

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

供生态环境部门信息公开使用

项目名称： 泉州市永亿五金配件有限公司

年加工五金配件 100 万件项目

建设单位（盖章）： 泉州市永亿五金配件有限公司

编制日期： 2021 年 06 月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	泉州市永亿五金配件有限公司年加工五金配件100万件项目		
建设项目类别	30-067金属表面处理及热处理加工		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	泉州市永亿五金配件有限公司		
统一社会信用代码	91350525MA8T53AK0X		
法定代表人（签章）	黄意义		
主要负责人（签字）	黄意义		
直接负责的主管人员（签字）	黄意义		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	极派环保科技有限公司（泉州）有限公司		
统一社会信用代码	91350502MA33WD4E5U		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
高春华	11352343510230435	BH020409	高春华
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
高春华	全文	BH020409	高春华

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 极派环保科技（泉州）有限公司（统一社会信用代码 91350502MA33WD4E5U）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 泉州市永亿五金配件有限公司年加工五金配件100万件 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）的编制主持人为 高春华（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 11352343510230435，信用编号 BH020409），主要编制人员包括 高春华（信用编号 BH020409）（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)：极派环保科技（泉州）有限公司

2021 年 5 月 19 日



持证人签名:
Signature of the Bearer

高春华

管理号: 11352343510230435
File No.:

姓名: 高春华
Full Name
性别: 女
Sex
出生年月: 1973年10月
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2011年5月29日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2011年11月11日
Issued on

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: 0010837
No.:



个人历年缴费明细表（养老）

社会保障码：230231197310291027

姓名：高春华

序号	个人编号	单位编号	单位名称	建账年份	缴费月数	缴费基数	缴费性质	
1	1102671236	202005296399	极源环保科技（泉州）有限公司	2021	202101-202101	1	2477	正常应缴
2	1102671236	202005296399	极源环保科技（泉州）有限公司	2021	202102-202102	1	2477	正常应缴
3	1102671236	202005296399	极源环保科技（泉州）有限公司	2021	202103-202103	1	2477	正常应缴

本表来自福建省12333公共服务平台

此件真伪，可通过访问<http://220.160.52.229/9001/gzsw-portal/portalzhon>或扫描右侧二维码进行校验。

文件检验码：796041618212271920

（文件下载后校验码才有效）



姓名 高春华

性别 女 民族 汉

出生 1973 年 10 月 29 日

住址 黑龙江省大庆市龙凤区龙
兴路龙凤小镇C-22号2门
601室

公民身份号码 230231197310291027




中华人民共和国
居民身份证

签发机关 大庆市公安局龙凤分局

有效期限 2015.10.20-2035.10.20





扫描二维码，
关注公众号“
掌上信息”，
了解更多
资讯、新闻、
管理知识。

注册资本 伍拾万圆整

成立日期 2020年05月18日

营业期限 2020年05月18日至 2070年05月17日

住 所 福建省泉州市鲤城区开元街道泉山社区北
门街188号205室。

[illegible]

登记机关

2020年5月18日

國家企業信用資訊公司名稱網址: <http://www.ceit.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	泉州市永亿五金配件有限公司年加工五金配件 100 万件项目			
项目代码	***			
建设单位联系人	黄意义	联系方式	***	
建设地点	福建省泉州市永春县榜德工业园区 F 区 15 号（鸿涛厂房内）			
地理坐标	（E 118 度 16 分 59.306 秒，N 25 度 17 分 42.283 秒）			
国民经济行业类别	C3360 金属表面处理及热处理加工	建设项目行业类别	三十、金属制品业，67、金属表面处理及热处理加工	
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）	永春县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	***	
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	55	
环保投资占比（%）	18.3	施工工期	2021 年 06 月~2021 年 09 月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	租赁厂房面积 2000m ²	
专项评价设置情况	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）》项目工程专项设置情况参照表1专项评价设置原则表，具体见表1-1。			
	表1-1 项目专项评价设置表			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	项目不排放设置原则中涉及污染物	否
	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。	项目为金属配件加工项目，工业废水经处理后经由市政管网排入污水处理厂	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	项目风险物质存储量未超过临界量	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目不涉及取水口设置	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不属于海洋工程建设项目	否	

		目		
规划情况	规划名称：《福建·永春县城总体规划调整（2012-2030）》 审批机关：泉州市人民政府 审批文件名：《泉州市人民政府关于永春县城总体规划调整（2012-2030）的批复》 文号：泉政函（2015）28号			
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《永春县工业园区规划环境影响报告书》 审批机关：福建省生态环境厅 审批文件名：《永春县工业园区规划环境影响报告书审查意见的函》 文号：闽环保评[2015]18号			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、规划符合性分析 根据《福建·永春县城总体规划调整（2012-2030）》中城市总体布局图相关内容，项目所在地属M2二类工业用地。同时根据《永春县城区土地利用总体规划管制分区图》相关内容，项目用地性质属于允许建设区，不涉及基本农田保护区、风景名胜及特殊用地等禁止建设或限制建设用地。项目选址符合相关规划要求，选址基本合理。			
	2、规划环评符合性分析 根据《永春县工业园区规划环境影响报告书》及其审查意见，从产业布局、产业准入、能源结构、污染防治措施等方面，分析项目建设与规划环评的符合性，具体见下表。			
	表1-2 项目与规划环评符合性分析一览表			
	分析内容	规划环评及审查意见要求（节选）	项目情况	符合性
	产业布局、产业准入	探花山榜德工业片区发展无污染或轻污染的 机械 、电子、服装、陶瓷及农副产品业。 园区应积极发展节水型产业，食品产业中的酿醋行业应控制发展规模，中药产业不宜发展浸取类； 机械制造业禁止电镀工艺 ；轻纺产业应禁止染整。 东平片区规划的居住新区建议调出本次规划范围，生物医药西片区不得占用魁星岩风景区规划用地。尽量保留规划区内的自然山体作为园区的生态用地， 规划工业用地和居住用地之间应预留足够的环保控制带 。	本项目位于探花山榜德工业片区，从事五金配件加工，不涉及电镀工艺，属于机械行业配套产业，且距离居住地较远，符合规划产业要求，符合环保控制带距离要求。	符合
能源结构	加快园区污水处理依托的永春县污水处理厂扩容、提标改造及配套管网建设。按规范做好各类固体废物的处理和处置。园区应积极实施燃煤小锅炉的淘汰改造，鼓励集中供热或使用清洁能源。	项目能源主要为电能。	符合	
污染防治措施	①禁止引入排放重金属及持久性有机污染物的项目，严格控制氨氮、总磷等污染物排放量大的行业。入园企业应达到国内清洁生产先进水平工业。	① 项目不属于排放重金属及持久性有机污染物的项目，其氨氮、总磷等污染物排放量较小。 ② 项目排水系统采用雨污分	符合	

		②园区应提请永春县政府持续实施桃溪流域环境综合整治，加快城市雨污分流改造，提高污水收集处理率，进一步腾出水环境容量，以支持园区发展。	流制，雨水经雨水管道收集后排入附近道路雨水管网；生产废水、生活污水经预处理后纳入市政管网，汇入永春县污水处理厂集中处理。	
	风险防控	建立环境风险防范体系，制定环境风险应急预案，加强区域环境风险应急联动，确保山美水库水质安全。	项目不涉及重大风险源，在严格执行风险防控措施的情况下，可以控制危害于现场，不会涉及到项目外环境，本项目的风险水平处于可接受范围内。	符合
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>项目主要从事五金配件加工，对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目的工艺和产品均不属于该目录中限制类及淘汰类，属允许类。同时项目也不属于国土资源部、国家发展和改革委员会于2012年5月23日发布的《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中所列禁止或限制的工艺技术、装备的建设项目。因此，本项目的建设符合国家当前产业政策。</p> <p>2、环境功能区规划符合性分析</p> <p>项目位于福建省泉州市永春县榜德工业园区F区15号（鸿涛厂房内），纳污水域为桃溪，环境功能区划类别为Ⅲ类水体，所处区域环境空气质量功能区划类别为二类功能区，声环境功能区划为3类声功能区。</p> <p>目前，纳污水域、环境空气、环境噪声现状均符合区域环境功能区划要求。区域环境对项目产生的主要污染物有一定的环境容量。项目虽然在运营过程中会产废水、废气、噪声及固废污染，但经过采取各项污染控制措施后，可以做到污染物达标排放，对环境的影响可以控制住允许范围之内，从环保角度看，项目选址基本合理。</p> <p>3、周围环境相容性分析</p> <p>根据现场踏勘，项目北侧为鸿涛轻纺织造厂房、东侧为好朋友旧货市场仓库、西侧为三信织造厂房，南面为莆永高速。项目建设与周围环境基本相容。</p> <p>4、“三线一单”控制要求的符合性分析</p> <p>（1）生态红线相符合性分析</p> <p>项目位于福建省泉州市永春县榜德工业园区F区15号（鸿涛厂房内），不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域，不属于生态保护红线范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的红线范围内，与基本红线和行业条件的有关规定没有冲突。</p> <p>（2）环境质量底线相符合性分析</p> <p>根据《2019年度泉州市环境质量状况公报》，桃溪水质现状符合GB3838-2002《地表水环境质量标准》Ⅲ类水质标准。根据《2020年泉州市城市空气质量通报》相关内</p>			

	<p>容：永春县达标天数比例为98.6 %。根据项目声监测报告，目前项目其它大气污染物符合相关环境质量标准，环境噪声现状符合GB3096-2008《声环境质量标准》3类标准要求。项目所在地环境质量较好，项目生产不会突破当地环境质量底线。</p> <p>（3）与资源利用上线的对照分析</p> <p>本项目运营过程消耗一定量的电源和水源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线的要求。</p> <p>（4）与环境准入负面清单的对照</p> <p>本项目不在《市场准入负面清单》（2020年版）禁止准入类和限制准入类中；不在《福建省第一批国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单(试行)》中“永春县国家重点生态功能区产业准入负面清单”章节所列清单内；不在《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）的通知》（泉政文[2015]97 号）所列清单内。</p> <p>同时，项目所在地属于重点管控单元，在项目落实各项环保措施后，项目污染物均能达标排放，项目生产不会突破当地环境质量底线，对于周边环境的影响是轻微的，符合《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政[2020]12号）针对“重点管控单元”的相关要求：“以守住环境质量底线、加快经济社会高质量发展为导向，推进产业结构、布局、规模和效率优化，加强污染物排放控制和环境风险管控，解决突出生态环境问题。”</p> <p>综上所述，本项目建设符合符合“三线一单”控制要求。</p> <p>5、生态功能区符合性分析</p> <p>项目不位于自然保护区、风景名胜区、和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域内。根据《永春县生态功能区划图》，项目所在位置为属于“永春城镇工业建设与视域景观生态功能小区（410152502）”。项目建设不会产生新的生态破坏和水土流失；本项目的建设运营不会影响区域的主导生态功能，项目建设和永春县生态功能区划相适应。</p> <p>6、河道岸线和河岸生态保护蓝线制度符合性要求</p> <p>项目距离桃溪岸线直线距离为2185m，符合泉政文（2014）250号《泉州市人民政府关于进一步加强重要流域保护管理切实保障水安全的若干意见》中河道岸线和河岸生态保护蓝线制度中“流域面积在200至1000平方公里之间的浚溪、蓝溪、涌溪、桃溪、湖洋溪、诗溪、一都溪、龙潭溪、坑仔口溪、九十九溪、福前溪等11条河流，或穿越县城及重要乡镇、开发区的河段预留不少于30米的区域。”相关要求。</p> <p>同时，项目也不在《永春县河岸生态保护蓝线规划（2016-2030）》“县域中心</p>
--	---

	<p>（永春县城）涉水河段蓝线规划标准”中“桃溪已有堤岸蓝线控制宽度为 30m，无堤岸蓝线控制宽度为 35m”的蓝线控制宽度范围内。符合永春县河岸生态保护蓝线规划的相关要求。</p> <p>7、与《公路安全保护条例》符合性要求</p> <p>根据《公路安全保护条例》第十一条相关内容：“公路建筑控制区的范围……属于高速公路的，公路建筑控制区的范围从公路用地外缘起向外的距离标准不少于 30 米。”根据现场踏勘情况，项目位于莆永高速北侧高速公路桥下方，厂房与高速公路高差约为 45m，厂界与高速公路边界线直线距离约为 53m。因此，本项目不在莆永高速的建筑控制区范围内，符合《公路安全保护条例》第十三条：“在公路建筑控制区内，除公路保护需要外，禁止修建建筑物和地面构筑物。”的相关要求，且项目所在地位于高速公路桥下方，其厂房，排气筒均远低于高速公路边界线，符合《公路安全保护条例》第十三条：“在公路建筑控制区外修建的建筑物、地面构筑物以及其他设施不得遮挡公路标志，不得妨碍安全视距。”相关要求。因此，本项目选址符合《公路安全保护条例》各项要求，不会对莆永高速安全通行造成影响。</p>
--	--

二、建设项目工程分析

1、本项目概况

- (1) 项目名称：泉州市永亿五金配件有限公司年加工五金配件 100 万件项目。
- (2) 建设单位：泉州市永亿五金配件有限公司。
- (3) 建设性质：新建。
- (4) 建设地点：福建省泉州市永春县榜德工业园区 F 区 15 号（鸿涛厂房内）。
- (5) 投资总额：300 万元。
- (6) 生产规模：年加工五金配件 100 万件。
- (7) 建设规模：租赁泉州市鸿涛轻纺织造有限公司厂房从事五金配件加工，租赁面积 2000m²。
- (8) 建设进度：设备尚未到位，项目尚未投产。
- (9) 职工人数及住宿情况：15 人，均不住宿。
- (10) 工作制度：每年工作300天，日工作8小时，工作时间为08:00~12:00、14:00~18:00，夜间不生产。
- 项目组成情况见表 2-1。

表 2-1 项目组成情况一览表

序号	工程名称	各分区设施名称		建设内容
1	主体工程	抛丸车间		位于车间西北侧，面积 200m ²
		表面处理区 1		位于车间南侧，面积 500m ²
		表面处理区 2		位于车间西南侧，面积 500m ²
		包装区		位于车间北侧，面积 350m ²
		车间过道		分布于车间各处，面积 50m ²
2	辅助工程	无		——
3	储运工程	氢氧化钠仓库（2 间）		位于车间中部，面积 8m ²
		其它辅料仓库（2 间）		位于车间中部，面积 8m ²
		危废仓库		位于车间中部，面积 4m ²
		原料暂存区		位于车间北侧，面积 350m ²
4	公用工程	供水		厂区用水由自来水厂自来水管网提供
		供电		厂区用电由电力局供电管网统一供给
5	环保工程	废水	生产废水	“隔油+混凝沉淀”工艺，位于厂房东侧，面积 30m ²
			生活污水	隔油池+化粪池+污水管网
		废气	发黑废气	水喷淋塔+15m 高排气筒
			抛丸粉尘	袋式除尘器+15m 高排气筒
		噪声		减振、隔声
		原料包装容器		参照危废物规定暂存，由各原料供应商统一回收再利用
		固废	危险废物	由危废暂存间暂存后，委托有资质单位处理
			收集粉尘	经收集后，由废品商回收利用
			包装边角料	
		生活垃圾		经垃圾收集桶收集后，每日清运

2、原辅材料及能源用量

主要原辅材料、能源年用量详见下表

表 2-2 项目主要原辅材料、能源年用量一览表

主要产品年产量及原辅材料年用量					
主要 产品名称	产品年产量	原辅 材料名称	原辅材料 现状年用 量	原辅材料 新增年用 量	原辅材料 预计年总用量
五金配件	100 万件	五金配件	0	100 万件	100 万件
		除油剂	0	3t	3t
		工业皂	0	0.2t	0.2t
		氢氧化钠	0	10t	10t
		亚硝酸钠	0	2t	2t
		除锈油	0	3t	3t
		钢砂	0	2t	2t
		包装材料	0	1t	1t
主要能源及水资源消耗					
名称		现状用量	新增用量	预计总用量	
水 (吨/年)		0	1247	1247	
电(kwh/年)		0	10 万	10 万	

主要原辅材料理化性质：

(1) 除油剂

项目采用低泡除油脱脂剂，主要由表面活性剂、去污剂、渗透剂、助洗剂等成分构成，不含重金属，具有良好的润湿、增溶和乳化能力。清洗后的工件表面无可见油膜或油斑，对工件无损伤现象。

(2) 工业皂

工业皂又称丝光皂，一般由低凝固点脂肪酸组成，与洗衣皂区别在于不添加任何填充料，常用于金属表面处理的皂化工序，以提高工件的抗腐蚀能力。

(3) 氢氧化钠

氢氧化钠，无机化合物，化学式 NaOH ，也称苛性钠、烧碱、固碱、火碱、苛性苏打等，其分子量为 40，熔点 318.4°C ，沸点 1390°C ，密度为 $2.13\text{g}/\text{cm}^3$ 。氢氧化钠具有强碱性，腐蚀性极强，可作酸中和剂、配合掩蔽剂、沉淀剂、沉淀掩蔽剂、显色剂、皂化剂、去皮剂、洗涤剂，用途非常广泛。

(4) 亚硝酸钠

亚硝酸钠 (NaNO_2)，是亚硝酸根离子与钠离子化合生成的无机盐。亚硝酸钠易潮解，易溶于水和液氨，其水溶液呈碱性，微溶于乙醇、甲醇、乙醚等有机溶剂。其分子量为 69，熔点 271°C ，沸点 320°C （分解），密度为 $2.17\text{g}/\text{cm}^3$ 。在金属表面处理工业中常作为阳极钝化型缓蚀剂使用。

(5) 除锈油

除锈油是外观呈红褐色具有防锈功能的油溶剂，由油溶性缓蚀剂、基础油和辅助添加剂等组成，广泛应

用于各种金属制品的封存防锈和工序防锈。具有低挥发性，高防护性等优点。

3、生产设备

项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设备

序号	设备名称	数量（台）	设备型号	序号	设备名称	数量（台）	设备型号	合计
	生产线 1				生产线 2			
1	除油槽	1 个	1m*1m*0.5m	①	除油槽	3 个	1m*1m*0.5m	4 个
2	清洗槽	5 个	1m*0.75m*0.65m	②	清洗槽	9 个	1m*0.75m*0.65m	14 个
3	发黑槽	2 个	1m*1m*0.5m	③	发黑槽	4 个	1m*1m*0.5m	6 个
4	皂化槽	1 个	1m*1m*0.5m	④	皂化槽	4 个	1m*1m*0.5m	5 个
5	浸油槽	1 个	1m*0.75m*0.65m	⑤	浸油槽	2 个	1m*0.75m*0.65m	3 个
通用设备								
序号	设备名称		数量	设备型号		合计		
A	抛丸机		8 台	Q326		8 台		

备注：根据建设单位提供资料，工件在实际生产过程中，根据订单具体规格参数要求，其各段工序进行次数有所不同，若表面处理要求精度高，则由生产线 2 进行多道槽位处理，可提高工件表面处理精细程度，本报告从环境影响最不利角度分析，以所有工序全部槽位均参与生产计算源强。

4、水平衡

（1）生产废水

项目五金配件表面处理过程中除油槽、发黑槽、皂化槽等槽液只需定期补充新鲜水，定期清理沉渣，无废水外排，外排生产废水主要来自清洗池清洗废水。

项目采用除油槽、发黑槽、皂化槽总计 15 个（除油槽 4 个、发黑槽 6 个、皂化槽 5 个），类比泉州市伟艺兰华五金配件有限公司生产经验数据，各槽位主要水分消耗来自工件附着蒸发损失，其水量大体与浸入槽位工件比表面积相关，补充水量大体为 0.1t/（天·槽），年工作 300 天，计算得以上工序补充新鲜水量为：1.5t/d，450t/a。

项目清洗槽总计为 14 个，其单池需水量为 0.4m³，平均每 3 天更换一次，年工作天数以 300 天计，排污系数以 0.9 计，计算得项目清水更换水量为 5.6t/次，频次为 100 次/a，年更换水量为 560t/a，生产废水排放量为 5.04t/次，504t/a。其水质情况大体为：COD_{Cr}：1996mg/L、SS：339mg/L、NH₃-N：62.8mg/L，石油类：18.1mg/L；其出水水质大体为：COD_{Cr}：254mg/L、SS：59mg/L、NH₃-N：26.0mg/L，石油类：0.3mg/L。取值说明见表 2-4，类比企业比对分析一览表见后文表 4-1。

表 2-4 项目生产废水源强数据一览表 单位: mg/L

序号	污染因子	泉州市伟艺兰华五金配件有限公司生产经验数据*					本项目采用源强数据	本项目采用达标比对数据	标准值
		检测时间	废水源强浓度	平均浓度	废水出水浓度	平均浓度			
1	COD _{cr}	2019.11.20	1999	1996	254	254	1996	254	500
		2019.11.21	1993		254				
2	SS	2019.11.20	344	339	60	59	339	59	400
		2019.11.21	333		58				
3	NH ₃ -N	2019.11.20	60.4	62.8	26.4	26.0	62.8	26.0	45
		2019.11.21	65.2		25.5				
4	石油类	2019.11.20	18.4	18.1	0.34	0.30	18.1	0.30	20
		2019.11.21	17.8		0.25				

*: 数据来源:《泉州市伟艺兰华五金配件有限公司五金配件生产及加工项目阶段性竣工环境保护验收报告》生产废水检测报告

根据上表数据,泉州市伟艺兰华五金配件有限公司采用“隔油+混凝沉淀”工艺,可实现污水处理达标排放。因此建设单位拟借鉴泉州市伟艺兰华五金配件有限公司废水处理经验,在车间东侧建设污水处理站,采用“隔油+混凝沉淀”工艺处理生产废水,生产废水经过预处理后达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准(其中氨氮参照 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 B 级标准)后,经由市政管网进入永春县污水处理厂处理,尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准中 A 标准,最终排入桃溪。

(2) 生活污水

项目拟聘用职工 15 人,均不住厂,年工作日 300 天,根据 DB35/T772-2018《福建省行业用水定额》及当地相关用水情况,不住厂员工平均用水定额取 50L/人·d,则项目生活用水量为 0.75t/d, 225t/a。生活污水排放量按生活用水量的 80%计,则生活污水排放量为 0.6t/d,即 180t/a。查阅《全国第二次污染源普查生活源产排污系数手册》(试用版),并且参照当地情况,项目生活污水水质情况大体为:COD_{Cr}: 440mg/L、BOD₅: 150mg/L、SS: 220mg/L、NH₃-N: 30mg/L。

生活污水经隔油池+化粪池处理后,达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准(其中氨氮参照 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 B 级标准)后,经由市政管网进入永春县污水处理厂处理,尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准中 A 标准,最终排入桃溪。

(3) 喷淋塔用水

项目生产线 1、生产线 2 发黑工序产生氨气分别经一套水喷淋塔处理后排放,单个水喷淋塔容积约为 1.5m³,即 1.5t。考虑蒸发损耗,为保证处理效果,每天需补充的水量约为循环水量的 1%,循环期间补充新鲜水量约 0.03t/d,项目年工作时间以 300 天计,则每年需补充新鲜水量为 9t/a。

同时,水喷淋系统循环水使用过程中由于不断收集氨气,逐步形成喷淋塔废液,需定期全部更换,更换后一次性补充喷淋塔全部水量,根据建设单位提供资料,其更换频次为 1 次/年,计算更换水量为 3t/a,废液产生量为 3t/a。

(4) 水平衡图

项目水平衡图详见图 2-1。

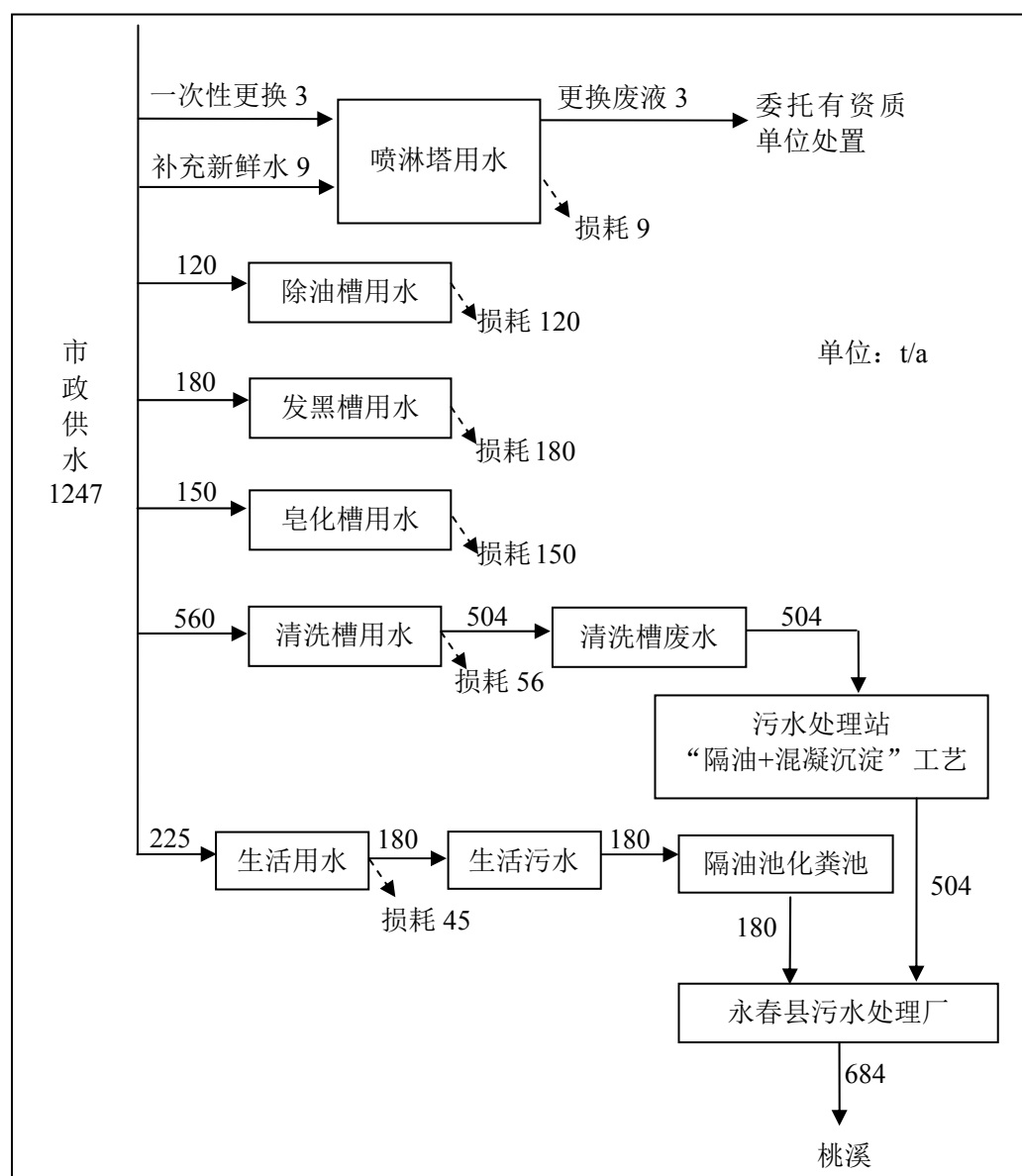


图 2-1 项目水平衡图

5、厂区平面布置

本项目厂区总平面布局紧凑，各生产分区明确，确保人身安全及生产安全；厂区北侧为主要出入口，进出均有较宽的道路，方便物料流通，交通顺畅。

同时根据建设单位提供设备规格参数，表面处理生产线槽位总占地面积约为 80m²（含槽位间隙），管道管线占地面积约为 25m²，Q326 抛丸机单台占地面积约为 5m²，考虑设备间隔，抛丸机（8 台）总占地面积约为 70m²，项目租赁面积为 2000m²，其空间充裕，可满足各类设备布置。

因此，本项目平面布局基本合理。

1、工艺流程

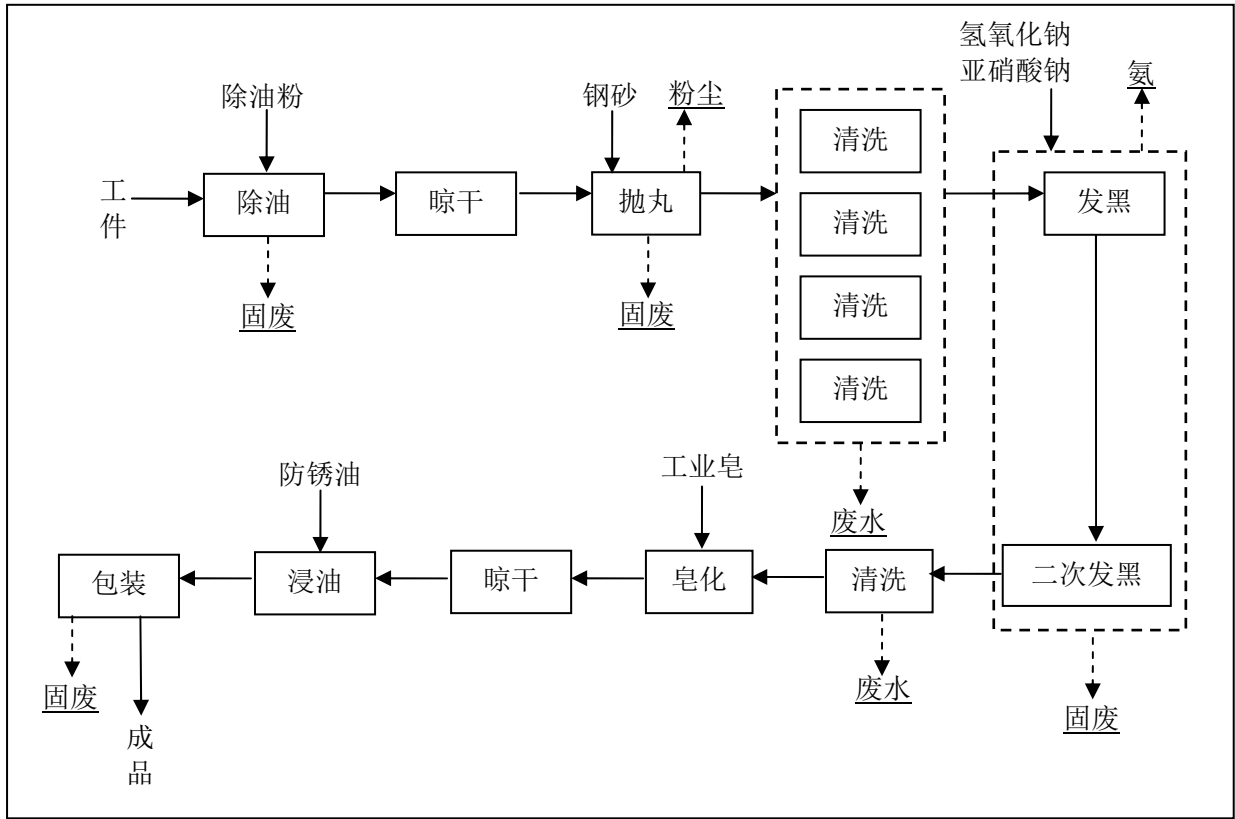


图 2-2 项目生产工艺流程及产污环节图（生产线 1）

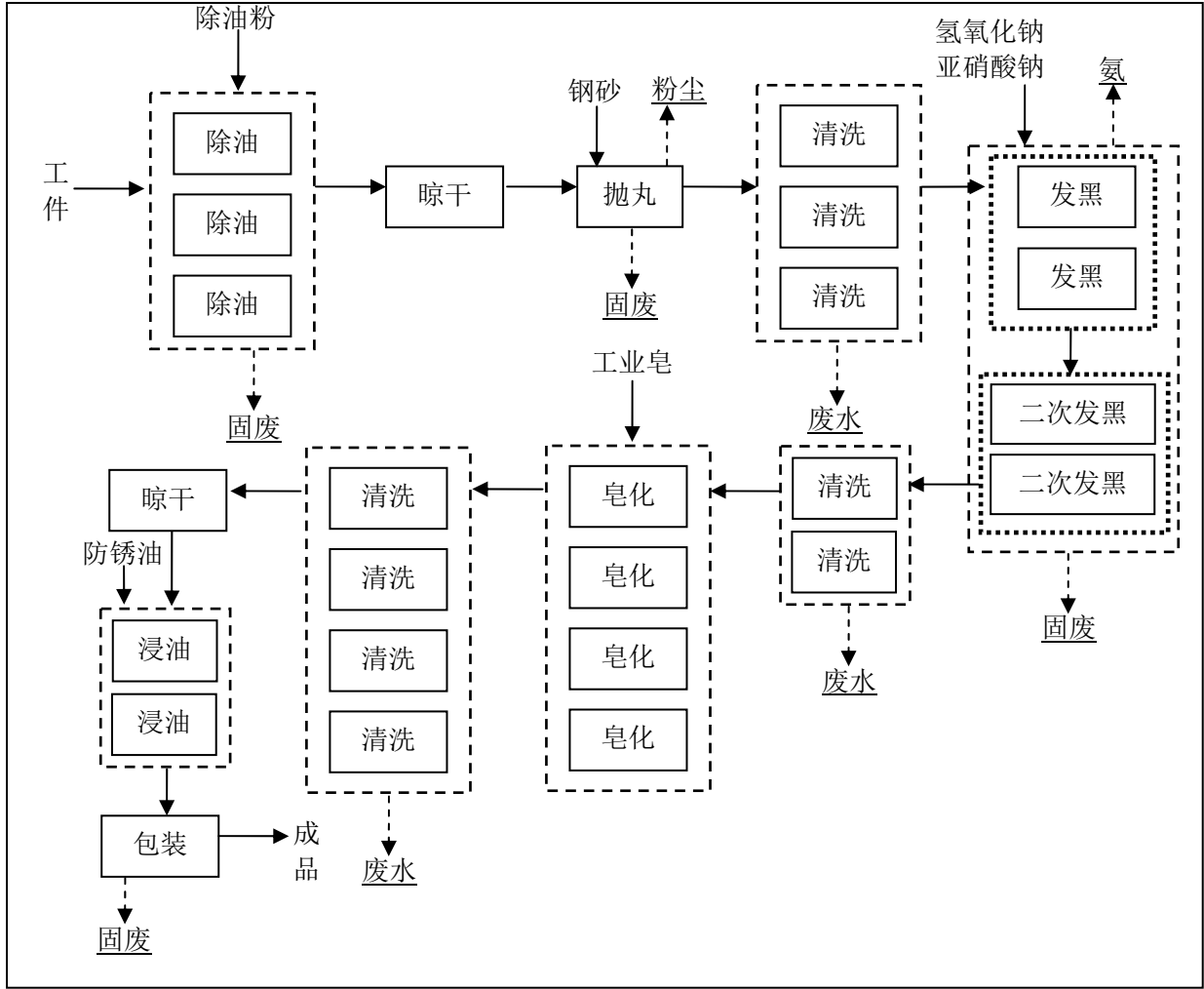


图 2-3 项目生产工艺流程及产污环节图（生产线 2）

工艺流程和产排污环节

2、工艺说明与产污环节

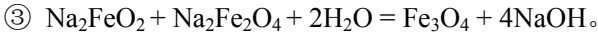
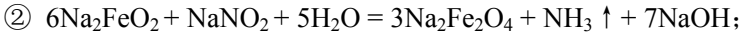
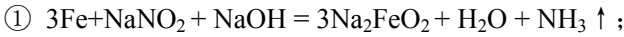
(1) 除油：在除油槽中加入除油粉，加热至 60~70℃，采用浸泡式将工件表面油污出去，除油槽液循环使用。

(2) 除油后晾干：将工件在室温条件下自然晾干。

(3) 抛丸除锈：将外购的半成品工件采用抛丸机进行除锈，利用钢砂撞击工件表面，去除表面氧化皮，毛刺等。该工序产生抛丸粉尘、固废边角料。

(4) 除油后清洗：在除油作业结束后进行清洗，采用浸泡式清洗。该工序产生生产废水。

(5) 发黑：发黑工序可在金属表面生成一层较致密且具有防锈作用的黑色氧化铁薄膜，其原理为金属件表面铁元素在强氧化环境下生成 Fe_3O_4 ，发黑液循环使用。该工序产生固废和废渣。相关化学反应式为：



(6) 二次发黑：二次发黑工序与前述发黑工序原理相同，目的是在已进行过发黑工序的金属工件表面进一步生成黑色氧化铁薄膜，以提高工件表面花纹精细度，提升产品质量。

(7) 发黑后清洗：在发黑作业结束后进行清洗，采用浸泡式清洗。该工序产生生产废水。

(8) 皂化：利用工业皂水溶液在 70~80℃ 温度下浸泡工件，形成一层硬脂酸薄膜，以提高工件的抗腐蚀能力。皂化水循环使用，不外排。

(9) 皂化后处理工序：

① 皂化后晾干（生产线 1）：将工件在室温条件下自然晾干。

② 皂化后清洗、晾干（生产线 2）：将皂化后工件进行清洗，采用浸泡式清洗，该工序产生生产废水，后经将清洗后工件在室温条件下自然晾干。

(10) 浸油：将工件浸入低挥发性防锈油，以在工件表面形成防锈油膜，延长金属工件的使用寿命。

(11) 包装：将成品进行人工装箱，该工序产生包装边角料。

(12) 其它说明：

① 当生产工序存在数个槽位时，建设单位可能将工件通过一个或数个槽位处理，具体处理情况根据订单数量、工件具体参数要求而变化。

② 抛丸机为生产线 1、生产线 2 通用设备，具体投入使用数量根据实际生产情况而变动，故不在工艺流程图中体现设备数量。

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，用地现状为空置厂房，不存在与项目有关的原有环境污染问题。

（泉州市人民政府 2005 年 3 月），桃溪全河段主要功能为鱼虾类越冬场、洄游通道、工业用水、农灌、游泳区、一般景观要求水域，水环境功能区划类别为Ⅲ类，执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》Ⅲ类水质标准，其部分指标详见表 3-3。

表 3-3 GB3838-2002《地表水环境质量标准》 单位：除 pH 外均为 mg/L

水质标准	pH	BOD ₅	氨氮	溶解氧	COD
GB3838-2002 Ⅲ类水质标准	6~9	≤4	≤1.0	≥5	≤20

1.3 声环境

项目南侧为莆永高速，考虑本项目距离高速边界线高差较大，处于声影区内，且所在地周边以工业厂房为主，属于“以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域”，声功能区划类别为 3 类功能区，区域环境噪声执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类标准，即昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。

1.4 生态功能区划

根据《永春县生态功能区划修编（2012 年）》，本项目位于“410152502 永春城镇工业建设与视域景观生态功能小区”，其主导生态功能为生态城镇与绿色工业建设，视域景观，辅助功能为污水处理，生态植被恢复。

2、环境质量现状

2.1 大气环境

根据泉州市生态环境局于 2021 年 1 月 19 日发布的《2020 年泉州市城市空气质量通报》相关内容：2020 年，泉州市 13 个县（市、区）环境空气质量综合指数范围为 2.13~2.81，首要污染物主要为臭氧或可吸入颗粒物或细颗粒物。空气质量达标天数比例平均为 98.4%。空气质量降序排名，依次为：德化、永春、安溪、泉港、石狮、惠安、晋江、台商区、南安、鲤城（并列第 10）、洛江（并列第 10）、开发区（并列第 10）、丰泽。其中，永春县达标天数比例为 98.6%。

同时，根据泉州市生态环境局于 2021 年 5 月 17 日发布的《2021 年 4 月泉州市城市空气质量通报》相关内容：4 月份，泉州市 13 个县（市、区）环境空气质量综合指数范围为 2.32~3.16，首要污染物主要为臭氧、可吸入颗粒物或细颗粒物。空气质量达标天数比例平均为 97.4%，同比上升 5.4 个百分点，环比下降 1.8 个百分点。空气质量降序排名，依次为：泉港、德化、惠安、永春、晋江（并列第 5）、台商区（并列第 5）、石狮、南安、安溪、洛江、鲤城（并列第 11）、开发区（并列第 11）、丰泽。其中，永春县达标天数比例为 100%。

为了进一步了解项目所在地其它大气污染物的环境质量现状，建设单位法人代表委托福建省合赢职业卫生评价有限公司于 2021 年 4 月 10 日~4 月 12 日对项目拟建场地大气污染物、噪声进行采样监测。检测结果见表 3-4、3-5。

表3-4 项目其它大气污染物环境质量现状一览表（氨）

监测点位	采样日期	氨（mg/m ³ ）			
		2:00~3:00	8:00~9:00	14:00~15:00	20:00~21:00
上风向 G1	2021.04.10	0.12	0.17	0.10	0.16
	2021.04.11	0.16	0.14	0.11	0.13
	2021.04.12	0.10	0.16	0.12	0.16
下风向 G2	2021.04.10	0.14	0.12	0.15	0.11
	2021.04.11	0.09	0.17	0.15	0.11
	2021.04.12	0.14	0.18	0.12	0.15
不同点位相同时刻平均值	2021.04.10	0.13	0.145	0.125	0.135
	2021.04.11	0.125	0.155	0.13	0.12
	2021.04.12	0.13	0.17	0.12	0.155

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）6.4.3.2相关章节要求：“对采用补充监测数据进行现状评价的，……对于有多个监测点位数据的，先计算相同时刻各监测点位平均值，再取各监测时段中平均值的最大值”，整理本项目其它大气污染物达标情况见表3-6。

表3-6 项目其它大气污染物达标分析一览表

采样日期	氨			
	各时段平均值中最大值（mg/m ³ ）	质量标准（mg/m ³ ）	与标准比值	达标情况
2021.04.10	0.145	0.2	0.725	达标
2021.04.11	0.155		0.775	达标
2021.04.12	0.17		0.85	达标

根据以上分析，项目所在地氨可满足《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中所列环境质量标准，项目所在地其他大气污染物环境质量达标。

同时，根据现场踏勘情况，项目所在地周边以轻纺鞋服，机械工业为主，无拟被本项目替代污染源。

2.2 水环境

根据《2020 年度泉州市环境质量状况公报》（泉州市生态环境局，2021 年 6 月 5 日）相关内容：泉州市主要河流晋江水质状况为优，13 个国、省控监测断面的功能区（Ⅲ类）水质达标率为 100%，其中，Ⅰ～Ⅱ类水质比例为 46.2%。桃溪水质状况较好，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，符合水环境功能区划要求。

2.3 声环境

根据《2020年度泉州市环境质量状况公报》（泉州市生态环境局，2021年6月5日）相关内容：2020年，全市城市（县城）区域声环境质量总体一般。南安市区、德化县城昼间区域声环境质量等级为二级（较好），泉州市区、泉港区、晋江市、惠安县城、安溪县城、永春县城昼间区域声环境质量等级均为三级水平（一般），石狮市区昼间区域声环境质量等级为四级水平（较差）。

为进一步了解项目所在地声环境现状，建设单位法人代表委托福建省合赢职业卫生评价有限公司于 2021 年 4 月 10 日对项目厂界环境噪声进行采样监测。检测结果见表 3-7，监测报告见附件。

表 3-7 本项目噪声监测结果

检测日期	检测点位	检测时间	检测结果 L_{eq} dB (A)				主要声源
			测量值	背景值	修约值	结果	
2021.04.10	项目北侧 N1	09:47~09:57	55.8	/	/	55.8	环境噪声
		22:10~22:20	47.2	/	/	47.2	环境噪声
	项目东侧 N2	10:06~10:16	55.1	/	/	55.1	环境噪声
		22:24~22:34	47.4	/	/	47.4	环境噪声
	项目南侧 N3	10:19~10:29	57.5	/	/	57.5	环境噪声
		22:39~22:49	48.6	/	/	48.6	环境噪声
	项目西侧 N4	10:35~10:45	54.6	/	/	54.6	环境噪声
		22:53~23:03	46.3	/	/	46.3	环境噪声

根据监测结果，项目区域环境噪声符合 GB3096-2008《声环境质量标准》3 类标准。

2.4 地下水环境

本项目属于《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）“附录 A 地下水环境影响评价行业分类表”中“I 金属制品 51、表面处理及热处理加工 其他”类别，地下水环境影响评价项目类别为 IV 类，可不开展地下水环境影响分析评价工作，故本报告不开展地下水环境现状监测工作。详细分析见后文“5、地下水环境影响分析”章节。

2.5 土壤环境

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》HJ964-2018 附录 A、评价等级判定等相关内容：项目所属行业为 I 类。占地规模为 $2000m^2$ ($0.2hm^2$)，属小型占地规模 ($\leq 5hm^2$)，土壤环境评价等级为二级。详细分析见后文“6、土壤环境影响分析”章节。

根据生态环境部官方网站部长信箱来信选登相关答复（链接：https://www.mee.gov.cn/hdjl/hfhz/202008/t20200810_793174.shtml）：“根据建设项目实际情况，如果项目场地已经做了防腐防渗（包括硬化）处理无法取样，可不取样监测，但需要详细说明无法取样原因。”

根据现场踏勘情况，项目位于福建省泉州市永春县榜德工业园区 F 区 15 号（鸿涛厂房内），租赁泉州市鸿涛轻纺织造有限公司厂房从事五金配件加工，工业区内已完成路面硬化，且地下分布众多雨水、污水、电力、通讯管道，不具备土壤取样条件，相关情况见附图。

	项目周边主要环境保护目标详见表 3-8。									
	表 3-8 项目环境保护目标一览表									
环境保护目标	环境要素	环境保护目标	与项目相对位置	与厂界最近直距	规模	保护要求				
	水环境	永春县污水处理厂	东北面	3327m	现有日处理能力为 6 万 t/d	不影响其正常运行				
		桃溪	东北面	2185m	——	GB3838-2002《地表水环境质量标准》Ⅲ类水质标准				
	大气环境	德风社区民房	东北面北面	387m	780 户 2779 人	GB3095-1996《环境空气质量标准》二级标准				
	声环境	项目厂界外 200m	——	——	——	GB3096-2008《声环境质量标准》2 类区标准限值				
污染物排放控制标准	1、废气									
	项目抛丸粉尘（颗粒物）执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 颗粒物无组织排放监控浓度限值，发黑工序产生的氨气执行 GB14554-1993《恶臭污染物排放标准》表 1、表 2 相关排放标准。相关标准见表 3-9。									
	表 3-9 项目大气污染物排放标准一览表									
	污 染 物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值					
			排气筒（m）	二级（kg/h）	周界外浓度最高点	浓度（mg/m ³ ）				
	颗粒物	120	15	1.75 （3.5，严格 50%执行）		1.0				
	氨	/	15	4.9		1.5				
	*：经调查，项目周边 200 米范围内最高建筑物为鸿涛轻纺织造综合楼，高度约为 35m，项目排气筒高度未高出周围 200 米半径范围的建筑 5 米以上，排放速率限值按标准限值严格 50%执行。									
	2、废水									
	本项目生产废水和生活污水分别经预处理达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准（其中氨氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 等级标准）后，经由市政管网进入永春县污水处理厂处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中 A 标准，最终排入桃溪，相关标准见表 3-10。									
	表 3-10 项目污水排放标准 单位：除 pH 外均为 mg/L									
	标准				pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类
	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准				6~9	500	300	400	45（*）	20

GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准	6~9	50	10	10	5	1
*: 氨氮执行 GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1B 等级指标。						
3、噪声						
项目南侧为莆永高速，考虑本项目距离高速边界线高差较大，处于声影区内，且所在地周边以工业厂房为主，属于“以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域”，声功能区划类别为 3 类功能区，项目运营期噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准，其部分指标见表 3-11。						
表 3-11 本项目执行噪声标准一览表 单位：L _{Aeq} (dB)						
执行标准				标准值		
				昼间	夜间	
GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》			3 类	65	55	
4、固体废物						
危险废物在厂区暂存应满足 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其 2013 年修改单要求，一般工业固体废物在厂区内暂存应满足 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及其 2013 年修改单要求。						

总量控制指标

1、总量控制因子

根据本项目排污特点，本项目污染物排放总量控制因子如下：

(1) 约束性指标：COD_{Cr}、氨氮。

(2) 非约束性指标：颗粒物、氨。

2、污染物排放总量控制指标

(1) 废水污染物排放总量

项目生产废水、生活污水分别预处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（NH₃-N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准）及永春县污水处理厂进水水质要求后，经区域污水管网汇入永春县污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中 A 标准后排放，最终排入桃溪。项目废水污染物排放总量控制指标见下表。

表 3-12 项目总量控制污染物数据核算一览表

控制指标		产生量（t/a）	削减量（t/a）	排放量（t/a）
生产废水	废水量	504	0	504
	COD	1.006	0.9808	0.0252
	NH ₃ -N	0.032	0.0295	0.0025
生活污水	废水量	180	0	180
	COD	0.079	0.07	0.009
	NH ₃ -N	0.0054	0.0045	0.0009

(2) 废气污染物排放总量

本项目无 SO₂、NO_x 排放，不涉及大气总量控制污染物约束性指标排放。

(3) 固体废物排放总量控制

本项目投产后，项目工业固体废物实行分类收集，经综合利用和妥善处置后，固体废物排放量为零，故不分配排放总量。

3、总量控制指标确定方案

(1) 约束性指标总量确定方案

根据《福建省人民政府关于全面实施排污权有偿使用和交易工作的意见》(闽政[2016]54 号)、《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量[2017]1 号）、《泉州市生态环境局 泉州市发展和改革委员会 泉州市财政局关于印发泉州市排污权储备和出让管理规定的通知》（泉环保[2020]113 号）、《泉州市生态环境局关于做好泉州市排污权储备和出让管理规定实施的有关工作的通知》（泉环保[2020]129 号）等有关文件要求，生活污水排放不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围，无需进行排污权交易。项目新增生产废水主要污染物总量指标，需购买相应的排

	<p>污权指标，指标量为 CODCr: 0.0252t/a、NH₃-N: 0.0025t/a。</p> <p>根据《进一步优化环评审批服务助推两大协同发展区高质量发展的意见》相关规定，建设单位应书面承诺投产前取得上述指标并依法申领排污许可证。在交易总量指标前，建设单位应进一步向生态环境主管部门确认交易总量，以满足倍量削减等相关总量控制文件规定要求。根据建设单位出具承诺函，建设单位承诺在投产前取得上述总量指标，承诺函详见附件。</p> <p>(2) 非约束性指标确定方案</p> <p>项目非约束总量控制指标由建设单位根据环评报告核算量作为总量控制建议指标，在报地方环保主管部门批准认可后，方可作为本项目的污染物排放总量控制指标。项目废气污染物总量控制非约束性指标为：颗粒物：0.2t/a，氨：0.0931 t/a。</p>
--	--

四、主要环境影响和保护措施

施
工
期
环
境
保
护
措
施

运营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

本项目租赁泉州市鸿涛轻纺织造有限公司已建成厂房从事五金配件加工，无新基建，无施工期环境影响。

污染物源强分析

本项目建设单位法人代表另于永春县桃城镇探花山工业区经营泉州市伟艺兰华五金配件有限公司，其主要产品、原辅材料、生产工艺与本项目大体相同，且已积累较丰富的生产经验数据，对于本项目源强分析具有较高的类比可行性。因此本报告采用类比法，依据泉州市伟艺兰华五金配件有限公司生产经验数据，分析本项目污染物源强。类比项目与本项目情况对比见表 4-1。

表4-1 类比项目与本项目情况对比一览表

类比项目		本项目
项目名称	泉州市伟艺兰华五金配件有限公司	泉州市永亿五金配件有限公司
项目概况	位于永春县桃城镇探花山工业区D幢-10，主要从事五金配件表面加工，年加工五金配件100万件，环评于2017年12月1日通过泉州市永春生态环境局（原永春县环境保护局）审批，批文编号：永环审[2017]表29号。于2019年12月自主开展阶段性环境保护竣工验收并通过验收组验收。	位于福建省泉州市永春县榜德工业园区F区15号（鸿涛厂房内），主要从事五金配件表面加工，年加工五金配件100万件
相关工序	其大体工艺为“抛丸→除油→清洗→酸洗→清洗→发黑→二次发黑→清洗→皂化→晾干→包装”	其大体工艺为“除油→晾干→抛丸→清洗→发黑→二次发黑→清洗→皂化→（清洗）→晾干→包装” 本项目采用抛丸工序代替酸洗工序，可同样达到去除工件表面氧化皮、毛刺效果。
材料用量	原辅料除盐酸用量为2t/a外，其余均与本项目相同	详见表2-2
产污情况	① 抛丸粉尘产生量约为工件重量0.1%。 ② 氨气产生量以NaNO ₂ 最大参与反应量计，根据发黑工艺化学方程式计算。 ③ 生产废水源强参考类比项目竣工环境保护验收报告中生产废水检测报告数据，详见表2-4。 ④ 危险废物、固废产量参考类比项目生产经验数据，详见后文分析。	考虑《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》尚未公布金属表面处理行业相关数据，且考虑类比项目主要产品、原辅材料、生产工艺与本项目大体相同，并生产运营多年，已积累较丰富的生产经验数据，且与本项目同位于永春县桃城镇，其地形地貌、气象环境、污染物扩散条件大体相同，因此对于本项目源强分析具有较高的类比可行性。

1、废气影响分析

1.1 废气源强分析

(1) 粉尘（颗粒物）

项目抛丸工序产生抛丸粉尘，根据建设单位提供资料，拟设置8台抛丸机，每台抛丸机均配套设置袋式除尘器，并将布袋内已收集粉尘作为一般工业固废交由废品商回收利用，未收集粉尘经由2000m³/h风机通过15m高排气筒排放，在风机作用下，设备系统保持负压，粉尘基本不逸散到车间中。根据建设单位提供技术资料，袋式除尘器均与抛丸机直接连接，其收集效率通常可达99%，本报告以95%计。同时，抛丸作业中，粉尘产生量约为工件重量的0.1%，项目年加工金属配件为100万件，重量约为4000吨，抛丸作业时间以8小时，300天计。计算得抛丸作业粉尘产生量为4t/a，计算本项目粉尘排放情况见表4-2。

表 4-2 项目颗粒物产排情况一览表

产生量	收集量	排放量	年工作时间	排放速率	风机风量	排放浓度
4t/a	3.8t/a	0.2t/a	2400h	0.083kg/h	2000m ³ /h	41.5mg/m ³

(2) 氨（NH₃-N）

根据工艺流程化学反应式，项目发黑作业会产生氨气，发黑原料NaNO₂经反应后，所有N原子都转化为NH₃-N，发黑作业中NaNO₂参与反应量按最大量计，即2t/a，根据发黑工艺化学方程式，计算得项目发黑作业氨产生量为0.49t/a。建设单位设置两套水喷淋塔，每套排气筒各自配备一根15m高排气筒，针对生产线1、生产线2产生的氨经由处理风量为4000m³/h收集后处理，后通过排气筒排放，为便于维护检修，进一步提高废气收集效率，减少槽位破损产生的生产废水泄漏影响，建设单位拟于将各槽位架空安装，并设置低位集气罩，水喷淋塔的收集效率以90%计，处理效率以90%计，计算氨排放情况见表4-3。

表4-3 氨产排情况一览表

项目	产生量 (t/a)	排放情况					
		排放方式	收集量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
氨	0.49	有组织排放	0.441	0.3969	0.0441	0.0184	/
		生产线 1 排气筒	0.147	0.1323	0.0147	0.0061	1.53
		生产线 2 排气筒	0.294	0.2646	0.0294	0.0123	3.08
		无组织排放	/	/	0.049	0.0204	/

备注：由于建设单位生产线 1、生产线 2 发黑槽数量比为 1:2，以所有发黑槽全部投入使用计算，生产线 1、2 的投药量为 1:2，分别计算各排气筒污染物排放情况，小数点后 4 位数值取整。

据以上分析，项目大气污染物有组织排放量核算表、大气污染物无组织排放量核算表、大气污染物年排放量核算表、污染源非正常排放量核算表见表 4-4~4-7。

表 4-4 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	41.5	0.083	0.2
2	DA002	氨	1.53	0.0061	0.0147
3	DA003	氨	3.08	0.0123	0.0294
有组织排放总计					
合计值		颗粒物			0.2
		氨			0.0441

表 4-5 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口 编号	产污 环节	污染物	主要防 治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
1	厂房厂界	发黑	氨	提高收 集效率, 降低源 强	GB14554-1993	1500	0.049
无组织排放总计							
合计值				氨		0.049	

表 4-6 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.2
3	氨	0.0931

表 4-7 污染源非正常排放核算表

序 号	污 染 源	非正常排 放原因	污 染 物	非正常排放浓 度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	非正常排放浓速 率/ (kg/h)	单次持 续时间 /h	年发生 频次/ 次	应对措 施
1	厂房	废气治理 设备故障	颗粒物	/	1.667	0.5	1	及时停 产设备 检修
2	厂房	废气治理 设备故障	氨	/	0.204	0.5	1	及时停 产设备 检修

*以生产负荷 100%，发生事故时污染物未经处理直接排放至大气环境，每年发生一次事故计算，排放浓度以实测为准

1.2 大气环境影响分析

(1) 达标分析

项目表面处理作业产生的颗粒物采用袋式除尘器处理后经由 15m 高排气筒排放，项目发黑作业产生的氨采用水喷淋塔处理后经由 15m 高的排气筒排放。其浓度可满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标

准》与 GB14554-1993《恶臭污染物排放标准》相关排放标准限值要求，详见表 4-8。

表 4-8 项目有组织排放达标情况一览表 排气筒高度：15m

污染物	污染源	排放情况		相关标准要求		达标情况
		排放浓度	排放速率	浓度标准	排放速率标准	
颗粒物	抛丸粉尘排气筒	41.5mg/m ³	0.083 kg/	120 mg/m ³	1.75 kg/h*	达标
氨	生产线 1 排气筒	1.53mg/m ³	0.0061 kg/h	/	4.9 kg/h	达标
	生产线 2 排气筒	3.08mg/m ³	0.0123 kg/h			达标

*：抛丸粉尘排气筒高度未高出周围 200 米半径范围的建筑 5 米以上，颗粒物的排放速率限值按标准限值严格 50%执行。

(2) 废气影响预测

根据《环境影响评价技术导则--大气环境》(HJ2.2-2018)的规定，选择推荐模式中的 AERSCREEN 估算模式分别计算每一种污染物的最大地面空气质量浓度占标率。预测参数见表 4-9~4-12，预测结果见表 4-13、4-14。

表 4-9 评价因子和评价标准表 单位：μg/m³

污染物名称	取值时间	浓度限值	评价标准	引用标准
颗粒物（TSP）	24h 平均	300	900*	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）
氨	1h 平均	200	200	《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D

*：采用日均值 3 倍值作为评价标准

表 4-10 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数	46.5 万
最高环境温度/℃		29.4
最低环境温度/℃		1.5
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形		否
是否考虑岸线熏烟		否

表 4-11 有组织排放源估算模式参数一览表

名称及编号	排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒内径/m	烟气流速 (m/s)	烟气温度 /K	年排放小时数 /h	排放工况	排放速率 (kg/h)		地理坐标
抛丸废气排气筒 DA001	15	15	0.6	40.26	298	2400	正常	颗粒物	0.083	E 118 ° 16'57.802 N 25° 17'41.915

生产线 1 排气筒 DA002	15	15	0.6	40.26	298	2400		氨	0.0061	E 118° 16'57.873 N 25° 17'41.917
生产线 2 排气筒 DA003	15	15	0.6	40.26	298	2400		氨	0.0123	E 118° 16'0.975 N 25° 17'41.852

表 4-12 无组织排放源估算模式参数一览表

面源名称	污染物	面源长度	面源宽度	面源初始 排放高度	排放工况	污染源强
符号	/	D	V	H *	Cond	Q **
单位	/	m	m	m	/	kg/h
厂房	氨	80	25	10	正常	0.0204

注：* 面源排放高度按各楼层高度计算；** 污染源强按最大排放速率计算。

表 4-13 有组织废气估算统计结果一览表

污染源	污染因子	最大落地浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	最大值出现距离
抛丸废气排气筒	颗粒物	0.016443	1.83	102m
生产线 1 排气筒	氨	0.001208	0.66	102m
生产线 2 排气筒	氨	0.002445	1.22	102m

表 4-14 无组织废气估算统计结果一览表

污染源	污染因子	最大落地浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	最大值出现距离
厂房	氨	0.016172	8.09	45m

根据以上预测结果，项目废气有组织排放、无组织排放，最大落地浓度及占标率均较低，对周边环境影响较小。

(3) 大气环境保护距离

本评价采用《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)推荐模式计算项目大气环境保护距离模式，预测计算结果见表 4-15。

表 4-15 大气环境保护距离模式计算结果

污染源	面源 长度 (m)	面源 宽度 (m)	面源初始 排放高度 (m)	排放速率 (kg/h)	评价 因子	评价质量标准	防护距离 (m)
表面处理废 气	80	25	10	0.0204	氨	200μg/m ³	0

根据预测结果，项目大气防护距离计算结果为 0，不需划定大气环境保护距离。

(4) 卫生防护距离

① 计算模式

根据 GB / T39499-2020《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》相关内容，卫生防护距离估算公式为：

$$\frac{Q_c}{c_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中： Q_c ——大气有害物质的无组织排放量，kg/h。

C_m ——大气有害物质环境空气质量的标准限值，mg/m³；

L ——大气有害物质卫生防护距离初值，m；

r ——大气有害气体无组织排放源所在生产单位的等效半径，m[根据该生产单位占地面积

$S(m^2)$ 计算， $r = \left(\frac{S}{\pi}\right)^{0.5}$]；

A, B, C, D ——卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从表 4-16 查取。

表 4-16 卫生防护距离计算系数

计算系数	工业企业所在地区近五年平均风速 m/s	卫生防护距离 L, m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：

- I 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的 1/3 者。
 II 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的 1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。
 III 类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

②卫生防护距离计算结果

项目无组织排放废气定为 II 类。项目所在地区全年平均风速 2.6m/s。卫生防护距离计算结果见表 4-17。

表4-17 项目卫生防护距离计算结果

污染源	评价因子	防护距离计算值 (m)	卫生防护距离 (m)
表面处理废气	氨	3.45	50

根据根据 GB/T39499-2020《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》“6、卫生防护距离终值的确定”章节相关内容：“6.1.1 卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m。如计算初值小于 50m，

卫生防护距离终值取 50 m。”本项目卫生防护距离为以项目生产厂房边界为起点，向外延伸 50m 范围。据现场调查，卫生防护距离范围内无民房、医院、学校等敏感点。

(6) 大气环境影响分析结论

根据以上分析，项目各类废气经处理后，可满足相关标准要求，不需划定大气环境防护距离，卫生防护距离范围内无民房、医院、学校等敏感点。因此，项目大气污染物排放对周边影响较小。

1.3 废气治理措施分析

(1) 袋式除尘器

袋式除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。

袋式除尘器的除尘效率高，一般在 99%以上，处理风量的范围广，对亚微米粒径的细尘有较高的分级效率。且具有结构简单，维护操作方便，低造价等优点。

经分析，项目抛丸粉尘经过袋式除尘器收集处理后并经排气筒排放后，其浓度和排放速率可满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》相关排放标准限值要求，同时根据预测结果，其最大落地浓度较低，对周边大气环境影响轻微，故采用该设施是可行的。

(2) 水喷淋塔

针对本项目特征污染物氨，建设单位拟采用水喷淋塔进行处理，其工艺原理为：

考虑氨具有较好的水溶性，水喷淋塔采用水作为吸收液，喷淋液通过喷嘴雾化成细小液滴均匀地向下喷淋废气通过集气罩引入喷淋塔进风段，气体向上流动进入填料层，于喷出的吸收液反应，进行充分水溶解，净化后气体通过引风机和排气筒达标排放。水喷淋吸收空气净化塔对于氨的处理，在国内有着较广泛的应用。

氨经水喷淋塔净化处理后，排放浓度和速率可满足 GB14554-1993《恶臭污染物排放标准》相关排放标准限值要求。

在采取上述相应污染防治措施后，项目运营后废气可达标排放，项目正常运营对周围空气环境影响不大，同时根据 HJ1124-2020《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》表 A.6 相关内容，上述措施均属可行性技术。从环保角度来说，建设单位拟采用废气处理措施是可行的。

2、废水影响分析

2.1 废水源强分析

(1) 生产废水

项目五金配件表面处理过程中除油槽、发黑槽、皂化槽等槽液只需定期补充新鲜水，定期清理沉渣，

无废水外排，外排生产废水主要来自清洗池清洗废水。

项目采用除油槽、发黑槽、皂化槽总计 15 个，类比泉州市伟艺兰华五金配件有限公司生产经验数据，各槽位主要水分消耗来自工件附着蒸发损失，其水量大体与浸入槽位工件比表面积相关，补充水量大体为 0.1t/（天·槽），年工作 300 天，计算得以上工序补充新鲜水量为：1.5t/d，450t/a。

项目清洗槽总计为 14 个，其单池需水量为 0.4m³，平均每 3 天更换一次，年工作天数以 300 天计，排污系数以 0.9 计，计算得项目清水更换水量为 5.6t/次，频次为 100 次/a，年更换水量为 560t/a，生产废水排放量为 5.04t/次，504t/a。类比表 2-4 泉州市伟艺兰华五金配件有限公司水质检测数据，其水质情况大体为：COD_{Cr}：1996mg/L、SS：339mg/L、NH₃-N：62.8mg/L，石油类：18.1mg/L；其出水水质大体为：COD_{Cr}：254mg/L、SS：59mg/L、NH₃-N：26.0mg/L，石油类：0.3mg/L。

建设单位拟在车间东侧建设污水处理站，采用“隔油+混凝沉淀”工艺进行处理，生产废水经过预处理后达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准（其中氨氮参照 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 B 级标准）后，经由市政管网进入永春县污水处理厂处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中 A 标准，最终排入桃溪。

（2）生活污水

项目拟聘用职工 15 人，均不住厂，工作日 300 天，根据 DB35/T772-2013《福建省行业用水定额》及当地相关用水情况，不住厂员工平均用水定额取 50L/人·d，则项目生活用水量为 0.75t/d，225t/a。生活污水排放量按生活用水量的 80%计，则生活污水排放量为 0.6t/d，即 180t/a。查阅《全国第二次污染源普查生活源产排污系数手册》（试用版），并且参照当地情况，项目生活污水水质情况大体为：COD_{Cr}：440mg/L、BOD₅：150mg/L、SS：220mg/L、NH₃-N：30mg/L。

生活污水经隔油池+化粪池处理后，达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准（其中氨氮参照 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 B 级标准）后，经由市政管网进入永春县污水处理厂处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中 A 标准，最终排入桃溪。

（3）喷淋塔用水

项目生产线 1、生产线 2 发黑工序产生氨气分别经一套水喷淋塔处理后排放，单个水喷淋塔容积约为 1.5m³，即 1.5t。考虑蒸发损耗，为保证处理效果，每天需补充的水量约为循环水量的 1%，循环期间补充新鲜水量约 0.03t/d，项目年工作时间以 300 天计，则每年需补充新鲜水量为 9t/a。

同时，水喷淋系统循环水使用过程中由于不断收集氨气，逐步形成喷淋塔废液，需定期全部更换，更换后一次性补充喷淋塔全部水量，根据建设单位提供资料，其更换频次为 1 次/年，计算更换水量为 3t/a，废液产生量为 3t/a。

根据以上分析，项目污水排放情况见表 4-18~4-22。

表 4-18 项目水污染物产排情况一览表

污染因子		COD _{Cr}		BOD ₅		SS		NH ₃ -N		石油类		污 水 量 (t/a)
		浓度 (mg/L)	排放 量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放 量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放 量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放 量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放 量 (t/a)	
生产废水												
产生量		1996	1.006	—	—	339	0.171	62.8	0.032	18	0.0091	504
排放 量	GB8978-1996《污水综合排放标准》 表 4 三级标准	500	0.252	—	—	400	0.2016	45*	0.0227	20	0.0101	504
	GB18918-2002《城镇污水处理厂 污染物排放标准》 一级标准中的 A 标准	50	0.0252	—	—	10	0.0050	5	0.0025	1	0.0005	
生活污水												
产生量		440	0.079	150	0.027	220	0.0396	30	0.0054	—	—	180
排放 量	GB8978-1996《污水综合排放标准》 表 4 三级标准	500	0.09	300	0.054	400	0.072	45*	0.0081	—	—	180
	GB18918-2002《城镇污水处理厂 污染物排放标准》 一级标准中的 A 标准	50	0.009	10	0.0018	10	0.0018	5	0.0009	—	—	

*：氨氮执行 GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1B 等级指标。同时考虑污水处理设施在实际运营过程中，其处理效率可能受进水水质源强、设备工况等不确定因素影响而存在波动，本报告水污染物排放情况仍以排放标准水质进行计算。

表 4-19 废水类别、污染物及污染治理措施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生产废水	pH、COD、SS、氨氮、石油类	进入永春县污水处理厂	连续排放	TW001	污水处理站	隔油+混凝沉淀	DW001	是	一般排放口
2	生活污水	pH、COD、BOD、SS、氨氮	进入永春县污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW002	隔油池化粪池	厌氧发酵	DW002	是	一般排放口

表 4-21 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值 (mg/L)
1	118°17'1.043"	25°17'42.893"	0.0504	进入城市污水处理厂	连续排放	8 时~18 时	永春县污水处理厂	COD	50
								SS	10
								氨氮	5
								石油类	1
2	118°17'2.392"	25°17'44.477"	0.0180	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	8 时~18 时	永春县污水处理厂	COD	50
								BOD ₅	10
								SS	10
								氨氮	5

表 4-22 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	pH、COD、SS、氨氮、石油类	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准 (NH ₃ -N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) B 级标准)	COD: 500、SS: 200 氨氮: 45、石油类: 20
2	DW002	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准 (NH ₃ -N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) B 级标准)	COD: 500、BOD: 300 SS: 400、氨氮: 45

表 4-23 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/a)	年排放量/(t/a)
1	DW001	COD	500	0.00084	0.252
		SS	400	0.00067	0.2016
		氨氮	45	0.000076	0.0227
		石油类	20	0.000034	0.0101
		COD	500	0.0003	0.09
2	DW002	BOD ₅	300	0.00018	0.054
		SS	400	0.00024	0.072
		氨氮	45	0.000027	0.0081

2.2 水环境影响分析

本项目生产废水经“隔油+混凝沉淀”工艺处理，生活污水经隔油池+化粪池处理后，达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准（其中氨氮参照 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 B 级标准）后，经由市政管网进入永春县污水处理厂处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中 A 标准，最终排入桃溪。在达标排放的情况下，本项目废水对纳污水体的影响较小。

2.3 水污染治理措施分析

（1）生产废水治理措施

项目生产污水经“隔油+混凝沉淀”工艺处理后，达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准（其中氨氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 等级标准）后，经由市政管网进入永春县污水处理厂处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）三级标准中 A 标准，最终排入桃溪。

“隔油+混凝沉淀”工艺流程图见图 4-1。

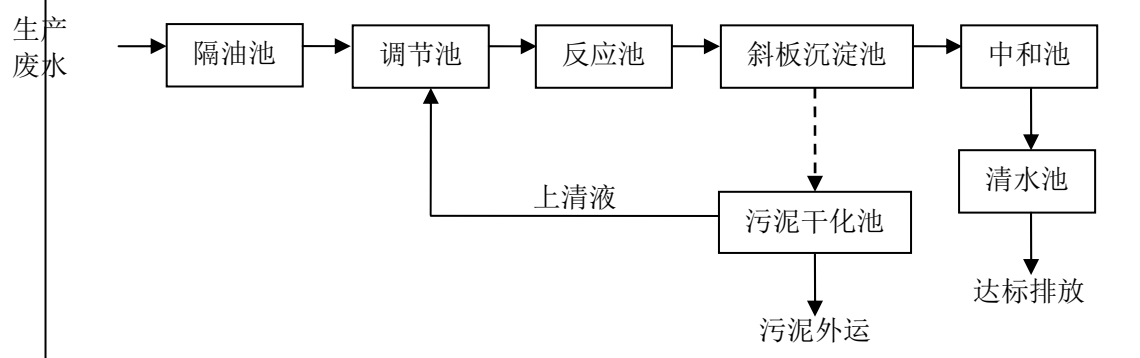


图 4-1 生产废水处理工艺流程图

工艺原理说明：生产废水从收集管道进入隔油池，拦截废水中的大块悬浮物，之后进入调节池均化水质水量，再通过泵抽入反应池，加入药剂进行絮凝反应，形成大而细密的胶体悬浮物，再利用重力作用使絮凝的污染物沉淀下来，出水流入中和池进行 pH 值调节，最终流入清水池达标排放。

混凝沉淀池的污泥定期排入污泥干化池，上清液回流至调节池，剩余污泥定期清理，干化后外运处置。

本项目生产废水水量较小，水质简单，且“隔油+混凝沉淀”工艺成熟，针对项目生产废水具有较好的去除效率，类比表 2-4 泉州市伟艺兰华五金配件有限公司水质检测数据，各类污染物排放浓度均可符合 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准（其中氨氮符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 等级标准），采用该工艺治理本项目生产废水是可行的。

（2）生活污水治理措施

项目生活污水经隔油池+化粪池处理后，达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准（其中氨氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 等级标准）后，经由市政管网进入永春县污水处理厂处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）三级标准中 A 标准，最终排入桃溪。

隔油池利用废水中悬浮物和水的比重不同而达到分离的目的，其构造多采用平流式，含油废水通过配水槽进入平面为矩形的隔油池，沿水平方向缓慢流动，在流动中油品上浮水面，经过隔油处理的废水则溢流入排水渠排出池外，进行后续处理，以去除乳化油及其他污染物。

化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀，沉淀下来的污泥经过 3 个月以上的厌氧发酵分解，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物，易腐败的生污泥转化为稳定的熟污泥，改变了污泥的结构，降低了污泥的含水率，定期将污泥清掏外运，填埋或用作肥料。

（3）排入永春污水处理厂可行性分析

永春县污水处理厂位于永春县桃城镇济川社区，服务范围为永春县城区规划区范围，主要包括五里街道、桃城街道、岵山镇、石鼓镇、东平镇，服务面积约 157km²。本项目位于榜德工业园区，行政区划属桃

城街道，位于永春县污水处理厂服务范围内。同时根据永春县污水处理厂提供管网图，项目废水经由厂区南侧现状污水主干管排入永春县污水处理厂，其入网是可行的，相关情况详见附图。

永春县污水处理厂现有处理规模为 6 万吨/天，处理工艺采用“A/A/O 微曝氧化沟工艺”。

项目废水经处理后，出水可以符合永春县污水处理厂进水水质要求，永春县污水处理厂现有处理规模为6万吨/日。项目生产废水+生活污水排放量为2.28m³/d，仅占永春县污水处理厂日处理量0.0038%，对永春县污水处理厂的冲击负荷较小，不会影响该污水处理厂的正常运行。因此，项目废水纳入永春县污水处理厂处理可行。

综上所述，项目生产废水、生活污水采取相应治理措施后，均可实现达标排放，且不会影响永春县污水处理厂正常运行。同时根据 HJ1124-2020《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》表 A.7 相关内容，上述措施均属可行性技术。从环保角度来说，建设单位拟采用废水处理措施是可行的。

3、噪声影响分析

3.1 噪声源强分析

根据建设单位提供资料，项目建成后，主要噪声污染源来自抛丸机运行时产生的机械噪声，其源强见表 4-23。

表 4-23 项目部分设备噪声源强一览表

序号	设备名称	噪声源强 dB(A)	备注
1	抛丸机	70~75	距声源 1m 处
2	袋式除尘器风机	60~65	距声源 1m 处
3	喷淋塔风机（2 处）	60~65	距声源 1m 处

2.3 噪声

项目运营期的主要噪声源为各类生产设备运行时产生的机械噪声。

本项目生产设备噪声可作为点声源处理，考虑设备噪声向周围空间的传播过程中，近似地认为在半自由场中扩散，根据 HJ2.4-2009《环境影响评价技术导则—声环境》推荐方法，选取点声源半自由声场传播模式：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - NR, \quad NR = TL + 6$$

式中：L_A(r)—预测点 A 声级，dB(A)；

L_A(r₀)—声源的 A 声级，dB(A)，r₀ 取值 1m；

r—声源与预测点的距离，m；

NR—噪声从室内向室外传播的声级差，dB(A)；

传输损失值详见表 4-24。

表 4-24 隔墙（或窗户）的传输损失值 单位：dB(A)

条件	A	B	C	D
TL 值	20	15	10	5

A、B、C、D 的取值条件如下：A：车间围墙开小窗且密闭，门经隔声处理；B：车间围墙开小窗但不密闭，门未经隔声处理，但较密闭；C：车间围墙开大窗且不密闭，门不密闭；D：车间门、窗部分敞开。根据项目厂房实际情况，本评价 TL 值取 15 dB(A)。

根据《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4-2009）推荐的方法，多声源叠加噪声贡献值计算公式如下：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{eqg} ——预测点的噪声贡献值，dB(A)；

$L_{A,i}$ ——第 i 个声源对预测点的噪声贡献值，dB(A)；

N——声源个数。

根据以上计算，项目项目生产设备正常生产过程（项目夜间不生产，本次预测主要针对昼间进行），在厂界环境噪声预测结果见表 4-25，噪声等值线图见图 4-2。

表 4-25 项目生产设备噪声租赁厂房边界贡献值预测结果 单位:dB(A)

预测点	昼间（夜间不生产）		
	贡献值	标准值	达标情况
北侧厂界 1#	38.5	≤65	达标
东侧厂界 2#	37.2	≤65	达标
南侧厂界 3#	36.2	≤65	达标
西侧厂界 4#	47.8	≤65	达标

根据预测结果，项目设备正常运行过程中，厂界环境噪声排放均可以符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。根据厂区平面布置与现场勘查，项目生产区四周均采用隔声墙与隔声窗与外界隔离，因此，项目正常运行时不会对周围声环境产生大的影响。

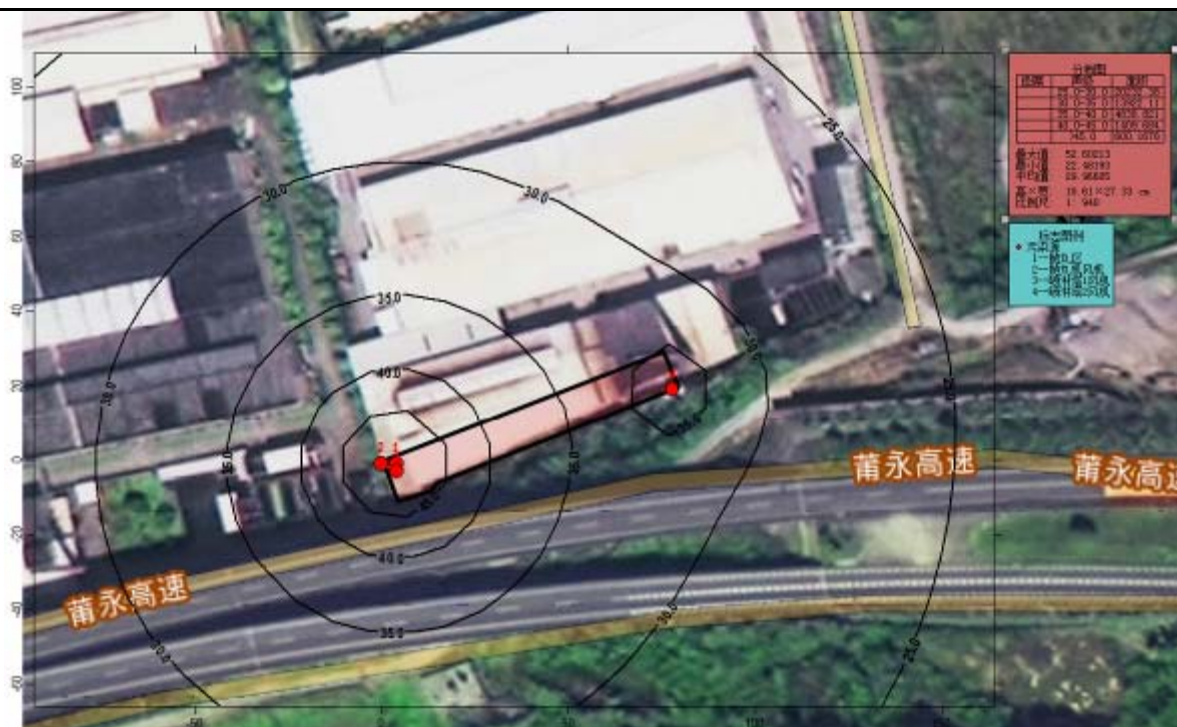


图 4-2 噪声预测等值线图

3.3 声环境防治措施

- (1) 车间应采购低噪声设备，首选同行业中先进可靠的的低噪声设备，从源头上控制噪声污染
- (2) 对生产设备采取减震基础、隔声墙壁隔声等措施。
- (3) 对设备定期维护，维持设备处于良好的运转状态，避免运转不正常时噪声增高。

项目在采取完善的噪声污染防治措施后，厂界排放噪声可低于国家规定的限值，可实现达标排放。

4、噪声影响分析

4.1 固废产生量分析

(1) 危险废物

① 除油槽浮油

类比企业泉州市伟艺兰华五金配件有限公司生产经验数据（下同），除油槽每年打捞浮油量约为 0.04t，浮油打捞后由加盖塑料桶密封保存，并暂存于危废仓库内，并委托有资质单位清运处理。

② 发黑槽沉渣

发黑槽每年打捞沉渣量约为 0.06t，经打捞后按相关要求收集贮存，并委托有资质单位清运处理。

③ 污水处理站污泥

项目生产废水排放量 504t/a，产生沉淀污泥 0.27t/a，污泥经脱水后按相关要求收集贮存，并委托有资质单位清运处理。

④ 水喷淋塔废液

根据前文分析，水喷淋系统循环水使用过程中由于不断收集氨气，逐步形成喷淋塔废液，需定期全部更换，废液产生量为 3t/a。

⑤ 原料包装容器

项目生产过程中使用各种药剂，将产生原料包装袋和容器，大体产生量为：除锈油空桶 20 个/年，其它药剂包装袋 0.1t/a。属于 GB34330-2017《固体废物鉴别标准通则》中 6.1 条目所规定的“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质”可不作为固体废物管理。该部分容器参照危险废物的相关规定进行暂存，由各原料供应商统一回收再利用。

根据《国家危险废物名录》（2021 年版）相关检索，项目各类危险废物汇总样表见表 4-26。

表 4-26 危险废物汇总样表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
除油槽浮油	HW17	336-064-17	0.04	除油工序	液态	石油类	石油类	24 次/年	T/C	委托有资质的单位处理
发黑槽沉渣	HW17	336-064-17	0.06	发黑工序	固态	氢氧化钠	氢氧化钠	24 次/年	T/C	委托有资质的单位处理
污水处理站污泥	HW17	336-064-17	0.27	污水处理	固液共存	氢氧化钠	氢氧化钠	2 次/年	T/C	委托有资质的单位处理
水喷淋废液	HW49	772-006-49	3.0	喷淋塔	液态	氨	氨	1 次/年	T/In	委托有资质的单位处理

(2) 一般工业固废

① 抛丸收集粉尘

项目一般工业固废主要来自抛丸工序收集的粉尘，其收集量为 3.8t/a。

② 包装边角料

在包装工序中产生少量包装边角料，其产生量约为 0.1t/a。

各类一般工业固废经统一收集后，由废品商回收利用。

(3) 生活垃圾

项目生活垃圾产生量计算公式如下：

$$G = K \cdot N \cdot D \times 10^{-3}$$

其中：

G—生活垃圾产生量（吨/年）；

K—人均排放系数（公斤/人·天）；

N—人口数（人）；

D—年工作天数（天）。

项目职工人数 15 人，均不住厂。根据我国生活垃圾排放系数，不住厂职工生活垃圾排放系数取 K=0.5kg/人·d，年工作日以 300 天计，则生活垃圾产生量为 0.0075t/d，2.25t/a。项目在厂区设置垃圾桶收集职工产

生的生活垃圾，并由环卫部门负责定期统一清运。

4.2 固体废物影响分析

(1) 危险废物

① 危险废物暂存间环境影响分析

项目拟设置危险废物暂存间用于暂存各类危险废物，危险废物暂存间设于车间中部，周边无环境敏感目标，具有防水、防渗、防扬散、防流失的特性，采用密闭设置，根据 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其 2013 年修改单要求，项目设置的危险废物暂存间选址合理。

② 危险废物运输过程环境影响分析

项目各类危险废物运输至危险废物暂存间的距离很短，并由专用容器贮存，运输过程产生散落的可能性很小，万一洒落，应及时清理至容器内，避免吹散或混入生活垃圾对外环境产生影响。

③ 委托利用或者处置的环境影响分析

根据福建省环保厅在福建省生态环境厅网站发布的福建省危险废物经营许可证发放情况，福建省内可处置该类型危险废物单位情况见表 4-27。

表 4-27 福建省相关危险废物处置单位情况一览表（部分）

单位名称	许可证编号	相关核准经营危险废物类别（摘选）	经营设施位置	核准经营方式
福建省固体废物处置有限公司	F01210043	HW17（表面处理废物） HW49（其他废物）	福州市闽侯县青口镇青圃岭	收集、贮存、利用、处置
厦门东江环保科技有限公司	F02010009	HW17（表面处理废物） HW49（其他废物）	厦门市翔安区诗林中路 518 号	收集、贮存、处置
大田红狮环保科技有限公司	F04250053	HW17（表面处理废物） HW49（其他废物）	福建省三明市大田县太华镇小华村	收集、贮存、处置

项目建设单位可根据实际情况，与上表所列单位或其它有资质单位签订危险废物处置协议。

(2) 一般工业固体废物

项目收集粉尘和包装边角料，经收集后由废品商回收利用。

(3) 生活垃圾

项目产生的生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运处理。

综上所述，项目产生的固体废物在得到合理的处理处置情况下，对厂区以及周边环境影响小。

4.3 固体废物环保措施分析

(1) 危险废物处理措施

项目拟设置危险废物储存间，同时采用加盖塑料桶用于暂时各类危险废物并委托有资质单位处理。危险废物储存间按照 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》（2002 年 7 月 1 日实施）

及其修改单的要求进行收集、贮存及运输。

① 危险废物暂存间污染防治措施

项目危险废物暂存间拟设置在车间中部，具有防水、防渗、防扬散、防流失的特性，采用密闭设置，并在暂存间外设立明显危险废物识别标志；

盛装危险废物的容器和包装应清楚地标明内盛物的类别及危害说明，以及数量和日期，设置危险废物识别标志；

危险废物暂存间暂存危险废物和固体废物中转物的合理性分析：各类危险废物采用防腐、防渗容器密封储存，各类危险废物性质稳定，固体废物中转物均为空桶，彼此之间不会发生腐蚀、化学反应，可暂存于同一间危险废物暂存间中。项目危险废物暂存间的相关设置情况见表 4-28。

表 4-28 建设项目危险废物暂存间基本情况表

贮存场所 (设施) 名称	危险废物名 称	危险废物 类别	危险废物 代码	位置	面积	贮存 方式	贮存 能力	贮存 周期
危废暂存间	除油槽浮油	HW17	336-064-17	除油 工序	4m ²	防腐容 器贮存	5t/a	1a/次
	发黑槽沉渣	HW17	336-064-17	发黑 工序	4m ²	防腐容 器贮存	5t/a	1a/次
	污水处理站污 泥	HW17	336-064-17	废水 处理	4m ²	防腐容 器贮存	5t/a	1a/次
	喷淋塔废液	HW49	772-006-49	喷淋 塔	4m ²	防腐容 器贮存	3t/a	1a/次

② 运输过程的污染防治措施

项目各类危险废物运输至危险废物暂存间的距离很短，根据 HJ2025-2012《危险废物收集 贮存 运输技术规范》的要求，运输过程应避免磕碰导致散落，固体废物中转物空桶可直接放置在固体废物暂存间内，运输方式和路线均可行。

(2) 一般固体废物处理措施

项目未抛丸收集粉尘和包装边角料，经收集后由废品商回收利用。

(3) 生活垃圾处理措施

项目在厂区设置生活垃圾收集桶，项目产生的生活垃圾统一收集后由环卫部门统一清运处理。

综上分析，通过采取上述措施，本项目所产生的各类固体废物均可得到综合利用或妥善处置，不会对周围环境造成二次污染，其控制措施经济、实用、有效，符合有关固体废物的处置规定。

5、地下水环境影响分析

项目所属行业为金属制品表面加工行业，环评类别为报告表，属于《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）“附录 A 地下水环境影响评价行业分类表”中“I 金属制品 51、表面处理及热处理

加工 其他”类别，地下水环境影响评价项目类别为 IV 类，可不开展地下水环境影响分析评价工作。相关分析见表 4-29。

表 4-29 地下水环境影响评价分类表

环评类别 行业类别	报告书	报告表	地下水环境影响评价项目类别	
			报告书	报告表
I 金属制品				
51、表面处理及热处理加工	有电镀工艺的；使用有机涂层的；有钝化工艺的热镀锌	其他	III类	IV类

6、土壤环境影响分析

项目所属行业为金属制品表面加工行业，属于国民经济目录中“闽发改备[2021]C100045 号”，对应 HJ964-2018《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》中附录 A 土壤环境影响评价项目类别的“制造业，设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造，金属表面处理及热处理加工的”，项目类别为 I 类。本项目占地规模为小型占地规模（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），根据 HJ964-2018《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》评价等级判定相关内容，项目土壤环境评价等级为二级。相关分析见表 4-30，4-31。

表 4-30 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

表 4-31 污染影响型评价工作等级划分表

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

注：“—”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

根据现场踏勘情况，项目所在厂区已完成路面硬化，无裸露地面，不具备因项目生产导致污染物下渗至土壤条件，且根据大气污染物预测结果，项目最大落地浓度较低，大气沉降影响较低，因此，本项目建设对于周边土壤环境的影响是轻微的。

7、环境风险境影响分析

（1）评价依据

风险调查：检索《建设项目环境风险评价技术导则 HJ169-2018》附录 B、《危险化学品重大危险源辨别》（GB18218-2018）标准和重大危险源申报登记范围相关规定，结合对该项目原辅料、污染物、产品等的理化性质分析，本项目风险物质主要为原辅材料中的 NaOH，以及生产过程中产生的氨气。本项目风险

物质临界量判别情况见表 4-32。

表 4-32 项目风险物质及临界量比值一览表

序号	危险物质名称	最大存储量 (t)	临界量 (t)	$\frac{q_i}{Q_i}$
1	NaOH	10	50	0.2
2	氨气	0.0931	5	0.01862
合计 $(\sum_{i=1}^n \frac{q_i}{Q_i})$				0.21862

备注：1、考虑氢氧化钠粉末或水溶液存在腐蚀性，对人体皮肤或眼球直接接触可引起灼伤，误服可造成消化道灼伤，本报告参照 HJ169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B，表 B.2 相关内容，以“健康危险急性毒性物质（类别 1、类别 3）”推荐临界量 50t 作为 Q 值判断依据。

2、根据源强计算，生产线 1 喷淋塔中氨水浓度为 0.1323t/1.5t=8.82%，生产线 2 喷淋塔中氨水浓度为 0.2646t/1.5t=17.64%，不属于 HJ169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》中所列风险物质“CAS 号 1336-21-6 氨水（浓度≥20%）”。

风险潜势初判与评价等级：由于项目风险物质 $Q < 1$ ，环境风险潜势为 I，环境风险评价工作等级为简单分析。

（2）环境敏感目标概况

根据环境敏感目标调查情况，项目周边大气环境敏感目标为东北面、北面德风社区民房，位于本项目所在地常年主导风向上风向；水环境敏感目标为桃溪，距离本项目距离较远。

（3）环境风险识别

环境风险就其发散成因可分为三类：火灾、爆炸和泄漏，而火灾和爆炸事故本身属于安全事故范畴，火灾和爆炸的次生、伴生污染物如燃烧产物和消防废水则构成了火灾和爆炸事故的环境风险；有毒物质的泄漏事故属于环境风险的范畴。

（4）环境风险分析

① 物料泄漏影响分析

目前，项目厂房、厂区道路均已进行地面硬化。项目危废暂存间均设置于室内，且地面采取防渗混凝土硬化，泄漏事故发生后，可将其控制在危废暂存间及化学品仓库内部，不会向外环境扩散。

② 废水事故排放

各槽位间通过阀门连接，一旦某一槽体发生泄漏，可及时关闭上、下槽位阀门，阻断其它槽位内槽液泄漏，降低泄漏量。

③ 废气事故排放

根据源强分析相关内容，废气事故排放速率较低，且当发生废气事故排放时，建设单位立即停产，可有效降低废气排放源强，降低事故排放影响。

④ 火灾次生污染影响分析

项目原料及成品仓库、化学品仓库发生火灾事故，其主要影响是火灾产生热辐射对周边建筑构筑物造成破坏损失及对人群安全构成威胁，属于安全事故风险，不属于环境风险。建议项目建设单位加强生产的安全管理与风险防范，使火灾发生的概率降低到最低。

(5) 环境风险防范措施及应急要求

① 仓库地面应采取防腐、防渗、防泄漏措施，在作业过程中，泄漏和渗漏的包装容器应及时转移至安全区域。

② 原料入库时，严格检查物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。入库后采取适当养护措施，定期检查，发现包装破损泄漏的，应及时处理。

③ 生产区域地面厂区防腐防渗措施。

④ 各槽位间通过阀门连接，一旦某一槽体发生泄漏，可及时关闭上、下游阀门，阻断其它槽位内槽液泄漏，降低泄漏量。

⑤ 在车间、仓库配备有消防水泵、灭火器等火灾消防器材，并有专人管理和维护。

⑥ 火灾应急处理：应立即疏散人员，生产车间、仓库区内及生活办公区应配备堵漏沙袋等应急物资，当火灾发生时可用于设置临时围堰，有效控制消防废水溢流。

⑦ 建议企业制定完善、有效的环境风险事故应急预案，报送当地生态环境主管部门备案，并定期演练。应急预案应按照国家、地方和相关部门要求进行编制，主要内容包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。

应急预案应明确企业、园区/区域、地方政府环境风险应急体系。企业突发环境事件应急预案应体现分级响应、区域联动的原则，与地方政府突发环境事件应急预案相衔接，明确分级响应程序。

⑧ 建议企业每年组织开展一次突发环境事件应急预案的演练，培训应急队伍、落实岗位责任、熟悉应急工作的指挥机制、决策、协调和处置的程序，检验预案的可行性和改进应急预案。从而提高应急反应和处理能力，强化配合意识。

(6) 风险分析结论

本项目所涉及物质均不在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 A 物质危险性标准之列，属非重大危险源，风险可接受。项目工程环境风险简单分析内容表见表 4-33。

表 4-33 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	泉州市永亿五金配件有限公司				
建设地点	（福建）省	（泉州）市	（永春）县	（桃城）镇	榜德工业园区 F 区 15 号(鸿涛厂房内)
地理坐标	经度	118°16'59.306"		纬度	25°17'42.283"
主要危险物质及分布	主要危险物质：NaOH；分布情况：片碱仓库、发黑工序 主要危险物质：氨气；分布情况：部分经排气筒、部分以无组织排放形式排放至周边大气环境中				
环境影响途径及危害后果 （大气、地表水、地下水等	生产过程中产生的因储存或操作不当，槽体内槽液泄漏，或其他火灾事故产生的次生污染，将对厂内及周围地表水环境等造成一定影响				

风险防范措施要求	① 仓库地面应采取防腐、防渗、防泄漏措施，在作业过程中，泄漏和渗漏的包装容器应及时转移至安全区域。 ② 原料入库时，严格检查物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。入库后采取适当养护措施，定期检查，发现包装破损泄漏的，应及时处理。 ③ 生产区域地面厂区防腐防渗措施。 ④ 各槽位间通过阀门连接，一旦某一槽体发生泄漏，可及时关闭上、下游阀门，阻断其它槽位内槽液泄漏，降低泄漏量。 ⑤ 在车间、仓库配备有消防水泵、灭火器等火灾消防器材，并有专人管理和维护。 ⑥ 火灾应急处理：应立即疏散人员，生产车间、仓库区内及生活办公区应配备堵漏沙袋等应急物资，当火灾发生时可用于设置临时围堰，有效控制消防废水溢流。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 根据 HJ169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》及相关附录 C 中 C.1.1 危险物质数量与临界量比值（Q），项目危险物质数量与临界量比值 Q 小于 1，该项目环境风险潜势为 I。由此项目工程风险评价进行简单分析。	

8、污染源汇总

项目各污染物排放情况汇总见表 4-34。

表 4-34 项目污染物排放量汇总表

内容类型	排放源	污染物名称		处理前		处理后		污染物排放去向
				浓度	产生量	浓度	排放量	
水污染物	生产废水 504t/a	COD		1996mg/L	1.006t/a	50 mg/L	0.0252t/a	经污水处理站“隔油+混凝沉淀”工艺处理后，由市政管网收集进入永春县污水处理厂，最终排入桃溪
		SS		339mg/L	0.2016 t/a	10 mg/L	0.0050 t/a	
		氨氮		62.8 mg/L	0.0227t/a	5mg/L	0.0025 t/a	
		石油类		20 mg/L	0.0091t/a	1 mg/L	0.0005t/a	
	生活污水 180t/a	COD		440 mg/L	0.079 t/a	50 mg/L	0.009 t/a	经隔油池+化粪池处理后，由市政管网收集进入永春县污水处理厂，最终排入桃溪
		BOD ₅		150 mg/L	0.027 t/a	10 mg/L	0.0018 t/a	
		SS		220 mg/L	0.0396 t/a	10 mg/L	0.0018 t/a	
		氨氮		30 mg/L	0.0054t/a	5 mg/L	0.0009t/a	
大气污染物	抛丸工序	有组织排放	颗粒物	/	4.0 t/a	41.5mg/m ³	0.2t/a	经袋式除尘器收集处理后通过 15m 高排气筒排放
	发黑工序	有组织排放	氨	/	0.147t/a	1.53mg/m ³	0.0147t/a	经生产线 1 水喷淋塔处理后通过 15m 高排气筒排放
				/	0.294t/a	3.08mg/m ³	0.0294t/a	经生产线 2 水喷淋塔处理后通过 15m 高排气筒排放
		无组织排放		/	0.049	/	0.049	以无组织形式排放
	原料包装容器	除锈油空桶		/	20 个/a	/	0	原料供应商回收利用
		药剂包装袋		/	0.1t/a	/	0	
固体废物	危险废物	除油槽浮油		/	0.04 t/a	/	0	由有资质单位回收处理
		发黑槽沉渣		/	0.06 t/a	/	0	
		污水处理站污泥		/	0.27 t/a	/	0	
		喷淋塔废液		/	3 t/a	/	0	
		收集粉尘		/	3.8 t/a	/	0	
	一般工业固体废物	包装边角料		/	0.1 t/a	/	0	由废品商回收

	生活垃圾	生活垃圾	/	2.25t/a	/	0	由环卫部门清运
--	------	------	---	---------	---	---	---------

9、环境投资及环境经济损益分析

项目主要环保投资见表 4-32。

表 4-32 主要环保投资一览表

序号	项目	环保措施		投资金额（万元）
1	废水	生产废水	“隔油+混凝沉淀”污水处理站	8
		生活污水	隔油池	1
			化粪池、污水收集管网	出租方已建成
2	废气	粉尘	袋式除尘器+15m 高排气筒	5
		氨	水喷淋塔+15m 高排气筒（2 套）	20
3	噪声		隔声窗、减震垫、设备维护等	1
4	原料包装容器		危废暂存间，原料供应商回收	依托危废措施
5	固体废物	危险废物	危废暂存间，委托有资质单位处置	14
		工业固废	集中收集，废品商回收	0.5
		生活垃圾	垃圾桶	0.5
6	环境风险		地面硬化、设置围堰	5
合计				55

项目总投资 300 万元人民币，环保投资约 55 万元人民币，环保投资约占总投资额的 18.3%。项目对生活污水、废气、噪声进行处理的措施，对项目本身而言，经济效益可能不明显，但是其潜在社会、环境效益是显著的，主要表现为：

- （1）污水处理设施的建设，可以保证污水达标排放，减轻污水排放对污水处理厂及纳污水域的影响。
- （2）废气处理设施，可保证车间职工的工作环境。
- （3）厂内设备噪声污染源采取相应治理措施，使厂界噪声符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准，减轻了对周围环境的影响。
- （4）固体废物的回收综合利用或有效处置，不仅消除了对环境的污染，而且变废为宝，具有明显的环境效益和经济效益。

总之，项目环保设施的建设可避免项目对周围环境的影响，改善周围环境质量，避免环保投诉事件的发生。同时对固体废物进行综合利用还可产生经济效益。因此环保投资具有良好的环境、社会、经济效益。

10、监测计划

从保护环境出发，根据本项目的特点和周边环境特点，以及相应的环保设施，制定环保监测计划，其目的是要监测本项目在今后运行期间的各种环境因素，应用监测得到的反馈信息，及时发现生产过程中对环境产生的不利影响，或环保措施的不正常运作，及时修正和改进，使出现的环境问题能得到及时解决，防止环境质量下降，保障经济和社会的可持续发展。

环境监测方法参考《环境监测技术规范》、《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)规定的方法，监测频次优先参考 HJ1124-2020《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》相关要求。当大气、水监测在人员和设备上受限制时，可委托有关监测单位进行监测；噪声可购买噪声计监测或委托有关监测单位进行监测。

每次监测都应有完整的记录。监测数据应及时整理、统计，按时向管理部门、调度部门报告，做好监测资料的归档工作。常规环境监测计划详见表 4-33。

表 4-33 常规环境监测计划

序号	污染源类别	监测内容	污染物名称	监测设施	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	自动监测设施安装位置	自动监测设施是否符合安装运行维护等管理要求	手工监测采样方法及个数 监测点位	手工监测频次	手工测定方法
1	生产废水	流量	流量	□ 自动 ■ 手工	□ 是 ■ 否	无	——	——	HJ/T91-2002 《地表水和污水监测技术规范》2 个位于污水处理设施排放口进、出口	半年一次	HJ/T92-2002 《水污染物排放总量监测技术规范》
2		pH	pH								GB/T6920-1986 《水质 PH 值的测定 玻璃电极法》
3		COD	COD								HJ828-2017《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》
4		SS	SS								GB11901-1989 《水质 悬浮物的测定 重量法》
5		NH ₃ -N	NH ₃ -N								HJ535-2009《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》
6		石油类	石油类								HJ637-2012《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》
7	生活废水	流量	流量	□ 自动 ■ 手工	□ 是 ■ 否	无	——	——	HJ/T91-2002 《地表水和污水监测技术规范》2 个位于污水处理设施排放口进、出口	一年一次	HJ/T92-2002 《水污染物排放总量监测技术规范》
8		pH	pH								GB/T6920-1986 《水质 PH 值的测定 玻璃电极法》
9		COD	COD								HJ828-2017《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》
10		BOD ₅	BOD ₅								HJ505-2009《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅)的测定 稀释与接种》
11		SS	SS								GB11901-1989 《水质 悬浮物的测定 重量法》

12		NH3-N	NH3-N								HJ535-2009《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》
13		有组织	颗粒物	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	无	—	—	GB/T16157-1996 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染源采样方法》 2 个 排气筒进出口	一年一次	GB/T16157-1996 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染源采样方法》
14	废气	有组织	氨	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	无	—	—	GB/T16157-1996 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染源采样方法》 2 个 排气筒进出口	一年一次	HJ 533-2009 环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法
15		无组织							HJ/T55-2000 《大气污染物无组织排放监测技术导则》 3 个 厂界上风向 1 处 下风向 2 处	一年一次	
16	噪声	等效连续 A 声级	等效连续 A 声级	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	无	—	—	GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 4 个 厂区四周	一季度一次	GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》

备注:

1、查阅《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版），本项目属“二十八 金属制品业 33，81 金属表面处理及热处理加工 336”类别，且“未被纳入重点排污单位名录，不属于专业电镀企业，不属于专门处理电镀废水集中处理设施，无电镀工序，无含铬钝化工序，不涉及酸洗、抛光、热浸镀（溶剂法）淬火、无铬钝化等工序、使用有机溶剂”，属登记管理的“其他”类别。













2、由于 HJ1124-2020《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》（以下简称“技术规范”）未对登记管理单位最低监测频次作出要求，建议本项目各类污染物监测频次参照技术规范附录 A：“表 A.8 表面处理（涂装）排污单位废气污染源监测点位、监测指标及最低监测频次一览表”、“表 A.9 排污单位废水监测点位、监测指标、监测方式及最低监测频次一览表”中“简化管理排污单位”执行。其中未做规定的项目，参照《环境监测技术规范》、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）相关规定执行。

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	有组织	抛丸废气排气筒 DA001	颗粒物	袋式除尘器+15m 排气筒	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》排放速率 0.083 kg/h, 浓度 120 mg/m ³
		生产线 1 排气筒 DA002	氨	水喷淋塔+15m 排气筒	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 允许排放速率 4.9kg/h
		生产线 2 排气筒 DA003	氨	水喷淋塔+15m 排气筒	
	无组织	厂界	氨	加强车间通风	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 周界外浓度最高点 1.5mg/m ³
地表水环境		生产污水排放口 DW001	pH	经隔油+混凝沉淀工艺预处理后纳入永春污水处理厂统一处理	处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准 (NH ₃ -N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准): pH: 6~9; COD≤500mg/L, SS≤400mg/L, NH ₃ -N≤45mg/L, 石油类≤20mg/L
			COD _{Cr}		
			SS		
			NH ₃ -N		
			石油类		
		生活污水排放口 DW002	pH	经隔油池+化粪池预处理后纳入永春污水处理厂统一处理	处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准 (NH ₃ -N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准): pH : 6~9 ; COD≤500mg/L , BOD ₅ ≤300mg/L , SS≤400mg/L , NH ₃ -N≤45mg/L
			COD _{Cr}		
			BOD ₅		
			SS		
			NH ₃ -N		
声环境		厂界噪声	等效连续 A 声级	选用低噪声低振动设备; 采取相应的隔音、消声和减振措施; 日常维护, 定期检查。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准, 即: 昼间 ≤65dB(A), 夜间≤55dB(A)。
电磁辐射		——	——	——	——
固体废物	生活垃圾	生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一清运。			
	一般固废	袋式除尘器收集粉尘、包装边角料经集中收集后, 暂存于一般工业固废暂存场内, 后由废品商回收后综合利用。 一般工业固废暂存场参照执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单要求。			
	危险废物	除油槽浮油、发黑槽沉渣、污水处理站污泥、喷淋塔废液经收集后, 分别置于防腐、防渗容器密封储存, 暂存于危险废物暂存场内, 后由危险废物处置单位进行处置。 危险废物暂存场应参照执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单。			

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
原料包装容器	除锈油空桶、药剂包装袋暂经收集后，暂存于危险废物暂存场内，后由生产厂家回收利用。 危险废物暂存场应参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单。			
土壤及地下水污染防治措施	厂区地面硬化处理。			
生态保护措施	——			
环境风险防范措施	厂区地面硬化处理，各槽位间设置阀门，完善消防安全措施。			

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
其他环境管理要求	5.1 环境管理 企业环境管理应由公司经理负责制下设兼职环境监督员 1~2 人，在项目的运行期实施环境监控计划，负责日常的环境管理。作为企业的环境监督员，有如下的职责： （1）协助领导组织推动本企业的环境保护工作，贯彻执行环境保护的法律、法规、规章、标准及其他要求； （2）组织和协助相关部门制定或修订相关的环境保护规章制度和操作规程，并对其贯彻执行情况进行监督检查； （3）汇总审查相关环保技术措施计划并督促有关部门或人员切实执行； （4）进行日常现场监督检查，发现问题及时协助解决，遇到特别环境污染事件，有权责令停止排污或者消减排污量，并立即报告领导研究处理； （5）指导部门的环境监督员工作，充分发挥部门环境监督员的作用； （6）办理建设项目环境影响评价事项和“三同时”相关事项，参加环保设施验收和试运行工作； （7）参加环境污染事件调查和处理工作； （8）组织有关部门研究解决本企业环境污染防治技术； （9）负责本企业应办理的所有环境保护事项。			
	5.2 公众参与 根据《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第 4 号）、《关于印发<建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）>的通知》（环办[2013]103 号）等相关规定，项目环境影响评价阶段应进行信息公开。 建设单位于 2021 年 5 月 7 日至 2021 年 5 月 13 日在极派环保科技（泉州）有限公司网站（网址： https://www.jipaihuanbao.cn/Item/915.aspx ）上进行第一次公示，公示期间，无人员反馈意见；并于 2021 年 5 月 13 日至 2021 年 5 月 19 日在极派环保科技（泉州）有限公司网站（网址： https://www.jipaihuanbao.cn/Item/916.aspx ）上进行第二次公示，公示期间，无人员反馈意见。公示截图见附图。			
	5.3 竣工环保验收 根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第682号，2017年10月1日实行）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）要求，在本项目竣工后，建设单位应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，			

要素	内容	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																														
	<p>编制竣工环境保护验收报告。在验收报告编制完成后5个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于20个工作日。验收报告公示期满后5个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。</p> <p>5.4 排污口规范化建设</p> <p>根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和国家环保总局《排污口规范化整治要求》（试行）的技术要求，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量检测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，图形符号见表5-1。</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 各排污口（源）标志牌设置示意图</p> <table><tr><th>名称</th><th>废水排放口</th><th>废气排放口</th><th>噪声排放源</th><th>一般固体废物</th><th>危险废物</th></tr><tr><td>提示图形符号</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>功能</td><td>表示污水向水体排放</td><td>表示废气向大气环境排放</td><td>表示噪声向外环境排放</td><td>表示一般固体废物贮存、处置场</td><td>表示危险废物贮存、处置场</td></tr><tr><td>背景颜色</td><td colspan="3">绿色</td><td colspan="2">黄色</td></tr><tr><td>图形颜色</td><td colspan="3">白色</td><td colspan="2">黑色</td></tr></table>					名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物	提示图形符号						功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险废物贮存、处置场	背景颜色	绿色			黄色		图形颜色	白色			黑色	
名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物																														
提示图形符号																																			
功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险废物贮存、处置场																														
背景颜色	绿色			黄色																															
图形颜色	白色			黑色																															
	<p>5.5 排污申报</p> <p>根据《排污许可证管理办法（试行）》要求，纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。建设单位投产前应对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）相关规定及时申请排污许可证。</p> <p>5.6 总量控制要求</p> <p>项目需购买新增生产废水主要污染物总量指标量为 CODCr: 0.0252t/a、NH3-N: 0.0025t/a。</p> <p>废气污染物总量控制非约束性指标为：颗粒物：0.2t/a，氨：0.0931 t/a。</p>																																		

六、结论

综上所述，该项目的建设符合国家的产业政策，符合土地及城市规划。环境质量现状均满足相关环境质量标准和环境功能区划要求，项目建设符合“三线一单”要求。本项目建设获得良好的经济效益、社会效益。项目建成后，在认真落实本报告表中提出的污染防治措施并保证其正常运行、落实本报告表提出的环境管理要求及监测计划的条件下，项目产生的污染物均可达标排放；对周边的水、大气、噪声、固体环境的影响较小；项目运营期能满足区域水、大气、声环境质量目标要求；对周边环境的影响是可以接受的。从环境保护角度分析，本项目是可行的。

极派环保科技（泉州）有限公司

2021年6月



附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) (吨/年) ①	现有工程许可 排放量 (吨/年) ②	在建工程排放量 (固体废物产生量) (吨/年) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) (吨/年) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) (吨/年) ⑤	本项目建成后全厂排 放量 (固体废物产生量) (吨/年) ⑥	变化量 (吨/年) ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	氨	0	0	0	0.0931	0	0.0931	+0.0931
废水	生产 废水	水量	0	0	504	0	504	+504
		COD	0	0	0.0252	0	0.0252	+0.0252
		SS	0	0	0.0050	0	0.0050	+0.0050
		氨氮	0	0	0.0025	0	0.0025	+0.0025
		石油类	0	0	0.0005	0	0.0005	+0.0005
	生活 污水	水量	0	0	180	0	180	+180
		COD	0	0	0.009	0	0.009	+0.009
		BOD ₅	0	0	0.0018	0	0.0018	+0.0018
		SS	0	0	0.0018	0	0.0018	+0.0018
		氨氮	0	0	0.0009	0	0.0009	+0.0009
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	2.25	0	2.25	+2.25
	收集粉尘	0	0	0	3.8	0	3.8	+3.8
	包装边角料	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
危险废物	除油槽浮油	0	0	0	0.04	0	0.04	+0.04
	发黑槽沉渣	0	0	0	0.06	0	0.06	+0.06
	污水处理站污泥	0	0	0	0.27	0	0.27	+0.27
	喷淋塔废液	0	0	0	3	0	3	+3
包装容器	除油剂空桶	0	0	0	20 个	0	20 个	+20 个
	药剂包装袋	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附表 项目各环境要素评价等级、评价范围一览表

要素名称	导则等级判定		项目情况	评价等级	评价范围
大气环境	一级	$P_{\max} \geq 10\%$	采用 AERSCREEN 模型估算，项目 $P_{\max} = 8.09\%$	二级	以厂址为中心区域，外延 5km 范围
	二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$			
	三级	$P_{\max} < 1\%$			
地表水环境 水污染型	一级	废水排放量 $Q \geq 20000\text{m}^3/\text{d}$ 或 $W \geq 600000$	项目污水经处理后排入市政污水管网，属间接排放	三级 B	项目不涉及地表水环境风险，本报告主要进行依托污水处理设施环境可行性分析
	二级	其他			
	三级 A	废水排放量 $Q < 200\text{m}^3/\text{d}$ 或 $W < 6000$			
	三级 B	——			
地表水环境 水文要素影响型	本项目无水文影响				
地下水环境	一级	I 类项目，位于敏感、较敏感区 II 类项目，位于敏感区	本项目为 IV 类项目	不进行评价	不开展地下水环境影响评价，可不设置评价范围
	二级	其它情形			
	三级	II 类项目，位于不敏感区， III 类项目，位于较敏感、不敏感区			
	不进行评价	IV 类项目不开展地下水环境影响评价			
声环境	一级	涉及 0 类声环境功能区，或噪声增量 $> 5\text{dB}(\text{A})$ ，或受影响人口数量显著增多	涉及 3 类声环境功能区，噪声增量 $< 3\text{dB}(\text{A})$ ，受影响人口数量变化不大	三级	项目厂界外 200m 范围
	二级	涉及 1、2 类声环境功能区，或 $3\text{dB}(\text{A}) < \text{噪声增量} \leq 5\text{dB}(\text{A})$ ，或受影响人口数量增加较多时			
	三级	涉及 3、4 类声环境功能区，或噪声增量 $< 3\text{dB}(\text{A})$ ，且受影响人口数量变化不大时			
土壤环境 生态影响型	一级	根据 HJ964-2018《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》6.2.1 相关章节，依项目所在地敏感程度，项目类别进行判定	本项目运营不会引起土壤环境特征变化，不会导致其生态功能变化，不涉及土壤	——	——
	二级				
	三级				

要素名称	导则等级判定		项目情况	评价等级	评价范围
	—	可不开展土壤环境影响评价工作	生态影响		
土壤环境 污染影响型	一级	根据 HJ964-2018《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》6.2.2 相关章节，依项目所在地敏感程度，项目类别进行判定	本项目为 I 类项目，占地规模为小型,所在地不敏感	二级	1、占地范围内全部区域 2、占地范围外 0.2km 范围
	二级				
	三级				
	—	可不开展土壤环境影响评价工作			
生态环境	一级	项目位于特殊生态敏感区 或面积 $\geq 20\text{km}^2$ ，或长度 $\geq 100\text{km}$ ，位于重要生态敏感区	本项目位于一般区域，租赁面积 0.002 km^2	三级	项目位于工业区内，厂区内已完成路面平整，无明显植被动物，可不设生态评价范围
	二级	其它情形			
	三级	项目面积 $2\sim 20\text{km}^2$ ，或长度 $50\sim 100\text{km}$ ，位于一般区域或项目面积 $\leq 2\text{km}^2$ ，或长度 $\leq 50\text{km}$ ，位于重要生态敏感区或一般区域			
环境风险	一级	根据 HJ169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》4.3、附录 C、附录 D 等相关内容，依项目涉及物质和工艺系统的危险性、所在地环境敏感程度，项目类别进行判定	本项目风险物质 $Q < 1$ ，环境风险潜势 I，属简单分析	简单分析	简单分析可不设置评价范围
	二级				
	三级				
	简单分析				

附表 项目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 checked="" 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=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>			<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 () 其他污染物 (颗粒物、氨)				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <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 checked="" 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	(2021) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	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 checked="" type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				不达标区 <input type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>			拟替代的污染源 <input checked="" type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网络模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 ()				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>				C 本项目最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率>10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	C 本项目最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率>30% <input type="checkbox"/>			
	保证率日均浓度和年均浓度叠加值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>				C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>			
	区域环境质量的整体变化情况	k≤-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、氨			有组织废气监测 <input checked="" 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		
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	不需设置							
	污染源年排放量 t/a	颗粒物：0.2，氨：0.0931							

附表 项目地表水环境自查表

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地及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等水体；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 checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input 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 type="checkbox"/> ；pH 值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" 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"/>		
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"/>		
现状调查	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 checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> ；	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；即有实测 <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 checked="" type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input checked="" type="checkbox"/> ；开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ；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"/>		
	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"/>			（ <input type="text"/> ）		监测断面或点位个数（ <input type="text"/> ）个		
现状评价	评价范围	河流：长度（ <input type="text"/> ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ <input type="text"/> ）km ²					
	评价因子	（pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类）					
	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（ <input type="text"/> ）					
	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"/>					
	评价结论	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：达标 <input checked="" 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 checked="" 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"/>
影响预测	预测范围	河流：长度（ <input type="text"/> ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ <input type="text"/> ）km ²					
	预测因子	（ <input type="text"/> ）					
	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"/> 污染控制可减缓措施方案 <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）域环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代消减源 <input type="checkbox"/>					
	水环境影响评价	排放口混合去外满足水环境保护要求 <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 checked="" type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input checked="" 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）域环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目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 checked="" 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）	
		生产用水：① COD、② SS ③ 氨氮、④ 石油类； 生活污水：⑤ COD、⑥ BOD ₅ 、⑦ SS、⑧ 氨氮。		① 0.0252、② 0.0050、③ 0.0025、④ 0.0005； ⑤ 0.009、⑥ 0.0018、⑦ 0.0018、⑧ 0.0009。		① 50、② 10、③ 5、④ 1； ⑤ 50、⑥ 10、⑦ 10、⑧ 5。	
替代源排放量情况		污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量	排放浓度/（mg/L）	

工作内容		自查项目				
		()	()	()	()	()
	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 ³ /s；鱼类繁殖期 () m ³ /s；其他 () m ³ /s				
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"/> ；区域消减依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划		环境质量		污染源	
		监测方法	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无检测 <input type="checkbox"/>		手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无检测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	()		① 生产废水外排口 ② 生活污水外排口	
		监测因子	()		① pH、COD、石油类、SS、NH ₃ -N ② pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	
	污染物排放清单	<input checked="" 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。						

附表 项目土壤环境自查表

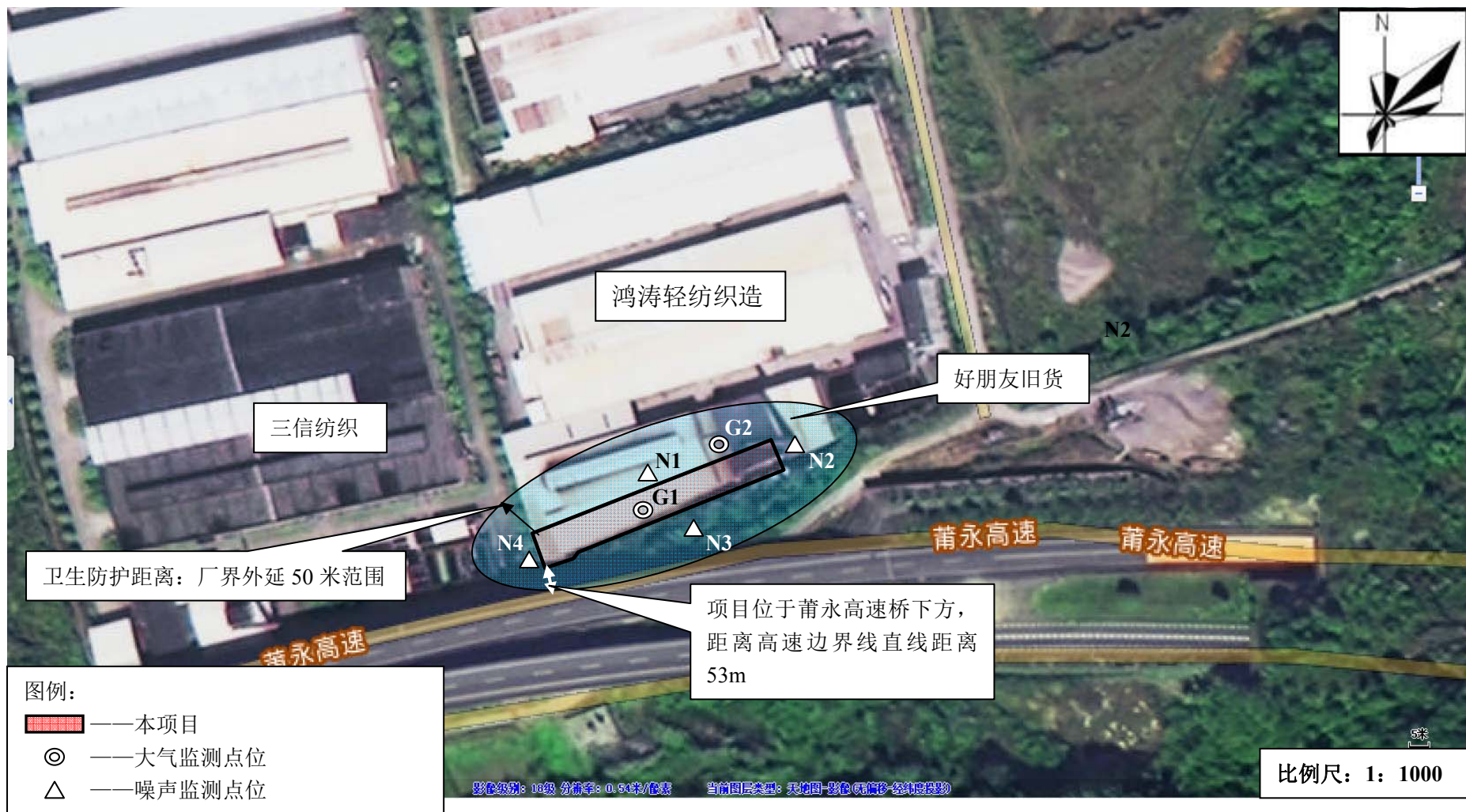
工作内容		完成情况				备注
影响识别	影响类型	污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 生态影响型 <input type="checkbox"/> ; 两种兼有 <input type="checkbox"/>				
	土地利用类型	建设用地 <input checked="" type="checkbox"/> ; 农用地 <input type="checkbox"/> ; 未利用地 <input type="checkbox"/>				土地利用类型图
	占地规模	(0.2) hm^2				
	敏感目标信息	敏感目标 (无)、方位 ()、距离 ()				
	影响途径					
	全部污染物	颗粒物、氨				
	特征因子	颗粒物、氨				
	所属土壤环境评价项目类别	I 类				
	敏感程度	不敏感				
评价工作等级		I 类 <input type="checkbox"/> ; II 类 <input checked="" type="checkbox"/> ; III 类 <input type="checkbox"/> ; IV 类 <input type="checkbox"/> ;				
现状调查内容	资料收集	a) <input checked="" type="checkbox"/> ; b) <input checked="" type="checkbox"/> ; c) <input checked="" type="checkbox"/> ; d) <input checked="" type="checkbox"/> ;				
	理化特性	/				同附录 C
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度	点位布置图
		表层样点数	/	/	/	
		柱状样点数	/	/	/	
现状监测因子	/				/	
现状评价	评价因子	/				/
	评价标准	GB 15618 <input type="checkbox"/> ; GB36600 <input checked="" type="checkbox"/> ; 表 D.1 <input type="checkbox"/> ; 表 D.2 <input type="checkbox"/> ; 其他 ()				
	现状评价结论	/				/
影响预测	预测因子	/				/
	预测方法	附录 E <input type="checkbox"/> ; 附录 F <input type="checkbox"/> ; 其他 ()				/
	预测分析内容	影响范围 (/) 影响程度 (/)				/
	预测结论	达标结论: a) <input checked="" type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/> ; c) <input type="checkbox"/> ; 不达标结论: a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/> ;				
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障 <input checked="" type="checkbox"/> ; 源头控制 <input checked="" type="checkbox"/> ; 过程防控 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 ()				
	跟踪监测	监测点数	监测指标		监测频次	
		/	/		/	
	信息公开指标	/				
评价结论		可行				
<p>注 1: “□”为勾选项, 填“√”; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。</p> <p>注 2: 需要分别开展土壤环境影响评级工作的, 分别填写自查表。</p>						

附表 项目风险评价自查表

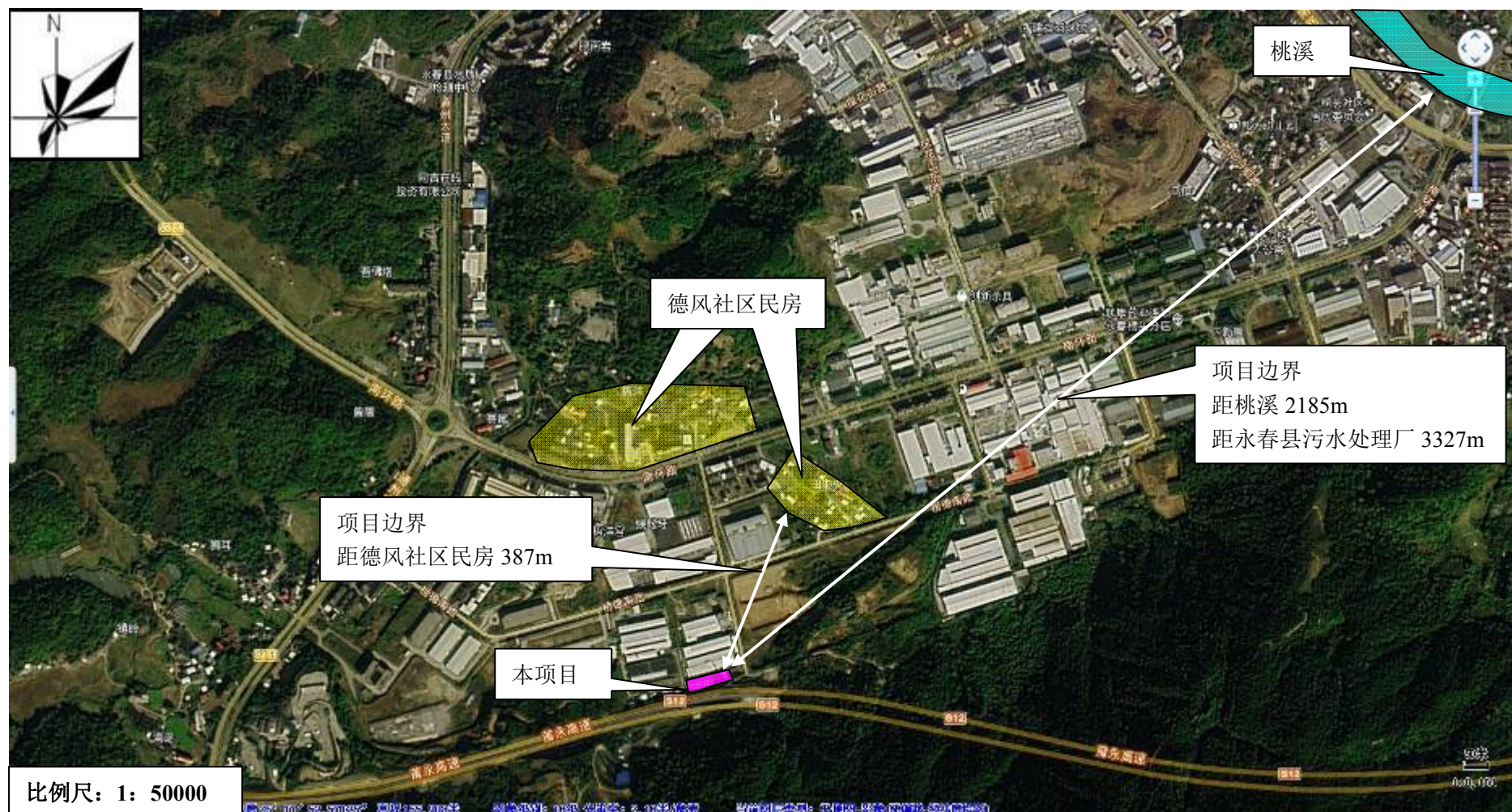
工作内容		完成情况				
风险调查	危险位置	名称	/			
		存在总量/t	/			
	环境敏感型	大气	500m 范围内人口数 <u>180</u> 人		5km 范围内人口数 <u>2779</u> 人	
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）		/	
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input type="checkbox"/>
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input type="checkbox"/>
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input type="checkbox"/>
			包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>
	物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q<100 <input type="checkbox"/>	Q>100 <input type="checkbox"/>
M 值		M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>	
P 值		P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>	
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
环境风险潜势	IV	IV	III	II	I	
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>		
风险识别	物质风险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>		易燃易爆 <input type="checkbox"/>		
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>		
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>		地表水 <input checked="" type="checkbox"/>	地下水 <input type="checkbox"/>	
事故情形分析		源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>	
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 <u> </u> m			
	大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 <u> </u> m					
	地表水	最近环境敏感目标 <u> </u> ，到达时间 <u> </u> h				
	地下水	下游厂区边界到达时间 <u> </u> d				
最近环境敏感目标 <u> </u> ，到达时间 <u> </u> d						
重点风险防范措施		/				
评价结论与建议		本项目环境风险潜势为 I，属简单分析。				
注：“□”为勾选项，“_____”为填写项。						



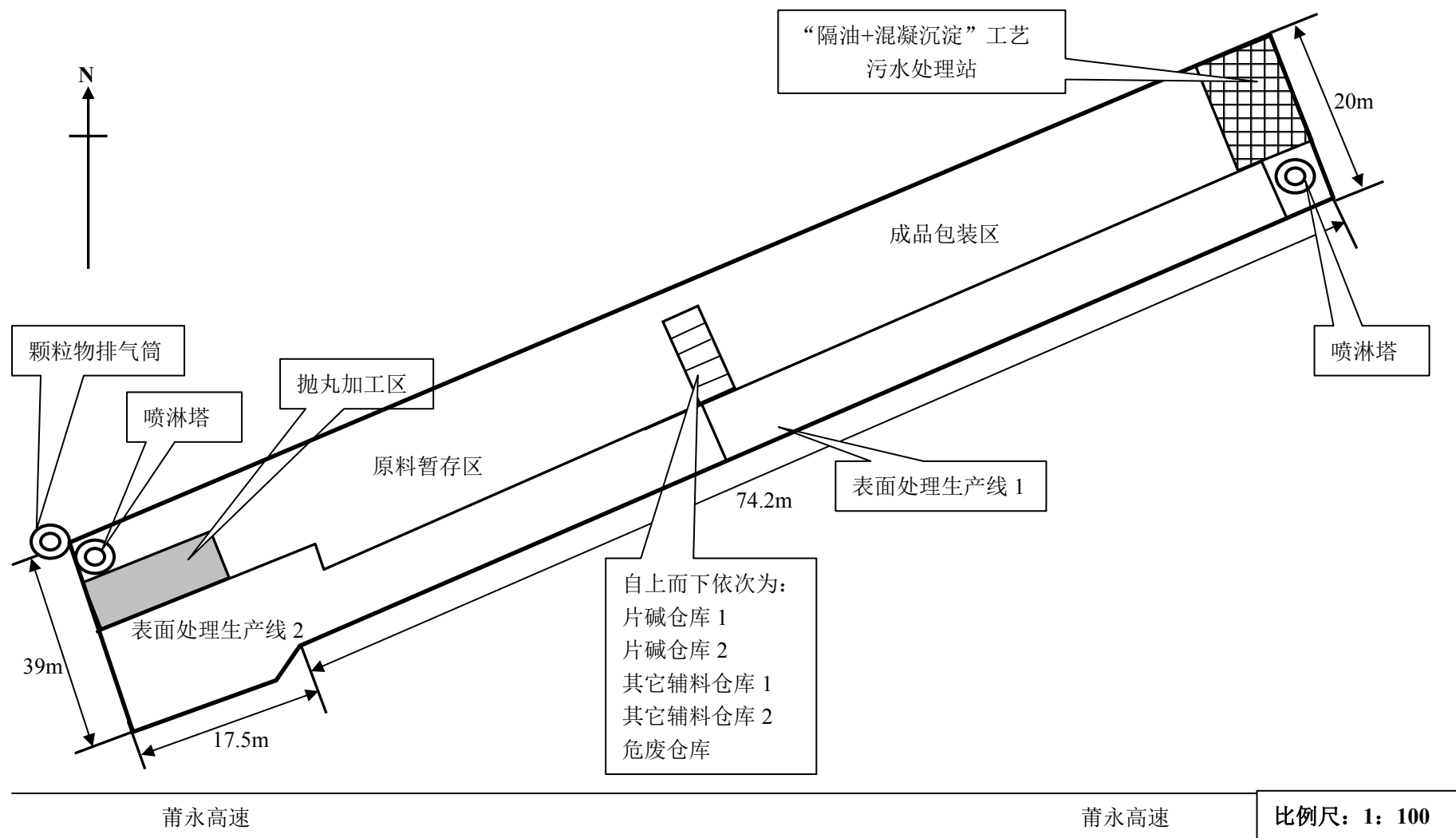
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目平面布置卫星示意图 (1、项目周边情况)



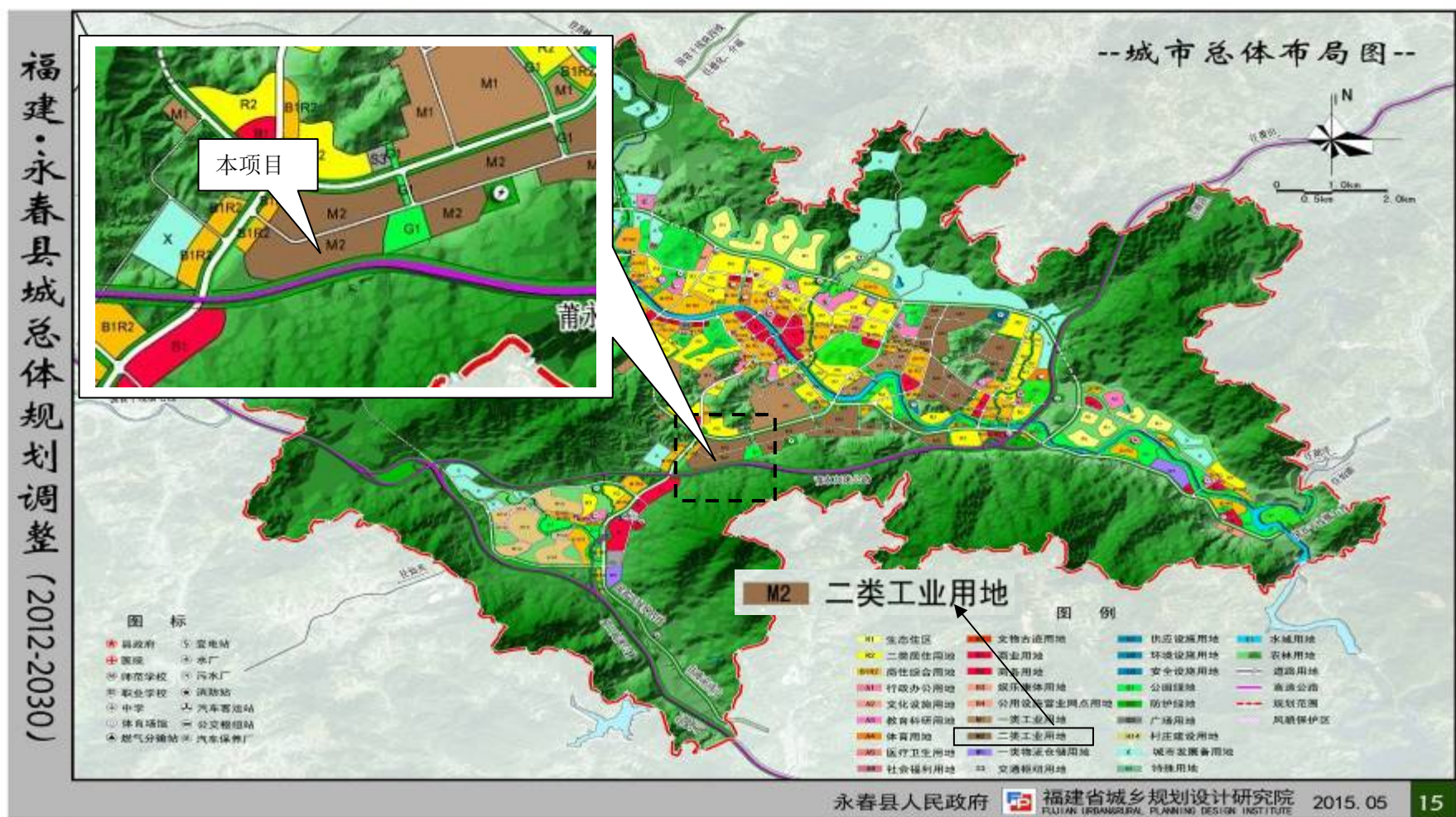
附图 2 项目平面布置卫星示意图 (2、环境保护目标分布图)



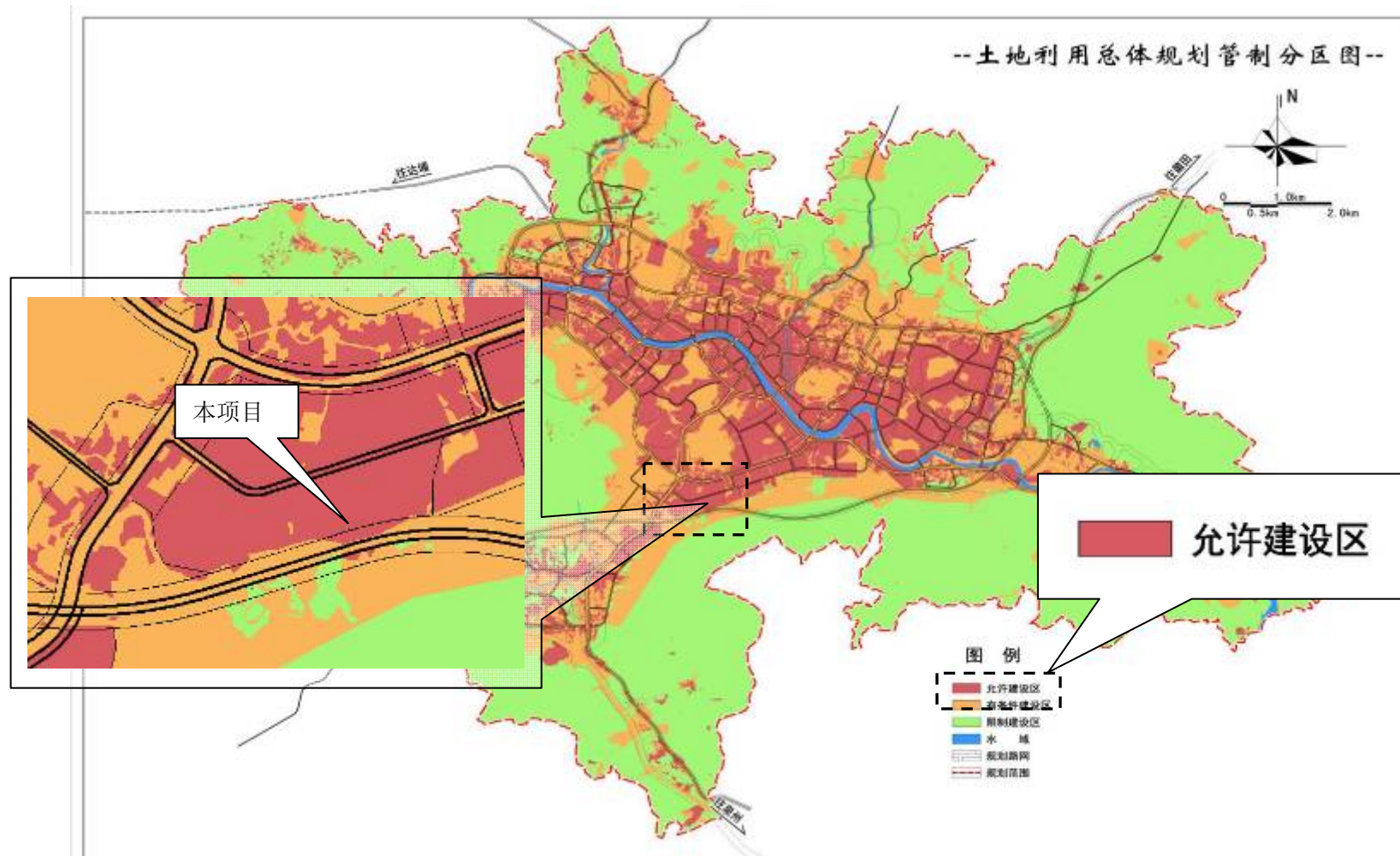
附图 3 项目平面布置示意图



附图 4 项目相关照片



附图5 永春县城市总体布局图

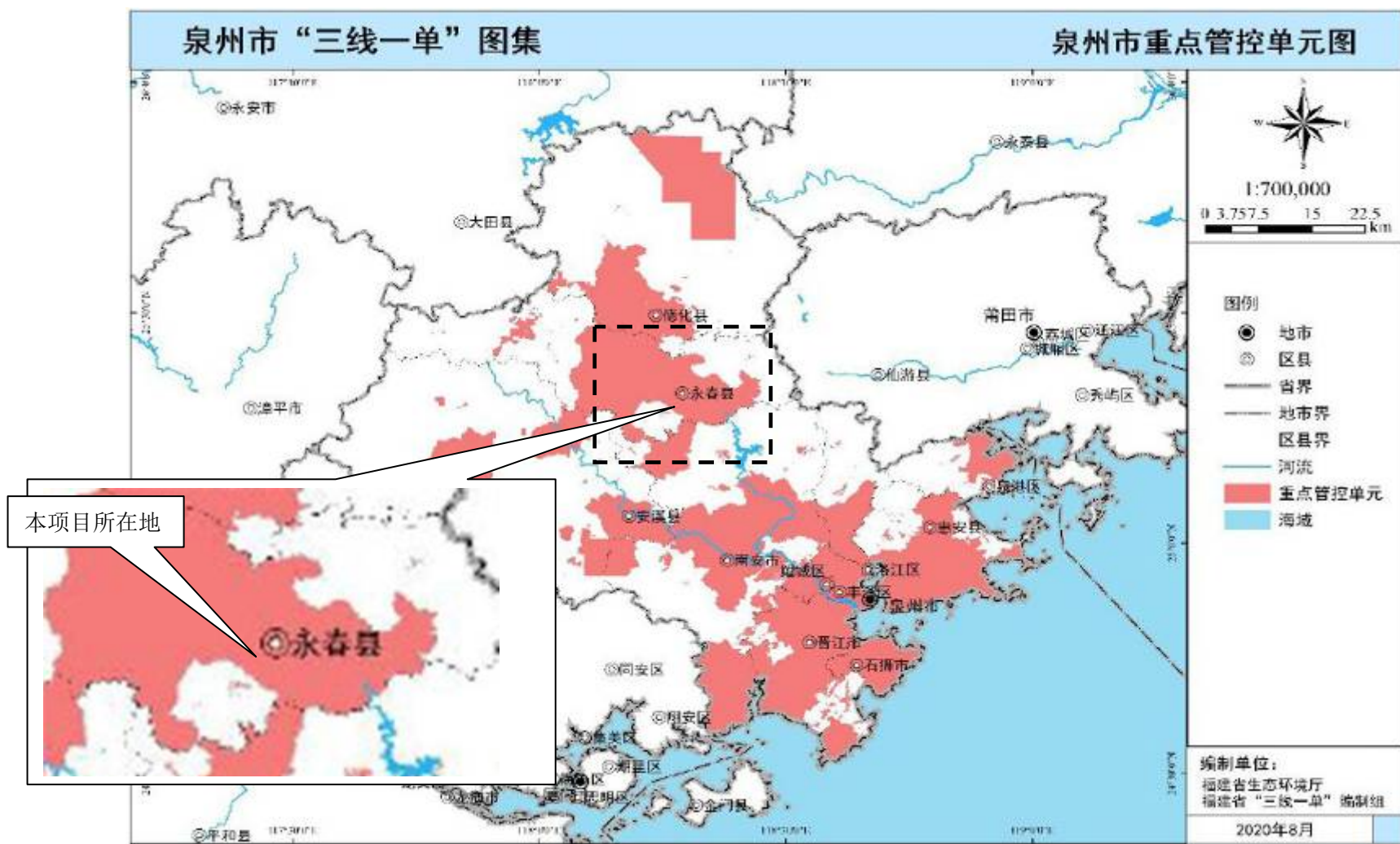


附图 6 永春县城区土地利用总体规划管制分区图

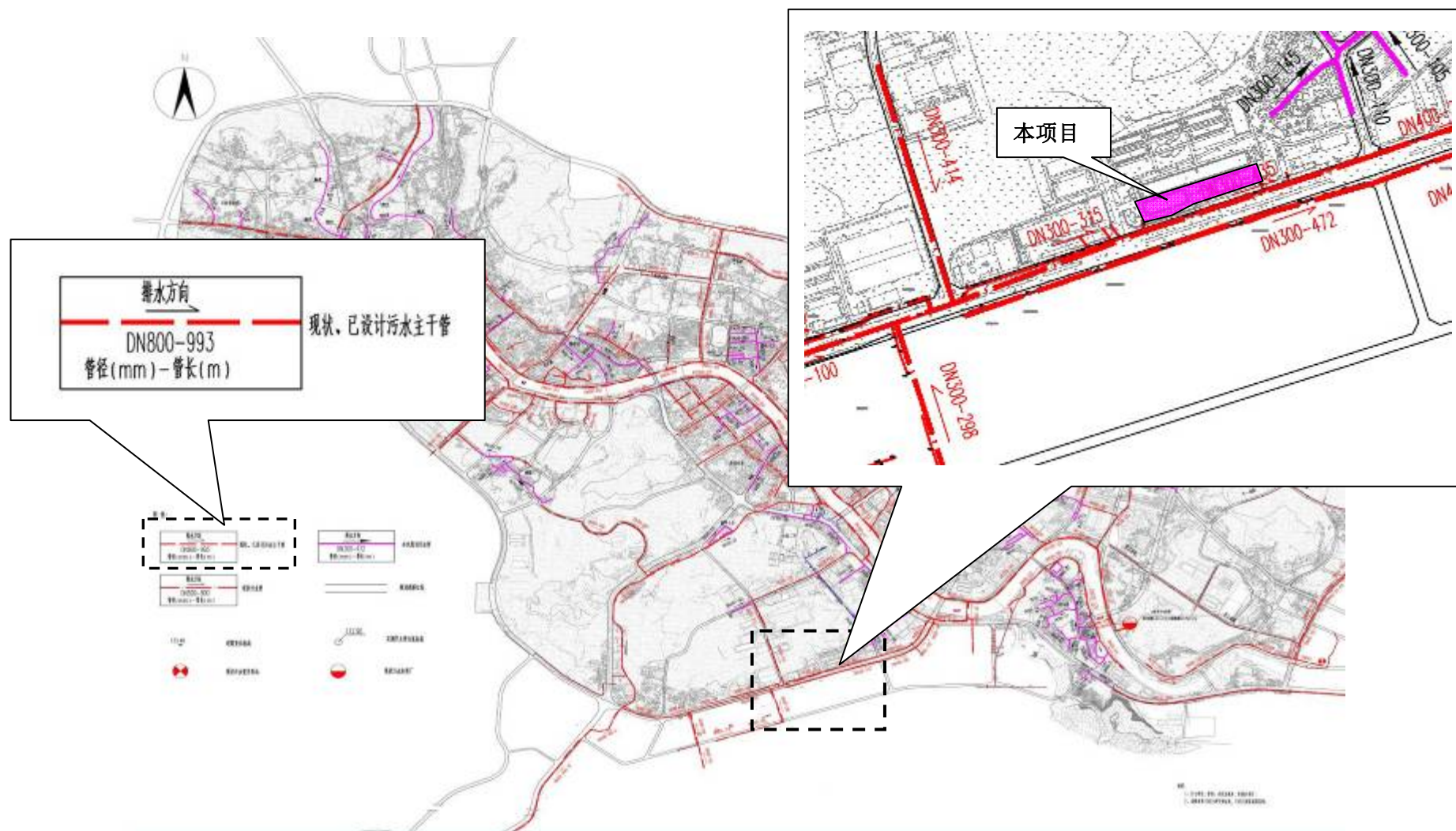
永春县生态功能区划图



附图 7 永春县生态功能区划图



附图8 泉州市“三线一单”重点管控单元图



附图 9 项目所在地污水管网示意图



互动交流

当前位置：首页 > 互动交流 > 部长信箱来信选登

关于土壤现状监测点位如何选择的回复

2020-08-10

字号：[大] [中] [小] [打印]

来信：

根据土壤导则要求污染影响型建设项目，二级要求监测柱状样和表层样，三级要求监测表层样。如果建设项目场地已经硬底化，该如何如何选取监测点？是需要把已经硬底化的场地破坏还是另外选取监测点？

回复：

根据建设项目实际情况，如果项目场地已经做了防腐防渗（包括硬化）处理无法取样，可不取样监测，但需要详细说明无法取样原因。

网址：https://www.mee.gov.cn/hdjl/hfhz/202008/t20200810_793174.shtml

附图 10 部长信箱回复截图

设为首页 加入收藏

极派环保科技（泉州）有限公司

Jipai Environmental Protection Technology (Quanzhou) CO., LTD

网站首页

公司简介

业务领域

特长领域

业绩展示

加入我们

公告公示

下载专区

联系我们

最新通知： 还没有任何内容！

请输入关键词

搜索

当前位置： 首页 > 公告公示 >> 环评公示

环评公示

泉州市永亿五金配件有限公司年加工五金配件100万件项目环境影响评价第一次公示

发布日期：2021年05月27日 人气指数： 2 次

一、项目概况

泉州市永亿五金配件有限公司年加工五金配件100万件项目位于福建省泉州市永春县德化工业园区B区15号（瑞通厂房内），主要从事五金配件表面加工，年加工五金配件100万件。

二、征求公众意见的主要事项

(1) 对于项目建设的态度；

(2) 对于项目建设对环境造成影响的认识及接受程度；

(3) 对利益受到影响时的态度和意见；

(4) 对本项目实施在环境保护方面的意见和建议等。

三、公众参与途径 方式

任何单位或个人若对本项目有环境保护方面的意见或建议，可于本公告发布之日起5个工作日内，即2021年5月7日至5月12日，通过向公示指定地址发送信函、传真等方式，发表对本工程建设和环境影响评价工作的意见和建议。请公众在发表意见的同时提供详尽的联系方式。

四、建设单位及环评单位联系方式

单位	名称	联系人	联系方式
建设单位	泉州市永亿五金配件有限公司	黄冠义	180 6007 8186
环评单位	极派环保科技（泉州）有限公司	高工	150 5859 1648

泉州市永亿五金配件有限公司

2021年5月7日

法定地址：福建省泉州市鲤城区开元街道泉山社区北门第100号205室

联系方式：0595-22127648 15959597448 邮政编码：362212

闽ICP备20014200号

访问量：57111人次 浏览量：88138人次 今日访问：5人次 日均访问：41人次

附图 11 第一次网上公示截图

— 77 —



附图 12 第二次网上公示截图

