置资质的单位安全处置
4	废切削液	HW09 900-006-09	5.61t/a	机加工	液态	有机物	有机物	每天	T	
5	废液压油	HW08 900-218-08	0.05t/a	设备	液态	矿物油	矿物油	三年	T,I	

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及 产生量	排放浓度及排放量
大气 污染物	机加工厂房	颗粒物	0.004t/a	沉降在车间内，基本 不扩散至车间外
水污 染物	生活污水	排放量	64.8m ³ /a	化粪池预处理后经 园区污水管网排入 龙泉污水厂深度处 理达标后外排
		COD	200mg/L, 0.0123t/a	
		BOD ₅	100mg/L, 0.065t/a	
		NH ₃ -H	25mg/L, 0.0016t/a	
		SS	200mg/L, 0.0123t/a	
固体 废物	办公区	生活垃圾	0.9t/a	垃圾填埋场处理
	厂房内	废边角料	0.4t/a	交由物资部门进行 综合利用
	厂房内	废切削液、液 压油包装桶	0.06t/a	经分类收集后暂存 危废暂存间内，定期 交由有相应危废的 资质单位回收处置
	设备	废切削液	5.61t/a	
	设备	废液压油	0.05t/a	
噪声	车床、切割 机、铣床、 磨床等	设备噪声	75~90dB(A)	控制在昼间 65dB(A), 夜间 55dB(A)以下
主要生态影响：				
本项目租赁厂房生产，无土建施工，土地利用类型未发生改变，不破坏周边绿化等植被，基本无生态影响。				

七、环境影响分析

营运期环境影响分析

1、大气环境影响分析

本项目已采取封闭厂房内作业，金属碎屑产生量极少（仅为0.004t/a），且金属碎屑颗粒较大，质量较重，不易飘散在空气中形成粉尘，主要沉积在设备周围。根据现场踏勘，沉降在车间地面的金属碎屑、边角料未及时清扫，环评要求加强地面清扫，金属碎屑基本不会扩散至车间外。同时根据湖南中昊检测有限公司2020年6月15~16日对本项目厂界上、下风向的检测可知，无组织颗粒物外排可达到《大气污染物综合排放标准》（GB13271-1996）表2 无组织排放监控浓度1.0mg/m³限值。因此本环评不对废气进行影响预测分析。

2、地表水环境影响分析

(1) 生活污水

项目营运期生活污水量为0.216m³/d(64.8m³/a)，主要污染物 COD: 200mg/L、BOD₅: 100mg/L、SS: 200mg/L、氨氮: 25mg/L。已经厂房配套的化粪池预处理后经园区污水管网排入龙泉污水厂深度处理达标后外排，不会对周边水环境造成影响。本项目厂房内定期采用笤帚进行干法清扫，无冲洗废水产生。

(2) 地表水评价等级

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中关于评价工作等级的判据，地表水环境影响评价工作等级为三级B。评价内容主要包括：水污染控制和水环境影响措施有效性评价及可行性分析。

(3) 废水预处理措施可行性分析

本项目位于金山工业园内，园区已铺设污水收集管网，本项目污水排入龙泉污水厂深度处理。

龙泉污水处理厂采用A2/O处理工艺，目前处理能力为20万t/d，其出水能达到一级A标准，收水范围覆盖芦淞片区、建宁港西片区、建宁港东片区和果园片区的生活污水，本项目在其收水范围之内，项目西边金山路已敷设市政污水管道。待项目建成营运后，各废水经预处理后可经金山路——东环北路——红旗南路——石宋路污水管网进入龙泉污水处理厂处理，且本项目污水排放量为0.216t/d，不到龙泉污水处理厂处理规模的十万分之一，因此本项目污水进入龙

泉污水处理厂处理具有可靠性和可行性。

综上所述，本项目产生的废水对周围水环境影响较小。

3、声环境影响分析

本项目噪声源主要为车床、切割机、铣床、磨床等，且主要生产设备均位于厂房内，经建构筑物墙体隔音、自然衰减及距离衰减后，夜间不作业。根据现状噪声检测数据可知，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。同时本项目西侧55m为东环北路，其它三侧均为园区企业，200m范围内仅有西侧及南侧有部分居民分布，且最近距离厂界85m，之间有建构筑物、植被阻隔。因此，本项目噪声对区域声环境影响较小。

为最大程度减轻噪声对外环境影响，建设单位营运后期应加强设备的维护，安排专人负责设备的日常维护和保养，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

4、固体废物影响分析

(1) 生活垃圾

生活垃圾通过分类袋装收集后，定期清运至园区集中收集暂存点，定期由环卫部门运至垃圾填埋场填埋，不得随意倾倒，并对厂内暂存点及时进行清扫。

(2) 一般工业固废

本项目产生的一般工业废物主要包括废边角料，均为金属，由物资部门进行回收综合利用。根据现场调查，废边角料在厂房内散乱暂存，未设立一般固废暂存区。环评要求按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其2013年修改单的要求在厂房东侧设置一般固废暂存区，并对废金属碎屑桶装，及时由物资部门进行清运，不得随意堆存外弃。

(3) 危险废物

本项目危险废物主要为废切削液、液压油包装桶、废切削液、废液压油等，根据现场踏勘，建设单位已在厂房内西侧1F设置单独危废暂存间（约5m²），地面瓷砖铺设，已委托有资质单位回收处置，未采取防渗、防流失措施，未设危废标识，未设立危废管理台账，盛装危废桶未存放在托盘上，作业区域存在废切削液、废液压油散落情况。环评要求盛装危废桶分类分区单独存放在托盘内，废切削液、废液压油产生区域采取防渗、防流失措施，及时清理；应按照相关规定

要求在危废间及办公室分别设管理台账，设危废标识。建设单位在营运后期应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单的要求对各类危险废物进行收集、贮存及管理记录。

危险废物转移需采取危险废物转移报告单制度，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。

危险废物处理处置过程中的环境管理要求：

A 按危险废物类别分别采用符合标准的容器贮存，加上标签，由专人负责管理。收运车应采用密闭运输方式，防止外泄。

B 建立危险废物台账管理制度：根据《固体法》第五十三条的规定：“按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向所在地市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、生产量、流向、储存、处置等有关资料”。

C 在交有资质危险废物处理单位时，应严格按照《危险废物转移联单管理办法》填写危险废物转移五联单，并由双方单位保留备查。

D 在危险废物的临时贮存过程中，要加强管理，并按以上危险废物临时储存要求实施后对周围环境不会产生二次污染。本项目建成后固体废物处理处置率达100%，固废实现零排放，在收集和处置中不会产生二次污染。

E 在办公室及危废间分别设立危废管理台账，危废全部暂存在托盘上。

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、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013修改单相关要求，采取上述措施后，本项目固体废物可得到妥善的处理，对外环境造成的影响很小。

5、土壤环境影响分析

本项目项目为金属制品加工项目，对照《环境影响评价技术导则—土壤环境（试行）》（HJ964-2018）“附录A（规范性附录）”中识别建设项目所属行业的土壤环境影响评价项目类别，本项目属于其他行业，所属项目类别全部列为IV类。根据《环境影响评价技术导则—土壤环境（试行）》（HJ964-2018）“第4.2.2”中有关规定IV类建设项目可不开展土壤环境影响评价。

6、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录A，本项

目为 IV 类项目，IV 类项目不开展地下水环境影响评价。

7、环境风险影响分析

(1) 评价依据

①风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T 169-2018)要求，项目风险识别范围主要包括生产设施风险识别和生产过程涉及的物质风险识别。本项目生产设施主要包括生产装置、贮运系统、公用工程系统、生产辅助设施等。物质风险识别范围主要包括原材料及辅助材料、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。

根据《危险化学品名录》(2018版)、《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B.1中表1“物质危险性标准”、《企业突发环境事件风险分级方法(发布稿)》(HJ 941-2018)(环办[2014]34号)附录A中“化学物质及临界量清单”和《危险化学品重大危险源辨识》(GB 18218-2018)，结合各种物质的理化性质及毒理毒性，可识别出厂内的环境风险物质。根据《建设项目环境风险评价技术导则》中附录，本项目液压油、切削液为有毒有害、易燃易爆物质，临界量取2500t。

表 7-1 危险化学品重大危险源识别

序号	物质名称	最大储存量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q	是否 重大危险源
1	液压油	0.05	2500	0.00002	否
2	切削液	0.03	2500	0.000012	
3	废液压油	0.05	2500	0.00002	
4	废切削液	0.3	2500	0.00012	
5	合计			0.000172	

②风险潜势初判

通过表 7-9 可知，项目 $Q < 1$ 。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C.1.1 中规定，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。因此，本项目的风险潜势为 I。

③评论等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)表 1 评价工作等级划分可知，本项目环境风险潜势为 I，对应的评价工作等级为简单分析。

(2) 环境敏感目标概况

项目位于株洲市荷塘区金山工业园孵化产业园 D 栋 101 厂房，项目西侧 55m 为东环北路，其它三侧均为园区企业，项目周边 85m~500m 范围内仅有西侧及南侧有部分居民分布，之间有园区厂房及道路阻隔。具体详见表 3-4。

(3) 环境风险识别

本项目的危险物质主要为原料（液压油、切削液）和危废（废液压油、废切削液），均储存于厂区原料仓库及危废间。危险废物均暂存于危废暂存间内，定期委托有资质单位处置。仓库、危废暂存间均位于室内，已采取防风、防雨、防渗措施，如发生泄露若未及时堵漏收集，风险物质可能会顺着地面蔓延至厂房外，最终排入外环境。

(4) 环境风险防范措施及应急要求

针对项目储存和使用危险品的性质及“三废”排放特征，本环评提出如下环境风险防范措施及应急要求：

- ①强化风险意识、加强安全管理、厂内禁止烟火，严格按操作规程操作。
- ②危险废物妥善收集，作好防渗透处理，临时堆存时间不得过长，堆存量不得超过规定要求，以防造成渗漏等二次污染或安全事故。
- ③设专人管理化学品，加强巡视检查，建立系统规范的评估、审批、作业、监护、救援、应急程序、事故报告等管理制度；按照安全生产规范使用和保存危险化学品，避免或减轻由安全事故引发的环境风险。
- ④对生产过程中产生的危险废物采用专桶收集。对收集桶堆放地面作防渗防漏处理，并在周边设置围堰，确保事故状态下不进入外环境。对事故状态下围堰收集的泄漏风险物质，应交有处理资质的单位处置，严禁随意排放。
- ⑤配备消防设备和消防器材，一切消防器材不准动乱用，并要定期检查。
- ⑥在现场配备大容量的槽筒或置换桶，液体化学品发生泄漏时可以安全转移，备足溶剂泄露回收设备及消防等设备，作业前，要检查确认所有设备设施及环境处于安全工作状态。
- ⑦相关人员应认真巡视检查。严防跑、冒、滴、漏、凝管等情况发生。
- ⑧各类危险化学品应包装完好无损，不同化学品之间应隔开存放；使用后应及时密闭包装桶，分区分类规范暂存。各类化学品原料分类单独暂存在密闭间，并按照相关安全要求采取防火等安全措施，配备应急消防及安全物资。并配备应

急收集储存桶等环境风险应急物资。

⑨运输过程风险防范

运输过程风险防范包括交通事故预防、运输过程设备故障性泄漏防范以及事故发生后的应急处理等，本项目运输以汽车为主。

运输装卸过程要严格按照国家有关规定执行，包括《机动车运行安全技术条件》（GB7258-2012）、《危险废物转移联单管理办法》必须配备相应的消防器材，有经过消防安全培训合格的驾驶员、押运员。

每次运输前应准确告诉司机和工作人员有关运输物质的性质和事故应急处理方法，确保在事故发生情况下仍能应急处置，减缓影响。

事故紧急通报及应变处理措施见下表。

表 7-2 事故紧急通报及应变处理措施

通报或处理作业时机	通报单位、人员	受通报单位、人员	通报及应变处理作业说明
1.发现异常事故	现场操作人员	现场主管(领班或值班主管等)	1. 操作人员应立即采取必要的紧急措施，如关闭风险泄漏源。2. 立即判断若难以有效处理，应立即报告现场主管。
	非该单位人员	就近操作人员	
2.接到现场异常事故通知	现场主管	车间人员	通知人员应变，立即实施车间紧急应变。
		班长	转报班长即至现场指挥救灾工作。
3.事故报备	厂区安环人员	环保局	一小时内向环保局报备。
4.善后处理	全部员工	异常发生区域	事故消除后，立即进行灾害现场清除及复建工作。
5.异常检讨改善	全部员工	异常发生区域	检讨事故发生原因、救灾工作缺失，研议改善措施。

(5) 分析结论

综上所述，项目方在采取一定的防范措施后，其生产对外界的风险影响不大，可满足环境风险的要求。

表 7-3 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	株洲市精圆硬质合金工具有限公司机床附件和磨具加工项目
建设地点	株洲市荷塘区金山工业园孵化产化园 D 栋 101 厂房
地理坐标	东经 113°10'59"，北纬 27°51'49"
主要危险物质及分布	主要风险物质为原料（液压油、切削液）和危废（废液压油、废切削液）
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	仓库、危废暂存间均位于室内，已采取防风、防雨、防渗措施，如发生化学品或危废泄露若未及时堵漏收集，风险物质可能会顺着地面蔓延至厂房外，最终排入外环境。

风险防范措施要求	<p>1、危险废物暂存间防渗处理，储存在防腐蚀托盘上； 2、实验试剂、废实验废液储存在防腐蚀托盘上； 3、易燃易爆化学品储存在厂区内的单独的危险化学品暂存区； 4、强化风险意识、加强安全管理、厂内禁止烟火，严格按操作规程操作； 5、各类危险化学品应包装完好无损，不同化学品之间应隔开存放，使用后应及时密闭包装桶，分区分类规范暂存。 6、相关人员应认真巡视检查。严防跑、冒、滴、漏、凝管等情况发生。配给应急风险物资。</p>
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 项目环境风险潜势为I，在采取一定的防范措施后，其生产对外界的风险影响较小，可满足环境风险的要求。	

8、环境管理及监控措施

（1）环境管理

环境管理是企业管理的重要组成部分，同生产管理、劳动管理、财务管理、销售管理一样，是企业管理不可缺少的部分。企业要通过环境管理，协调经济与环境的关系，加强污染内部监控，实现资源的充分利用，达到发展生产提高经济效益、控制污染保护生态环境的目的，主要环境管理措施如下：

加强环境保护法规政策学习和宣传，各类化学品原料分类单独暂存在密闭间，原辅料使用后封闭储存，并按照相关安全要求防火等安全措施，配备应急消防及安全物资。

原料储存、使用过程中按照规范操作使用，并配备应急收集储存桶等环境风险应急物资，万一发生泄露时及时采取堵漏、应急收集等措施，避免发生原料外泄至厂房外。

（2）环境监测计划

环境监测的主要目的是及时了解本企业污染源排放状况、环保设施运转状况及本企业对厂区周围水、大气、声环境影响情况，为企业环境管理提供依据。

根据项目污染物排放特征，拟定的监测计划列于下表：

表 7-4 监测工作计划表

类别	测点位置	监测项目	监测频次
无组织废气	厂界上风向、下风向	颗粒物	每年一次
噪声	厂界四至外 1m 处	厂界噪声	每年一次

9、产业政策符合性分析

项目属于金属制品加工项目。根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的规定，本项目不属于鼓励类、淘汰类、限制类项目。同时该项目无《产业结

构调整指导目录（2019 年本）》中规定的限制类和淘汰类设备和工艺。根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》，第十三条“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定。

因此，项目建设符合国家产业政策。

10、与金山工业园规划相符性分析

金山科技工业园产业定位为：以有色金属精深加工及新材料、轨道交通及装备制造和汽车及零部件制造为主导生产、生活功能齐全的民营高科技企业生产生态园区。经多年的发展，金山工业园已形成了三大产业为主导的产业格局，即硬质合金产业、轨道交通及装备制造产业、汽车及零配件产业。本项目外购园区其它企业生产的精密铸造件作为原料加工机床附件，属于硬质合金产业。且项目的实施不会对周边环境产生重大不利影响。因此，项目符合金山科技工业园产业发展定位。

11、总平面布置合理性分析

本项目租赁一栋 1 层工业厂房内北侧部分区域，厂房内西侧为 1 栋 2F 装配式彩钢房（其中 1F 部分房屋为危废间、仓储间等，2F 为办公室），其它厂房中部及东侧区域为生产加工区，入口位于厂房东侧。功能分区相对明确。具体平面布置详见附图。

总体而言，本项目总平面布置基本合理。

12、选址合理性分析

本项目位于株洲市荷塘区金山工业园孵化产业园 D 栋 101 厂房，符合金山科技工业园产业发展定位。同时本项目排放的污染物相对极少，营运期采取的环保措施合理可行，可做到达标排放，因此，项目营运期对周围环境质量影响极小。

综上，本项目选址基本合理。

13、竣工环保验收及投资一览表

本项目环评批复后，建设单位及时按照环评整改要求进行整改，整改完成后按相关规定自行组织环保竣工验收。根据环境保护验收技术规范和本项目的特点，列出本项目环保设施竣工验收一览表。

表 7-5 环保竣工验收一览表

污染类型	污染物	验收项目	验收标准
废气	无组织颗粒物	在封闭厂房内作业，地面及时清扫	《大气污染物综合排放标准》(GB13271-1996)表2 对应标准限值
废水	生活污水	经化粪池预处理后，排入园区污水管网	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准
噪声	机械设备噪声	基础减振、隔声罩	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准
固体废物	生活垃圾	垃圾桶，定期清运至园区垃圾集中收集点	由环卫部门清运处理
	废边角料	分类收集暂存在厂房内一般固废暂存区，定期外售物资单位综合利用	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其2013年修改单
	危险废物(废切削液、液压油包装桶、废切削液废液压油)	5m ² 危废暂存间，采取“四防”措施，设立危险标识及管理台账，定期委托资质单位回收处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其2013年修改单

项目总投资为 50 万元，其中环保投资为 3.67 万元，占总投资的 7.34%。项目环保投资情况详见下表。

表 7-6 项目环保投资一览表

治理措施		金额 (万元)
废气	在封闭厂房内作业，地面及时清扫	依托租赁方
废水	生活污水收集管道，化粪池	依托租赁方
噪声	基础减振、隔声罩	0.1
固废	生活垃圾收集设施	0.02
	一般固废暂存区	0.05
	单独的危废暂存间，采取“四防”措施，危废管理台账及标识标牌，委托危废资质单位回收处置	3.5

八、拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	机加工厂房	颗粒物	在封闭厂房内作业，地面及时清扫	《大气污染物综合排放标准》(GB13271-1996)表2对应标准限值
水污染物	生活污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -H、SS	化粪池预处理后经园区污水管网排入龙泉污水厂深度处理达标后外排	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
固体废物	办公区	生活垃圾	垃圾桶收集后定期清运至园区垃圾集中收集点	由环卫部门清运处理
	厂房内	废边角料	收集暂存在厂房内一般固废暂存区，定期外售物资单位回收综合利用	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单
	厂房内	废切削液、液压油包装桶	分类收集暂存在危废暂存间内，定期委托有资质危废单位回收处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单
	设备	废切削液		
	设备	废液压油		
噪声	车床、切割机、铣床、磨床等	设备噪声	选用低噪声源设备、减振、厂房隔声、距离衰减等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
生态保护措施及预期效果：				
禁止砍伐破坏项目周边植被，严禁随意占用绿地。加强周边植被的养护，定期进行修剪及补栽，减轻对周边生态环境的影响。				

九、结论与建议

一、结论

1、项目概况

株洲市精圆硬质合金工具有限公司成立于 2017 年 3 月，已于 2017 年 7 月租赁株洲市荷塘区金山工业园孵化产业园 D 栋 101 厂房的闲置厂房建设了机床附件和磨具加工项目，租赁面积 459m²，年加工 3 万件机床附件和 1 万件磨具，项目总投资 50 万元。

2、产业政策、规划符合性

项目属于金属制品加工项目。根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的规定，本项目不属于鼓励类、淘汰类、限制类项目。因此，符合国家产业政策。

金山科技工业园产业定位为：以有色金属精深加工及新材料、轨道交通及装备制造和汽车及零部件制造为主导生产、生活功能齐全的民营高科技企业生产生态园区。经多年的发展，金山工业园已形成了三大产业为主导的产业格局，即硬质合金产业、轨道交通及装备制造产业、汽车及零配件产业。本项目外购园区其它企业生产的精密铸造件作为原料加工机床附件，属于硬质合金产业。且项目的实施不会对周边环境产生重大不利影响。因此，项目符合金山科技工业园产业发展定位。

3、选址合理性

本项目位于株洲市荷塘区金山工业园孵化产业园 D 栋 101 厂房，符合金山科技工业园产业发展定位。同时本项目排放的污染物相对极少，营运期采取的环保措施合理可行，可做到达标排放，因此，项目营运期对周围环境质量影响极小。

综上，本项目选址基本合理。

4、环境影响评价

（1）大气环境

本项目已采取封闭厂房内作业，金属碎屑产生量极少（仅为 0.004t/a），且金属碎屑颗粒较大，质量较重，不易飘散在空气中形成粉尘，主要沉积在设备周围。根据现场踏勘，沉降在车间地面的金属碎屑、边角料未及时清扫，环评要求加强地面清扫，金属碎屑基本不会扩散至车间外。不会对周边大气环境造成影响。

（2）地表水环境

项目营运期生活污水经厂房配套的化粪池预处理后经园区污水管网排入龙泉

污水厂深度处理达标后外排，不会对周边水环境造成影响。

（3）声环境

本项目噪声源主要为车床、切割机、铣床、磨床等，且主要生产设备均位于厂房内，经建构筑物墙体隔音、自然衰减及距离衰减后，夜间不作业。根据现状噪声检测数据可知，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

（4）固体废物

生活垃圾通过分类袋装收集后，定期清运至园区垃圾集中收集暂存点，由环卫部门统一运至垃圾填埋场填埋，不得随意倾倒，并对厂内暂存点及时进行清扫。

一般工业废物为废边角料，暂存在厂房内的一般固废暂存区，及时由物资部门进行清运，不得随意堆存外弃。

本项目危险废物主要为废切削液、液压油包装桶、废切削液、废液压油等，全部分类收集暂存在厂房外西南侧危废暂存间，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单的要求对各类危险废物进行收集、贮存及管理记录。定期委托有资质单位回收处置。

综上，本项目运营期产生的各项固体废物经采取相应措施后均能得到妥善的处置，对外环境影响较小。

总结论

株洲市精圆硬质合金工具有限公司机床附件和磨具加工项目，符合国家产业政策及金山科技工业园产业定位。本项目所产生的污染物，对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内。项目营运期对地表水、环境空气、声环境产生影响极小。

从环境保护的角度而言，本项目继续生产可行。

二、建议

1、加强对机械设备的保养，以防治机械性能老化而引起的噪声，从源头上消减噪声对外界环境的影响，及时更换先进环保的高效设备。

2、建立健全环保责任制，加强对职工的环境保护意识教育。

3、对危险废物的严格管理，制定好相应的危废管理制度，避免危险废物应处置不当，造成环境影响。

注 释

一、本报告表附以下附件、附图：

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 建设单位营业执照
- 附件 3 房屋租赁协议
- 附件 4 危废处置合同
- 附件 5 污染物现状监测报告

附图 1 本项目地理位置图

附图 2 本项目周边环保目标分布图

附图 3 本项目周边地表水系图

附图 4 本项目污水排放路径图

附图 5 本项目平面布置图

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。根据建设项目的特性和当地环境特征，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

以上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。

大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>			二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>			边长5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5 km <input type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	$\geq 2000 \text{t/a}$ <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>			<500 t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物() 其他污染物(颗粒物)				包括二次PM2.5 <input type="checkbox"/> 不包括二次PM2.5 <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录D <input type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>			二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2019) 年							
	环境空气质量状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>			主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>				不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>		
		本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/>		现有污染源 <input type="checkbox"/>					
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMO <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL <input type="checkbox"/> 2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/A <input type="checkbox"/> EDT <input type="checkbox"/>	CALPUF <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长 $\geq 50\text{km}$ <input type="checkbox"/>		边长5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5 km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子(颗粒物)				包括二次PM2.5 <input type="checkbox"/> 不包括二次PM2.5 <input type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	错误!未找到引用源。最大占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>				错误!未找到引用源。最大占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	错误!未找到引用源。最大占标率 $\leq 10\%$ <input type="checkbox"/>		错误!未找到引用源。最大标率 $> 10\%$ <input type="checkbox"/>				
		二类区	错误!未找到引用源。最大占标率 $\leq 30\%$ <input type="checkbox"/>		错误!未找到引用源。最大标率 $> 30\%$ <input type="checkbox"/>				
	非正常排放1h浓度贡献值	非正常持续时长 () h	错误!未找到引用源。占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>			错误!未找到引用源。占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	错误!未找到引用源。达标 <input type="checkbox"/>				错误!未找到引用源。不达标 <input type="checkbox"/>			
	区域环境质量的整体变化情况	$k \leq -20\%$ <input type="checkbox"/>				$k > -20\%$ <input type="checkbox"/>			
	环境监测计划	污染源监测	监测因子: (颗粒物)			有组织废气监测 <input type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>			无监测 <input type="checkbox"/>
环境质量监测		监测因子: ()			监测点位数 ()		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>							
	大气环境防护距离	距(厂界)厂界最远(0) m							
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物: () t/a	VOCs: () t/a				

注：“□”为勾选项，填“√”；“（ ）”为内容填写项

地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>			
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>			
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型		
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>		
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH 值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
现状调查	评价等级	水污染影响型	水文要素影响型		
		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>		
现状评价	区域污染源	调查项目	数据来源		
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
	受影响水体水环境质量	调查时期	数据来源		
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40% 以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40% 以上 <input type="checkbox"/>			
	水文情势调查	调查时期	数据来源		
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
评价结论	补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	()	监测断面或点位个数 () 个	
评价标准	评价范围	河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²			
	评价因子	()			
	评价标准	河流、湖库、河口：I 类 <input type="checkbox"/> ；II 类 <input type="checkbox"/> ；III 类 <input checked="" type="checkbox"/> ；IV 类 <input type="checkbox"/> ；V 类 <input type="checkbox"/> 近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()			
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>			
		水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>			达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>

工作内容		自查项目				
影响预测	预测范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²				
	预测因子	()				
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> 平水期 <input type="checkbox"/> 枯水期 <input type="checkbox"/> 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> 夏季 <input type="checkbox"/> 秋季 <input type="checkbox"/> 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>				
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> 生产运行期 <input type="checkbox"/> 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>				
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> 解析解 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>				
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区(流)域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> 替代削减源 <input type="checkbox"/>				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求, 重点行业建设项目, 主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区(流)域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河(湖库、近岸海域)排放口的建设项目, 应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>				
	污染源排放量核算	污染物名称 ()	排放量/ (t/a) ()		排放浓度/ (mg/L) ()	
	替代源排放情况	污染源名称 ()	排污许可证编号 ()	污染物名称 ()	排放量 t/a ()	排放浓 mg/L ()
	生态流量确定	生态流量: 一般水期 () m ³ /s; 鱼类繁殖期 () m ³ /s; 其他 () m ³ /s 生态水位: 一般水期 () m; 鱼类繁殖期 () m; 其他 () m				
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> 水文减缓设施 <input type="checkbox"/> 生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> 区域削减 <input type="checkbox"/> 依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划		环境质量		污染源	
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> 自动 <input type="checkbox"/> 无监测 <input type="checkbox"/>		手动 <input type="checkbox"/> 自动 <input type="checkbox"/> 无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	()		()	
		监测因子	()		()	
污染物排放清单	<input type="checkbox"/>					
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>					
注: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, 可√; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。						