

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：广东皓昇光电科技有限公司年产外壳手电筒 90
万支新建项目

建设单位（盖章）：广东皓昇光电科技有限公司

编制日期：2026 年 4 月



中华人民共和国生态环境部制

声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办〔2013〕103号）、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的广东皓昇光电科技有限公司年产外壳手电筒90万支新建项目（公开版）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



法定代表人（签名）

胡宇文

评价单位（盖章）



法定代表人（签名）

陈地

2026年4月10日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》(部令第4号)、《广东省建设项目环保管理公众参与实施意见》，特对报批广东皓昇光电科技有限公司年产外壳手电筒90万支新建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们共同承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料(包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果)真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

3、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位(盖章)

法定代表人(签名) 胡守立

评价单位(盖章)

法定代表人(签名)

2026年4月16日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

编制单位承诺书

本单位广东绿家园环保科技有限公司（统一社会信用代码91440784577944911M）郑重承诺:本单位符合《建设项目环境影响评价报告书（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下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

- 1.首次提交基本情况信息
- 2.单位名称、住所或者法定代表人(负责人)变更的
- 3.出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
- 4.未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
- 5.编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
- 6.编制人员未发生第5项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
- 7.补正基本情况信息信

承诺单位（公章）：



编制人员承诺书

本人周勇峰（身份证件号码 [REDACTED]）郑重承诺：
本人在广东绿家园环保科技有限公司单位（统一社会信用代码
91440784577944911M）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提
交的下列第 2 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字):

周勇峰
2026年 4 月 10 日





环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源
和社会保障部、生态环境部批准颁发，
表明持证人通过国家统一组织的考试，
具有环境影响评价工程师的职业水平和
能力。



姓 名: 周勇峰

证件号码: [REDACTED]

性 别: 男

出生年月: 1983年11月

批准日期: 2021年05月30日

管 理 号: [REDACTED]





广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门市参加社会保险情况如下：

姓名	周勇峰		证件号码	[REDACTED]		
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202508	-	202603	江门市:广东绿家园环保科技工程有限公司	8	8	8
截止		2026-04-10 14:37 , 该参保人累计月数合计		实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月



备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-04-10 14:37

周勇峰

注册时间: 2019-11-11 操作事项: 未有待办

当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

0
2025-11-12~2026-11-11

信用记录

基本情况

基本信息

姓名:	周勇峰	从业单位名称:	广东绿家园环保科技工程有限公司
证件类型:	身份证	证件号码:	██████████
职业资格证书管理号:	██████████	取得职业资格证书时间:	2021-05-30
信用编号:	BH014634	全职情况材料:	江门市社会保险个人社保参保证明 20250817.pdf

注册信息

手机号码:	██████████	邮箱:	██████████
-------	------------	-----	------------

编制的环境影响报告书(表)

近三年编制的环境影响报告书(表)

序号	建设项目名称	项目编号	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人	主要编制人员	审批部门
1	广东皓昇光电科技...	ri48pl	昇光电科技...	广东绿家园环保科...	周勇峰	周勇峰	

基本情况变更

变更记录

信用记录

环境影响报告书(表)情况 (单位: 本)

近三年编制环境影响报告书(表) 累计 32 本

报告书	8
报告表	24

其中, 经批准的环境影响报告书(表) 累计 0 本

报告书	0
报告表	0

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	30
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	48
四、主要环境影响和保护措施	56
五、环境保护措施监督检查清单	102
六、结论	105
附图 1 项目地理位置图	109
附图 2 项目平面图	110
附图 3 环境保护目标分布图	115
附图 4 鹤山水系图	116
附图 5 鹤山饮用水水源保护区划图	117
附图 6 鹤山市大气环境功能分区图	118
附图 7 项目所在地声环境功能区图	119
附图 8 鹤山市古劳镇总体规划	120
附图 9 鹤山市环境管控单元图	121
附图 10 鹤山市水环境管控分区图	122
附图 11 广东省“三线一单”应用平台截图	123
附图 12 江门市环境空气质量功能区划图	127
附件 1 项目营业执照	128
附件 2 项目法人身份证	129
附件 3 广东省企业投资项目备案证	130
附件 4 项目不动产权证书及租赁合同	131
附件 5 项目移印油墨 MSDS 报告和 VOC 检测报告	139
附件 6 项目切削液 MSDS 报告	147
附件 7 项目半水基油墨清洗剂 MSDS 和 VOC 检测报告	149
附件 8 《鹤山市 2025 年环境空气质量年报》（摘录）	158
附件 9 《2025 年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》（摘录）	159

附件 10 项目环评委托书	160
附件 11 项目现状监测报告	161
附件 12 鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程设计说明（摘录）	167
附件 13 项目纳污证明	171
附件 13 项目零散废水处置合同	173

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东皓昇光电科技有限公司年产外壳手电筒 90 万支新建项目		
项目代码	2406-440784-04-01-962143		
建设单位联系人	李坤容	联系方式	[REDACTED]
建设地点	江门市鹤山市古劳镇三连七街 10 号之十九 C5 栋		
地理坐标	112 度 54 分 36.781 秒，22 度 47 分 36.232 秒		
国民经济行业类别	C3872 照明灯具制造	建设项目行业类别	“三十五、电气机械和器材制造业”中的“照明器具制造 387”中的“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	鹤山市发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2406-440784-04-01-962143
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	4	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m ² ）	1536
专项评价设置情况	表1-1本项目专项设置情况一览表		
	专项评价 的类别	设置原则	专项设置情况
	大气	排放废气含有毒有	本项目排放废气为有机废气、

		害污染物 ¹ 、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 ² 的建设项目	颗粒物和臭气浓度，不排放含有毒有害污染物，因此，无需设置大气专项
	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	<p>项目生活污水经三级化粪池预处理后，和实验室测试水经市政污水管网，纳入鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程作进一步处理，尾水提升至鹤山市龙口三连预处理站及鹤山市第二污水厂进行深度处理，最终排入沙坪河（鹤山玉桥-鹤山黄宝坑）；一体化抛光机中的更换水作为工业零散废水委托具有相应处理能力的单位处理。</p> <p>本项目不涉及工业废水直接排放。因此无需设置地表水专项</p>
	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 ³ 的建设项目	<p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目涉及的危险物质主要是生产过程中使用的化学品及危险废物，其最大储存量为均不超过其临界量。因此，无需设置环境风险专项</p>
	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	<p>本项目用水由市政供水管网提供，不设置取水口，因此，无需设置生态专项评价</p>
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	<p>本项目不属于海洋工程项目，因此无需设置海洋专项评价</p>

	<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169) 附录 B、附录 C。</p>
规划情况	无
规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	无
其他符合性分析	<p>项目产业政策符合性及选址合理性分析：</p> <p>（一）产业政策符合性分析</p> <p>本项目符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《市场准入负面清单（2025年版）》的相关规定，不属于《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》（江府〔2018〕20号）中的限制类和淘汰类产业。建设项目从事外壳手电筒的生产和加工，项目产品、生产工艺、设备和规模均不属于上述目录的限制类、禁止（淘汰）类项目，为允许类项目，符合国家、地方产业政策的要求。</p> <p>（二）选址合理性分析</p> <p>1、土地使用合法性分析</p> <p>项目选址于江门市鹤山市古劳镇三连七街10号之十九C5栋（中心坐标为112°54'36.781"，22°47'36.232"），根据《鹤山市古劳镇总体规划图（2017-2035）》，本项目属于工业用地，因此本项目选址符合相关要求。</p> <p>2、与环境功能区划的符合性分析</p> <p>经调查，本项目不在自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然产地、饮用水水源保护区内；不在基本农田保护区、基本草原、重要湿地、天然林等；</p>

也不在以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等主要功能的区域，文物保护单位等。

项目纳污水体为沙坪河（鹤山玉桥-鹤山黄宝坑），属Ⅲ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，大气环境属于二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级环境空气质量标准及其 2018 年修改单中的相关规定；根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知》（江环〔2019〕378 号）声环境功能区分类，项目所在地属于 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。项目所在区域不属于废水、废气禁排区域，其选址可符合环境功能区划要求。

综上所述，本项目选址是合理合法的。

（三）与“三线一单”文件相符性分析

1、与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）的符合性分析

“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单（以下简称“三线一单”）。落实“三线一单”根本目的在于协调好发展与底线关系，确保发展不超载、底线不突破。要以空间控制、总量管控和环境准入为切入点落实“三线一单”。根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71 号），环境管控单元分为优先保护、重点管控和一般管控单元三类，项目与“三线一单”的相符性分析见下表。

表 1-2 与“三线一单”相符性分析一览表

类别	相符性分析	符合性
生态保护红线	项目位于江门市鹤山市古劳镇三连七街 10 号之十九 C5 栋，根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71 号），项目位于珠三角核心区，属于重点管控单元，选址不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水源保护区、基本农田保护区等生态红线区，符合生态保护红线要求。	符合
环境质量底线	对照所在区域环境功能区划（地表水Ⅲ类、环境空气二类区、声环境 3 类区），项目所在区域为环境空气不达标区，区域地表水环境质量一般，根据本项目环境影响分析结果可知，在按要求配套相应的污染防	符合

	治设施并确保其正常稳定运行的前提下，项目运营期均不会导致区域环境质量恶化，符合环境质量底线要求。	
资源利用 上线	项目主要依托当地自来水供水、电网供电，能够满足项目需要，项目实施后，不会造成区域的用水量超过区域允许用水量，符合区域水资源利用考核要求；对区域的能源总量影响较小，符合区域能源利用考核要求；本项目在厂区红线范围内进行建设，符合工业用地性质，土地资源消耗符合要求。因此，项目符合资源利用上线要求。	符合
环境准入 负面清单	不属于“通知”中区域布局管控要求禁止类项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中“限制类”、“淘汰类”项目，为“允许类”项目；不属于《市场准入负面清单（2025版）》（发改体改规〔2025〕466号）中“禁止准入类”项目。不属于《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》中的禁止准入类和限制准入类。	符合

表1-3关于珠三角地区的“一核一带一区”总体管控要求

相关要求	项目情况	符合性
空间布局约束：禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。	项目属于照明器具制造业，不属于文件中规定的禁止类行业，使用的原料不属于高挥发性有机物原辅材料。	符合
资源利用效率要求：推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展水改造，提高工业用水效率。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。优化能源结构，实现煤炭消费总量负增长。	项目不属于耗水量大的行业，用地属于建设用地，生产利用电能。	符合
污染物排放管控：在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。	项目拟实施挥发性有机物两倍削减量替代，排放污水为生活污水和实验室测试水。 项目生活污水经三级化粪池预处理后，和实验室测试水经市政污水管网，纳入鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程作	符合

		进一步处理，尾水提升至鹤山市龙口三连预处理站及鹤山市第二污水厂进行深度处理，最终排入沙坪河（鹤山玉桥-鹤山黄宝坑）；一体化抛光机中的更换水作为工业零散废水委托具有相应处理能力的单位处理。	
	环境风险防控：加强惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏港、珠西新材料集聚区等石化、化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。	项目不属于以上石化、化工重点园区。	符合

表 1-4 环境管控单元详细要求

单元	保护和管控分区或相关要求（节选）	项目情况	符合性
优先保护单元	生态优先保护区：生态保护红线、一般生态空间	项目不在生态优先保护区内。	符合
	水环境优先保护区：饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区	项目不在饮用水水源保护区内，不属于水环境优先保护区。	符合
	大气环境优先保护区（环境空气质量一类功能区）	项目属于空气质量二类功能区，不属于大气环境优先保护区。	符合
重点管控单元	省级以上工业园区重点管控单元：依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边 1 公里范	项目所在地不属于省级以上工业园区重点管控单元。	符合

	<p>围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。</p>		
<p>水环境质量超标类重点管控单元：严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。</p>	<p>项目不属于耗水量大和污染物排放强度高的行业。</p> <p>项目生活污水经三级化粪池预处理后，和实验室测试水经市政污水管网，纳入鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程作进一步处理，尾水提升至鹤山市龙口三连预处理站及鹤山市第二污水厂进行深度处理，最终排入沙坪河（鹤山玉桥-鹤山黄宝坑）；一体化抛光机中的更换水作为工业零散废水委托具有相应处理能力的单位处理。</p>	符合	
<p>大气环境受体敏感类重点管控单元：严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项</p>	<p>本项目不排放《有毒有害大气污染物名录》中的大气污染物；本项目不涉及高挥发性原辅料的使用，新增挥发性有机物 VOCs 的排</p>	符合	

	目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。	放执行两倍削减量替代。	
一般管控单元	执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。	项目执行区域生态环境保护的基本要求。	符合

综上所述，本项目符合《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71号）的要求。

2、与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知》（江府〔2024〕15号）的符合性分析

根据《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知》（江府〔2024〕15号）的要求，本项目与所在区域的生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单“三线一单”进行对照分析，本项目位于“鹤山市重点管控1”中，环境管控单元编号为“ZH44078420002”，详见下表。

表 1-5 江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）符合性分析表

管控纬度	管控要求	相符性分析	符合性
区域布局管控	<p>1-1.【生态/禁止类】该单元生态保护红线内自然保护区核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。法律法规规定允许的有限人为活动之外，确需占用生态保护红线的国家重大项目，按照有关规定办理用地用海用岛审批。</p> <p>1-2.【生态/禁止类】生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；开展石漠化区</p>	<p>1、本项目属于电器机械和器材制造业，项目所在区域不在饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区、文物保护单位、生态控制区等需要特殊保护的范围内；</p> <p>2、项目使用的原材料为低挥发性或无挥发性原材</p>	符合

	<p>域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒；继续加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。</p> <p>1-3.【生态/综合类】单元内江门大雁山地方级森林自然公园、佛山高明茶山地方级森林自然公园、佛山南海西岸地方级森林自然公园按《广东省森林公园管理条例》规定执行。</p> <p>1-4.【大气/禁止类】大气环境优先保护区，禁止新建、扩建排放大气污染物工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。</p> <p>1-5.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，鼓励现有该类项目搬迁退出。</p> <p>1-6【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。</p> <p>1-7.【岸线/禁止类】城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规划和航道整治规划。</p>	<p>料。</p> <p>3、本项目不涉及畜禽养殖业。</p> <p>4、本项目不在河道管理范围内。</p> <p>符合区域布局管控要求。</p>	
能源利用	<p>2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新上“两高”项目能效水平达到国内先进水平，“十四五”时期严格合理控制煤炭消费增长。</p> <p>2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆</p>	<p>1、项目主要依托当地自来水、电网供水供电，能够满足项目需要，</p>	符合

		<p>盖区域内的分散供热锅炉。</p> <p>2-3.【能源/禁止类】在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。</p> <p>2-4.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。</p> <p>2-5.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。</p>	<p>项目实施后，不会造成区域的用水量超过区域允许用水量，符合区域水资源利用考核要求；对区域的能源总量影响较小；</p> <p>2、本项目在厂区红线范围内进行建设，符合工业用地性质，土地资源消耗符合要求。</p>	
污 染 物 排 放 管 控		<p>3-1.【大气/限制类】大气环境布局敏感重点管控区：严格限制新建使用高 VOCs 原辅材料项目，大力推进低 VOCs 含量原辅材料替代，全面加强无组织排放控制，实施 VOCs 重点企业分级管控；限制新建、扩建氮氧化物、烟（粉）尘排放较高的建设项目（重点产业平台配套的集中供热设施，垃圾焚烧发电厂等重大民生工程项目除外）。</p> <p>3-2.【水/限制类】市政污水管网覆盖范围内的生活污水应当依法规范接入管网，严禁雨污混接错接；严禁小区或单位内部雨污混接或错接到市政排水管网，严禁污水直排。新建居民小区或公共建筑排水未规范接入市政排水管网的，不得交付使用；市政污水管网未覆盖的，应当依法建设污水处理设施达标排放。</p> <p>3-3.【水/鼓励引导类】提高污水处理厂进水水质浓度。区域新建、扩建污水处理设施和配套管网须同步设计、同步建设、同时投运，新建、改建和扩建城镇污水处理设施出水全面执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》</p>	<p>本项目主要从事外壳手电筒的生产和加工，排放的有机废气已实施两倍削减量替代，项目生产时产生的有机废气，收集后经“二级活性炭吸附”设施处理后可达标排放；营期产生的废水均不直接外排，项目生活污水经三级化粪池预处理后，和实验室测试水经市政污水管网，纳入鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程作进一步处理，尾水</p>	符合

		<p>(DB44/26-2001)的较严值。</p> <p>3-4.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。</p>	<p>提升至鹤山市龙口三连预处理站及鹤山市第二污水厂进行深度处理，最终排入沙坪河（鹤山玉桥-鹤山黄宝坑）；一体化抛光机中的更换水作为工业零散废水委托具有相应处理能力的单位处理。</p> <p>故本项目符合污染物排放管控要求。</p>	
	<p>环境 风险 防控</p>	<p>4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。</p> <p>4-2.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。</p> <p>4-3.【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。</p> <p>4-4.【固废/综合】强化工业危险废弃物处理企业环境风险源监控，提升危险废物监管能力，依法及时公开危险废物污染环境防治信息，依法依规投保环境污染责任保险。</p>	<p>1、项目制定有效的环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系，并与区域事故应急系统相协调，制定严格的规章制度，加强污染防治设施的管理和维护。加强事故应急演练，防治环境污染事故，确保环境安全；</p> <p>2、项目不涉及土地性质变更。</p> <p>3、本项目生产单元全部做硬底化处理，危废间作防</p>	<p>符合</p>

		腐防渗透处理，危险废物处置严格执行转移联单制度。 因此，符合环境风险防控要求。	
<p>（四）与相关环保政策相符性分析</p> <p>①关于《江门市水生态环境保护“十四五”规划》的相符性分析</p> <p>与《江门市水生态环境保护“十四五”规划》相符性分析内容见下表。</p> <p>表 1-6 与《江门市水生态环境保护“十四五”规划》相符性分析</p>			
序号	政策内容	本项目情况	是否符合
1	<p>一、优化产业空间布局。严格落实江门市“三线一单”生态环境分区管控要求，禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。</p> <p>大力推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向环境容量充足地区布局，新建电镀、鞣革（不含生皮加工）等重污染行业入园集中管理。优化总量分配和调控机制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点产业园区、战略性新兴产业倾斜，超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新改扩建项目重点污染物实施减量替代。</p>	<p>本项目位于江门市鹤山市古劳镇三连七街 10 号之十九 C5 栋，符合江门市“三线一单”要求，不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。总量实施减量替代，由当地生态环境主管部门分配。</p>	符合
2	<p>二、优化升级产业结构。持续推进重点行业清洁化改造，执行更严格的环保、能耗标准，全面推进有色金属、建材、陶瓷、纺织、造纸等传统制造业绿色化、低碳化改造。强化纺织、造纸、皮革、农副食品加工、化工、食品、电镀等污染物排放量大行业的综合治理，引导和鼓励企业采用先进生产工艺和设备，实现节水</p>	<p>本项目不属于纺织、造纸、皮革、农副食品加工、化工、食品、电镀等行业，且本项目生活污水经三级化粪池预处理后，与实验</p>	符合

	减排。	室更换水经市政管网	
3	<p>三、优化工业废水排放管理。规范工业企业排水,加强涉水工业企业废水排放和处理设施运行情况的监管,严格实施工业污染源排污许可制管理和全面达标排放制度。对不能稳定达标的工业废水处理设施开展提标改造,优化工业废水处理工艺,提高处理出水水质。鼓励有条件的企业,实行工业和生活等不同领域,造纸、印染、化工、电镀等不同行业废水分质分类处理。向工业集聚区污水集中处理设施或者城镇污水集中处理设施排放工业废水的,严格按照有关规定进行预处理,所排工业废水必须达到集中处理设施处理工艺要求。</p>	<p>排入鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程。</p> <p>不会对区域水环境造成影响。</p>	符合

②与《印发<关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物(VOCs)排放的意见>的通知》(粤环〔2012〕18号)相符性分析

方案指出“珠江三角洲地区应结合主体功能区规划和环境容量要求,引导VOCs排放产业布局优化调整。在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护,禁止新建VOCs污染企业,并逐步清理现有污染源。在水源涵养区、水土保持区和海岸生态防护带等生态功能区实施限制开发,加强对排污企业的清理和整顿,严格限制可能危害生态功能的产业发展。新建VOCs排放量大的企业入工业园区并符合园区相应规划要求。原则上珠江三角洲城市中心区核心区域内不再新建或扩建VOCs排放量大或使用VOCs排放量大产品的企业。”

本项目位于江门市鹤山市古劳镇三连七街10号之十九C5栋,用地性质为工业用地,厂址不在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区以及珠江三角洲城市中心区核心区域,且项目在生产过程中会产生有机废气,产生量较少,经收集后废气,通过“二级活性炭吸附装置”处理后经28m排气筒(DA001)排放。因此,项目与《印发<关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物(VOCs)排放的意见>的通知》(粤环〔2012〕18号)是相符的。

③与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大〔2019〕53号）的相符性分析

条文内容：（一）全面加强无组织排放控制

“加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。”

“提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。”

条文内容：（二）推进建设适宜高效的治污设施

“企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用两级活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。”

“实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放

的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于2千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。”

说明：本项目使用的原材料，为低或无VOCs含量原辅材料。项目对产生有机废气的区域进行负压集气罩收集处理，废气采用“二级活性炭吸附”工艺处理后，对有机废气的处理效率可达到80%，符合给文件相关条文要求。

④与《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气〔2020〕33号）相符性分析

表1-7 《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》相符性分析

《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气〔2020〕33号）	本项目情况	相符性
<p>大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明文件。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶黏剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。</p>	<p>本项目的原材料均为低 VOCs 含量的原辅材料，符合重点推广使用低 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和要求。</p> <p>企业需建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收量等信息，并保存相关证明材料。</p>	相符
<p>企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储罐、料仓等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含</p>	<p>厂区生产时产生的有机废气计划采取有效收集措施，收集效率达到 50%，通过“二级活性炭吸附”工艺处理，处理效率达到 80%；危险废物贮存在危废房，并交由有资</p>	相符

	<p>VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，7月15日前集中清运一次，交由资质单位处置；处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求 VOCs 无组织排放废气进行收集、处理。</p>	<p>质的单位处置。</p>	
	<p>将无组织排放转变为有组织进行控制，优先采用密闭设备，在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密封性好的塑钢门窗等，在非必要保持关闭，按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正产运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换</p>	<p>项目生产产生的有机废气采取集气罩进行收集；生产设备和处理设施“同启同停”；有机废气采用“二级活性炭吸附”处理设施处理。</p>	<p>相符</p>
<p>⑤与广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环〔2021〕10号）、江门市人民政府关于印发《江门市生态环境保护</p>			

“十四五”规划》的通知（江府〔2022〕3号）、鹤山市人民政府关于印发《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》的通知（鹤府〔2022〕3号）相符性分析

《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环〔2021〕10号）：“大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。”

江门市人民政府关于印发《江门市生态环境保护“十四五”规划》的通知（江府〔2022〕3号）：“大力推进 VOCs 源头控制和重点行业深度治理。开展成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。建立完善化工、包装印刷、工业涂装等重点行业源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。加强储油库、加油站等 VOCs 排放治理，汽油年销量 5000 吨以上加油站全部安装油气回收在线监控。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，推动重点监管企业实施 VOCs 深度治理。推动中小型企业废气收集和治理设施建设和运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推动

企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。”

《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》的通知（鹤府〔2022〕3号）：“在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，VOCs 两倍削减量替代。严格控制高耗能、高污染和资源型行业准入，遏制“两高”项目盲目上马。严格控制新建、扩建排放恶臭污染物的工业类建设项目。在化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。以排放量大、治理水平低和 VOCs 臭氧生成潜势大的企业作为突破口，按照重点 VOCs 行业治理指引的要求，通过开展源头物料替代、强化废气收集措施，推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。”

本项目主要从事塑料外壳手电筒的生产和加工，本项目使用的原辅材料均为低或无 VOCs 材料。项目产生的大气污染物主要是 TVOC、臭气浓度、颗粒物和甲烷总烃，有机废气经“二级活性炭吸附”装置处理达标后由 28 米高排气筒高空排放（DA001）。

在严格落实相关环保措施情况下，本项目建设与广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环〔2021〕10 号）、江门市人民政府关于印发《江门市生态环境保护“十四五”规划》的通知（江府〔2022〕3 号）、鹤山市人民政府关于印发《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》的通知（鹤府〔2022〕3 号）相符。

⑥与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）相符性分析

表 1-8 与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）

相符性分析一览表

方面	内容	相符性分析	是否相符
有 组 织 排 放 控 制 要 求	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目有机废气初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$ ，末端治理设施处理效率 $> 80\%$ 。	相符
	废气收集处理系统应当与生产工艺设备同步运行，较生产工艺设备做到“先启后停”。废气收集处理系统发生故障或者检修时，对应的生产工艺设备应当停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或者不能及时停止运行的，应当设置废气应急处理设施或者采取其他替代措施。	生产设备和环保设施“同启同停”，当出现治理设施故障时，企业立即停止生产并待检修完毕后同步投入使用。	相符
	排气筒高度不低于 15m(因安全考虑或者有特殊工艺要求的除外)，具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应当根据环境影响评价文件确定。	项目有机废气排气筒高度为 28m，高于排气筒所在建筑物高度。	相符
	当执行不同排放控制要求的挥发性有机物废气合并排气筒排放时，应当在废气混合前进行监测，并执行相应的排放控制要求；若可以选择的监控位置只能对混合后的废气进行监测，则应当执行各排放控制要求中最严格的规定。	本项目的排放口涉及到 VOCs 的排放，要求设置对应的污染物排放要求，定期监测。	相符
	企业应当建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账	企业建成后，按照排污许可证的要求完善设备运行台账、治理设施运行台账等，安排人员每天记	相符

		保存期限不少于 3 年。	录。	
VOCs 物料储存无组织排放控制要求		VOCs 物料应储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器应存放于室内,或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋在非取用状态时应加盖、封口、保持密闭。VOCs 储罐应密封良好,其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2.2、5.2.3 和 5.2.4 规定。VOCs 物料储库、料仓应当满足 3.7 对密闭空间的要求。	根据现场勘查情况,常温下涉 VOCs 物料在不使用的情况均密封包装,存放于车间固定区域或仓库内,不设置管道输送。	相符
挥发性有机液体储罐控制要求		采用固定顶罐,排放的废气应当收集处理并满足相关行业排放标准的要求(无行业排放标准的应当满足本文件 4.1 的要求),或者处理效率不低于 80%。	本项目不设置 VOCs 物料的固定式储罐。	相符
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求		液态 VOCs 物料应当采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时,应当采用密闭容器、罐车。	液态物料采用的是人工对物料进行手动投加。	相符
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求		液态 VOCs 物料应当采用高位槽(罐)、桶泵等给料方式密闭投加,无法密闭投加的,应在密闭空间内操作,或者进行局部气体收集,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 VOCs 物料卸(出、放)料过程应密闭,卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统,无法密闭投加的应采取局部气体收集,废气排至 VOCs	本项目生产过程中逸散的有机废气采用规范有效的收集措施收集至末端治理设施“二级活性炭吸附箱”处理后达标高空排放。其中活性炭吸	相符

求	<p>废气收集处理系统。</p>	<p>附属于高效的低浓度大风量 VOCs 废气治理工艺。</p>	<p>相符</p>
	<p>VOCs 物料混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程，以及含 VOCs 产品的包装（灌装、分装）过程应采取密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统，无法密闭的应采取局部气体收集，废气排至 VOCs 废气收集处理系统；VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统，无法密闭的应采取局部气体收集，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>		
	<p>VOCs 质量占比≥10%的含 VOCs 产品，其使用过程应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业：</p> <p>a) 调配（混合、搅拌等）；</p> <p>b) 涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）；</p> <p>c) 印刷（平板、凸版、凹版、孔版等）；</p> <p>d) 粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）；</p> <p>e) 印染（染色、印花、定型等）；</p> <p>f) 干燥（烘干、风干、晾干等）；</p> <p>g) 清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）。</p>		
<p>其他要求：企业应当建立台帐，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台帐保存期限不少于 3 年。</p>	<p>企业按照排污许可证要求完善 VOCs 物料台账、固废危废台账等，安排人员记录。</p>	<p>相符</p>	

		<p>载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应当在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>	<p>项目清理物料/检修设备规范操作，产生的废气依托工艺废气收集系统收集处理。</p>	相符
		<p>工艺过程产生的 VOCs 废料（渣、液）应当按 5.2、5.3 的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应当加盖密闭。</p>	<p>涉 VOCs 物料在不使用的情况密封包装存放于车间固定区域。</p>	相符
VOCs 无组织 排放 废气 收集 处理 系统 要求		<p>企业应当考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。</p>	<p>项目废气分类收集，根据废气性质配套合适的治理工艺处理。</p>	相符
		<p>废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定，采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。</p>	<p>有机废气采用局部集气罩进行收集，集气罩的设计满足“距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒”的要求。</p>	相符
污 染 物 监 测 要 求		<p>企业应当按照环境监测管理规定和技术规范的要求，设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台，按照排污口规范化要求设置排污口标志。</p>	<p>企业建成后，废气排放口按照相应规范设计和管理。</p>	相符
		<p>对厂区内 VOCs 无组织排放进行监测时，在厂房门窗或者通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m，距离地面 1.5m 以上位置处进行监测。若厂房不完整（如有顶无围墙），则在操作工位下风向 1m，距离地面 1.5m 以上位置处进行监测。</p>	<p>企业建成后，按照排污许可证和相关标准，定期进行厂区及厂界的无组织废气检测。</p>	相符

⑦与《广东省涉挥发性有机物(VOCs)重点行业治理指引》(粤环办(2021)43号)相符性分析

表 1-9 与广东省涉挥发性有机物(VOCs)重点行业治理指引》(粤环办(2021)43号)相符性分析

控制要求	环节	内容	实施要求	相符性分析	是否相符
源头削减	粘结	冷压用游离甲醛含量≤1.0%。胶合板用、细木板用、刨花板用、中/高密度纤维板用游离甲醛含量≤0.3%。浸渍用游离甲醛含量≤0.8%。	要求	本项目使用的原材料,为低或无 VOCs 含量原辅材料。且密封包装于原包装储桶或包装袋内,存放于车间固定区域或仓库内。	是
过程控制	VOCs 物料储存	胶粘剂、试剂等 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	要求		是
		盛装 VOCs 物料的容器是否存放于室内,或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口,保持密闭。	要求		是
	VOCs 物料转移、输送	胶粘剂、试剂等液体 VOCs 物料应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时,应采用密闭容器或罐车。	要求		是
末端治理	废气收集	采用外部集气罩的,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速不低于 0.3m/s。	要求	本项目主要采用的废气收集方式为集气罩收集,经过核实,集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制	是
		废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行,若处于正压状态,	要求		是

		应对管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过500 $\mu\text{mol/mol}$ ，亦不应有感官可察觉泄漏。		风速不低于0.3m/s，符合相应要求； 废气通过二	
		有组织废气宜分类收集、分类处理或预处理，严禁经污染控制设备处理后的废气与锅炉烟气及其他未经处理的废气混合后直接排放，严禁未经污染控制设备处理后的废气与空气混合后稀释排放。	要求	级活性炭处理工艺处理，其中活性炭吸附属于具高效的低浓度大风量 VOCs 废气治理工艺。	是
	末端治理与排放水平	热压工段应采用焚烧、活性炭吸附等净化技术，严格控制甲醛、VOCs 污染物的排放量。	要求	针对生产过程产生的有机废气，企业拟在部分产污设备上方装集气罩，废气通过二级活性炭处理工艺处理，其中活性炭吸附属于具高效的低浓度大风量 VOCs 废气治理工艺。	是
		1、有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第II时段排放限值，若国家和我省出台并实施适用于该行业的大气污染物排放标准，则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值；若收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ ，处理效率 $\geq 80\%$ ； 2、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m^3 ，任意一次浓度值超过 20mg/m^3 。	要求		是
	治理设施设计与运行	吸附床（含活性炭吸附法）：a) 预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过	要求	本项目的有机废气治理设施工艺为二级活性	是

	管理	程的物质性质及含量进行选择；b) 吸附床层的吸附剂用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定；c) 吸附剂应及时更换或有效再生。		炭吸附，其中活性炭吸附床按照规范要求设计和装填，根据运行情况进行活性炭及时更换。		
		VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	要求	当出现治理设施故障时，企业立即停止生产并待检修完毕后同步投入使用。	是	
	环境管理	管理台账	建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量	要求	企业按照排污许可证的要求完善原辅材料台账、设备运行台账、废气废水治理设施运行台账、固废危废台账等，按照规范安排人员每天进行记录。	是
			建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、温度、含氧量等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录。	要求		是
			建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料。	要求		是
	自行监	胶合板和其他人造板制	要求	按照排污许	是	

	测	造：单板/锯材干燥工段每年监测一次 VOCs。		可证的要求定期进行厂区的有组织废气和无组织废气检测。	是
		调（施）胶工段厂界每年监测一次 VOCs 和甲醛；物料输送厂界每年监测一次 VOCs 和甲醛。			
	危废管理	建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料。	要求	完善危废台账，按照规范安排人员每天进行记录进出库，交有危废资质单位处理。	是
	建设项目 VOCs 总量管理	新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源。	要求	本项目在申报前已向政府申请调剂总量。	是

⑧与《关于印发江门市 2026 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》（江环〔2026〕21 号）相符性分析

表 1-10 与 VOCs 废气污染治理提升行动相符性分析

规定	企业实际情况	符合性
1.淘汰低效失效治理设施。按照《国家污染防治技术指导目录（2025 年）》要求，严格限制新改扩建项目使用 VOCs 洗涤吸收（处理水溶性废气及作为预处理措施的除外）、光催化、光氧化、低温等离子等净化技术，以及无控制系统或控制系统未实现对设施关键参数进行自动调节控制并记录的燃烧、冷凝、吸附脱附、吸收类 VOCs 治理技术。在 2025 年整治工作开展的基础上，深入推进低效失效大气污染治理设施排查整治工作，按照“更新一批、整治一批、提升一批”的要求，持续淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺，整治关键组件缺失、质量低劣、自动化水平低的治理设施，推进企业合理选择治理工艺，全面提高企业污染治理水平。	项目不使用所列低效失效治理设施。	相符
2.提升 VOCs 废气收集效率。全面排查含 VOCs 物料储存、	项目移印及	相符

	<p>转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，严格落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，对达不到相关标准要求的开展整治。鼓励实施低 VOCs 含量原辅材料替代，减少 VOCs 产生，对无法实现低 VOCs 含量原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业并保持微负压状态（行业有特殊要求除外），大力推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压；对于生产设施敞开环节应落实“应盖尽盖”；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒。载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点≥2000 个，以及合成树脂工业企业，应按照《合成树脂工业污染物排放标准》《挥发性有机物无组织排放控制标准》等要求定期开展泄漏检测与修复（LDAR）工作。线路板行业还应强化甲醛废气的收集处理</p>	<p>印刷清洗过程不产生粉尘，采用局部集气罩收集，设计的控制风速为 0.35 米/秒</p>	
	<p>3. 强化废气预处理。废气预处理工艺是保障活性炭高效运行、降低更换频次的重要环节，应根据废气成份、温湿度等排放特点，配备过滤、喷淋、干燥等除漆雾、降温、除湿、除尘等废气预处理设施，涉喷粉工艺的表面涂装行业企业还应配备静电除油设施，确保进入活性炭吸附设备的废气中颗粒物含量低于 1mg/m³，温度低于 40℃，相对湿度宜低于 70%。大力推动淘汰简易水帘机、简易喷淋塔等前处理设施，改用气旋水帘机、旋流喷板式洗涤塔、气旋喷淋塔等高效前处理设施。涉工业涂装企业还应强化水帘柜、喷淋塔等前处理设施运维，原则上捞渣不低于 2 次/天，每个喷漆房（按 2 支喷枪计）喷淋水换水量不少于 8 吨/月，并按喷枪数量确定喷淋水更换量。</p>	<p>项目移印及印刷清洗过程不产生粉尘，进入活性炭吸附设备的废气中颗粒物含量低于 1mg/m³，温度低 40℃，相对湿度宜低 70%。</p>	<p>相符</p>
	<p>4.规范建设 VOCs 治理设施。根据废气的浓度、成分、风量、温度、湿度、压力以及生产工况等，合理选择适宜的高效治理技术。活性炭吸附工艺一般适用于间歇式生产、单体风量不大（小于 30000m³/h 以下）、VOCs 进口浓度不高（300mg/m³左右，不超过 600mg/m³）且不含有低沸点、易溶</p>	<p>项目采用活性炭吸附工艺，蜂窝状活性炭箱气体流速<</p>	<p>相符</p>

	<p>于水等有机组分的废气处理；对于采用活性炭吸附工艺的，应规范活性炭箱设计，确保炭箱气体流速符合相关技术规范要求（蜂窝状活性炭箱气体流速宜低于 1.2m/s，装填厚度不宜低于 600mm；颗粒状活性炭箱气体流速宜低于 0.6m/s，装填厚度不宜低于 300mm）。采用燃烧工艺的，有机废气在燃烧装置的停留时间不少于 0.75 秒。采用催化燃烧的应使用合格的催化剂并足量添加，催化剂床层设计空速宜低于 40000h⁻¹。对于连续生产、年使用溶剂量大、VOCs 产生量大的企业宜优先选用高温焚烧等高效治理技术。</p>	<p>1.2m/s，装填厚度 600mm。</p>	
	<p>5.加强治理设施运行维护。除考虑安全和特殊工艺要求外，禁止开启稀释口、稀释风机。采用燃烧工艺的，有机废气浓度低或浓度波动大时需补充助燃燃料，保证燃烧设施的运行温度在设计值范围内，RTO 燃烧温度不低于 760℃，催化燃烧装置燃烧温度不低于 300℃；对于将有机废气引入高温炉（窑）进行焚烧的，有机废气应引入火焰区，并且同步运行。采用冷凝工艺的，不凝尾气的温度应低于尾气中主要污染物的液化温度。对于 VOCs 治理产生的废吸附剂、废催化剂、废吸收剂等耗材，以及含 VOCs 废料、渣、液等，应密闭储存，并及时清运处置，储存库应设置 VOCs 废气收集和治理设施。</p>	<p>项目不开启稀释口、稀释风机，不采用燃烧工艺、冷凝工艺。</p>	<p>相符</p>
	<p>6.规范活性炭吸附设施运维。对于采用一次性活性炭吸附工艺的，应结合设计处理风量、对应工序的 VOCs 产生量等关键参数，综合确定活性炭装填量、更换频次，并及时在省固定污染源系统填报活性炭更换信息，督促企业按时足量更换活性炭，选用的活性炭应达到规定碘值要求（颗粒状活性炭不低于 800 碘值，蜂窝状活性炭不低于 650 碘值）。采用活性炭吸附+脱附技术的原则上应使用颗粒状活性炭，并根据废气成分、浓度、风量等参数设定适宜脱附温度、时间，并及时进行脱附再生。鉴于蜂窝状活性炭存在吸附效能不足、更换频次高、结构强度低、易破碎、来回运输损耗大、难以有效再生回用等问题，鼓励企业使用颗粒状活性炭进行 VOCs 废气吸附处理。处理含苯乙烯、丙烯酸酯、环己酮、低分子</p>	<p>活性炭吸附装置设计采用 800 碘值蜂窝活性炭，设计处理效率为 80%。</p>	<p>相符</p>

	<p>有机酸等易发生聚合、氧化等反应或高沸点难脱附成分的有机废气，不宜采用活性炭吸附+脱附再生处理工艺。</p>		
	<p>7.规范敞开液面废气治理。涉 VOCs 废水应密闭输送、存储、处理；家具制造、金属表面喷涂行业喷淋塔水池体积应不低于 2 立方米；委外处理喷淋水的企业，喷淋废水中转池（罐）应建在地面运输车辆能到达处；需更换的喷淋废水应不超过 48 小时进行转运；喷淋塔集水池池底淤泥干化采用自然晾干法的企业，淤泥干化池应该加盖持续收集有机废气。</p>	<p>项目无涉 VOCs 废水。</p>	<p>相符</p>
	<p>8.深化 VOCs 工况法监控系统应用。使用燃烧、冷凝、吸附-脱附等 VOCs 治理工艺的企业应同步安装中控系统（平台）。对燃烧工艺的辅助燃料用量、燃烧温度，吸附-脱附工艺的吸附床层吸附、脱附时间和温度，冷凝工艺的冷凝温度等关键参数利用中控系统进行自动调节与控制，且实现自动记录存储，并通过数采仪将关键参数与生态环境部门实现联网。</p>	<p>不采用所列工艺。</p>	<p>相符</p>

二、建设项目工程分析

建设 内 容	<p>工程内容及规模：</p> <p>一、项目建设背景</p> <p>广东皓昇光电科技有限公司位于江门市鹤山市古劳镇三连七街10号之十九C5栋（中心坐标为112°54'36.781"，22°47'36.232"），项目占地面积约为1536m²，项目主要从事外壳手电筒的加工及制造，预计年生产外壳手电筒90万支。项目的建成在增加地方税收的同时，又可以解决邻近村民就业，此项目发展空间广阔，具有良好的经济效益和市场前景。</p>						
	<p>表 2-1 本项目环境影响评价分类判定</p>						
	产品名称		国民经济行业分类 (GB/T4754-2017)		《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版)中报告表类别要求		备注
	外壳手电筒		C3872 照明灯具制造		三十五、电气机械和器材制造业”中的“照明器具制造 387”中的“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料 10吨以下的除外）		需要编制报告表
	<p>二、项目概况</p> <p>项目占地面积为1536平方米，建筑面积为8033.95平方米。</p> <p>1、项目具体工程组成</p> <p>项目主要生产规模、设备以及能耗情况见下表，具体平面布置图见附图2。</p>						
<p>表 2-2 项目工程组成</p>							
工程类型		工程内容					
主体建筑	类别	占地面积	建筑面积	层数	楼高	用途	
	生产车间	1536m ²	8033.95m ²	5	23.65m	一楼	机加工区域、数控车间、检验区
						二楼	原料仓库
三楼	办公室、组装车间、打磨房、激光室、移印房、						

								半成品中转区域
							四楼	成品仓库
							五楼	资料室、会议室、展厅
公用工程	由市政供电系统对生产车间和办公生活供电							
	供水来源为市政自来水							
环保工程	废水	生活污水	项目生活污水经三级化粪池预处理达到鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程进水水质要求和广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB4426-2001)第二时段三级标准较严值后,经市政污水管网纳入鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程处理,随后纳入鹤山市龙口三连预处理站作进一步处理,尾水提升至鹤山市第二污水处理厂进行深度处理,最终排入沙坪河(鹤山玉桥-鹤山黄宝坑)。					
		实验室测试用水	定期更换,直接经市政污水管网纳入鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程处理,随后纳入鹤山市龙口三连预处理站作进一步处理,尾水提升至鹤山市第二污水处理厂进行深度处理,最终排入沙坪河(鹤山玉桥-鹤山黄宝坑)。					
		一体化抛光机用水	作为工业零散废水委托具有相应处理能力的单位处理					
环保工程	废气	机加工粉尘、焊接烟尘、吸塑废气、塑料焊接及熔接废气、切割废气	无组织排放,厂区内加强通风					
		抛光金属粉尘	经一体化抛光机设备自带的水帘除尘系统处理后,无组织排放,厂区内加强通风					
		移印及印刷清洗废气	有机废气经集气罩收集后引至同一套“二级活性炭吸附装置”处理,后经28m高排气筒(DA001)排放					
噪声	机械生产噪声	选用低噪音低振动设备,部分设备安装消声器,优化厂平面布局,设置减振降噪基础,墙体增设隔声材料,加强设备维护等措施。						
固废	生活垃圾	统一收集后交由环卫部门处理						

体 废 物	一般固体废物	工业固废分类收集后暂存于一般固废仓库（位于生产车间内，约10m ² ）中。
	危险废物	妥善收集后暂存危废房（位于生产车间内，约5m ² ），定期交由有危险废物资质的单位处理。

2、项目产品情况

根据建设单位提供的资料，项目的产品见下表。

表 2-3 项目产品一览表

序号	名称	单位	产量	产品照片
1	铝材外壳 手电筒	万支	80	
2	塑料外壳 手电筒	万支	10	

3、主要生产和实验设备

根据建设单位提供资料，项目主要生产设备情况如下表所示。

表 2-4 项目主要生产设备一览表

序号	生产设施名称	规格型号	设施数量	备注	
1	车床	/	50 台	机加工	
2	钻床	/	15 台	机加工	
3	铣床	/	20 台	机加工	
4	冲床	/	3 台	机加工	
5	砂轮机	/	4 台	机修磨刀	
6	一体化抛光机	/	3 台	产品去披锋	
7	开料机	/	3 台	机加工	
8	激光印字机	/	2 台	激光商标使用	
9	雕刻机	/	1 台	雕刻 PC 镜片	
10	平面输送机	/	5 条	组装	
11	打包机	/	2 台	成品打包	
12	打磨机	/	2 台	打磨	
13	台式压力（手啤）机	/	10 台	产品组装、包装	
14	移印印刷机	/	3 台	印刷商标使用	
15	金属打包机	/	2 台	废金属打包	
16	电烙铁	/	30 台	锡焊	
17	气枪	/	80 台	产品清洁	
18	空压机	/	2 台	设备动力和产品清洁	
19	超声波焊接机	/	8 台	产品组装	
20	高周波塑料熔接机	/	3 台	产品包装	
21	自动吸塑封口机	/	2 台	产品包装	
22	实验设备	光通量测试设备	/	3 台	光通量测试
		精密数显直流稳压电源	/	10 台	电气参数测试
		充电电池测试系统	/	2 台	电池性能测试
		模拟运输振动台	/	1 台	包装运输模拟测试
		盐雾试验机	/	2 台	防氧化测试

	塑料冲击测试仪器	/	1 台	塑料冲击测试
	淋水测试实验箱	/	2 台	淋水测试
	高低温测试设备	/	2 台	低温测试
	真空干燥箱	/	1 台	高温测试
	开关寿命测试仪器	/	1 台	开关寿命测试
	指针式推拉力计	/	1 台	推拉力测试
	光强测试仪	/	1 台	光强测试
	指针式扭矩起子	/	1 台	扭力测试
	滚筒跌落测试仪	/	1 台	温度测试
	邵氏硬度计	/	1 台	硬度测试
	条码扫描仪	/	1 台	条码印刷等级测试
	万用表	/	10 台	电气参数测试
	USB 座寿命测试工装	/	1 台	USB 座寿命测试
	成品开关寿命测试工装	/	1 台	成品开关寿命测试
	开关负载测试仪	/	1 台	开关负载测试
	IPX8 潜水测试仪	/	1 台	潜水测试
	车充测试工装	/	1 台	车充测试
	光斑距离测试仪	/	1 台	光斑距离测试
	标准光源箱	/	1 台	光源测试

4、项目主要原辅材料情况

根据建设单位提供的资料，项目的产品见下表。

表 2-5 项目主要原辅材料一览表

序号	项目	年用量 t/a	最大储存量 t/a	备注
1	铝材	200	10	棒状，外购回来后进行机加工，作为手电筒外壳或部分零件
2	手电筒组装配件	90 万套 (约合 42.2 吨)	5 万套	包含：升压线路板组件、LED 线路板组件、控制线路板组件、LED 灯、电线、手电筒镜片、碱性干电池、可充电锂电池、弹簧螺丝等五金件
3	无铅焊丝	0.16	0.01	电烙铁焊接电线时使用

4	移印油墨	0.04	0.01	印刷商标使用
5	半水基油墨清洗剂	0.18	0.04	清洗印版
6	打包带	1	0.05	包装产品
7	塑料包装袋	1.5	0.1	包装产品
8	包装纸箱	3.5	0.25	包装产品
9	矿物油	1.2	0.1	设备维护
10	切削液	2.4	0.2	润滑、降温
11	塑料配件	8	0.5	手电筒组装部件
12	塑料外壳部件 (新料)	3	0.2	经焊接加工成塑料外壳手电筒外壳或 使用螺丝连接成塑料外壳, 材质为 ABS
13	塑料包装盒(新料)	2.5	0.15	使用高周波塑料熔接机封合, 材质为 PVC
14	吸塑包装盒(新料)	3	0.2	使用自动吸塑封口机与吸塑油卡纸封 合, 材质为PVC
15	吸塑油卡纸	15万张	1万张	使用自动吸塑封口机与吸塑包装盒封 合

原辅材料理化性质:

移印油墨: 根据建设单位提供的移印油墨成分报告(见附件), 主要成分为水溶性树脂(63-73%)、水性稀释剂(8-10%)、助剂(1-2%)、颜料红(4-5%)、炭黑(4-5%)、钛白粉(10-15%)。主要为流体膏状物质、pH值为7-7.5, 密度: 1.2-1.4g/cm³。

半水基油墨清洗剂: 根据建设单位提供的半水基油墨清洗剂成分报告(见附件), 半水基油墨清洗剂成分为植物提炼溶剂(15%)、橡胶防老剂(1%)、乳化剂(5%)、表面活性剂(2%)、渗透剂(1.5%)、离子水(75.5%)。乳白色液体, 氧化特性稳定, 闪点: 无闪燃。

吸塑油卡纸: 涂有一层已经风干的吸塑油的包装卡纸。根据供应商提供的报告(见附件), 使用的吸塑油为水性吸塑油, 未涂上时为乳白色液体, 有微量氨水气味, 完全可溶于水, 成分为聚胺酯树脂(40%-50%), 水(41%-45%), 其

他添加物（12%）。

表 2-6 原辅材料低 VOC 含量判别一览表

名称	VOC 含量	VOC 含量限值依据	相符性
移印油墨	根据监测报告,本项目使用的油墨 VOC 含量为 13.8%	根据《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)中表 1 油墨中可挥发性有机化合物含量的限值要求中水性油墨-网印油墨限值要求中 VOC 含量≤30%	符合
半水基油墨清洗剂	根据监测报告,本项目使用的半水基型油墨清洗剂 VOC 含量为 44g/L	根据《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)中表 2 低 VOC 含量半水基清洗剂限值要求中 VOC 含量≤100g/L	符合

5、工作制度及劳动定员

项目工作制度和劳动定员表, 见下表。

表 2-7 项目制度和劳动定员表

内容	项目
职工人数(人)	130
日工作时间	8
年工作日	300
工作班次(班/天)	1
是否在厂区内设置饭堂	否
是否在厂区内设置宿舍	否

6、用能规模

项目能源消耗情况见下表。

表 2-8 能源消耗情况

名称	数量	来源	最大储存量
电能	100万度/a	市电网供应	/
水	1336.54m ³ /a	市政给水管网	/

7、给排水系统

(1) 给水系统

项目的用水主要用于员工正常的办公生活用水、实验室测试用水和一体化抛光机用水，项目用水由市政管网提供，项目年用水量为 1336.54m³。

①生活用水

项目员工共 130 人，年工作天数为 300 天，项目不设置饭堂和宿舍，参照广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），按“国家行政机构的办公楼（无食堂和浴室）的用水量为 10m³/（人·a）”计算，则项目生活用水总量约为 4.33m³/d，1300m³/a。

②实验室用水

本项目设置一个产品实验室，对项目生产的产品进行测试用，其中淋水测试实验箱（淋水测试箱使用方法：将产品放进淋水测试箱的平台上，根据产品需求特性设置 IPX3/IPX4 淋水测试，设置完成后，仪器对产品进行 350 度淋水试验，测试时间 10 分钟，测试产品是否有渗漏现象）和潜水测试仪（潜水测试使用方法：根据产品需求特性，将产品放进潜水测试水管内（将产品放置在 1 米~2 米的深度），静置 30 分钟，测试产品是否有渗漏现象）。项目实验室用水情况见下表。

表 2-9 实验室用水情况

设备	设备数量	储水容积	补充水量	更换水量	年用水量合计	平均每天用水量合计
淋水测试实验箱	2 台	100L/台	6t/a (0.02t/d)	2.4t/a (0.008t/d)	11.34t/a	0.0378t/d
潜水测试仪	1 台	70L/台	2.1t/a (0.007t/d)	0.84t/a (0.0028t/d)		

备注：①根据业主提供的资料，由于自然蒸发消耗，每天需补充 10%的自来水。

②根据业主提供的资料，潜水测试仪和淋水测试实验箱中的测试用水每月更换一次，即年更换12次。

由上表可知，项目实验室用水量约为11.34t/a。

③一体化抛光机用水

本项目共设置3台一体化抛光机，该一体化抛光机设置抽风除尘系统，抛光粉尘经离心风机回收后通过设备自带的水帘过滤系统进行处理，抛光废气经处理后无组织排放。一体化抛光机中的过滤水需要定期更换，该一体化抛光机自带的储水水箱，容积为200L，每月更换一次，每年更换2.4吨，将妥善收集后定期交由零散工业废水第三方治理单位收集处理，项目一体化抛光机用水情况见下表。

表 2-10 一体化抛光机用水情况

设备	设备数量	储水容积	首次添加水量	平均每天补充量	年补充水量	年更换水量	总用水量
一体化抛光机	3台	200L/台	600L	0.06t/d	18t/a	7.2t/a	25.2t/a

备注：①根据业主提供的资料，由于自然蒸发消耗，每天需补充10%的自来水，即20L/台·天。

由上表可知，项目一体化抛光机用水量约为25.2t/a。

(2) 排水系统

①生活污水

项目生活用水总量为4.33m³/d，1300m³/a。排污系数取0.9，则项目生活污水产生量为1170m³/a（即3.9m³/d）。项目生活污水经三级化粪池预处理达到鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程进水水质要求和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准较严值要求后，经市政污水管网纳入鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程处理，随后纳入鹤山市龙口三连预处理站作进一步处理，尾水提升至鹤山市第二污水厂进行深度处理，最终排入沙坪河（鹤山玉桥-鹤山黄宝坑）。

②实验室测试水

实验室中的淋水测试实验箱和潜水测试仪需要定期补充新鲜水，其中测试仪器使用时不需要添加其他测试药剂，因此该股水较为洁净。实验室测试水定期更换，更换量约为3.24t/a（0.0108t/d），直接经市政管网纳入鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程处理。

③一体化抛光机更换水

一体化抛光机中的过滤水需要定期更换，该一体化抛光机自带的储水水箱，容积为 200L，每月更换一次，项目共设三台一体化抛光机，因此每年更换 7.2 吨，将妥善收集后定期交由零散工业废水第三方治理单位收集处理。

项目水平衡图如下图所示：

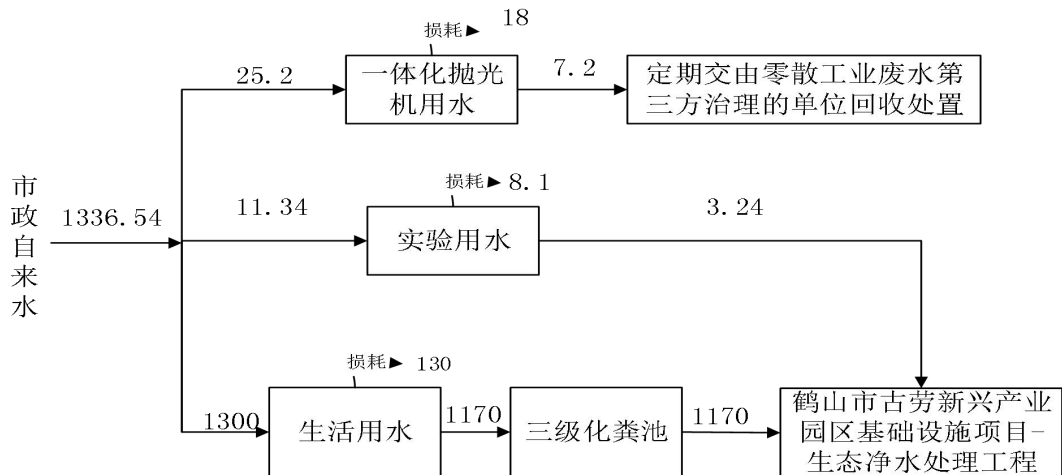


图 2-1 项目水平衡图（单位 m^3/a ）

8、厂区平面布局

项目车间内设置原材料区域、成品区域、生产区域等。该项目总体布局能按功能分区，办公区与生产区域分隔设置，各功能区内设施布置紧凑、符合防火要求；符合生产流程、操作要求和使用功能。项目厂房内布局基本合理。

一、施工期

本项目为新建项目，在现有厂房进行生产经营，无土建施工期，故不存在施工期对环境产生影响的问题。

二、运营期工艺流程

项目生产工艺流程及产污环节如下：

1、铝材外壳手电筒生产工艺流程图

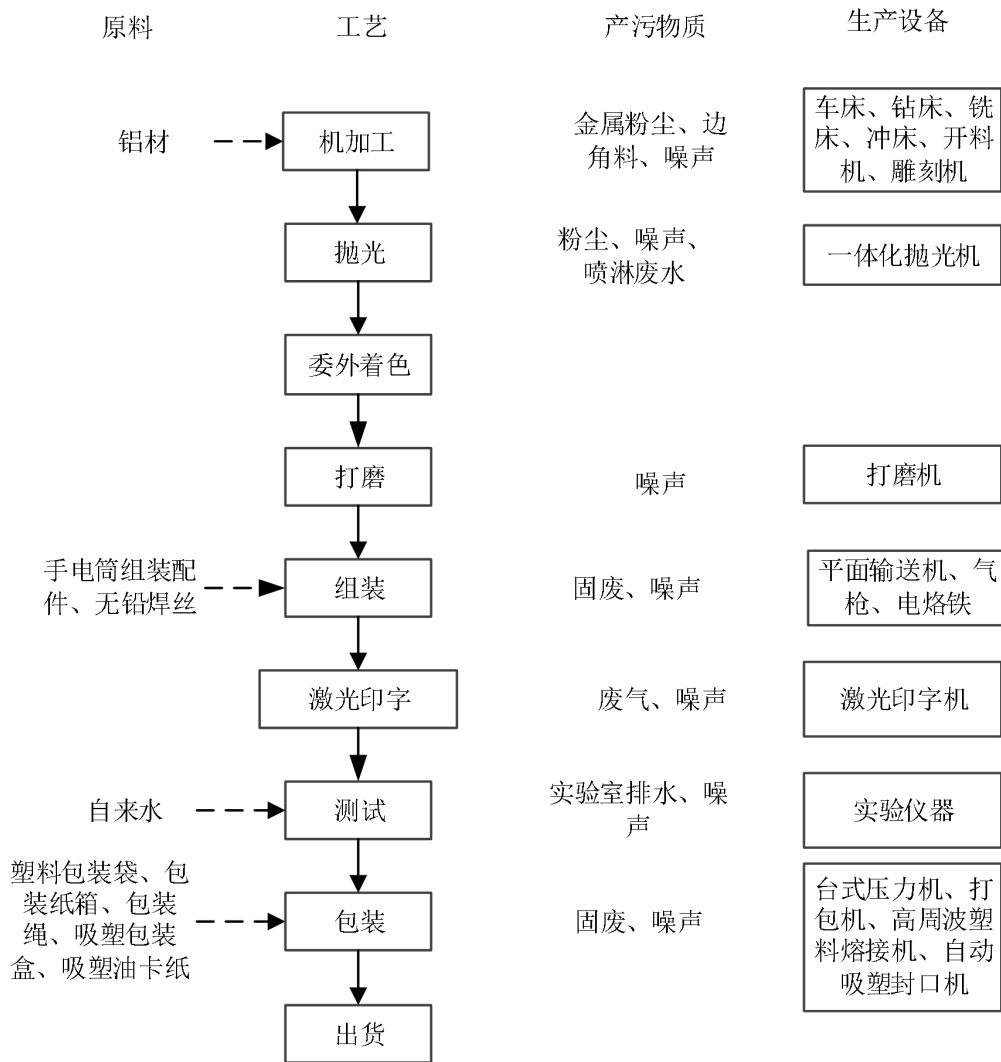


图 2-2 铝材外壳手电筒生产工艺流程图

工艺流程说明：

机加工：外购的铝材经过开料机、车床、钻床、铣床、冲床、雕刻机等机加

工设备加工出符合规格要求的铝材手电筒外壳、反光杯等零件，该工序会产生少量的金属粉尘以及噪声。

抛光：部分铝材手电筒外壳需经过一体化抛光机打磨表面、去除毛刺，该工序会产生少量的抛光粉尘以及噪声。项目使用的抛光机为一体化抛光机，该机器内设有粉尘回收系统以及水帘除尘系统，抛光金属粉尘产生后，立刻经抽风系统负压回收，经回收的金属粉尘通过水帘处理后，无组织排放，一体化抛光机中循环水箱的水约每约更换一次，合计年更换 12 次。

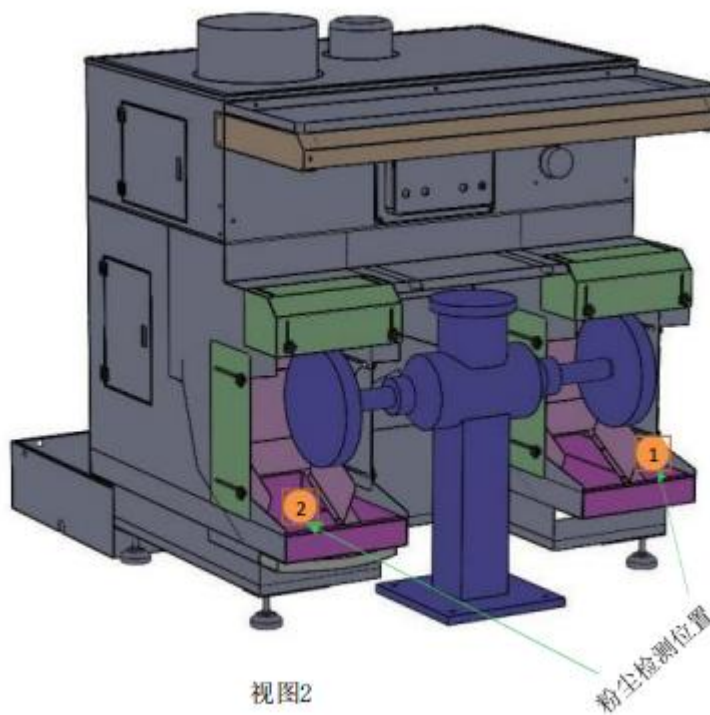


图 2-3 一体化抛光机设备正视图

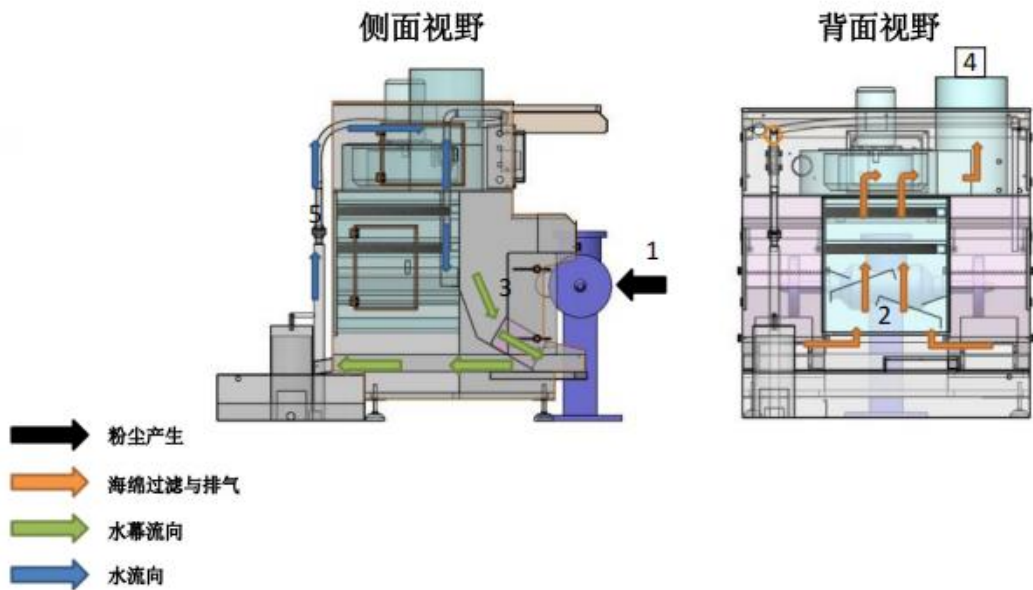


图 2-4 一体化抛光机设备侧视与背视图

委外着色：经抛光去毛刺后产品，委外进行着色处理。

打磨：筒身发外氧化着色后，车间根据结构需要，轻磨一下筒身表面着色层，完成后组装。

组装：人工氧化层打磨完的手电筒外壳与零件、电子组件等配件按照产品要求完成组装工序；其中组装电线时，需要人工使用电烙铁对电线及电子组件进行焊接，焊接时会产生少量的焊接烟尘，厂区内加强通风，无组织排放。

激光印字或移印：组装完成后的成品，需要按客户要求贴上商标，根据企业提供的资料，组装完的手电筒使用激光印字机雕刻出商标即可，激光雕刻会产生少量的烟尘，厂区内无组织排放，厂区内加强通风等。

测试：组装完成后的产品，会安排进行实验测试，例如光通量测试、电器参数测试、包装性能测试、包装运输模拟测试、防氧化测试、潜水测试、淋水测试等，其中潜水测试使用方法为根据产品需求特性，将产品放进潜水测试水管内（将产品放置在 1 米~2 米的深度），静置 30 分钟，测试产品是否有渗漏现象；淋水测试方法：将产品放进淋水测试箱的平台上，根据产品需求特性设置 IPX3/IPX4 淋水测试，设置完成后，仪器对产品进行 350 度淋水试验，测试时间 10 分钟，测试产品是否有渗漏现象。该工序会产生少量的实验室测试用水及废次品。

包装:

①匹配产品: 部分使用碱性干电池的手电筒包装时与碱性干电池配套放置包装盒内, 使用可充电锂电池的产品即单独放置包装盒内。

②塑料包装盒包装: 根据客户要求, 部分产品使用塑料包装盒包装, 人工将产品装入塑料包装盒后, 使用高周波塑料熔接机将塑料盒边缘封合, 工作温度为 80℃。本项目外购的塑料包装盒材质为 PVC, PVC 热分解温度在 170℃左右, 因此塑料包装盒在加工过程中不会分解。

高周波塑料熔接机工作原理为: 高周波设备高压整流自激高周波电子管, 电子管振荡瞬间产生电磁波电场, 在电磁波电场内的塑料材料内部分子发生极性化摩擦产生热能, 再加上一定的压力使塑料材料达到熔接封口的目的。

吸塑包装: 根据客户要求, 部分产品使用吸塑包装盒和吸塑油卡纸完成包装。项目外购的吸塑有卡纸与吸塑包装盒封合的表面涂有一层吸塑油, 能有效地粘合塑料盒。人工将产品放进吸塑包装盒后, 与吸塑油卡纸一并放进自动吸塑封口机, 自动吸塑封口机内设有高频电场发生器, 高频点差使吸塑包装盒边缘和吸塑油内部分子振荡产生热能, 再施加一定的压力, 完成吸塑封合过程。工作温度约 100℃左右, 吸塑包装盒材质为 PVC, 在该温度下不会发生分解。

2、塑料外壳手电筒生产工艺流程图

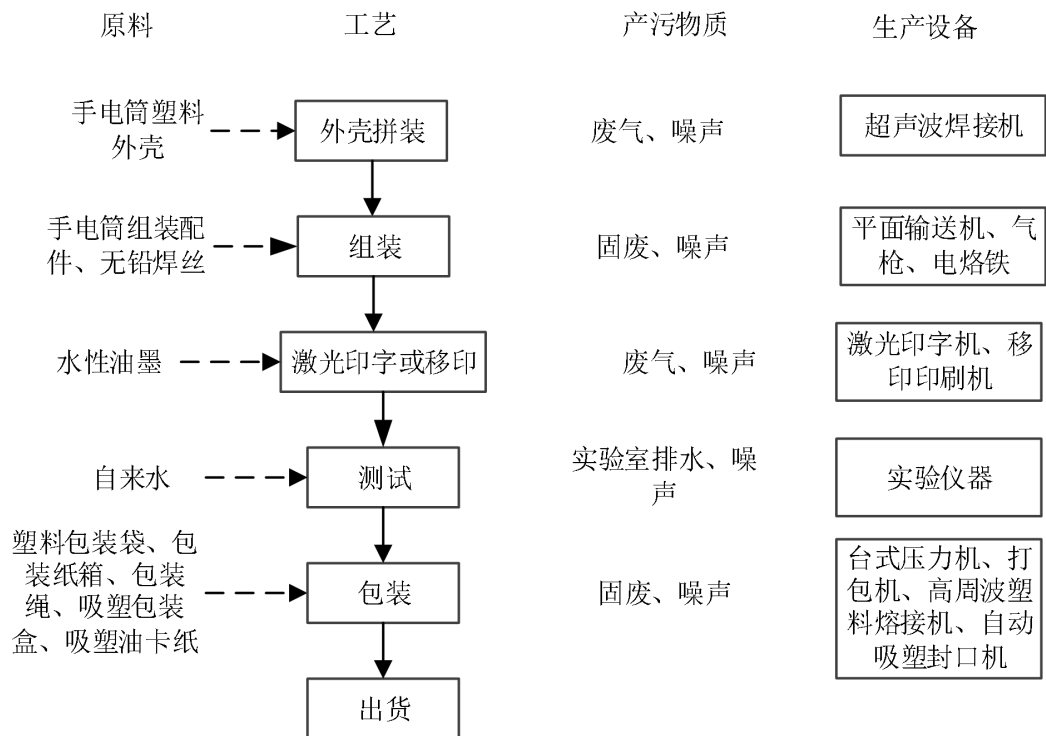


图 2-5 塑料外壳手电筒生产工艺流程图

工艺流程说明：

外壳拼接：本项目外购的手电筒塑料外壳部件大部分经过超声波焊接机焊接加工成塑料外壳（约占产品 7 成），焊接温度为 220℃。塑料外壳部件的材质为 ABS，ABS 熔融温度在 217~237℃，热分解温度约为 250℃ 以上，因此塑料外壳部件在加工过程中不会发生分解。少部分塑料外壳部件使用螺丝连接成塑料外壳（约占产品 3 成）。

超声波焊接机工作原理为：当超声波作用于热塑性的塑料接触面时，会产生每秒几万次的高频振动，这种达到一定振幅的高频振动，通过上焊件把超声能量传送到焊区，由于焊区即两个焊接的交界面处声阻大，因此会产生局部高温。又由于塑料导热性能差，一时还不能及时散发，聚集在焊区，致使两个塑料的接触面迅速熔化，加上一定压力后，使其融合成一体。当超声波停止作用后，让压力持续几秒钟，使其凝固成型，这样就形成一个坚固的分子链，达到焊接的目的。

组装：人工氧化层打磨完的手电筒外壳与零件、电子组件等配件按照产品要求完成组装工序；其中组装电线时，需要人工使用电烙铁对电线及电子组件进行焊接，焊接时会产生少量的焊接烟尘，厂区内加强通风，无组织排放。

激光印字或移印：组装完成后的成品，需要按客户要求贴上商标，根据企业提供的资料，产品中约 9 成组装完的手电筒使用激光印字机雕刻出商标即可，激光雕刻会产生少量的烟尘，厂区内无组织排放，厂区内加强通风等。

产品中约 1 成组装完的手电筒会使用移印印刷机印刷商标，移印印刷时使用的为移印油墨，会产生少量的有机废气。每天下班前以及每更换一种产品都要清洗干净，移印印刷机清洗使用低挥发性的清洗剂清洗。

测试：组装完成后的产品，会安排进行实验测试，例如光通量测试、电器参数测试、包装性能测试、包装运输模拟测试、防氧化测试、潜水测试、淋水测试等，其中潜水测试使用方法为根据产品需求特性，将产品放进潜水测试水管内（将产品放置在 1 米~2 米的深度），静置 30 分钟，测试产品是否有渗漏现象；淋水测试方法：将产品放进淋水测试箱的平台上，根据产品需求特性设置 IPX3/IPX4 淋水测试，设置完成后，仪器对产品进行 350 度淋水试验，测试时间 10 分钟，测试产品是否有渗漏现象。该工序会产生少量的实验室测试用水及废次品。

包装：

①匹配产品：部分使用碱性干电池的手电筒包装时与碱性干电池配套放置包装盒内，使用可充电锂电池的产品即单独放置包装盒内。

②塑料包装盒包装：根据客户要求，部分产品使用塑料包装盒包装，人工将产品装入塑料包装盒后，使用高周波塑料熔接机将塑料盒边缘封合，工作温度为 80℃。本项目外购的塑料包装盒材质为 PVC，PVC 热分解温度在 170℃左右，因此塑料包装盒在加工过程中不会分解。

高周波塑料熔接机工作原理为：高周波设备高压整流自激高周波电子管，电子管振荡瞬间产生电磁波电场，在电磁波电场内的塑料材料内部分子发生极性化摩擦产生热能，再加上一定的压力使塑料材料达到熔接封口的目的。

吸塑包装：根据客户要求，部分产品使用吸塑包装盒和吸塑油卡纸完成包装。项目外购的吸塑有卡纸与吸塑包装盒封合的表面涂有一层吸塑油，能有效地粘合

塑料盒。人工将产品放进吸塑包装盒后，与吸塑油卡纸一并放进自动吸塑封口机，自动吸塑封口机内设有高频电场发生器，高频点差使吸塑包装盒边缘和吸塑油内部分子振荡产生热能，再施加一定的压力，完成吸塑封合过程。工作温度约 100℃ 左右，吸塑包装盒材质为 PVC，在该温度下不会发生分解。

表 2-11 项目主要产污环节一览表

序号	污染物类别	主要污染物	产污环节	主要污染因子
1	废水	生活污水	办公生活	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮
		生产	一体化抛光机用水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮
			实验室测试水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮
2	废气	生产废气	机加工、抛光、焊接、打磨	颗粒物
			切割	TVOC、颗粒物
			移印、清洗	非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度
			塑料焊接、熔接、吸塑	非甲烷总烃、臭气浓度
3	固废	生活垃圾	员工办公生活	一般固体废物
		金属边角料	机加工	
		不良品	生产	
		废原料包装桶		
		废砂轮	抛光	
		焊接废料、焊渣	焊接	
		抛光粉尘及金属碎屑	抛光	
		废活性炭	废气处理设施	有机物
		废矿物油、废切削液	机器润滑	油类
		废矿物油包装桶、废切削液桶		
废含油抹布				
4	噪声	设备噪声	设备运行	噪声

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，购买已建成的厂房简单装修后用于生产作业，因此，没有与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气现状调查与评价

根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024年修订）的通知》（江府办函〔2024〕25号），鹤山市除江门四堡地方级森林公园—江门聚堡山地方级森林公园片区、江门鹤山皂幕山地方级森林公园—江门彩虹岭地方级森林公园—江门云乡地方级森林公园片区和江门鹤山云宿山地方级森林公园片区属于一类环境空气质量功能区外，其余区域划定为二类环境空气质量功能区。项目所在地属于环境空气质量二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及2018年修改单要求。

（1）鹤山市空气质量现状

根据项目所在地环境空气质量现状、气象资料等数据的可获得性、数据质量、代表性等因素，本项目选择2025年作为评价基准年。

本报告引用2026年1月19日在鹤山市人民政府网上，网址为

（http://www.heshan.gov.cn/zwgk/zdlyxxgk/hjbhxxgk/kqhjxx/content/post_3429418.html），发布的《鹤山市2025年环境空气质量年报》的环境空气质量监测数据对评价区域内环境空气质量现状进行评价，详见下表。

表 3-1 大气环境质量监测结果

区域	污染物	年评价指标	评价标准 ($\mu\text{m}/\text{m}^3$)	现状浓度/ ($\mu\text{m}/\text{m}^3$)	占标 率(%)	达标 情况	优良天 数比例 (%)
鹤山市	SO ₂	年平均浓度	60	8	13.3	达标	90.0
	NO ₂	年平均浓度	40	26	65	达标	
	PM ₁₀	年平均浓度	70	42	60	达标	
	CO	日均值第95百分位数	4.0	1.1	27.5	达标	
	O _{3-8H}	8小时平均第90百分位数	160	155	96.8	达标	
	PM _{2.5}	年平均浓度	35	26	74.3	达标	

备注：CO浓度单位为毫克/立方米。

根据 2026 年 1 月 19 日在鹤山市人民政府网上发布的《鹤山市 2025 年环境质量年报》的监测数据可知，项目所在区域城市（鹤山市）测点主要污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5}、臭氧等六项污染物监测数据均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，表明项目所在区域鹤山市为环境空气质量达标区。

2、其他污染物

根据对项目工程产排污情况分析，项目的特征污染物有非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度和 TSP 等污染物，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，排放国家、地方环境空气质量标准中标准限值要求的特征污染物时需补充现有环境现状监测数据，因非甲烷总烃、TVOC 和臭气浓度等无国家、地方环境空气质量标准，故本次未开展这部分特征污染物的环境现状质量监测。

为评价项目所在区域特征污染物的环境空气质量现状，建设单位委托广东承天检测技术有限公司于 2024 年 9 月 25 日至 2024 年 9 月 27 日对厂界外敏感点（A1 新中村）的大气环境质量进行监测，报告编号为：MDI2201（详见附件 11），监测结果见下表。

表 3-2 其他污染物监测数据情况

监测点位	相对厂址方位	相对厂界距离 m	污染物	平均时间	评价标准 μm/m ³	监控浓度范围 μm/m ³	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
A1 新中村	南面	1594	TSP	24 小时	300	91~107	35.67	0	达标

从监测结果可知，项目所在区域的TSP大气监测数据能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单二级标准。

（2）地表水环境质量现状

项目纳污水体为沙坪河（鹤山玉桥-鹤山黄宝坑），根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14 号），沙坪河（鹤山玉桥-鹤山黄宝坑）属于III类工农用水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环

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

根据《2025年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》（网址：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_3383400.html）该河段水质监测数据进行评价，监测结果见表。

表3-3沙坪河现状监测结果

行政区域	所在河流	考核断面	水质标准	水质现状	主要污染物及超标倍数	是否达标
鹤山市	沙坪河	沙坪水闸	IV	III	--	是

由上表监测结果可知，沙坪河中沙坪水闸监测断面指标未满足水质目标。可见，目前沙坪河（鹤山玉桥-鹤山黄宝坑）水体水环境质量一般。

（3）声环境质量现状

项目位于江门市鹤山市古劳镇三连七街10号之十九C5栋，根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知》（江环〔2019〕378号）的相关规定，本项目为3类声功能区，项目四周执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。经调查，项目厂界外50米范围内无声环境保护目标，故不需进行声环境质量现状评价。

（4）生态环境质量现状

本项目选址位于江门市鹤山市古劳镇三连七街10号之十九C5栋，项目所在地为工业用地，用地范围内不涉及生态保护目标，区域周边以城市生态为主，人类活动频繁区，无原生和次生植被，无野生珍稀、濒危动植物活动区，故不需进行生态现状调查。

（5）土壤及地下水环境质量现状

本项目建设期间和正常营运期间通过加强对危险物质的管理，对可能发生泄漏事故的风险源铺设防渗层并配套相应的风险防控措施，可认为基本不存在土壤、地下水环境污染入途径，故不需进行地下水、土壤环境质量现状评价。

	<p>(6) 生态环境质量</p> <p>本项目选址位于江门市鹤山市古劳镇三连七街 10 号之十九 C5 栋,项目所在地为工业用地,用地范围内不涉及生态保护目标,区域周边以城市生态为主,人类活动频繁区,无原生和次生植被,无野生珍稀、濒危动植物活动区,故不需进行生态现状调查。</p> <p>(7) 电磁辐射</p> <p>项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目,无需对电磁辐射现状开展监测与评价。</p>																				
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">环 境 保 护 目 标</p>	<p>1、大气环境</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内保护目标情况如下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 项目周边大气环境保护目标分布情况</p> <table border="1" data-bbox="268 913 1394 1081"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>敏感点名称</th> <th>性质</th> <th>人数(人)</th> <th>相对方位</th> <th>距项目边界距离(m)</th> <th>保护等级</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>旺村</td> <td>村庄</td> <td>1000</td> <td>北</td> <td>359</td> <td rowspan="2">大气二级</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>龙田村</td> <td>村庄</td> <td>400</td> <td>西</td> <td>497</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、声环境</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境</p> <p>项目用已建成厂房进行生产,土地已平整,项目占地范围内不存在生态环境保护目标。</p>	序号	敏感点名称	性质	人数(人)	相对方位	距项目边界距离(m)	保护等级	1	旺村	村庄	1000	北	359	大气二级	2	龙田村	村庄	400	西	497
序号	敏感点名称	性质	人数(人)	相对方位	距项目边界距离(m)	保护等级															
1	旺村	村庄	1000	北	359	大气二级															
2	龙田村	村庄	400	西	497																
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">污 染 物 排</p>	<p>1、水污染物排放标准:</p> <p>项目生活污水经三级化粪池预处理,水质达到鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程进水水质要求和广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB4426-2001)第二时段三级标准较严值后,和实验室测试水经市政管网纳入鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程作进一步处理,</p>																				

放
控
制
标
准

尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后，经市政管网纳入鹤山市龙口三连预处理站处理，尾水达到鹤山市龙口三连预处理站出水水质标准后纳入鹤山市第二污水处理厂进行深度处理，最终排入沙坪河（鹤山玉桥-鹤山黄宝坑），本项目水污染物排放标准具体见下表。

表 3-5 本项目水污染物排放限值单位：mg/L，pH 为无量纲

项目		执行标准	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮
鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程	进水标准	鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程进水水质要求和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准较严值	150	100	120	20
	排放标准	《城镇污水处理厂污染排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	50	10	10	(8) 5
鹤山市龙口三连预处理站	进水标准	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准（污水处理站进水标准）	500	300	400	--
	排放标准	污水处理站排放标准	150	20	20	5
鹤山市第二污水处理厂	进水标准	鹤山市第二污水处理厂进水标准	380	180	250	25
	排放标准	《城镇污水处理厂污染排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准较严值	40	10	10	5

2、大气污染物排放标准：

(1) 颗粒物

颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

(2) TVOC

TVOC有组织排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值,在TVOC国家污染物监测方法标准发布实施前,参考执行非甲烷总烃的标准。

(3) 非甲烷总烃

非甲烷总烃有组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表1大气污染物排放限值。

无组织排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含2024年修改单)中表9企业边界大气污染物浓度限值和广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值中的两者较严值。

在厂区内执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1厂区内VOCs无组织排放限值中的特别排放限值和《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表A.1厂区内VOCs无组织排放限值中的两者较严值。

(4) 臭气浓度

臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表2恶臭污染物排放标准值要求,无组织排放执行表1恶臭污染物厂界标准值的新扩改建二级限值要求。

表 3-6 项目废气执行的排放限值一览表

污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速度		无组织排放监控浓度		执行标准	项目对应排气筒高度
		排气筒	kg/h	监控点	mg/m ³		
非甲烷总烃	70	15m	--	周界外浓度最高点	--	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)	DA001 : 28m
	--	--	--	周界外	4.0	《合成树脂工业污染	---

				浓度最 高点		物排放标准》 (GB31572-2015)(含 2024年修改单)、《大 气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)	
	--	--	--	在厂房 外设置 监控点	监控点 处 1h 平均浓 度值	《挥发性有机物无组 织排放控制标准》 (GB37822-2019)、 《印刷工业大气污染 物排放标准》 (GB41616-2022)	--
					监控点 处任意 一次浓 度值		
TVO C	100	15m	--	周界外 浓度最 高点	--	《固定污染源挥发性 有机物综合排放标准》 (DB44/2367-2022)	DA001 : 28m
恶臭	6000 (无量纲)	25m	--	周界外 浓度最 高点	20(无量纲)	《恶臭污染物排放标 准》(GB 14554-93)	
颗粒 物	--	--	--	周界外 浓度最 高点	1.0	广东省《大气污染物排 放限值》 (DB44/27-2001)	/

3、噪声排放标准:

噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

表 3-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

类别	昼间	夜间	单位
3	65	55	dB(A)

4、固体废物排放标准：

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定，一般工业固体废物参照《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），以及在厂内贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

1、水污染物排放总量控制指标

项目生活污水经三级化粪池预处理，水质达到鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程进水水质要求和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准较严值后，和实验室测试水经市政管网纳入鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程进行处理，随后纳入鹤山市龙口三连预处理站作进一步处理，尾水提升至鹤山市第二污水厂进行深度处理，最终排入沙坪河（鹤山玉桥-鹤山黄宝坑）。一体化抛光机喷淋水定期更换，更换后废水按零散废水交由零散废水处理单位处置。

故本项目无需设置水污染排放总量指标。

2、废气总量控制指标

项目生产过程中的废气主要为 TVOC、非甲烷总烃。

建议分配总量控制指标详见下表：

表 3-8 总量控制指标一览表

污染物	项目总申请总量（t/a）	备注
项目申请总量（合计）	0.01834	---

最终以当地环保主管部门下达的总量控制指标为准。

3、固体废弃物排放总量控制指标：

本项目固废均得到妥善处置，外排量为零，不另设固废排放总量控制指标。

总
量
控
制
指
标

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目利用现有已建成厂房，厂房地面已硬化，无需进行土建，仅进行设备安装和调试，故施工期基本无废水废气产生，仅设备安装和调试过程中会产生噪声，但是设备安装调试时间短，施工期间噪声对环境的影响将随安装调试结束而消失，施工期对环境及周围敏感点影响极小。因此，本次环评不再对施工期进行评价。</p>								
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>一、废水环境影响分析</p> <p>1、产污环节</p> <p style="text-align: center;">表4-1废水产污节点分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">产污节点</th> <th style="width: 50%;">污染物种类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">生活污水</td> <td style="text-align: center;">COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">实验室测试水</td> <td style="text-align: center;">COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">一体化抛光机用水</td> <td style="text-align: center;">COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、产排污源强分析</p> <p>(1) 生活污水</p> <p>本项目劳动定员 130 人，年工作天数为 300 天，项目生活污水产生量为 1170m³/a（即 3.9m³/d）。</p> <p>项目生活污水经三级化粪池预处理达到鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程进水水质要求和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准较严值，经市政污水管网纳入鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程处理，随后纳入鹤山市龙口三连预处理站作进一步处理，尾水提升至鹤山市第二污水厂进行深度处理，最终排入沙</p>	产污节点	污染物种类	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮等	实验室测试水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮等	一体化抛光机用水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮等
产污节点	污染物种类								
生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮等								
实验室测试水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮等								
一体化抛光机用水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮等								

坪河（鹤山玉桥-鹤山黄宝坑）。

本项目生活污水污染源核算参照《污染源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）计算参数详见下表。

表 4-2 生活污水污染源强核算结果及相关参数一览表

工序 / 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间 h			
				核算方法	废水产生量 m ³ /a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率 %	核算方法	废水排放量 m ³ /a		排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
员工生活	三级化粪池	生活污水	CODcr	类比法	1170	250	0.293	分格沉淀、厌氧消化	43	物料衡算法	1170	142.5	0.167	2400	
			BOD ₅			150	0.176					50.5	74.25		0.087
			氨氮			20	0.023					2	19.6		0.023
			SS			150	0.176					30	105		0.122

备注：①参照《环境影响评价技术基础》（环境科学系编）中统计多年实际监测经验结果中的南方地区办公污水主要污染物的产生浓度 COD_{Cr}: 250mg/L, BOD₅: 150mg/L, SS: 150mg/L, 氨氮: 20mg/L。

②生活污水处理效率参考生态环境部华南环境科学研究所汪浩、王俊能、陈尧等发表的《我国农村化粪池污染物去除效果及影响因素分析》一文中，广东区域化粪池对化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮削减率范围分别为 21%~65%、29%-72%、-12%~-2%，本项目分别取 43%、50.5%、2%。

②实验室测试水

实验室测试水定期更换，更换量约为 3.24t/a（0.0108t/d），该测试水使用时不需要添加其他测试药剂，因此该股水较为洁净，直接经市政管网纳入鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程作进一步处理，尾水提升

至鹤山市龙口三连预处理站及鹤山市第二污水厂进行深度处理，最终排入沙坪河（鹤山玉桥-鹤山黄宝坑）。

③一体化抛光机用水

一体化抛光机中的过滤水需要定期更换，该一体化抛光机自带的储水水箱，容积为 200L，每月更换一次，项目共设三台一体化抛光机，因此每年更换 7.2 吨，将妥善收集后定期交由零散工业废水第三方治理单位收集处理。

3、项目生活污水和实验室测试水依托鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程可行性分析

项目所在位置属于鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程的纳污范围内，项目生活污水经三级化粪池预处理达到鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程进水水质要求和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准较严值后，和实验室测试水经市政污水管网纳入鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程处理，随后纳入鹤山市龙口三连预处理站作进一步处理，尾水提升至鹤山市第二污水厂进行深度处理，最终排入沙坪河（鹤山玉桥-鹤山黄宝坑）。

①生活污水水量依托可行性分析

根据《鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程设计方案》（该工程详细内容见附件 12），项目工程设计规模为 180m³/d，预计目前处理古劳三连工业区产生的生活污水水量约 90m³/d，本项目位于鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目一园区道路建设工程的纳污范围内，项目日排放量为 3.9108m³/d（其中生活污水产生量为 3.9m³/d，实验室测试水产生量为 0.0108m³/d），鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目一园区道路建设工程能够接纳本项目产生的生活污水。

因此，鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目一园区道路建设工程接纳本项目生活污水是可行的。

②鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程工艺可行性分析

鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程采用“隔渣厌氧+二级生物-生态耦合（BEC）+景观池”的处理工艺，尾水随后纳入鹤山市龙口三连预处理站作进一步处理，尾水提升至鹤山市第二污水厂进行深度处理，最终排入沙坪河（鹤山玉桥-鹤山黄宝坑）。

具体处理工艺如下图所示：

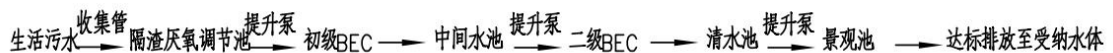


表 4-1 鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程
工艺流程图

处理工艺说明：

BEC 高效净水技术（又称“复合生态净水技术”）：该技术综合了垂直流人工湿地和传统好氧生物污水处理技术等各自优点的基础上，经长期试验研究，通过基质填料构建、布水方式、无动力高效自动充氧以及生物技术工程等措施，创造性开发了 BEC 高效净水系统。有别于一般生态和生化处理工艺，该技术中污染物的去除是在其基质中各种类型丰富微生物（细菌、真菌、放线菌等）、基质酶以及植物的耦合协同作用下完成的。生态净水系统内置有我司自主研发的多级复合基质填料以及附着其上生长的种类丰富、数量庞大、相应层级相应功能的微生物，依靠污水下渗时的重力作用进行自主呼吸而达到基质内微生物的氧气无动力供给和分解气体外排，从而确保系统高效稳定的净化功能。

BEC 高效净水技术在处理效果上远优于传统人工湿地和生化处理技术，其在村镇地区具有更加广阔的发展前景，可减少资金投入、缓解市政管道建设压力、有效节约建筑空间。村镇污水经过妥善处理后进行回用，能够有效缓解城镇等地的供水压力。

从工艺流程的特性与原理分析，鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程处理污水的工艺是可行的。生活污水经“隔渣厌氧+二级生物-生

态耦合（BEC）+景观池"处理工艺处理后，可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

③污水处理水质达标性分析

本项目生活污水排放量为 1170m³/a。经表 4-2 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表核算，项目生活污水经预处理后的出水可达到鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程进水水质要求和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准较严值要求。

综上所述，依托鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程处理本项目的产生的生活污水是可行的。

4、项目生产废水依托零散工业废水第三方治理单位收集处理可行性分析

根据《关于印发<江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）>的通知》（江环函〔2019〕442 号）细则明确，工业企业生产过程中的生产废水，排放废水量小于等于 50 吨/月的可纳入零散工业废水第三方治理的管理范畴。江门市范围内部分具有零散废水处置资质的公司情况如下：

江门市新会崖门定点电镀工业基地位于江门市新会区崖门镇登高石工业区，为江门市统一规划统一定点电镀基地，其中基地配套的废水处理厂二期工程处理能力为 10000m³/d，预计在纳污范围内企业满负荷生产情况下，处理能力仍不会达到饱和。现计划接纳周边企业产生的零散工业废水，利用废水处理厂二期工程剩余处理能力进行处理，接收的废水为符合《江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）》规定的零散工业废水，废水种类包括印刷废水、喷漆有机废气喷淋废水、表面处理的除油酸洗清洗废水、印花废水、化工废水、食品废水等，不接收含化学转化膜的金属表面处理废水和涉及危险废物的废水，处理的零散工业废水量不超过 300 吨/天。江门市生态环境局新会分局于 2019 年 12 月 13 日出具了《关于江门市崖门新财富环保工业有限公司废水处理厂二期工程处理 300 吨/天零散工业废水项目环境影响报告表的批复》（江新环审〔2019〕110 号）。

恩平市富润环保有限公司位于恩平市东成镇石岗村委会崩陂村边榕安环保建材有限公司内 B 区自编第一卡，收集处理江门市周边区域内工业废水，规模为

200t/d，废水类型包括喷涂废水、印刷废水、印花废水和含油废水，不含国家危险废物及一类污染物。江门市生态环境局恩平分局于2020年4月24日出具了《关于恩平市富润环保有限公司收集、处理零散工业废水建设项目环境影响报告书的批复》（江恩环审〔2020〕81号）。

鹤山环健环保科技有限公司位于鹤山市共和镇工业城C区，收集处理鹤山及周边地区企业产生的零散废水，规模为500t/d，废水类型包括印刷废水、印花废水、水性涂料生产废水、喷涂废水、有机清洗废水，不含国家危险废物及一类污染物。江门市生态环境局鹤山分局于2021年8月10日出具了《关于鹤山环健环保科技有限公司处理500吨/天零散废水项目环境影响报告书的批复》（江鹤环审〔2021〕74号）。

表 4-3 项目周边零散工业废水第三方治理单位信息

序号	单位名称	地址	收集处理能力	本项目废水类型	是否符合接收条件
1	江门市崖门新财富环保工业有限公司	江门市新会区崖门镇登高石工业区	接纳周边区域企业产生的零散工业废水，规模为300t/d，废水种类包括印刷废水、喷漆有机废气喷淋废水、表面处理的除油酸洗清洗废水、印花废水、化工废水、食品废水等	一体化抛光机更换水	是
2	恩平市富润环保有限公司	恩平市东成镇石岗村委会崩陂村边榕安环保建材有限公司内B区自编第一卡	收集处理江门市周边区域内工业废水，规模为200t/d，废水类型包括喷涂废水、印刷废水、印花废水和含油废水等		是
3	鹤山环健环保科技有限公司	鹤山市共和镇工业城C区	收集处理鹤山及周边地区企业产生的零散废水，规模为500t/d，废水类型包括印刷废水、印花废水、水性涂料生产废水、喷涂废水、有机清洗废		是

			水等		
--	--	--	----	--	--

项目一体化抛光机更换水转移量为 7.2t/a，该废水属于有机清洗废水等，单月最大产生量约为 0.6t<50t，符合零散工业废水第三方治理的管理范畴。建设单位可委托检测机构对水质进行检测，可根据检测结果选择送上述 3 家零散废水处理单位进行处理。因此，项目一体化抛光机更换水定期交由零散工业废水第三方治理单位收集处理是可行的。

5、地表水环境影响评价小结

本项目所在的水环境功能区属于达标区，所属的水环境控制单元水质已达标，项目水污染控制和水环境影响减缓措施有效，污水可以实现达标排放，不会造成沙坪河（鹤山玉桥-鹤山黄宝坑）水质下降，地表水环境影响可以接受。

6、自行监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制造业》（HJ1122-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目产生的生活污水经三级化粪池预处理后，和实验室用水经市政管网排入鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程作进一步处理；循环系统冷水机内的冷却水，定期加入新鲜水，循环使用，不外排；一体化抛光机更换水作为零散废水送有相应处理能力的工业废水处理单位处理。因此，无需设置自行监测计划。

7、水污染物排放核算

废水产排情况汇总见下表。

表 4-4 废水产排情况汇总表

工序	废水类别	污染物种类	废水产生量 t/a	污染物产生情况		治理设施					排放方式	排放去向	排放规律	废水排放量 t/a	污染物排放情况		排放标准值	达标情况
				产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺名称	处理工艺	处理能力	治理效率%	是否为可行技术					排放浓度 mg/L	排放量 t/a		
员工办公	生活污水	CODcr	1170	250	0.293	三级化粪池	沉淀、厌氧消化	/	/	43	间接排放	纳入鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程作进一步处理	定期排放	1170	142.5	0.167	150	达标
		BOD ₅		150	0.176					50.5					74.25	0.087	100	
		氨氮		20	0.023					2					19.6	0.023	20	
		SS		150	0.176					30					105	0.122	120	
实验室测试水	CODcr、BOD ₅ 、SS、氨氮	3.24	实验室测试水循环使用，定期添加新鲜水，一段时间后定期更换，实验室测试水较为洁净，可直接排入市政污水管网。															
一体化	CODcr、	7.2	更换后交由零散工业废水第三方治理单位收集处理															

抛光机 更换水	BOD ₅ 、 SS、氨氮		
------------	-----------------------------	--	--

8、废水排放口基本情况

企业应根据《中华人民共和国水污染防治法》等相关规定申报废水排放口，核发排放项目废水，并根据国家标准《环境保护图形标志-排放口（源）》和国家环保局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，按照“便于采样、便于计算监测、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，绘制企业排污口分布图。故企业废水排放口设置基本可行，本项目废水排放口基本情况详见下表。

表4-5废水排放口基本情况表

排放口 编号	排放口名称	废水类型	排放口 类型	经度	纬度	排放去向	排放标准
DW001	项目污水排 放口	生活污水、实 验室测试水	一般排 放口	112.910 139	22.7935 22	市政污水管网纳入鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程处理，随后纳入鹤山市龙口三连预处理站作进一步处理，尾水提升至鹤山市第二污水厂进行深度处理，最终排入沙坪河（鹤山玉桥-鹤山黄宝坑）。	执行鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程进水水质要求和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准较严值

二、废气环境影响分析

表4-6废气产污节点分析

产污节点	污染物种类
机加工、抛光、焊接工序	颗粒物等
切割工序	颗粒物、TVOC 等
移印、清洗工序	非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度等
吸塑、塑料焊接工序	非甲烷总烃、臭气浓度等

1、废气污染物排放情况

其污染物源强按照《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ 884-2018）中的方法进行核算，采用产污系数法、排放系数法和物料衡算法。

表 4-7 大气污染物产排情况汇总表

工序 / 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生						治理设施			污染物排放				排放时间/h	是否达标	
				核算方法	收集效率 %	产生废气体积 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	治理效率 %	是否为可行技术	核算方法	排放废气体积 m ³ /h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h			排放量 t/a
抛光	一体化抛	直接排放	颗粒物	产污系数	90	/	/	0.1825	0.438	加强车间	/	/	产污系数	/	/	0.018	0.044	2400	是

粉尘	光机			法					通风			法							
		收集后排放			/	9000	/	0.164	0.394	水帘除尘	85	是		/	/	0.025	0.059	2400	是
机加工粉尘	机加工设备	无组织	颗粒物	产污系数法	/	/	/	0.442	1.06	加强车间通风	/	/	产污系数法	/	/	0.25	0.6	2400	是
焊接烟尘	电烙铁	无组织	颗粒物	产污系数法	/	/	/	0.0006	0.0015	加强车间通风	/	/	产污系数法	/	/	0.0006	0.0015	2400	是
吸塑废气	吸塑机	无组织	非甲烷总烃	排放系数法	/	/	/	0.003	0.007	加强车间通风	/	/	产污系数法	/	/	0.003	0.007	2400	是
塑料焊接及	高周波塑料熔接机、	无组织	非甲烷总烃	排放系数法	/	/	/	0.0005	0.0011	加强车间通风	/	/	产污系数法	/	/	0.0005	0.0011	2400	是

熔接废气	超声波焊机																		
移印废气	移印机	DA001	非甲烷总烃	产污系数法	30	2000	0.35	0.0007	0.0017	二级活性炭	80	/	产污系数法	2000	0.1	0.0002	0.00034	2400	是
		无组织		产污系数法	/	/	/	0.0016	0.0038	加强车间通风	/	/	产污系数法	/	/	0.0016	0.0038	2400	是
清洗擦拭废气	移印机	DA001	TVOC	产污系数法	30	2000	0.5	0.001	0.0024	二级活性炭	80	/	产污系数法	2000	0.1	0.0002	0.0005	2400	是
		无组织		产污系数法	/	/	/	0.002	0.0056	加强车间通风	/	/	产污系数法	/	/	0.002	0.0056	2400	是

(1) 抛光金属粉尘

本项目需要用一体化抛光机的金属工件进行抛光去毛刺，该过程会产生金属粉尘。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册-06 预处理-抛丸、喷砂、打磨、滚筒”，颗粒物产污系数为 2.19 千克/吨-原料，根据企业提供的资料，需要进行抛光的铝材约 200 吨，即所产生的金属粉尘量为 0.438t/a。

项目抛光工序采用环保一体抛光机，抛光金属粉尘经收集后，通过一体化抛光机自带的水帘系统对金属粉尘进行处理，处理后进行无组织排放，项目每台一体化抛光机配套抽风机，风量约为3000m³/h。

参考《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ2020-2012），其中密闭罩100%、半密闭罩95%、吹吸罩90%，本项目金属粉尘收集效率按90%计算。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中33-37，431-434机械行业系数手册中06预处理核算环节中干式预处理件中颗粒物的末端治理技术采用喷淋塔/冲击水浴的去除效率为85%，本项目一体化抛光机的水帘除尘装置的去除效率按85%计算。则金属抛光粉尘经水帘除尘设施处理回收量为0.335t/a，经收集处理后无组织排放量为0.059t/a。

(2) 机加工粉尘碎屑

本项目铝材原料在下料（剪板、切割、钻孔等）工序过程中会产生金属粉尘，金属粉尘主要污染成分为颗粒物。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册-04 下料-锯床、砂轮切割机切割”，颗粒物产污系数为 5.30 千克/吨-原料，根据建设单位提供资料，项目原材料铝材使用量共 200t/a，则金属粉尘的产生量为 1.06t/a，本项目机加工工序每天工作时间为 8 小时（即 2400h/a），则金属粉尘产生速率为 0.4417kg/h。

此类机加工产生的粉尘主要以金属细屑颗粒物为主，质量和粒径相对较大，约 95%的粉尘可在操作区域附近沉降，沉降量约为 1t/a，沉降粉尘及时清理后作为固废处理，只有极少部分扩散到大气中形成粉尘，扩散量约为 0.06t/a。该粉尘产生量很少且产生速率极低，呈无组织排放，项目年工作日 300 天，每天工作时

间 8 小时，则粉尘排放速率约为 0.025kg/h。

为避免金属粉尘对周围环境和人体健康造成影响，本环评建议以下措施：①通过及时清理自然沉降的粉尘，以免造成二次扬起；②加强生产车间通风透气，加强操作工人的个人防护措施。通过以上措施后，金属粉尘的厂界颗粒物浓度可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段标准（颗粒物无组织排放监控浓度限值 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），对项目周边环境的影响很小。

（3）焊接烟尘

本项目焊接工序中工作时会产生焊接烟尘。焊接是一种间歇性加工，焊接烟尘是一种十分复杂的物质，本项目主要为工人使用电烙铁进行焊接，有害物主要成分为 Mn、Fe 等。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册-09 焊接-实心焊丝”，颗粒物产污系数为 9.19 千克/吨-原料，根据建设单位提供资料，本项目年使用焊料为 0.16t/a，则焊接烟尘产生量约为 0.0015t/a。项目焊接工作时间为 2400h，故焊接烟尘产生速率约为 0.0006kg/h。项目产生的焊接烟尘，无组织排放，厂区内加强通风。

（4）吸塑废气

项目吸塑包装盒进行吸塑时会产生有机废气，根据查阅相关资料和《不同热稳定剂复配体系对 PVC 热稳定性的影响》，PVC 的分解温度为 160℃，吸塑包装时的工作温度为 100℃左右，低于 PVC 的分解温度，PVC 不会发生分解现象，此过程中主要产生的污染物以非甲烷总烃表征。

参考《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》表 4-1 塑料制品与制造业成型工序 VOCs 排放系数 2.368kg/t 塑胶原料用量，本项目吸塑包装工序生产过程中的原料用量为 3t/a，则本项目吸塑过程中非甲烷总烃产生量为 0.007t/a。吸塑包装生产工作时间约为 2400h/a，吸塑包装工序的非甲烷总烃产生速率为 0.003kg/h。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）10.3.2：收集的废气中 NMHC 初始速率 $\geq 3\text{kg}/\text{h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg}/\text{h}$ 时，应配置 VOCs

处理设施，处理效率不应低于 80%。本项目吸塑包装工序产生的有机废气较少，且产生速率低于 2kg/h，故本项目采用加强通风后无组织排放处理。

(5) 塑料焊接及熔接废气

项目塑料包装盒进行熔接时会产生有机废气，使用高周波塑料熔接机将塑料盒边缘封合，熔接工作温度为80℃，均低于PVC的分解温度，PVC不会发生分解现象。需要进行熔接的部位约占塑料包装盒材料的10%。此过程中主要产生的污染物以非甲烷总烃表征。

本项目外购的手电筒塑料外壳部件，经过超声波焊接机焊接加工成塑料外壳，塑料焊接工作温度为 220℃。塑料外壳部件的材质为 ABS，根据查阅相关资料，ABS 熔融温度在 217~237℃，热分解温度约为 250℃以上，塑料焊接时的工作温度为 220℃左右，低于 ABS 的分解温度，ABS 不会发生分解现象，需要进行焊接的部位约占手电筒塑料外壳部件材料的 10%。此过程中主要产生的污染物以非甲烷总烃表征。

参考《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》表 4-1 塑料制品与制造业成型工序 VOCs 排放系数 2.368kg/t 塑胶原料用量，塑料焊接及熔接废气产排情况见下表。

表 4-8 塑料焊接、熔接废气产生情况一览表

工序	原材料使用情况	需要加工的原材料量	污染物	产污系数	废气产生量小计	废气产生量合计
塑料焊接	塑料外壳部件 2.1 吨	0.21	非甲烷总烃	2.368kg/t 塑胶原料	0.0005t/a	0.0011t/a
塑料熔接	塑料包装盒 2.5 吨	0.25			0.0006t/a	

项目塑料焊接和塑料熔接生产工作时间约为 2400h/a，焊接和塑料熔接工序的非甲烷总烃产生速率为 0.0005kg/h。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）10.3.2：收集的废气中 NMHC 除始速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于

80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。本项目吸塑包装工序产生的有机废气较少，且产生速率低于 2kg/h ，故本项目采用加强通风后无组织排放处理。

(6) 移印废气

项目印刷方式采用移印印刷，使用移印油墨进行印刷，因此印刷过程会产生少量的有机废气，主要的污染物为非甲烷总烃，根据建设单位提供的移印油墨挥发性有机物含量检测报告，项目移印油墨的挥发性含量为 13.8%，根据客户提供的资料，项目需要用到的移印油墨约为 0.04 吨/年。故项目移印印刷废气的产生量 $=0.04 \times 13.8\% = 0.0055\text{t/a}$ 。

(7) 印刷清洗擦拭废气

项目移印机需要定期清洗擦拭残留物，清洗时使用为半水基油墨清洗剂，项目在更换不同颜色的油墨时或每天开停工时会对移印机进行清洗，清洗频次约平均 2 次/天，每台移印机每次清洗时，半水基油墨清洗剂的使用量约为 150g/次，项目共设移印机 2 台，年工作时间为 300 天/年，则项目半水基油墨清洗剂的使用量约为 0.18t/a。

项目清洗工序使用半水基油墨清洗剂会产生有机废气，根据半水基油墨清洗剂的挥发性有机物检测报告，清洗剂中挥发性有机物含量为 44g/L。根据查阅相关资料，半水基油墨清洗剂的密度约为 1.0g/cm^3 ，半水基油墨清洗剂用量约 0.18t/a，约合 180L/a，则项目清洗工序有机废气产生量约为 0.008t/a。

项目在移印机上方侧面设置侧吸式集气罩对废气进行收集，收集的废气经二级活性炭吸附装置处理，处理后废气引至高为 28m 排气筒排放 (DA001)。参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》(2023 年修订版) 表 3.3-2 废气收集集气效率参考值，“外部集气罩-相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s ”的捕集效率为 30%，二级活性炭的处理效率为 80%。

移印及清洗擦拭工序所需风量：建设单位拟在移印机工位上方设集气罩。根据《废气处理工程技术手册》(化学工业出版社，2013 年版)，按照以下经验公式计算得出单个集气罩所需的风量 Q。

$$Q=3600*K*P*H*V_x$$

其中：Q——集气罩排风量，m³/s；

K—安全系数，通常取 K=1.4；

P—罩口敞开面周长；

H—集气罩至污染源的垂直距离；

V_x—最小控制风速，m/s，参照推荐数值，本项目取 V_x =0.35 m/s。

项目风量计算如下表所示。

表 4-9 项目有机废气总风量计算

设备名称	集气罩尺寸 (m)	罩口至污染源距离 (m)	污染源边缘控制风速 (m/s)	单台设备所需风量 m ³ /h	设备数量/台	所需风量 (m ³ /h)
移印机	φ 340mm	0.2	0.35	376.64	3	1129.92

由上表可得，项目移印及清洗工序废气所需总风量为 1129.92m³/h，考虑到风阻及损失，本环评风量按 2000m³/h 进行计算。项目年工作日按 300 天计，每天工作 8 小时，即 480 万 m³/a。

(8) 切割废气

项目切割设备生产时会加入切削液，切削液的主要作用是对工作时的刀头进行降温及润滑作用，只有在刀头接触部分，因工作温度较高，该工序工作时切削液会挥发产生少量有机废气。由于本项目切削液的使用量较少，根据切削液 MSDS 报告显示切削液沸点、闪点很高，大于 220 度，原料属于大分子油类物质，切割时主要产生油雾（表征为颗粒物）及少量有机废气（TVOC），且根据企业经验数据，切削液使用前后重量变化极小，可忽略不计。综上考虑，本项目对切割工序废气只做定性分析。

(9) 恶臭

恶臭污染物是指一切刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损害生活环境的气体物质。恶臭气体一般从其组成可分为五类。一是含硫化合物，如硫化氢、硫化醇类等；二是含氮的化合物，如氨、胺类等；三是卤素及其衍生物，如氯气、卤代烃等；四是烃类，如烷烃、烯烃等；五是含氧的有机物，如酚、醇、酮、有机酸等。从以上分类中可以看出，这些恶臭物质，除硫化氢和氨外，大都为有机物。这些

有机物能散发大气中主要是因为其沸点低挥发性强。

本项目生产臭气主要为吸塑、塑料焊接、熔接和移印生产过程中产生的有机物，其散发的气味具有刺激性，如果废气不及时处理，将会产生刺激性臭味从而引起人们感官不适。有机废气产生的异味以臭气浓度表征，随有机废气进入二级活性炭处理后经 28m 高排气筒排放，未被收集的臭气于车间无组织排放。

2、污染防治技术可行性分析

A、处理工艺可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）表 A.1 废气治理可行技术参考表中的废气处理可行性技术，对本项目废气处理工艺的可行性进行分析，详见下表。

表 4-10 废气处理可行技术参照表

产污环节	污染物种类	可行技术	可行技术判定
印刷、清洗工序	TVOC、臭气浓度	活性炭吸附（现场再生）、浓缩+热力（催化）氧化、直接热力（催化）氧化、其他	本项目采取二级活性炭（即吸附法）对 TVOC 及臭气浓度进行处理，属于可行技术。

B、活性炭设计、用量及废气处理效率核算

（1）活性炭箱设计

项目活性炭吸附设备拟采用蜂窝状活性炭作为吸附介质，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538号）以及《关于印发江门市 2026 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》，活性炭吸附工艺适用于间歇式生产、单体风量不大、挥发性有机物进口浓度不高（ $300\text{mg}/\text{m}^3$ 左右，不超过 $600\text{mg}/\text{m}^3$ ）且不含有低沸点、易溶于水等物质组分的废气处理，结合本项目实际情况，本项目废气属于小风量、浓度低的有机废气，应选用符合相应设计参数的活性炭吸附装置。蜂窝活性炭气体流速宜低于 $1.2\text{m}/\text{s}$ ，废气停留时间不低于 0.5s ，蜂窝活性炭装填厚度不宜低于 600mm 。

①活性炭吸附装置所需过炭面积（吸附截面积）为

$S=Q\div V\div 3600=2000\text{m}^3/\text{h}\div 0.5\text{m}/\text{s}\div 3600=1.11\text{m}^2$ 。

②炭箱抽屉个数（假设抽屉长×宽=910*710mm）： $1.11\text{m}^2\div 0.91\div 0.71\approx 2$ 个抽屉。

③一、二级活性炭各设置 2 个炭箱抽屉，炭层厚度按 600mm 设计，单个炭箱外形尺寸参考:L1030xB980xH1200mm（两边侧门）。

④蜂窝活性炭密度按 $350\text{kg}/\text{m}^3$ 计算，则装炭重量为 $910\text{mm}\times 710\text{mm}\times 600\text{mm}\times 4$ 个 $\times 350\text{kg}/\text{m}^3=0.54\text{kg}$ 。蜂窝活性炭应不低于 600 碘值。每个炭箱安装压差计、温度、湿度各 1 个，温度宜低于 40°C ，相对湿度宜低于 70%、有机物的浓度应低于其爆炸极限下限的 25%。

活性炭箱内部结构应设计合理，气体流通顺畅、无短路、无死角。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密，不得漏气，所有螺栓、螺母均应经过表面处理,连接牢固。金属材质装置外壳应采用不锈钢或防腐处理，表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷。

排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外。

活性炭吸附装置应设置铭牌并张贴在装置醒目位置，内容应包含环保产品名称、型号、风量、活性炭类型、装填量、装填方式、设计更换周期等内容。

（2）活性炭更换周期

活性炭更换周期按照以下公式计算：

$$T(d) = M \cdot S / C / 10^{-6} / Q / t$$

T-更换周期，d；

M—活性炭的用量，kg；

S-动态吸附量，%；（吸附比例取值 15%）；

C-活性炭削减的 VOCs 浓度， mg/m^3 ；

Q-风量，单位 m^3/h ；

t-运行时间，单位 h/d。

活性炭更换周期按以下公式得出：更换周期=活性炭的用量（540kg）×动态吸

附量 (0.15) ÷ 活性炭削减的 VOCs 浓度 (0.25+0.4mg/m³) ÷ 10⁻⁶ ÷ 风量 (2000m³/h) ÷ 运行时间 (8h/d) ≈ 7788d。因此，项目设计的活性炭年更换次数为一年一次，活性炭年使用量为 0.54t/a。

建设单位应做好活性炭吸附装置运行状况、设施维护、活性炭更换记录，建立管理台账，相关记录至少保存三年，现场保留不少于一个月的台账记录。

(3) 废气处理效率核算

根据《江门市 2026 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案》，吸附技术治理效率建议直接将“活性炭年更换量×活性炭吸附比例”作为废气处理设施 VOCs 削减量。

根据企业运行管理要求，一级活性炭和二级活性炭的更换次数均为 1 年 1 次。

则 TVOC 理论吸附量为 1*0.54*15%=0.081t/a，则挥发性有机物理论吸附效率为 0.081 / (0.0017+0.0024) * 100%=1975.6%，根据活性炭碳箱的总装填量一年更换 1 次能够满足当前吸附要求（根据《江门市 2026 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案》文件要求，活性炭处理效率不低于 80%。），故活性炭更换周期为一年 1 次。

因此，保守估计本项目移印、清洗擦拭工序废气经“二级活性炭吸附”装置对有机废气的治理效率取 80%。

3、废气排放影响分析

项目周边最近的敏感点为项目北面 359m 处的旺村，为了降低对敏感点的影响，本项目生产车间做好车间废气环保措施，同时加强废气收集效率，将有机废气收集后引入废气处理装置处理后经 28m 排气筒 (DA001) 高空排放。

TVOC 有组织排放可满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 1 挥发性有机物排放限值，在 TVOC 国家污染物监测方法标准发布实施前，参考执行非甲烷总烃的标准；臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值要求。

机加工工序、抛光工序、焊接工序、吸塑工序、塑料焊接及熔接工序所产生的颗粒物或有机废气，无组织排放，厂区内加强通风。

无组织排放的颗粒物可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃无组织排放可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值和广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值中的两者较严值；臭气浓度无组织排放可满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值的新扩改建二级限值要求。

厂区内无组织排放的有机废气可满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值和《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的两者较严值。

活性炭是目前主流的废气处理工艺，在定期更换活性炭和加强运营管理的前提下，可保证稳定达标排放，对周边环境影响较小。

因此本项目应加强运营管理，切实落实废气相关环保措施，定期巡查和维修风机、风管处理装置，避免出现漏风现象和故障情况，定期更换活性炭和定期清理滤筒，避免出现活性炭吸附饱和和滤筒堵塞造成处理效率下降的情况，从而避免非正常工况排放对周边环境产生影响。

4、非正常工况排放核算

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常情况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目废气非正常工况排放主要为干式滤筒除尘器和二级活性炭吸附设备失效，废气治理效率由下降为 0%的状态估算，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障时不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。

项目非正常工况排放情况见下表。

表 4-11 污染物非正常排放情况一览表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间 h	年发生频次	应对措施
项目有机废气排放口 DA001	废气处理设施失效	TVOC	0.5	0.001	≤4	≤1	暂停生产，及时维修废气设备
		非甲烷总烃	0.35	0.0007			

5、项目大气监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制造业》（HJ1122-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）中监测要求，制定本项目废气监测计划，本项目废气例行监测计划要求汇总见下表。

表 4-12 自行监测计划一览表

项目	排放口基本情况							排放标准	监测要求		
	排放口编号及名称	地理坐标		类型	高度/m	内径/m	温度/°C		监测点位	监测因子	监测频次
		经度	纬度								
有组织废气	DA001 有机废气排放口	112.910228	22.793472	一般排放口	28	1.0	25	TVOC 有组织排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值；	排气筒出口	TVOC、臭气浓度、非甲烷总烃	1次/年

								<p>非甲烷总烃执行《印刷工业大气污染物排放标准》 (GB41616-2022)表1大气污染物排放限值；</p> <p>臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表2恶臭污染物排放标准值要求。</p>			
无组织废气			/					<p>颗粒物参照执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值；</p> <p>臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1恶臭污染物厂界标准值的二级标准；</p> <p>非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)(含2024年修改单)中表9企业边界大气污染物浓度限值和广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)</p>	厂界(上风向1个、下风向3个监测点)	颗粒物、臭气浓度、非甲烷总烃	1次/年

		第二时段无组织排放监控浓度限值中的两者较严值；			
厂区内	/	NMHC 参照执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值和《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的两者较严值；	厂区内，在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m，距离地面 1.5m 以上位置处进行监测。	非甲烷总烃	1 次/年

三、噪声环境影响分析

1、噪声源强分析

本项目噪声污染源主要为车间各类生产设备及辅助或配套设备运营时产生的噪声，其产生的噪声声级约为 60~85dB（A）。主要设备噪声源强情况见下表。

表 4-13 项目主要生产设备噪声源强单位：dB（A）

序号	噪声源	数量	距声源 1m 处声级范围 dB（A）	持续时间
1	车床	60 台	70~75	2400h
2	钻床	15 台	70~80	2400h
3	铣床	8 台	70~75	2400h
4	冲床	3 台	70~75	2400h
5	砂轮机	4 台	60~70	2400h
6	一体化抛光机	3 台	75~85	2400h
7	开料机	2 台	70~80	2400h
8	激光印字机	2 台	65~75	2400h
9	雕刻机	1 台	65~75	2400h
11	打包机	2 台	65~75	2400h
12	打磨机	2 台	60~65	2400h
13	台式压力（手啤）机	10 台	70~80	2400h
14	移印印刷机	3 台	65~75	2400h
15	空压机	1 台	70~75	2400h
16	超声波焊接机	8 台	60~70	2400h
17	高周波塑料熔接机	3 台	60~70	2400h
18	自动吸塑封口机	2 台	65~75	2400h
19	实验室仪器	一批	60~65	2400h

2、敏感目标分布

根据调查，本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、声环境影响预测与评价

本环评建议本项目采取合理布局噪声源的位置，优先选用低噪声型号的设备，

进行隔声、基础减振等处理措施，提高机械设备装配精度，加强维护和检修，提高润滑度，减少机械振动和摩擦产生的噪声，防止共振等。在采取如上措施后，噪声值一般会降低 25dB (A)。

本评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的工业噪声预测模式，预测项目正常运行条件下对厂界噪声的贡献值。

结合项目噪声源的特征及排放特点，根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)的要求，本评价选择点声源及垂直面源预测模式，来模拟预测本项目噪声源排放噪声随距离的衰减变化规律。噪声的衰减主要与声传播距离、空气吸收、阻挡物的反射与屏障等因素有关。从安全角度出发，本预测从各点源包络线开始，只考虑声传播距离这一主要因素，各噪声源可近似作为点声源处理，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

①单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

如已知声源的倍频带声功率级(从 63Hz 到 8000Hz 标称频带中心频率的 8 个倍频带)，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按式 (A.1) 计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A \quad (A.1)$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中：

L_w ——倍频带声功率级，dB；

D_c ——指向性校正，dB；它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的级的偏差程度；指向性校正等于点声源的指向性指数 DI 加上计到小于 4π 球面度 (sr) 立体角内的声传播指数 D_Ω ；对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ dB；

A ——倍频带衰减，dB；

A_{div} ——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} ——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB。

如已知靠近声源处某点的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ 时, 相同方向预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按式 (A.2) 计算:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A \quad (A.2)$$

预测点的 A 声级 $L_A(r)$, 可利用 8 个倍频带的声压级按式 (A.3) 计算:

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\} \quad (A.3)$$

式中:

$L_{pi}(r)$ ——预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

ΔL_i ——i 倍频带 A 计权网络修正值, dB。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级, 只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时, 可按式 (A.4) 和式 (A.5) 作近似计算:

$$L_A(r) = L_w + D_c - A \quad (A.4)$$

$$\text{或 } L_A(r) = L_A(r_0) - A \quad (A.5)$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算, 一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 4-4 所示, 声源位于室内, 室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处 (或窗户) 室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则室外的倍频带声压级可按下式近似求出:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中:

TL——隔墙 (或窗户) 倍频带的隔声量, dB。

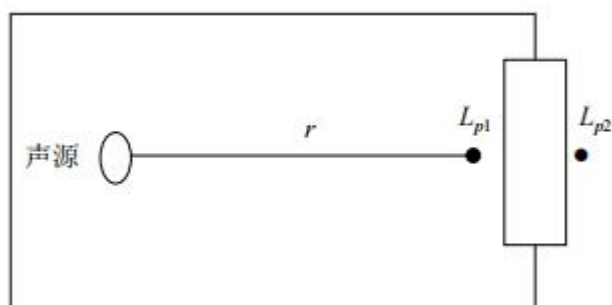


图 4-4 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

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

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

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中：

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

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级。

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{A_i} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{A_j} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ L_{eqg} ）为：

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

式中：

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

M ——等效室外声源个数。

根据《噪声污染控制工程》（高等教育出版社，洪宗辉）中资料，本项目墙体主要为单层墙，隔声量约为 50dB（A），考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，实际隔声量约在 25dB（A）左右，则产生的噪声经隔声、距离衰减后，本项目各边界的贡献值见下表。

表 4-14 主要设备源强及其与边界最近距离

项目	东	南	西	北
合成等效源强	98.24dB（A）			
设备距离边界的最近距离（m）	5	5	5	5

距离削减值, [dB (A)]	13.98	13.98	13.98	13.98
墙体削减值, [dB (A)]	25.0	25.0	25.0	25.0
基础减震削减值, [dB (A)]	10.0	10.0	10.0	10.0
边界贡献值, [dB (A)]	49.26	49.26	49.26	49.26
现状监测值, [dB (A)]	/	/	/	/
注: 本项目每天工作 8 小时; 项目 50 米内无敏感点, 故不进行声现状监测。				

从上表可以看到, 本项目投产运行后, 项目四周边界能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准[昼间 ≤ 65 dB (A)、夜间 ≤ 55 dB (A)]。

4、声污染防治措施

为减少噪声对周围环境的影响, 建议采取以下降噪措施:

①合理布局, 根据设备不同功能布局设备的位置, 高噪声设备布置远离厂界, 废气处理设备等安装软垫, 基础减振, 风管共振位采用软性连接。生产车间门窗尽量保持关闭。

②加强设备维护, 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。

③加强职工环保意识教育, 提倡文明生产, 防止人为噪声; 强化行车管理制度, 设置降噪标准, 严禁鸣笛, 进入厂区应低速行驶, 最大限度减少流动噪声源, 车间员工佩戴耳塞以减少噪声对身体的影响。

④厂区周边根据实际情况合理设置良好的植物绿化, 并做好日常的保养维护工作, 种植绿化不仅有降噪作用, 还兼有绿化美化环境的功能。

⑤车间内员工应合理使用耳塞。防声耳塞、耳罩具有一定的防声效果。根据耳道大小选择合适的耳塞, 对高频噪声的阻隔效果更好。合理安排劳动制度。工作日宽余抽时间休息, 休息时间离开噪声环境, 限制噪声作业的工作时间, 可减轻噪声对人体的危害。项目产生的噪声做好防护设施后再经自然衰减后, 可使项目边界四周达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

经过周边建筑物阻挡和距离的衰减, 对环境保护目标的影响不大。

5、自行监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制造业》（HJ1122-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中监测要求，本项目噪声自行监测计划见下表。

表4-15噪声自行监测计划一览表

项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外1m处 (四周边界)	等效A声级	每季度1次,昼 间监测	执行《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3类标准

注：本项目只涉及昼间工作，只监测昼间即可。

6、噪声源强汇总一览表

表 4-16 项目主要生产设备噪声源强单位 dB (A)

工序/生产线	装置	噪声源	声源类型 (频发、偶发等)	噪声源强			降噪措施		噪声排放值		持续 时间 (h)
				核算方法	设备数量	单台设 噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
机加工	车床	厂房	频发	类比法	60 台	70~75	墙体隔声, 选用低噪音设备、消声减震、合理布局、建筑隔声、加强操作管理和维护等措施	项目边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准	类比法	45~50	2400
	钻床	厂房	频发	类比法	15 台	70~80			类比法	45~55	2400
	铣床	厂房	频发	类比法	8 台	70~75			类比法	45~50	2400
	冲床	厂房	频发	类比法	3 台	70~75			类比法	45~50	2400
	砂轮机	厂房	频发	类比法	4 台	60~70			类比法	35~45	2400
抛光	一体化抛光机	厂房	频发	类比法	3 台	75~85			类比法	50~60	2400
机加工	开料机	厂房	频发	类比法	2 台	70~80			类比法	45~55	2400
包装	激光印字机	厂房	频发	类比法	2 台	65~75			类比法	40~50	2400
	雕刻机	厂房	频发	类比法	1 台	65~75			类比法	40~50	2400
	打包机	厂房	频发	类比法	2 台	65~75			类比法	40~50	2400
	打磨机	厂房	频发	类比法	2 台	60~65			类比法	35~40	2400
	台式压力(手啤)机	厂房	频发	类比法	10 台	70~80			类比法	45~55	2400
印刷	移印印刷机	厂房	频发	类比法	3 台	65~75	类比法	40~50	2400		
辅助	空压机	厂房	频发	类比法	1 台	70~75	类比法	45~50	2400		
焊接	超声波焊接机	厂房	频发	类比法	8 台	60~70	类比法	35~45	2400		

切割	高周波塑料熔接机	厂房	频发	类比法	3台	60~70			类比法	35~45	2400
吸塑	自动吸塑封口机	厂房	频发	类比法	2台	65~75			类比法	40~50	2400
实验	实验室仪器	厂房	频发	类比法	一批	60~65			类比法	35~40	2400

四、固体废物环境影响分析

项目产生的固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

(1) 生活垃圾

本项目员工共有130人，均不在厂区内食宿，年工作 300 天，垃圾产生系数按1 kg/人·d来计算，全年生产300天，每日产生生活垃圾130kg，则生活垃圾产生量为39t/a；生活垃圾定期送至生活垃圾堆放点，由环卫部门统一清理。

(2) 一般固体废物

①金属边角料

根据建设单位提供的资料，项目金属边角料的产生量约为原材料用量的 2%，项目铝材的使用量为 200t/a，则金属边角料的产生量约为 4t/a，统一收集后交由第三方资源回收单位回收。

②抛光粉尘及金属碎屑

根据建设单位资料，一体化抛光机工作运行过程中收集收尘以及机加工工序地面沉降的粉尘约为 1.3365t/a，建设单位拟统一收集后交由第三方资源回收单位处理。

③废砂轮

本项目一体化抛光机工作过程中会造成砂轮的磨损，需要根据其磨损情况不定期更换。根据现有项目实际生产情况，废砂轮的产生量约为 0.05t/a，建设单位拟统一收集后交由第三方资源回收单位处理。

④焊接废料、焊渣

进行焊接工序时会产生少量的焊条头和焊渣，参考相关资料可知，焊渣产生量按焊料使用量的 10%估算，则项目焊渣的产生量约为 0.016t/a，焊条头的产生量按照 1%计算，即焊条头产生量为 0.0016t/a。焊条头和焊渣合计产生量为 0.0176t/a，属于一般工业固体废物，建设单位拟统一收集后交由第三方资源回收单位处理。

⑤不良品

根据建设单位情况，产品若检验不合格后，会产生一定数量的不良品，根据

客户提供的资料，不良品约为 4t/a，统一收集后交由第三方资源回收单位回收。

⑥废原料包装桶

项目原材料中转物产生情况具体见下表：

表 4-17 项目废包装材料核算见下表

原材料种类	原材料使用量 t/a	包装情况	包装桶/袋数量	包装桶规格	小计 t/a	合计 t/a
移印油墨	0.04	10kg/桶	约4个	0.5kg/个	0.002	0.14
半水基油墨 清洗剂	0.18	20kg/桶	约18个	1kg/个	0.018	
切削液	2.4	20kg/桶	约120个	1kg/个	0.12	

根据上表，本项目废包装材料的用量约为 0.14t/a。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）“6.1 不作为危废废物管理中的 a) 任何不需要修改和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”，项目废包装袋交由供应商经过修复和加工后能满足国家、地方制定或行业通用的产品质量标准并且用于其原始用途。因此项目废包装材料不属于固体废物，也不属于危险废物，经收集后交由供应商回收利用。

(3) 危险废物

①废活性炭

本项目设 1 套“二级活性炭吸附”装置对移印和清洗工序产生的有机废气进行吸附净化，因此会产生吸附饱和的废活性炭。

表 4-18 废活性炭产生量一览表

工序	活性炭填充量	活性炭更换次数/次/年	VOCs 收集量 t/a	处理效率/%	活性炭吸附有机废气量 t/a	废活性炭量 t/a
移印和清洗工序	0.54	1	0.00405	80	0.00324	0.543

废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025年版）中HW49其他废物——烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原

料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29类废物），废物代码为 900-039-49。此危险废物集中收集，暂存危废仓，定期交由有危险废物处置资质的单位回收处理。

②废切削液

项目切割工序使用切削液，切削液需要定期更换，约 1 个月更换一次，每次更换产生的废切削液的量约为 0.2t，即废切削液产生量为 2.4t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废切削液属于 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，废物代码为 900-006-09：使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液。

③废矿物油

根据建设单位资料，项目产生的废矿物油约1.2t/a，暂存在桶内，该废物属于《国家危险废物名录》（2025年版）中的 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为900-214-08车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动润滑油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油，应交由取得危险废物经营许可证的单位进行处理。

④废矿物油桶

生产设备一定时间需要维修和保养，本项目检修和保养会产生废矿物油桶产生量约为0.048t/a。根据《国家危险废物名录》（2025年版），包装桶内含残留润滑油等，属于HW08其他废物，废物代码 900-249-08，交由危险废物处理资质的单位处理。

⑤含油废抹布

本项目各类设备日常维护和检修时会产生一定量的含油抹布和废手套，产生量约为0.05t/a。属于《国家危险废物名录》（2025年版）中HW49其他废物，900-041-49，含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，定期交由有危废处置资质单位处理。

⑥废切削液桶

本项目年使用 1.8t/a 切削液，包装规格为 4kg/桶，单个桶重量按照 0.1kg 计，则废切削液桶产生量为 0.045t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废切削液桶属于 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49：含有或沾染毒性感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附物质，需交由有危废处置资质单位处理。

4、固体废物环境管理要求

①生活垃圾暂存管理要求

生活垃圾应设置专用的生活垃圾暂存点进行暂存，严格按照垃圾分类收集和集中处理的原则，对生活垃圾进行分类，区分不同种类垃圾桶分装，便于环卫部门进行清运处理。

②一般工业固体废物暂存管理要求

一般工业固体废物应设置专用的一般固体废物暂存场所，要做到防风防雨防渗漏等要求，不同种类的一般工业固体废物应分区存放，并设有明显界限进行分隔，防止混合、乱堆乱放等。其中可回收的工业固废定期交由回收单位进行回收处理，不可回收的交由相关处置单位进行外运处理。

③危险废物暂存管理要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求设置危险废物暂存场所，并将危险废物装入专用容器中，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

④危险废物转移管理要求

建设单位需与有资质的危险废物经营单位签订危险废物处置合同，定期交由委托单位外运处置，运输转移时装载危险废物的车辆必须做好防渗、防漏的措施，按《危险废物转移联单制度》与《危险废物转移管理办法》的第七章、第十章的相关规定执行。

本项目危险废物贮存场所设置情况见下表。

表 4-19 危险废物贮存场所基本情况表

序号	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	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	厂房内	5m ²	袋装	0.4t	1 年
2		废切削液	HW09	900-006-09			专用	2.4t	
3		废矿物油	HW08	900-214-08			容器	1.2t	
4		废矿物油桶	HW08	900-249-08			/	0.048t	
5		废含油抹布	HW09	900-041-49			袋装	0.05t	
6		废切削液桶	HW49	900-041-49			/	0.045t	

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理制度，完善危险废物相关档案管理制度。

5、固体废物影响评价结论

综上所述，本项目产生的固体废物落实上述各项处置措施，得到及时、妥善的处理和处置方法，不会对周边环境产生明显的影响。

表 4-20 固体废物产排情况汇总表

序号	名称	属性	废物类别及代码	产生量 (t/a)	主要有毒有害成分	物理性状	环境危险特性	贮存方式	利用或处置量 (t/a)	利用处置方式和去向
1	生活垃圾	/	/	39	/	固态	/	桶装	39	交由环卫部门处理
2	金属边角料	一般固体废物	387-003-09	4	/	固态	/	袋装	4	交由相关单位回收
3	抛光粉尘及金属碎屑		387-003-09	1.3365	/	固态	/	袋装	1.3365	
4	废砂轮		387-003-09	0.05	/	固态	/	袋装	0.05	
5	焊接废料、焊渣		387-003-09	0.0176	/	固态	/	袋装	0.0176	
6	不良品		387-003-09	4	/	固态	/	袋装	4	
7	废原料包装桶		387-999-99	0.14	/	固态	/	/	0.14	交由供应商回收利用
8	废活性炭	危险废物	HW49 (900-039-49)	0.543	有机物	固态	T	袋装	0.543	交由有危险废物处置资质的单位回收处理
9	废切削液		HW09 (900-006-09)	2.4	油/水、烃/水混合物	液态	T、I	桶装	2.4	
10	废矿物油		HW08 (900-041-49)	1.2	矿物油	液态	T、I	桶装	1.2	
11	废矿物油桶		HW08 (900-214-08)	0.048	油类物质、矿物油	固态	T/I	袋装	0.048	

12	废含油抹布		HW09 (900-041-49)	0.05	矿物油、有 机溶剂	固态	T/In	桶装	0.05	
13	废切削液桶		HW49 (900-041-49)	0.045	油/水、烃/ 水混合物	固态	T、I	桶装	0.045	

五、地下水、土壤影响分析和保护措施

1、污染源及污染途径分析

(1) 地面漫流

地面漫流主要指由于占地范围内污染物质的水平扩散造成污染范围水平扩大的影响途径。生产废水排入自然水体、含土壤污染物的初期雨水对外排放（不含通过污水管网纳入集中污水处理设置情况）等建设项目须考虑地面漫流污染途径。

项目生活污水经三级化粪池预处理达到鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程进水水质要求和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准较严值后，和冷却水经市政污水管网纳入鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程处理，随后纳入鹤山市龙口三连预处理站作进一步处理，尾水提升至鹤山市第二污水厂进行深度处理，最终排入沙坪河（鹤山玉桥-鹤山黄宝坑）。

因此本项目正常情况下不考虑地面漫流对土壤的影响。

(2) 垂直入渗

垂直入渗主要指由于占地范围内原有污染物质的入渗迁移造成污染范围垂向扩大的影响途径。设置地面处理池体（主要针对化学表面处理工艺）、设置地下池体及储罐、危险化学品及有毒有害物质集中存储和地下输送（项目生产过程储存的原辅材料且做好防渗措施的除外）等建设项目须考虑垂直入渗污染途径。

本次项目并不涉及化学表面处理，且不设置地下池体及储罐。危险废物需集中并分类存储，危废暂存间在做好硬化等防渗措施的情况下污染土壤和地下水的可能性也很小。

③大气沉降

大气沉降主要指由于生产活动产生气体排放间接造成土壤环境污染的影响途径。本项目大气污染物主要为臭气浓度、非甲烷总烃、TVOC和颗粒物等，不属于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的污染物，而且其排放浓度和排放速率均没有超标，经扩散、降解等作用后，

沉降到周边土壤环境的污染物较少。

2、防控措施

(1) 源头控制措施

①减少工程排放的废气、废水、固废污染物对土壤、地下水的不良影响，关键在于尽量从源头减少污染物的产生量。

②固体废物对方处全部硬底化和设置避雨措施，避免降雨淋洗和下渗。

③加强对职工环境保护意识的教育，采取严格的污染防治措施，对每个排污环节加强控制、管理，尽量将污染物排放降至最低限度。

(2) 过程防控措施

为减轻本项目土壤、地下水环境的影响，评价建议本项目采取以下防治措施：

①厂区绿化

充分利用植物对污染物的净化作用，通过绿化来降低大气污染物通过大气沉降进入土壤中的量，在污染环境条件下生长的植物，都能不同程度地拦截、吸附和富集污染物质。有的污染物质被吸收后，经过植物代谢作用还能逐渐解毒。

②厂区防渗

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中“表 7 地下水污染防治分区参照表”，建设单位通过采取分区防渗防止地下水、土壤污染，在各个环节得到良好控制的情况下，不存在土壤和地下水污染途径，不会对土壤和地下水造成明显影响。本项目不涉及重金属、持久性有机物污染物，故无需设置重点防渗区，具体分区防渗措施如下表：

表 4-21 分区防渗措施一览表

区域		防渗技术要求
一般防 渗区	一般固废 仓库、危废 仓库	参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597 -2001）6.3.1 规定：基础必须防渗，防渗层至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s。可采用土工膜+沥青混凝土构造或土工膜+混凝土构造。
简单防	生产车间、	参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB

渗区	厂区道路	18599-2020) 进行防渗设计: 人工合成材料应采用高密度聚乙烯膜, 厚度不小于 1.5mm, 并满足 GB/T 17643 规定的技术指标要求。采用其他人工合成材料的, 其防渗性能至少相当于 1.5mm 高密度聚乙烯膜的防渗性能参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 进行防渗设计: 人工合成材料应采用高密度聚乙烯膜, 厚度不小于 1.5mm, 并满足 GB/T 17643 规定的技术指标要求。采用其他人工合成材料的, 其防渗性能至少相当于 1.5mm 高密度聚乙烯膜的防渗性能。
----	------	--

综上本项目在正常情况下, 采取环评提出的措施后, 对土壤和地下水环境造成的影响较小。

3、跟踪监测要求

经采取分区防护措施后, 本项目用地范围内生产区域拟进行全部硬地化, 且做好防风、防雨、防渗措施, 各个环节均能得到良好控制, 基本不存在污染途径, 故不需开展地下水及土壤跟踪监测。

综上本项目在正常情况下, 采取环评提出的措施后, 对土壤和地下水环境造成的影响较小。

六、环境风险影响分析和保护措施

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素, 项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故(一般不包括人为破坏及自然灾害), 引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏, 所造成的人身安全与环境影响和损害程度, 提出合理可行的防范、应急与减缓措施, 以使建设项目事故率, 损失和环境影响达到可接受水平。

1、风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C:

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

式中: q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在量, t。

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量, t。

本项目对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 表 B.1

突发环境事件风险物质及临界量，以及表 B.2 其他危险物质临界量推荐值进行取值，本项目风险物质数量与临界量的比值见下表：

表 4-22 风险物质数量与临界量的比值 (Q) 计算一览表

序号	物质名称	主要成分	最大存在总量/t	临界量/t	比值 Q
1	矿物油	矿物油	0.1	2500	0.00004
2	废矿物油	矿物油	1.2	2500	0.00048
3	切削液	油类	0.2	2500	0.00008
4	废切削液	油类	2.4	2500	0.00096
Q 值合计					0.00156

由上表可知，项目生产过程中涉及的危险物质与其临界量的比值 $Q < 1$ ，故项目不进行环境风险专项评价。

2、风险源识别

本项目风险源分布及环境风险识别具体见下表：

表 4-23 生产过程风险源识别

危险目标/单元	事故类型	事故引发可能原因及后果	可能影响途径
生产车间	泄漏、火灾	生产车间原料储存桶破损导致泄漏造成液体化学品泄漏，电线短路发生火灾。	可能污染大气环境、水体、土壤
废气收集排放系统	废气事故排放	设备故障，会导致废气未经有效收集处理后直接排放，影响周边大气环境。	可能污染大气环境
危废房	泄漏	装卸或存储过程中危险废物可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等。	可能污染水体、土壤
仓库	火灾伴生污染	燃烧烟尘及污染物污染周围大气环境，通过燃烧烟气扩散，对周围大气环境造成短时污染。	可能污染大气环境
		消防废水进入附近水体，对附近内河涌水质造成影响	可能污染水体环境

3、风险防范措施

①企业应当对废气处理系统定期进行检修维护，定期采样监测，以确保废气处理设施处于正常工作状态。

②各建筑物均按火灾危险等级要求进行设计，部分钢结构作了防火处理，部分楼地面根据需要还要做防腐处理。

③编制环境风险应急预案，定期演练。

④按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中对危险废物暂存场进行设计和建设，储存原料及危废的区域修建水泥地面，周边设围堰，防止化学品泄漏、渗滤；使用润滑油等原料按照生产需求，逐月购买，运输过程中采用桶装或者罐装，减少发生风险事故可能造成的泄漏。同时将危险废物交有相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。

⑤制定操作规程，加强员工的培训管理，加强生产设备维护和检修。

⑥制定环境风险隐患排查制度，定期对危废区等进行检漏排查，配置足够的消防、环境应急物资，同时设置安全疏散通道。

⑦厂房内应配备必须的应急物资，如灭火器、消防栓、消防泵、消防沙等吸附物质，灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用。

4、评价小结

综上所述，建设项目应严格按照消防及安监部门要求，做好防范措施，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效措施来监测灾情及防止污染事故进一步扩散。在采取以上措施的情况下，项目风险事故发生概率很低，本项目环境风险在可接受的范围内。

七、生态环境影响分析

本项目属于工业园区内建设项目，未新增用地且用地范围内不含有生态环境保护目标，故不需要开展生态环境分析且无需采取生态保护措施。

八、电磁辐射分析和保护措施

本项目无电磁射源。

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	项目有机废气排放口 DA001	TVOC	二级活性炭	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/T 2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值
		非甲烷总烃		《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求
	厂界	颗粒物	厂区内加强通风	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级标准
		非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值和广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值中的两者较严值
	厂区内	NMHC	厂区内加强通风	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值和《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的两者较严值

地表水环境	生活污水	CODcr、 BOD ₅ 、 SS、氨氮	三级化粪池	执行鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程进水水质要求和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准较严值
	实验室测试用水	CODcr、 BOD ₅ 、 SS、氨氮	定期更换，直接经市政污水管网纳入鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程作进一步处理	
	一体化抛光机用水	CODcr、 BOD ₅ 、 SS、氨氮	作为工业零散废水委托具有相应处理能力的单位处理。	
声环境	生产车间	dB（A）	选用消声减震、 建筑隔音、加强 操作管理和维 护等措施措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾交由环卫部门定期清运；金属边角料、抛光粉尘及金属碎屑、废砂轮、焊接废料、焊渣、不良品交由资源单位回收处理；废原料桶交由供应商回收利用；废活性炭、废切削液、废液压油、废矿物油桶、废含油抹布、废切削液桶定期交由有危险废物处理资质的单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	根据厂区各生产功能单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，将全厂划分为一般防渗区和简单防渗区。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>①企业应当对废气处理系统定期进行检修维护，定期采样监测，以确保废气、处理设施处于正常工作状态。</p> <p>②各建筑物均按火灾危险等级要求进行设计，部分钢结构作了防火处理，部分楼地面根据需要还要做防腐处理。</p> <p>③编制环境风险应急预案，定期演练。</p> <p>④按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中对危险废物暂存场进</p>			

	<p>行设计和建设，储存原料及危废的区域修建水泥地面，周边设围堰，防止化学品泄漏、渗滤；使用润滑油等原料按照生产需求，逐月购买，运输过程中采用桶装或者罐装，减少发生风险事故可能造成的泄漏。同时将危险废物交有相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。</p> <p>⑤制定操作规程，加强员工的培训管理，加强生产设备维护和检修。</p> <p>⑥制定环境风险隐患排查制度，定期对危废区等进行检漏排查，配置足够的消防、环境应急物资，同时设置安全疏散通道。</p> <p>⑦厂房内应配备必须的应急物资，如灭火器、消防栓、消防泵、消防沙等吸附物质，灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用。</p>
其他环境管理要求	<p>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。建设项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期 3 个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后 5 个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于 1 个月。公开结束后 5 个工作日内，建设单位应当登陆全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。</p>

六、结论

六、结论

综上所述,广东皓昇光电科技有限公司年产外壳手电筒 90 万支新建项目符合区域环境功能区划要求,选址合理,并且符合产业政策的相关要求。项目运行期如能采取积极措施不断加大污染治理力度,并严格执行“三同时”制度,严格控制污染物排放量,将产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治理,加强污染治理设施和设备的运行管理,则项目运营期对周围环境不会产生明显的影响。从环境保护角度分析,本项目的建设是可行的。

(以下无正文内容)

评价单位:

项目负责人:

审核日期:



附表:

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许可 排放量②	在建工程排放 量(固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减 量(新建项目不 填) ⑤	本项目建成后全厂 排放量(固体废物 产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	TVOC	0	0	0	0.0061t/a	0	0.0061t/a	+0.0061t/a
	非甲烷总烃	0	0	0	0.01224t/a	0	0.01224t/a	+0.01224t/a
	颗粒物	0	0	0	0.1645t/a	0	0.1645t/a	+0.1645t/a
废水	CODcr	0	0	0	0	0	0	0
	BOD ₅	0	0	0	0	0	0	0
	SS	0	0	0	0	0	0	0
	氨氮	0	0	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	39t/a	0	39t/a	+39t/a
	金属边角料	0	0	0	4t/a	0	4t/a	+4t/a
	抛光粉尘及金属碎屑	0	0	0	1.3365t/a	0	1.3365t/a	+1.3365t/a
	废砂轮	0	0	0	0.05t/a	0	0.05t/a	+0.05t/a
	焊接废料、焊渣	0	0	0	0.0176t/a	0	0.0176t/a	+0.0176t/a
	不良品	0	0	0	4t/a	0	4t/a	+4t/a

	废原料包装桶	0	0	0	0.14t/a	0	0.14t/a	+0.14t/a
危险废物	废活性炭	0	0	0	0.543t/a	0	0.543t/a	+0.543t/a
	废切削液	0	0	0	2.4t/a	0	2.4t/a	+2.4t/a
	废矿物油	0	0	0	1.2t/a	0	1.2t/a	+1.2t/a
	废矿物油桶	0	0	0	0.048t/a	0	0.048t/a	+0.048t/a
	含油废抹布	0	0	0	0.05t/a	0	0.05t/a	+0.05t/a
	废切削液桶	0	0	0	0.045t/a	0	0.045t/a	+0.045t/a

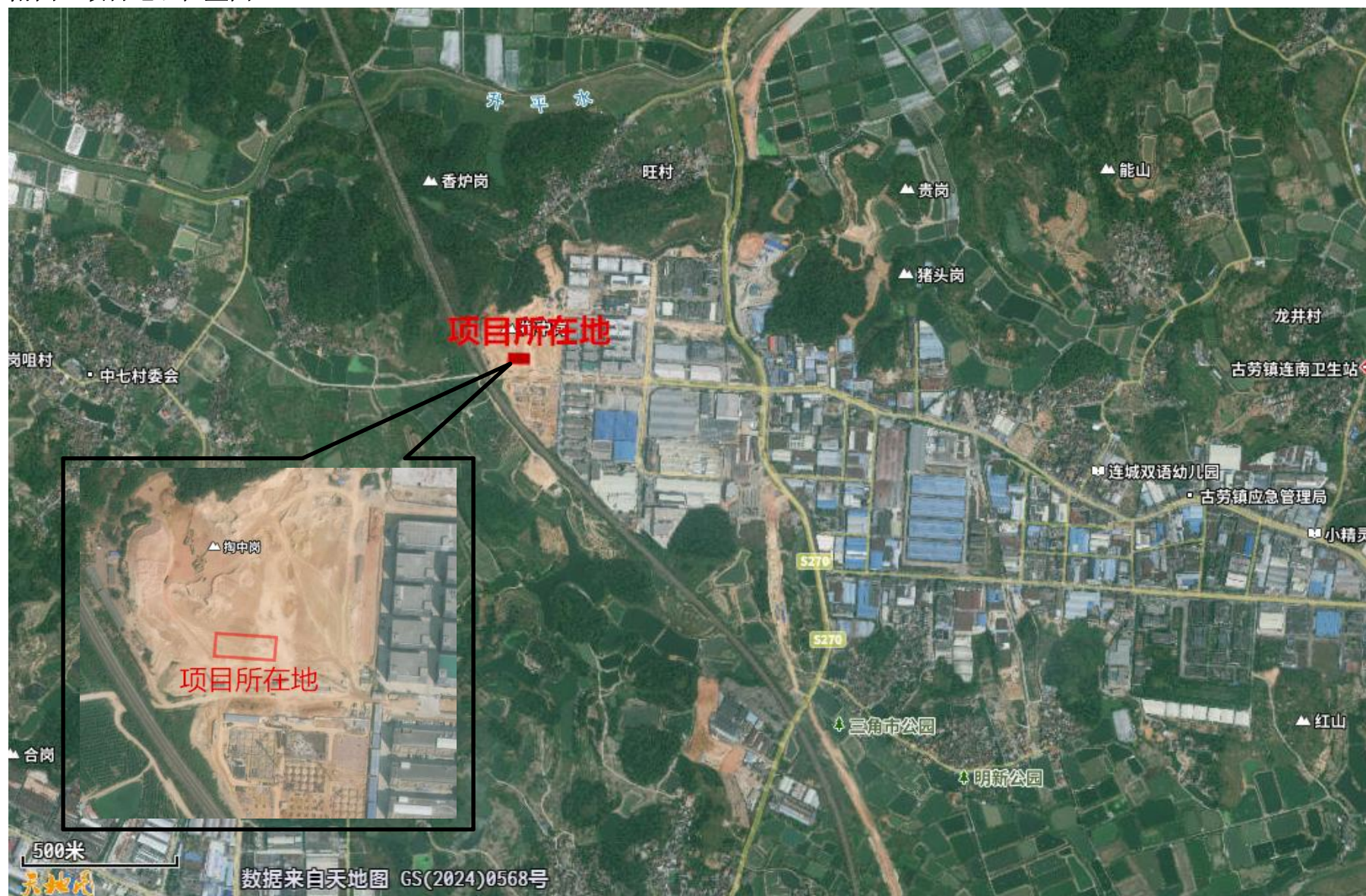
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

打印编号: 1775787641000

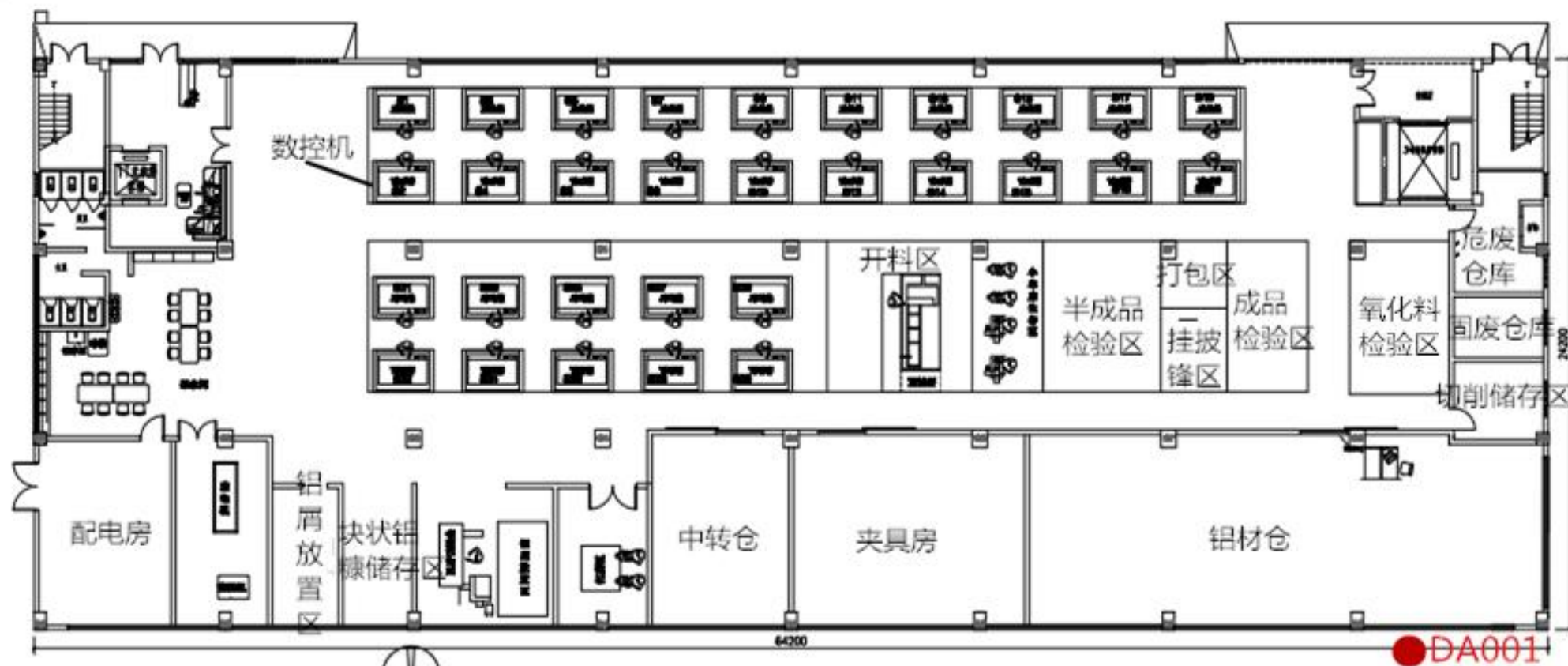
编制单位和编制人员情况表

项目编号	ri48pl		
建设项目名称	广东皓昇光电科技有限公司年产外壳手电筒90万支新建项目		
建设项目类别	35—077电机制造；输配电及控制设备制造；电线、电缆、光缆及电工器材制造；电池制造；家用电力器具制造；非电力家用器具制造；照明器具制造；其他电气机械及器材制造		
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）	广东皓昇光电科技有限公司		
统一社会信用代码	91440784MAD5ELLC04		
法定代表人（签章）	胡宇立 		
主要负责人（签字）	李坤容 		
直接负责的主管人员（签字）	李坤容 		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广东绿家园环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440784577944911M		
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
周勇峰	[REDACTED]	BH014634	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
周勇峰	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH014634	

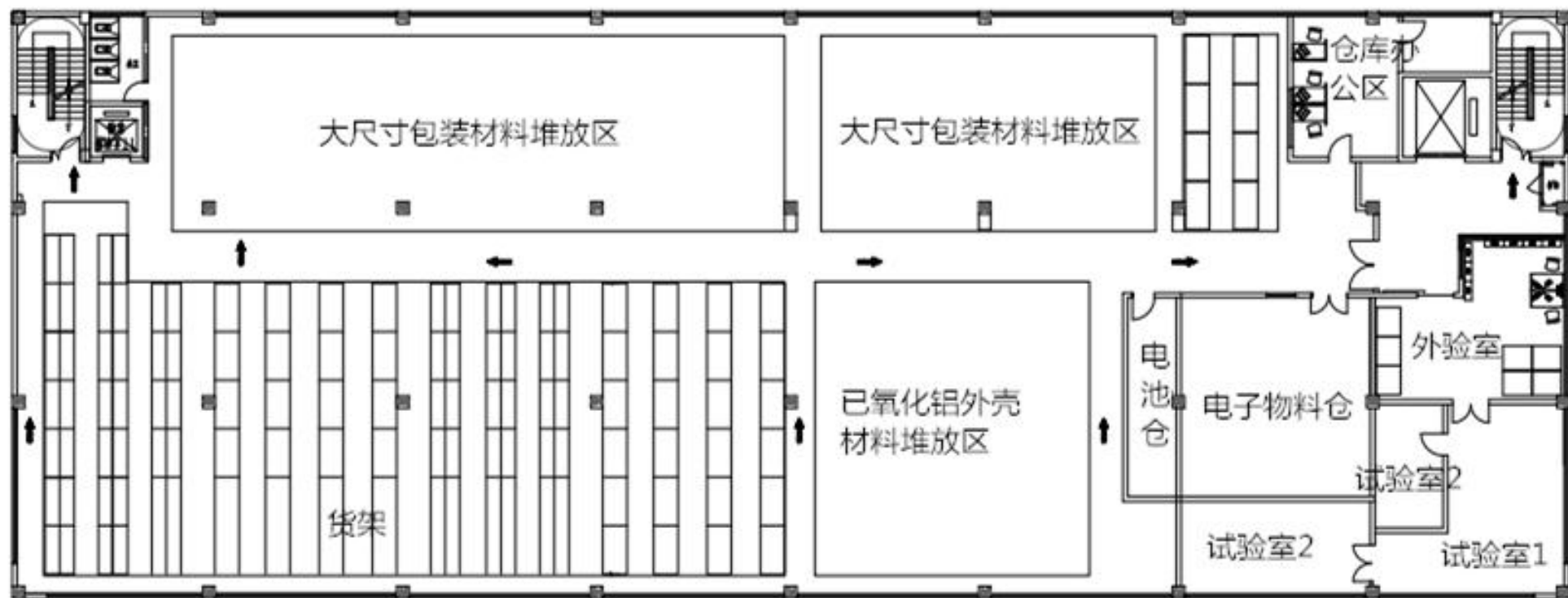
附图 1 项目地理位置图



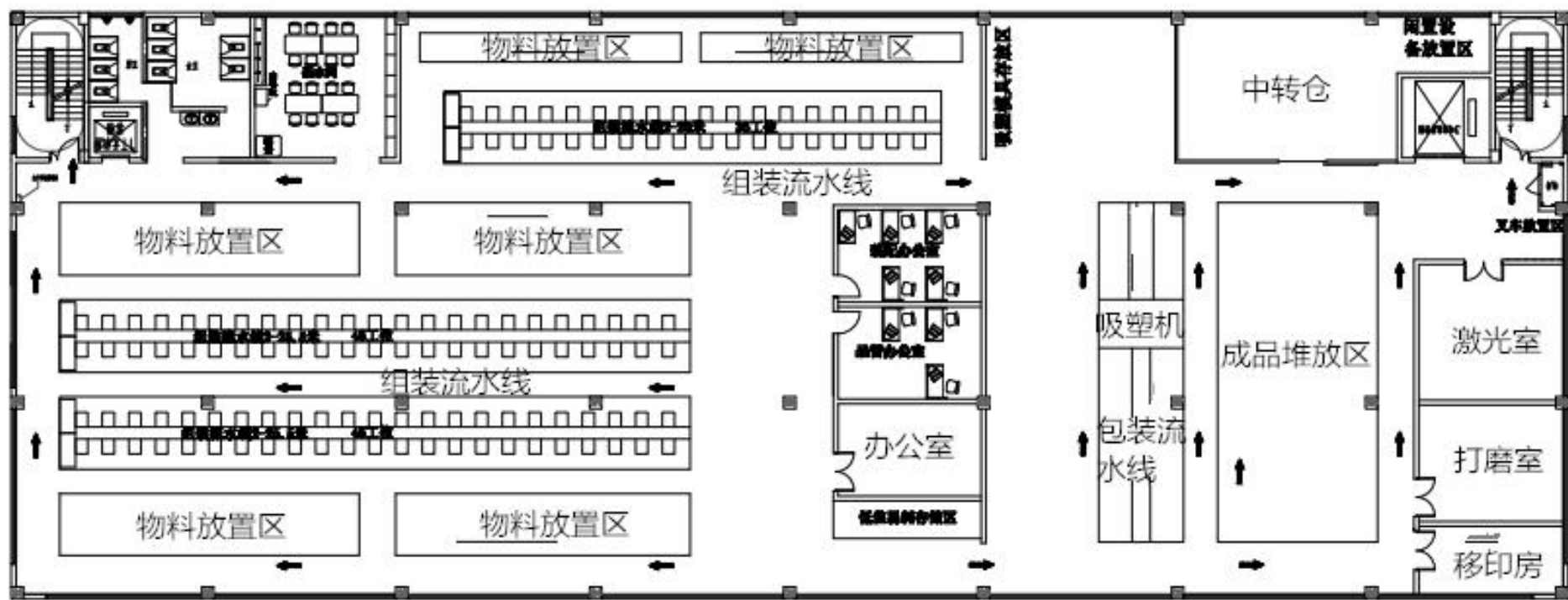
附图 2 项目平面图



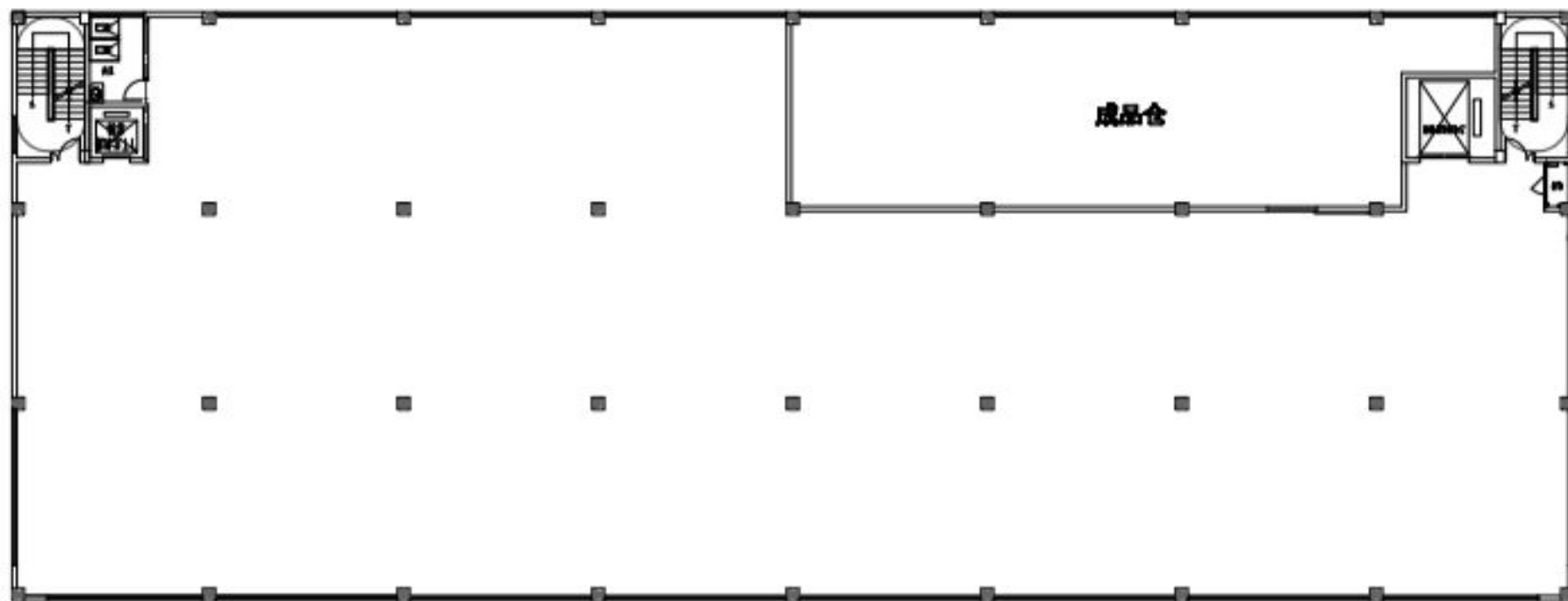
首层平面布局图, 五金车间 1:250



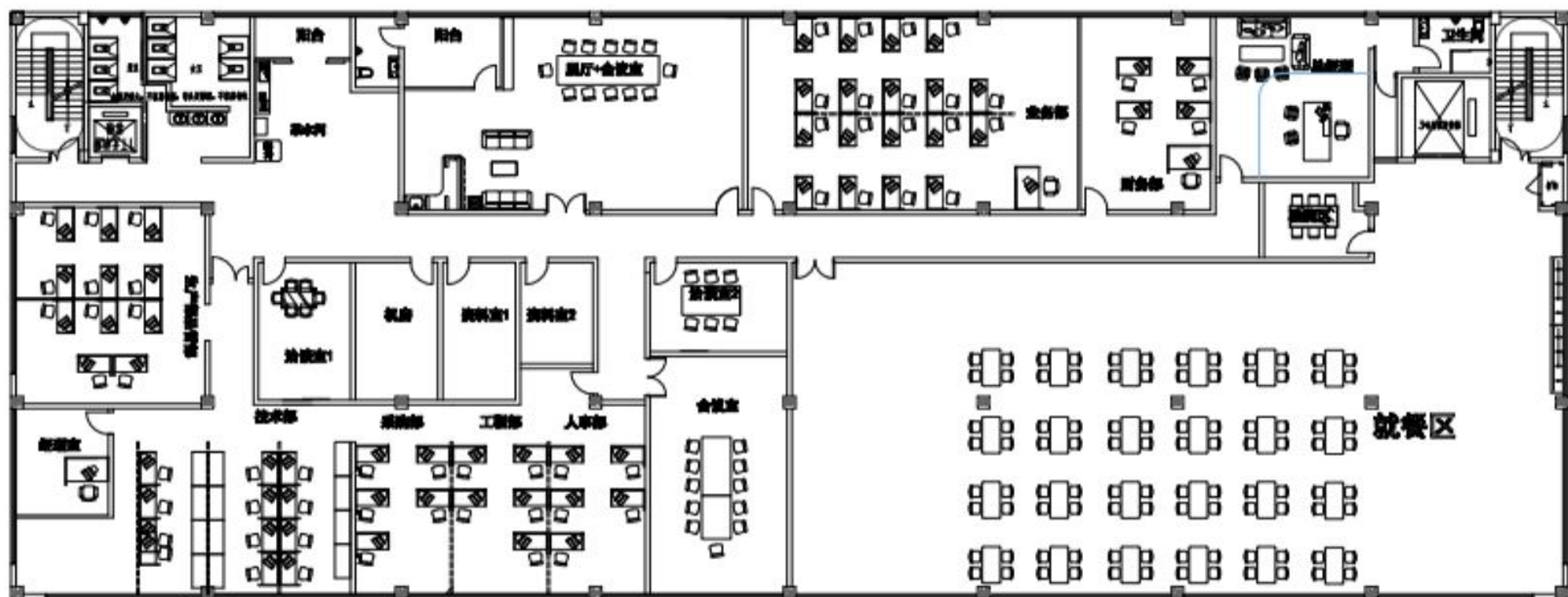
2层平面布局图，配件仓+实验室 1:250



3层平面布局图，组装包装车间 1:250



4层平面布局图，成品仓 1:250

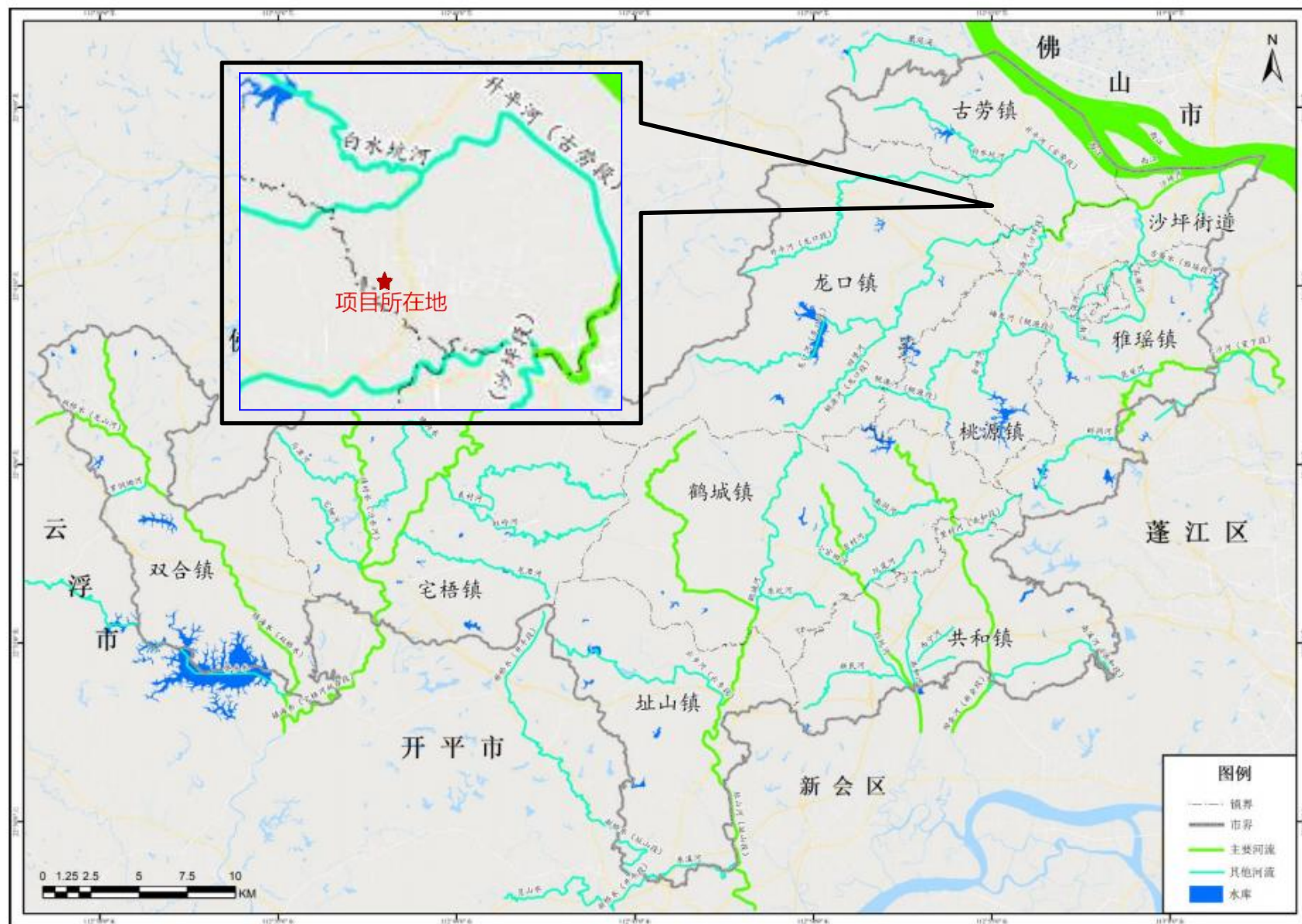


5层平面布局, 办公室、就餐区 1:250

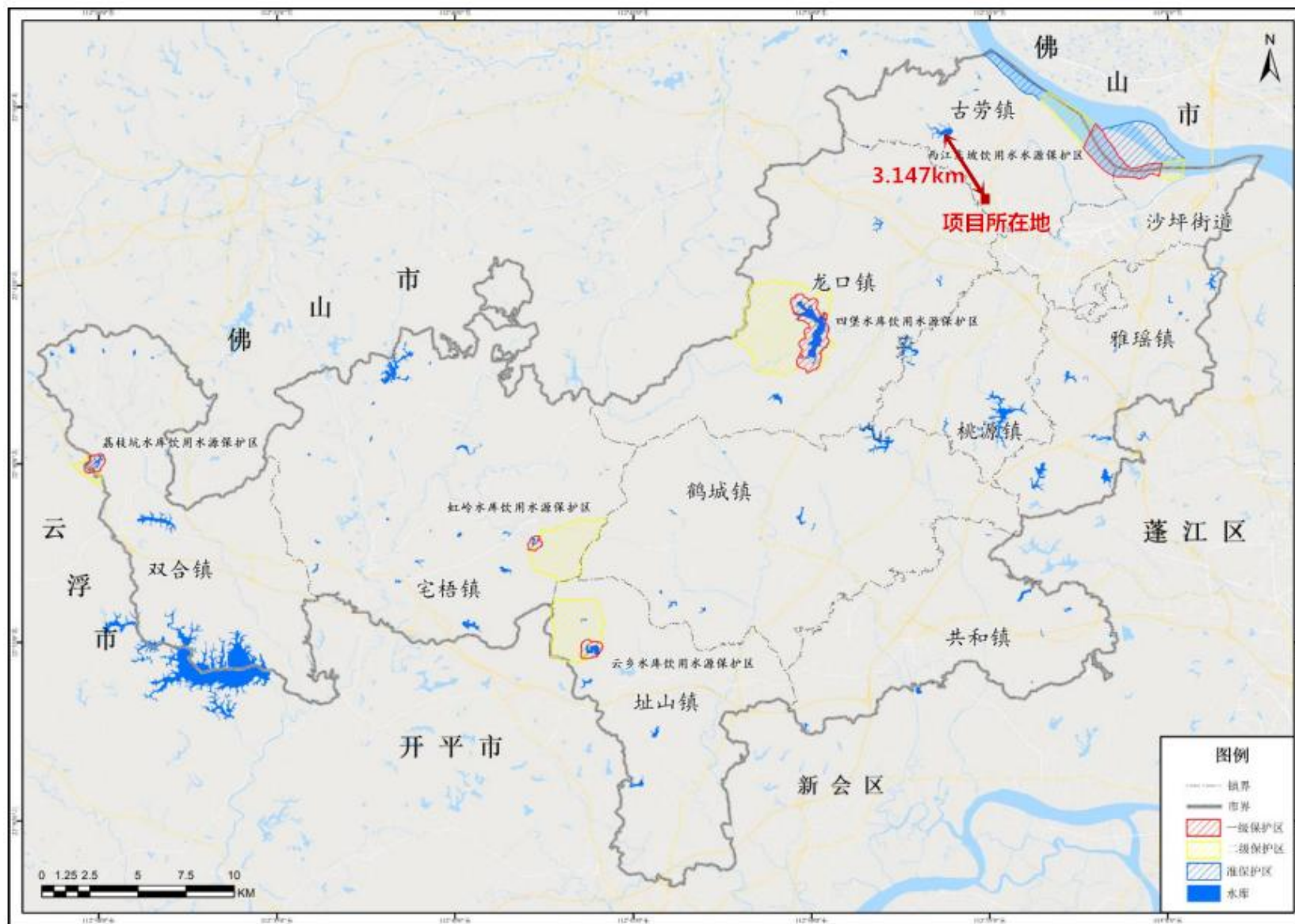
附图 3 环境保护目标分布图



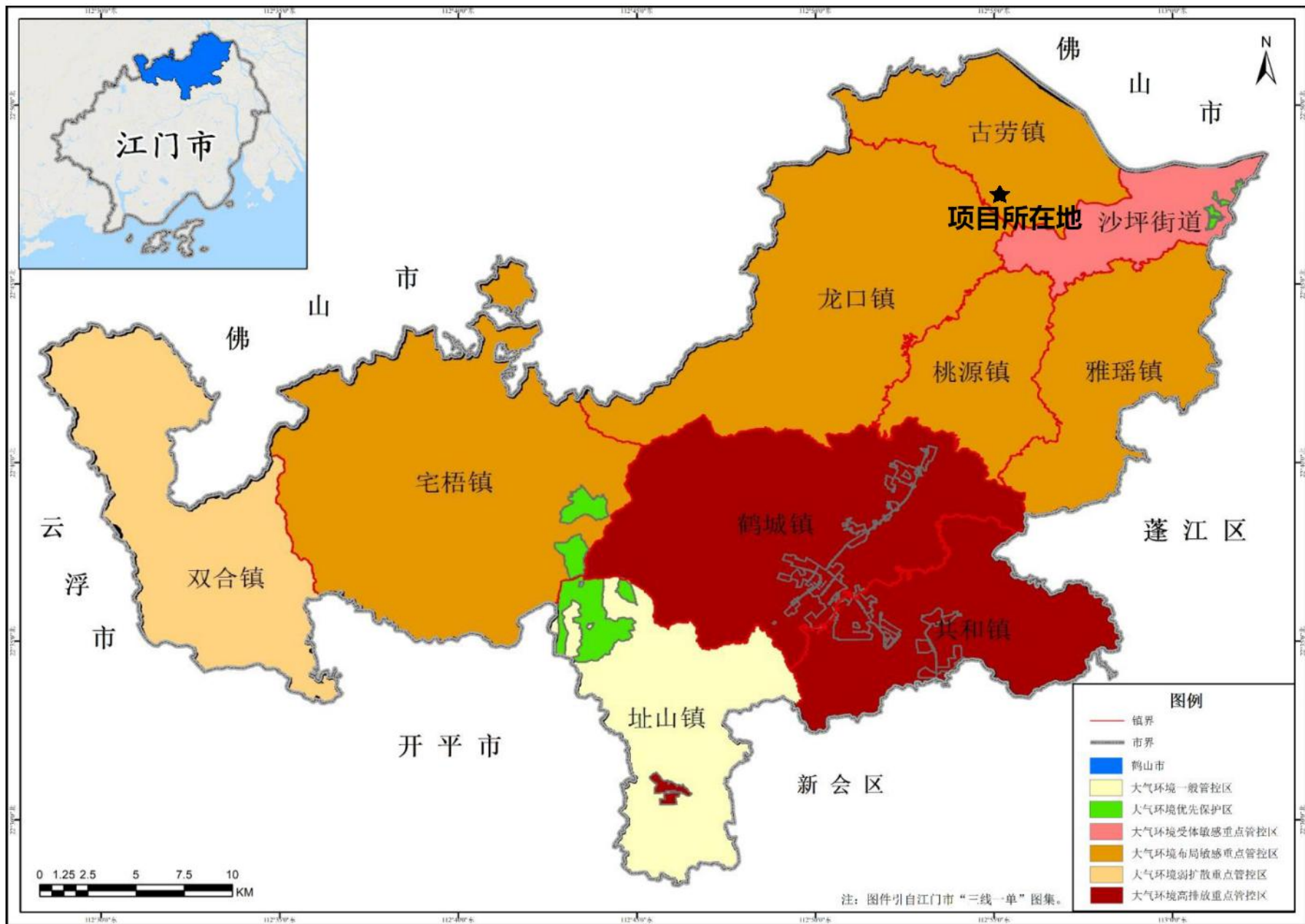
附图 4 鹤山水系图



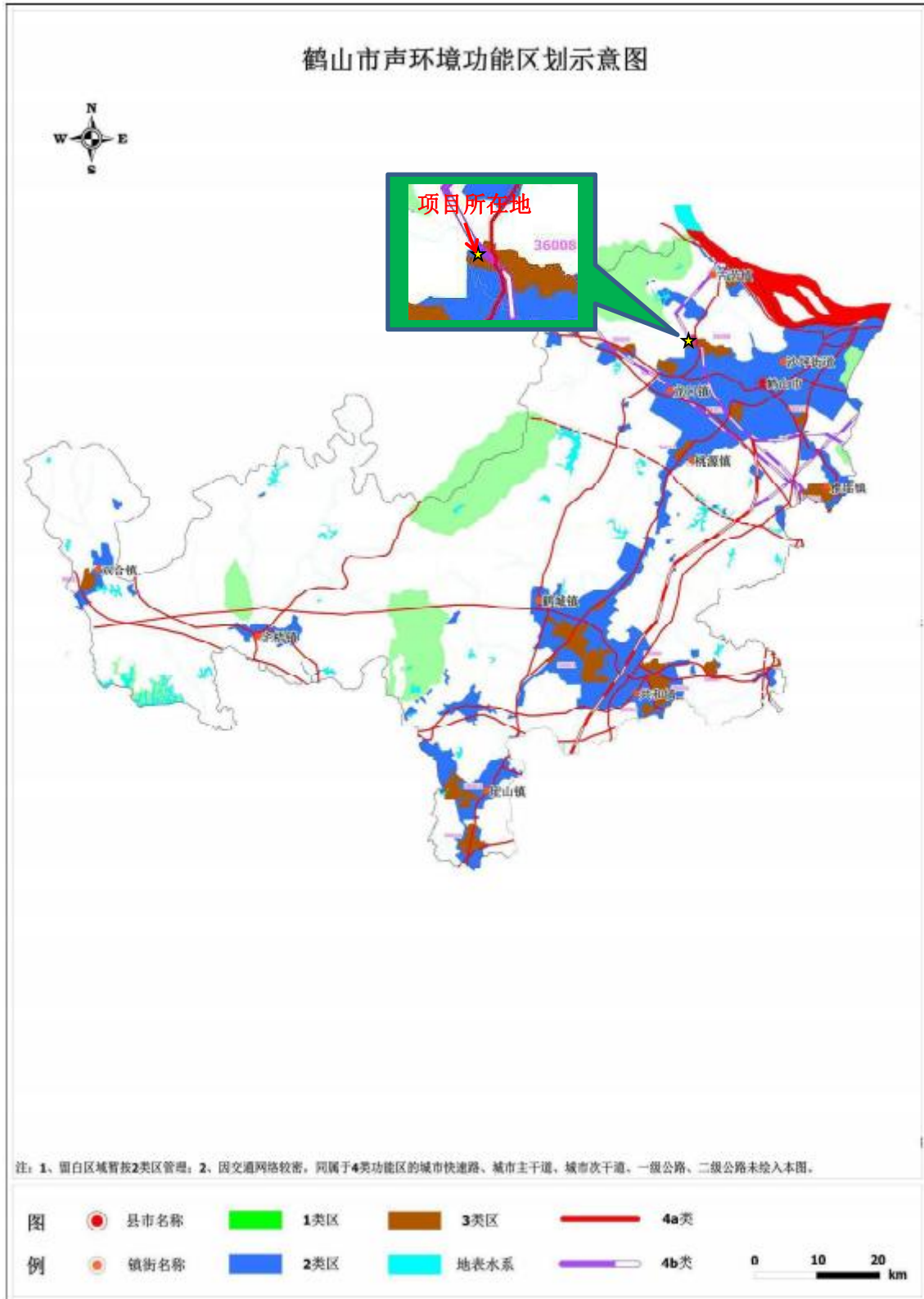
附图 5 鹤山饮用水水源保护区划图



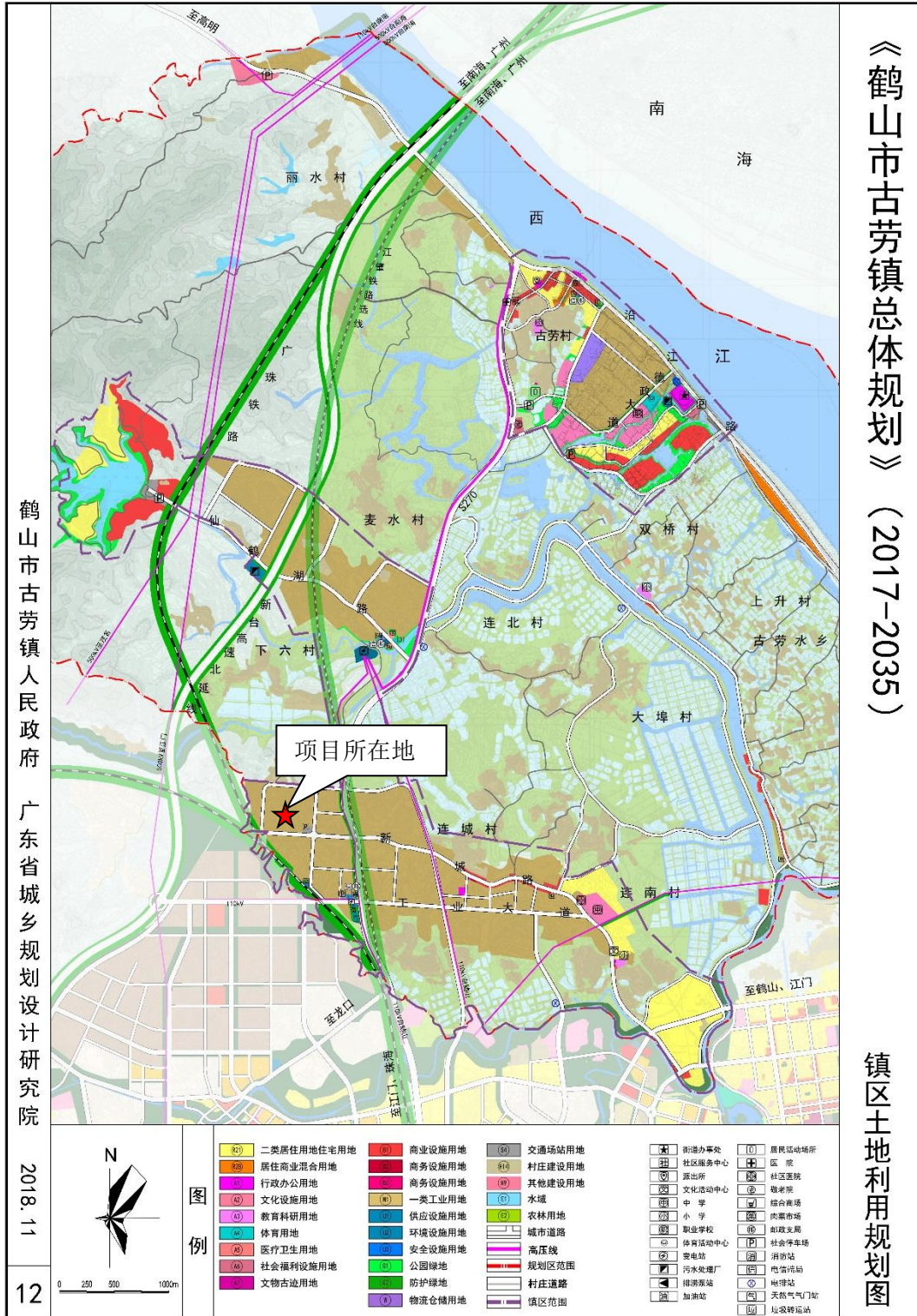
附图 6 鹤山市大气环境功能分区图



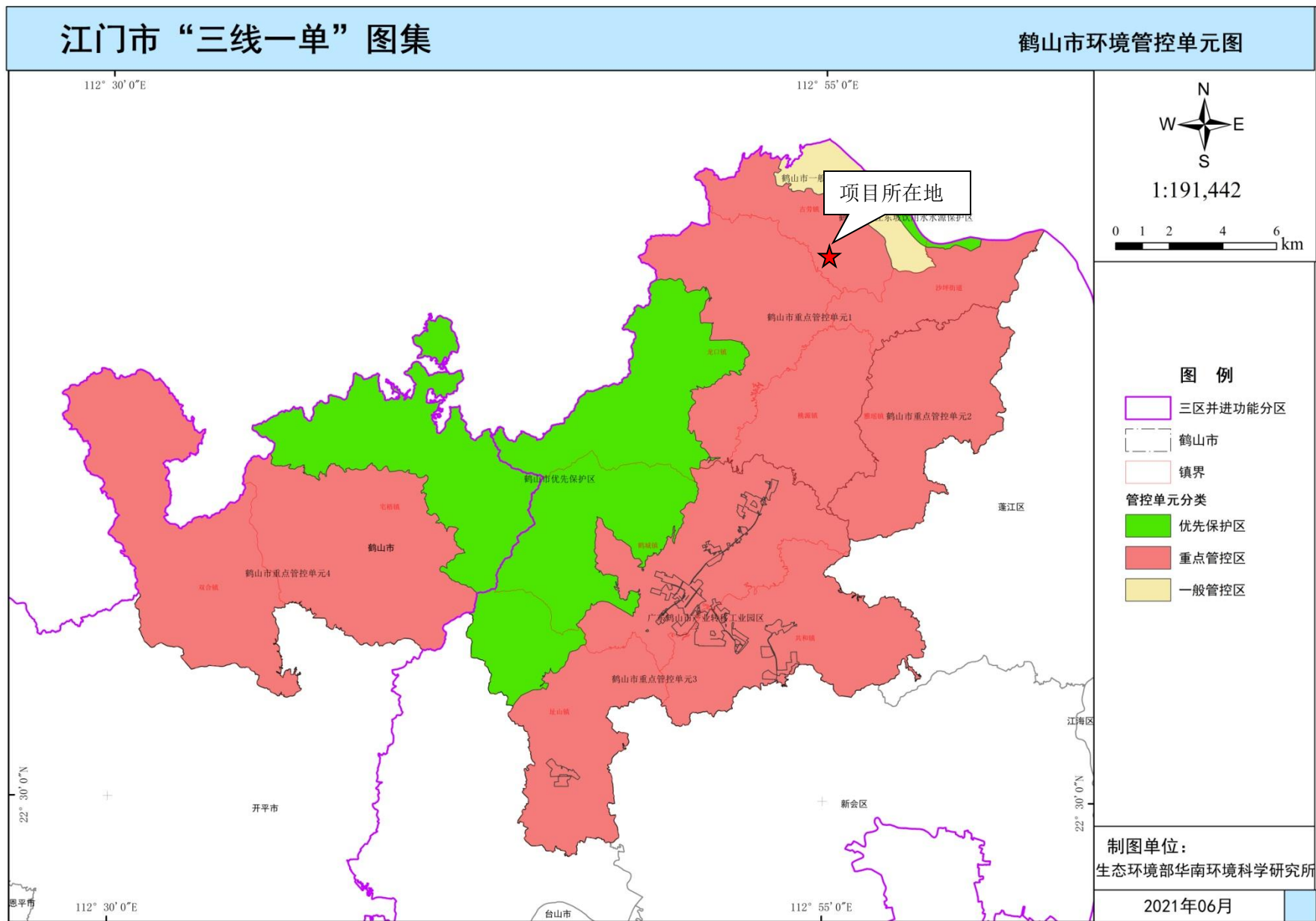
附图 7 项目所在地声环境功能区图



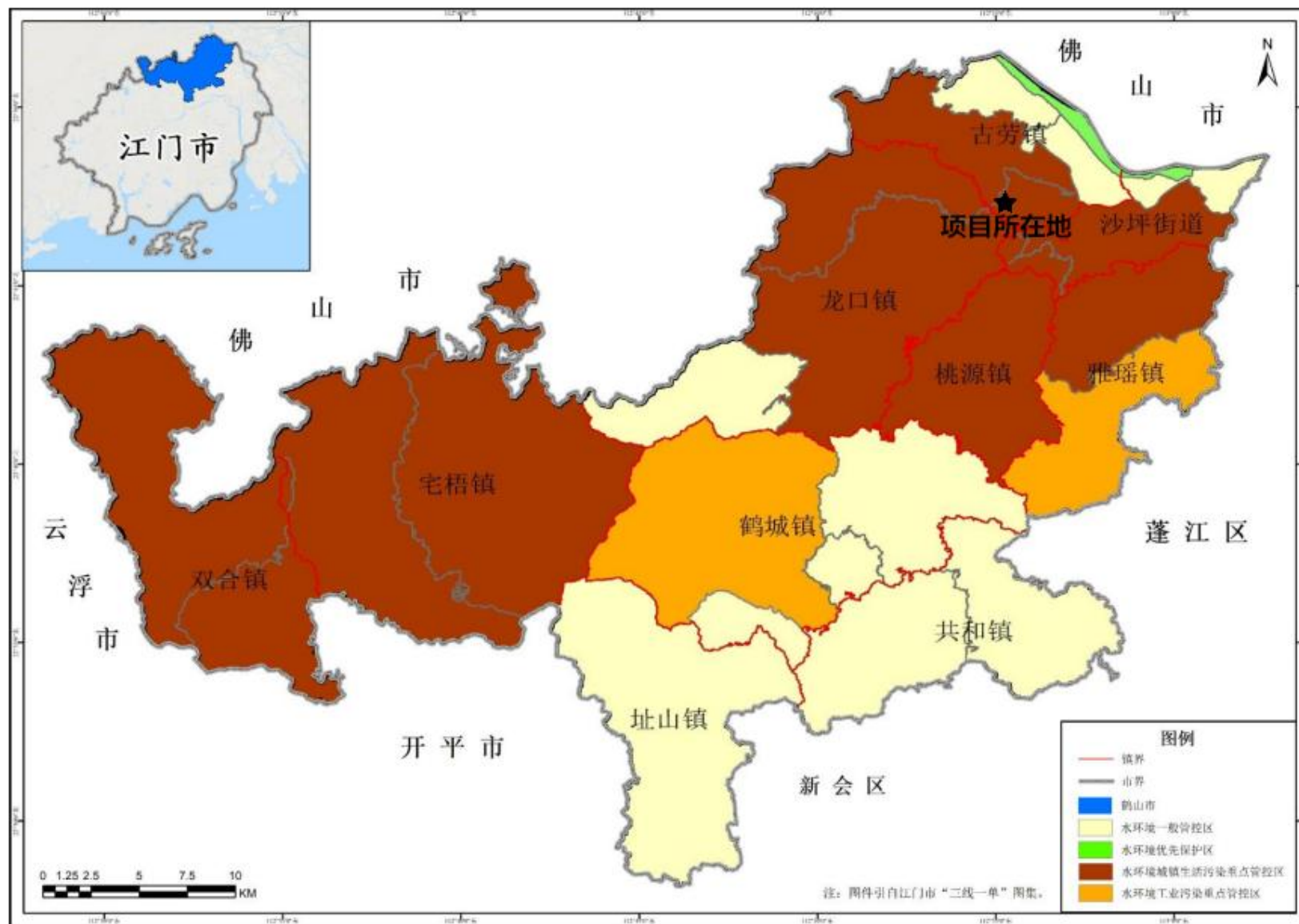
附图 8 鹤山市古劳镇总体规划



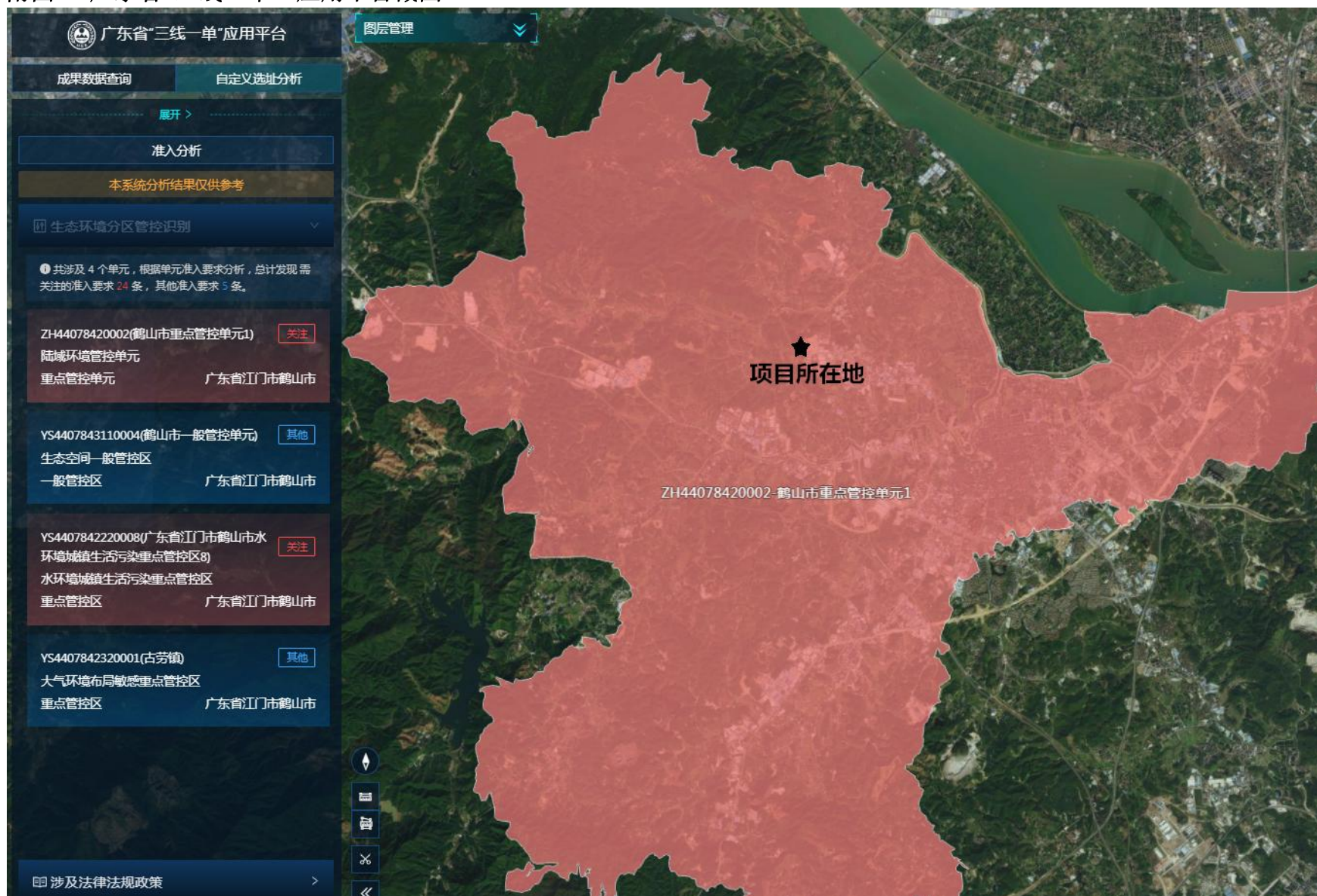
附图 9 鹤山市环境管控单元图



附图 10 鹤山市水环境管控分区图



附图 11 广东省“三线一单”应用平台截图





成果数据查询

自定义选址分析

展开 >

准入分析

本系统分析结果仅供参考

生态环境分区管控识别

共涉及 4 个单元，根据单元准入要求分析，总计发现需关注的准入要求 24 条，其他准入要求 5 条。

ZH44078420002(鹤山市重点管控单元1) 关注
陆域环境管控单元
重点管控单元 广东省江门市鹤山市

YS4407843110004(鹤山市一般管控单元) 其他
生态空间一般管控区
一般管控区 广东省江门市鹤山市

YS4407842220008(广东省江门市鹤山市水环境城镇生活污染重点管控区8) 关注
水环境城镇生活污染重点管控区
重点管控区 广东省江门市鹤山市

YS4407842320001(古劳镇) 其他
大气环境布局敏感重点管控区
重点管控区 广东省江门市鹤山市

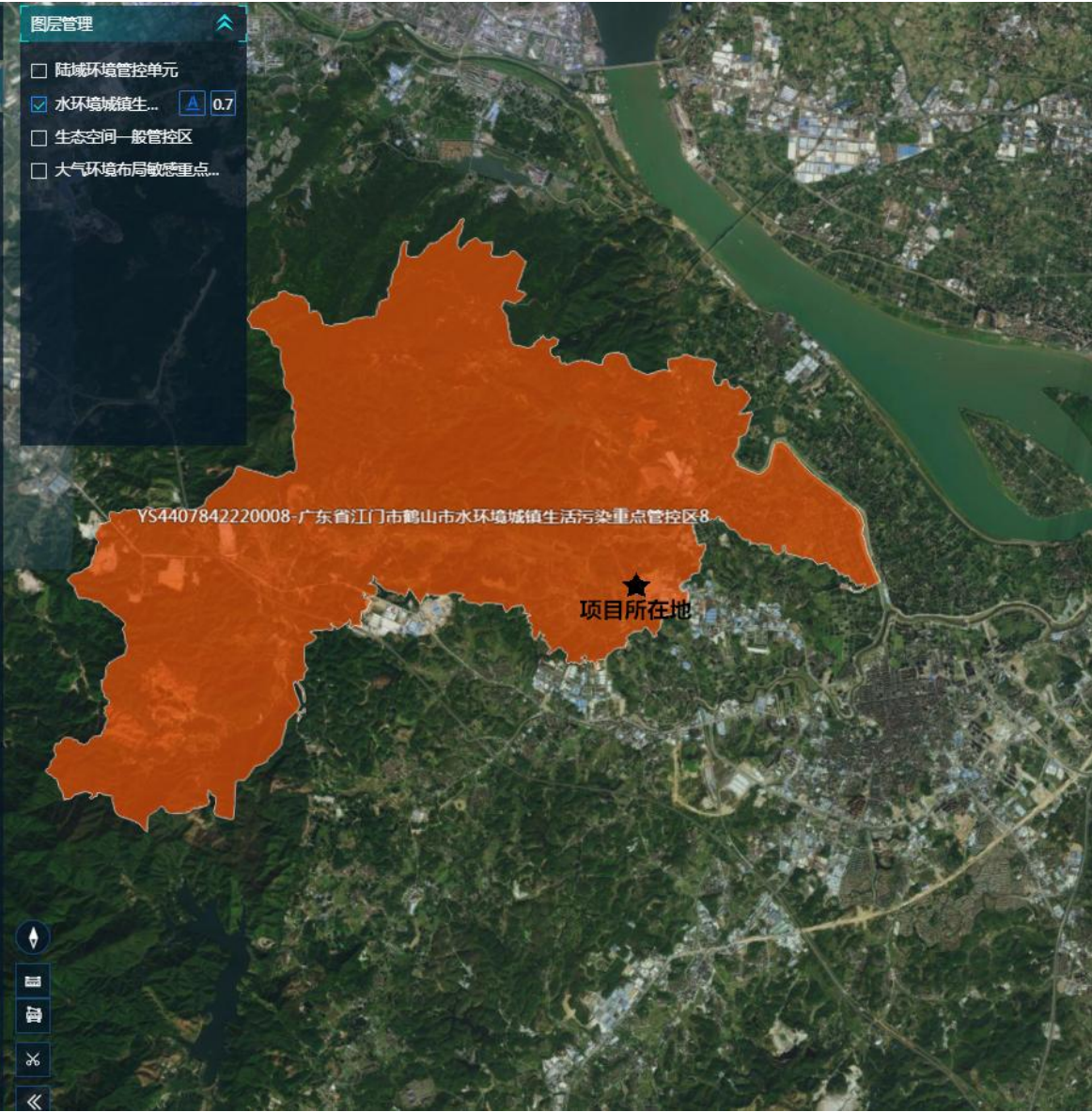
涉及法律法规政策 >

图层管理

- 陆域环境管控单元
- 水环境城镇生... ▲ 0.7
- 生态空间一般管控区
- 大气环境布局敏感重点...

YS4407842220008-广东省江门市鹤山市水环境城镇生活污染重点管控区8

项目所在地



成果数据查询

自定义选址分析

展开 >

准入分析

本系统分析结果仅供参考

生态环境分区管控识别

共涉及 4 个单元，根据单元准入要求分析，总计发现需关注的准入要求 24 条，其他准入要求 5 条。

ZH44078420002(鹤山市重点管控单元) 关注
陆域环境管控单元
重点管控单元 广东省江门市鹤山市

YS4407843110004(鹤山市一般管控单元) 其他
生态空间一般管控区
一般管控区 广东省江门市鹤山市

YS4407842220008(广东省江门市鹤山市水环境城镇生活污染重点管控区) 关注
水环境城镇生活污染重点管控区
重点管控区 广东省江门市鹤山市

YS4407842320001(古劳镇) 其他
大气环境布局敏感重点管控区
重点管控区 广东省江门市鹤山市

涉及法律法规政策

图层管理

- 陆域环境管控单元
- 水环境城镇生活污染重...
- 生态空间一般... 0.7
- 大气环境布局敏感重点...

★ 项目所在地

YS4407843110004-鹤山市一般管控单元





成果数据查询

自定义选址分析

展开 >

准入分析

本系统分析结果仅供参考

生态环境分区管控识别

共涉及 4 个单元，根据单元准入要求分析，总计发现需关注的准入要求 24 条，其他准入要求 5 条。

ZH44078420002(鹤山市重点管控单元) 关注
 陆域环境管控单元
 重点管控单元 广东省江门市鹤山市

YS4407843110004(鹤山市一般管控单元) 其他
 生态空间一般管控区
 一般管控区 广东省江门市鹤山市

YS4407842220008(广东省江门市鹤山市水环境城镇生活污染重点管控区8) 关注
 水环境城镇生活污染重点管控区
 重点管控区 广东省江门市鹤山市

YS4407842320001(古镇镇) 其他
 大气环境布局敏感重点管控区
 重点管控区 广东省江门市鹤山市

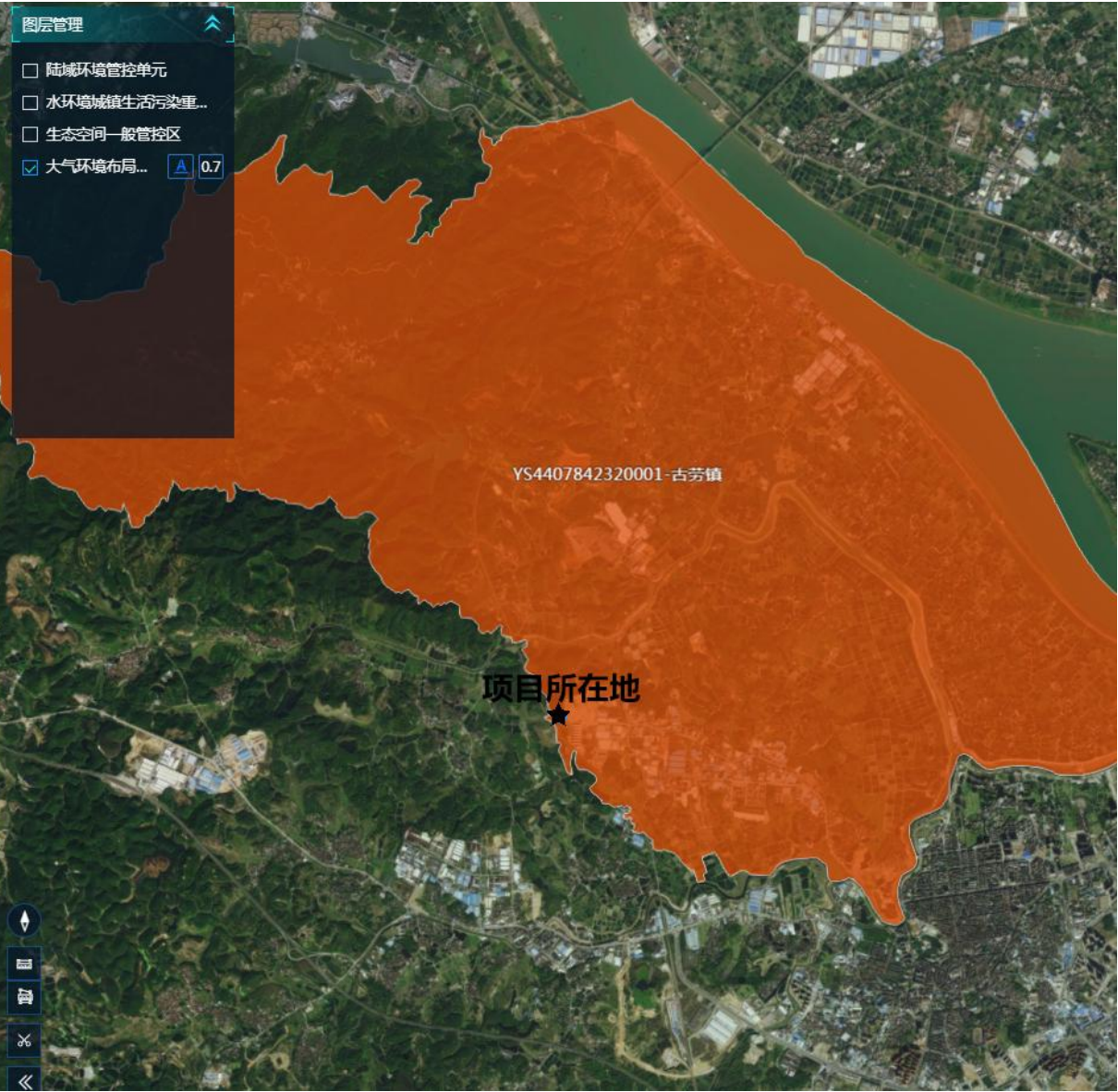
涉及法律法规政策 >

图层管理

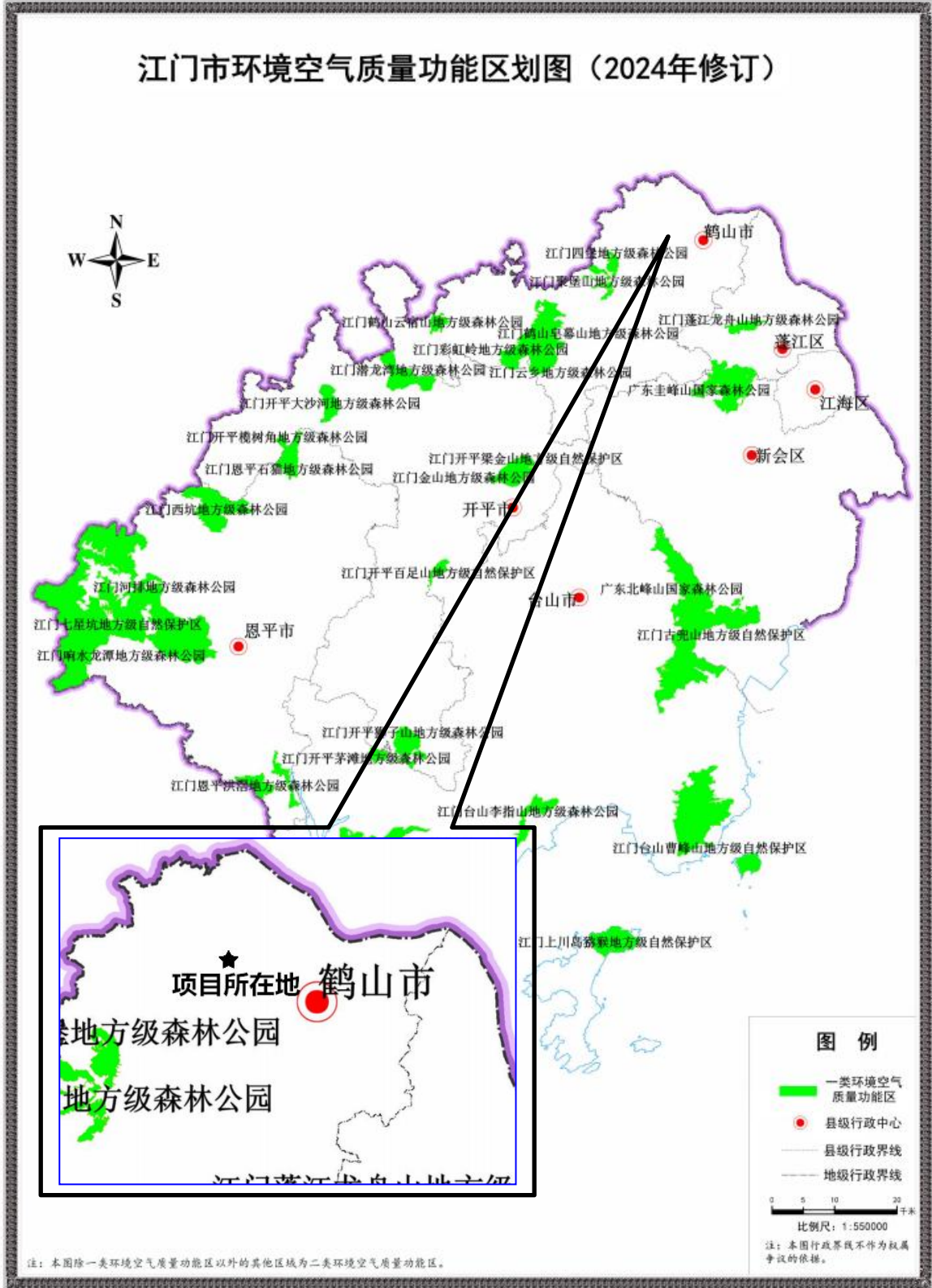
- 陆域环境管控单元
- 水环境城镇生活污染重...
- 生态空间一般管控区
- 大气环境布局... ▲ 0.7

YS4407842320001-古镇镇

项目所在地



附图 12 江门市环境空气质量功能区划图



附件 1 项目营业执照



营 业 执 照
(副 本) (1-1)

 扫描二维码登录‘国家企业信用信息公示系统’了解更多登记、备案、许可、监管信息

统一社会信用代码 91440784MAD5ELLC04		
名 称 广东皓昇光电科技有限公司	注册 资 本 人民币伍佰万元	
类 型 有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）	成 立 日 期 2023年11月24日	
法 定 代 表 人 胡宇立	住 所 江门市鹤山市古劳镇三连七街10号之十九C5栋 (自编)	
经 营 范 围		

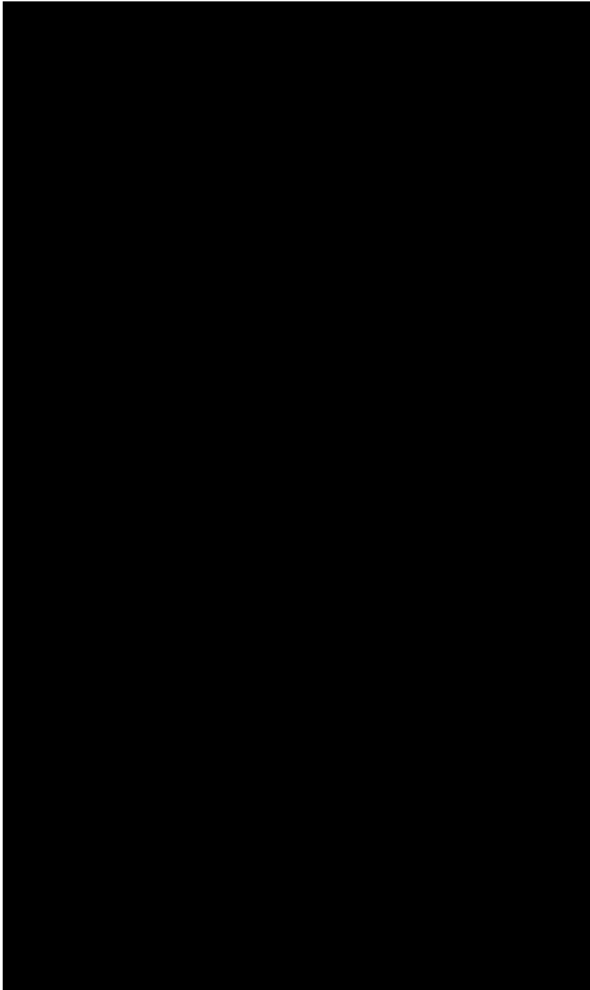
登记机关 
2024 年 03 月 21 日

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



市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

附件 2 项目法人身份证



附件3 广东省企业投资项目备案证

项目代码: 2406-440784-04-01-962143	
广东省企业投资项目备案证	
申报企业名称: 广东皓昇光电科技有限公司	经济类型: 其他
项目名称: 广东皓昇光电科技有限公司年产外壳手电筒90万支建设项目	建设地点: 江门市鹤山市古劳镇三连七街10号之十九C5栋
建设类别: <input type="checkbox"/> 基建 <input type="checkbox"/> 技改 <input checked="" type="checkbox"/> 其他	建设性质: <input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 其他
建设规模及内容: <div style="background-color: black; height: 40px; width: 100%;"></div>	
项目总投资: 2000.00 万元 (折合 万美金)	项目资本金: 2000.00 万元
其中: 土建投资: 0.00 万元	设备和技术投资: 2000.00 万元; 进口设备用汇: 0.00 万美金
计划开工时间: 2024年08月	计划竣工时间: 2024年10月
	备案机关: 鹤山市发展和改革局
	备案日期: 2024年06月24日
	
备注: 项目不得违反《国家发展改革委 商务部关于印发〈市场准入负面清单(2022年版)〉的通知》有关规定; 请切实加强安全管理工作, 确保项目安全建设。	

**提示: 1. 备案证明文件仅代表备案机关确认收到建设单位项目备案信息的证明, 不具备行政许可效力。
2. 备案有效期为两年。项目两年内未开工建设且未办理延期的, 备案证自动失效。项目在备案证有效期内开工建设的, 备案证长期有效。**

广东省发展和改革委员会监制

附件 4 项目不动产权证书及租赁合同

粤 (2024) [REDACTED]		附 记	
权利人	鹤山市明比照明科技有限公司 (91440784MACPKDLOXX)	房屋编码: [REDACTED] 属商品厂房项目, 受让后的工业物业至2026年12月19日前不得转让。	
共有情况	单独所有		
坐 落	鹤山市古劳镇三连七街10号之十九101		
不动产单元号	[REDACTED]		
权利类型	[REDACTED]		
权利性质	[REDACTED]		
用 途	[REDACTED]		
面 积	[REDACTED]		
使用期限	[REDACTED]		
权利其他状况	[REDACTED]		

—号(202- [REDACTED])

附 记

权利人	鹤山市明比照明科技有限公司(91440784MACPKDLOXX)
共有情况	单独所有
坐 落	鹤山市古劳镇三连七街10号之十九201
不动产单元号	[REDACTED]
权利类型	[REDACTED]
权利性质	[REDACTED]
用 途	[REDACTED]
面 积	[REDACTED]
使用期限	[REDACTED]
权利其他状况	[REDACTED]

房屋编码: [REDACTED]
属商品厂房项目, 受让后的工业物业至2026年12月20日前不得转让。

号(2024) 鹤山市 不动产权第 [REDACTED] 号

附 记

权利人	鹤山市明比照明科技有限公司(91440784MACFKDL0XX)
共有情况	单独所有
坐 落	鹤山市古劳镇三连七街10号之十九301
不动产单元号	[REDACTED]
权利类型	[REDACTED]
权利性质	[REDACTED]
用 途	[REDACTED]
面 积	[REDACTED]
使用期限	[REDACTED]
权利其他状况	[REDACTED]

房屋编码: [REDACTED]
属商品厂房项目, 受让后的工业物业至2026年12月20日前不得转让。

粤(2024)鹤山市不动产权第 [REDACTED]

附 记

权利人	鹤山市明比照明科技有限公司(91440784MACPKDLOXX)
共有情况	单独所有
坐落	鹤山市古劳镇三连七街10号之十九401
不动产单元号	[REDACTED]
权利类型	[REDACTED]
权利性质	[REDACTED]
用途	[REDACTED]
面积	[REDACTED]
使用期限	[REDACTED]
权利其他状况	[REDACTED]

房屋编码: [REDACTED]
属商品厂房项目, 受让后的工业物业至2026年12月20日前不得转让。

粤(2024) [REDACTED]

附 记

权利人	鹤山市明比照明科技有限公司(91440784MACPKDLOXX)
共有情况	单独所有
坐 落	鹤山市古劳镇三连七街10号之十九501
不动产单元号	[REDACTED]
权利类型	[REDACTED]
权利性质	[REDACTED]
用 途	[REDACTED]
面 积	[REDACTED]
使用期限	[REDACTED]
权利其他状况	[REDACTED]

房屋编码: [REDACTED]
属商品厂房项目, 受让后的工业物业至2026年12月20日前不得转让。

厂房租赁合同

甲方（出租方）：鹤山市明比照明科技有限公司

乙方（承租方）：广东皓昇光电科技有限公司

依据《中华人民共和国合同法》及其它法律、法规规定，经甲、乙双方充分友好协商，在平等、自愿的基础上，签订本合同。

第一条 租赁物位置、性质、面积

甲方将位于 江门市鹤山市古劳镇三连七街 10 号之十九 101、201、301、401、501 部分厂房出租给乙方使用，总用地面积：7900 平方米。

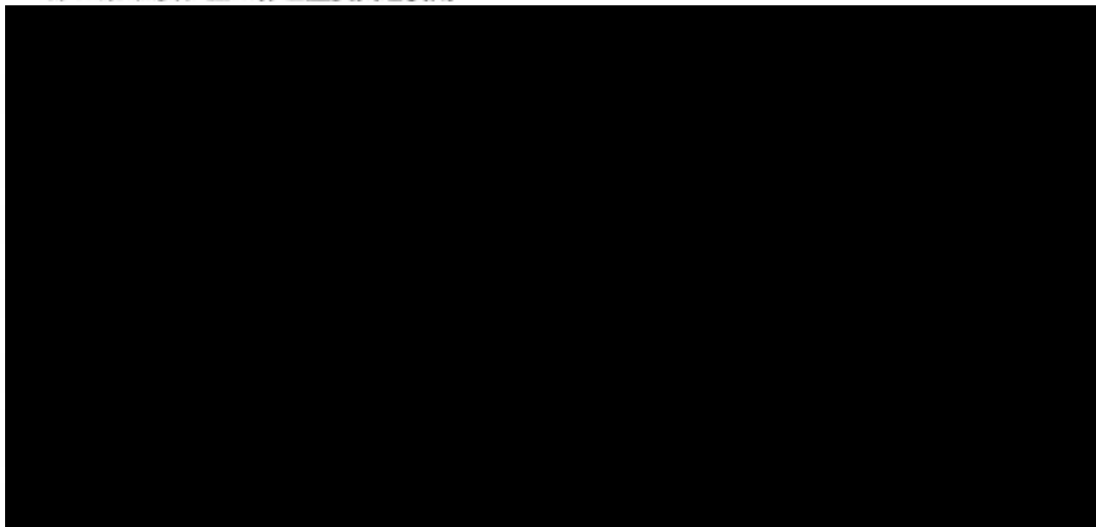
第二条 租赁期限及用途

1、合同期限 三 年，即自 2024 年 04 月 01 日 至 2027 年 04 月 01 日 止。其中有 6 个月的免租期，即自 2024 年 04 月 01 日 至 2024 年 09 月 30 日 止，租赁期限届满前 60 日，若乙方未书面通知甲方续租的，则视为乙方不再续租。

2、乙方承诺，承租上述租赁厂房是用于合法生产经营。

3、租赁期限届满且乙方不续租的，乙方应及时向甲方归还租赁物。乙方归还租赁物时，需经甲乙双方验收，若验收合格的，乙方应向甲方结清租金等相关租赁费用，办理相关退租手续。

第三条 租赁租金、保证金及其它费用



2、本合同签订后 15 日内，乙方应向甲方支付租赁保证金人民币小写 173800 元（大写：壹拾柒万叁仟捌佰元）。甲方收取租赁保证金后，应向乙方开具相应的收款收据，租赁期满，甲方应在 7 日内一次性将保证金退回给乙方。

3、租赁保证金用于保证乙方能充分履行其于本合同项下之义务，若乙方未按本合同约定期限履行付款义务的（包括但不限于拖欠租金、违约金、损害赔偿金、水、电、天然气、垃圾费等），甲方有权从保证金中扣除相关费用，不足部分可另行向乙方追偿。乙方应于甲方扣除相关费用后 20 日内，向甲方补足被扣保证金金额。

4、水、电、天然气费用由乙方 100%承担，租赁期间内乙方自行缴纳任何水、电、天然气费用。

5、乙方应自行承担其使用租赁期间的垃圾清运费。

6、乙方应于支付租金且 1 日前通过银行转账方式向甲方支付本月租金（甲方指定收款账

第四条 双方权利义务

1、甲方应保证租赁物为其自有资产，在租赁期内租赁物不被第三方主张权利，租赁期内甲方不得将租赁物用作担保、抵押，否则视作甲方违约。

2、甲方转让租赁物必须提前通知乙方，同等条件下乙方有优先受让权；甲方应确保最终受让方同意本租赁合同有效。

3、合同签订后，甲方应于 2024 年 04 月 01 日向乙方交付租赁厂房，租赁期间，乙方应依约按时向甲方支付租金费用，甲方有权按时向乙方追收上述相关费用。若甲方逾期向乙方交付租赁物，免租期相应顺延。

4、未经甲方同意，乙方不得向任何第三方出借或转租上述租赁物。若乙方未经甲方同意将租赁物出借或转租，甲方有权收回租赁厂房及附属设施，没收租赁保证金。

5、合同签订后，甲方应协助（包括但不限于提供租赁物房产证、图纸、验收材料等相关资料）乙方办理工商登记、立项申请、环保审批、建设事项审批等相关事宜。

6、乙方承诺依合同约定合理使用租赁厂房及其附属设施，遵守国家的法律法规，守法合法生产经营，不得利用租赁厂房从事任何违法违规行为，如有违反，视作乙方违约处理，并且因此而产生的一切法律责任、经济纠纷、赔偿责任由乙方自行承担，与甲方无关。情节严重的，甲方可单方解除本合同没收租赁保证金。

7、如发生不可抗力事件，使本合同无法履行的，本合同自行失效，造成损失互不补偿，租赁保证金甲方无息退还乙方。

8、如遇政府征用、征收等致使本合同无法继续履行的，本合同自动终止，甲乙双方互不追究违约责任，甲方向乙方无息返还租赁保证金，乙方应就租赁期间已产生的费用承担支付义务。

9、任何一方违反本合同约定致使另一方通过诉讼解决的，违约方应承担守约方因此产生的诉讼费、财产保全费、律师费、差旅费、担保服务费等一切损失。

第七条 争议解决

1、本合同未尽事宜，甲、乙双方应友好协商解决，签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律责任。

2、甲、乙双方共同遵守执行本合同规定，如有发生争议的，应协商解决，协商不成的，任何一方均可向租赁物所在地人民法院提起诉讼。

第八条 合同的生效

本合同壹式贰份，甲、乙双方各执壹份，自双方签字盖章后生效。

第九条 特别约定：

_____ 无
_____ 无

甲方：鹤山市明比照明科技有限公司

代表人：

签订时间：2024年03月21日

乙方：广东皓界光电科技有限公司

代表人：

签订地点：江门市鹤山市

附件 5 项目移印油墨 MSDS 报告和 VOC 检测报告

物质安全资料表 (MSDS)

一、 物品与厂商资料 (Identification of the substance/preparation and company)

物品名称 (Product information): 水性油墨					
物品编号 (Product Number): 水性油墨					
供应商名称、地址及电话: 佛山市顺德区杏坛镇洋悦塑料五金包装厂 佛山市顺德区杏坛镇马齐工业区 7 号					
紧急联络电话/传真电话 (Emergency phone/Fax): 0757-27772247					
制表单位 (Make Unit)	名称 (Name): 水性油墨				
	地址/电话 (Addresses/Phone): 顺德区杏坛镇马齐工业区				
	部门 (Department): 技术服务中心 (Technical service center)				
制表日期 (Make Date)	2021 年 4 月				
文件编号 (Document NO.)	FA01011009A	版次 (Version)	2	文件类别 (Doc.Type)	非受控文件 (Uncontrolled file)

二、 成分辨识资料 (Composition/Information on Ingredients)

中英文名称 Chinese/English Name:				
危害物质成分百分比 Percentage for Chemical Ingredient:				
化学性质 Chemical Character :				
危害物质成分之中英文名称 Hazardous Components Name	CAS No.	EC No.	浓度或浓度范围 (成分百分比) Concentration/Percentage	危害物质分类及图示 Hazards Symbols
水溶性树脂 water-soluble resin	51852-81-4	/	63-73	/
水性稀释剂 water-based thinner	7732-18-5	/	8-10	/
助剂 Additive	102-71-6	/	1-2	/
颜料红 122# Pigment Red	980-26-7	/	4~5	/
炭黑 Carbon Black	1333-86-4	/	4~5	/
钛白粉 Titanium Dioxide	1317-80-2	/	10~15	/

混合物 (Mixing)

化学性质 (Chemical Character) :		
危害物质成分之中英文名称 (Hazardous Components Name)	浓度或浓度范围 (成分百分比) (Concentration/Percentage)	危害物质分类及图示 (Hazards Symbols)
		/

三、 危害辨识资料 (Hazard Identification)

最重要危害效应 (Major Hazard Effect)
* 健康危害效应 (Hazard Warning for Health): 头痛 Headache 晕眩 Quaim 困倦 Mondayish 呕吐 Vomit
* 环境影响 (Hazard Warnings for Environment):
* 物理性化学性危害 (Physical and Chemical Dangerous): 食入危害健康 It's harm for headth to ingest
* 特殊危害 (Special Harm):
主要症状 (Major State): 头痛 Headache 晕眩 Quaim 困倦 Mondayish 呕吐 Vomit
物品危害分类 (Hazard Category):

四、 急救措施 (First Aid Measures):

不同暴露途径之急救方法 (Emergency and First Aid Procedures):
* 吸入 (Inhalation): 将患者移到空气清新处 Take the suffer to the place with fresh air.
* 皮肤接触 (Skin Contact): 以肥皂水冲洗 Wash with a gear deal of suds
* 眼睛接触 (Eye Contact): 以大量清水冲洗再送医治疗 Wash with a gear deal of suds and then send to hospital.
* 食入 (Ingestion): 避免催吐并送医治疗 Avoid spit and send to hospital for cure.
最重要危害及危害效应 (Major Disease and Harm Effect): 头痛 Headache 晕眩 Quaim 困倦 Mondayish 呕吐 Vomit

对急救人员之防护 (First-Aid Personal Protection):

对医师之提示 (Prompt to Doctor):

五、 灭火措施 (Fire Fighting Measure)

适用灭火器 (Suitable Extinguishing Media): 泡沫、粉末灭火器 Bubble, Powder Fire Extinguishing
灭火时可能遭遇之特殊危害: 二氧化碳 (Special Exposure Hazards): Carbon dioxide
特殊灭火程序 (Special Extinguish Procedure):
消防人员之特殊防护设备 (Special Protection Equipment): 戴防护口罩 Wear shield

六、 泄露处理方法 (Accidental Release Measures)

个人注意方法 (Personal Protection): 避免无任何防护措施直接接触, 避免大量食入 Avoid direct contact without any safeguard, and avoid heavy inhalation.
环境注意事项 (Environmental Protection): 防火、防高温 Fireproofing, high-temperature proofing
清理方法 (Methods for Cleaning UP): 用沙土掩埋后清理 Clean up after bury with sand or soil.

七、 安全处置与储存方法 (Handing and Storage)

处置 (Handing): 工作区域保持通风良好 Keep good aeration at working area.
储存 (Storage): 容器必须紧闭, 并处放于 0-35℃ Keep container lock at the 0-35℃

八、 暴露预防措施 (Exposure Control/Personal Protection)

工程控制 (Engineering Control):
控制参数 (Control Factor):
* 八小时日时量平均容许浓度/短时间时量平均容许浓度/最高容许浓度:

TWA/A TEL/CEILING: * 生物指标 (Biotic Index):
个人防护设备 (Personal Protection Equipment) * 呼吸防护 (Respiratory Protection): * 手部防护 (Band Protection): * 眼睛防护 (Eye Protection): * 皮肤及身体防护 (Skin & Body Protection):
卫生措施 (Hygiene Procedures): 一般防护措施, 衣物被污染立即更换, 工作后洗手 General safeguard, if clothing is stained, change it at once; wash after working.

九、 理及化学性质 (Physical and Chemical Properties/Chrematistics)

物质状态 (Appearances)	膏状 Paste	形状 (Form)	流体膏状物质 Fluid paste
颜色 (Color)		气味 (Odor)	类似氨水气味 It smells like ammonia
PH 值 (PH value)	PH scale 7-7.5	沸点/沸点范围 (Boiling Point/Boiling)	/
分解温度 (Decomposition Temperature)	-----	闪火点 (Flash Point):	/
自燃温度 (Spontaneous)	-----	爆炸界限 (Exposure Limits):	-----
蒸汽压 (Vapor Pressure)	-----	蒸汽密度 (Vapor Density)	-----
密度 (Specific Gravity)	1.2-1.4	溶解度 (Solubility in water)	100%溶于水 100%Soluble in water

十、 安定性及反应性 (Stability and Reactivity)

安定性 (Stability): 密封保质期一年 Sealed shelf life one year.
特殊状况下可能之危害反应 (Special Conditions of Hazardous Reaction):
应避免状况 (Conditions to Avoid):
应避免之物质 (Incompatibility): 强酸 High concentration acid、强碱 Alkali
危害分解物 (Hazardous Decomposition):

十一、 毒性资料 (Toxicological Information)

急毒性 (Acute Toxicity): 无 None
局部效应 (Local Effects): 直接接触皮肤有害健康 Direct contact skin is harm for health.
致敏感性 (Sensitive):
慢毒性或长期毒性 (Chronic): 长期食入危害健康 Long-term ingest is harm for health.
特殊效应 (Exceptional Effect):

十二、 生态资料 (Ecological Information)

可能之环境影响/环境流布 (possibility of Environment Impact/Move):
--

十三、 废弃物处置方法 (Disposal Information)

废弃物处置方法 (Disposal Information): 交由专业公司处理 To be handled by a professional company
--

十四、 运送资料 (Transport Information)

国际运送规定 (International Transport Regulation): 无涉及规定 Not regulated
--

联合国编号 (The United Nations Number Un-No.): 无涉及规定 Not regulated
国内运送编号 (Internal Transport Regulation): 参考丙类运输要求 Reference to Class C transport requirements
特殊运送方法及注意事项 (Special Transport Way and Note): 避免高温、高压、防火 Avoid high temperature and high pressure; Fireproofing
十五、法规资料 (Regulation Information)
适合法规 (Apply Regulation): 标准执行号 Standard Execution No.QZYYM02-2003
十六、其他资料 (Other Information)
参考文献 (Reference):



报告编号 A2210187861101001C

第 1 页 共 4 页

报告抬头公司名称 佛山市顺德区杏坛镇洋悦塑料五金包装厂
地 址 广东省佛山市杏坛镇马齐工业区 7 号

以下测试之样品及样品信息由申请者提供并确认

样品名称 油墨
样品接收日期 2021.05.19
样品检测日期 2021.05.19-2021.05.26

测试内容:

根据客户的申请要求, 具体要求详见下一页。

检测结论

所检项目的检测结果满足 GB 38507-2020 油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值中水性油墨-网印油墨的限值要求。



主 检

杨广胜

审 核

王文军

准

王文军

日 期

2021.05.26

华测检测认证集团股份有限公司
检验检测专用章
Inspection & Testing Services

王文军
技术负责人

No. R340235358

华测检测认证集团股份有限公司顺德分公司

广东省佛山市顺德区容桂容奇大道东 8 号之二永盈大厦

检测报告

报告编号 A2210187861101001C

第 2 页 共 4 页

测试摘要:

测试要求

GB 38507-2020 油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值

- 挥发性有机化合物(VOCs)

测试结果

符合

符合(不符合)表示检测结果满足(不满足)限值要求。

*****详细结果, 请见下页*****



检测报告

报告编号 A2210187861101001C

第 3 页 共 4 页

GB 38507-2020 油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值

▼挥发性有机化合物(VOCs)

测试方法: GB/T 38608-2020 附录 B; 测试仪器: GC-FID

测试项目	结果	方法检出限	限值	单位
	001			
挥发性有机化合物(VOCs)	13.8	0.2	30	%

备注:

- 根据客户声明, 送测产品为水性油墨-网印油墨。

样品/部位描述

001 白色膏状物

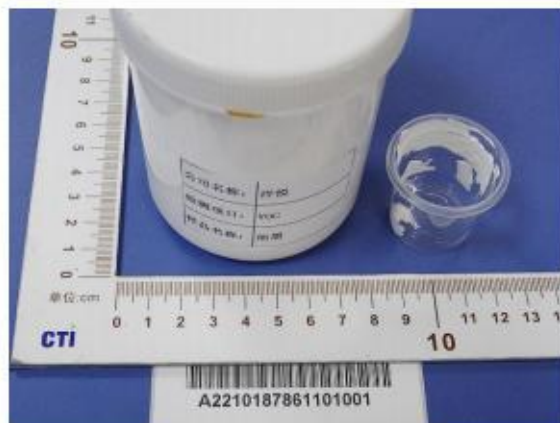
华测检测
印章
2022.10.10

检测报告

报告编号 A2210187861101001C

第 4 页 共 4 页

样品图片



声明:

1. 检测报告无批准人签字、“专用章”及报告骑缝章无效;
2. 报告抬头公司名称及地址、样品及样品信息由申请者提供,申请者应对其真实性负责,CTI 未核实其真实性;
3. 本报告检测结果仅对受测样品负责;
4. 未经 CTI 书面同意,不得部分复制本报告。

*** 报告结束 ***



附件 6 项目切削液 MSDS 报告

化學品安全使用資料

1. 標識

1.1 名稱：	HDL002 切削液
1.2 生效日期：	2022-12-25
1.3 製造商：	TREASURE COLR INTERNATIONAL CORP

2. 產品成分

2.1 成分或主要成分：	植物性油基組成的合成油
--------------	-------------

3. 物理和化學性能

3.1 物態：	液體
3.2 顏色：	清澈淡藍
3.3 氣味：	稍有氣味
3.4 運動粘度@20°C (CST)：	--
3.5 運動粘度@40°C (CST)：	38
3.6 運動粘度@100°C (CST)：	6-8
3.7 閃點 (閉口), °C：	>220
3.8 沸點 (°C), 不低於：	220
3.9 自燃點 (°C), 不低於：	250 以上
3.10 傾點 (°C), 不高於：	-15
3.11 相對密度 (於 20°C)：	0.83
3.12 銅片腐蝕 (50°C, 3h), 級：	1a
3.13 爆炸極限 (%)：	--
3.14 蒸汽密度 (Air=1)：	小於 1
3.15 水溶性：	--
3.16 脂溶性：	--

4. 危險成分及鑒定

4.1 危險成分：	--
4.2 危險性鑒定：	--

5. 急救措施

5.1 眼睛：	立即用大量水沖洗幾分鐘，如果有持續刺激感，就醫。
---------	--------------------------

- 5.2 皮膚： 儘快用肥皂和水或合適的皮膚清潔劑徹底清洗。
5.3 吸入： 遠離油品敞露現場
5.4 攝入： 急需就醫，勿催吐。

6. 消防措施

- 6.1 合適的滅火器：二氧化碳、乾粉、泡沫。勿用水槍直接噴水撲救。
6.2 特殊敞露危險：無。
6.3 特殊防護裝備：無。

7. 意外洩露措施

- 7.1 人身預防措施： 立即頒發禁止吸煙和禁止明火的警示，切斷所有電源。
7.2 環境預防措施： 防止流入排水管，陰溝和水道。
7.3 淨化除汙措施： 用惰性吸收劑或採用最適合的方法收集並轉移。
作為廢料處理。

8. 裝卸及貯存

- 8.1 裝卸： 盡量远离火源附近使用。
避免吸入蒸汽和噴霧。只能在通風良好的環境下使用。
8.2 貯存： 遠離火源。保持容器密封，貯存溫度 (°C)：-10—40。

9. 防護措施

- 9.1 機械控制措施： 使用防火設備並切斷所有可能的電源。所有設備必須接地。
應優先採用機械控制方法，而非個人防護措施以最大限度地減少油品敞露的危險。
9.2 個人防護裝備： 安全防護眼鏡。防滲手套（例如由聚氯乙烯材料製成）。塑膠圍裙。
更換受汙的衣服並在重新穿上之前洗淨。

10. 穩定性的反應活性

- 10.1 穩定性： 穩定，不會聚合。
10.2 避免的環境： 任何明火火源。
10.3 避免的物料： 強氧化劑、酸。
10.4 危險的產品產物：CO_x、NO_x、SO_x及其它氧化物

11. 毒性及健康危害性



化学品安全技术说明书 (MSDS)

第一部分 化学品及企业标识

产品名称：半水基油墨清洗剂

型号：半水基

企业名称：苏州易能保科技有限公司

企业地址：江苏省苏州市高新区铜墩街99号三号厂房

电子邮件地址：en_energy@126.com

联络电话：(86) 0512-6870 5912

第二部分 成分/组成信息

成分名称	含量
植物提炼溶剂	15%
橡胶防老剂	1%
乳化剂	5%
表面活性剂	2%
渗透剂	1.5%
余下	离子水

第三部 成分危害信息

侵入途径：可通过皮肤接触、摄入和吸入等途径侵入；常态印刷车间正常使用无侵入可能。

环境危害：无

燃爆危险：无



第四部分 急救措施

皮肤接触：个别敏感可用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤；

眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或者生理盐水冲洗，就医；

吸入：常态印刷车间正常使用无吸入可能，若有不适迅速脱离现场至空气新鲜处，

摄入：用水漱口，饮牛奶或者蛋清，就医。

第五部分 消防措施

环境灭火可用泡沫、二氧化碳、干粉、沙土、用水灭火无效。

第六部分 泄露应急处理

迅速切断泄漏源，防止流入下水道、排洪沟等限制性空间；小

量泄漏：用砂土、蛭石或其他惰性材料吸收；

大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。

第七部分 操作和储存

操作：使用现场无特殊需求，常态环境即可。操作人员需佩戴手套（乳胶）穿长袖工作服。

存储：存储于阴凉、通风的库房，远离火种、热源。库温不宜超过45℃，保持容器密闭，应与氧化剂分开存放，切记混储。

第八部分 接触控制和个人防护措施

常态印刷车间工作环境要求操作人员佩戴乳胶手套；穿长袖工作服。



第九部分 理化特性

理化性质	半水基油墨清洗剂
外观	乳白色液体
颜色	乳白色液体
氧化特性	稳定
闪点	无闪燃

第十部分 稳定性和反应活性

稳定性：常态下稳定

禁配物：强氧化剂

避免接触的条件：冰冷

聚合危害：无

分解产物：无

第十一部分 毒理学资料

急性毒性：无资料；

刺激性：无

致敏性：无

致突变性：无

致癌性：无

第十二部分 生态学信息

无



第十三部分 废弃处理

废弃处置方法：建议请固废机构回收处置，不可直接排放至水体或土壤中。

第十四部分 运输信息

包装标志：无

包装方法：1L闭口塑料瓶，15瓶/箱，20L塑料桶包装。

运输注意事项：运输时文明运输，轻搬轻放，远离明火与高温

第十五部分 法规信息

法规信息：无

第十六部分 其他资料

参考文献：无。

该材料安全说明资料仅针对指定产品。

填表日期：2021 年 01 月 04 日

填表部门：苏州易能环保科技有限公司技术部

检测报告

报告编号: AA2015475(2)

样品名称 : 半水基油墨清洗剂 (原液)

委托方 : 中国印刷及设备器材工业协会技术工作委员会

生产商 : 苏州易能环保科技有限公司

检测类别 : 委托检测

批准 : 张蓬 批准日期 : 2021年08月23日

张蓬



QP-30-02a A/6 2020-09-01

第1页, 共5页

本报告的使用遵照誉标检测(深圳)有限公司服务条款的规定, 服务条款详见: www.cmatesting.com.cn 未经书面同意, 不得部分复制本报告内容。

誉标检测(深圳)有限公司

重要声明

报告编号: AA2015475(2)

委托单号: LA214110(9)

- 1、本机构保证检测的科学性、公正性和准确性,对检测的结果数据负责,并对委托方所提供的样品和技术资料保密。
- 2、检测报告无主检、审核、批准人签字,或涂改,或未加盖本机构“检验检测专用章”无效。
- 3、测试结果只针对于测试样品有效,委托检测的样品及委托方信息均由委托方提供,本机构不对样品完整性及其信息的真实性负责。
- 4、未经本机构同意,样品委托方不得擅自使用检测结果进行不当宣传。
- 5、本机构无 CMA 标志的报告,仅供委托方内部参考,不具有对社会的证明作用。
- 6、对检测报告若有异议,应于报告发出之日起十五日内向本机构提出。

单位名称 : 誉标检测(深圳)有限公司
通信地址 : 深圳市宝安区新安街道留仙二路润恒鼎丰产业园 2 栋 5 楼
投诉电话 : 0755-88350808-8013/8016
传 真 : 0755-88351430
邮 编 : 518054



业务联系方式:

检测产品	客服电话	业务电话
玩具及其它消费品检测	0755-88350808-8044/ 8075	139 2523 7927
食品接触材料检测	0755-88350808-8076/ 8045	138 2880 6404
绿色产品检测	0755-88350808-8025/ 8059	158 1440 0193
环境检测	0755-88350808-8098/ 8074	158 1440 0193

QP-30-02a A/6 2020-09-01

第 2 页, 共 5 页

本报告的签发使用遵循誉标检测(深圳)有限公司服务承诺的规定,服务条款详见: www.cmatesting.com.cn 未经书面同意,不得部分复制本报告内容。

誉标检测(深圳)有限公司

公司地址: 广东省深圳市宝安区新安街道留仙二路润恒鼎丰产业园 2 栋 5 楼
电话: 081 355 8835 0808 传真: 081 355 8835 1430 邮箱: info@cmatesting.com.cn 网站: <http://www.cmatesting.com.cn>

检测报告

报告编号: AA2015475(2)

委托单号: LA214110(9)

客户信息

委托方: 中国印刷及设备器材工业协会技术工作委员会
委托方地址: 北京市西城区永安路 106 号
生产商: 苏州易能环保科技有限公司
生产商地址: 江苏省苏州市高新区桐墩街 99 号三号厂房

样品信息

样品名称: 半水基油墨清洗剂 (原液)
样品型号: —
样品类别: 半水基清洗剂
样品数量: 500mL
样品状态: 液体、瓶装、目测完好

检测信息

收样日期: 2021-08-17
测试周期: 2021-08-17~2021-08-20
判定依据: 按照 GB 38508-2020《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》测试 VOC 含量
测试方法: 按照 GB 38508-2020 条款 6.3.3 规定的方法测试
测试结果: 详见测试结果页



检测报告

报告编号: AA2015475(2)

委托单号: LA214110(9)

测试结果 :

序号	测试项目	技术要求 (半水基清洗剂)	测试结果	单项判定
1	VOC含量, g/L	≤300	44	符合

注: 1.客户声明该样品不含以下可扣减的物质: 对氯三氟甲苯、1, 1, 1, 3, 3-五氟丙烷、1, 1, 1, 3, 3-五氟丁烷、1, 1, 1, 2, 2, 3, 4, 5, 5-十氟戊烷、顺式 1, 1, 1, 4, 4, 4-六氟-2-丁烯、反式 1, 3, 3, 3-四氟丙烯、1, 1, 2, 2-四氟乙基-2, 2, 2-三氟丁基醚、甲基九氟丁醚 1, 1, 1, 2, 2, 3, 3, 4, 4-九氟-4-甲氧基丁烷、乙基九氟丁基醚。

2.未测试可扣减物质。



主检:

钟岱霖

钟岱霖

审核:

李英鸿

李英鸿

检测报告

报告编号: AA2015475(2)

委托单号: LA214110(9)

附图



***** 报告结束 *****



附件 8 《鹤山市 2025 年环境空气质量年报》（摘录）



鹤山市人民政府

The People's Government of Heshan City

www.heshan.gov.cn

首页政务动态政务公开政民互动政务服务走进鹤山工作机构

首页 > 政务公开 > 重点领域信息公开 > 环境保护信息公开 > 空气环境信息

鹤山市2025年环境空气质量年报

来源：江门市生态环境局鹤山分局 时间：2026-01-19 09:22 【字体：大 中 小】 【打印】 【关闭】 分享到：

一、空气质量状况

2025年1-12月鹤山市区空气质量达标天数比例平均为90.0%，其中优占46.1%（162天），良占43.9%（154天），轻度污染占9.7%（34天），中度污染占0.3%（1天），无重度污染及以上天数。（详见表1、图1）

表1 2025年1-12月鹤山市城市空气质量情况表

月份	二氧化硫	二氧化氮	PM ₁₀	一氧化碳	臭氧	PM _{2.5}	优良天数比例（%）
2024年1-12月	8	24	39	1.0	169	24	87.2
2025年1-12月	8	26	42	1.1	155	26	90.0
同比变化（%）	0.0	8.3	7.7	10.0	-8.3	8.3	2.8
年均二级标准 GB3095-2012	60	40	70	4	160	35	--

注：除一氧化碳浓度单位为毫克/立方米外，其他监测项目浓度单位为微克/立方米。

附件9《2025年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》（摘录）

江门市生态环境局

关怀版
无障碍

网站首页
机构概况
政务公开
政务服务
政民互动
环境质量
派出分局

河长制水质
当前位置: 首页 > 部门频道 > 江门市生态环境局 > 环境质量 > 河长制水质

2025年第三季度江门市全面推行河长制水质季报

发布时间: 2025-10-23 11:44:21
来源: 江门市生态环境局
字体【大 中 小】
分享到:

2025年第三季度江门市全面推行河长制水质季报

附件下载:

- ▶ 2025年第三季度江门市全面推行河长制水质季报.pdf

十九	64	那扶河	恩平市	那扶河干流	长咀口	Ⅲ	Ⅲ	—
			开平市	深井水	东山林场	Ⅲ	Ⅰ	—
			台山市	深井水	独猪咀码头	Ⅲ	Ⅳ	溶解氧
二十	67	流入西江未跨县 (市、区)界的主要支流	鹤山市	沙坪河	沙坪水闸	Ⅳ	Ⅲ	—
	68		鹤山市	农田、鱼塘引水渠	坦尾水闸	Ⅳ	Ⅳ	—
	69		鹤山市	凤岗涌	凤岗桥	Ⅳ	Ⅲ	—
	70		鹤山市	雁山排洪渠	纸厂水闸	Ⅳ	Ⅱ	—
	71		蓬江区	南冲涌	南冲水闸(1)	Ⅳ	Ⅱ	—
	72		蓬江区	天河涌	天河水闸	Ⅳ	Ⅲ	—
	73		蓬江区	仁厚宁波内涌	宁波水闸	Ⅳ	Ⅲ	—
	74		蓬江区	周郡华盛路南内涌	周郡水闸	Ⅳ	Ⅲ	—
	75		蓬江区	沙田涌	沙田水闸	Ⅳ	Ⅳ	—
	76		蓬江区	大亨涌	大亨水闸	Ⅳ	Ⅳ	—
	77		蓬江区	横江河	横江水闸	Ⅲ	Ⅱ	—
	78		蓬江区	荷塘中心河	南格水闸	Ⅲ	Ⅱ	—
	79		蓬江区	禾冈涌	旧禾冈水闸	Ⅲ	Ⅱ	—
	80		蓬江区	荷西河	吕步水闸	Ⅲ	Ⅱ	—
	81		蓬江区	塔岗涌	塔岗水闸	Ⅲ	Ⅱ	—
82	蓬江区	龙田涌	龙田水闸	Ⅲ	Ⅱ	—		

附件 10 项目环评委托书

委托书


广东绿家园环保科技工程有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和有关环境保护法律法规的要求，广东皓昇光电科技有限公司年产外壳手电筒 90 万支新建项目需进行环境影响评价。兹委托贵单位承担该项目的环境影响评价工作，望接收委托后，尽快开展工作。

广东皓昇光电科技有限公司



附件 11 项目现状监测报告




 广东承天检测技术有限公司
承天检测 Guangdong ChengTian Test Technology Co.,Ltd.

检测 报 告



项目名称：广东皓昇光电科技有限公司监测项目
受测单位：广东皓昇光电科技有限公司
受测地址：江门市鹤山市古劳三连七街 10 号之十九 c5 栋
检测类别：委托检测
报告日期：2024 年 10 月 09 日



编 制：文紫晴 
审 核：黄才福 
签 发：李 普 

广东承天检测技术有限公司（检验检测专用章）



报 告 声 明

1. 报告无本公司“检验检测专用章”、“CMA章”和“骑缝章”无效。
2. 报告内容需填写齐全、清楚、涂改无效；无三级审核，签发者签字无效。
3. 委托方如对本报告有异议，须于收到报告之日起十个工作日内以书面形式向我公司提出，逾期将自动视为承认本报告。无法保存、复现的样品不受理申诉。
4. 由委托方自行采集送检的样品，本报告仅对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责。
5. 未经本公司同意本报告不得用于广告宣传。
6. 未经本公司书面批准，不得部分复印本报告。

本公司通讯资料：

广东承天检测技术有限公司

地址：广州市番禺区石棱镇石清公路 78 号 D 栋 3 楼

邮编：511447

电话：020-84869983



一、检测目的

我公司于 2024 年 09 月 25 日至 2024 年 09 月 27 日对广东皓昇光电科技有限公司监测项目进行检测，根据检测结果，编制本报告。

二、基本信息

表 2-1 基本信息

受测单位	广东皓昇光电科技有限公司		
受测地址	江门市鹤山市古劳三连七街 10 号之十九 c5 栋		
采样日期	2024-09-25~2024-09-27	采样人员	文章明、李智龙
分析日期	2024-09-25~2024-09-29	分析人员	文章明、李智龙、黄堂倬、王淇聪

三、检测信息

表 3-1 采样信息

样品类别	检测点位及编号	检测项目	检测频次
环境空气	A1 新中村	TSP (日均值)	1 次/天*3 天

四、检测项目、方法、仪器及检出限

表 4-1 检测项目、方法、仪器及检出限

检测类别	检测项目	检测分析及依据	仪器名称及型号	检出限
环境空气	TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	十万分之一分析天平/ SQP 恒温恒湿称重设备 /WZZ-M	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
备注	"—" 表示未对该项做要求。			



五、检测结果

表 5-1 环境空气检测结果一览表

检测项目及结果					
采样日期	检测项目	单位	时段	检测结果	标准限值
				A1 新中村	
2024-09-25	TSP	μg/m ³	24h 均值	98	300
2024-09-26	TSP	μg/m ³	24h 均值	107	300
2024-09-27	TSP	μg/m ³	24h 均值	91	300
执行标准	TSP 标准执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准。				

六、气象参数

日期	时段	天气	温度 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	湿度 (%)
2024-09-25	10:00-11:00	晴	31.7	100.9	西南	1.2	65
2024-09-26	10:03-11:03	晴	33.8	100.6	西南	1.3	66
2024-09-27	10:08-11:08	晴	35.2	100.2	西北	1.3	62



七、现场采样点示意图





八、现场采样照片



A1 新中村

*****本报告到此结束*****



生态净水处理工艺设计总说明

一、工程概况：

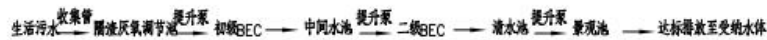
1、本工程的污水设计处理能力为180m³/d。生态净水处理设施主要包含环卫车、隔渣厌氧池、初级BEC、中间水池、二级BEC、清水池、景观水池。环卫车主要为后期管养运营方面需对隔渣厌氧池进行定期清淤；BEC单元水池、中间水池、清水池、景观水池土建部分由施工单位实施，其余安装部分由厂家实施。

二、设计依据：

- 1、《室外排水设计标准》(GB50014-2021)；
- 2、《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)；
- 3、《广东省水污染物排放标准》(DB44/26-2001)；
- 4、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)；
- 5、给水排水及相关设计手册、规范；
- 6、甲方提供的相关现场原始资料及数据。

三、工艺流程：

本工程采用以下处理工艺流程：



四、进水水质及出水水质见下表：

本工程处理的污水处理达标后就近排入附近水体，本项目污水出水水质BOD5、CODcr、氨氮、总磷排放标准执行国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级A标准。

污染物名称	设计进出水水质表 单位mg/L(PH除外)					
	BOD5	CODCr	SS	氨氮	TP	pH值
进水水质	≤100	≤150	≤120	≤20	≤3.0	6~9
出水水质	≤10	≤50	≤10	≤(8)5	≤0.5	6~9

注：括号外的数值为水温>12℃的控制指标，括号内的数值为水温≤12℃的控制指标。

五、安装说明：

1、设计图纸中的尺寸均以数字为准，不得度量；隔渣厌氧池、复合生态净水系统布水管网安装与土建部分穿插进行，所有安装必须按照现行施工及验收规范进行。

2、管道及设备安装：

- (1)管道标高：本工程所有管道标高均以管底计；
- (2)管道安装：PVC管采用粘接连接或法兰连接，镀锌钢管和碳钢管采用牙接、焊接或法兰连接；管道支架做法参见03S402,安装根据管道布置、受力情况等选用固定方式，管道立式支架、水平支架及水平管管卡参见03S402,设备安装检验参见相关规范；

工
程
号
图
号
表
格
编
号

广东江逸建设工程有限公司

鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目
一园区道路建设工程（一期）

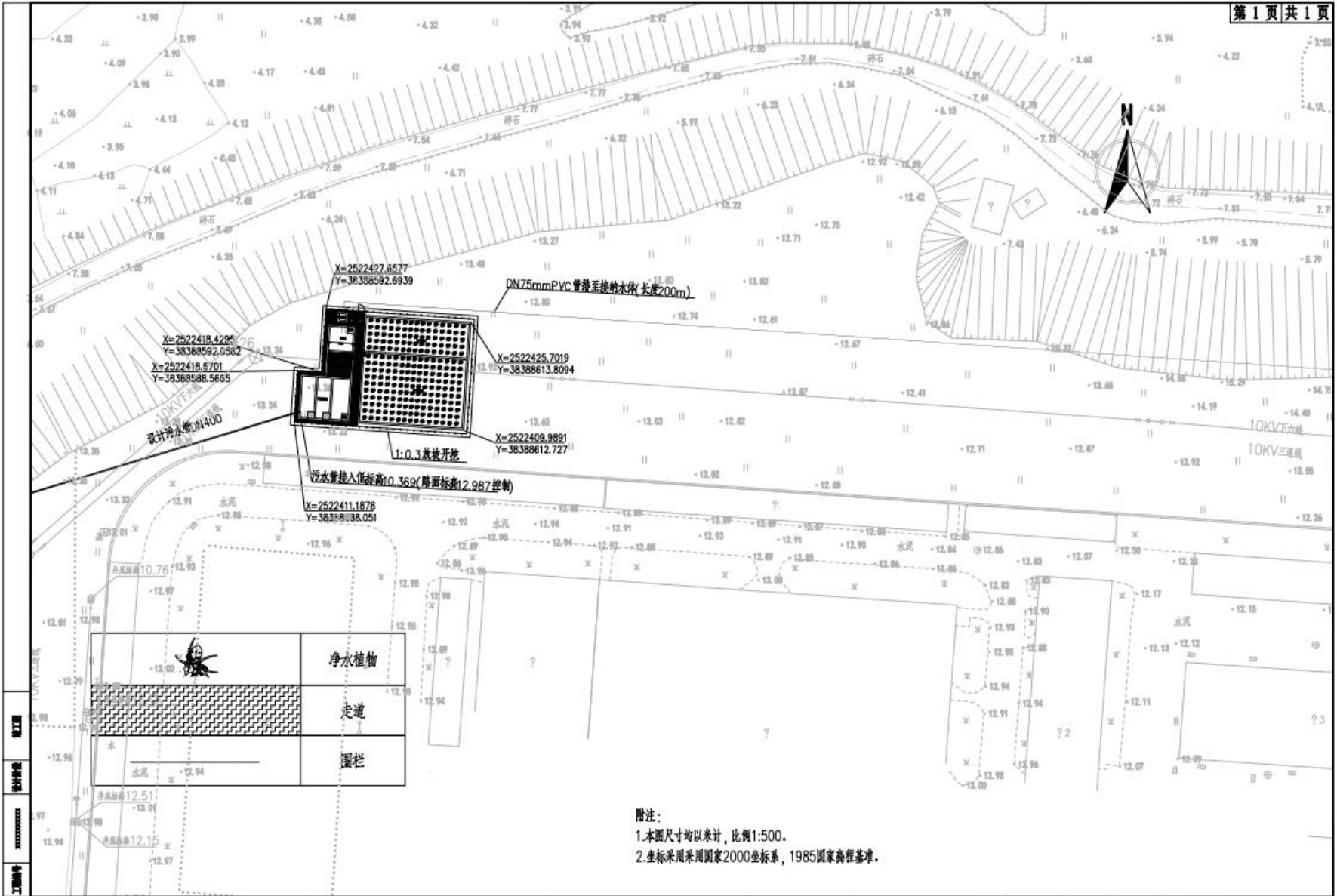
生态净水处理工艺设计总说明

设计
校对

专业负责
项目负责

审核
审定

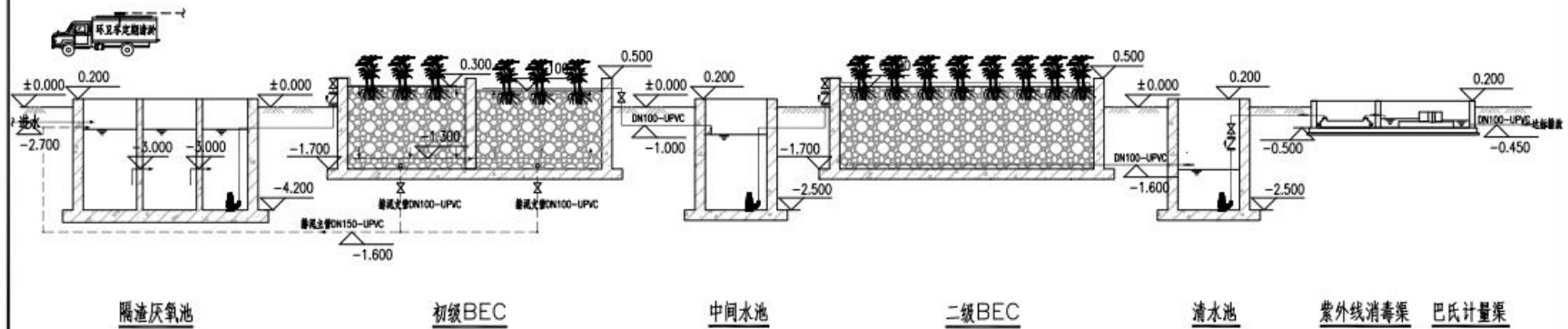
日期 2024.10
图号 GY-01



附注：
 1. 本图尺寸均以米计，比例1:500。
 2. 坐标采用国家2000坐标系，1985国家高程基准。

广东江逸建设工程有限公司 鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目 一园区道路建设工程（一期）	设计 校对	专业负责	审核	日期	2024.10
		项目负责	审定	图号	GY-02

图例



工艺流程高程图 1:100

说明:

- 1、本图采用相对标高，标高单位均为米；
- 2、以站区地坪标高为± 0.000，相当于绝对标高 1985 国家高程 12.987；
- 3、本项目采用复合生态净水系统，设计处理规模为 180 吨/天，工艺采用“隔渣厌氧池+初级BEC+中间水池+二级BEC+清水池+紫外线消毒渠+巴氏计量渠”，出水标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)中的一级A标准。

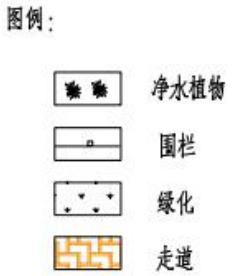
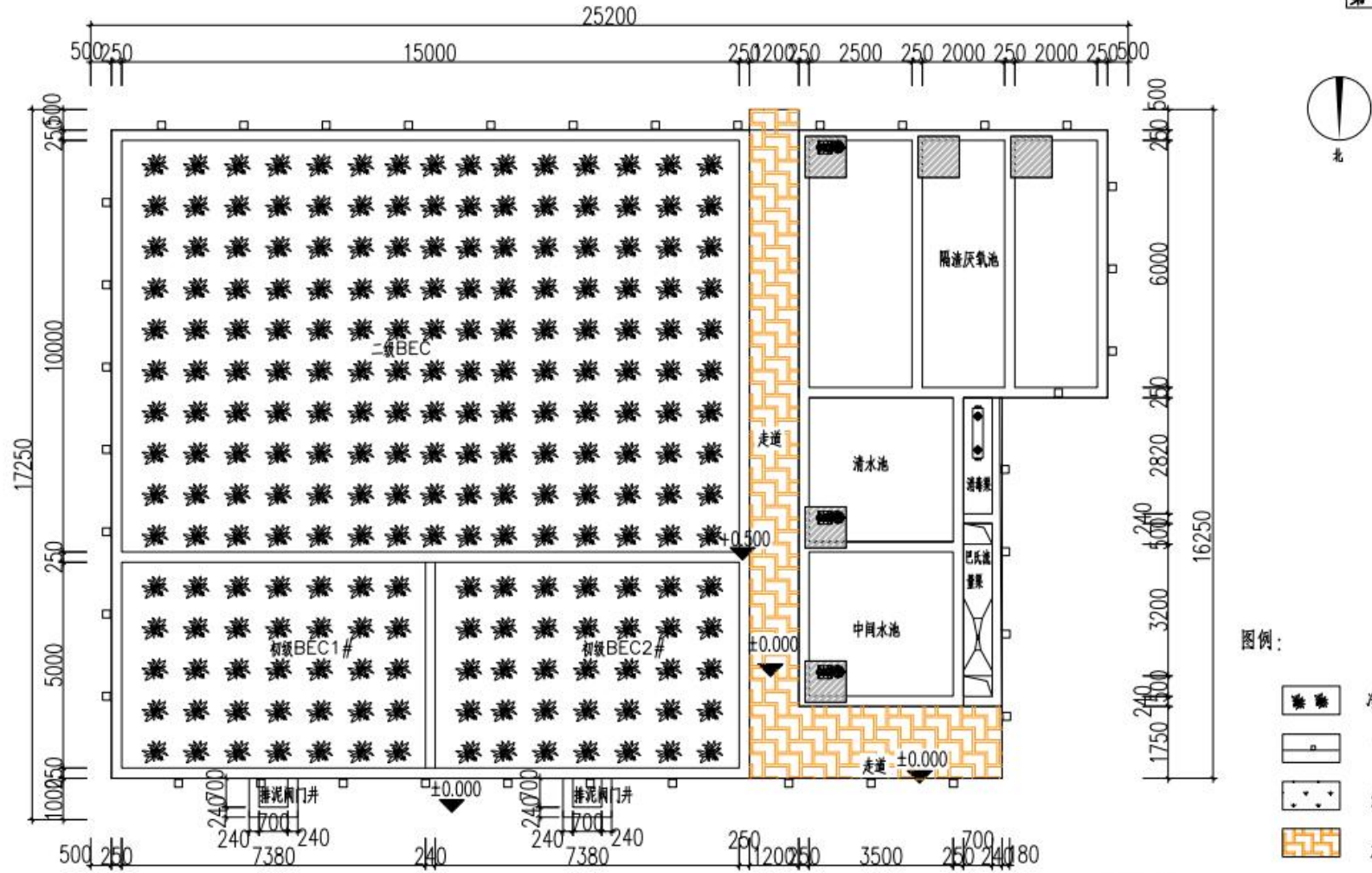
工
程
图
集

广东江逸建设工程有限公司

鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目
一期道路建设工程(一期)

工艺流程高程图

设计		专业负责		审核		日期	2024.10
校对		项目负责		审定		图号	GY-03



平面布置图 1:100

说明:
 1、本图采用相对标高, 标高单位均为米;
 2、以站区地坪标高为± 0.000, 相当于绝对标高1985国家高程12.987;

主要构筑物一览表						
序号	名称	净空尺寸	结构	数量	单位	备注
1	隔渣灰乳池	7.0m×6.0m×4.40m	钢筋混凝土	1	座	地下室, 新建
2	初效BEC	15.0m×5.0m×2.20m	钢筋混凝土	1	座	半地下室, 新建, 分两格
3	二效BEC	15.0m×10.0m×2.20m	钢筋混凝土	1	座	地下室, 新建
4	中回水池	3.5m×3.5m×2.70m	钢筋混凝土	1	座	地下室, 新建
5	清水池	3.5m×3.5m×2.70m	钢筋混凝土	1	座	地下室, 新建
6	排泥闸门井	0.7m×0.7m×1.90m	砖混	2	座	地下室, 新建
7	消毒渠	2.82m×0.7m×0.70m	砖混	1	座	半地下室, 新建
8	巴氏计量渠	4.2m×0.7m×0.70m	砖混	1	座	半地下室, 新建

附件 13 项目纳污证明

污水接纳情况证明

广东皓昇光电科技有限公司年产外壳手电筒 90 万支建设项目选址位于江门市鹤山市古劳镇三连七街 10 号之十九 C5 栋，属于鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程的纳污范围内。项目营运期间，员工人数为 130 人，均不在厂区内食宿。

该项目生活污水排放量为 $1170\text{m}^3/\text{a}$ ， $3.9\text{m}^3/\text{d}$ 、实验室测试水排放量为 $3.24\text{m}^3/\text{a}$ ， $0.0108\text{m}^3/\text{d}$ 。运营期生活污水经三级化粪池预处理，水质达到鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程进水水质要求和广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB4426-2001)第二时段三级标准较严值后，和实验室测试水经市政管网，排入鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程进一步处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后，经市政管网纳入鹤山市龙口三连预处理站作进一步深度处理。

鹤山市古劳新兴产业园区基础设施项目-生态净水处理工程的设计处理能力为 $180\text{m}^3/\text{d}$ ，尚有富余可以接纳广东皓昇光电科技有限公司所产生的项目污水。

特此证明。

鹤山市古劳镇人民政府

2015 年 1 月 23 日





附件 13 项目零散废水处置合同



零散工业废水处理服务合同

甲方（委托方）：广东皓昇光电科技有限公司

乙方（受托方）：鹤山环健环保科技有限公司



为更好地贯彻落实《中华人民共和国水污染防治法》，有效地防止和减少废水对环境的污染，为企业的生存和发展创造良好的环境。据省政府办公厅《关于加快推进我省环境污染第三方治理工作的实施意见》（粤府办〔2016〕45号）及江门市人民政府办公室《关于印发〈江门市推进环境污染第三方治理实施方案〉的通知》（江府办〔2017〕43号），经甲、乙双方友好协商，在遵守法律、法规的前提下，共同达成以下合同条款：

一、合同期限

本合同期限为 2025 年 2 月 8 日至 2026 年 2 月 7 日止，共壹年。

二、服务内容

1. 乙方向甲方提供有偿污染物总量指标，并接受甲方委托转移处理甲方产生的废水。
2. 经双方协定，乙方给予甲方处理的废水种类及污染物浓度如下表

序号	废水种类	约定水量（吨/年）	pH 值	COD(mg/L)	氨氮 (mg/L)	总氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	备注
1	清洗废水	2	6-12	<5000	<10	<20	<5	不得含危险废物

3. 乙方按以上表规定的废水种类，规定浓度范围限值、限量接收处理甲方产生的废水。

三、服务收费标准及结算方式

1. 经甲乙双方协商确定，甲方零散废水处理费将由乙方直接收取。
2. 双方签订合同后，合同签订生效后，甲方应在 10 个工作日内以银行汇款转账形式支付零散废水处置费人民币【1380】元（大写：壹仟叁佰捌拾元整），并将转帐单发给乙方确认，该费用包含 2 吨废水处理费，含一次运输（需配合拼车运输）。

3. 乙方指定收款账号信息：

开户银行：广发银行股份有限公司鹤山支行

收款单位：鹤山环健环保科技有限公司





账号：9550 8802 2374 2400 166

4.乙方在收到甲方付款后 15 个工作日内开具废水处理普通发票给甲方，开票资料由甲方提供。

5.本合同的服务费用为本合同附件《零散废水收集处理结算标准》列明的废水处理服务价格，按甲方实际产生处理量进行计算。

6.合同结算标准应根据乙方市场行情进行更新，在合同存续期间内若市场行情发生较大变化，双方可以协商进行价格更新；若合同期内有新增服务内容时，以双方另行确认的报价单为准进行结算。

四、甲方责任

1.甲方应将协议中所约定的废水（详见附表）全部交予乙方处理，协议期内不得自行或者委托第三方处理或转移；否则，甲方承担由此造成的经济及法律责任。

2.甲方应向乙方明确生产过程中产生废水的化学特性，配合乙方的需求提供项目的环评信息、废水产生工艺流程，并协助乙方制定收运计划。

3.甲方应按乙方要求对废水进行分类，设置专用、安全可靠、便于运输且储存量不低于一个月废水产生量的收集池（罐）收集废水，规范储存，防止废水泄漏污染环境，否则产生的违法后果由甲方承担。

4.甲方严禁将生产过程中产生危险废物废液、固体垃圾、泥渣、杂物（如包装袋、抹布、废纸、手套等）及其它废物倒入废水收集池，否则乙方有权要求甲方清理后再安排转运废水，情节严重的则上报环境保护行政主管部门。

5.甲方应安排员工协助乙方进行废水转移及办理相关事宜。甲方需于废水转移日提前 5 天通知乙方预约车辆。

五、乙方责任

1.乙方自筹资金建设污水处理设施及向政府交纳排污权使用费、环境监测费，并承担超标排污的环保风险。

2.乙方接到甲方通知后，应在 5 个工作日内确定废水收运计划，并根据收运计划实施现场收运。

3.乙方收运废水的人员，在甲方厂区内应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。

4.乙方在废水无害化处理过程中，应该符合国家法律规定的环保和安全要求或标准。

六、交接事项

- 1.双方交接废水时，应核对收运数量并做好记录，同时双方签名确认。
- 2.如因一方生产故障或由于不可抗力原因出现事故直接导致影响本合同的正常履行，应及时通知对方，以便采取必要的应对处理措施。
- 3.待处理废水的环境污染责任：甲方必须根据经营产生的工业废水量做好收集，如因甲方收集外漏而造成的环境污染责任由甲方负责，甲方交乙方签收之前所产生的环境污染责任也由甲方负责；在甲方交乙方签收之后所产生的环境污染责任则由乙方负责。

七、违约责任

1.合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为；如守约方书面通知违约方仍不予以改正，守约方有权中止直至解除本合同。因此而造成的经济损失及法律责任由违约方承担。

2.甲方逾期向乙方支付服务费、运输费，自逾期之日开始计算逾期滞纳金费用，每逾期一日按应付总额5%支付滞纳金给乙方。

3.保密义务：任何一方对于因本合同的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废水种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露(将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外)。任何一方违反上述保密义务的，造成合同另一方损失的，应向另一方赔偿其因此而产生的实际损失。

八、合同的免责

合同存续期内甲方或乙方因不可抗力而不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生之后三日内向对方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并书面通知对方后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于相关方承担相应的违约责任。

九、合同其它事项

- 1.本合同一式贰份，自签订之日生效，甲、乙双方各执壹份。
- 2.因本合同发生的争议，由双方友好协商解决；若双方未达成一致，则提交至当地人民法院诉讼解决。
- 3.双方应严格履行本合同条款，任何一方不得擅自提前终止，如需解除合同须由双方共同协商。
- 4.合同期满，乙方享有优先续约权。
- 5.本合同未尽事宜，甲、乙双方可共同协商作出补充规定，补充规定与本合同具有同等效力。

环保

专业

水电



服务



环强环保

重教工业废水处理服务合同

甲方（盖章）：

授权经办人签名：

日期：2025年2月10日



乙方（盖章）：

授权经办人签名：

日期：2025年2月10日





环健环保

零散工业废水处理服务合同

附件:

零散废水收集处理结算标准

甲方: 广东皓昇光电科技有限公司

乙方: 鹤山环健环保科技有限公司

根据甲、乙双方友好协商, 按以下方式进行结算:

(一) 收集处置费标准 (含税):								
序号	废水种类	pH	COD (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	约定水量 (吨/年)	处置费单价 (元/吨)
1	清洗废水	6-12	<5000	<10	<20	<5	2	/
处置费用合计							¥1380.00	
1. 合同签订生效后, 甲方应在 10 个工作日内以银行汇款转账形式支付零散废水处理费用人民币 1380 元 (大写: 壹仟叁佰捌拾元整), 并将转账单发给乙方确认, 该费用包含 2 吨废水处理费, 含一次运输。(需配合拼车运输) 2. 甲方需把废水按要求分类, 且严禁把危险废物混进废水; (1) 环保部门要求的收运合同或转运协议条款必须明确不含危险废物的, 非法转运含危险废物超 3 吨就要入刑, 后果严重; (2) 零散废水混入危险废物后, 对乙方的污水处理系统影响大, 轻则水质超标, 重则瘫痪污水处理系统。 3. 甲方应做好废水存储管理, 并提前 5 天通知乙方安排收运。 4. 收运期间若因甲方原因, 如厂房通道有货物或货架阻挡, 短期无法清空通道导致运输车辆到场后无法进行收运, 视为乙方已完成一次收运。								
(二) 备注说明:								
1. 付款方式: 合同双方盖章完成后, 10 个工作日内甲方将《零散废水收集处理结算标准》的包年合同服务款通过银行转账方式汇入乙方指定账号, 并将转账单发给乙方确认。确认付款后, 乙方将合同邮寄至甲方。 2. 乙方在收到甲方款项后 15 个工作日内开具废水处理普通发票至甲方。 3. 此结算标准为双方签署的《零散废水处理服务合同》的结算依据, 包含甲乙双方商业秘密, 仅限于内部存档, 勿需向外提供。								

甲方 (盖章)

乙方 (盖章)

授权代表签字

授权代表签字

日期: 2024年2月10日

日期: 2024年2月10日