

建设项目环境影响报告表

项目名称：广东智慧星广告有限公司定制广告
标识牌建设项目

建设单位（盖章）：广东智慧星广告有限公司

编制日期：2020 年 5 月

打印编号: 1583985815000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	s38ebw		
建设项目名称	广东智慧星广告有限公司定制广告标识牌建设项目		
建设项目类别	22_067金属制品加工制造		
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)	广东智慧星广告有限公司		
统一社会信用代码	91445222577936997H		
法定代表人 (签章)	陈旭民		
主要负责人 (签字)	陈旭民		
直接负责的主管人员 (签字)	陈旭民		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	广州锦烨环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91440101M A 5A U A D 5X G		
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
唐军松	2016035430352015430004000332	BH 024983	唐军松
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
唐军松	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境简况、环境质量状况、评价适用标准、工程分析、建设项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	BH 024983	唐军松

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

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



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



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

00018529



0101747

持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号 2016035430352015430004000332
File No.

姓名: 唐军松
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1976年11月
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2016年5月21日
Approval Date

签发单位盖章
Issued by
签发日期: 2016年9月3日
Issued on

0101747



营业执照

(副本)

编号 50512018009348 (1-1)

统一社会信用代码 91440101MA5AUAD5XG

名称 广州锦焯环境科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

住所 广州市海珠区江南大道南1066(自编4号)1306房(仅限办公用途)

法定代表人 陈泽其

注册资本 壹仟万元整

成立日期 2018年05月07日

营业期限 2018年05月07日至长期

经营范围 科技推广和应用服务业(具体经营项目请登录广州市商事主体信息公示平台查询。依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)



登记机关



2018年05月07日

企业信用信息公示系统网址:

<http://cri.gz.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

缴费历史明细表

个人编号: 3005705964		姓名: 唐军松	
证件号码: 430503197611100018		养老视同缴费月数: 0	
现在单位名称: 广州锦焯环境科技有限公司		单位性质: 正常	

开始缴费日期	终止缴费日期	累计月数	缴费基数	各险种缴费历史						核定方式		
				养老		失业		工伤	生育		医疗保险	
				单位缴费	个人缴费	单位缴费	个人缴费					
202001	202003	3	3803.00	1597.26	912.72	0.00	0.00	0.00	0.00	97564915	广州锦焯环境科技有限公司	正常
202001	202003	3	2100.00	0.00	0.00	30.24	12.60	6.30	0.00	97564915	广州锦焯环境科技有限公司	正常
分险种月数统计:				3	3	3	0					

一次性缴费类型	缴费月数	台账年月	险种类型	缴费基数	缴纳总额	缴纳本金	缴纳利息	单位名称	核定方式

社会保险基金中心
打印日期: 2020年03月07日 15时46分

说明:

- 本表显示实际缴款到账的缴费历史, 生育保险、工伤保险均为单位缴费, 个人不缴费。
- 本表中“养老视同缴费月数”仅供参考, 如有不符, 以参保人在人社部门审核的养老视同缴费年限为准。
- 本表不反映医疗保险的缴费历史, 医保缴费可以通过医保卡余额信息查询。
- 本表为参保人自行由广州市人社局网办业务系统中打印。

备注:

- 此件为广州市人社局网办系统打印, 打印码为 2011239027962。
- 此打印件的业务使用部门可通过广州市人社网站(网址: http://gzlss.hrsgz.gov.cn/gzlss_web/mothstamp/index.shtml) 验证真伪和有效性。
- 单位打印的则输入单位编号, 个人打印的则输入个人身份证号; 请妥善保管打印的文档, 如因遗失等原因导致个人信息泄露由打印者自行负责。

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、总量控制指标——根据国家实施主要污染物排放总量控制的有关要求和地方环境保护行政主管部门对污染物排放总量控制的具体指标，提出污染物排放总量控制建议。

7、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

8、部分内容如公众参与等章节可以根据项目的实际情况进行适当增删。

9、是否需做专项评价，应根据环保主管部门的意见进行。专项评价内容参照各相关导则规定进行编制。

建设项目基本情况

项目名称	广东智慧星广告有限公司定制广告标识牌建设项目				
建设单位	广东智慧星广告有限公司				
法人代表	陈旭民	联系人	陈旭民		
通讯地址	广东省揭阳市揭西县棉湖镇新湖村兴华路中段				
联系电话	5259566	传真	——		
建设地点	广东省揭阳市揭西县棉湖镇新湖村兴华路中段				
建设性质	新建√ 改扩建□ 技改□	行业类别及代码	C3394 交通及公共管理用金属标牌制造		
占地面积(平方米)	500		建筑面积(平方米)	1000	
总投资(万元)	40	其中：环保投资(万元)	15	环保投资占总投资比例	37.5%
评价经费(万元)	/	拟投产日期	2020年8月		
<p>工程内容及规模</p> <p>一、工程内容</p> <p>揭阳慧星广告有限公司成立于2011年7月14日，主要从事广告标识牌的销售；2019年4月，由于发展需要，企业转型从事定制广告标识牌的设计和制作；2019年5月27日，企业进行经营范围和企业名称的变更（变更核准见附件1），正式更名为广东智慧星广告有限公司。</p> <p>广东智慧星广告有限公司位于广东省揭阳市揭西县棉湖镇新湖村兴华路中段，项目总投资40万元，其中环保投资15万元，占地面积约500平方米，建筑面积约为1000平方米，设有员工10人，均不在项目内食宿。主要从事定制广告标识牌的设计和制作，年设计制作广告制品300平方米、灯箱30平方米、广告牌匾70平方米、导向标识80平方米。</p> <p>项目于2019年4月未经生态环境部门审批同意的情况下，擅自开工建设，至今尚未投入生产，因此项目违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十五条：“建设项目的环评文件未依法经审批部门审查或者审查后未予批注的，建设单位不得开工建设”，项目属于未批先建项目，因此，建设单位于2019年7月26日收到揭阳市生态环境局《行政处罚决定书》（揭市环（揭西）罚〔2019〕3号），责令建设单位自收到该决定书之日起立即停止生产或使用。项目现已缴纳相应的罚</p>					

款，目前处于停工停产状态，现申请办理补办环评审批手续。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年版）和《建设项目环境保护管理条例》，以及国家环保部《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017年）以及《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部令第1号）的有关规定，本项目属于“二十二、金属制品业”中“67.金属制品加工制造”的“其他(仅切割组装除外)”类，需编制建设项目环境影响报告表。广州锦烨环境科技有限公司受建设单位的委托承担该项目的的环境影响工作，并在调查收集与项目有关的技术资料的基础上，根据相关法律法规及环境影响评价技术导则，编制了本项目的的环境影响报告表。

二、项目选址及四置情况

项目位于广东省揭阳市揭西县棉湖镇新湖村兴华路中段，地理坐标为北纬23.437405°，东经116.142142°。项目南面、东面为工业厂房，北面为兴华路，西面为沿街商铺。（详见附图1项目地理位置图、附图2项目四至图）。

三、建设概况、规模

1、项目产品产量

项目主要产品方案见表1。

表1 产品方案

序号	产品	产品规模
1	广告制品	300平方米
2	灯箱	30平方米
3	广告牌匾	70平方米
4	导向标识	80平方米

2、工程内容

项目占地500m²，建筑面积1000m²，项目所在地为一栋三层混凝土建筑物，本项目只租用其第一、二层，内部设办公室、生产车间和喷漆房，项目工程内容详见表2。

表2 主要工程一览表

序号	分类	构筑物名称	内容及规模
1	主体工程	一楼生产车间	建筑面积400m ²
		办公室	建筑面积100m ²

		二楼生产车间	建筑面积450m ²
3		喷漆房	建筑面积50m ²
5	公用工程	供电	市政供电, 年用电量 3 万度
6		给水	市政自来水, 年用水108吨
7		排水	雨污分流, 生活污水经三级化粪池预处理达到棉湖镇污水处理厂进水水质设计要求后排入棉湖镇污水处理厂进行集中处理
8	环保工程	废气治理设施	集气罩→水喷淋+活性炭+UV 光解处理器→ 达标后 15 米高空排放
9		废水治理设施	生活污水经三级化粪池预处理达到棉湖镇污水处理厂进水水质设计要求后排入棉湖镇污水处理厂进行集中处理
10		噪声治理措施	优选设备、优化布局、减振降噪
11		固废治理措施	生活垃圾由环卫部门清运; 边角料、碎屑由回收商回收利用; 废原料桶、废紫外灯管和喷淋塔漆液经统一收集暂存后由有资质的危险废物处理公司处理

3、项目主要设备情况

项目主要设备及数量见表 3。

表 3 主要设备及数量

序号	名称	单位	数量
1	激光切割机	台	1
2	雕刻机	台	2
3	数控冲床	台	1
4	等离子切割机	台	1
5	开槽机	台	3
6	激光焊机	台	2
7	喷漆设备	套	1
8	UV 固化平台	套	1

4、项目消耗主要原辅材料

表 4 主要原料消耗一览表

类别	名称	年耗量	来源
原料及辅料	亚克力板	30 平方米	外购
	钢材	0.8 吨	外购
	铝型材	0.8 吨	外购

	焊条	0.01 吨	外购
	液态亚克力	0.01 吨	外购
	稀释剂	0.2 吨	外购
	底漆	0.06 吨	外购
	固化剂	0.05 吨	外购
	清漆	0.02 吨	外购
能源	生活用水	96 吨	市政自来水
	生产用水	12 吨	市政自来水
	用电	3 万度	市政电网供应

原辅材料性质：

焊条：焊条是涂有药皮的供焊条电弧焊使用的熔化电极，它是由药皮和焊芯两部分组成的。根据国家标准“焊接用钢丝”（GB 1300-77)的规定分类的，用于焊接的专用钢丝可分为碳素结构钢、合金结构钢、不锈钢三类。焊条气焊或电焊时熔化填充在焊接工件的接合处的金属条。焊条的材料通常跟工件的材料相同，本项目采用不含铅的焊条。

液态亚克力：即有机玻璃，是一种开发较早的重要可塑性高分子材料，具有较好的透明性、化学稳定性和耐候性、易染色、易加工、外观优美，通常可以分为浇注板、挤出板和模塑料。

稀释剂：稀释剂是一种为了降低树脂粘度，改善其工艺性能而加入的与树脂相容性良好的液体物质。分别有活性稀释剂和非活性稀释剂。由脂、醇等有机溶剂混合配制而成。其中，无水二甲苯约占 20%、其他脂类、醇类约占 80%。

底漆：底漆是一种能牢固覆盖在物体表面，起保护、装饰、标志和其他特殊用途的化学混合物涂料。为粘稠油性颜料，未干情况下易燃，不溶于水，微溶于脂肪，可溶于醇、醛、醚、苯、烷，易溶于汽油、煤油、柴油。底漆是所有聚氨酯涂料的统称，它的成膜方式为自然成膜，无须特殊工艺，主要成分为聚氨酯，其固体含量约占 60%，有机溶剂含量约占 15%（绝大部分为乙酸乙酯），二甲苯约占 5%，填料约占 15%，其余均为成膜助剂等。

固化剂：是一类增进或控制固化反应的物质或混合物。树脂固化是经过缩合、闭环、加成或催化等化学反应，使树脂发生不可逆的变化过程。项目使用的固化剂中二甲苯约占 8%，乙酸乙酯约占 10%，甲醇助剂约占 2%，其余为固体含量。

清漆：即紫外线光固化油漆，也称光引发涂料，光固化涂料。是通过机器设备自动辊涂、淋涂到家具板面上，在紫外光的照射下促使引发剂分解，产生自由基，引发树脂反应，瞬间固化成膜，是当前最环保的油漆。主要成分为环氧丙烯酸树脂，其固体含量约占 80%，有机溶剂含量约占 15%（绝大部分为醋酸丁酯和醋酸乙酯），二甲苯约占 5%。

5 劳动定员与作业制度

本项目设员工人数 10 人，均不在厂内食宿，年生产天数 240 天，每天工作 8 小时。

6、辅助配套设施

① 给排水

生产用水：项目 1 套水喷淋塔设施，用于处理喷漆废气，生产用水主要为喷淋塔的补给水，按照项目废气的工程设计，喷淋塔补给水量约为 12m³/a。

生活用水：项目投入生产后厂内人员 10 人，均不在厂内食宿，根据《广东省用水定额标准》（DB44/T 1461-2014），员工生活用水量按每人每日 40L 来算，则项目日用水量 0.4m³，年工作天数按 240 天/年计，则年用水量为 96m³，由市政自来水提供。

排水：排水采用雨、污分流制，雨水单独收集后外排。

生产废水：项目喷淋塔用水经清渣打捞处理后循环使用不外排，定期补充蒸发量，无法重复使用的由有资质的危废处理公司拉运处理。

生活污水：生活污水排放量按用水量的 90% 计算，则生活污水排放量为 86.4m³/a，生活污水经三级化粪池预处理达到棉湖镇污水处理厂进水水质设计要求后排入棉湖镇污水处理厂进行集中处理。

建设项目水量平衡见下图：

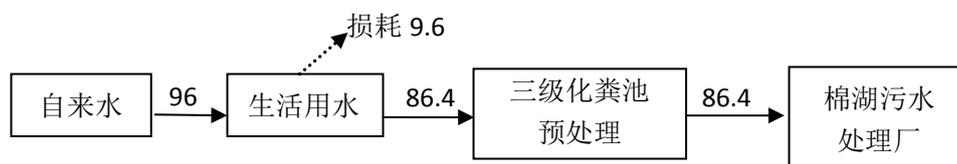


图 1 建设项目水量平衡图（单位：m³/a）

② 供电

根据建设单位介绍，项目全年用电量 3 万度，由市政电网供给，项目不配备备

用发电机。

7、产业政策、选址合理性分析

(1) 产业政策符合性分析

本项目主要从事定制广告标识牌的设计和制作，检索国家《产业结构调整指导目录（2019年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第29号）和《市场准入负面清单（2019年版）》，项目不属于使用落后工艺、技术、设备，则项目不属于国家及地方产业政策所规定的限制类和禁止（淘汰）类项目，不在《市场准入负面清单（2019年版）》禁止准入类清单内，属于允许类。

(2) 项目选址合理合法性

项目位于广东省揭阳市揭西县棉湖镇新湖村兴华路中段，根据揭西县棉湖镇村镇规划建设管理办公室出具的《证明》（附件5），项目符合棉湖镇建设总体规划；对照《揭西县土地利用总体规划图（2010-2020）》（调整完善）图集（见附图9），项目用地属于城镇村建设用地。综上，项目用地符合土地、规划要求。另外，项目选址不在风景名胜区、自然保护区等区域内，项目所在区域属于陆域集约利用区（揭阳市生态分级控制图详见附图5），不在生态严控红线范围内，符合环境保护生态规划的要求，综上所述，项目选址完全符合城镇规划、土地使用规划和环境生态保护规划。

(3) 与揭阳市环境保护规划纲要相符性分析

根据《揭阳市环境保护规划纲要（2007-2020）》“西部经济产业带（揭西）：重点发展生态工业。抓好原有化工、五金机械支柱产业，同时，重点抓好城市客车、汽车配件、食品加工、医药业的发展”。项目所在区域属于《揭阳市环境保护规划纲要（2007-2020）》中生态分级控制区范围的陆域集约利用区；项目主要从事定制广告标识牌的设计和制作，所在区域不属于水源保护区，项目没有工业废水外排；生活污水经三级化粪池预处理达到棉湖镇污水处理厂进水水质设计要求后排入棉湖镇污水处理厂进行集中处理。建设运行符合《揭阳市环境保护规划纲要（2007-2020）》中关于揭阳市的产业布局：西部经济产业带（河婆、棉湖、五经富）主导产业为电子电器制造。

(4) 与“三线一单”相符性分析

根据《“十三五”环境影响评价改革实施方案》，“三线一单”是以改善环境质量

为核心，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线落实到不同的环境管控单元，并建立环境准入负面清单的环境分区管控体系。“三线一单”是推动生态环境保护管理系统化、科学化、法治化、精细化、信息化的重要抓手，是推进战略和规划环评落地、环境保护参与空间规划和优化国土空间格局的基础支撑，是实施环境空间管控、强化源头预防和过程监管的重要手段。以下是本项目与“三线一单”的相符性分析：

（1）生态保护红线：项目位于广东省揭阳市揭西县棉湖镇新湖村兴华路中段，根据揭西县棉湖镇村镇规划建设管理办公室出具的《证明》（附件5），项目符合棉湖镇建设总体规划；对照《揭西县土地利用总体规划图（2010-2020）》（调整完善）图集（见附图9），项目用地属于城镇村建设用地。综上，项目用地符合土地、规划要求。另外，项目选址不在风景名胜区、自然保护区等区域内，项目所在区域属于陆域集约利用区（揭阳市生态分级控制图详见附图5），不在生态严控红线范围内，符合环境保护生态规划的要求，综上所述，项目选址完全符合城镇规划、土地使用规划和环境生态保护规划。

（2）资源利用上线：项目营运过程中消耗一定量的电源、水资源等资源消耗，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。

（3）环境质量底线：本项目大气环境现状能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级标准和声环境现状能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。项目附近水体榕江南河及中排涝渠符合环境质量底线要求。

（4）负面清单：检索国家《产业结构调整指导目录（2019年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第29号）和《市场准入负面清单（2019年版）》，项目主要从事塑料制品制造。项目不属于使用落后工艺、技术、设备，则项目不属于国家及地方产业政策所规定的限制类和禁止（淘汰）类项目，不在《市场准入负面清单（2019年版）》禁止准入类清单内，属于允许类。

所以，本项目符合“三线一单”的要求。

综上所述，项目符合国家、地方产业政策发展要求，选址合理。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

项目建设性质为新建，项目厂房为已建成厂房，厂房原为其他企业租用，目前其他企业已搬迁，原企业在生产过程中产生的污染物也随原企业的搬迁而消除。项目搬入前项目在现地址内未从事生产经营活动，因此不存在与项目有关的原有污染情况。原有污染为项目周边工业厂房产生的“三废”等。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

本项目位于广东省揭阳市揭西县棉湖镇新湖村兴华路中段。揭西县位于广东省揭阳市西部，潮汕平原西北部，榕江南河中上游，汕头市西南部，东连揭阳市区揭东区，南邻普宁市，西南接汕尾市陆河县，西北与梅州市五华县为邻、北与梅州市丰顺县接壤。揭西县交通路网发达，境内主要河流有榕江等。

揭西县共辖 1 个街道办事处（河婆街道办事处）、15 个镇（龙潭镇、南山镇、五经富镇、京溪园镇、灰寨镇、塔头镇、东园镇、凤江镇、棉湖镇、钱坑镇、金和镇、大溪镇、坪上镇、五云镇、上砂镇）、1 个乡（良田乡）、6 个国营农林场，有 280 个村民委员会，37 个居民委员会，1641 个村民小组。

棉湖镇，隶属于广东省揭阳市揭西县，位于揭西县东部，距普宁市区 19 公里、与揭东区、普宁市三处交界处，榕江中游岸边，东南与普宁县赤岗、大坝镇接壤，西北与凤江、东园镇毗邻。面积 30.38 平方千米，其中镇城区 5.5 平方公里，辖 14 个村和 13 个社区，35 个自然村。

1、地质、地貌和地形

揭西县处于华夏古陆活化区的西南缘。在区域性地质构造上，地层出露不全。寒武系、二叠系地层缺失，古生界变质岩系的基底出露，中生界的侏罗系地层和第三系的地层占出露面积的 80%。

县境内地壳相对稳定，仅在中生代后经受了两次较大的构造运动。第一次是燕山运动，影响了侏罗系地层的倾斜和第三纪地层的不整合接触；第二次是喜马拉雅山运动，形成第三纪地层的倾斜。燕山运动后期县境断裂构造形成。

莲花山大断裂带，自县西南的五云、河婆、龙潭，经过五经富向东北延伸到丰顺县，切断了所有地层。沿断层带有河婆的乡肚、东星，五经富的汤边村等多处温泉，属一区域性的大断裂。岸洋—九娘坝、长岗楼—邓公坪断层走向北东，横江、天子壁、龙颈断层走向东西，均属莲花山大断裂的次级断裂构造。

揭西县位于莲花山支脉大北山南麓，地貌主要有山地、丘陵、平原三大类型，其中山地占 62%，丘陵占 24%，平原占 14%。西北部重峦叠嶂，中部丘陵起伏，东南平原低洼，地势自西北向东南倾斜。西北部的李望嶂海拔 1222 米，是全县最高峰；东南部榕江河岸边的鲤鱼沟海拔 3 米，是本县的最低点。最高峰与最低点

相对高差 1219 米。

2、气候和气象

揭西县属亚热带季风气候，夏季长，秋季短；夏季高温多雨，冬季低温少雨；春季常有低温阴雨。揭西县夏季气温高且多雨。据气象部门 1967—2003 年统计，夏季月平均气温均在 24℃ 以上，最高的 7 月份平均气温达 28.2℃。夏季雨量多，每年的 5 月下旬至 6 月上旬，7 月下旬至 8 月上旬，是年降雨量的高峰期，平均旬降雨量为 119.5 毫米。冬季低温少雨，1 月多年平均气温 13.4℃，平均降雨量 37.3 毫米，常出现冬旱现象。

春季揭西县春季大致始于 2 月 16 日，结束于 5 月 5 日，历时 79 天左右。2 月下旬至 3 月中旬，受北方南下冷空气的影响，常出现低温阴雨天气。据气象部门 1967—2003 年资料统计，37 年共出现低温阴雨 49 次，平均每年 1.3 次，其中“倒春寒”3 次，平均 12.3 年一次。近 10 年来，本县早造秧苗播种期改在惊蛰前完毕。惊蛰后，气温基本稳定在 12℃ 以上，低温阴雨结束。

夏季大致从 5 月 6 日至 10 月 5 日，为期 153 天左右，是全年的大到暴雨季节。5 月中旬至 6 月下旬，天气闷热，潮湿，常出现强对流雷阵雨和暴雨。忽晴忽雨，晴雨相间，俗称“芒种天”。7 月至 8 月上旬是天气最热期，日照强烈，且月平均气温可达 28.2℃。7 月初至 9 月底是台风影响严重期，狂风夹暴雨出现的次数最多，常有山洪暴发、浸水洪涝灾害。

秋季大致从 10 月 6 日至 12 月 10 日，为期 66 天左右。10 月初开始，南下冷空气逐渐增强，雨季随之结束，天气晴朗，昼热夜凉。10 月还常出现干燥或阴雨的大风天气，主要是受较强冷空气或晚秋台风共同影响的天气过程。日平均气温低于 23.0℃，持续 3 天以上的天气过程，称为“寒露风”。寒露风在本县各年出现的次数和出现的时间均不相同，据 1967 年至 2003 年统计，37 年共出现寒露风 34 次，平均每年 0.92 次。寒露风最早出现的时间是 9 月 22 日（1967 年），最迟出现的是 10 月 18 日（1984 年）。根据本县实际，从 10 月 21 日至 25 日期间某日开始出现的连续 3 天 23℃ 以下定为“霜降风”，从 1967 年至 2003 年的资料统计，37 年共有 26 次，平均每年为 0.7 次。

冬季大致从 12 月 11 日至次年 2 月 15 日，历时 67 天左右。冬季昼短夜长，空气干燥，是全年降雨最少时期，常有冬旱发生。在强冷空气或寒流影响下，有

短期的低温阴雨过程，但因地势不同，影响程度亦有较大的差异。北部山区初霜日较早，有霜期较长，偶有结冰，常有“炮芽霜”；中部丘陵区，有霜期较短；平原只有个别年份出现轻霜。从 1967 年至 2003 年，县气象台测得有霜日 121 天，平均每年 3.3 天，主要出现在 12 月至次年 1 月，11 月和 2 月极少霜冻。

3、流域水文

揭阳市境内河网密布：有榕江、龙江、练江三大水系，其中榕江南北河环绕全境，境内溪港交织。揭西县境内主要河流有榕江南河。

榕江南河为主流，发源于陆丰县东部凤凰山，长达 175 公里，多年平均径流量为 87.3 m³/s，平均坡度为 0.493%。北河是榕江最大的一级支流，位于榕江中游的左岸，发源于梅州丰顺县西北部莲花山脉东南坡桐子洋村附近，始东北行，过柚树下转东南行，经汤坑镇，自龟头村入揭阳市境，经玉湖圩，至北河桥闸有新西河水由东北汇入，抵榕城西门有钓鳌桥溪通榕江，东行绕东畔村转北行，过缶灶复东南行，经揭东区曲溪镇，至枫口村有枫江（流经潮州市）由东北汇入，于双溪嘴注入榕江。流域面积 1629 平方公里，境内集水面积 647 平方公里。河长 92 公里，平均坡降 1.14‰。主要支流有新西河、枫江等。上游河槽浅窄，坡陡流急，汤坑以下始趋平缓，河面宽 50 至 350 米。中游多沙。中下游在揭东境内，河长 50 公里，河道弯曲狭窄，坡降平缓，在新亨镇北河桥闸以下为感潮河段，河面渐宽，汤坑以下可通舟楫。

揭西县水力资源丰富，水能理论蕴藏量 21.6 万千瓦，其中可开发利用的有 13.9 千瓦。已建成龙颈、北山、横江等大中型水库 63 座，建成中小型水电站 75 座，装机容量 9.34 55-千瓦，年发电量 3.75 亿千瓦时，其中揭阳市属 4 座电站，装机容量 4.03 万千瓦，年发电量 1.4 亿千瓦时。地热资源丰富，温泉多，流量大，剪度高，主要温泉 12 处，自然涌泉量每秒 7.32 至 10 公升，水温 58℃ 至 84℃，为水产养殖提供得天独厚的条。

4、生物多样性

揭西县资源丰富，区域山地广阔，主要树种有松、杉、桉、相思、格木等。主要水果有柑桔、香蕉、油柑、桃李、橄榄、龙眼、荔枝、无核黄皮、猕猴桃等，还有丰富的中草药和野生动物资源。

5、环境功能区划

表 5 建设项目环境功能属性一览表

编号	功能区划名称	项目所属类别
1	水环境功能区	榕江南河该河段属 II 类水域，中排涝渠属 III 类水域
2	环境空气质量功能区	项目位于大气环境质量二类功能区内
3	声环境功能区	项目位于声环境质量 2 类功能区内
4	是否位于水源保护区范围	否
5	是否为污水处理厂服务范围	是
6	是否位于基本生态控制线范围	否
7	是否占用基本农田	否
8	是否位于风景保护区	否

环境质量状况

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

1、大气环境质量现状

根据《揭阳市环境保护规划(2007-2020)》，本项目所在地属环境空气质量二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。项目采用揭阳市生态环境局发布的《揭阳市环境质量报告书（二〇一八年度）》（网址为：http://www.jieyang.gov.cn/jyhbh/hjzl/hjgb/content/post_351317.html）的空气监测数据和揭西县空气质量自动监测站 2019 年度的检测数据，汇总如下表。

表 6 揭阳市环境质量报告书（二〇一八年度）（空气质量部分）

序号	环境质量标准	2018 年现状值	国家空气质量标准	达标性
1	SO ₂ 年平均值	12	≤60	达标
2	NO ₂ 年平均值	25	≤40	达标
3	PM ₁₀ 年平均值	26	≤70	达标
4	PM _{2.5} 年平均值	35	≤35	达标
5	CO 年日均值 95 百分位数	1.3	≤4	达标
6	O ₃ 年日最大 8 小时均值 90 百分位数	159	≤160	达标

揭西县空气质量自动监测站（经度：115.861473，纬度：23.451721）2019 年度的监测数据，大气环境质量现状监测结果，如下表所示。

表 7 揭西县大气环境监测结果 单位：ug/m³

监测日期	监测时段	监测点名称					
		SO ₂	NO ₂	CO	O ₃ -8h	PM ₁₀	PM _{2.5}
2019 年度	月均值	6.40	17.03	0.50	106.23	36.85	24.16

根据以上数据，揭西县空气质量自动监测站 2019 年度的六个参评项目均达标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此，项目所在区域环境空气质量良好。

综上，项目所在区域属于大气环境质量达标区。

2、地表水环境质量现状

根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环函[2011]14号），榕江南河为地表水环境功能二类区，故地表水体榕江南河的水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准；项目生活污水排入棉湖镇污水处理厂处理，处理后尾水排入中排涝渠，中排涝渠为地表水环境功能二类区，故中排涝渠的水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；

为了解项目所在地水环境质量现状，本评价引用广州华航检测技术有限公司出具的《检测报告》【编号GZE170802800806-1】的数据，报告监测时间分别为2017年8月8日~10日，对项目所在区域的水环境质量进行了监测，共布设四个监测断面对项目接纳污水体中中排涝渠和榕江南河进行取样分析，监测断面为污水处理厂尾水排放口上游300m处（W1）、污水处理厂尾水排放口下游500m处（W2）、中排涝渠汇入榕江南河上游500m处（W3）和中排涝渠汇入榕江南河下游500m处（W4）（监测布点情况详见图2），监测项目为水温、pH、DO、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总磷、SS、挥发酚、LAS、石油类等11项。监测布点图2，水质监测结果详见表8。

表8 水质监测值 单位：mg/L，除pH值外

序号	水质指数	检测结果				《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）	
		W1	W2	W3	W4	II类	III类
1	水温	27.6-28.1	27.5-28.0	27.5-28.3	27.6-28.0	周平均最大温升≤1℃，周平均最大温降≤2℃。	
2	pH值	6.88-7.06	6.73-6.98	6.77-6.93	6.76-6.84	6~9	
3	溶解氧	5.6-6.0	5.2-6.1	5.6-6.2	5.4-6.2	≥6	≥5
4	COD _{Cr}	15.4-19.5	17.0-18.4	18.6-19.4	17.6-18.5	≤15	≤20
5	BOD ₅	3.3-3.5	3.7-3.8	3.6-3.9	3.4-3.7	≤3	≤4
6	氨氮	0.63-0.76	0.56-0.69	0.58-0.72	0.57 0.64	≤0.5	≤1.0
7	挥发酚	N.D	N.D	N.D	N.D	≤0.002	≤0.005
8	总磷	0.04-0.06	0.04-0.06	0.04-0.05	0.04-0.06	≤0.1	≤0.2
9	石油类	0.03-0.04	0.02	0.02-0.03	0.02-0.03	≤0.05	≤0.05
10	阴离子表面活性剂	N.D	N.D	N.D	N.D	≤0.2	≤0.2
11	SS	15-17	9-11	11-16	12-15	25	30

根据监测结果显示：中排涝渠各检测断面水环境质量因子均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)III类标准限值要求，但榕江南河各检测断面均有不同

程度的超标，主要超标因子为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、氨氮，超标原因为沿河各类废（污）水未经处理直接排入榕江南河，导致榕江南河水质超过《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) II类标准限值要求。

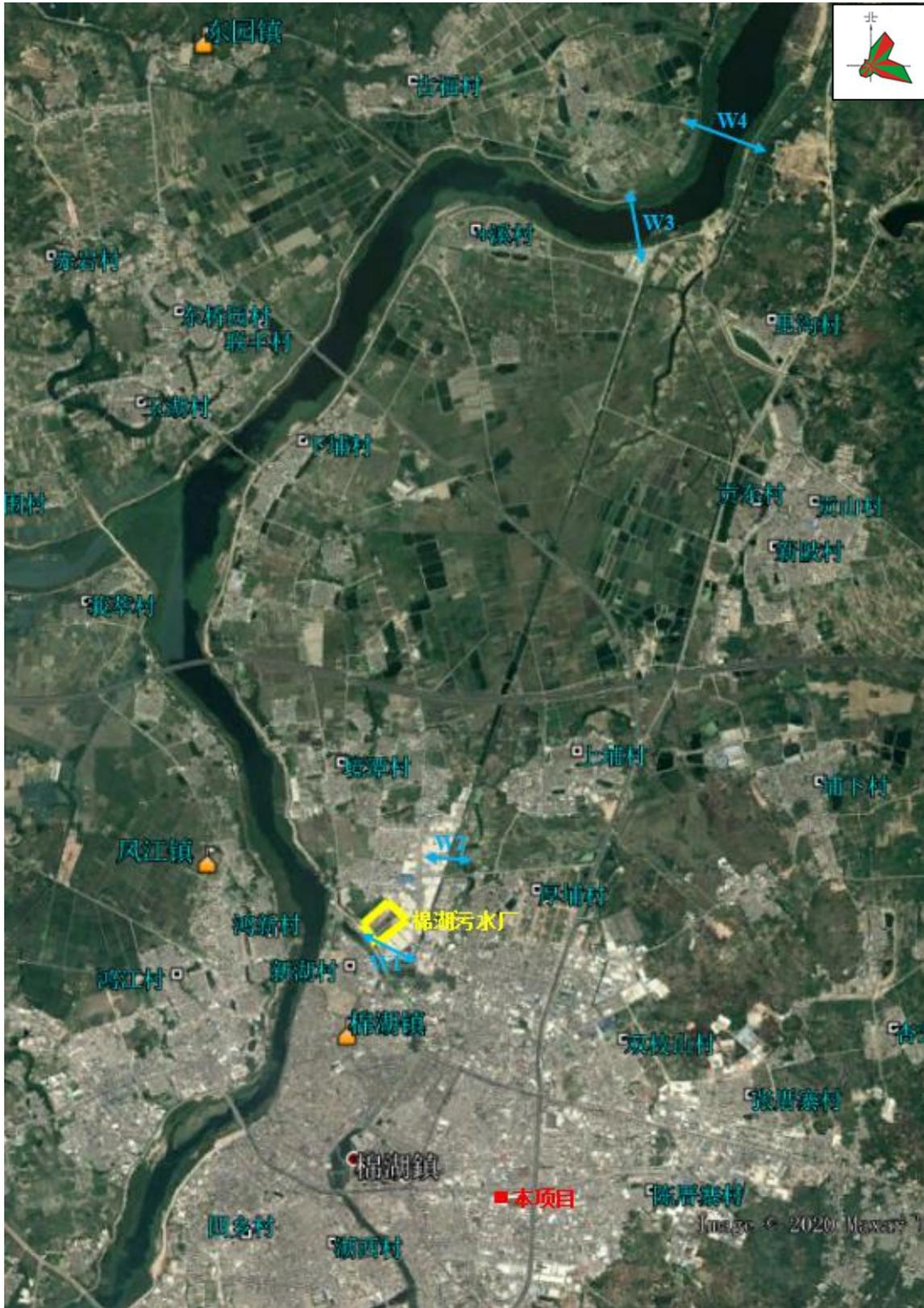


图2 项目水环境质量现状监测点位图

3、声环境质量现状

项目所在地为居住、商业和工业混合区,根据《揭阳市环境保护规划(2007-2020)》和《声环境质量标准》(GB3096-2008)中有关规定,本项目所在区域属于2类声环境功能区,声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。项目委托广东华科检测技术服务有限公司于2019年6月12日项目附近噪声的监测数据,详见表9。

表9 噪声检测结果

序号	检测点位置	测量值【dB(A)】	测量时间
		昼间 Leq	
1#	西面厂界外 1m 处	55.2	2019年6月12日
2#	北面厂界外 1m 处	57.8	
《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类标准		60	

注:东面与工业厂房相接、西面与沿街商铺相接,无法布设检测点

从监测结果来看,项目边界四周昼夜噪声均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求。

4、土壤环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)附录A土壤环境影响评价项目类别,本项目属于表A.1中的“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造类”项目中“使用有机涂层的(喷粉、喷塑和电泳除外)”,项目类别属于I类项目。项目附近工业企业较多,土壤环境敏感程度为不敏感区,项目永久占地规模为小型,对照《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)中表4,本项目土壤环境影响评价工作等级为二级。

为了反映区域的土壤现状,项目于2020年4月14日委托中山大学惠州研究院检测中心对项目所在地进行土壤质量情况进行检测,详见表10。

表10 土壤检测结果

采样点位及点位编号	样品性状	检测项目	检测结果	标准限值
1#T04087-1	棕色、砂土、潮	汞	0.102	38
		砷	5.49	60
		镉	0.343	65
		六价铬	N.D	5.7
		铜	53.2	18000

		铅	116	800
		镍	19.7	900

从监测结果来看，项目所在地土壤环境达到《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）二类用地筛选值标准。

5、生态环境

项目区域植被生物量值相对较小，净生产量相对尚好，植物群落物种量偏低，生态环境质量综合指数表明项目所在地的生态环境质量处于相对较低的水平。项目所在区域主要植物群落的净生产量相对较好，该区域具有良好的植被恢复条件，只要生态恢复措施适当，进行植被恢复是十分有利的。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

针对本项目而言，主要的环境保护目标是项目周围的住宅区。本项目排放的污染物主要是固体废物、生活污水、废气与噪声。

一、大气环境保护目标

大气环境保护目标是周围地区的大气环境在本项目建成后不受明显影响，保护评价区的大气环境质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准及其2018年修改单中的相关规定。

二、水环境保护目标

评价区内榕江南河水环境质量执行《地表水环境质量标准》<GB3838-2002>中的II类标准，中排涝渠水环境质量执行《地表水环境质量标准》<GB3838-2002>中的III类标准，现阶段水环境保护目标是使评价区域水环境质量在项目运行后不受明显影响。

三、声环境保护目标

声环境保护目标是保护评价区内符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准要求。

四、固体废弃物控制目标

确保本项目的固体废弃物得到妥善处置，不对周围环境产生影响。

五、环境保护敏感点

项目位于广东省揭阳市揭西县棉湖镇新湖村兴华路中段，经现场勘察，项目周围主要为道路、厂房、居民区等。项目周围不存在特殊保护文物古迹、自然保护区

等特殊环境制约因素。项目周边环境敏感点分布情况如下表。

表 11 建设项目周边敏感点情况

序号	环境保护目标	方位	距离 (m)	保护目标
1	新湖村居民点 1	东北侧	80m	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准及其2018年修改单中的相关规定
2	新湖村居民点 1	西南侧	220m	
3	新湖村居民点 1	东南侧	310m	
4	榕江南河	西侧	1500m	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类

评价适用标准

环境质量标准

(1) 地表水环境质量标准

项目周边水体为榕江南河和中排涝渠。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环函[2011]14号），榕江南河属Ⅱ类水区域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类标准。《广东省地表水环境功能区划》（粤环函[2011]14号）未对中排涝渠进行水体功能目标规划，根据《关于同意实施广东省地表水环境功能区划的批复》（粤府函[2011]29号）规定的“城市河段内河涌一般要求不低于Ⅴ类，支流可降一级；各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的功能目标要求不能相差超过一个级别”，考虑到中排涝渠汇入榕江南河（Ⅱ类水），故中排涝渠按Ⅲ类水进行评价，故地表水体中排涝渠执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。，浓度限值见表12。

表12 地表水环境质量标准（摘录）

序号	项目	(GB3838-2002)Ⅱ类标准	(GB3838-2002)Ⅲ类标准
1	水温（℃）	人为造成的环境水温变化应限制在： 周平均最大温升≤1；周平均最大温降≤2	
2	pH值（无量纲）	6~9	
3	DO（mg/L）≥	6	5
4	COD _{Cr} （mg/L）≤	15	20
5	BOD ₅ （mg/L）≤	3	4
6	氨氮（mg/L）≤	0.5	1
7	总磷（mg/L）≤	0.1(湖、库0.025)	0.2
8	氰化物（mg/L）≤	0.05	0.2
9	六价铬（mg/L）≤	0.05	0.05

(2) 环境空气质量标准

根据《关于印发揭阳市环境空气质量功能区划分的通知》（揭府[1996]66号）和《揭阳市环境保护规划(2007-2020年)》，本项目选址位于二类环境空气质量功能区内，其环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其2018年修改单中的相关规定。详见表13。

表13 大气环境质量评价标准（摘录）

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中二级标准。单
	24小时平均	150	

	1 小时	500	位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$
NO ₂	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
PM ₁₀	年平均	70	
	24 小时平均	150	
PM _{2.5}	年平均	35	
	24 小时平均	75	
CO	24 小时平均	4000	
	1 小时	10000	
O ₃	日最大 8 小时平均	160	
	1 小时	200	
TSP	年平均	200	
	24 小时平均	300	
TVOC	8 小时均值	600	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中的附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值

(3) 声环境质量标准

项目所在地为居住、商业和工业混合区, 根据《揭阳市环境保护规划(2007-2020)》和《声环境质量标准》(GB3096-2008)中有关规定, 本项目所在区域属于 2 类声环境功能区, 声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。见表 14。

表 14 声环境质量标准

类别	标准值[dB(A)]	
	昼间	夜间
2 类	60	50

(4) 土壤环境质量标准

本项目位于揭西县棉湖镇新湖村兴华路中段, 项目位置土壤质量执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018) 二类用地筛选值, 具体标准限值见表 15。

表 15 建设用地土壤污染风险筛选值摘录（基本项目） 单位 mg/kg			
序号	污染物项目	CAS 编号	第二类用地
1	砷	7440-38-2	60
2	镉	7440-43-9	65
3	铬（六价）	18540-29-9	5.7
4	铜	7440-50-8	18000
5	铅	7439-92-1	800
6	汞	7439-97-6	38
7	镍	7440-02-0	900

污
染
物
排
放
标
准

1、水污染物排放标准执行：
项目生活污水经三级化粪池预处理达到棉湖镇污水处理厂进水水质设计要
求后排入棉湖镇污水处理厂进行集中处理。

表 16 棉湖污水处理厂入管标准

污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	悬浮物	氨氮	总磷
标准值	300	140	150	31	4

2、大气污染物排放标准：
金属粉尘和焊接烟尘执行广东省地方标准《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；总 VOCs 有组织排放执
行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II
时段有机废气排放标准，无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》
（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCS 无组织排放限值要求，标准值见表 17、
表 18、表 19。

表 17 DB44/27-2001) 第二时段无组织标准

来源	污染物	排放方式	最高允许排放 速率 (kg/h)	浓度限值 (mg/m ³)	排放标准
金属粉 尘、焊接 烟尘	颗粒物	无组织	/	1.0	《大气污染物排放限 值》（DB44/27-2001） 中第二时段标准

表 18 DB44/814-2010 第 II 时段有机废气排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h) (H=15m)
总 VOCs	30	1.45*

注：本项目排气筒高度为 15 米，项目排气筒不能高出周围 200 米半径范围的最高建筑 5 米以上，因此，其排放速率标准值按排放限值的结果的 50% 执行，因此，本项目颗粒物、总 VOCs 最高允许排放速率均为 1.45kg/h。

表 19 (GB37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值

序号	污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	限值含义
1	NMHC	10	监控点处 1h 平均浓度值
		30	监控点处任意一次浓度值

3、噪声排放标准：

项目所在区域属于声环境功能区划的 2 类，则执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。

表 20 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

厂界外声环境功能区类别	标准值[dB (A)]	
	昼间	夜间
2 类	60	50

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》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《危险废物储存污染控制标准》(GB18597-2001) (2013 年修订)、《国家危险废物名录》(2016 版)和《广东省严控废物名录》(粤府令第 135 号)的有关规定。

总量控制指标

根据《广东省环境保护“十三五”规划》的通知，结合本项目特点，确定项目总量控制指标为化学需氧量 (COD_{Cr})、氨氮 (NH₃-N)、二氧化硫 (SO₂)、氮氧化物 (NO_x)、总氮、总挥发性有机化合物以及烟粉尘。

项目无二氧化硫 (SO₂)、氮氧化物 (NO_x)、总氮、烟尘的产生及排放。

项目生活污水经三级化粪池预处理达到棉湖镇污水处理厂进水水质设计要求后排入棉湖镇污水处理厂进行集中处理，因此不设总量控制指标。

项目生产过程中会产生有机废气，本评价建议大气污染物总量控制指标为：总 VOCs≤0.024t/a。

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

一、工艺流程图

项目工艺流程及产污环节图：

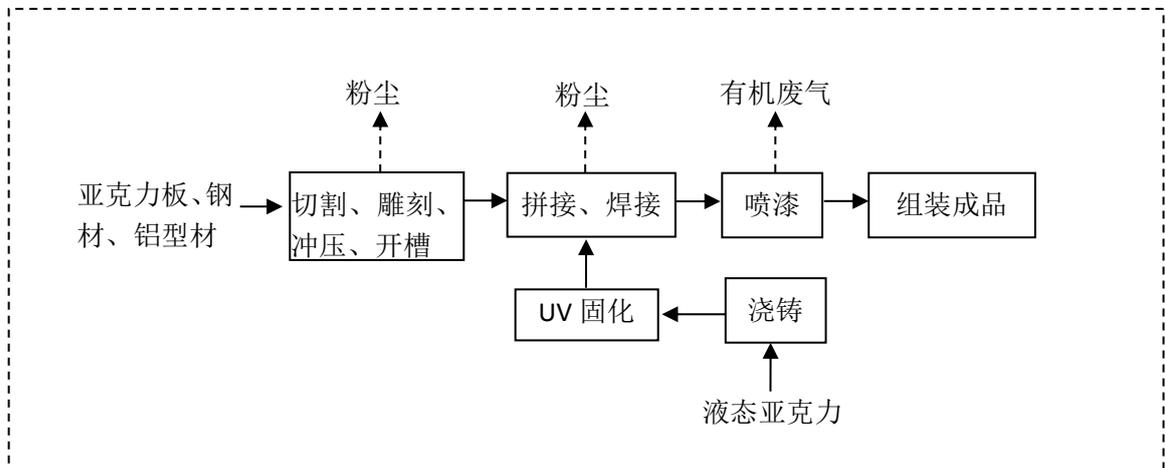


图3 工艺流程图

二、工艺流程说明

工艺流程简要说明：

1、切割、雕刻、冲压、开槽：按照设计，亚克力板、钢材、铝型材等材料经切割、雕刻、冲压、开槽等工序，加工成固定的形状；

2、拼接、焊接：各式形状的材料经拼接和激光焊接，再一次塑性；

3、浇铸、UV 固化：将液态亚克力浇铸在设计模板中，浇铸后的液态亚克力采用 UV 紫外光进行固化，将液态亚克力从低分子转变为高分子的固态亚克力；UV 固化是利用 UV 紫外光的中、短波（300-800 纳米）在 UV 辐射下，液态 UV 材料中的光引发剂受刺激变为自由基或阳离子，从而引发含活性官能团的高分子材料（树脂）聚合成不溶不熔的固体涂膜的过程，无废气产生；

4、喷漆：根据客户色板要求，按油漆供应商提供的操作流程，于现场把一定量的稀释剂、底漆、固化剂、清漆配比在一起，调成所要求颜色，需要喷漆的标牌由工人摆放在铁架上，采用空气辅助喷枪进行喷涂；

5、组装成品：将标牌各部件依据设计的要求，装配成标牌成品。

主要产污环节：

表 21 营运期主要污染工序一览

污染类别	污染类别	产生工序	污染因子
废气	生产废气	切割、雕刻、冲压、开槽工序	金属颗粒物
		焊接工序	焊烟（颗粒物）
		喷漆	总 VOCs
废水	生活污水	职工生活	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、TP、SS
	喷淋塔废水	废气处理设施	经清渣打捞处理后循环使用不外排，定期补充蒸发量，无法重复使用的由有资质的危废处理公司拉运处理
固废	生活垃圾	职工生活	生活垃圾
	一般固废	生产过程	废边角料碎屑
	危险废物	生产过程	废原料罐、废紫外光灯
		生产过程	喷淋塔产生的漆液
噪声	机械噪声	机械设备运行	混合噪声

主要污染工序：

一、施工期污染源分析

项目所租厂房为已建成厂房，故无施工期环境影响问题。

二、运营期污染源分析

1、水污染

工业废水：项目 1 套水喷淋塔设施，用于处理喷漆废气，生产用水主要为喷淋塔的补给水，按照项目废气的工程设计，喷淋塔补给水量约为 12m³/a。喷淋塔用水经清渣打捞处理后循环使用不外排，定期补充蒸发量，无法重复使用的由有资质的危废处理公司拉运处理，故项目生产过程中无工业废水的排放。

生活废水：项目劳动定员为 10 人，员工均不在厂区内食宿。员工生活用水系数参考《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）“机关事业单位（办公楼）”“无食堂和浴室”，按 40L/d·人计算，年工作时间按 240 天计算，则项目生活用水量为 96t/a。生活污水产生量按生活用水量的 90%计算，即项目生活污水产生量为 86.4t/a。其污染物主要是 COD_{Cr}、BOD₅、悬浮物、氨氮等，其浓度约为 300mg/L、150mg/L、100mg/L、

20mg/L。

污水处理情况见表 22。

表 22 污水处理情况

废水种类	废水量	主要污染因子	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活废水	86.4t/a	产生浓度 mg/L	300	150	100	20
		产生量 t/a	0.026	0.013	0.0086	0.0017
		排放浓度 mg/L	200	100	50	10
		排放量 t/a	0.017	0.0086	0.0043	0.00086
标准 mg/L			300	140	150	31

2、大气污染物

(1) 焊接烟尘

本项目焊接工序中会产生焊接烟尘，采用激光焊工艺，属于电焊，整个过程在封闭车间内进行。焊接过程中，激光能转化为热能，机件局部熔化焊接，溶液表面剧烈喷射由药皮焊芯产生的高温高压蒸汽并向四周扩散，当蒸汽进入周围空气中时，被冷却氧化，部分凝结成固体微粒，形成由气体和固体微粒组成的焊接烟尘。焊接烟尘中的主要成分是金属氧化物，其中以铁的氧化为主，还含有非金属氧化物、氟化物、各种盐类及 CO、O₃、NO_x 等。烟尘发生系数参照《不同焊接工艺的焊接烟尘污染特征》（郭永葆，太原市机械电子工业局，山西太原，030002）：焊条施焊时发尘量为 6g/kg~16g/kg，本项目去最大值 16g/kg，根据建设单位提供的资料，本项目采取点焊工艺，非长时间接触，且焊接工艺非长时间持续作业，满足生产最大负荷时的年消耗焊条为 0.01t，年工作 240 天，平均每天焊接 1 小时，即烟尘产生量为 0.00016t/a，排放源强为 0.00067kg/h。

本项目日均使用的焊条量不多，产生的焊接烟尘较少，项目在焊接工段车间安装抽排风换气系统，通过加强抽排风换气后满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中颗粒物第二时段无组织排放限值（颗粒物无组织排放监控浓度限值≤1.0mg/m³）可以减少焊接废气对操作人员的影响。

(2) 金属粉尘

本项目在切割、雕刻、冲压、开槽工序加工工序（工作日 240 天，每天工作时间 8h）的时会产生金属粉尘，产生的粉尘为金属颗粒，参考《机加工行业环境影响

评价中常见污染物源强估算及污染治理》，粉尘的产生量为原材料的 1%算。根据建设单位提供资料，本项目需要进行切割、雕刻、冲压、开槽工序等机加工工序的钢材、铝型材的年耗量分别为 0.8t、和 0.8t，则粉尘产生量约为 0.008t/a，其质量较大，随着机械的运动而在空气中停留短暂时间后沉降于地面。根据对 GB16297《大气污染物综合排放标准》复核调研和国家环保总局《大气污染物排放达标技术指南》课题调查资料表明，调研的国内 6 个机加工企业，由于金属颗粒物质量较重，且有车间厂房阻拦，颗粒物散落范围很小，绝大部分在各种机加工车床周围 5m 以内，且通过车间围挡等作用，沉降量可达 99%，金属颗粒物飘逸至车间外的产生量为 0.00008t/a，沉降部分金属粉尘年产生量为 0.00792t/a，沉降部分金属粉尘统一人工清扫收集后外售给回收商回收利用。另外，项目在生产工段车间安装抽排风换气系统，通过加强抽排风换气后满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中颗粒物第二时段无组织排放限值（颗粒物无组织排放监控浓度限值 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）可以减少粉尘废气对操作人员的影响。

（3）总 VOCs

项目喷漆工序会产生有机废气，主要污染因子为总 VOCs，根据建设单位提供数据，项目底漆年用量 0.06t/a、清漆年用量 0.02t/a、稀释剂年用量 0.2t/a，固化剂年用量 0.05t/a，其中有机废气的主要成分及产生量情况见下表。

表 23 项目油漆、稀释剂成分组成表

原料名称	成分	比例%	备注
底漆 (0.06t/a)	聚氨酯	60	固体组分
	二甲苯	5	有机溶剂
	乙酸乙酯	15	
	填料	15	
	成膜助剂	5	
清漆 (0.02t/a)	环氧丙烯酸树脂	80	固体组分
	二甲苯	5	有机溶剂
	醋酸丁酯和醋酸乙酯	15	
稀释剂 (0.2t/a)	二甲苯	20	有机溶剂
	甲苯	20	
	乙酸正丁脂	15	
	乙酸乙酯	15	
	正丁醇	10	
	乙醇	10	
	丙酮	10	
固化剂 (0.05t/a)	环氧丙烯酸树脂	80%	固体组分
	二甲苯	8%	有机溶剂
	乙酸乙酯	10%	

	甲醇助剂	2%	
--	------	----	--

项目所用的有机溶剂在喷漆房内需经过喷漆、晾干等一系列促挥发的加工环节，特别是喷漆过程中挥发量最大，根据环评最不利化原则，本环评视生产工序中有机化学品成分挥发量为100%，以便配套相应处理能力的处理设施，确保达标排放，有机废气污染物产生量如下表。

表 24 项目有机废气污染物产生量

种类	底漆	清漆	稀释剂	固化剂	合计
耗量 (t/a)	0.06	0.02	0.2	0.05	0.33
总 VOCs (%)	40	20	100	20	/
总 VOCs 产生量 (t/a)	0.024	0.004	0.2	0.01	0.24

为确保项目废气能达标排放且最大程度减少对周围环境影响，企业拟采取全密闭的喷漆房进行作业，并委托专业公司对生产车间喷漆工序产生的有机废气进行收集处理。根据项目废气特点，本项目废气处理工艺建议采用“集气罩→水喷淋→活性炭+UV 光催化氧化设施→达标排放”处理工艺，最后各引至 15 米排气筒排放。

3、噪声污染

项目运营期的噪声源主要有：机械设备运转时产生的噪声，其噪声声级从65~85dB (A) 不等。根据《噪声与振动控制工程手册》（马大猷，机械工业出版社）、《环境评价概论》（丁桑栾，环境科学出版社）等文献，项目各类设备噪声源强度（距声源 1m 处）详见下表：

表25 噪声污染源统计

序号	名称	数量 (台)	声级 dB (A)	位置	备注
1	激光切割机	1	80	车间内	间歇
2	雕刻机	2	80	车间内	间歇
3	数控冲床	1	85	车间内	间歇
4	等离子切割机	1	80	车间内	间歇
5	开槽机	3	75	车间内	间歇
6	激光焊机	2	75	车间内	间歇
7	喷漆设备	1	70	车间内	间歇
8	UV 固化平台	1	65	车间内	间歇

4、固体废弃物

本项目产生的固体废物主要来源于员工生活垃圾、生产过程产生的一般固废、危险废物。

(1) 生活垃圾

项目劳动定员 10 人，参考《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），生活垃圾产生量按 0.8kg/人·d 计算，即项目生活垃圾产生量为 1.92t/a，定期由环卫部门清运。

(2) 废边角料、废金属屑

根据企业提供资料，本项目生产过程中产生的废边角料、废金属屑约为占原料的1%，本项目需要进行切割、雕刻、冲压、开槽工序等机加工工序的钢材、铝型材的年耗量分别为0.8t 和0.8t，则废边角料、废金属屑产生量约为0.0016t/a；统一收集后外售给回收商回收利用。

(3) 废原料罐

根据企业提供资料，项目年产生废原料罐30个/a，暂存于危废暂存间，定期交由有资质的回收公司做无害化处理。

(4) 废紫外光管

本项目废活性炭需定期更换，根据所配套设备的规格，产生量约为0.02t/a，暂存于危废暂存间，定期交由有资质的回收公司做无害化处理。

(5) 危险废物

喷淋塔产生的漆液：喷淋塔用水循环使用，定期更换，产生的废漆液属于 HW12 染料、涂料中的“其他油墨、染料、颜料、油漆（不包含水性漆）生产过程中产生的废母液、残渣、中间体废物”，废物代码为 264-011-12，废漆液产生量约为 0.5t/a，经收集后，交由有危险废物处理资质的单位回收处理。

项目主要污染物产生及排放情况

内容类别	排放源	污染物名称		处理前产生浓度及产生量 (单位)	处理后排放浓度及排放量 (单位)
大气污染物	切割、雕刻、冲压、开槽工序	颗粒物	无组织	0.056mg/m ³ ; 0.00016t/a	0.056mg/m ³ ; 0.00016t/a
	焊接工序	颗粒物	无组织	0.0035mg/m ³ ; 0.00008t/a	0.0035mg/m ³ ; 0.00008t/a
	喷漆工序	总VOCs	有组织	5.68mg/m ³ ; 0.24t/a	0.57mg/m ³ ; 0.024t/a
水污染物	生活污水 86.4t/a	COD _{Cr}		300mg/L; 0.026t/a	经三级化粪池预处理达到棉湖镇污水处理厂进水水质设计要求后排入棉湖镇污水处理厂进行集中处理
		BOD ₅		150mg/L; 0.013t/a	
		SS		100mg/L; 0.0086t/a	
		NH ₃ -N		20mg/L; 0.0017t/a	
固体废物	工作人员	生活垃圾		1.92t/a	集中收集后由环卫部门定期清运处理
	生产车间	废边角料、废金属屑		0.0016t/a	统一收集后外售给回收商回收利用
		废原料罐		30 个/a	经收集后, 交由有危险废物处理资质的单位回收处理
		废紫外光管		0.02t/a	
		喷淋塔产生的漆液		0.5t/a	
噪声	生产过程产生的设备噪声, 其噪声声级从 65~85dB (A)			执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准	

主要生态影响:

项目所租厂房为已建成, 无施工期对生态环境的影响。

项目所在建筑周围植被较单一, 并无珍稀野生动植物。项目运营期间产生的废水、废气、噪声、固废均能采取有效措施。因此本项目对当地生态影响较小。

环境影响分析

施工期环境影响分析

项目所租厂房为已建成厂房，故无施工期环境影响问题。

营运期环境影响分析

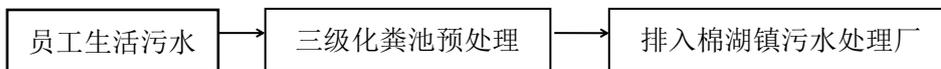
1、水环境影响分析

(1) 生产废水

项目 1 套水喷淋塔设施,用于处理喷漆废气,生产用水主要为喷淋塔的补给水,按照项目废气的工程设计,喷淋塔补给水量约为 12m³/a。喷淋塔用水经清渣打捞处理后循环使用不外排,定期补充蒸发量,无法重复使用的由有资质的危废处理公司拉运处理,故项目生产过程中无工业废水的排放。

(2) 生活污水

根据项目工程分析,年用水量为 96m³,排水量按用水量的 90%计算,则生活污水排放量为 86.4m³/a。本项目所在地属于棉湖镇污水处理厂工程的纳污范围(纳污范围图见附图 10),生活污水经化粪池预处理达到棉湖镇污水处理厂设计入管要求后排入棉湖镇污水处理厂集中处理达标排放,对地表水环境影响不大。



(3) 水环境影响预测与评价

根据前文工程分析,本项目属于水污染影响型建设项目。项目生活污水经三级化粪池预处理达到棉湖镇污水处理厂进水水质设计要求后排入棉湖镇污水处理厂进行集中处理,根据《环境影响评价技术导则——地表水环境》(HJ2.3-2018)的要求,项目地表水评价等级为三级B(见表26),主要从水污染控制和水环境影响减缓措施有效性、依托上文可行性分析评价。

表 26 水污染影响型建设项目评价等级判定表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量Q/(m ³ /d); 水污染物当量数W/(无纲量)
一级	直接排放	Q≥20000或W≥600000
二级	直接排放	其他
三级A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级B	间接排放	—

按照该排污方案确定本项目的水污染物排放量，详见下表。

表 27 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	SS、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、氨氮	棉湖镇污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	—	三级化粪池	厌氧	—	—	—

表 28 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	棉湖污水处理厂纳污标准	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	/	COD _{Cr}	COD _{Cr}	300
		BOD ₅	BOD ₅	140
		SS	SS	150
		氨氮	氨氮	31

表 29 废水污染物排放信息表（新建项目）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	/	COD _{Cr}	200	0.000071	0.017
		BOD ₅	100	0.000036	0.0086
		SS	50	0.000018	0.0043
		氨氮	10	0.0000036	0.00086
排放口合计		COD _{Cr}			0.017
		BOD ₅			0.0086
		SS			0.0043
		氨氮			0.00086

(4) 地表水环境影响评价自查

地表水环境影响评价自查表见附件9。

(5) 地表水环境影响评价结论

根据上文“环境质量状况”，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达标，本项目的污水经三级化粪池预处理达到棉湖镇污水处理厂进水水质设计要求后排入棉湖镇污水处理厂进行集中处理具备可行性，不

会造成榕江南河水质下降，地表水环境影响可以接受。

2、大气环境影响分析

(1) 焊接烟尘

本项目焊接工序中会产生焊接烟尘，根据工程分析，烟尘产生量为 0.00016t/a，排放源强为 0.00067kg/h。本项目日均使用的焊条量不多，采取点焊工艺，且焊接工艺非长时间持续作业，产生的焊接烟尘较少，且项目在焊接工段车间安装抽排风系统，通过加强抽排风，可以减少焊接废气对操作人员的影响。项目生产车间宽敞，生产车间建筑面积约为 500m²，高度约 4 米，则车间颗粒物产生的有效车间容积为 2000m³，通风良好，经过良好的通风作用，车间每小时换气 6 次，则项目排放浓度为 0.056mg/m³，可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中颗粒物的第二时段无组织排放限值的要求（颗粒物无组织排放监控浓度限值≤1.0mg/m³）。对周围环境不会产生明显不良影响。

(2) 金属粉尘

本项目在切割、雕刻、冲压、开槽工序加工工序（工作日 240 天，每天工作时间 8h）的时会产生金属粉尘，产生的粉尘为金属颗粒，根据工程分析，粉尘产生量约为 0.008t/a，其质量较大，随着机械的运动而在空气中停留短暂时间后沉降于地面。根据对 GB16297《大气污染物综合排放标准》复核调研和国家环保总局《大气污染物排放达标技术指南》课题调查资料表明，调研的国内 6 个机加工企业，由于金属颗粒物质量较重，且有车间厂房阻拦，颗粒物散落范围很小，绝大部分在各种机加工车床周围 5m 以内，且通过车间围挡等作用，沉降量可达 99%，金属颗粒物飘逸至车间外的产生量为 0.00008t/a，排放源强为 0.000042kg/h，沉降部分金属粉尘统一人工清扫收集后外售给回收商回收利用。项目生产车间宽敞，生产车间建筑面积约为 500m²，高度约 4 米，则车间颗粒物产生的有效车间容积为 2000m³，通风良好，经过良好的通风作用，车间每小时换气 6 次，则项目排放浓度为 0.0035mg/m³，可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中颗粒物的第二时段无组织排放限值的要求（颗粒物无组织排放监控浓度限值≤1.0mg/m³）。对周围环境不会产生明显不良影响。

(3) 总 VOCs

项目喷漆工序会产生有机废气，主要污染因子为总 VOCs，根据工程分析，总

VOCs 产生量约 0.24t/a。为确保项目废气能达标排放且最大程度减少对周围环境影响，企业拟对生产车间喷漆工序产生的废气进行全密闭收集处理。根据项目废气特点，本项目废气处理工艺建议采用“集气罩→水喷淋→活性炭+UV 光催化氧化→达标排放”处理工艺，最后各引至 15 米排气筒排放。项目年工作时间为 240 天计，每天 8 小时，风量为 22000m³/h，即 4224 万 m³/a，去除效率可达到 90%，项目漆雾、有机废气处理措施工艺如下。

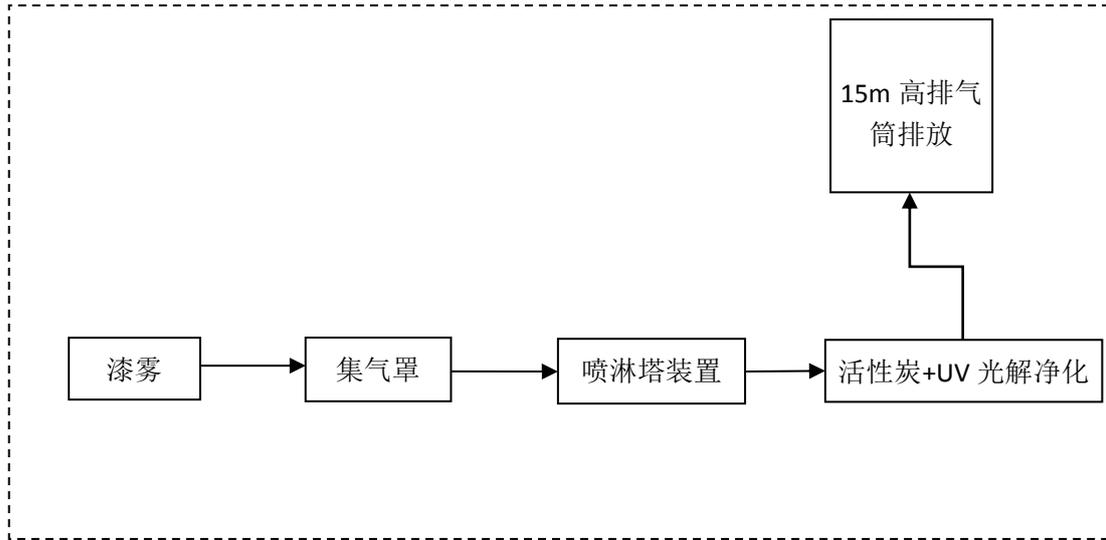


图 4 项目废气处理工艺流程图

工艺原理：

水喷淋：塔内设置填料、塔板和喷嘴，液体由塔顶进入，经过喷嘴被喷成雾状或雨滴状，气体由塔下部进入，在填料、塔板的阻隔下与雾状或雨滴状的液体密切接触进行传质，使气体中易溶组分被阻隔（主要是漆雾）。

活性炭处理系统：活性炭废气处理原理是利用活性炭表面上具有许多孔隙，孔隙之间存在着吸引力，当废气分子与活性炭接触时，会被活性炭吸附，达到净化除臭的目的。

UV 光催化氧化净化处理系统：利用高能高臭氧 UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧。UV + O₂ → O + O* (活性氧) O + O₂ → O₃ (臭氧)，众所周知臭氧对有机物具有极强的氧化作用，对恶臭气体及其它刺激性异味有较好的清除效果。

项目喷漆生产工序处于密闭喷漆房内，在抽排风系统作用下使生产车间处于负压状态（整套抽排风系统风量为 22000m³/h，处理效率为 90%），使其产生的漆雾、

有机废气全部收集后经废气处理设施处理后经 15m 排气筒高空排放。

废气的产排情况如下表。

表 30 项目生产车间废气污染物产排情况

污染物		产生情况		处理方式	排放情况	
总 VOCs	有组织排放	产生浓度 (mg/m ³)	5.68	集气罩→水喷淋→活性炭+UV 光催化氧化（处理系统去除效率为 90%，通过 15m 排气筒排放）	排放浓度 (mg/m ³)	0.57
		产生速率 (kg/h)	0.125		排放速率 (kg/h)	0.0125
		产生量 (t/a)	0.24		排放量 (t/a)	0.024

经处理后，总 VOCs 排放量 0.024t/a；排放速率 0.0125kg/h；排放浓度 0.57mg/m³，可满足广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段有机废气排放标准（最高允许排放浓度为 30mg/m³；最高允许排放速率为 1.45kg/h）要求，对周边环境影响不大。

（4）大气环境影响预测与评价

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

①P_{max} 及 D_{10%}的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率 P_i 定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度 占标率，%；

C_i——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，μg/m³；

C_{0i}——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，μg/m³。

②评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分

表 31 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

③污染源参数

本项目大气环境影响评价因子主要为基本污染物（颗粒物）及其他污染物（VOCS），结合前述工程分析，项目废气排放参数详见表 32 和表 33。

表 32 项目废气有组织点源参数一览表

污染源	污染因子	排气筒参数		烟气量 (m ³ /h)	出口温 度(°C)	环境 温度 (°C)	排放速 率 kg/h
		高度 (m)	出口内径 (m)				
排气筒 1#	总 VOCs	15	0.5	22000	25	22.6	0.0125

表 33 项目废气无组织矩形面源参数一览表

污染源名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度 (m)	矩形面源			年排放 小时数 (h)	污染物	排放速率 (kg/h)
	X	Y		长度 (m)	宽度 (m)	有效高 度 (m)			
生产车间	0	0	16	33.5	15	4	1920	颗粒物	0.000712

④项目参数

估算模式所用参数见表。

表 34 项目估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数(城市人口数)	0
最高环境温度		39.0 °C
最低环境温度		2.1 °C
土地利用类型		城市
区域湿度条件		湿润区
是否考虑地形	考虑地形	是
	地形数据分辨率(m)	90
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	—
	海岸线方向/o	—

⑤评价工作等级确定

本项目大气环境影响评价等级及评价范围的具体判定结果见表 35。

表 35 项目大气环境影响评价等级判定一览表

排放情况	排放源	评价因子	排放速率(kg/h)	排放温度(K)	标准值(μg/Nm ³)	标准来源	C _{max} (μg/Nm ³)	P _{max} (%)
有组织排放	1#排气筒	VOCs	0.0125	298	1200	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中的附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值	14.48	1.22
无组织排放	生产车间	颗粒物	0.000712	298	900	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准	8.26	0.91

由上表 35 可知,本项目 P_{max} 最大值出现为面源排放的 VOCs, P_{max} 值为 1.22%, C_{max} 为 14.48ug/m³, 根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据, 本项目大气环境影响评价等级为三级评价, 结合导则中“5.4.3 三级评价项目不需设置大气环境影响评价范围”、“8.1.3 三级评价项目不进行进一步预测与评价”。

⑥有组织排放量核算

表 36 项目有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度(μg/Nm ³)	核算排放速率(kg/h)	核算年排放量(t/a)
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
主要排放口合计		/			/
一般排放口					
1	1#排气筒	VOCs	0.57	0.0125	0.024
一般排放口合计		VOCs			0.024
有组织排放总计					
		VOCs			0.024

⑦无组织排放量核算

表 37 项目无组织排放量核算表

序号	面源	产污环节	污染物	主要污染物防治措	国家或地方污染物排放标准		年排放量(t/a)
					标准名称	浓度限值(μg/Nm ³)	

				施			
1	生产车间	焊接、切割、雕刻、冲压、开槽工序	颗粒物	加强车间通风	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点浓度限值	1000	0.00024
无组织排放总计							
无组织排放总计				颗粒物			0.00024

⑧大气污染物年排放量核算

表38 项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	VOCs	0.024
2	颗粒物	0.00024

⑨非正常排放量核算

根据工程分析以及对同类企业的调查,本项目最可能出现的非正常工况为废气处理装置出现故障,导致污染物治理措施达不到应有的效率,造成废气等事故污染。本环评点源非正常工况取废气处理效率为正常工况的一半进行核算。

表39 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m ³)	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	1#排气筒	废气处理设施出现故障	VOCs	3.12	0.069	1	1	停止生产,直至防治污染设施修复

根据核算结果,非正常工况下,废气排放速率和排放浓度大幅增加,因此企业应加强管理,确保废气治理设施正常运转,稳定达标排放,杜绝非正常工况的发生。

⑩大气防护距离的确定

根据估算模式预测结果,本项目大气环境影响评价工作等级为三级,结合导则中“8.1.3 三级评价项目不进行进一步预测与评价”,因此本次评价不再采用进一步预测模型开展大气环境影响预测与评价,不再进行大气环境防护距离分析。

⑪大气环境影响评价自查

大气环境影响评价自查见附件8。

⑫大气环境影响评价结论

根据揭阳市生态环境局发布的《揭阳市环境质量报告书(二〇一八年度)》

的空气监测数据和揭西县空气质量自动监测站 2019 年度的检测数据可知，项目所在区域的城市环境空气质量属于达标区。根据 AERSCREEN 模型估算模式初步预测结果，本项目运营期大气污染物 VOCs 叠加后的短期浓度符合环境质量标准。因此，本项目环境影响可接受。

3、声环境影响分析

本项目噪声主要来源生产过程中设备运行产生的噪声。根据工程分析，其噪声源强在65dB(A)~85dB(A)之间。项目所有产生噪声的设备经过消声、减震措施后可降噪约10~15dB(A)，设备均安装在厂房内，噪声经过厂房门窗及墙体的隔声后可降低23dB(A)，同时经过距离衰减和空气吸收，车间外1m处的噪声值在55dB(A)左右，可确保达标排放。

但为了保证周边声环境质量，本环评仍对项目提出有关要求保证有效地降低噪声，具体如下：

1) 设备选用。在满足工艺生产条件下，选用加工精度高、装备质量好、低噪声设备，并根据设备噪声、振动的产生机理，合理采取各种针对的降噪减震技术，如设备加装隔声垫、减震装置和消声器，以减小或抑制噪声与振动产生；

2) 车间合理布局；

3) 在厂房四周布置绿化带，以起到吸尘降噪的作用，减少对周围环境的影响；

4) 建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声；

5) 项目在生产加工过程中必须加强生产车间门、窗的密闭性，以增加对生产设备产生噪声的隔音作用，减少对周围环境影响；

6) 合理安排作业时间。严禁厂内噪声设备在作息时间中午（12：00~14：00）和夜间（22：00~7：00）期间作业；

7) 排气口出安置消声器。

通过上述处理后，项目所产生的噪声四周边界均能够满足《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，对厂界周围的声环境不会有明显影响。

4、固体废弃物环境影响分析

本项目产生的固体废物主要来源于员工生活垃圾、生产过程产生的一般固废、危险废物。

(1) 生活垃圾

项目劳动定员 10 人，参考《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），生活垃圾产生量按 0.8kg/人·d 计算，即项目生活垃圾产生量为 1.92t/a，定期由环卫部门清运。

(2) 废边角料、废金属屑

根据企业提供资料，本项目生产过程中产生的废边角料、废金属屑约为占原料的1%，本项目需要进行切割、雕刻、冲压、开槽工序等机加工工序的钢材、铝型材的年耗量分别为0.8t 和0.8t，则废边角料、废金属屑产生量约为0.0016t/a；统一收集后外售给回收商回收利用。

(3) 废原料罐

根据企业提供资料，项目年产生废原料罐30个/a，暂存于危废暂存间，定期交由有资质的回收公司做无害化处理。

(4) 废紫外光管

本项目废活性炭需定期更换，根据所配套设备的规格，产生量约为0.02t/a，暂存于危废暂存间，定期交由有资质的回收公司做无害化处理。

(5) 危险废物

喷淋塔产生的漆液：喷淋塔用水循环使用，定期更换，产生的废漆液属于HW12染料、涂料中的“其他油墨、染料、颜料、油漆（不包含水性漆）生产过程中产生的废母液、残渣、中间体废物”，废物代码为264-011-12，废漆液产生量约为0.5t/a，经收集后，交由有危险废物处理资质的单位回收处理。

本项目固体废物经上述处理后，基本达到零排放，项目固体废物对周围环境影响相对较小。

5、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于表 A.1 中的“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造类”项目中“使用有机涂层的（喷粉、喷塑和电泳除外）”，项目类别属于 I 类项目。项目附近工业企业较多，土壤环境敏感程度为不敏感区，项目永久占地规模为小型，对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中表 4，本项目土壤环境影响评价工作等级为二级。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》(HJ964-2018)附录 B（资料性附录）建设项目土壤环境影响识别表，在现场踏勘的基础上，根据项目所在地环境特征、项目环境影响因素的性质与影响程度，对本项目运营期土壤环境影响要素进行识别；详见表 40。

表40 项目土壤环境影响类型与影响途径识别表

时段	大气沉降	地面浸流	垂直入渗	其他
运营期	√ (PM ₁₀)	/	/	/

注：在可能产生的土壤环境影响类型处打“√”，“/”表示没有影响或无途径。

表41 项目土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	污染物指标	特征因子
运营期	喷漆房	大气沉降	PM ₁₀	
		地面浸流	/	
		垂直入渗	/	
		其他	/	

注：根据工程分析结果填写；应描述污染源特征，如连续、间断、正常、事故等；涉及大气沉降途径的，应识别建设项目周边的土壤环境敏感目标。在可能产生的土壤环境影响源及影响因子打“√”，“/”表示没有影响源或影响因子。

项目污染源特征分析如下：

项目位于揭西县棉湖镇新湖村兴华路中段，租赁已建成的厂房，车间为硬化地面，无裸露土壤；项目运营期生产过程中主要大气污染物为 VOCs；固废污染物为一般工业固体废物与危险废物。项目生产过程不涉及重金属。

根据前述分析，项目外排的污染因子主要为总 VOCs，查阅相关资料可知，特征因子 VOCs 参与大气中二次气溶胶形成，形成的二次气溶胶多为细颗粒，不易沉降，能较长时间滞留于大气中。针对固废污染物，本项目设置了一般工业固废、危险废物暂存场所，危废暂存间拟设置防渗措施；项目车间为混凝土结构厂房，地面已硬化，在落实本评价提出的各类固废管理措施的情况下，无地面浸流、垂直入渗及其他可能造成土壤环境污染的途径。

综上所述，项目运营期对土壤的环境影响识别为无源、无途径；因此，本评价仅对土壤影响作简化分析。针对项目运营期可能造成的土壤环境污染影响提出以下控制措施：

- ①危废暂存间应设置防渗措施：基础必须防渗，地面要用坚固、防渗的材料建

造建筑材料须与危险废物相容；

②设置防风、防晒、防雨措施；

③用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方须有耐腐蚀的硬化地面且表面无裂隙。

④危险废物在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）规定，危废须按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定执行。危险废物临时堆场地面涂刷防腐、防渗涂料，防止废液泄露污染土壤及地下水。

综上，只要建设单位能按照环评报告提出的要求积极落实处理措施，项目产生的固体废弃物均能得到妥善处置，在确保危废（废液、废渣）不会泄露下渗污染土壤的前提下，项目建设对土壤环境影响较小。

土壤环境影响评价自查表见附件 11。

6、本项目对周边环境敏感点的影响分析

本项目主要环境敏感点是与项目西侧相接的沿街商铺，项目对该环境敏感的主要影响包括：运营期废气、运营期噪声等。项目周围居民房敏感点分布图见附图 3。

（1）运营期废气对居民点的影响分析

项目污染源主要为喷漆工艺产生的有机废气。

①项目喷漆工艺采用独立密封的喷漆房，产生的废气采取工位微负压收集与设备密闭收集相结合的方式，并通过微负压收集，从源头上确保了废气收集效果，可以满足 100%收集需要，产生的废气经风机全部抽送到水喷淋塔+活性炭+UV 光解处理设施进行处理，达标后通过 15 米排气筒排放。

②整个喷漆房为全密封处理，使其成为独立的空间，同时喷漆房的进出门在生产过程中严禁打开，避免生产废气在开门瞬间排放至车间外，因高强度换气可以减少废气的外溢。

③本项目充分考虑运输、安全等要求，按各自不同功能区域的设施进行分区组合，力求平面布置紧凑合理，节约用地，方便管理，需优化空间布局，喷漆房及排气筒设置在远离敏感点的一侧（东南侧）。

根据上文“大气环境影响预测与评价”，本项目大气评价等级为三级，最不利气象条件下，产生的废气在正常情况下落地浓度较低，占标率均小于 10%，大气污

染物叠加后的短期浓度符合环境质量标准，因此，企业产生的废气在采取以上措施后，对周围敏感点的影响较小。

(2) 运营期噪声对居民点的影响分析

项目运营期间主要的噪声源包括设备噪声、进出厂区车辆噪声。根据前述分析可知，通过优先选用低噪声设备、合理布局各生产设备、将高噪声设备设置在厂房的中间位置，对高噪声设备机座进行减振处理、加强设备维护、在车间、厂区周围建设一定高度的隔声屏障，如围墙等措施，亦有利于减少噪声污染，高噪声设备经采取相应的降噪治理，并通过距离衰减，且要求企业优化生产时间，在午间和夜间不开工生产，经过采取以上措施，厂区边界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准要求，对周围声环境不会造成明显影响。

7、环保投资估算

环保投资主要用于废水治理、废气治理、噪声控制、固废处理、区域绿化等。环保投资15万元，占总投资40万元的37.5%。环保投资估算明细见表42。

表 42 环境工程投资估算

序号	污染因素	污染源	措施方案	投资金额
1	大气污染物	切割、雕刻、冲压、开槽工序	通风换气	0.5万元
		焊接工序		
		喷漆工序	喷漆间密闭处理，统一采用“集气罩+水喷淋+活性炭+UV光催化氧化”处理工艺处理	12万元
2	水污染物	生活污水	经厂区三级化粪池处理后排入棉湖污水处理厂	0.5万元
		喷淋塔水	经清渣打捞处理后循环使用不外排，定期补充蒸发量，无法重复使用的由有资质的危废处理公司拉运处理	1万元
3	噪声	设备噪声	设备基座安装减震器，高噪声设备应置于独立车间内，加强维护与保养、墙体隔声、距离衰减	0.5万元
4	固体废物	生活垃圾	集中收集后由环卫部门定期清运处理	/
		废边角料、废金属屑	统一收集后外售给回收商回收利用	/
		废原料罐	经收集后，交由有危险废物处理资质的单位回收处理	/
		废紫外光灯		
		喷淋塔产生的漆液		
总计				15万元

8、排污口规范化的设置情况

本项目项目生活污水经三级化粪池预处理达到棉湖镇污水处理厂进水水质设计要求后排入棉湖镇污水处理厂进行集中处理，故不设废水排污口。主要污染物为总 VOCs 和颗粒物，项目共设置 1 个废气排放口，位置如附图 8 所示，排放口具体情况如下表 43 所示。

表 43 项目污染物排放口情况表

序号	排放口	污染物总类	允许排放浓度和允许排放量	排放方式	排放去向
1	废气排放口	总 VOCs	30mg/m ³ ; 0.024t/a	15 米高空排放	

9、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），为确保本项目废水、废气、厂界噪声达标排放，指定本项目环境监测计划主要如下：

①废水

项目项目生活污水经三级化粪池预处理达到棉湖镇污水处理厂进水水质设计要求后排入棉湖镇污水处理厂进行集中处理。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），项目废水内部监测点位及监测频次的要求为：当污染物排放标准中有污染物处理效果要求时，应在进入相应污染物处理设施单元的进出口设置监测点位；主要监测指标的监测频次高于其他监测指标。由此确定项目污水监测点位为蓄水池的进口，监测频次为一个季度一次。

②废气

项目主要污染物为了颗粒物及总 VOCs，总 VOCs 有组织排放执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II 时段标准，无组织总 VOCs 排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCS 无组织排放限值要求；无组织颗粒物排放执行广东省地方标准《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。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），项目属于“非重点排污单位”，确定项目废气监测点位为废气排放口，监测频次为半年一次。

③噪声监测计划

项目噪声监测主要为厂界四周的噪声监测，执行《工业企业厂界环境噪声排放

标准》(GB12348-2008) 2类标准。项目夜间不生产, 根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017), 确定项目噪声监测点位为项目厂界东、南、西、北四面, 监测频次为每季度一次。

建设单位应建立企业的环境监测档案, 每次监测都应有完整的记录, 监测数据应及时整理、统计, 及时向各有关部门通报, 并应做好监测资料的归档工作。如发现问题, 应及时采取纠正或预防措施, 以防止可能伴随的环境污染。

10、项目环保竣工验收内容“一览表”:

表 44 环保竣工验收内容“一览表”

序号	项目	验收内容			要求效果
		项目	内容	数量	
1	废气治理措施	喷漆房	排气口废气浓度	1套	总VOCs排放达到《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) II时段标准 无组织颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值
		无组织扩散	厂界无组织废气浓度	/	
2	生活污水治理措施	三级化粪池	排放口水浓度	1套	生活污水排放达到棉湖污水处理厂纳污标准
3	噪声治理措施	设备采用隔声、消音、减振等治理措施	厂界外1米处噪声	/	厂界四至噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准
4	固体废物治理措施	一般固体废物	生活垃圾	/	集中收集后由环卫部门定期清运处理
			废边角料、废金属屑		统一收集后外售给回收商回收利用
			废原料罐		经收集后, 交由有危险废物处理资质的单位回收处理
		废紫外光灯			
危险废物	喷淋塔产生的漆液				

环境风险分析

环境风险是指突发性事故对环境（或健康）的危害程度。建设项目环境风险评价，主要是对建设项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害，进行评估，提出防范、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。

一、风险调查

本项目主要从事定制广告标识牌的设计和生 产，包含喷漆工艺，项目原辅材料中，底漆、清漆、稀释剂、固化剂属于“易燃液体”。

二、环境风险潜势初判

项目底漆储存量为0.02t、清漆储存量为0.02t、稀释剂存量为0.05t、固化剂储存量为0.02t，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，底漆、清漆、稀释剂和固化剂均属于健康危险急性毒性物质类别3，临界量均为50t。

表 45 危险物质数量与临界量比值计算表

危险物质	临界量 Q_i (t)	贮存量 q_i (t)	$\sum q_i/Q_i$	Q
底漆	50	0.02	0.0004	0.0022
清漆	50	0.02	0.0004	
稀释剂	50	0.05	0.001	
固化剂	50	0.02	0.0004	

本项目危险物质数量与临界量比值 Q 为 0.0022，则本项目环境风险潜势划分为 I，对风险进行简单分析。

三、源项分析

最大可信事故是指 在所有预测的概率不为零的事故中，对环境(或健康)危害最严重的重大事故。而重大事故是指导致有毒有害物泄漏的火灾、爆炸和有毒有害物泄漏事故，给公众带来严重危害，对环境造成严重污染。

1、废气处理系统事故风险源强

废气处理设施存在的环境风险主要表现在：使用废气处理设备不当，有机废气收集处理设施故障，导致污染物排放浓度和排放量增加，在短时间内造成大气环境污染和人员伤害。

2、化学品及危险废物泄露事故源强

企业在生产过程使用了化学物质（底漆、清漆、稀释剂、固化剂），生产过程将产生危险废物，化学品及危险废物在运输、使用、储存、处理过程中均存在一定的事故风险隐患，该项目事故风险类型确定为：火灾、爆炸、泄漏。储存过程中的原料桶、运输容器和使用过程中均有可能产生危险物质的泄漏，进而导致火灾事故。

四、环境风险防范及处置措施

厂区存在废气事故排放、化学品、危险废物泄露、火灾等事故的风险，可能导致对大气环境、水环境、土壤环境等污染。若安全措施全面落实到位，则事故的概率将会降低。环境风险管理及防范重点从风险管理、工艺技术、危险化学品贮存与运输、废水事故排放方面提出对应的安全防范措施。

1、废气处理设施风险防范与管理措施

①制定废气处理设施日常的定期巡视检查制度，明确废气处理设施监管责任人，每日由监管责任人对废气处理装置巡视检查一次，检查内容包括阀门、管道、风机、泵等，定期检查尾气污染物监测是否达标。如果巡视检查发现问题，应立即上报维修或更换。

②如遇停电、设备故障导致系统不能正常工作，暂停生产，待动力恢复或设备故障修复后继续运行；

③集气设备故障时，及时启用备用设备代替，保障系统恢复正常工作，并联系厂房维修人员，抓紧抢修损坏设备。

2、危险化学品的环境风险防范措施

①使用化学品的部门和人员务必严格遵守各项安全制度和操作规程，以免出现事故。由各个部门主管负责教育培训、监督。

②进入仓库所有化学品必须有原料供应商提供的《化学品安全技术说明书》和依据厂区具体情况制定的具体应急处理方法。由环境安全员负责管理。

③危险化学品和危险废物必须储存在专用仓库，并由专人管理、发放。按照各自的性质，分别单独存放，特别是不相容的物品应隔离存放；每一种化学品要有标示牌和安全使用说明。由环境安全员负责。

④危险化学品和危险废物仓库应当符合有关安全、防火规定，并根据物品的种类、性质，设置相应的通风、防爆、泄压、防火、防雷、报警、灭火、防晒、调温

等安全设施及防护围堤、事故池、截流沟等工程措施。由环境安全员负责。

⑤对变质、过期、无标牌的危险化学品，必须集中、登记造册报上级领导，由专业公司进行处理。

⑥针对小量泄漏，在危险化学品及危险废物放置区设置托盘；针对大量泄漏，构筑围堤或挖坑收容，用泡沫覆盖，降低蒸气灾害，转移至专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

五、环境风险评价结论与建议

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)，本项目环境风险潜势初判为 I，风险评价等级为简单分析，在采取有效环境风险防范措施后，可将风险减小到最低，控制在可接受水平，不对周围环境造成较大影响。本项目环境风险评价自查表见附件 10。本项目环境风险简单分析内容见表 46。

表 46 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	广东智慧星广告有限公司定制广告标识牌建设项目	
建设地点	广东省揭阳市揭西县棉湖镇新湖村兴华路中段	
地理坐标	东经 116.142142°	北纬 23.437405°
主要危险物质及分布	位于生产车间西南侧	
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	(1) 项目原材料在运输、储存过程中，若遇明火会发生火灾，如不能及时扑灭，会产生烟尘、CO ₂ 、CO 等空气污染物，同时可能造成经济损失以及人员伤亡。 (2) 化学品在运输、储存过程中泄漏，将影响附件地表水，同时可能造成经济损失以及人员伤亡。 (3) 项目废气处理设施正常运行时，可以保证废气中污染物均能达标排放。当废气处理设施发生故障时，会造成大量未处理达标的废气直接排入空气中，对环境空气造成较大的影响。	
风险防范措施要求	(1) 严格遵守原材料操作规范； (2) 管道设置应急阀门，车间设灭火器、防护装置；室外设消防栓； (3) 装卸时按规范操作，不能抛洒或排放，专人监护，消防器材完好到位； (4) 加强设备管理，认真做好设备、管道、阀门的检查工作，对存在安全隐患的设备、管道、阀门及时进行修理或更换； (5) 对储存场所张贴严禁烟火标识牌，提高作业人员的警惕性。	

建设项目拟采取的防治措施及治理效果

内容类型	排放源	污染物	防治措施	预防治理效果
水污染物	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	生活污水经三级化粪池预处理达到棉湖镇污水处理厂进水水质设计要求后排入棉湖镇污水处理厂进行集中处理	不外排
大气污染物	切割、雕刻、冲压、开槽工序	无组织颗粒物	通风换气	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 《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)II时段标准
	焊接工序	无组织颗粒物		
	喷漆工序	有组织总 VOCs	采用“集气罩+水喷淋+活性炭+UV光催化氧化”处理工艺处理	
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	集中收集后由环卫部门定期清运处理	对周围环境不产生直接影响
	一般工业固废	废边角料、废金属屑	统一收集后外售给回收商回收利用	
	危险废物	废原料罐	经收集后，交由有危险废物处理资质的单位回收处理	
		废紫外光灯		
	喷淋塔产生的漆液			
噪声	通过选用技术先进低噪声设备；对设备加装隔声垫、减震装置和消声器；车间合理布局；排气口处安放消声器；在厂房四周布置绿化带；定期对设备维护、保养；生产过程车间门窗密闭；合理安排作业时间。通过上述处理后，项目所产生的噪声四周边界均能够满足《工业企业环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准，对周围的声环境不会有明显影响。			
其他	—			
<h3>生态保护措施及预期效果</h3> <p>加强厂区周边的绿化建设。绿化植物可以起到消除或降低污染及美化环境的作用，绿化植物有吸声及吸收废气功能，可以减轻项目噪声及有害气体对周围环境的影响，具有促进和改善人的身心健康，提高工作效率，减少生产事故发生的良好作用。</p>				

网站公告情况

根据《关于印发<建设项目环境影响评价信息公开机制方案>的通知》（环发〔2015〕162号），环境影响评价报告审批前须全本公示，本环评报告已于2020年3月10日在网站（<http://www.yanshougs.com/content/9551.html>）上进行全文公示，公示内容为：项目名称、建设单位及环评单位名称和联系方式、环评全本，项目在公示期间，未收到相关单位和个人关于本项目环保方面的意见。具体见图5。

The screenshot shows a website interface with a blue header and a white main content area. The header contains navigation links: 首页, 公示公告, 配套服务, 法律法规, 招聘信息, 站内通知, 技术交流, 会员中心 | 退出. Below the header, there is a breadcrumb trail: 您的当前位置: 首页 > 公示公告 > 环评公示. The main content area features a blue sidebar on the right with a menu: 公示公告, 水保验收, 环保证收, 环评公示 (highlighted), 其它公示. The main content displays the title '广东智慧星广告有限公司定制广告标识牌建设项目' and the release date '2020-03-10'. The text describes the project location in Jie County, Mian Lake Town, Xinhua Road, and provides details on investment, area, and personnel. It also includes contact information for the construction unit (Guangdong Zhixing Advertising Co., Ltd.) and the evaluation unit (Guangzhou Jieshi Environmental Technology Co., Ltd.). A list of attachments is provided at the bottom, including '附件1: 广东智慧星广告有限公司环评.pdf'. The footer contains navigation links and contact information: QQ: 3389203808, 邮箱: 3389203808@qq.com.

图5 项目全本公示信息

结论与建议

一、项目概况

广东智慧星广告有限公司位于广东省揭阳市揭西县棉湖镇新湖村兴华路中段，项目总投资 40 万元，其中环保投资 15 万元，占地面积约 500 平方米，建筑面积约为 1000 平方米，设有员工 10 人，均不在项目内食宿。主要从事定制广告标识牌的设计和制作，年设计制作广告制品 300 平方米、灯箱 30 平方米、广告牌匾 70 平方米、导向标识 80 平方米。

二、项目所在地环境质量现状

(1) 环境空气质量现状

本次评价期间收集了揭阳市环境质量报告书（二〇一八年度）和揭西县空气质量自动监测站 2019 年度的监测数据，由数据可知项目所在区域属于环境空气质量达标区。

(2) 地表水环境质量现状

引用广州华航检测技术有限公司出具的《检测报告》【编号 GZE170802800806-1】的数据，根据监测结果显示：中排涝渠各检测断面水环境质量因子均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)III 类标准限值要求，但榕江南河各检测断面均有不同程度的超标，主要超标因子为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、氨氮，超标原因为沿河各类废（污）水未经处理直接排入榕江南河，导致榕江南河水质超过《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)II 类标准限值要求。

(3) 声环境质量现状

本项目委托广东华科检测技术服务有限公司于 2019 年 6 月 12 日对项目周边环境噪声环境进行检测，项目厂界噪声能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准的要求，项目所在区域声环境质量现状良好。

三、建设项目环境影响分析

(1) 水环境影响评价结论

生产废水：项目喷淋塔用水循环使用，只需定期捞渣，无法使用后更换，产生的漆液由有资质的危废处理公司收运处理。

生活污水：根据项目工程分析，年用水量为 96m^3 ，排水量按用水量的 90% 计算，共产生生活污水量 $86.4\text{m}^3/\text{a}$ 。项目生活污水经三级化粪池预处理达到棉湖镇

污水处理厂进水水质设计要求后排入棉湖镇污水处理厂进行集中处理，不会对地表水环境造成影响。

(2) 大气环境影响评价结论

项目切割、雕刻、冲压、开槽工序和焊接工序产生的颗粒物，拟在车间安装配套的通风设施，车间每小时换气 6 次，通过通风扩散后颗粒物无组织排放可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段中的颗粒物无组织排放浓度限值要求，对周围大气环境产生的影响较小。项目喷漆工序会产生有机废气，企业拟对生产车间喷漆工序产生的废气进行全密闭收集处理，采用“集气罩→水喷淋→活性炭+UV 光催化氧化”处理工艺，处理达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段有机废气排放标准后引至 15 米排气筒排放，对周边环境影响不大。

(3) 声环境影响评价结论

本项目噪声主要来源生产过程中设备运行产生的噪声，其噪声源强在 70dB(A)~85dB(A)之间。通过选用技术先进低噪声设备；对设备加装隔声垫、减震装置和消声器；车间合理布局；在厂房四周布置绿化带；定期对设备维护、保养；生产过程车间门窗密闭；合理安排作业时间。

通过上述处理后，项目所产生的噪声四周边界均能够满足《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，对周围的声环境不会有明显影响。

(4) 固体废物影响评价结论

生活垃圾交由环卫部门处理；废边角料、废金属屑经统一收集后外售给回收商回收利用；废原料罐、废紫外光灯和喷淋塔产生的漆液经收集后，交由有危险废物处理资质的单位回收处理。经上述处理后，本项目固废达零排放，项目固体废物对周围环境影响相对较小。

(5) 风险分析结论

本项目项目所使用的原辅材料、成品均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及其附录 B 中所界定的有毒、易燃、易爆物质。

项目无重大风险源，但在树脂使用及储存过程中有泄露、火灾或爆炸等风险。本项目所用的树脂均由供货厂家负责运到厂，到厂后有专用储存区并有专人负责管理，在加强厂区防火管理、完善事故应急预案的基础上，事故发生概率很低，

经过妥善的风险防范措施，可将本项目环境风险降到最低。

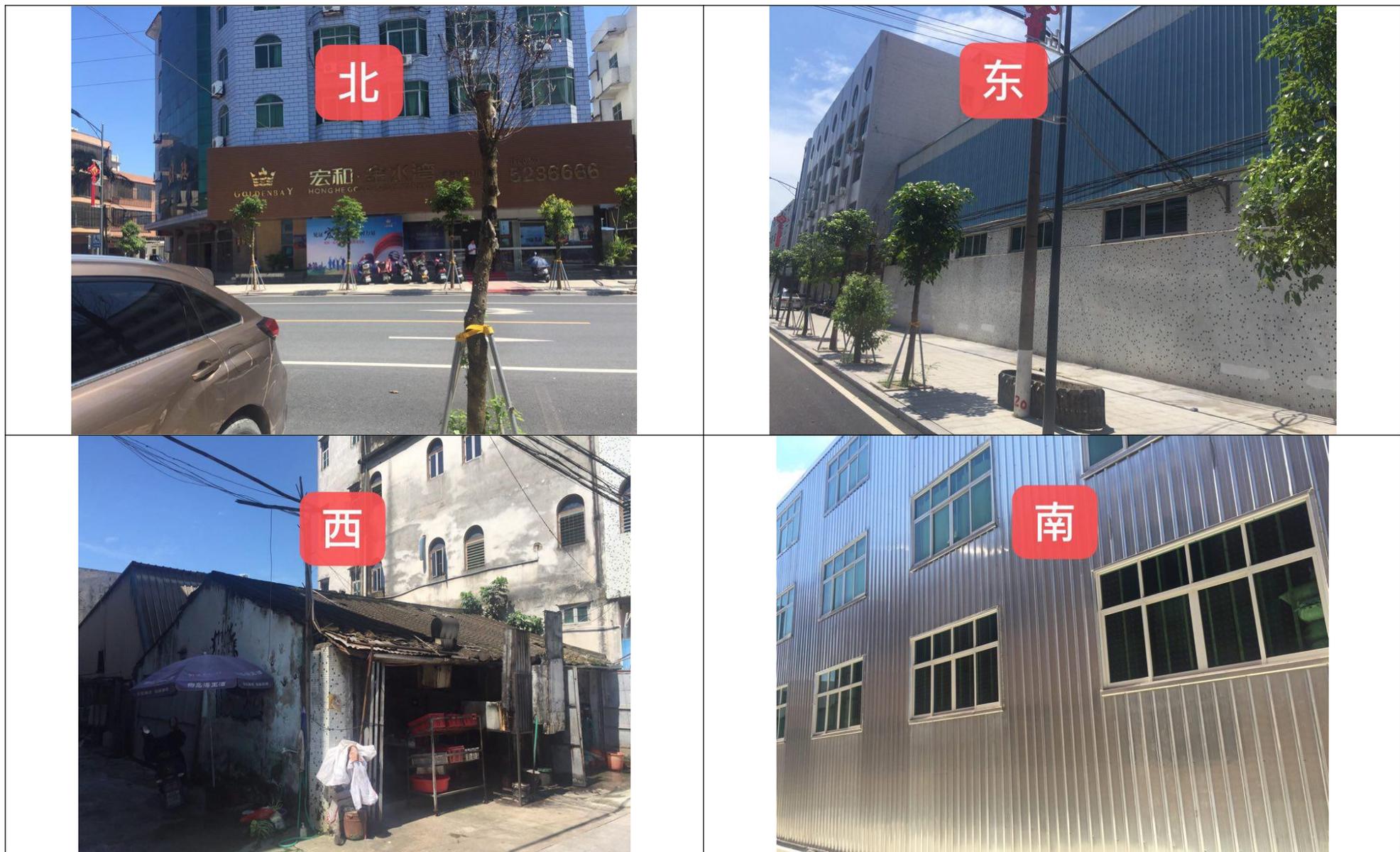
四、结论

综上所述，项目建成后产生的各项污染物如能按本报告提出的污染治理措施进行治理，保证治理资金落实到位，保证“三同时”的实施，确保污染治理措施和设备正常运行，则本项目建成后对周围环境不会产生明显的影响。本项目的性质、规模、地点或者防治污染的措施发生重大变动时，应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。在切实执行以上要求的前提下，从环境保护的角度而言，本项目是可行的。

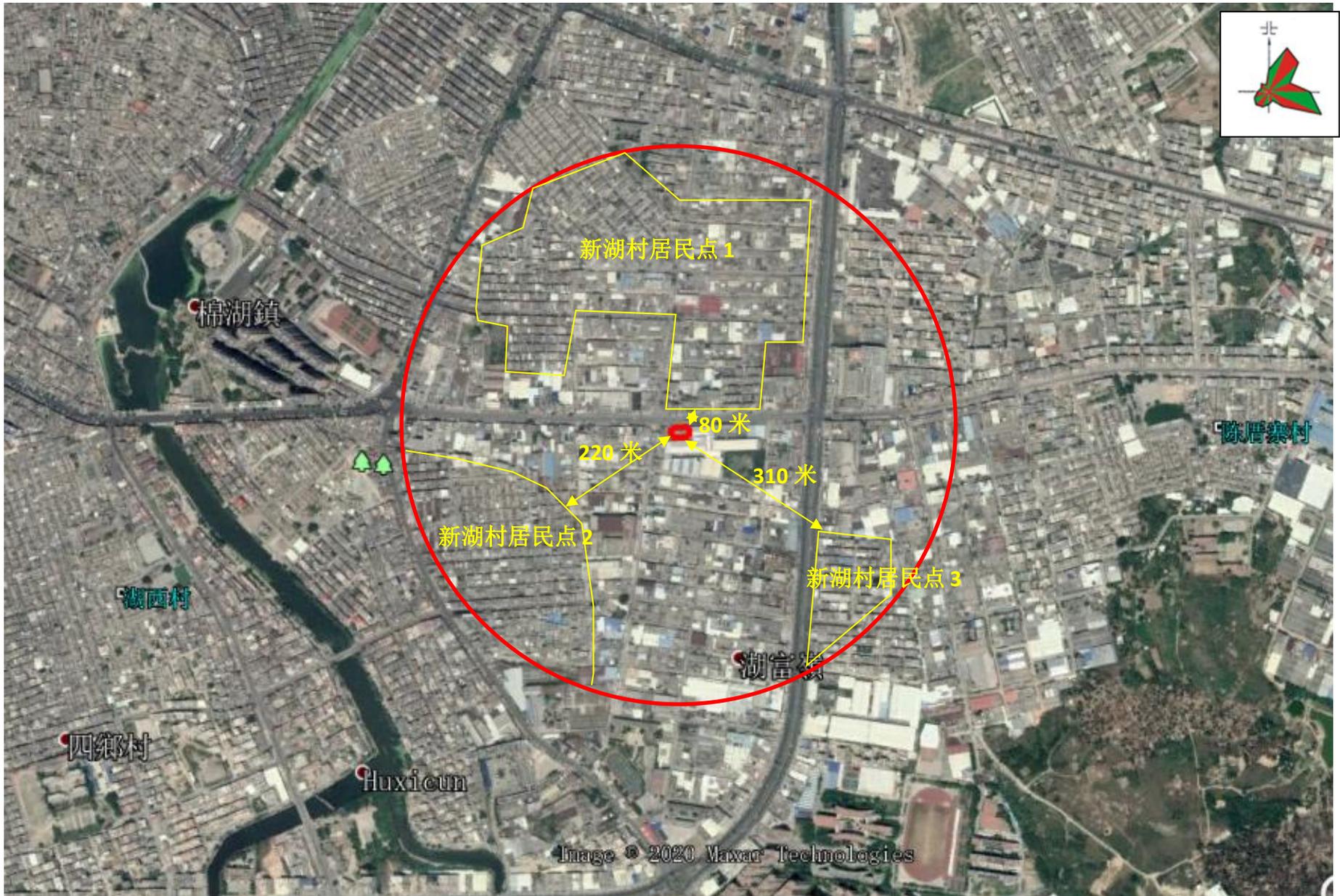


附图 1 项目地理位置图





附图 2 项目所在位置四至及现状图



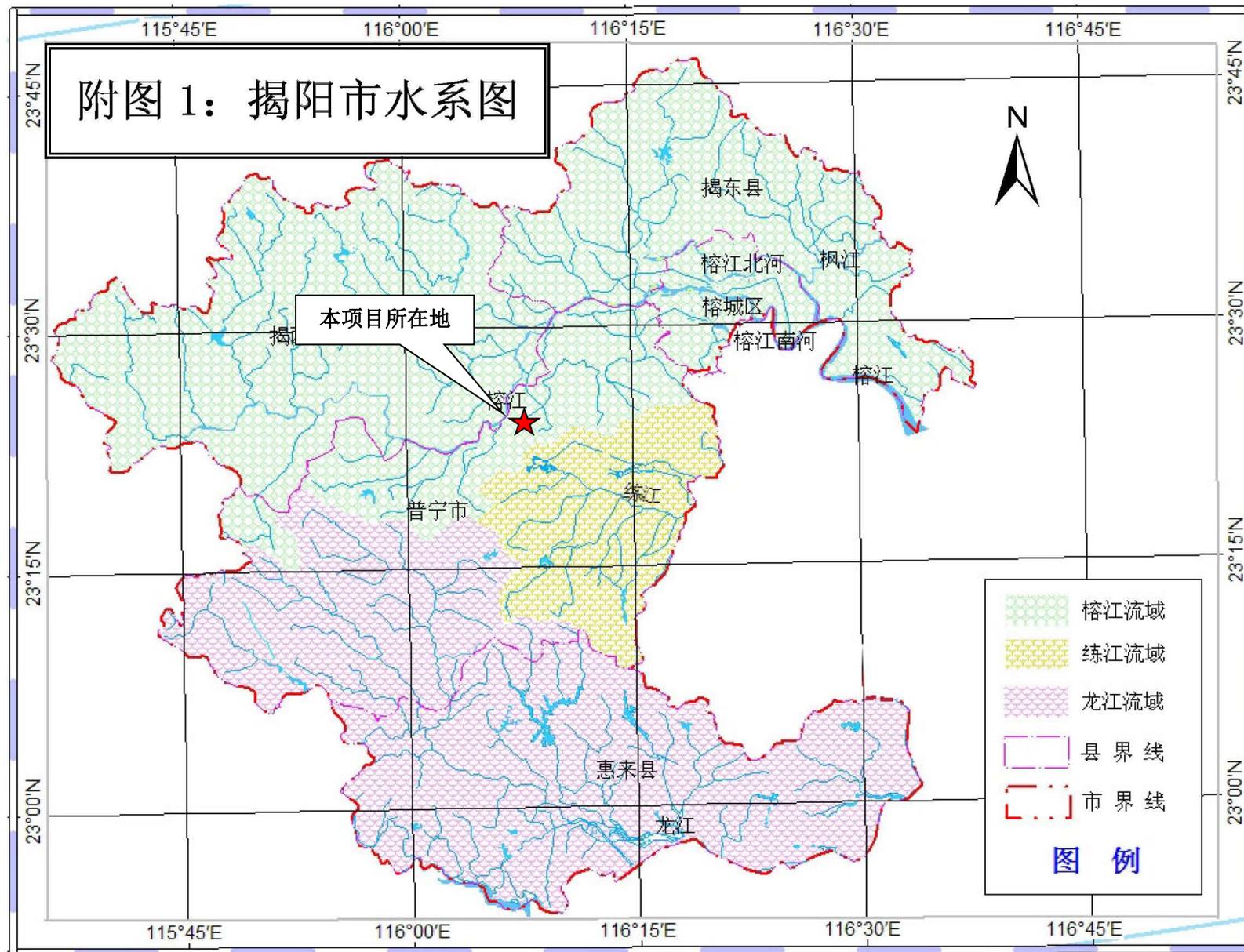
附图 3 项目敏感点分布图



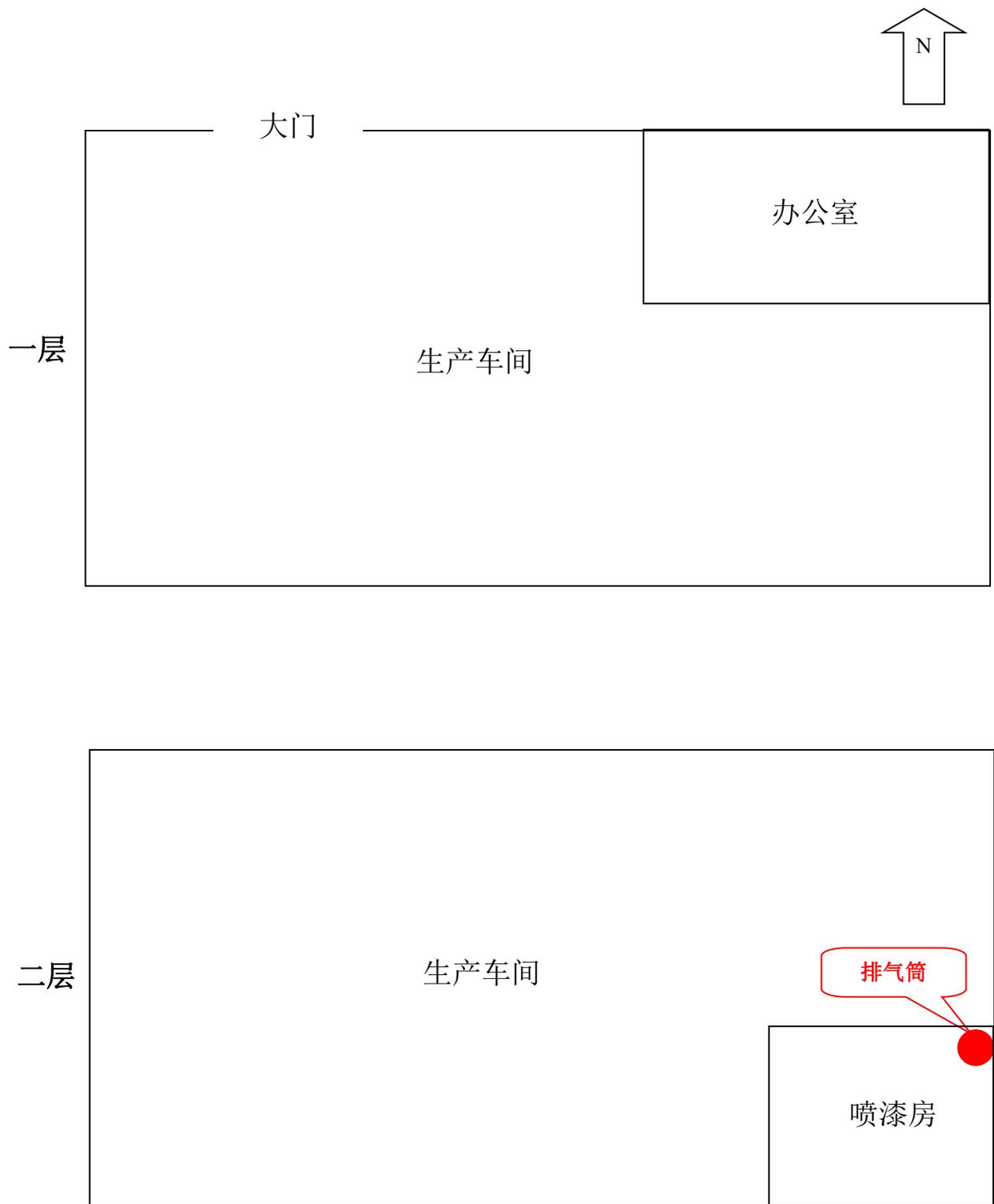
附图 4 项目与饮用水源保护区相对位置图



附图 5 项目与生态严控区相对位置图



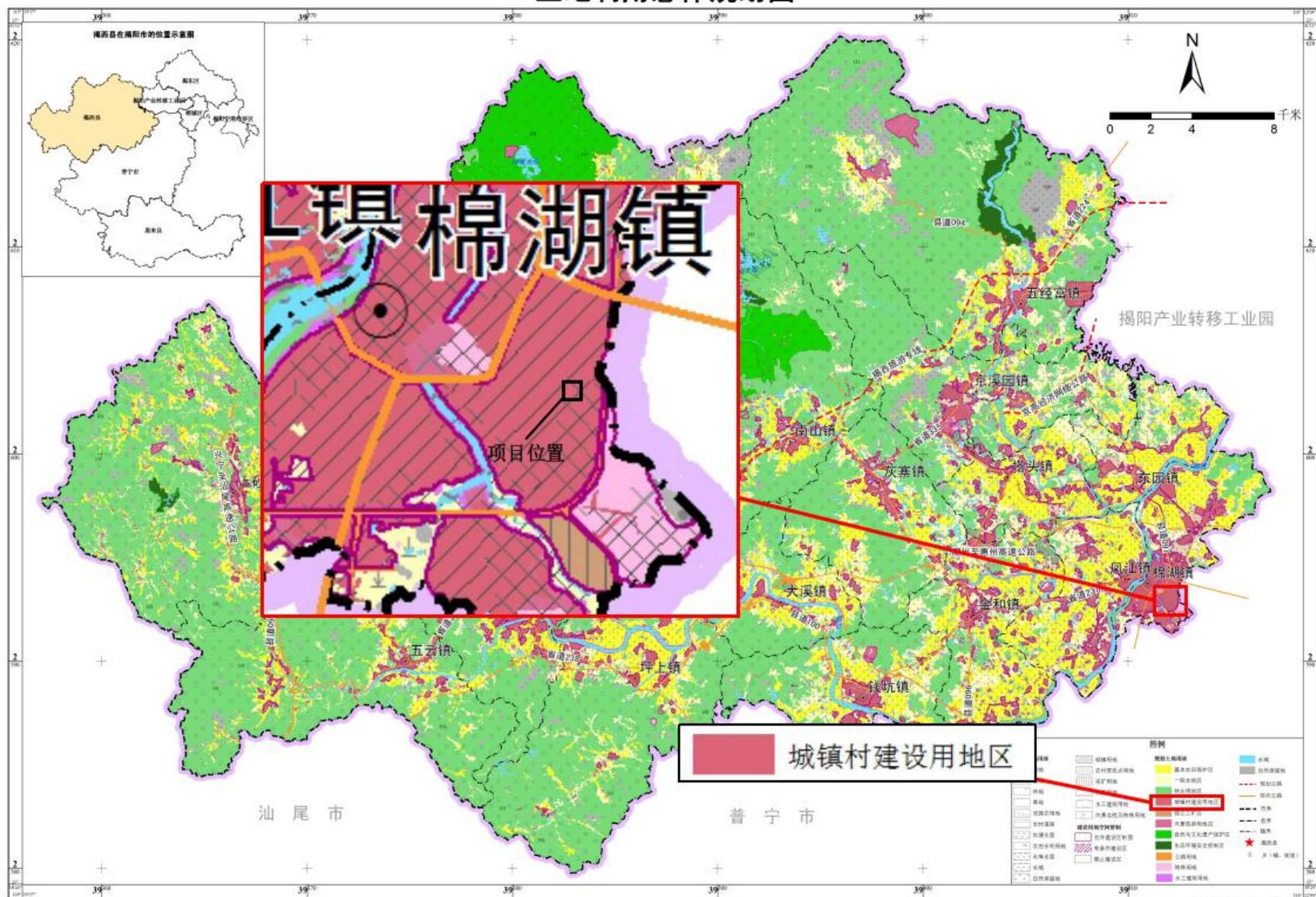
附图 7 项目流域水系图



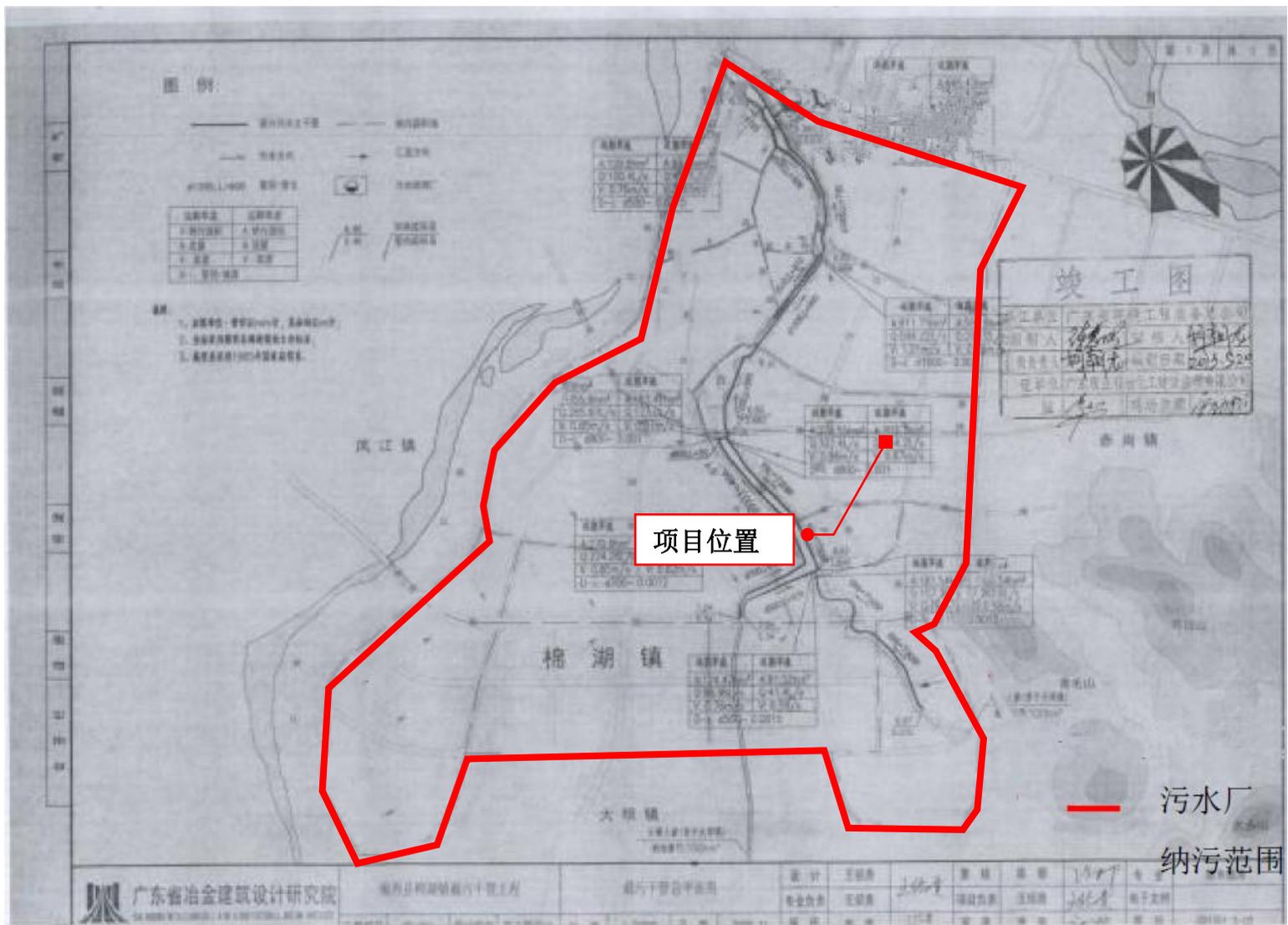
附图 8 项目平面布置图

揭西县土地利用总体规划（2010-2020年）调整完善

土地利用总体规划图



附图 9 揭西县土地利用总体规划图



附图 10 棉湖污水处理厂纳污范围图

核准变更登记通知书

揭西核变通内字【2019】第1900073083号

名称：广东智慧星广告有限公司

统一社会信用代码:91445222577936997H

以上企业于二〇一九年五月二十七日经我局核准变更登记，经核准的变更登记事项如下：

登记事项	变更前内容	变更后内容
经营范围	设计、制作、发布、代理国内外各类广告； 标牌标识的设计、制作、安装；庆典礼仪活动策划；计算机系统软件服务；经济信息咨询；零售：计算机及其配件、办公用品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）	设计、制作、安装、发布国内外各类广告； 平面设计；三维设计；图文设计制作；室内外装饰设计服务；室内外装饰、装修；照明工程；监控系统工程安装服务；企业形象策划；庆典活动策划；公司礼仪服务；销售：广告材料、装饰材料、五金产品、安全监控设备、办公用品、计算机及配件、体育用品；国内贸易（不含专营、专控及危险化学品）；设计、制作、安装、销售：标牌、LED发光标志；制造、安装、销售：工艺品、礼品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
企业名称	揭阳慧星广告有限公司	广东智慧星广告有限公司
注册资本(万元)	50万元人民币	500万元人民币

经核准的备案事项如下：

备案事项	备案前内容	备案后内容
章程备案	章程	章程修正案

特此通知。



附件 2 项目法人身份证



合同续约书

兹有甲方厂房租给乙方使用，经双方协议如下

- 一、租期为五年，租金每年150000元（壹拾伍万元）。
- 二、租金应每年11月1号前交清。
- 三、租期中如有需改建，应通过甲方同意。
- 四、租期中，一切责任事故由乙方负责。
- 五、期满乙方如需要，租金双方另议。
- 六、期满电线、电泡应保留完整。
- 七、期满改建一切全归给甲方。
- 八、租期2019年03月1日起至2023年11月1日止（阳历）
- 九、此合同自签订之日起生效。

附加：三年后，甲方如有改建，需提前半年告知乙方。

甲方：

乙方：

2019年3月1日

广东省揭阳市生态环境局

揭阳市生态环境局 行政处罚决定书

揭市环（揭西）罚（2019）3 号

揭阳慧星广告有限公司：

社会统一信用代码：91445222577936997H

地址：广东省揭阳市揭西县棉湖镇新湖村兴华路中段

法定代表人：陈旭民

我局于 2019 年 4 月 26 日 对你单位进行了调查，发现你单位实施了以下环境违法行为：

建设项目的环境影响评价文件未依法经审批部门审查或者审查后未予批准，建设单位擅自开工建设。

以上事实，有现场检查（勘察）笔录、调查询问笔录、营业执照复印件、身份证复印件、照片等证据为凭。

你单位的上述行为违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十五条的规定。

我局于 2019 年 7 月 17 日 以《行政处罚事先告知书》揭市环（揭西）罚告字（2019）3 号告知你单位陈述申辩权。你单位在法定时间内未提出陈述申辩意见，视为放弃权利。

依据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条第一款和《揭阳市环境保护局关于〈中华人民共和国环境影响评价法〉的环境行政处罚自由裁量权裁量标准》序号 1 情形分类 2 填报报告表类的建设项目“建设项目未投产的处建设项目总投资额百分

之一以上百分之一点五以下的罚款”；我局决定对你单位处以如下行政处罚：

处以罚款人民币陆仟元整（¥6000.00）。

限于接到本处罚决定之日起15日内缴至指定银行和账号。逾期不缴纳罚款的，我局可以根据《中华人民共和国行政处罚法》第五十一条第一项规定每日按罚款数额的3%加处罚款。

你单位如不服本处罚决定，可在收到本处罚决定书之日起60日内向揭阳市人民政府或者广东省生态环境厅申请行政复议，也可以在6个月内向揭阳市榕城区人民法院提起行政诉讼。申请行政复议或者提起行政诉讼，不停止行政处罚决定的执行。

逾期不申请行政复议，不提起行政诉讼，又不履行本处罚决定的，我局将依法申请人民法院强制执行。



8881060000234

市级

广东省非税收入(电子) 票据

CH47365111



缴款通知书编号: JY01900000019 (No. CH47365111)

缴款单位(人)名称: 揭阳慧星广告有限公司

执收单位编码: 445200412001

收费项目编码: 103050199105

执收单位名称: 揭阳市生态环境局

收费项目名称: 环保罚没收入

103050199105

金额: *6000.00



金额合计: *6000.00 (大写: 陆仟元整)

代收银行: (业务专用章)

收款人: 工21_1893(流水73619362)(转帐)

2019年08月21日 09:30:41

开票单位(盖章): (机打票据, 手写无效)

广东省财政厅印制

第一联 交缴款人

附件 5 项目规划证明

证明

兹有广东智慧星广告有限公司，位于广东省揭西县棉湖镇新湖村兴华路中段（东经 116°8' 32" ，北纬 23°26' 15" ）。公司生产场所占地面积约 500 平方米，该项目主要生产、定制广告标识。生产场所建筑物已建成多年，符合棉湖镇村镇建设规划管理规定。

特此证明

揭西县棉湖镇村镇规划建设管理办公室

2020年九月20日



责任声明

我单位已详细阅读和准确理解环评内容,并确认环评提出的污染防治措施及其环评结论,承诺将在项目建设和运行过程中严格按环评要求落实各项污染防治和生态保护措施,对项目建设产生的环境影响及其相应的环保措施承担法律责任。

建设单位: (盖章)

年 月 日

附件 7 项目环境质量检测报告



报告编号: GZE170802800806-1

广州华航检测技术有限公司

检测报告

TEST REPORT

项目名称(Item): 棉湖镇污水处理厂二期工程环境质量现状监测
委托单位(Client): 棉湖镇污水处理厂
项目地址(Address): 揭阳市揭西县棉湖镇
检测日期(Testing Date): 2017.08.08-2017.08.15
报告日期(Date of report): 2017.08.22



广州华航检测技术有限公司



报告编号: GZE170802800806-1

编写(written by): 李伟妮

复核(inspected by): 刘国富

签发(approved by): 王圣永 职务(position): 实验室经理

签发日期(date): 2017.08.02

说明(testing explanation):

- 1、本报告只适用于检测目的范围。
This report is only suitable for the area of testing purposes.
- 2、本报告仅对采样或采样分析结果负责。
The results relate only to the items tested.
- 3、本报告涂改无效。
This report shall not be altered.
- 4、本报告无本公司专用章无效。
This report must have the special seal of CAT
- 5、未经本公司书面批准, 不得部分复制本报告。
This report shall not be copied partly without the written approval of CAT
- 6、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。
These testing result would only present the visual value taken at the scene within specific conditions where our clients point.

本机构通讯资料 (Contact of the CAT):

联系地址: 广州市增城区新塘镇新墩村富勤大厦 201

邮政编码: 511300

联系电话(Tel): 020-82261372

传真(Fax): 020-82261372-55

网址: www.huahang-test.com

检测结果

Testing result

一、样品名称: 环境空气

1. 采样

序号	采样日期	样品编号	采样点	样品状态	采样人员
1	2017年08月08日- 2017年08月14日	G1708028008 06001-504	1#新湖村	密封完好	李 普、刘国富 陈植强、潘文捷
2			2#城北中学	密封完好	
3			3#境潭村	密封完好	

2. 检测结果

表2 环境空气监测分析结果 (单位: mg/m³ 臭气浓度无量纲除外)

监测 点位	分类	监测时间							
		08-08	08-09	08-10	08-11	08-12	08-13	08-14	
1#新 湖村	SO ₂ 小 时值	2:00	0.018	0.016	0.017	0.015	0.017	0.014	0.016
		8:00	0.024	0.023	0.023	0.021	0.021	0.019	0.023
		14:00	0.022	0.024	0.025	0.022	0.023	0.023	0.025
		20:00	0.020	0.017	0.018	0.018	0.019	0.018	0.020
	NO ₂ 小 时值	2:00	0.036	0.037	0.034	0.039	0.038	0.036	0.037
		8:00	0.042	0.043	0.042	0.043	0.043	0.042	0.043
		14:00	0.045	0.042	0.043	0.045	0.039	0.044	0.045
		20:00	0.038	0.038	0.045	0.043	0.036	0.042	0.040
	臭气小 时值	2:00	N.D						
		8:00	N.D						
		14:00	N.D						
		20:00	N.D						
	氨小时 值	2:00	0.04	0.03	0.04	0.05	0.04	0.03	0.03
		8:00	0.06	0.05	0.07	0.08	0.07	0.08	0.07
		14:00	0.09	0.07	0.09	0.10	0.09	0.10	0.08
		20:00	0.07	0.06	0.07	0.05	0.05	0.06	0.06
	硫化氢 小时值	2:00	N.D						
		8:00	N.D						
		14:00	N.D						
		20:00	N.D						
PM ₁₀ 日均值		0.047	0.050	0.049	0.048	0.050	0.048	0.047	
SO ₂ 日均值		0.021	0.024	0.022	0.019	0.022	0.019	0.021	

	NO ₂ 日均值		0.058	0.057	0.056	0.057	0.056	0.057	0.056
	O ₃ (8h值)		0.07	0.08	0.06	0.07	0.06	0.08	0.07
2#城 北中学	SO ₂ 小时值	2:00	0.018	0.016	0.017	0.015	0.016	0.014	0.016
		8:00	0.022	0.023	0.021	0.022	0.021	0.019	0.023
		14:00	0.025	0.025	0.026	0.025	0.024	0.022	0.025
		20:00	0.020	0.018	0.016	0.019	0.019	0.017	0.020
	NO ₂ 小时值	2:00	0.056	0.054	0.053	0.052	0.053	0.052	0.051
		8:00	0.059	0.059	0.058	0.057	0.056	0.058	0.056
		14:00	0.062	0.062	0.063	0.060	0.065	0.061	0.058
		20:00	0.057	0.056	0.058	0.055	0.054	0.056	0.054
	臭气小时值	2:00	N.D						
		8:00	N.D						
		14:00	N.D						
		20:00	N.D						
	氨小时值	2:00	0.05	0.05	0.04	0.05	0.04	0.05	0.06
		8:00	0.07	0.04	0.04	0.08	0.06	0.07	0.07
		14:00	0.08	0.05	0.09	0.09	0.10	0.08	0.06
		20:00	0.07	0.06	0.07	0.05	0.05	0.06	0.08
	硫化氢小时值	2:00	N.D						
		8:00	N.D						
		14:00	N.D						
		20:00	N.D						
PM ₁₀ 日均值		0.047	0.050	0.049	0.048	0.050	0.048	0.047	
SO ₂ 日均值		0.021	0.024	0.022	0.019	0.022	0.019	0.021	
NO ₂ 日均值		0.060	0.059	0.058	0.057	0.056	0.057	0.056	
O ₃ (8h值)		0.07	0.06	0.06	0.08	0.07	0.08	0.07	
3#城 潭村	SO ₂ 小时值	2:00	0.017	0.019	0.018	0.017	0.015	0.014	0.015
		8:00	0.023	0.025	0.023	0.024	0.022	0.020	0.022
		14:00	0.024	0.025	0.027	0.026	0.025	0.023	0.025
		20:00	0.021	0.019	0.017	0.020	0.021	0.019	0.021
	NO ₂ 小时值	2:00	0.054	0.056	0.055	0.053	0.055	0.054	0.051
		8:00	0.059	0.052	0.054	0.053	0.055	0.058	0.057
		14:00	0.063	0.064	0.065	0.067	0.065	0.065	0.061
		20:00	0.057	0.058	0.059	0.057	0.055	0.053	0.057
	臭气小时值	2:00	N.D						
		8:00	N.D						
		14:00	N.D						
		20:00	N.D						
	氨小时值	2:00	0.04	0.03	0.04	0.05	0.04	0.05	0.06
		8:00	0.05	0.06	0.06	0.07	0.06	0.07	0.07

报告编号: GZE170802800806-1

硫化氢 小时值	14:00	0.08	0.05	0.09	0.09	0.10	0.08	0.06
	20:00	0.07	0.06	0.07	0.05	0.05	0.06	0.08
	2:00	N.D						
	8:00	N.D						
	14:00	N.D						
	20:00	N.D						
	PM ₁₀ 日均值	0.050	0.051	0.053	0.049	0.050	0.054	0.047
	SO ₂ 日均值	0.023	0.024	0.023	0.021	0.022	0.020	0.022
	NO ₂ 日均值	0.042	0.045	0.041	0.042	0.046	0.044	0.043
	O ₃ (8h 值)	0.06	0.06	0.07	0.07	0.08	0.08	0.07

表3 现场气象条件

监测时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	大气压 (Kpa)
2017/8/8	东南	1.0	32.8	100.5
2017/8/9	东	1.1	31.7	100.6
2017/8/10	南	0.9	33.5	100.4
2017/8/11	南	0.8	31.3	100.5
2017/8/12	东南	1.1	32.5	100.4
2017/8/13	东	1.2	32.0	100.6
2017/8/14	东	1.3	31.9	100.6

3. 采样点位示意图



二、样品名称：地表水

1、采样

序号	采样日期	采样点	样品编号	样品状态	采样人员
1	2017年08月08日~ 2017年08月10日	W1 污水处理厂尾水排放口上游 300m 处	W170802800 806001-012	密封完好	李普、刘国富
2		W2 污水处理厂尾水排放口下游 500m 处			
3		W3 中排涝渠汇入榕江南河上游 500m 处			
4		W4 中排涝渠汇入榕江南河下游 500m 处			

2、检测结果

单位: mg/L(pH无量纲, 水温: °C除外)

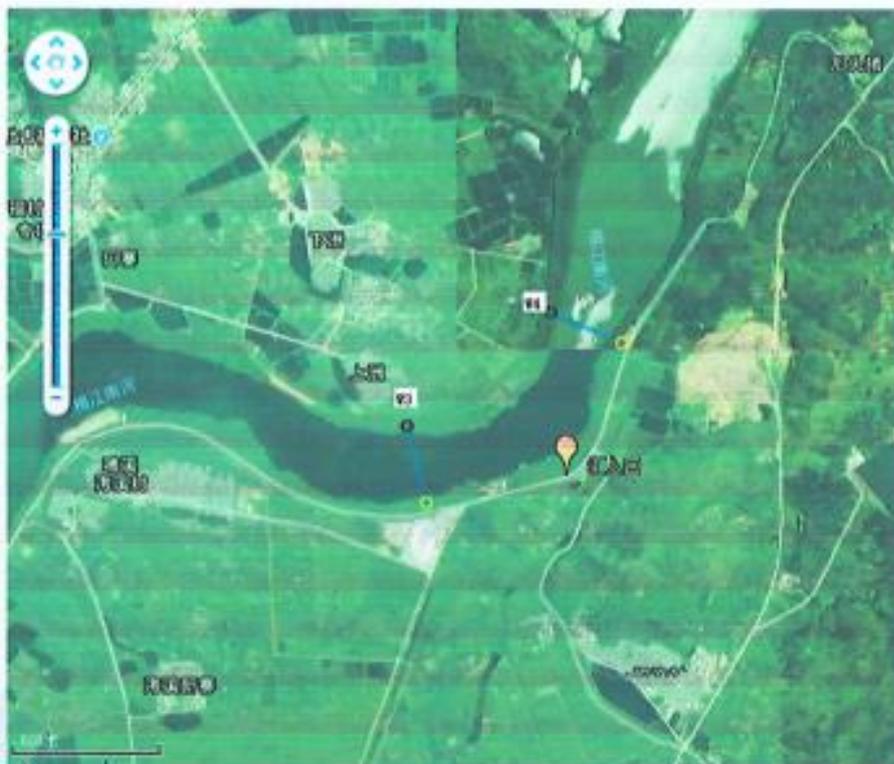
项目		pH	水温	DO	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	总磷	SS	挥发酚	LAS	石油类
监测断面	日期											
W1	2017-8-8	7.06	27.6	5.8	15.4	3.4	0.72	0.06	17	N.D	N.D	0.04
	2017-8-9	7.05	28.1	5.6	17.8	3.3	0.76	0.04	15	N.D	N.D	0.03
	2017-8-10	6.88	27.9	6.0	19.5	3.5	0.63	0.05	16	N.D	N.D	0.03
W2	2017-8-8	6.73	27.5	5.4	17.0	3.8	0.56	0.05	9	N.D	N.D	0.02
	2017-8-9	6.89	27.8	6.1	18.4	3.7	0.58	0.04	11	N.D	N.D	0.02
	2017-8-10	6.98	28.0	5.2	18.2	3.8	0.69	0.06	10	N.D	N.D	0.02
W3	2017-8-8	6.93	27.5	6.0	19.4	3.6	0.58	0.04	16	N.D	N.D	0.02
	2017-8-9	6.83	28.3	5.6	18.6	3.7	0.72	0.05	14	N.D	N.D	0.03
	2017-8-10	6.77	28.1	6.2	18.7	3.9	0.68	0.05	11	N.D	N.D	0.03
W4	2017-8-8	6.84	27.6	5.5	18.5	3.4	0.57	0.06	15	N.D	N.D	0.03
	2017-8-9	6.76	27.8	6.2	17.8	3.6	0.64	0.04	13	N.D	N.D	0.02
	2017-8-10	6.80	28.0	5.4	17.6	3.7	0.62	0.04	12	N.D	N.D	0.03

备注: “/”=不适用

用 N.D 表示检验数值低于方法最低检出限。

3.采样点位示意图





报告说明

Testing explanation

分析项目	分析方法	方法标准号	仪器名称	方法检出限
二氧化硫	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	HJ482-2009	可见分光光度计 722N	小时 0.007 mg/m ³ 日均 0.004mg/m ³
二氧化氮	盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ479-2009	可见分光光度计 722N	小时 0.015 mg/m ³ 日均 0.006 mg/m ³
PM ₁₀	重量法	HJ618-2011	电子天平 BSA224S-CW	0.010 mg/m ³
臭气浓度	三点比较式嗅袋法	GB/T 14675-93	—	10 (无量纲)

报告编号: GZE170802800806-1

氨	纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	可见分光光度计 722N	0.01 mg/m ³
硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	亚甲基蓝分光光度法(B)《空气	可见分光光度计 722N	0.001 mg/m ³
臭氧	靛蓝二磺酸钠分光光度法	HJ 504-2009	可见分光光度计 722N	0.010 mg/m ³
水温	温度计测定法	GB/T 13195-1991	温度计	0.1℃
pH值	玻璃电极法	GB/T 6920-1986	pH计 PHSJ-4A	0.01 (无量纲)
溶解氧	电化学探头法	HJ 506-2009	溶解氧测试仪 JPB-605	—
COD _{Cr}	快速密闭催化消解法(B)	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)2002年	消解装置 DRB200	2mg/L
BOD ₅	稀释与接种法	HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-150B-Z	0.5 mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	可见分光光度计 722N	0.025 mg/L
总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	可见分光光度计 722N	0.01 mg/L
悬浮物	重量法	GB/T 11901-1989	电子天平 BSA224S-CF	4 mg/L
挥发酚	4-氨基安替比林萃取分光光度法	HJ 503-2009	可见分光光度计 722N	0.0003mg/L
阴离子表面活性剂	亚甲基蓝分光光度法	GB/T 7494-1987	可见分光光度计 722N	0.05 mg/L
石油类	红外分光光度法	GB/T 637-2012	红外分光测油仪 OIL460	0.01 mg/L
总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	可见分光光度计 722N	0.010 mg/L
采样依据	环境空气质量监测点位布设技术规范 (HJ 664-2013) 《地表水和污水监测技术规范》 (HJ/T 91-2002)			

报告结束



广东华科检测技术服务有限公司

South China Technical Service Co.,Ltd

检测报告

(华科) 环境检测 (2019) 第 T0624003 号

委托单位: 广东智慧星广告有限公司

受检单位: 广东智慧星广告有限公司

检测项目: 详见报告

检测类别: 委托检测

报告日期: 2019 年 06 月 24 日

编制人: 
审核: 
签发:  (职务: 技术经理)
签发日期: 2019.06.24



地址: 广东省东莞市东坑镇一环路科技创新基地 2101#
No.2101 Technology Innovation Base Yihuan Road, Dongkeng Town, Dongguan City, Guangdong Province
Tel: (86-769)8265 2668 Fax: (86-769)8265 2688 E-mail:wei@gd-sct.com Website: www.gd-sct.com

声 明

- 一、检测报告无本单位检测专用章、骑缝章和  无效。
- 二、检测报告无审核人、批准人签字无效。
- 三、检测报告涂改增删无效。
- 四、未经本单位书面许可不得部分复制检测报告（全部复制除外）。
- 五、除非另有说明，本报告检测结果仅对测试样品负责。
- 六、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测单位提出。

检测报告

一、基本信息

检测类别	委托检测		
委托单位	广东智慧星广告有限公司	联系人	/
受检单位	广东智慧星广告有限公司	联系人	/
受检单位地址	揭阳市揭西县棉湖镇新湖村兴华路中段		
检测目的	噪声现状检测		
采样地点	详见报告	采样日期	2019.06.12
采样人员	江佳新、陈晓丹	生产状况	正常
检测项目	厂界噪声：噪声（昼）。		
环境条件	天气：晴； 温度：27.4℃； 湿度：55%； 气压：101.1kPa； 风速<5m/s。		
主要检测仪器及 编号	设备名称	仪器型号	设备编号
	多功能声级计	AWA6228	RC-069
	声级校准器	AWA6221A	RC-068
备注	/		

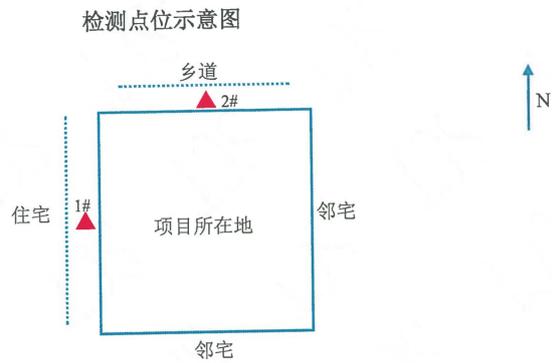
二、检测结果

(1) 厂界噪声

序号	检测点位置	主要声源	测量值【dB(A)】	达标情况
			昼间 Leq	
1	西面厂界外 1m 处 1#	生产噪声	55.2	达标
2	北面厂界外 1m 处 2#	生产噪声	57.8	达标
《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 2 类声环境功能区标准限值			60	/
备注：①本检测结果只对当次检测结果负责。				

*****报告未完，接下页*****

地址：广东省东莞市东坑镇一环路科技创新基地 2101#
No.2101 Technology Innovation Base Yihuan Road, Dongkeng Town, Dongguan City, Guangdong Province
Tel: (86-769)8265 2668 Fax: (86-769)8265 2688 E-mail:wei@gd-sct.com Website: www.gd-sct.com



监测点位示意图：▲ 表示噪声监测点位。

三、报告说明

检测类别	序号	项目名称	检测标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	使用仪器	最低检出限
噪声	1	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计	/

四、现场部分采样照片



*****报告结束*****

地址: 广东省东莞市东坑镇一环路科技创新基地 2101#
 No.2101 Technology Innovation Base Yihuan Road, Dongkeng Town, Dongguan City, Guangdong Province
 Tel: (86-769)8265 2668 Fax: (86-769)8265 2688 E-mail:wei@gd-sct.com Website: www.gd-sct.com



201819111074

检测报告

报告编号：中大惠院检 04087

委托单位： 广东智慧星广告有限公司

检测类别： 土壤

编写： 韦艳妮

审核： 李屹平

签发： 段钢

签发日期：2019年04月24日

中山大学惠州研究院检测中心



报告编写说明

1. 本报告只适用于检测目的范围。
2. 本机构保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
3. 本机构的采样和检测程序按照有关环境检测技术规范和本机构的程序文件和作业指导书执行。
4. 本报告只对来样或自采样负检测技术责任。对本报告若有疑问，请向本机构中山大学惠州研究院检测中心查询，来函来电请注明报告编号。
5. 本报告涂改无效，无编写、审核、签发人签字或签章无效。
6. 未经本单位书面批准，不得部分复制本报告。
7. 对报告有异议，可于报告收到之日起十五日内向本检测中心书面提出，逾期一般不受理。
8. 任何人不得使用本报告进行不当宣传。
9. 无 **MA** 标识报告中的数据 and 结果，以及有 **MA** 标识报告中表明不在本中心资质认定能力范围内的数据和结果，不具有社会证明作用，仅供委托方内部使用。

本机构联系方式：

地 址：广东省惠州大亚湾石化大道科技创新园科技路 5 号研发楼
A 栋二楼

邮政编码： 516081

联系电话： 0752-5280089

传 真： 0752-5280079

中山大学惠州研究院检测中心

一、检测任务来源

受广东智慧星广告有限公司委托，对该公司的土壤进行检测。

二、检测概况

被测对象	广东智慧星广告有限公司
被测对象位置	广东省揭阳市揭西县棉湖镇新湖村兴华路中段
采样时间	2020.4.14
采样人	吴显坊、王伟
检测时间	2020.4.15~2020.4.20

三、检测内容

根据委托方要求，进行以下检测：

检测类型	采样点位	检测项目	检测频次
土壤	1#	砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍	1次

四、检测方法、检出限及设备信息

检测类型	检测项目	检测方法	检出限	检测设备名称
土壤	铅	铅、镉、钒、磷等 34 种元素的测定 电感耦合等离子原子发射光谱法 (ICP-AES) SL 394.1-2007	1.0mg/ kg	ICP-OES
	镉	铅、镉、钒、磷等 34 种元素的测定 电感耦合等离子原子发射光谱法 (ICP-AES) SL 394.1-2007	0.125mg/ kg	ICP-OES
	六价铬	《固体废物 六价铬的测定 碱消解 /火焰原子吸收分光光度法》HJ 687-2014	2 mg/ kg	原子吸收光 谱仪
	铜	铅、镉、钒、磷等 34 种元素的测定 电感耦合等离子原子发射光谱法 (ICP-AES) SL 394.1-2007	0.5mg/ kg	ICP-OES
	砷	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、 锑的测定 微波消解/原子荧光法》 HJ 680-2013	0.01mg/ kg	原子荧光光 度计
	汞	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、 锑的测定 微波消解/原子荧光法》 HJ 680-2013	0.01mg/kg	原子荧光光 度计
	镍	铅、镉、钒、磷等 34 种元素的测定 电感耦合等离子原子发射光谱法 (ICP-AES) SL 394.1-2007	0.75mg/ kg	ICP-OES

五、检测结果

单位: mg/kg (备注除外)

采样点位及 点位编号	采样深度 (m)	样品性状	检测项目	检测结果	标准限值
1# T04087-1	0~0.5	棕色、砂土、潮	汞	0.102	38
			砷	5.49	60
			镉	0.343	65
			六价铬	N.D	5.7
			铜	53.2	18000
			铅	116	800
			镍	19.7	900
评价标准	参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018) 第二类用地筛选值标准。				
备注	N.D 表示检测结果低于检出限。				

六、采样布点图



注：“📍”表示检测点位。

-----报告结束-----

中山大学检测中心
中山大学检测中心
中山大学检测中心
中山大学检测中心
中山大学检测中心
中山大学检测中心
中山大学检测中心
中山大学检测中心

附件 8 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input checked="" type="checkbox"/>			
	评价范围	边长=50km		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长 5km <input type="checkbox"/>			
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥20000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>		小于 500t/a <input checked="" type="checkbox"/>				
	评价因子	基本污染物（颗粒物） 其他污染物（总 VOCs）			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>				
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input checked="" type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>			
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>	二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>				
	评价基准年	(2019) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>			主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			不达标区 <input type="checkbox"/>				
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子（ ）				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>				C _{本项目} 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区		C _{本项目} 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>		C _{本项目} 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>			
		二类区		C _{本项目} 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>		C _{本项目} 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长（ ）h		C _{非正常} 占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C _{非正常} 占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>				C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% <input type="checkbox"/>				k>-20% <input type="checkbox"/>				
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（总 VOCs、颗粒物）			有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>		
	环境质量检测	监测因子：（无）			监测点位数（0）		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/>			不可接受 <input type="checkbox"/>				
	大气环境防护距离	距（ ）厂界最远（ ）m							
	污染源年排放量	SO ₂ :（ ）t/a	NO _x :（ ）t/a	颗粒物:（0.00024）t/a	VOCs:（0.024）t/a				
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，填“√”；“（ ）”为内容填写项									

附件9 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>			
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>			
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型	
		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>	
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; pH 值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ; 水位(水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型		
	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>		
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建口; 在建口; 拟建 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实现测口; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门口; 补充监测口; 其他 <input type="checkbox"/>	
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>			
	水文情势调查	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位	
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	(PH 值、BOD、COD、氨氮、SS)		监测断面或点位个数 () 个	
现状评价	评价范围	河流长度 () km; 湖明库、河口及近岸海域面积 () km ²			

	评价因子	(PH 值、BOD、COD、氨氮、SS)	
	评价标准	河流、湖库河口 I 类 <input type="checkbox"/> ; II 类 <input checked="" type="checkbox"/> ; III 类 <input type="checkbox"/> ; IV 类 <input type="checkbox"/> ; V 类 <input type="checkbox"/>	
		近岸海域第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/>	
		规划年评价标准 ()	
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	
评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况: 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> ; 水环境控制单元或断面水质达标状况: 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> ; 水环境保护目标质量状况: 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> ; 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况: 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> ; 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>	达标 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标 <input type="checkbox"/>	
影响预测	预测范围	河流长度 () km; 湖库、河口及近岸海域面积 () km ²	
	预测因子	()	
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>	
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ; I 非正常工况 <input type="checkbox"/> ; 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>	
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	

环境影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质直达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主变污染物排放满足等量或减量替代要求 <input checked="" type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新建设或调整入河（湖库、近岸海域）始放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input checked="" type="checkbox"/>				
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/(t/a)		排放浓度/(mg/L)
		(COD _{Cr})		()		()
		(氨氮)		()		()
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度 (mg/L)
()		()	()	()	()	
生态流量确定	生态流量，一般水期() m ³ /s； 鱼类繁殖期 () 一般水期 () m ³ /s； 其他 () m ³ /s					
	生态水衍，一般水期 () m； 鱼类繁殖期 () m； 其他 () m；					
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ； 水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ； 生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ； 区域削减 <input type="checkbox"/> ； 依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ； 其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划	环境质量		污染源		
		监测方案	手动 <input type="checkbox"/> ； 自动 <input type="checkbox"/> ； 无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		手动 <input checked="" type="checkbox"/> ； 自动 <input type="checkbox"/> ； 无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	()		(废水排放口)	
		监测因子	()		(PH值、BOD、COD、氨氮、SS)	
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>					
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ， 不可以接受 <input type="checkbox"/> 。					
注，“口”为勾选项；可√；“()”为内容填写项，“备注”为其他补充内容。						

附件 10 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况							
危险物质	名称	底漆	清漆	稀释剂	固化剂				
	存在总量/t	0.02	0.02	0.05	0.02				
环境敏感性	大气	500 m 范围内人口数 1300 人				5 km 范围内人口数 5000 人			
		每公里管段周边 200 m 范围内人口数 (最大)						人	
	地表水	地表水功能敏感性		F1 <input type="checkbox"/>		F2 <input type="checkbox"/>		F3 <input type="checkbox"/>	
		环境敏感目标分级		S1 <input type="checkbox"/>		S2 <input type="checkbox"/>		S3 <input type="checkbox"/>	
	地下水	地下水功能敏感性		G1 <input type="checkbox"/>		G2 <input type="checkbox"/>		G3 <input type="checkbox"/>	
		包气带防污性能		D1 <input type="checkbox"/>		D2 <input type="checkbox"/>		D3 <input type="checkbox"/>	
物质及工艺系统 危险性	Q 值	Q < 1 <input checked="" type="checkbox"/>		1 ≤ Q < 10 <input type="checkbox"/>		10 ≤ Q < 100 <input type="checkbox"/>		Q > 100 <input type="checkbox"/>	
	M 值	M1 <input checked="" type="checkbox"/>		M2 <input type="checkbox"/>		M3 <input type="checkbox"/>		M4 <input type="checkbox"/>	
	P 值	P1 <input type="checkbox"/>		P2 <input type="checkbox"/>		P3 <input type="checkbox"/>		P4 <input checked="" type="checkbox"/>	
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>			
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>			
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>			
环境风险 潜势	IV+ <input type="checkbox"/>		IV <input type="checkbox"/>		III <input type="checkbox"/>		II <input type="checkbox"/>		I <input checked="" type="checkbox"/>
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>			三级 <input type="checkbox"/>		简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>	
物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>				易燃易爆 <input type="checkbox"/>				
环境风险 类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input type="checkbox"/>					
影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>			地表水 <input checked="" type="checkbox"/>			地下水 <input type="checkbox"/>		
事故情形分析	源强设定方法		计算法 <input type="checkbox"/>		经验估算法 <input type="checkbox"/>		其他估算法 <input type="checkbox"/>		
大气	预测模型		SLAB <input type="checkbox"/>		AFTOX <input type="checkbox"/>		其他 <input type="checkbox"/>		
	预测结果		大气毒性终点浓度-1 最大影响范围_____m						
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围_____m						
地表水	最近环境敏感目标 80m，到达时间 0.1 h								
地下水	下游厂区边界到达时间____d								
	最近环境敏感目标____，到达时间____d								
重点风险防范措施	建设方加强油墨的管理，定期进行检查；仓库、作业场所设置消防系统，配备必要的消防器材，禁止明火和生产火花；保证废气处理设施正常运行，避免事故发生；对可能发生的事故，建设单位应及时制订应急计划与预案，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施。								
评价结论与建议	本项目风险潜势为 I，评价等级为简单分析，厂区风险环境影响较小								
注：“□”为勾选项，“_____”为填写项。									

附件 11 建设项目土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况			备注	
影响识别	影响类型	环境影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 生态影响型 <input type="checkbox"/> ; 两种兼有 <input type="checkbox"/>				
	土地利用类型	建设用地 <input checked="" type="checkbox"/> ; 农业用地 <input type="checkbox"/> ; 未利用地 <input type="checkbox"/>			土地利用类型图	
	占地规模	(0.05) hm ³				
	敏感目标信息	敏感目标 ()、方位 ()、距离 ()				
	影响途径	大气沉降 <input checked="" type="checkbox"/> ; 地面漫流 <input type="checkbox"/> ; 垂直入渗 <input type="checkbox"/> ; 地下水位 <input type="checkbox"/> ; 其他 ()				
	全部污染物					
	特征因子	总 VOCs				
	所属土壤环境影响评价项目类别	I 类 <input checked="" type="checkbox"/> ; II 类 <input type="checkbox"/> ; III 类 <input type="checkbox"/> ; IV 类 <input type="checkbox"/>				
	敏感程度	敏感 <input type="checkbox"/> ; 较敏感 <input type="checkbox"/> ; 不敏感 <input checked="" type="checkbox"/>				
评价工作等级		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input checked="" type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>				
现状调查内容	资料收集	a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/> ; c) <input type="checkbox"/> ; d) <input type="checkbox"/>				
	理化特征				同附录 C	
	现状监测点位		占地范围内	占地方位外	深度	点位布置图
		表层样点数				
	柱状样点数					
	现状监测因子					
现状评价	评价因子					
	评价标准	GB 15618 <input type="checkbox"/> ; GB 36600 <input type="checkbox"/> ; 表 D.1 <input type="checkbox"/> ; 表 D.2 <input type="checkbox"/> ; 其他 ()				
	现状评价结论					
影响预测	预测因子					
	预测方法	附录 E <input type="checkbox"/> ; 附录 F <input type="checkbox"/> ; 其他()				
	预测分析内容	影响范围 () 影响程度 ()				
	预测结论	达标结论: a) <input checked="" type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/> ; c) <input type="checkbox"/> 不达标结论: a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/>				
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障 <input type="checkbox"/> ; 源头控制 <input checked="" type="checkbox"/> ; 过程防控 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 ()				
	跟踪监测	监测点数	监测指标	监测频次		
	信息公开指标					
评价结论						
注 1: 为勾选项, 可为; “()”为内容填写项; “备注”其他补充内容。						
注 2: 需要分别开展土壤环境影响评价工作的, 分别填写自查表。						

附件 12 委托书

委 托 书

广州锦焯环境科技有限公司:

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 253 号令《建设项目环境保护管理条例》等环保法律、法规的规定，广东智慧星广告有限公司需要做环境影响评价报告，特委托贵公司对“广东智慧星广告有限公司定制广告标识牌建设项目”进行环境影响评价。

请接收委托，并按规范尽快开展工作。

此致

委托单位（盖章）：广东智慧星广告有限公司

委托日期：2020 年 3 月

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广州锦烨环境科技有限公司（统一社会信用代码 91440101MA5AUAD5XG）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的广东智慧星广告有限公司定制广告标识牌建设项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为唐军松（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2016035430352015430004000332，信用编号 BH024983），主要编制人员包括唐军松（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):



年 月 日