

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：揭阳市皓宇电子有限公司年产 1000 万
个小喇叭支架、1000 万条端子线材、10000 万个防尘胶垫
建设项目

建设单位（盖章）：揭阳市皓宇电子有限公司

编制日期：2022 年 1 月



中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	揭阳市皓宇电子有限公司年产 1000 万个小喇叭支架、1000 万条端子线材、10000 万个防尘胶垫建设项目		
项目代码	2201-445222-04-01-531321		
建设单位联系人	张浩瀚	联系方式	13580239868
建设地点	广东省揭阳市揭西县河婆街道下滩村委柳青桥头旁		
地理坐标	(E115°49'21.497",N23°26'12.893")		
国民经济行业类别	C3839 其他电工器材制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 38-电线、电缆、光缆及电工器材制造 383-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 checked="" 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）		项目审批（核准/备案）文号（选填）	
总投资（万元）	35	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	28.57	施工工期	0
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：租赁厂房，于 2021 年 10 月建成，揭阳市生态环境局于 2021 年 10 月 22 日对揭阳市皓宇电子有限公司进行现场调查发现本项目未依法申办环境影响评价文件，擅自开工建设，揭阳市生态环境局于 2021 年 11 月 26 日下达行政处罚决定书	用地（用海）面积（m ² ）	800

	(具体见附件6), 本项目建设后一直处于停产状态, 本项目建设至今,未收到过环保投诉。 本项目已上交处罚款,申请补办环评手续										
专项评价设置情况	无										
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>1、“三线一单”相符性分析</p> <p>根据原国家环境保护部文件《关于印发“十三五”环境影响评价改革实施方案的通知》(环环评[2016]95号)中关于“三线一单”规定及《广东省生态保护红线规定方案》，本项目符合“十三五”环境影响评价改革实施方案要求及广东省生态保护红线规划要求，具体分析见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 “三线一单”相符性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">“三线一单”</th> <th>相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生态保护红线</td> <td>本项目位于广东省揭阳市揭西县河婆街道下滩村委柳青桥头旁，不涉及生态保护红线</td> </tr> <tr> <td>环境质量底线</td> <td>本项目周边大气、地表水、声环境质量均能达到环境质量标准，区域环境质量现状良好；根据环境影响分析，在本项目落实各项环境保护措施，本项目运营期产生的污染物对周边的环境影响较小。</td> </tr> <tr> <td>资源利用上线</td> <td>本项目能源消耗合理分配，不触及资源利用上线</td> </tr> </tbody> </table>			“三线一单”	相符性分析	生态保护红线	本项目位于广东省揭阳市揭西县河婆街道下滩村委柳青桥头旁，不涉及生态保护红线	环境质量底线	本项目周边大气、地表水、声环境质量均能达到环境质量标准，区域环境质量现状良好；根据环境影响分析，在本项目落实各项环境保护措施，本项目运营期产生的污染物对周边的环境影响较小。	资源利用上线	本项目能源消耗合理分配，不触及资源利用上线
“三线一单”	相符性分析										
生态保护红线	本项目位于广东省揭阳市揭西县河婆街道下滩村委柳青桥头旁，不涉及生态保护红线										
环境质量底线	本项目周边大气、地表水、声环境质量均能达到环境质量标准，区域环境质量现状良好；根据环境影响分析，在本项目落实各项环境保护措施，本项目运营期产生的污染物对周边的环境影响较小。										
资源利用上线	本项目能源消耗合理分配，不触及资源利用上线										

<p>环境准入清单</p>	<p>根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目为电线、电缆、光缆及电工器材制造项目，不属于其中的鼓励类、限制类或淘汰类，为允许类项目。</p> <p>根据《市场准入负面清单（2020年版）》，本项目为电线、电缆、光缆及电工器材制造项目，不属于负面清单中禁止准入事项和许可准入事项，为市场准入负面清单以外的行业，且不涉及与市场准入相关的禁止性规定。</p>
<p>2、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）符合性分析</p> <p>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），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。</p> <p>优先保护单元：以维护生态系统功能为主，禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，严守生态环境底线，确保生态功能不降低；</p> <p>重点管控单元：以推动产业转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点，加快解决资源环境负荷大、局部区域生态环境质量差、生态环境风险高等问题；</p> <p>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。</p> <p>本项目所在地属于重点管控单元，不属于优先保护单元，项目产生的废水和废气均能有效治理，对周边环境影响较小，开发强度适中，生态环境功能可维持稳定，因此，本项目与《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）相符。详见附图3。</p> <p>3、与《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（揭府办【2021】25号）的符合性分析</p> <p>根据《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（揭府办【2021】25号），</p>	

项目位于广东省揭阳市揭西县河婆街道下滩村委柳青桥头旁，属于揭西县中部重点管控单元（编码：ZH44522220014），属一般管控单元，详见附图 4。

表1-2 项目与《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》相符性分析表

项目	管控要求	符合性分析	符合性
区域布局管控	<p>1.【水/禁止类】禁止新建和扩建制浆、造纸、印染、电镀、裹革、线路板、化工、冶炼、发酵酿造、生物制药、危险废物综合利用或处置等重污染项目，禁止新建和扩建排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属和持久性有机污染物项目，以及存在重大环境风险和安全隐患的项目。</p> <p>2.【大气/禁止类】禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等敏感区周边新建、改扩建涉及高健康风险、有毒有害气体（H₂S、二噁英等）排放项目（城市民生工程建设除外）。</p> <p>3.【大气/限制类】严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。</p> <p>4.【大气/禁止类】河婆街道高污染燃料禁燃区，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、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>5.【土壤/禁止类】禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属矿采选、有色金属冶炼、焦化等行业企业。</p> <p>6.【岸线/禁止类】在河道管理范围内，禁止从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和妨碍河道行洪的活动。</p>	<p>本项目为电线、电缆、光缆及电工器材制造类项目，不属于禁止新建和扩建行业；无重金属和持久性有机污染物排放；不涉及高健康风险、有毒有害气体（H₂S、二噁英等）排放；不生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目；项目位于河婆街道，生产能源用电，不使用燃料；不属于有色金属矿采选、有色金属冶炼、焦化等行业企业。因此，本项目符合要求。</p>	符合
能源资	<p>1.【水资源/综合类】严格控制用水总量，完善旧城区供水设施，新建社区一律要求使用节水器</p>	<p>本项目清洗废水经处理后回用，冷却水均循环利</p>	符合

	源 利 用	<p>具，鼓励居住小区建设中水回用系统及雨水收集系统。</p> <p>2.【土地资源/鼓励引导类】节约集约利用土地，控制土地开发强度与规模，引导工业向园区集中、住宅向社区集中。</p> <p>3.【能源/综合类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，大力发展绿色建筑，推广绿色低碳运输工具。</p>	<p>用不外排，只有少量生活污水经三级化粪池处理后排入揭西县城污水处理厂，用水效率符合要求；本项目租用现有空厂房进行建设，不新增占地。因此，本项目符合要求。</p>
	污 染 物 排 放 管 控	<p>1.【水/综合类】完善揭西县城污水处理设置配套管网，实施旧城区“雨污分流”改造，强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截留、收集，提高污水收集处理率。</p> <p>2.【水/综合类】灰寨镇、金和镇、龙潭镇等镇因地制宜建设农村污水处理设施，确保农村污水应收尽收。处理规模小于 500m³/d 的农村生活污水处理设施出水水质执行《农村生活污水处理排放标准》(DB44/2208-2019),500m³/d 及以上规模的农村生活污水处理设施水污染物排放参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)执行。</p> <p>3.【水/限制类】新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场(小区)实施雨污分流、粪便污水资源化利用。</p> <p>4.【水/限制类】排污单位排放水污染物应当符合排污许可证载明相关要求，不得超过国家、省规定的水污染物排放标准，排放重点水污染物的，应当同时遵守经核定的排放总量控制指标。</p> <p>5.【大气/综合类】建筑石材加工企业应加强扬尘防控，采取围蔽等措施，减轻对周边环境的污染。</p> <p>6.【大气/综合类】现有 VOCs 排放企业应提标改造，厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的要求；现有使用 VOCs 含量限值不能达到国家标准要求的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目鼓励进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代(共性工厂及国内外现有工艺</p>	<p>本项目注塑工序产生的非甲烷总烃经 UV 光解+活性炭吸附处理后可以做到达标排放，厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度可以达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的特别限值要求</p> <p>符合</p>

	均无法使用低 VOCs 含量溶剂替代的除外)。		
环境风险防控	<p>1.【固废/综合类】企业生产过程中产生的危险废物，应统一收集后交给有危废处理资质的单位进行处理。</p> <p>2.【风险/综合类】加强对榕江干流、横江县城段水环境风险防控，建立健全环境风险源数据库，落实有效防控措施。</p>	本项目产生的危废委托有资质单位处置	符合

综上分析，本项目与《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》相符。

4、产业政策相符性分析

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目为电线、电缆、光缆及电工器材制造项目，不属于其中的鼓励类、限制类或淘汰类，为允许类项目。

根据《市场准入负面清单》（2020 年版），本项目为电线、电缆、光缆及电工器材制造项目，不属于负面清单中禁止准入事项和许可准入事项，为市场准入负面清单以外的行业，且不涉及与市场准入相关的禁止性规定。因此，本项目可依法进行建设和投产。

5、规划相符性分析

本项目位于广东省揭阳市揭西县河婆街道下滩村委柳青桥头旁，系租赁的现有空厂房，占地面积 800m²。根据河婆街道土地利用总体规划图，本项目位于村镇建设用地区，因此，本项目符合河婆街道土地利用总体规划。

综上，本项目不属于居民、基本农田、自然保护区等非建设区，用地符合国家及地方的土地利用规划，从城市发展的角度出发，本项目以后须服从《揭西县土地利用总体规划（2010-2020 年）》和《河婆街道土地利用总体规划》（详见附图 5）要求，随着城市发展需要进行搬迁或功能置换，因此项目选址是可行的。

6、与《揭阳市重点流域水环境保护条例》的相符性分析

根据《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019年1月16日广东省第十三届人民代表大会常务委员会第九次会议批准）的规定，“禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。重点流域供水通道岸线一公里范围内禁止建设印染、电镀、酸洗、冶炼、重化工、化学制浆、有色金属等重污染项目；干流沿岸严格控制印染、五金、冶炼、石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属等重污染项目。严格控制水污染严重地区和供水通道沿岸等区域高耗水、高污染行业发展，新建、改建、扩建涉水建设项目实行主要污染物和特征污染物排放减量置换。”

本项目为电线、电缆、光缆及电工器材建设项目，不属于《揭阳市重点流域水环境保护条例》中列出的禁止项目与严格控制项目，由工程分析可知，本项目无生产废水外排，其建设符合《揭阳市重点流域水环境保护条例》的相关要求。

7、与《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》（粤环发[2018]6号）相符性分析

根据《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》（粤环发[2018]6号），将严格控制VOCs污染的排放，推动低（无）VOCs含量辅材的替代和工艺技术升级。

严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目。重点行业新建涉VOCs排放的工业企业原则上应入园进区。本项目不属于重点行业，亦不属于高VOCs排放建设项目，符合建设项目环境准

入要求。

全面推进石油炼制与石油化工、医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料/油墨/颜料制造等化工行业VOCs减排，通过源头预防、过程控制、末端治理等综合措施，确保实现达标排放，优化生产工艺过程。加强工业企业VOCs无组织排放管理，推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集，减少挥发性有机物的排放。

本项目规范原辅料的调配和使用环节，对注塑工序产生的非甲烷总烃采用“UV光解+活性炭吸附”装置处理，处理达标后通过15m高排气筒排放。因此，本项目符合《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》（粤环发[2018]6号）。

②与《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020年）》（粤府[2018]128号）相符性分析

根据《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020年）》（粤府[2018]128号），重点推广使用低VOCs含量、低反应活性的原辅材料和产品。到2020年，印刷、家具制造、工业涂装重点工业企业的低毒、低（无）VOCs含量、高固份原辅材料使用比例大幅提升。

本项目在注塑过程会产生非甲烷总烃，通过“UV光解+活性炭吸附”装置处理达标后通过15m高排气筒排放，对环境的影响不大。因此，本项目符合《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020年）》（粤府[2018]128号）。

8、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》符合性分析

2021年12月14日，广东出台《广东省生态环境保护“十四五”规划》，提出“以高水平保护推动高质量发展为主线，以协同推进减污降碳为抓手，深入打好污染防治攻坚战，统

筹山水林田湖草沙系统治理，加快推进生态环境治理体系和治理能力现代化”的总体思路。大气治理方面，规划明确将聚焦臭氧协同防控，强化多污染物协同控制和区域联防联控，在全国率先探索臭氧污染治理的广东路径。要提升大气污染精准防控，建立省市联动的大气污染源排放清单管理机制和挥发性有机物（VOCs）源谱调查机制，加强重点区域、时段、领域、行业治理。规划提出加强油路车港联合防控以及成品油质量和油品储运销监管，并深化机动车尾气治理。还要以VOCs和工业炉窑、锅炉综合治理为重点，健全分级管控体系。对于水污染，要全流域系统治理，工业、城镇、农业农村、船舶港口四源共治。分类推进入河排污口规范化整治，以佛山、中山、东莞等市为重点试点推进入河排污口规范化管理体系建设。到2025年，基本实现地级及以上城市建成区污水“零直排”。

本项目为电线、电缆、光缆及电工器材制造类生产项目，原辅材料主要有PBT塑料、五金U杯、端子壳料、电子线材等，不涉及有毒有害物质，不涉及工业炉窑和锅炉，不涉及重金属；本项目混料、粉碎工序产生的粉尘经密闭管道收集后经由移动式布袋除尘器处理后与车间内无组织排放；本项目注塑工序产生的有机废气经收集，通过环境抽风+UV光解+活性炭+15m排气筒DA001排放，采用的袋式除尘和吸附技术均属于可行技术，废气可做到达标排放。本项目生产废水经处理后回用于生产，生活污水经三级化粪池处理后排入揭西县城污水处理厂。本项目无与《广东省生态环境保护“十四五”规划》要求不符的内容，因此，本项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》的相关要求。

9、与《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》符合性分析

根据“揭阳市人民政府关于印发揭阳市生态环境保护“十

四五”规划的通知”（揭府〔2021〕57号）中关于“加快建设现代化产业体系，推进产业绿色发展”和“严控质量，稳步改善大气环境”的相关要求，具体分析见下表。

表 1-3 与《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

序号	规划要求	本项目情况	是否符合
1	坚决遏制“两高”项目盲目发展，建立在建、拟建和存量“两高”项目管理台账。。。严格“两高”项目节能和生态环境监督执法，扎实做好“两高”项目节能减排监测管理。推进“散乱污”工业企业深度整治，定期对已清理整治“散乱污”工业企业开展“回头看”，健全“消灭存量、控制增量、优化质量”的长效监管机制。将绿色低碳循环理念融入生产全过程，促进工业互联网、大数据、人工智能等同传统产业深度融合，推动服装、金属、塑料、食药、玉石等传统行业创新发展。	本项目属于电线、电缆、光缆及电工器材制造项目，不属于两高项目。	符合
2	大力推进工业 VOCs 污染治理。开展重点行业 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，实施精细化管理。制定石化、塑料制品、医药等重点行业挥发性有机物污染整治工作方案，落实重点行业、企业挥发性有机物综合整治，促进挥发性有机物减排。推进重点企业、园区 VOCs 排放在线监测建设，建设揭阳大南海石化工业区环境质量监测站点，提高对园区挥发性有机物和有机硫化物等特殊污染物的监控和预警能力。对印染、印刷、制鞋、五金塑料配件喷涂、电线电缆制造、家具制造以及涂料制造等行业，开展无组织排放源排查，加强中小型企业废气收集、治理设施建设和运行情况的评估与指导。大力推进低 VOCs 含量涂料、清洗剂、黏合剂、油墨等原辅材料源头替代。新建项目原则上实施挥发性有机物等量替代或减量替代。到 2025 年，全市重点行业 VOCs 排放总量下降比例达到省相关要求。	本项目不使用清洗剂、清洗剂、油墨等原辅材料，符合“大力推进低 VOCs 含量涂料、清洗剂、黏合剂、油墨等原辅材料源头替代”的要求。本项目实施挥发性有机物等量替代或减量替代，指标来自于区域 VOCs 消减项目；本项目非甲烷总烃经集气罩收集后通过 UV 光解+活性炭+15m（DA001）排气筒排放，符合要求。	符合

10、与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相符性分析

《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（十五）对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术：“对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。”“（二十）对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。”

本项目废气属于含低浓度 VOCs 的废气，废气处理装置采取“UV 光解+活性炭吸附”的处理方式，对有机废气综合处理效率可达 90%。综上所述，本项目的建设符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相关要求。

11、项目与《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）的符合性分析

广东省生态环境厅的文件“关于印发《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的通知”（粤环办〔2021〕43 号）中没有关于“C3839 其他电工器材制造”行业的 VOCs 治理指引，项目不涉及油墨、涂料、清洗剂、稀释剂等 VOCs 物料，不涉及喷涂，因此，本项目符合《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的要求。

12、与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65 号）的符合性

2021 年 8 月 4 日，生态环境部发布《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》，提出“针对当前的突出问题开展排查整治：各地要以石油炼制、石油化工、合成树脂等石化行业，有机化工、煤化工、焦化（含兰炭）、制

	<p>药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等化工行业，涉及工业涂装的汽车、家具、零部件、钢结构、彩涂板等行业，包装印刷行业以及油品储运销为重点，并结合本地特色产业，组织企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复（LDAR）、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品 VOCs 含量等 10 个关键环节，认真对照大气污染防治法、排污许可证、相关排放标准和产品 VOCs 含量限值标准等开展排查整治”；“采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100m²/g（BET 法）。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。活性炭、活性炭纤维产品销售时应提供产品质量证明材料。”本项目不属于上述石化、化工行业，不涉及涂装；本项目废气处理装置采取“UV 光解+活性炭吸附”的处理方式，企业按要求严格选用活性炭，保障根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换；保障采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100m²/g（BET 法）的要求。</p>
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>一、项目由来</p> <p>揭阳市皓宇电子有限公司于2019年6月租赁位于广东省揭阳市揭西县河婆街道下滩村委柳青桥头旁的一栋三层的钢筋混凝土结构厂房作为仓库使用。2021年10月因扩大经营范围，投资35万元建设年产1000万个小喇叭支架、1000万条端子线材、10000万个防尘胶垫建设项目。项目占地面积800平方米，总建筑面积2100平方米。本项目系租赁厂房，于2021年10月建成，揭阳市生态环境局于2021年10月22日对揭阳市皓宇电子有限公司进行现场调查发现本项目未依法申办环境影响评价文件，擅自开工建设，揭阳市生态环境局于2021年11月26日下达行政处罚决定书（具体见附件6），本项目建成后一直处于停产状态，本项目建设至今，未收到过环保投诉。本项目已上交处罚款，申请补办环评手续。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的有关规定，对环境存在影响的新建、改建、扩建项目应当进行环境影响评价。本项目属于“三十五、电气机械和器材制造业38-电线、电缆、光缆及电工器材制造383-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）”类项目，需编制环境影响报告表。</p> <p>二、项目选址及四至情况</p> <p>本项目位于广东省揭阳市揭西县河婆街道下滩村委柳青桥头旁，厂区的四至情况为：东侧为工厂、南侧为工厂和居民、北侧为空地，西侧为居民。</p> <p>本项目地理位置图见附图1，项目四至图见附图2。项目厂区四周现状图见附图6。</p> <p>三、工程内容及规模</p> <p>1、项目概况</p> <p>项目名称：揭阳市皓宇电子有限公司年产1000万个小喇叭支架、1000</p>
------	---

万条端子线材、10000 万个防尘胶垫建设项目

建设单位：揭阳市皓宇电子有限公司

法人代表：张浩瀚

建设地点：广东省揭阳市揭西县河婆街道下滩村委柳青桥头旁

产品方案：年产 1000 万个小喇叭支架、1000 万条端子线材、10000 万个防尘胶垫建设项目

用地面积：项目总占地面积 800 平方米，建筑面积 2100 平方米

投资：项目总投资 35 万元，其中环保投资 10 万元

2、工程内容

本项目租赁一栋三层的钢筋混凝土结构厂房，总占地面积 800m²，总建筑面积 2100m²，厂房内设办公室、生产车间及仓库等，项目工程内容详见表 2-1。

表 2-1 主要工程一览表

分类	构筑物名称	内容	面积 (m ²)	位置
主体工程	生产车间	注塑车间 1#	250	1F
		注塑车间 2#	514	2F
		混合车间	30	1F
		贴合车间	328	3F
		线材车间	250	3F
储运工程	仓库	仓库	40	1F
		仓库	36	2F
		仓库	54	3F
		模房	100	2F
辅助工程	固废间	危废间	9	3F
	办公区	办公室	130	1F
	辅助区	空压机房	10	1F
		车棚	150	1F
		电梯间	20	1F
		楼梯间	20	1F
		过道	140	1F
		门卫室	10	1F
卫生间	9	3F		
公用工程	给水系统	市政供水管网提供自来水	/	/
	供电系统	市政供电，年用电量 30 万度	/	/
	排水系统	雨污分流	/	/
环保工程	废水处理	①生活污水经化粪池处理后排入揭西县城污水处理厂； ②本项目生产过程中只有冷却循环水和清洗废水，冷却水池 2 立方米，冷却水均循环使用不外排；清洗废水经处理后回		

		用，不外排。
废气处理	环境抽风+UV 光解+活性炭+15m (DA001) 排气筒排放；	
固体废物处理	生活垃圾交由环卫部门定期清运；一般固废能回收利用的外售物资回收单位，其余的由环卫部门清运；危废委托有资质的单位处置	
噪声治理	墙壁隔声，设备减振，距离衰减等	

3、产品产量

本项目产品为年产 1000 万个小喇叭支架、1000 万条端子线材、10000 万个防尘胶垫建设项目。

表 2-2 产品方案一览表

序号	产品	单位	年产量
1	小喇叭支架	个	1000 万
2	端子线材	条	1000 万
3	防尘胶垫	个	10000 万

4、项目主要设备情况

本项目主要设备清单见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设备表

序号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)
1	立式注塑机	AT5000-UB-R	60 台
2	碎料机	PC-400	1 台
3	干燥机	HD-50	4 台
4	混料机	定制机	2 台
5	火花机	定制机	3 台
6	模床	定制机	2 台
7	铣床	定制机	1 台
8	线切割机	定制机	1 台
9	自动穿格机	定制机	5 台
10	自动贴合机	定制机	4 台
11	自动磨切机	定制机	5 台
12	空压机	定制机	2 台
13	打包机	定制机	1 台
14	自动切线机	定制机	5 台
15	滚筒清洗机	定制机	1 台

注：以上设备及工艺均不属于《产业结构调整指导目录》（2019）及《促进产业结构调整暂行规定》（国发【2005】40 号）内限制、禁止和淘汰的设备，符合国家产业政策的相关要求。

5、项目主要原辅材料、能源消耗

表 2-4 主要原料、能源消耗一览表

类别	名称	年耗量	来源	备注
原料及	PBT	10t/a	外购	固体

辅料	五金 U 杯	1000 万个/a	外购	固体
	端子壳料	1000 万个/a	外购	固体
	电子线材	200 万米/a	外购	固体
	双面胶	1 万平方/a	外购	固体
	防尘网布	1 万平方/a	外购	固体
	钢材	0.2t/a	外购	固体
	除油粉	0.15t/a	外购	固体
能源	生活用水	560	市政自来水	/
	工业用水	48.4		/
	用电	30 万度	市政电网供应	/

原辅材料理化性质：

①PBT: PBT 塑料是指聚对苯二甲酸丁二醇酯为主体所构成的一类塑料，聚对苯二甲酸丁二醇酯(Polybutylene terephthalate)，又名聚对苯二甲酸四次甲基酯，简称 PBT，它是对苯二甲酸与 1,4-丁二醇的缩聚物。PBT 和 PET 一起被称为热塑性聚酯。PBT 是最坚韧的工程热塑材料之一，它是半结晶材料，有非常好的化学稳定性、机械强度、电绝缘特性和热稳定性。这些材料在很广的环境条件下都有很好的稳定性。

6、项目总平面布局

根据功能设置，本项目租赁一栋三层钢筋混凝土结构厂房，大门位于厂房西侧，厂房一楼北侧为注塑车间、混料车间等，南侧为仓库，东侧为办公室；二楼北侧为注塑车间，南侧为模具房，西侧为仓库；三楼北侧为贴合车间，南侧为线材车间，东南角设危废暂存间；环保措施中，冷却水池位于厂房北侧，三级化粪池位于厂房南侧；综上，项目厂房整体布局工艺路线流畅，有利于生产的有效衔接，空间布局合理。平面布局详见附图 8。

7、劳动定员与作业制度

本项目共有员工人数 20 人，均不在厂内食宿，年生产天数 220 天，一班制，每天工作 8 小时。

8、辅助配套设施

①给排水

生产用水：

1) 清洗用水：项目采用自来水清洗五金 U 杯，根据企业提供的资料，本项目清洗用水使用量为 $1\text{m}^3/\text{d}$ ($220\text{m}^3/\text{a}$)，清洗废水以 0.8 计，则清洗废水为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ($176\text{m}^3/\text{a}$)，经自建污水处理站处理后全部回用于生产，综上，本项目清洗用水新鲜水用量为 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ ($44\text{m}^3/\text{a}$)。

2) 冷却循环水：项目注塑过程中需要冷却水进行冷却，冷却水池规格为 2m^3 ，因蒸发损耗，每天需补充水量约为 1%，则补充水约为 $0.02\text{m}^3/\text{d}$ ($4.4\text{m}^3/\text{a}$)。

生活用水：项目劳动定员为 20 人，员工均不在厂区内食宿。员工生活用水系数参考《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T 1461.3-2021) “国家行政机构(办公楼)” “无食堂和浴室”，按 $28\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ 计算，则年用水量为 560m^3 ，由市政自来水提供。

排水：排水采用雨、污分流制，雨水通过园区雨水管网外排。

生产废水：本项目无生产废水外排，清洗废水经自建污水处理站处理达标后回用于生产，冷却水均循环利用，不外排。

生活污水：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 $504\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水经化粪池处理后排入揭西县城污水处理厂。

本项目用水平衡见下图示意：

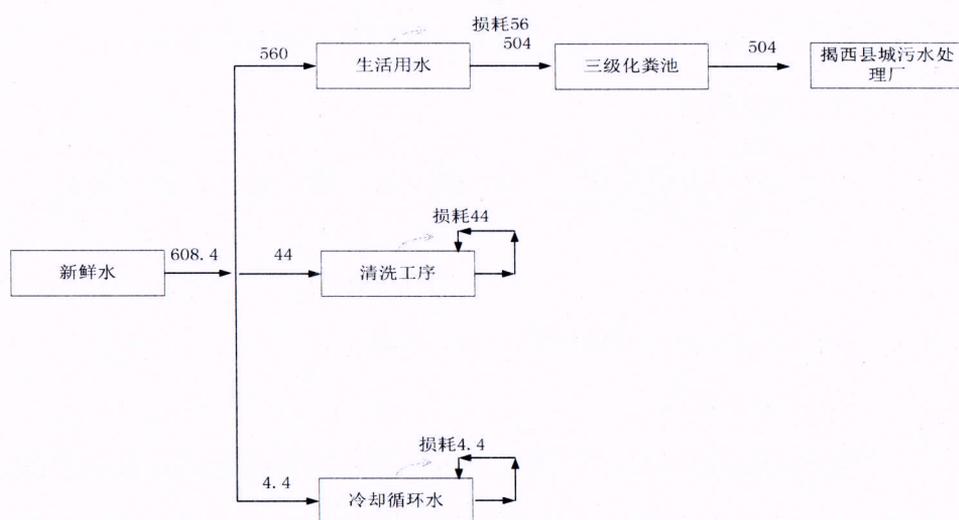
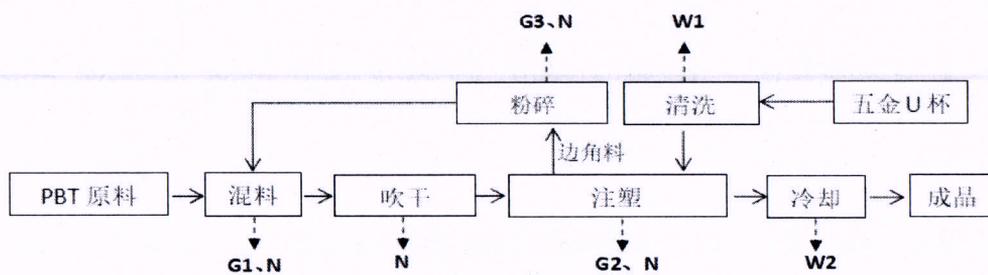


图 2-4 项目用水平衡示意图 (单位: t/a)

②供电

	<p>根据建设单位估算，项目全年用电量 30 万度，由市政电网供给，项目不配备备用柴油发电机。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>一、施工期</p> <p>项目租用广东省揭阳市揭西县河婆街道下滩村委柳青桥头旁的闲置厂房，本项目在进行环境影响评价时已经完成建设，基本没有施工活动，故不再对施工期环境影响进行分析。</p> <p>二、营运期</p> <p>本项目产品为年产 1000 万个小喇叭支架、1000 万条端子线材、10000 万个防尘胶垫。本项目各工序工艺流程及产污环节如下。</p> <p>1、模具维护</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph LR A[购入成品模具] --> B[磨、铣、电火花] B --> C[模具] B --> D[N、G、S] </pre> </div> <p>G: 废气; N: 设备噪声; S: 固废</p> <p>工艺文字简述:</p> <p>购入的成品模具经多次使用后因损坏等原因无法继续使用的，经过磨、铣、电火花等工序维护后，重新用于生产，直至无法利用后由供应商回收。模具用于小喇叭支架的生产。</p> <p>2、小喇叭支架生产工艺</p>

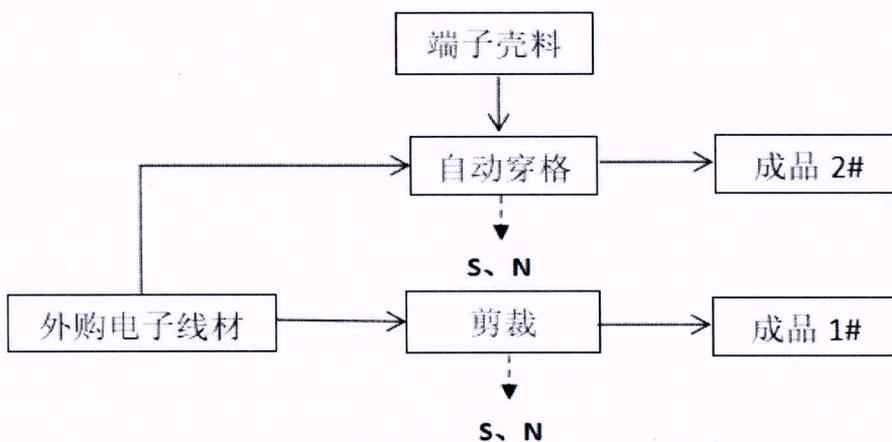


G: 废气; N: 设备噪声; S: 固废; W: 废水

工艺文字简述:

购入的PBT塑料和破碎处理后的边角料经混料搅拌、干燥机吹干等工序处理后,加入经清洗处理后的五金U杯,进入立式注塑机通过模具进行注塑,注塑成型后经冷却工序即得到成品。

3、端子线材生产工艺

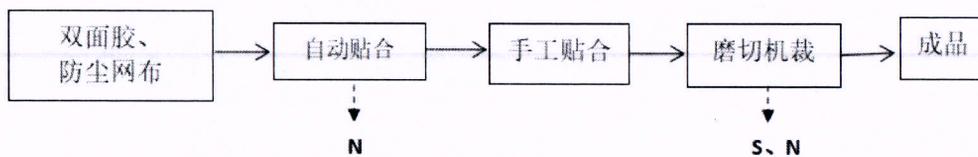


N: 设备噪声; S: 固废

工艺文字简述:

购入的电子线材经线切割机进行剪裁后,即得到一定规格长度的电子线材,作为成品外售,该部分产品视客户订单情况进行生产,与端子线材的产量总和为1000万条;购入的电子线材和端子壳料经自动穿格机进行自动穿格组装后,即得到端子线材成品。

4、防尘胶垫生产工艺



G: 废气; N: 设备噪声; S: 固废

工艺文字简述:

购入的双面胶和防尘网布经自动贴合机进行贴合后, 再经人工进行第二次贴合, 最后经自动磨切机进行磨切机裁后即得到成品。

主要污染工序汇总:

从上述个产品的工艺流程可知, 本项目运营期间所产生的污染物为:

(1) 废水: 本项目五金 U 杯清洗工序产生清洗废水, 经自建污水处理站处理达标后回用于生产, 不外排。注塑用冷却水循环利用不外排。因此, 本项目废水主要为工作人员产生的生活污水, 无生产废水外排。

(2) 废气: 主要为混料、破碎过程中产生的粉尘、注塑工序产生的有机废气等;

(3) 噪声: 主要为机械设备运行时产生的噪声;

(4) 固废: 员工生活垃圾、废边角料、废包材, 废气处理系统产生的废 UV 灯管、废活性炭等。

表 2-5 运营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	混料、破碎	粉尘
	生产废气	注塑	非甲烷总烃
废水	生产废水	冷却水	循环利用, 不外排
		清洗废水	SS、石油类, 经自建污水处理站处理后回用于生产, 不外排
	生活污水	职工生活	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS
固废	生活垃圾	职工生活	生活垃圾
	一般固废	注塑、剪裁、磨切	废边角料
		包装	废包材
	危险废物	废气处理	废 UV 灯管

			废气处理	废活性炭
	噪声	机械噪声	机械设备运行	混合噪声
与项目有关的原有环境污染问题	无			

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	<p>1、大气环境。</p> <p>(1) 质量达标区判定</p> <p>根据《揭阳市生态环境质量报告书》(2020年度公众版)(网址：http://www.jieyang.gov.cn/jyhbj/hjzl/hjgb/content/post_556384.html)。2020年揭阳城市环境空气质量全面达标，与上年相比有所上升。综合污染指数比上年下降12.8%，达标率比上年上升1.7个百分点，降尘年月均值比上年下降14.1%。其中，臭氧达标率最低，为97.8%，细颗粒物达标率为99.2%，颗粒物、二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳达标率均为100.0%。空气中首要污染物为臭氧。</p> <p>1、揭阳城市二氧化硫年日均值为10微克/立方米，比2019年下降9.1%。日均值范围在4~19微克/立方米之间，年日均值及日均值均达标。</p> <p>2、揭阳城市二氧化氮年日均值为17微克/立方米，比2019年下降22.7%。日均值范围在3~58微克/立方米之间，年日均值及日均值均达标。。</p> <p>3、揭阳城市一氧化碳日均值在0.5-1.6毫克/立方米之间，达标率为100.0%；年日均值第95百分位数浓度为1.0毫克/立方米，比2019年下降16.7%。</p> <p>4、揭阳城市臭氧日最大8小时均值在20-172微克/立方米之间，达标率为97.8%，第二、四季度出现不同程度超标现象；年日最大8小时均值第90百分位数浓度为136微克/立方米，比2019年下降7.5%。</p> <p>5、揭阳城市环境空气颗粒物年日均值为44微克/立方米，比2019年下降15.4%。</p> <p>6、揭阳城市环境空气细颗粒物年日均值为28微克/立方米，比2019年下降9.7%。</p> <p>汇总如下表：</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 2020 年度揭阳市环境空气质量监测数据</p>
----------------------	--

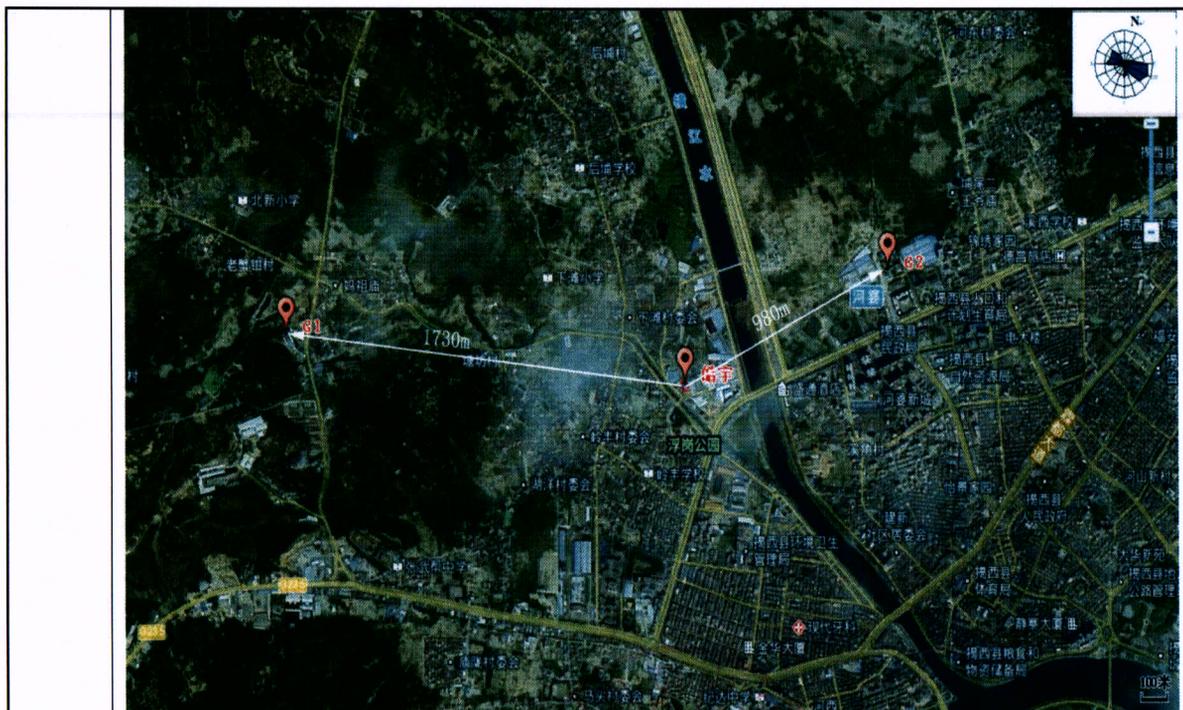


图 3-1 引用空气环境质量现状监测点位图

2、水环境质量现状

项目位于揭西县城污水处理厂纳污范围（附图 6），本项目无生产废水外排，生活污水经三级化粪池处理后排入揭西县城污水处理厂进行集中处理，尾水达标后排入榕江南河。

本项目东侧约 260m 为横江水，为榕江南河支流，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准；南侧约 1600 米处为榕江南河，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环函[2011]14 号），榕江南河（陆丰凤凰山至揭阳侨中）属于 II 类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准。

本次评价引用揭西县贝斯达综合医院有限公司委托深圳市清华环科检测技术有限公司对揭西县城污水处理厂纳污水体榕江南河的水环境功能区水质进行的检测数据，监测时间为 2020 年 12 月 03 日~12 月 05 日，监测数据见下表：

表 3-5 地表水环境质量检测结果与评价执行标准（单位：mg/L，pH 除外）

检测 点位	检测项目	检测结果			标准 限值	结果 评价
		2020.12.03	2020.12.04	2020.12.05		

W1 (揭西县城污水处理厂上游500m)	pH 值	7.26	7.32	7.54	6~9	达标
	溶解氧	7.1	7.5	7.2	>6	达标
	化学需氧量	8	8	8	<15	达标
	氨氮	0.214	0.231	0.025	<0.5	达标
	总磷	0.08	0.06	0.05	<0.1	达标
	阴离子表面活性剂	0.102	0.021	0.078	<0.2	达标
	粪大肠菌群	90	170	460	<2000	达标
	悬浮物	11	10	14	25	达标
	动植物油	0.02	0.05	0.02	/	/
W2 (揭西县城污水处理厂排污口处断面)	pH 值	7.14	7.56	7.24	6~9	达标
	溶解氧	6.9	7.5	7.0	>6	达标
	化学需氧量	9	11	13	<15	达标
	氨氮	0.326	0.214	0.142	<0.5	达标
	总磷	0.06	0.07	0.07	<0.1	达标
	阴离子表面活性剂	0.122	0.101	0.024	<0.2	达标
	粪大肠菌群	140	170	310	<2000	达标
	悬浮物	12	11	15	25	达标
	动植物油	0.03	0.04	0.08	/	/
W3 (揭西县城污水处理厂下游1500m)	pH 值	7.15	7.12	7.14	6~9	达标
	溶解氧	7.6	7.2	6.9	>6	达标
	化学需氧量	9	12	13	<15	达标
	氨氮	0.378	0.124	0.124	<0.5	达标
	总磷	0.04	0.08	0.07	<0.1	达标
	阴离子表面活性剂	0.031	0.114	0.104	<0.2	达标
	粪大肠菌群	170	460	350	<2000	达标
	悬浮物	10	14	12	25	达标
	动植物油	0.05	0.03	0.07	/	/
备注：（1）限值参考《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表 1 II类标准； （2）“/”表示未要求； （3）“ND”表示未检出。 （4）悬浮物参照地表水资源质量标准（SL63-94）的二级标准						
表 3-4 检测结果显示，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)II类标准限值要求。

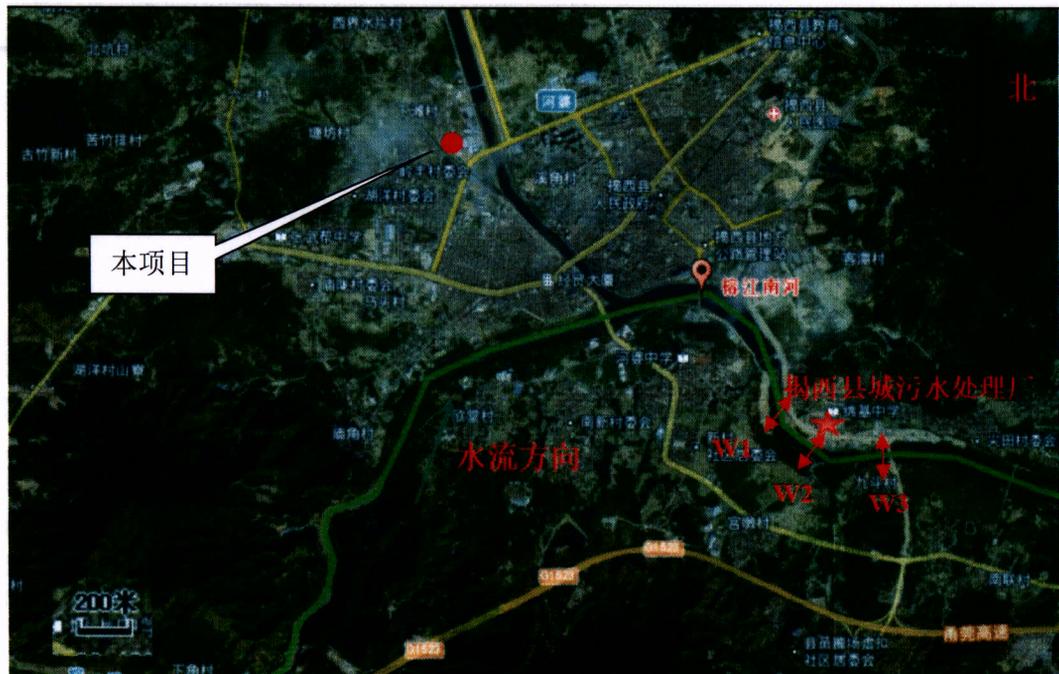


图 3-2 榕江南河水环境质量现状监测点位图

3、声环境质量现状

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。项目委托中山市创华检测技术有限公司于2021年12月13日在项目厂界西侧和东南侧居民处进行噪声监测，检测结果详见表3-6。

表 3-6 噪声检测结果

序号	检测点位置	测量值【dB(A)】	标准值【dB(A)】	测量值【dB(A)】	标准值【dB(A)】	是否达标
		昼间 Leq	昼间 Leq	夜间 Leq	夜间 Leq	
N1	厂界西侧 12m 居民处	56.6	60	44.5	50	达标
N2	厂界东南侧 35m 居民处	56.8	60	45.0	50	达标

从监测结果来看，项目周边 50m 范围内敏感目标处昼间噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

4、土壤、地下水环境质量现状

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）》

要求，污染影响类建设项目原则上不开展地下水和土壤环境的环境质量现状调查。项目不涉及有毒有害和重金属化学品，运营期大气污染源主要为有机废气、粉尘等，不排放《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物和易在土壤中沉积的重金属等大气污染物。项目所在厂区为硬化地面，不存在地下水污染途径，综合考虑，可不开展地下水和土壤的环境质量现状调查。

5、生态、电磁辐射环境质量现状

本项目租用已建成的厂房进行加工生产活动，不新增用地，用地范围内没有生态环境保护目标，不进行生态现状调查。不属于电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状调查。

1、大气环境。

本项目厂界外 500 米范围内的自然保护区、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等保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系如下表。

表 3-7 主要环境敏感点分布一览表

类型	环境保护目标	相对厂址方位	与厂界距离/m	规模	性质	保护目标
大气环境	下滩村散户 1	西	12	12 人	居民区	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单二级标准
	下滩村散户 2	东南	35	4 人	居民区	
	下滩村居民	西	60	约 4300 人	居民区	
	建兴小学	东南	410	约 1500 人	学校	
	岭丰学校	西南	300	约 1500 人	学校	
	宝塔实验学校	南东南	320	约 1500 人	学校	
声环境	下滩村散户 1	西	12	12 人	居民区	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准
	下滩村散户 2	东南	35	4 人	居民区	

表 3-8 地表水和地下水环境保护保护目标一览表

序号	环境保护目标	方位	最近距离 (m)	保护目标
1	榕江南河	南侧	1600	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类
2	横江水	东侧	260	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类

	3 地下水（周边有利用价值的潜水层）	/	/	《地下水质量标准》 (GBT14848-2017)III类标准																																																					
	<p>2、声环境。项目厂界外 50 米范围内的声环境保护目标为厂界西侧 12m 处 3 户居民和厂界东南侧 35m 处 1 户居民。</p> <p>3、地下水环境。项目厂界外 500 米范围内没有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。项目系租赁现有厂房，用地范围内没有生态环境保护目标。</p>																																																								
污染物排放控制标准	<p>1、水污染物排放标准</p> <p>本项目位于揭西县城污水处理厂服务范围，生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，经市政污水管网排入揭西县城污水处理厂进行集中处理，尾水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准两者之严者的要求后排入榕江南河；清洗废水经自建污水处理站处理后回用于生产中的五金U杯清洗，回用水水质标准参考《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）标准中表1标准。</p> <p style="text-align: center;">表 3-9 生活污水污染物排放标准 单位：mg/L (pH 值除外)</p> <table border="1" data-bbox="301 1263 1349 1581"> <thead> <tr> <th colspan="2">污染物指标</th> <th>pH</th> <th>悬浮物</th> <th>BOD₅</th> <th>COD_{cr}</th> <th>NH₃-N</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生活污水排放口</td> <td>(DB44/26-2001) 第二时段三级标准</td> <td>6~9</td> <td>≤400</td> <td>≤300</td> <td>≤500</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">揭西县城污水处理厂尾水执行标准</td> <td>(DB44/26-2001) 第二时段一级标准</td> <td>6~9</td> <td>≤20</td> <td>≤20</td> <td>≤40</td> <td>≤10</td> </tr> <tr> <td>(GB18918-2002) 一级 A 标准</td> <td>6~9</td> <td>≤10</td> <td>≤10</td> <td>≤50</td> <td>≤5 (8)</td> </tr> <tr> <td>执行较严值标准</td> <td>6~9</td> <td>≤10</td> <td>≤10</td> <td>≤40</td> <td>≤5 (8)</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。</p> <p style="text-align: center;">表 3-10 城市污水再生利用 工业用水水质</p> <table border="1" data-bbox="301 1682 1349 1933"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>控制项目</th> <th>洗涤用水</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH 值</td> <td>6.5—9.0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>悬浮物 (mg/L) ≤</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>生化需氧量 (mg/L) ≤</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>化学需氧量 (mg/L) ≤</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>氨氮 (以 N 计 mg/L) ≤</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>						污染物指标		pH	悬浮物	BOD ₅	COD _{cr}	NH ₃ -N	生活污水排放口	(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	6~9	≤400	≤300	≤500	--	揭西县城污水处理厂尾水执行标准	(DB44/26-2001) 第二时段一级标准	6~9	≤20	≤20	≤40	≤10	(GB18918-2002) 一级 A 标准	6~9	≤10	≤10	≤50	≤5 (8)	执行较严值标准	6~9	≤10	≤10	≤40	≤5 (8)	序号	控制项目	洗涤用水	1	pH 值	6.5—9.0	2	悬浮物 (mg/L) ≤	30	3	生化需氧量 (mg/L) ≤	30	4	化学需氧量 (mg/L) ≤	—	5	氨氮 (以 N 计 mg/L) ≤	—
污染物指标		pH	悬浮物	BOD ₅	COD _{cr}	NH ₃ -N																																																			
生活污水排放口	(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	6~9	≤400	≤300	≤500	--																																																			
揭西县城污水处理厂尾水执行标准	(DB44/26-2001) 第二时段一级标准	6~9	≤20	≤20	≤40	≤10																																																			
	(GB18918-2002) 一级 A 标准	6~9	≤10	≤10	≤50	≤5 (8)																																																			
	执行较严值标准	6~9	≤10	≤10	≤40	≤5 (8)																																																			
序号	控制项目	洗涤用水																																																							
1	pH 值	6.5—9.0																																																							
2	悬浮物 (mg/L) ≤	30																																																							
3	生化需氧量 (mg/L) ≤	30																																																							
4	化学需氧量 (mg/L) ≤	—																																																							
5	氨氮 (以 N 计 mg/L) ≤	—																																																							

6	石油类 (mg/L) ≤	—
---	--------------	---

2、大气污染物排放标准

本项目 PBT 塑料熔融挤出、破碎、搅拌等工序产生的非甲烷总烃、粉尘执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 大气污染物排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求；非甲烷总烃厂区内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 中 VOCs 无组织特别排放限值要求，标准值见下表。

表 3-11 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 摘录

污染物	排放限值 (mg/m ³)	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置	企业边界大气污染物浓度限值 (mg/m ³)
非甲烷总烃	100	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒	4.0
颗粒物	30			1.0

表 3-12 (GB37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值

序号	污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义
1	NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值
		20	监控点处任意一次浓度值

3、噪声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准，详见下表。

表 3-13 噪声排放标准 单位：dB(A)

执行标准	噪声限值	
	昼间	夜间
2 类标准	≤60	≤50

4、固废排放标准

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》的要求，一般工业固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，危险固废执行《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001) (2013 年修订)、《国家危险废物名录》(2021 版)的有关规定。

<p>总量 控制 指标</p>	<p>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）、总氮、总挥发性有机化合物以及粉尘。</p> <p>项目生产废水经处理后全部回用，不外排；生活污水经化粪池处理后排入揭西县城污水处理厂，其总量将从揭西县城污水处理厂处理总量中调配，不单独分配总量控制指标。因此，本项目不设水污染物总量控制指标。</p> <p>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：非甲烷总烃≤0.004t/a。</p>
-------------------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目施工期已结束，故无施工期环境影响问题。																																	
运营期环境影响和保护措施	<p>一、废水</p> <p>(1) 产排情况</p> <p>1) 生产废水：</p> <p>①清洗废水：项目采用自来水清洗五金 U 杯，清洗用水使用量为 1m³/d (220m³/a)，清洗废水以 0.8 计，则清洗废水为 0.8m³/d (176m³/a)，经自建污水处理站处理后全部回用于生产。</p> <p>②冷却循环水：冷却水通过冷却水池循环使用，不外排。</p> <p>综上，本项目无生产废水外排。</p> <p>2) 生活污水：项目劳动定员为 20 人，员工均不在厂区内食宿。员工生活用水系数参考《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T 1461.3-2021) “国家行政机构(办公楼)” “无食堂和浴室”，按 28m³/人·a 计算，则年用水量为 560m³，由市政自来水提供。</p> <p>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 504m³/a，其主要污染物有 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等，预计运营期生活污水污染物产生情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 生活污水污染物污染源强核算及产排情况表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产排污环节</th> <th rowspan="2">类型</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="3">污染物产生</th> <th colspan="2">治理措施</th> <th colspan="3">污染物排放</th> </tr> <tr> <th>核算方法</th> <th>产生废水量 / (m³/a)</th> <th>产生浓度 / (mg/L)</th> <th>产生量 / (t/a)</th> <th>工艺</th> <th>效率 / %</th> <th>核算方法</th> <th>排放废水量 / (m³/a)</th> <th>排放浓度 / (mg/L)</th> <th>排放量 / (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table>	产排污环节	类型	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			核算方法	产生废水量 / (m ³ /a)	产生浓度 / (mg/L)	产生量 / (t/a)	工艺	效率 / %	核算方法	排放废水量 / (m ³ /a)	排放浓度 / (mg/L)	排放量 / (t/a)												
产排污环节	类型				污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放																							
		核算方法	产生废水量 / (m ³ /a)	产生浓度 / (mg/L)		产生量 / (t/a)	工艺	效率 / %	核算方法	排放废水量 / (m ³ /a)	排放浓度 / (mg/L)	排放量 / (t/a)																						

员工生活	生活污水	COD _{Cr}	类比法	504	250	0.126	三级化粪池	20.00	物料平衡法	504	200	0.101
		BOD ₅			90	0.045		22.22			70	0.035
		SS			120	0.060		16.67			100	0.050
		氨氮			25	0.013		40.00			15	0.008

生活污水经三级化粪池处理各污染物浓度可以达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的要求。

（2）水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

①生产废水

本项目无生产废水外排，清洗废水经自建污水处理站处理达标后回用于生产，冷却水均循环利用，不外排。

项目自建污水处理站，采用“混凝沉淀+气浮”的处理工艺处理清洗废水，处理工艺见下图，处理工艺分析如下：

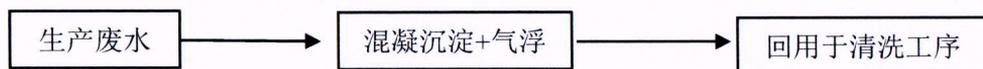


图 4-1 生产废水处理工艺流程

根据同行业类比，混凝沉淀+气浮各污染物处理效率如下表。

表 4-2 各处理单元预计处理效率 单位 mg/L

项目处理单元		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	石油类
混凝沉淀+气浮	进水浓度	120	50	200	30	100
	去除率	28%	55%	95%	5%	90%
	出水浓度	86.4	22.5	10	28.5	10
标准值		/	30	30	/	/

由上表可知，项目生产废水经“混凝沉淀+气浮”处理后可确保其排放达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）标准中表 1 标准，因此从技术上是可行的。

②生活污水

建设单位在厂区内自建三级化粪池，主要用于处理生活污水，处理工艺见图 5.2-2，处理工艺分析如下：

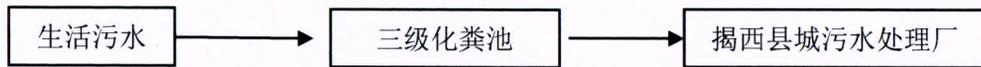


图 4-2 生活污水处理工艺流程

根据同行业类比，三级化粪池各污染物处理效率如下表。

表 4-3 各处理单元预计处理效率 单位 mg/L

项目处理单元		CODcr	BOD ₅	SS	氨氮
三级化粪池	进水浓度	250	90	120	25
	去除率	20%	22.22%	16.67%	40%
	出水浓度	200	70	100	15
标准值		500	300	400	/

由上表可知，项目生活污水经三级化粪池处理后可确保其排放达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，因此从技术上是可行的。

（3）生活污水依托可行性

①揭西县城污水处理厂概况

揭西县城污水处理厂位于揭西县城东江以北，距县城中心约 2.3 公里，总处理规模 4 万 m³/d，分两期进行建设，并配套管网工程，揭西县城污水处理厂纳污范围包括城东片区、城西片区、城南片区，纳污面积共 1920.0hm²，揭西县城污水处理厂及配套管网二期工程已于 2019 年竣工并通过环保验收，项目现已进入运营阶段，运营单位为揭阳市揭西广业环保有限公司。污水厂采用“AAO 微曝氧化沟”污水处理工艺，出水水质达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准两者之严者的要求，处理后尾水排入榕江南河。

②项目污水纳入揭西县城污水处理厂的可行性分析

a. 废水处理能力分析

项目位于揭西县城污水处理系统服务范围（详见附图6），项目运营期产生的生活污水可经市政污水管网输送至揭西县城污水处理厂进行深度处理。

由工程分析可知，项目生活污水产生量为2.3t/d，根据调查，揭西县城污水处理厂的数据现日处理规模为3.3万吨/天，余量为0.7万吨/天，目前揭西县城污水处理厂扩建（二期）尚有充足的余量，完全可以接纳本项目的污水，项目的废水量仅占揭西县城污水处理厂处理余量的0.033%。从排水量方面分析，项目废水在揭西县城污水处理厂的处理能力范围内。

c.处理工艺和设计进出水水质

项目生活污水中主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等，项目生活污水经三级化粪池处理，可降低各类废水污染物的指标，经处理后的生活污水各水质指标均可达到揭西县城污水处理厂的进水接管标准。揭西县城污水处理厂的处理工艺主要为“AAO 微曝氧化沟”污水处理工艺，对 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS 等去除效果好。因此，项目生活污水经三级化粪池处理后接入揭西县城污水处理厂集中处理，从水质角度考虑可行。

表 4-4 揭西县城污水处理厂设计进出水水质浓度

名称	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
设计进水水质 (mg/L)	250	150	150	25
设计出水水质 (mg/L)	40	10	10	5

③项目废水排放环境影响分析

综上所述，项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，通过市政污水管网汇入揭西县城污水处理厂处理，其尾水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准两者之严者后排入榕江南河。污染控制措施及排放口排放浓度限值满足相关排放标准要求，减缓措施满足水环境保护目标的要求，项目水污染物的环境影响在可接受范围内。

（4）废水污染物排放情况

1) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

表 4-5 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水	污染物种	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放	是否为可	排放口类型
				污染治	污染	污染			

类别	类			理设施 编号	治理 设施 名称	治理 设施 工艺	口 编 号	行技 术	
生活污水	COD _{cr}	揭西 县城 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 性 排 放	TW001	三 级 化 粪 池	厌 氧	DW 001	是	☉企业总 排口 ●雨水排 放口 ●清浄下 水排 放口 ●温排水 排 放口 ●车间或 车间处 理 设施排 放口
	BOD ₅								
	SS								
	氮氮								

2) 废水间接排放口基本情况

表 4-6 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(t/a)	排放标准	排放浓度限值(mg/L)	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	115°49'21.182"	23°26'12.100"	504	广东省《水污染物排放限值》(DB44-26-2001) 第二时段三级排放标准	COD _{cr} : 500 BOD ₅ : 300 SS: 400 氨氮: /	/	揭西县城污水处理厂	COD _{cr} BOD ₅ SS 氨氮	40 (排放量: 0.020t/a) 10 (排放量: 0.005t/a) 10 (排放量: 0.005t/a) 5 (排放量: 0.003t/a)

(5) 废水监测要求

依据本项目的工程建设内容、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)和《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)，建设项目在日后生产运行阶段落实以下废水监测计划：

表 4-7 建设单位自行监测方案

类型	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
生产废水	回用水池	pH、BOD ₅ 、SS	1次/年	《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005) 标准中表1标准
生活废水	生活污水排放口(DW001)	pH、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、氨氮、SS、总磷	1次/年	广东省《水污染物排放限值》(DB44-26-2001) 第二时段三级排

(4) 结论

本项目无生产废水外排；生活污水经化粪池预处理达标后，经市政管网排入揭西县城污水处理厂进一步处理，可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级排放标准，所采用的污染治理措施为可行技术，依托具有可行性。综上，经上述措施处理后，本项目生产废水和生活污水不直接外排地表水体，不会对周边水环境产生明显影响。

二、废气

项目生产过程中产生的废气主要为混料、粉碎工序产生的颗粒物，造注塑工序产生的有机废气（以非甲烷总烃表征）。

① 混料粉尘

项目混料过程在密闭式的设备中进行的，颗粒物主要来源于混料工序中投料及出料过程，颗粒物产生量受设备、人为因素等影响较大。参考《高德荣璟新材料有限公司年产塑料颗粒 40 吨、密封塑胶件 10 万件建设项目竣工环境保护验收报告》，投料颗粒物产生量按约占粉状原料总用量的 0.1%，项目原料的年用量为 10t，则本项目混料颗粒物的产生量为 0.01t/a（0.006kg/h）。

② 粉碎废气

项目边角料粉碎过程在密闭式的设备中进行的，颗粒物主要来源于粉碎工序中投料及出料过程，颗粒物产生量受设备、人为因素等影响较大。参考《高德荣璟新材料有限公司年产塑料颗粒 40 吨、密封塑胶件 10 万件建设项目竣工环境保护验收报告》，投料颗粒物产生量按约占粉状原料总用量的 0.1%，项目边角料的年粉碎量为 1t，则本项目粉碎颗粒物的产生量为 0.001t/a，项目粉碎机粉碎速率 0.1t/h，年粉碎时间 10h，则粉碎颗粒物的产生速率为 0.1kg/h。

③ 模具维护废气

项目在模具维护过程中主要在金属加工过程中会产生金属颗粒物，产生及排放量极少，故不做定量分析。

④ 注塑废气

根据《“工业挥发性有机污染物控制对策研究”项目阶段汇报讨论会资料汇编》（中国海军科学学会）中推荐的塑料制品生产过程中的非甲烷总烃排放系数为：塑料用合成树脂在经过塑料初次加工后，其非甲烷总烃含量有所降低。因此在塑料制品成型加工过程中，非甲烷总烃的挥发量应低于初次加工的挥发量，因此确定塑料二次加工的平均挥发系数为 0.2% 计算，本项目生产所有的塑料粒为外购的 PBT 颗粒，年用量 10t，则非甲烷总烃产生量为 0.02t/a（0.011kg/h）。

根据项目废气特点，本项目混料和粉碎粉尘通过密闭管道抽风进行收集，然后通过管道将废气引至“移动式布袋除尘器”装置处理，处理后的废气与车间内无组织排放，密闭管道抽风收集效率可达 100%；移动式布袋除尘器粉尘去除效率 90%；本项目注塑废气通过环境抽风进行收集，然后通过管道将废气引至“UV 光解+活性炭吸附”装置处理，处理后的废气由 15m 高的排气筒 DA001 高空排放。环境抽风收集效率可达 90%；风量为 35000m³/h；UV 光解对有机废气的处理效率约为 30~90%（本报告取 50%）；活性炭吸附有机废气去除效率 80%；项目年工作时间按 220 天计，每天 8 小时。则项目各类废气的产排情况如下表。

表 4-8 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	
颗粒物 (混料、粉碎)	无组织排放 (10%)	产生量 (t/a)	0.011	环境抽风→移动式布袋除尘器→车间内排放 (处理系统粉尘去除效率 90%)	排放量 (t/a)	0.001
	非甲烷总烃 (注塑废气)	有组织排放(收集效率 90%)	产生浓度 (mg/m ³)		0.292	环境抽风→UV 光解+活性炭吸附→15m 排气筒 (处理系统有机废气去除效率 90%)
产生速率 (kg/h)			0.010	排放速率 (kg/h)	0.001	
产生量 (t/a)			0.018	排放量 (t/a)	0.002	
	无组织排放 (10%)	产生量 (t/a)	0.002	—	排放量 (t/a)	0.002

表 4-9 本项目有组织废气基本情况

产排污环节	污染物种类	排放形式	治理措施	收集效率	处理效率	是否为可行技术	污染物有组织排放浓度 (mg/m ³)	污染物有组织排放量 (t/a)
注塑	非甲烷总烃	有组织	环境抽风→UV光解+活性炭吸附→15m 排气筒	90%	90%	是	0.029	0.002

表 4-10 废气有组织排放口基本情况表

产排污环节	排放口名称	排放口编号	排气筒高度	排气筒内径	排放温度	排气筒地理坐标	废气排放标准
注塑	废气排放口	DA001	15米	0.7m	80℃	E115°49'21.538" N23°26'13.279"	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4大气污染物排放限值以及单位产品非甲烷总烃排放量(0.5kg/t产品)

表 4-11 废气无组织排放情况

产排污环节	污染物种类	面源长度	面源宽度	面源高度	年排小时数 (h)	排放工况	无组织污染物排放量 (t/a)	排放标准
混料、粉碎	颗粒物	40m	20m	12m	1760	正常工况	0.001	厂界无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9大气污染物排放限值;
注塑	非甲烷总烃						0.002	厂界无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9大气污染物排放限值;非甲烷总烃厂区内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1中VOCs无组织特别排放限值

(2) 非正常工况

项目废气非正常工况排放主要为活性炭吸附装置吸附接近饱和时，废气治理效率下降，活性炭处理效率仅为 10% 的状态下进行估算，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。废气非正常工况源强情况详见下表。

表 4-12 废气非正常工况排放量核算表

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	生产车间	废气处理设施故障，活性炭处理效率为 10%，总处理效率为 55%	非甲烷总烃	0.131	0.005	1	2	立即停止生产，关闭排放阀，及时维修、更换活性炭

(3) 废气监测要求

依据本项目的工程建设内容、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)和《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)，建设项目在日后生产运行阶段落实以下废气监测计划：

表 4-13 建设单位自行监测方案

类型	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织废气	废气排放口 DA001	非甲烷总烃	一年/次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 大气污染物排放限值以及单位产品非甲烷总烃排放量 (0.5kg/t 产品)
无组织废气	厂界	颗粒物	一年/次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 大气污染物排放限值
	厂界	非甲烷总烃	一年/次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 大气污染物排放限值
	厂房外	非甲烷总烃	一年/次	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 中 VOC _s 无组织特别排放限值

(4) 废气处理措施可行性分析

本项目粉尘经密闭管道收集后经由移动式布袋除尘器处理后与车间内无

组织排放；本项目有机废气经收集，通过环境抽风+UV 光解+活性炭+15m 排气筒 DA001 排放，参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)“表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”中“塑料零件及其他塑料制品制造废气”的粉尘经袋式除尘、非甲烷总烃经吸附处理均为可行技术。

A、布袋除尘器处理效率可达性分析：

布袋除尘器的工作原理是含尘气流从下部孔板进入圆筒形滤袋内，在通过滤料的孔隙时，粉尘被捕集于滤料上，透过滤料的清洁气体由排出口排出。沉积在滤料上的粉尘，可在机械振动的作用下从滤料表面脱落，落入灰斗中。布袋除尘器利用多孔纤维材料制成的滤袋（简称布袋）将含尘气流中的粉尘捕集下来的一欧战干式高效除尘装置。具有除尘效率高、燃料适用性强、设备一次投资少和可在线维修等优点，其除尘效率可达 99.9%(本报告取 90%)。

B、UV 光解处理效率可达性分析：

UV 光解工艺利用高能紫外线光束照射恶臭气体（工业废气）分子键，裂解恶臭气体物质如：苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、酯类等、氨、三甲胺、硫化氢、甲硫氢、甲硫醇、甲硫醚、二甲二硫、二硫化碳、苯乙烯，硫化物等 VOC 气体的分子键，使呈游离状态的污染物原子与臭氧氧化聚合小分子无害或低害物质，如 CO₂、H₂O 等。利用高能 253.7nm UV 光束(简称 254nm)裂解恶臭气体中的分子键，使之变成极不稳定的 C 键、-OH、O 离子。这里受有机废气的成份、浓度不同，所需要的紫外线能量也不同。利用高能高臭氧 185nm 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，进而生成臭氧； $UV + O_2 \rightarrow O + O^*$ (活性氧) $O + O_2 \rightarrow O_3$ (臭氧),臭氧与呈游离状态污染物质原子聚合，生成新的、无害或低害物质，如 CO₂、H₂O 等，对恶臭气体及其它刺激性异味有立竿见影的清除效果。对有机废气的净化效率可达 30%~90%（本报告取 50%）。

C、活性炭处理效率可达性分析：

活性炭吸附应用极为广泛，与其他方法相比具有去除效率高、净化彻底、能耗低、工艺成熟等优点；缺点主要是当废气中有胶粒物质或其它杂质时，吸附剂容易失效，吸附法主要适用于低浓度的有机废气净化，根据《广东省表面涂装(汽车制造)挥发性有机废气治理技术指南》，典型治理技术中，吸附法可达治理效率为 50%~90%，吸附法处理废气不能单独使用，需与其他可行的技术进行联合应用，吸附剂需定期更换，保证处理效率，本项目使用活性炭主要是为了对有机废气进行进一步处理，此外，在 UV 光解处理装置设备发生故障时也能起到一定的处理效果。本次环评活性炭处理效率按 80%来考虑。本项目有机废气处理使用“UV 光解+活性炭吸附”装置处理，该系统设计风量为 35000m³/h。根据同规模行业类比，一般活性炭对有机废气处理效率可达 90%以上，本项目根据实际情况考虑，UV 光解装置处理效率为 50%，活性炭吸附装置处理效率取 80%。则总的处理效率为 $1-(1-50\%)\times(1-80\%)=90\%$ ，有机废气经废气处理系统装置处理后，经 15m 高排气筒排放。

根据前面分析，处理后的非甲烷总烃排放浓度为 0.029mg/m³、排放速率为 0.001g/h、排放量 0.002t/a，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值以及单位产品非甲烷总烃排放量（0.5kg/t 产品）的要求。

D、收集效率 90%可达性分析

项目在生产车间设置环境抽风系统，采取设备所在车间密闭负压的方式对废气进行收集，生产时关闭门窗，关闭排气扇，环境抽风收集效率可达 90%。

E、结论

本项目生产设备均设置于密闭室内，生产设备、生产车间以及排气筒均设置在远离居民点一侧，产生废气经环保措施处理达标后排放，不会对周边居民点造成明显影响。本项目的建设能够带来一定的社会、经济效益，促进当地的经济的发展，有利于当地健康稳定发展，建设单位运营期应严格本报告表提出的各项保护措施，全面、认真的执行“三同时”制度，将本项目建设所带来的各项环境影响和风险降低到最低程度。综上，本项目废气主要为颗

颗粒物（混料、粉碎工序）和有机废气（注塑工序）。颗粒物经移动式布袋除尘器处理后与车间内无组织排放；有机废气经环境抽风收集后，经 UV 光解+活性炭+15m 排气筒排放，颗粒物有组织排放可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值的要求，非甲烷总烃有组织排放可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值的要求，排放量满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 单位产品非甲烷总烃排放量（0.5kg/t 产品）的要求；颗粒物和有机废气厂界无组织排放可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 大气污染物排放限值；非甲烷总烃厂区内无组织排放可满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中 VOCs 无组织特别排放限值标准要求。采取相应的治理措施后，对周边环境影响不大。

三、噪声

(1)噪声源强及产排情况

项目运营期的噪声源主要有：注塑机、碎料机、混料机、切割机、穿格机、磨切机、贴合机、空压机等设备运转时产生的噪声，参考《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》（丁桑桑，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 4-14 噪声污染源统计

序号	设备名称	数量(台)	声级 dB(A)	位置	声源类型	降噪措施	降噪效果	噪声排放值 dB(A)	核算方法	持续时间
1	注塑机	60	70~75	车间内	连续	优选设备、优化布局、减振降噪、	30dB(A)	45	类比法	8:00-18:00
2	碎料机	1	75~85	车间内	间隙			55		
3	干燥机	4	75~85	车间内	连续			55		

4	混料机	2	75~85	车间内	连续	墙体隔声	55
5	切割机	1	75~85	车间内	间歇		55
6	穿格机	5	70~85	车间内	连续		55
7	贴合机	4	70~75	车间内	连续		45
8	磨切机	5	70~75	车间内	连续		45
9	空压机	2	75~85	车间内	间隙		55

本项目最近敏感点为厂界西侧 12m 和厂界东南侧 35m 的居民点,为减轻项目噪声对周围影响,企业需采取以下措施:

①优化厂区布局,尽量将高噪声设备布置在厂房中间,远离厂界的同时选择距离项目附近敏感区最远的位置;对有强噪声的车间,考虑利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播,减少对周围环境的影响。

②风机基础应安装减振软垫或阻尼弹簧减振器,不与建筑物主框架联接,风机出口管道采用软性接口,出口设置消声器。

③选用低噪声设备,在设备底部设置减振垫。

④加强设备的日常维护,保证设备的正常运行。

⑤严禁夜间生产,以防噪声扰民。

⑥项目建立设备定期维护、保养的管理制度,以防止设备故障形成的非正常生产噪声影响周围环境。

⑦加强职工环保意识教育,提倡文明生产。

⑧重视厂房的使用状况,尽量采用密闭形式,少开门窗,防止噪声对外传播,其中靠厂界的厂房其一侧墙壁应避免打开门窗;厂房内使用隔声材料进行降噪,并在其表面铺覆一层吸声材料,可进一步削减噪声强度。

⑨加强管理建立设备定期维护、保养的管理制度,以防止设备故障形成

的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；对于厂区内流动声源（汽车），应强化行车管理制度，严禁鸣号，进入厂区低速行使，最大限度减少流动噪声源。

本项目各种设备在运行时产生的噪声，经所在建筑物（或围护结构）的屏蔽效应、声源至受声点的距离衰减以及空气吸收衰减后，到达受声点，受声点噪声值的预测应考虑以上三个主要因素。在满足工程精度要求的前提下，根据建筑物结构确定其隔声量，按平方反比定律决定距离衰减量，根据不利气象条件确定空气吸收衰减量。

根据 HJ2.4-2009《环境影响评价技术导则 声环境》的要求，采用如下模式：

①室外点源：

室外点声源对预测点的噪声声压级影响值（dB(A)）为：

$$L_p(r) = L_{p0} - 20 \lg \frac{r}{r_0}$$

式中：

$L_p(r)$ 为预测点的声压级（dB(A)）；

L_{p0} 为点声源在 $r_0(m)$ 距离处测定的声压级（dB(A)）；

r 为点声源距预测点的距离(m)；

②室内声源：

对于室内声源，可按下式计算：

$$L_p(r) = L_{p0} - 20 \lg \frac{r}{r_0} - TL + 10 \lg \frac{1-\alpha}{\alpha}$$

式中：

$L_p(r)$ 为预测点的声压级（dB(A)）；

L_{p0} 为点声源在 $r_0(m)$ 距离处测定的声压级（dB(A)）；

TL 为围护结构的平均隔声量，一般车间墙、窗组合结构取 $TL=25dB(A)$ ，本项目采用基础砖墙(约 1.2m)，上部为彩钢结构，因此厂房隔声按照 $20dB(A)$ 考虑；

α 为吸声系数；对一般机械车间，取 0.15。

③对预测点多源声影响及背景噪声的迭加：

$$L_p(r) = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^N 10^{\frac{L_p}{10}} + 10^{\frac{L_0}{10}} \right)$$

式中：

N 为声源个数；

L_0 为预测点的噪声背景值（dB(A)）；

$L_p(r)$ 为预测点的噪声声压级（dB(A)）预测值。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)，进行边界噪声评价时，新建项目厂界以工程噪声贡献值作为评价量，敏感目标以贡献值和背景值的叠加值为评价量。

本项目为新建项目，结合工程分析可知，采用(HJ2.4-2009)推荐的噪声预测模式，预测本次项目各种机械噪声分别采取相应的降噪、隔声、吸声措施后，其对各厂界的噪声影响情况,本项目夜间不生产，项目夜间对周围环境影响很小。噪声影响预测结果见下表。

表 4-15 项目噪声排放值预测 （单位：dB(A)）

位置	与等效声源最近距离 m	贡献值	背景值	预测值	标准值 昼间	达标情况
东侧厂界	10	49.04	/	49.04	60	达标
南侧厂界	20	43.02	/	43.02	60	达标
西侧厂界	25	41.08	/	41.08	60	达标
北侧厂界	20	43.02	/	43.02	60	达标
厂界西侧 12m 居民处	35	38.15	56.6	56.66	60	达标
厂界东南侧 35m 居民处	55	34.23	56.8	56.82	60	达标

(2) 达标分析

落实上述隔声降噪措施后，由预测结果可知：项目投产后，厂区生产设备产生的噪声经车间墙体隔声和距离衰减后，项目厂界昼间噪声预测值均可

以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准昼间限值,周边50m范围内敏感目标昼间噪声预测值均可以达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准限值。

因此，只要严格执行本环评提出的隔声降噪措施，项目营运后区域声环境质量可以满足功能区标准要求，对周边声环境及敏感点产生影响较小。

（3）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中对监测指标要求，拟定的具体监测内容见下表。

表 4-16 营运期污染排放监测计划表

污染源名称	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界	等效连续 A 声级	一季度/次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准

四、固体废弃物

本项目产生的固体废物主要有废包材、废边角料、污水处理站产生的污泥、浮油、废气处理系统产生的废 UV 灯管、废活性炭和员工生活垃圾等。

1) 一般固废

①废包材：本项目在生产过程中会产生废包装材料，根据建设单位提供资料，产生量约为0.5t/a。

②废边角料：项目在生产过程中如注塑、自动穿格、剪裁、磨切机裁等工序会产生一定量的废边角料，类比同类项目，废边角料产生量约为总加工量的5%，则废边角料产生量约为1t/a，经收集破碎后回用于生产。

2) 危废

①污水处理站产生的污泥和浮油

本项目建成后，营运期污水处理站将会产生一定的污泥，按照污泥产生系数为0.9t/万吨污水，项目建成后，含油污水（五金U杯清洗废水）的最大处理量约为176m³/a，则项目建成后污泥的最大产生量约为0.016t/a。该类废物属于危险废物[HW08废矿物油与含矿物油废物，900-210-08含油废水处理中隔

油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）]，清理完后直接交由有相应危险废物处理资质的单位处置。

②废活性炭

本项目采用“UV光解+活性炭吸附”对项目注塑工序产生的有机废气进行处理，根据企业生产数据，废活性炭产生量约为0.5t/a。根据《国家危险废物名录》（2021年版），废活性炭属于危险废物，编号为废活性炭：HW49 其他废物900-039-49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，经收集后，暂存在危废暂存间，废活性炭最大暂存量为0.5t，危废产生后应尽快交有资质单位处置，周转周期不超过1年。

③废 UV 灯管

废气处理系统 UV 光解装置使用的灯管约为 50 支，每支重约 0.3kg，这些灯管使用寿命为两年，因此，每两年需更换 1 次，其更换 1 次产生量约为 15kg，则平均每年产生量为 7.5kg（0.0075t/a）。

根据《国家危险废物名录》（2021 年版），上述、废灯管均属于危险废物，编号为 HW29 含汞废物 900-023-29 生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源，经分类收集后，暂存在危险废物暂存间，废灯管最大暂存量为 0.015t，危废产生后应尽快交有资质单位处置，周转周期不超过 1 年。

④废含油抹布手套

本项目生产设备维修维护过程中会产生少量沾染了油污的废抹布手套，产生量约为 0.005t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废抹布手套属于危险废物，废抹布手套废物代码为“HW49：900-041-49”，委托有资质单位处置。

⑤废机油

项目在设备维修维护期间会产生少量的废机油，预计年产生量为 0.01t/a，属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物类危废，代码 900-214-08，委托有资质单位处置。

3) 生活垃圾

项目劳动定员 20 人，均不在厂区内食宿。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 0.5kg/人·d 计算，项目年工作 220 天，则员工生活垃圾的产生量为 2.2t/a，定期由环卫部门清运。

表 4-17 固体废物产生一览表

固废名称	产生环节	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年度产生量	贮存方式	利用处置方向及去向	利用或处置量
废包材	包装	一般工业固体废物	/	固态	/	0.5t/a	一般固废暂存区	外售物资回收单位	0.5t/a
边角料	造粒	一般工业固体废物	/	固态	/	1t/a	一般固废暂存区	回用于生产	1t/a
污泥和浮油	污水处理	危险废物	矿物油	固态	毒性, 易燃性	0.016t/a	不暂存, 直接由资质单位运走处置	交有资质单位处置	0.016t/a
废活性炭	废气处理	危险废物	挥发性有机物	固态	毒性	0.5t/a	危废暂存间		0.5t/a
废 UV 灯管	废气处理	危险废物	汞	固态	/	0.0075t/a	危废暂存间		0.0075t/a
废含油抹布手套	设备维修维护	危险废物	矿物油	固态	毒性, 易燃性	0.005t/a	危废暂存间		0.005t/a
废机油	设备维修维护	危险废物	矿物油	固态	毒性, 易燃性	0.01t/a	危废暂存间		0.01t/a
生活垃圾	员工生活	生活垃圾	/	固态	/	2.2t/a	垃圾桶贮存	由环卫部门清运	2.2t/a

环境管理要求:

项目危险废物的贮存设施应符合《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2001) 及国家环保部2013年第36号关于该标准的修改单的要求。一般工业固体废物贮存过程中执行《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》(GB18599-2020) 中的要求。对于固体废物的管理和贮存应做好以下工作:

(1) 一般固体废物

设立专用一般固废暂存间, 堆场应有防渗漏、防雨、防风设施, 并且堆放周期不应过长, 并做好运输途中防泄漏、防洒落措施。

(2) 危险废物

①暂存要求

项目危废暂存间设置于项目厂房三楼东南侧, 建筑面积约为 9m²; 根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》(环发[2017]43 号) 和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597), 项目应在厂区内设置危险废物存放点, 存放点做到防风、防雨、防晒、防渗漏; 各种危险废物必须使用符合标准的容器盛装; 装载危险废物的容器内须留足够空间, 容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间; 盛装危险废物的容器上必须粘贴的标签, 标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性。

表 4-18 项目危险废物贮存场所基本情况

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	贮存位置	占地面积	贮存方式	贮存能力 (t)	贮存周期
危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	危废暂存间	9m ²	胶桶密闭储存	2	1 年
	废 UV 灯管	HW29	900-023-29	危废暂存间	9m ²	胶桶密闭储存	2	1 年
	废含油抹布手套	HW49	900-041-49	危废暂存间	9m ²	胶桶密闭储存	2	1 年
	废机油	HW08	900-214-08	危废暂存间	9m ²	胶桶密闭储存	2	1 年

从上述表格可知, 项目危险废物贮存场选址可行, 场所贮存能力满足要求。

②管理要求

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》、

《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物转移联单制度》，企业须根据危险废物的数量、性质及组分等，做好台账管理和近年的产生计划，制订危险废物管理计划，并报揭阳市生态环境局揭西分局备案。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入贮存设施内，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员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报揭阳市生态环境局揭西分局备案。

项目危险废物通过各项污染防治措施，贮存符合相关要求，不会对周围环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成影响

③运输要求

①危险废物运输应由有资质单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险废物运输资质；

②危险废物公路运输应严格执行《道路危险货物管理规定》（交通部令[2005年]第9号）相关标准；

③废弃危险化学品的运输应执行《危险化学品安全管理条例》有关运输的规定；

④运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照 GB18597 附录 A 设置标志；

⑤危险废物公路运输时，运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志；

⑥危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：

a) 卸载区工作人员应熟悉废物的危险特性, 并配备适当的个人防护装备, 装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备;

b) 卸载区应配备必要的消防设备和设施, 并设置明显的指示标志;

c) 危险废物装卸区应设置隔离设施, 液体废物装卸区应设置收集槽和缓冲罐。

本项目危废暂存点按照《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单的做好防渗、防漏、防散失, 分类、标识等要求设施, 分类收集到的危废定期交由有相关危险废物处理资质单位安全处置。在落实以上措施后, 本项目产生的危险废物对区域环境影响可以接受。

五、地下水、土壤

(1) 污染源及污染途径

1) 污染源

根据项目分析, 项目地下水、土壤污染源主要为生产车间、仓库、污水处理站及危废暂存间。

2) 污染途径

本项目用地范围内均地面硬化处理, 生产车间、仓库、污水处理站及危废暂存间做好防渗透, 因此项目无地下水、土壤污染途径。

(2) 防治措施

本项目重点防渗区包括危废暂存间等; 一般防渗区包括生产车间、仓库、生产废水收集管道、污水处理站、一般固废区、生活污水收集管道、化粪池等; 其他区域为简单防渗区。

1) 简单防渗区:

该区域主要包括除一般防渗区及重点防渗区以外的区域, 主要为办公室。该区域地面均进行水泥硬化。

2) 一般防渗区:

生产车间、仓库、污水处理站、一般固废区、化粪池等进行防渗处理,

防渗性能达到等效黏土防渗层厚度 $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 的要求。

生产废水通过管道引至污水处理站，生活污水通过管道及沟渠引入化粪池，沿管道铺设的位置进行地面混泥土硬化处理，防止由于管道滴漏产生的污水直接污染包气带。

3) 重点防渗区：

危废暂存间基础设置防渗，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7} cm/s$ ），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10} cm/s$ 。同时按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001，2013年修订）的相关要求进行设计并采取了相应的防渗措施，包括：

①危险废物贮存场基础设置防渗地坪。

②地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，设计堵截泄漏的裙脚；衬里能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。

③不相容的危险废物分开存放，并设有隔离间隔断，加强危险废物的管理，防止其包装出现破损、泄漏等问题。危险废物堆要防风、防雨、防晒等。

④设施内有安全照明设施和观察窗口。

综上所述，项目地下水污染防治措施可满足GB16889、GB18597等相关标准防渗效果要求，因此在正常状况下，项目对地下水环境影响可以接受。

综上，项目不存在土壤、地下水污染途径，厂区内采取分区防渗控制措施，不会对周边土壤、地下水环境造成影响。

六、生态环境影响分析

经现场调查，项目周边 500m 范围内未发现珍稀、濒危植物，主要为人工绿化植物群落，植被覆盖率一般，无明显水土流失区；本项目周边 100m 范围内土地利用类型主要是有交通运输用地、工业用地、农田等；项目租用已建厂房，不涉及土建工程，对周边生态环境影响较小。建设项目性质、选址符合区域生态功能区划，不会对生态环境产生重大生态影响。

七、风险

(1) 危险物质

本项目生产过程使用的原材料为PBT塑料、五金U杯、端子壳料、电子线材、双面胶、防尘网布等，产品为小喇叭支架、端子线材、防尘胶垫，均不属于危险化学品。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）等相关文件，本项目原材料和产品均不属于其中所列的有毒、易燃、爆炸性危险化学品，故本项目不构成重大危险源。

（2）风险源分布情况

由于项目原材料和产品中多为可燃物品，在贮运过程和生产操作过程可能发生火灾事件。危险废物泄漏也会对环境造成不同程度的影响。因此本项目风险源主要为生产车间、仓库及危废间。

（3）影响途径

①火灾事故

本项目原材料和产品中多为可燃物品。若发生火灾，火灾会通过热辐射影响周围环境。同时火灾会伴随释放大量的烃类、烟尘、一氧化碳和二氧化碳等大气污染物，对大气环境造成较大的污染。此外还会产生含高浓度污染物的消防废水。消防废水若直接经过市政雨水或污水管网进入纳污水体或市政污水处理厂，含高浓度的消防排水势必对地面水体造成极为不利的影响，进入污水厂则可能因冲击负荷过大，造成污水厂处理设施的瘫痪，导致严重的危害后果。

②危废暂存间渗漏、泄漏引起次生污染分析

本项目生产过程产生的危险废物经收集后暂存于危险暂存间，如出现泄漏情况，泄漏液体渗漏、泄漏至地表，会对该区域地表水水质、土壤造成污染。

（4）风险管理及预防措施

A、火灾、爆炸事故预防和控制

a.加强火源监管；明火控制，包括火柴、烟头、打火机等，原料、成品仓库等应设置明显防火标志，确保无明火靠近；

b.制定原料的使用、储存、运输，以及生产设备等的安全操作规程，职

工严格按照操作规程进行操作；

c.制定完善的消防安全管理制度，落实消防安全责任，加强消防管理，如日常的防火巡查等；

d.加强消防知识教育培训和演练，提高员工安全意识及事故应急能力；

e.生产车间配备完善的消防、急救器材，如灭火器、消防栓，防火服、呼吸器等。按消防管理部门要求做好火灾等事故的防范和应急措施。

B、原辅料、危险废物泄漏防范措施

完善原料仓库、危险物质贮存设施，加强对物料储存、使用的安全管理和检查，避免物料出现泄漏。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，地板需做好防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），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 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ，防止危险废物泄漏到土壤和水体中，并妥善做好泄漏后的收集工作，交由有资质公司回收处理。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA001 排气筒	非甲烷总烃	环境抽风+UV 光解+活性炭吸附+15m 排气筒 DA001	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 大气污染物排放限值以及单位产品非甲烷总烃排放量 (0.5kg/t 产品)
		生产车间	颗粒物	管道密闭收集+移动式布袋除尘器, 车间内无组织排放	厂界无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 大气污染物排放限值
			非甲烷总烃	环境抽风系统未被收集的有机废气	厂界无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 大气污染物排放限值; 非甲烷总烃厂区内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 中 VOCs 无组织特别排放限值
地表水环境		生活污水	COD _{Cr}	三级化粪池	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准
			BOD ₅		
			NH ₃ -N		
			SS		
	生产废水	冷却循环水	冷却水池循环利用, 不外排	不外排	
		清洗废水	混凝沉淀+气浮	回用于清洗工序, 不外排, 回用水质参考执行《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005) 标准中表 1 标准	
声环境	生产设备	连续等效 A 声级	采用减振、消声、降噪、隔音措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准	
电磁辐射		/	/	/	/

固体废物	生活垃圾由环卫部门清运，废包材、废边角料外售给物资回收单位回收利用，废活性炭、废 UV 灯管、废含油抹布手套、废机油、污泥和浮油委托有资质单位处置
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防渗措施：重点防渗区包括危废暂存间；一般防渗区包括生产车间、仓库、污水处理站、一般固废区、化粪池等；其他区域为简单防渗区。
生态保护措施	项目租用已建厂房，不涉及土建工程，对周边生态环境影响较小。
环境风险防范措施	<p>(1) 项目危险废物暂存间防范措施：</p> <p>①项目危废经收集后避免露天存放，需要使用密闭包装桶盛装。</p> <p>②危险废物临时堆放场要做好防风、防雨、防晒。</p> <p>(2) 项目火灾防范措施：</p> <p>控制明火，制定全操作规程，加强消防知识教育培训和演练，提高员工安全意识及事故应急能力，配备完善的消防、急救器材，在仓库、车间设置门槛或堤坡，发生应急事故时产生的废水能截留在仓库或车间内，以免废水对周围环境造成二次污染。</p> <p>(3) 泄漏防范措施</p> <p>完善原料仓库、污水处理站、危险物质贮存设施，加强对物料、危废等的储存、使用的安全管理和检查，避免物料出现泄漏。地面按照（GB18597-2001）的要求做好防渗。</p> <p>(4) 企业应编制环境应急预案并在当地生态环境主管部门进行备案。</p>
其他环境管理要求	<p>网站公告情况</p> <p>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2022年1月18日在网站（http://www.eiabbs.net/forum.php?mod=viewthread&tid=526108&page=1&extra=#pid966197）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。具体见下图。</p>

揭阳市皓宇电子有限公司年产1000万个小喇叭支架、1000万条端子线材、10000万个防尘胶垫建设项目环评公示

根据《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号）、《广东省建设项目环保管理公众参与实施意见》等的有关规定，现将该项目的

环境信息、环评报告全本本网公开，以便了解社会公众对本项目建设的态度及本项目环境保护方面的意见和建议。

一、建设项目的名称及概要

揭阳市皓宇电子有限公司选址位于广东省揭阳市揭西县河婆街道下滩村委柳青桥头旁，项目总投资35万元，其中环保投资10万元，占地面积约800平方米，建筑面积约为2136平方米，员工20人，均不在项目内食宿，主要从事小喇叭支架、端子线材、防尘胶垫的生产加工，年产1000万个小喇叭支架、1000万条端子线材、10000万个防尘胶垫。

全本公示链接：<https://pan.baidu.com/s/1h9LHttAZT8anux1AJ5vY5w>

提取码：o3y7

二、项目建设单位和环评单位的名称和联系方式

建设单位：揭阳市皓宇电子有限公司

地址：广东省揭阳市揭西县河婆街道下滩村委柳青桥头旁

联系人：张浩瀚 电话：13580239868

环评单位名称：深圳正祺环保科技有限公司

地址：广东省-深圳市-龙华区-民治街道新生社区工业东露锦湖大厦C栋203室-L18

联系人：王工 电话：15119135165

三、环境影响评价的工作程序和主要工作内容

工作程序：资料收集→现场踏勘及初步调查→工程分析→现状调查与监测→环境影响预测分析→环保措施分析→报告表编制→上报评审
工作内容：分析建设项目的环境影响因素，调查项目所在地环境质量，预测评价项目建设对各环境要素及保护目标的影响，收集公众意见和建议，提出减轻环境污染、保护环境各项措施，给出环境影响评价结论。

四、征求公众意见的主要事项

1、公众对本项目建设方案的态度及所担心的问题；

2、对本项目产生的环境问题的看法；

3、对本项目污染物处理处置的建议。

五、公众提出意见的主要方式

主要方式：公众可通过电话、传真、电子邮件或邮寄等方式联系建设单位或环境影响评价单位，提出本项目建设的环境保护方面的意见，供建设单位和环评单位在环评工作中采纳和参考。

公众可自行于中华人民共和国生态环境部下载公示意见表，网址

http://www.mee.gov.cn/xxgk/xxgk01/201810/t20181024_665329.html

揭阳市皓宇电子有限公司

2022年01月18日

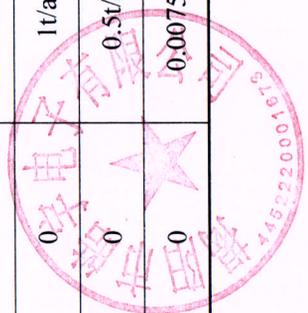
六、结论

本项目建设符合国家产业政策，项目选址可行，总平面布置合理。在落实本报告提出的环境保护措施的前提下，废水、废气、噪声可做到达标排放，固废可得到妥善处置，不会对周围环境质量产生明显影响。在落实风险防范措施前提下，环境风险较小。从环境保护的角度分析，本项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)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	非甲烷总烃	0	0	0	0.004t/a	0	0.004t/a	+0.004t/a
	颗粒物	0	0	0	0.001t/a	0	0.001t/a	+0.001t/a
废水	COD _{cr}	0	0	0	0.02t/a	0	0.02t/a	+0.02t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.005t/a	0	0.005t/a	+0.005t/a
	SS	0	0	0	0.005t/a	0	0.005t/a	+0.005t/a
	氨氮	0	0	0	0.003t/a	0	0.003t/a	+0.003t/a
	废包材	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a
一般工业 固体废物	边角料	0	0	0	1t/a	0	1t/a	+1t/a
	废活性炭	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a
危险废物	废 UV 灯管	0	0	0	0.0075t/a	0	0.0075t/a	+0.0075t/a



	污泥和浮油	0	0	0	0	0.016t/a	0	0.016t/a	+0.016t/a
	废含油抹布 手套	0	0	0	0	0.005t/a	0	0.005t/a	+0.005t/a
	废机油	0	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	0	2.2t/a	0	2.2t/a	+2.2t/a

注：⑥=①+③+④+⑤；⑦=⑥+①

委 托 书

深圳正棋环保科技有限公司：

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》和国务院令第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》等环保法律、法规的规定，现委托贵公司为我单位揭阳市皓宇电子有限公司年产 1000 万个小喇叭支架、1000 万条端子线材、10000 万个防尘胶垫建设项目进行环境影响报告表的编制工作。本单位对提供的相关资料的真实性负责。

特此委托！

委托单位（盖章）：揭阳市皓宇电子有限公司



委托日期：2021.12.23



202119125853

检测报告

TESTING REPORT

报告编号: ZSCH211213412

项目名称: 年产 1000 万个小喇叭支架、1000 万条端子线材、10000 万个防尘胶垫建设项目

委托单位: 揭阳市皓宇电子有限公司

检测类型: 声环境质量现状监测

编制: _____

审核: _____

签发: _____

签发日期: 2021 年 12 月 16 日



中山市创华检测技术有限公司
ZHONG SHAN CHUANG HUA TEST TECHNOLOGY CO., LTD

地址: 中山市东升镇兆龙社区兆龙工业园A栋6楼 电话: 0760-88509849 邮箱: zschjcs@126.com

编制说明

一、本公司保证检测的公正性、准确性、科学性和规范性，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

二、本公司的采样程序按国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定执行。本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责。

三、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。

四、报告无编制人、复核人、审核人、签发人签名，涂改或未盖本公司检测专用章和骑缝章均无效。

五、未经本公司书面同意，不得部分复制报告。

六、对检测报告有异议，请于收到检测报告之日起10日内向本公司提出，逾期不受理。

七、参考执行标准由客户提供，其有效性由客户负责。

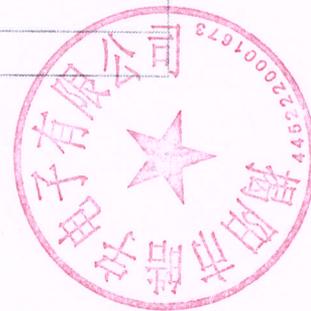


一、检测概况:

委托单位	揭阳市皓宇电子有限公司
委托地址	广东省揭西县河婆街道下滩村委柳青桥头旁
项目名称	年产1000万个小喇叭支架、1000万条端子线材、10000万个防尘胶垫建设项目
项目地址	广东省揭西县河婆街道下滩村委柳青桥头旁
检测类型	质量现状监测

二、检测内容:

检测类别	检测项目	采样位置	采样时间	分析时间	样品状态
声环境	环境噪声	N1: 项目西侧12m处	12月13日	现场检测	—
		N2: 项目东南外侧35m处			
采样人员	代飞宇、李志明				
分析人员	代飞宇、李志明				



三、检测结果:

表 3.1 噪声

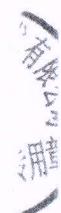
单位: Leq[dB (A)]

测点编号	检测位置	检测结果		标准限值	
		2021.12.13		昼间	夜间
		昼间	夜间		
N1	项目西侧 12m 处	56.6	44.5	60	50
N2	项目东南外侧 35m 处	56.8	45.0	60	50
气象条件	2021.12.13: 天气状况: 晴 气温: 14.0~22.3℃ 气压: 101.0~101.5kPa 风向: 北 风速: 1.4~1.8m/s				
备注	1、标准限值执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准, 标准由客户提供, 仅供参考; 2、检测布点图见附图。				

四、检测方法、使用仪器及检出限:

表 4.1 噪声

监测项目	检测方法	使用仪器	检出限
环境噪声	《声环境质量标准》GB3096-2008)	多功能声级计 AWA5688	35dB



附：检测布点图：



报告结束



附件 7：引用环境现状检测报告（地表水）



深圳市清华环科检测技术有限公司

检测报告

报告编号: QH-T-2020-2071302

项目名称: 揭西贝斯达医院建设项目环境现状地表水检测
受检单位: 揭西县贝斯达综合医院有限公司
受检地址: 揭西县贝斯达综合医院



深圳市清华环科检测技术有限公司



编 写: 马琳

审 核: 徐丽

签 发: 崔裕文 (✓工程师 □副工 □研究员)

签 发 日 期: 2021.01.06

说明:

- 1、本报告只适用于检测目的范围。
- 2、本报告仅对来样或采样分析结果负责。
- 3、本报告涂改无效。
- 4、本报告无本公司专用章、骑缝章及计量认证章无效。
- 5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 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。



本机构通讯资料:

联系地址: 深圳市龙岗区龙城街道吉祥社区彩云路8号保成泰产业园B栋301

邮政编码: 518172

联系电话: 0755-28689240

传 真: 0755-28689240

网 址: <http://www.qinghuahk.com>

邮 箱: 28689240@qinghuahk.com

第 1 页 共 7 页



一、检测目的:

对揭西贝斯达医院建设项目进行环境现状地表水检测。

二、检测概况:

表 2-1 检测人员信息一览表

采样人员	温鹏飞、王卫、孙少兵
采样日期	2020年12月03日-2020年12月05日
环境条件	符合检测项目要求
分析人员	温鹏飞、王卫、孙少兵、胡义文、李丹儿、林丹丹、郭锦连、林露
分析日期	2020年12月03日-2020年12月12日

表 2-2 检测项目信息一览表

样品类别	采样位置	采样方法及标准号	检测点数*频次*天数	样品状态/特征
地表水	揭西县城污水处理厂上游500m取样点	《地表水和污水监测技术规范》 HJ/T 91-2002	1*1*3	无色、无气味、 无水面油膜及漂 浮物
	揭西县城污水处理厂提污口处断面取样点		1*1*3	无色、无气味、 无水面油膜及漂 浮物
	揭西县城污水处理厂下游1500m取样点		1*1*3	无色、无气味、 无水面油膜及漂 浮物



三、分析方法、使用仪器及检出限:

表 3-1 检测方法信息一览表

样品类别	检测项目	方法名称及标准号	仪器名称及型号	检出限
地表水	pH值	《水质 pH值的测定 玻璃电极法》 GB/T 6926-1986	便携式 pH 计 PHBJ-260	/
	溶解氧	《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》 HJ 506-2009	便携式溶解氧测定仪 JPB-607A	/



样品类别	检测项目	方法名称及标准号	仪器名称及型号	检出限
地表水	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	50mL 酸式滴定管	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	可见分光光度计 722N	0.025mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	可见分光光度计 722N	0.01mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》 GB/T 7494-1987	可见分光光度计 722N	0.05mg/L
	粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》 HJ/T 347.2-2018	电热恒温培养箱 HPX-9082MBE	20MPN/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	电子天平 AUW120D	4mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	红外分光测油仪 JLBG-126U	0.06mg/L



四、检测结果：

表 4-1 地表水检测结果表

单位：mg/L (pH值：无量纲)

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果	参考限值
12月03日	莱西县城污水处理厂上游 500m 取样点	pH 值	7.26	6-9
		溶解氧	7.1	≥6
		化学需氧量	8	≤15
		氨氮	0.214	≤0.5
		总磷	0.08	≤0.1
		阴离子表面活性剂	0.102	≤0.2
		粪大肠菌群	90	≤2000
		悬浮物	11	/
		动植物油	0.02	/

第 3 页 共 7 页



采样日期	检测点位	检测项目	检测结果	参考限值
12月03日	揭西县城市污水处理厂排口处断面取样点	pH值	7.14	6-9
		溶解氧	6.9	≥6
		化学需氧量	9	≤15
		氨氮	0.526	≤0.5
		总磷	0.06	≤0.1
		阴离子表面活性剂	0.122	≤0.2
		粪大肠菌群	140	≤2000
		悬浮物	12	/
	动植物油	0.03	/	
	揭西县城市污水处理厂下游1500m取样点	pH值	7.15	6-9
		溶解氧	7.6	≥6
		化学需氧量	9	≤15
		氨氮	0.378	≤0.5
		总磷	0.04	≤0.1
阴离子表面活性剂		0.031	≤0.2	
12月04日	揭西县城市污水处理厂上游500m取样点	pH值	7.32	6-9
		溶解氧	7.5	≥6
		化学需氧量	8	≤15
		氨氮	0.231	≤0.5
		总磷	0.06	≤0.1
		阴离子表面活性剂	0.021	≤0.2
		粪大肠菌群	170	≤2000
		悬浮物	10	/
	动植物油	0.05	/	
	揭西县城市污水处理厂排口处断面取样点	pH值	7.56	6-9
		溶解氧	7.5	≥6

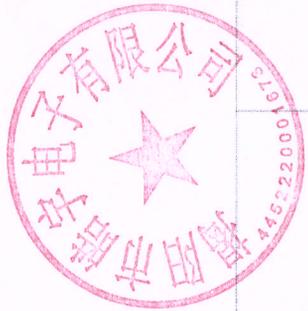


表 4 水质监测



采样日期	检测点位	检测项目	检测结果	参考限值
12月04日	揭西县污水处理厂排 污口处断面取样点	化学需氧量	11	≤15
		氨氮	0.214	≤0.5
		总磷	0.07	≤0.1
		阴离子表面活性剂	0.101	≤0.2
		粪大肠菌群	170	≤2000
		悬浮物	11	/
		动植物油	0.04	/
	揭西县污水处理厂下 游1500m取样点	pH值	7.12	6-9
		溶解氧	7.2	≥6
		化学需氧量	12	≤15
		氨氮	0.124	≤0.5
		总磷	0.08	≤0.1
		阴离子表面活性剂	0.114	≤0.2
		粪大肠菌群	460	≤2000
12月05日	揭西县污水处理厂上 游500m取样点	pH值	7.54	6-9
		溶解氧	7.2	≥6
		化学需氧量	8	≤15
		氨氮	0.025	≤0.5
		总磷	0.05	≤0.1
		阴离子表面活性剂	0.078	≤0.2
		粪大肠菌群	460	≤2000
		悬浮物	14	/
		动植物油	0.02	/
	揭西县污水处理厂排 污口处断面取样点	pH值	7.24	6-9
		溶解氧	7.0	≥6
		化学需氧量	13	≤15
		氨氮	0.142	≤0.5





采样日期	检测点位	检测项目	检测结果	参考限值
12月05日	揭西县污水处理厂排 污口处断面取样点	总磷	0.07	≤0.1
		阴离子表面活性剂	0.024	≤0.2
		粪大肠菌群	310	≤2000
		悬浮物	15	/
		动植物油	0.98	/
	揭西县污水处理厂下 游1500m取样点	pH值	7.14	6-9
		溶解氧	6.9	≥6
		化学需氧量	13	≤15
		氨氮	0.124	≤0.5
		总磷	0.07	≤0.1
		阴离子表面活性剂	0.104	≤0.2
		粪大肠菌群	350	≤2000
		悬浮物	12	/
		动植物油	0.07	/
备注	(1) 限值参考《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)表1Ⅲ类标准 (2) “/”表示未要求。			





附图:



地表水采样点位图

报告结束

(以下空白)



附件 8: 引用环境现状检测报告 (环境空气)



正本

检测报告

TEST REPORT

报告编号: HSH20210723001
REPORT NO.

项目名称: 环境空气、噪声
ITEM

受检单位: 揭西县河婆康源塑料厂
INSPECTED ENTITY

检测类别: 委托检测
TEST CATEGORY

报告日期: 2021年07月23日
DATE OF REPORT



东莞市华溯检测技术有限公司
HSJC DONGGUAN HUASU TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD

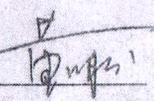


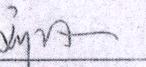


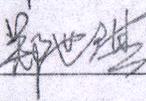
东莞市华溯检测技术有限公司

HSJC DONGGUAN HUASU TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD

编写: 潘柔俊 

复核: 黄俊能 

审核: 刘冰 

签发: 郑世琪 

签发日期: 2021年07月23日

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、本报告仅对来样或采样分析结果负责。
The results relate only to the items tested.
- 3、本报告无采样(样品)照片、涂改无效。
This report has no sampled photos, the alteration is invalid.
- 4、本报告无本公司检测专用章、骑缝章及计量认证章无效。
This report must have the special impression and measurement of HSJC.
- 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 HSJC.
- 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。
There 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 HSJC):

单位名称: 东莞市华溯检测技术有限公司

联系地址: 东莞市东城区牛山明新商业街六栋

Address: Sixth Building, Ming Xin Commercial Street, Newshan Village, Dongcheng Area, Dongguan City

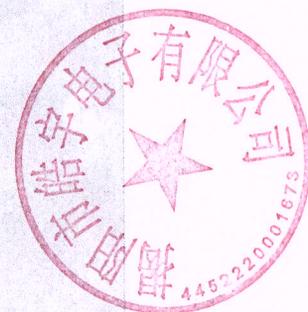
邮政编码(Postcode): 523000

联系电话(Tel): 0769-27285578

传真(Fax): 0769-23116852

电子邮件 (Email): huasujc@163.com

网址: <http://www.huasujc.com>



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSH20210723001

第1页 共4页

一、基本信息(Basic Information)

检测目的 Test Aim	揭西县河婆康源塑料厂环境质量现状监测		
检测要素 Test Element	环境空气、噪声	检测类别 Test Category	委托检测
委托单位 Client	揭西县河婆康源塑料厂	委托编号 Entrust Numbers	HSJC20210719001
受检单位 Inspected Entity	揭西县河婆康源塑料厂	地址 Address	揭西县河婆街道六一村白石岭
参与人员 Personnel	卢嘉阳、杨支栋、吴进锦	采样日期 Sampling Date	2021年07月20日~22日
检测项目 Test Items	环境空气：非甲烷总烃 噪声：Leq (A)		
主要检测 仪器及编号 Major Instrumentation	设备名称	型号	
	气相色谱仪	GC-2060	
	多功能声级计	AWA5688	
	充电便携采气桶	ZJL-B10S	
备注 Notes			





东莞市华溯检测技术有限公司

DONGGUAN HUASU TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD

检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSH20210723001

第 2 页 共 4 页

二、监测方案(Testing program)

1、大气环境质量现状监测方案

监测点 布设	监测点位	编号	监测点位置	经纬度
		G1	厂界外西北侧	N23°26'18.5" E115°48'19.1"
监测项目	监测因子	非甲烷总烃		
采样时间 和频次	小时浓度	非甲烷总烃	每天采样 4 次 采样时间段为: 02:00~03:00、08:00~09:00、 14:00~15:00、20:00~21:00	
	同步观察记录	气温、气压、天气状况、风向、风速等气象参数		
	监测天数	连续监测 3 天		
采样日期		2021 年 07 月 20 日~22 日		

2、声环境质量现状监测方案

监测点 布设	采样点 位置	编号	监测点位置
		E1	东南侧厂界居民点处
监测项目	噪声	Leq (A)	
采样时间 和频次	采样频次	监测 1 天, 昼间监测一次	
	采样时间	昼间	08:00~18:00
采样日期		2021 年 07 月 20 日	





东莞市华溯检测技术有限公司

DONGGUAN HUASU TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD

检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSH20210723001

第3页 共4页

三、监测参数(Testing Parameters)

监测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	监测时最大风速 (m/s)	天气状况
2021.07.20	02:00	27.0	东南	1.9	阴
	08:00	29.8	东南	2.7	阴
	14:00	33.7	东南	2.1	阴
	20:00	29.2	东南	2.3	多云
2021.07.21	02:00	27.5	东南	2.8	多云
	08:00	28.7	东南	3.6	多云
	14:00	32.6	东南	3.5	多云
	20:00	28.9	东南	3.2	阴
2021.07.22	02:00	27.8	东南	2.9	阴
	08:00	30.2	东南	3.5	多云
	14:00	33.6	东南	3.4	晴
	20:00	28.4	东南	3.1	晴



四、监测结果(Testing Result)

(1)、环境空气监测结果

		日期 Date	07月20日	07月21日	07月22日
非甲烷总烃	02:00-03:00	G1	0.17	0.16	0.20
	08:00-09:00	G1	0.15	0.18	0.22
	14:00-15:00	G1	0.23	0.21	0.26
	20:00-21:00	G1	0.20	0.18	0.19

(2)、噪声监测结果

监测日期	07月20日
	Leq (dB (A))
监测位置	昼间
E1	58



东莞市华溯检测技术有限公司
DONGGUAN HUASU TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD

检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSH20210723001

第4页 共4页

附1、现场采样图



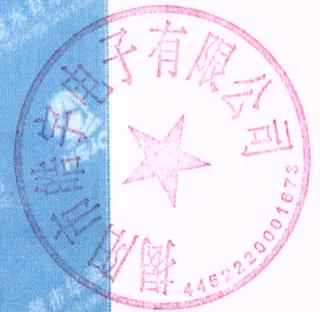
附2、监测布点示意图



五、监测方法依据 (Reference documents for the testing)

监测项目	方法标准号	分析方法	最低检出限
非甲烷总烃	HJ 604-2017	气相色谱法	0.07 mg/m ³
噪声	GB 3096-2008	《声环境质量标准》	--
采样依据	HJ 194-2017 及其修改单《环境空气质量手工监测技术规范》 GB 3096-2008 《声环境质量标准》		

End





深圳市清华环科检测技术有限公司

检测报告

报告编号: QHT-202012301301

项目名称: 揭西县盈华电子有限公司年产 61 万 m² 线路板建设项目
环境现状检测

受检单位: 揭西县盈华电子有限公司

受检地址: 广东省揭西县河婆街道溪西村委溪角洋地段(美乐斯厂内
西面)



深圳市清华环科检测技术有限公司





编写: 马琳

审核: 徐丽

签发: 崔裕文 (工程师 高工 研究员)

签发日期: 2021.02.04

说明:

- 1、本报告只适用于检测目的范围。
- 2、本报告仅对来样或采样分析结果负责。
- 3、本报告涂改无效。
- 4、本报告无本公司专用章、骑缝章及计量认证章无效。
- 5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 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。



本机构通讯资料:

联系地址: 深圳市龙岗区龙城街道吉祥社区彩云路 8 号保成泰产业园 B 栋 301

邮政编码: 518172

联系电话: 0755-28689240

传 真: 0755-28689240

网 址: <http://www.qinghuahk.com>

邮 箱: 28689240@qinghuahk.com

第 1 页 共 35 页



一、检测目的:

对揭西县盈华电子有限公司年产 61 万 m² 线路板建设项目进行环境现状检测。

二、检测概况:

表 2-1 检测人员信息一览表

采样人员	温鹏飞、孙少兵、王卫
采样日期	2021 年 01 月 06 日-2021 年 01 月 12 日
环境条件	符合检测项目要求
分析人员	温鹏飞、孙少兵、王卫、张旭、邓志云、胡文文、林颖、林丹丹、李丹儿、郭锦连、孙佳艺、刘斌、尹善军
分析日期	2021 年 01 月 06 日-2021 年 01 月 26 日

表 2-2 检测项目信息一览表

样品类别	采样位置	采样方法及标准号	检测点数×频次×天数	样品状态/特征
地下水	GW1 取样点	《地下水环境监测技术规范》 HJ/T 164-2004	1×1×1	样品状态清、无色、无臭和味
	GW2 取样点		1×1×1	样品状态清、无色、无臭和味
	GW3 取样点		1×1×1	样品状态清、无色、无臭和味
	GW4 取样点		1×1×1	/
	GW5 取样点		1×1×1	/
	GW6 取样点		1×1×1	/
环境空气	环境空气检测点 G1 (1 小时均值)	《环境空气质量手工监测技术规范(发布稿)》 HJ 194-2017	1×4×7	样品完好 无破损
	环境空气检测点 G2 (1 小时均值)		1×4×7	样品完好 无破损
	环境空气检测点 G1 (8 小时均值)		1×1×7	样品完好 无破损



样品类别	采样位置	采样方法及标准号	检测点数×频次×天数	样品状态/特征
环境空气	环境空气检测点 G2 (8 小时均值)	《环境空气质量手工监测技术规范 (发布稿)》 HJ 194-2017	1×1×7	样品完好 无破损
	环境空气检测点 G1 (24 小时均值)		1×1×7	样品完好 无破损
	环境空气检测点 G2 (24 小时均值)		1×1×7	样品完好 无破损
	环境空气检测点 G1 (一次值)		1×1×7	样品完好 无破损
	环境空气检测点 G2 (一次值)		1×1×7	样品完好 无破损
土壤	SE1 柱状样	《土壤环境监测技术规范》 HJ/T 166-2004	1×4 (层数) ×1	见表 4-8
	SE2 柱状样		1×4 (层数) ×1	
	SE3 柱状样		1×4 (层数) ×1	
	SE4 表层样		1×1 (层数) ×1	
	SE5 表层样		1×1 (层数) ×1	
	SE6 表层样		1×1 (层数) ×1	
噪声	厂界四周	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	4×2×2	/

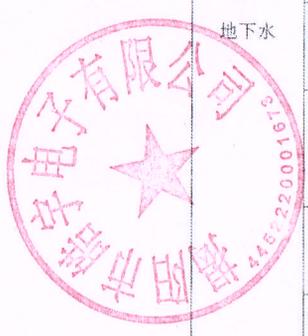




三、分析方法、使用仪器及检出限:

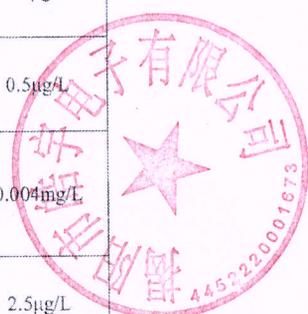
表 3-1 检测方法信息一览表

样品类别	检测项目	方法名称及标准号	仪器名称及型号	检出限
地下水	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》 GB/T 6920-1986	pH/ORP 计 SX721	/
	总硬度(以 CaCO ₃ 计)	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》 GB 7477-1987	/	0.05mmol/L (5mg/L)
	溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2006 (8.1)	电子天平 FA2204	/
	硫酸盐	《水质 硫酸盐的测定 重量法》 GB/T 11899-1989	电子天平 FA-2204	10mg/L
	铁	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB/T 11911-1989	原子吸收分光光度计 AA-6880F/AAC	0.03mg/L
	锰	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB/T 11911-1989	原子吸收分光光度计 AA-6880F/AAC	0.01mg/L
	挥发性酚类	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》 HJ 503-2009 (1)	可见分光光度计 722N	0.0003mg/L
	耗氧量	《生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标》 GB/T 5750.7.2006 酸性高锰酸钾滴定法 (1.1)	/	0.05mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	可见分光光度计 722N	0.025mg/L
	钠	《水质 可溶性阳离子 (Li ⁺ 、Na ⁺ 、NH ₄ ⁺ 、K ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺) 的测定 离子色谱法》 HJ 812-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.02mg/L
	总大肠菌群	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》 GB/T 5750.12-2006 (2.1)	电热恒温培养箱 HPX-9082MBE	/
	亚硝酸盐(以 N 计)	《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》 GB/T 7493-1987	可见分光光度计 722N	0.003mg/L



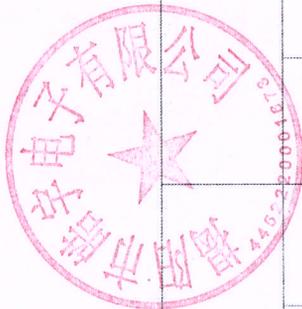


样品类别	检测项目	方法名称及标准号	仪器名称及型号	检出限
地下水	硝酸盐 (以 N 计)	《水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.004mg/L
	氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》 HJ 484-2009 (2)	可见分光光度计 722N	0.004mg/L
	氟化物	《水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.006mg/L
	汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8230	0.04μg/L
	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8230	0.3μg/L
	镉	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 (9.1)	原子吸收分光光度计 AA-6880F/AAC	0.5μg/L
	铬 (六价)	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 二苯碳酰二肼分光光度法 (10.1)	可见分光光度计 722N	0.004mg/L
	铅	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 (11.1)	原子吸收分光光度计 AA-6880F/AAC	2.5μg/L
	钾离子	《水质 可溶性阳离子 (Li ⁺ 、Na ⁺ 、NH ₄ ⁺ 、K ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺) 的测定 离子色谱法》 HJ 812-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.02mg/L
	钙离子	《水质 可溶性阳离子 (Li ⁺ 、Na ⁺ 、NH ₄ ⁺ 、K ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺) 的测定 离子色谱法》 HJ 812-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.03mg/L
	镁离子	《水质 可溶性阳离子 (Li ⁺ 、Na ⁺ 、NH ₄ ⁺ 、K ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺) 的测定 离子色谱法》 HJ 812-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.02mg/L
	碳酸根离子	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局 (2002 年) 酸碱指示剂滴定法 (B) 3.1.12.1	25mL 酸式滴定管	/



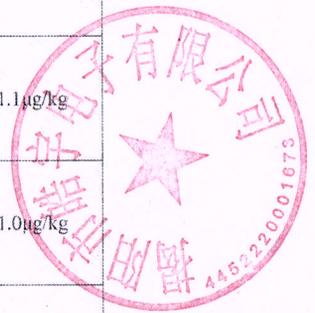


样品类别	检测项目	方法名称及标准号	仪器名称及型号	检出限
地下水	碳酸氢根离子	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局(2002年)酸碱指示剂滴定法(B) 3.1.12.1	25mL 酸式滴定管	/
	氯离子	《水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.007mg/L
	硫酸根离子	《水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.018mg/L
环境空气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995 及其修改单	电子天平 AUW120D	0.001mg/m ³
	锡及其化合物	《大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 HJ/T 65-2001	原子吸收分光光度计 AA-6880F/AAC	3×10 ⁻³ μg/m ³
	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》 HJ 549-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.02mg/m ³
	TVOC	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》 HJ 644-2013	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	/
土壤	砷	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第2部分：土壤中总砷的测定》 GB/T 22105.2-2008	原子荧光光度计 AFS-8230	0.01mg/kg
	镉	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 GB/T 17141-1997	原子吸收分光光度计 AA-6880F/AAC	0.01mg/kg
	铬(六价)	《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法》 HJ 1082-2019	原子吸收分光光度计 AA-6880F/AAC	0.5mg/kg
	铜	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 AA-6880F/AAC	1mg/kg





样品类别	检测项目	方法名称及标准号	仪器名称及型号	检出限
土壤	铅	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 AA-6880F/AAC	10mg/kg
	汞	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第1部分：土壤中总汞的测定》 GB/T 22105.1-2008	原子荧光光度计 AFS-8230	0.002mg/kg
	镍	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 AA-6880F/AAC	3mg/kg
	四氯化碳	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集 气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.3µg/kg
	氯仿	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集 气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.1µg/kg
	氯甲烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集 气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.0µg/kg
	1,1-二氯乙烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集 气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.2µg/kg
	1,2-二氯乙烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集 气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.3µg/kg
	1,1-二氯乙烯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集 气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.0µg/kg
	顺-1,2-二氯乙烯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集 气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.3µg/kg
	反-1,2-二氯乙烯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集 气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.4µg/kg



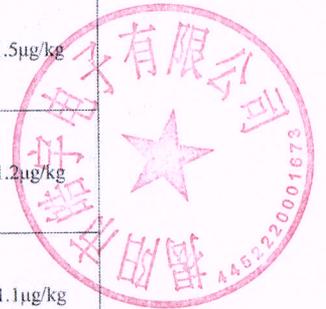


样品类别	检测项目	方法名称及标准号	仪器名称及型号	检出限
土壤	二氯甲烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫补集 气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.5µg/kg
	1,2-二氯丙烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫补集 气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.1µg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫补集 气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.2µg/kg
	1,1,2,2-四氯乙烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫补集 气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.2µg/kg
	四氯乙烯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫补集 气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.4µg/kg
	1,1,1-三氯乙烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫补集 气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.3µg/kg
	1,1,2-三氯乙烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫补集 气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.2µg/kg
	三氯乙烯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫补集 气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.2µg/kg
	1,2,3-三氯丙烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫补集 气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.2µg/kg
	氯乙烯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫补集 气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.0µg/kg



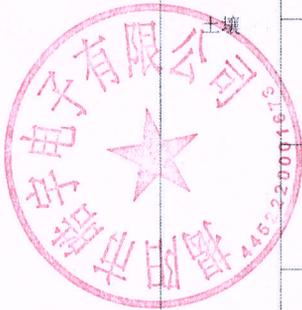


样品类别	检测项目	方法名称及标准号	仪器名称及型号	检出限
土壤	苯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集 气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.9µg/kg
	氯苯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集 气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.2µg/kg
	1,2-二氯苯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集 气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.5µg/kg
	1,4-二氯苯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集 气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.5µg/kg
	乙苯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集 气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.2µg/kg
	苯乙烯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集 气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.1µg/kg
	甲苯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集 气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.3µg/kg
	间二甲苯+对二甲苯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集 气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.2µg/kg
	邻二甲苯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集 气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	1.2µg/kg
	硝基苯	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	0.09mg/kg





样品类别	检测项目	方法名称及标准号	仪器名称及型号	检出限
	苯胺	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	0.06mg/kg
	2-氯酚	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	0.06mg/kg
	苯并[a]蒽	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	0.1mg/kg
	苯并[a]芘	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	0.1mg/kg
	苯并[b]荧蒽	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	0.2mg/kg
	苯并[k]荧蒽	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	0.1mg/kg
	鹿	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	0.1mg/kg
	二苯并[a,h]蒽	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	0.1mg/kg
	茚并[1,2,3-cd]芘	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	0.1mg/kg
	萘	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	0.09mg/kg





样品类别	检测项目	方法名称及标准号	仪器名称及型号	检出限
土壤	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	《土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定气相色谱法》 HJ 1021-2019	气相色谱仪 GC-2030	6mg/kg
	pH 值	《土壤检测 第 2 部分: 土壤 pH 的测定》 NY/T 1121.2-2006	PH 计 PHS-3E	/
噪声	噪声 (昼、夜)	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688	/

四、检测结果:

表 4-1 地下水性状一览表

检测点位	水位 (m)	经纬度
GW1 取样点	2.6	东经: 115°49'47.21" 北纬: 23°27'18.67"
GW2 取样点	1.3	东经: 115°49'53.02" 北纬: 23°26'26.79"
GW3 取样点	1.4	东经: 115°49'47.36" 北纬: 23°26'19.55"
GW4 取样点	0.8	东经: 115°49'35.38" 北纬: 23°26'55.63"
GW5 取样点	1.2	东经: 115°50'7.21" 北纬: 23°26'56.80"
GW6 取样点	1.5	东经: 115°49'42.36" 北纬: 23°26'27.55"

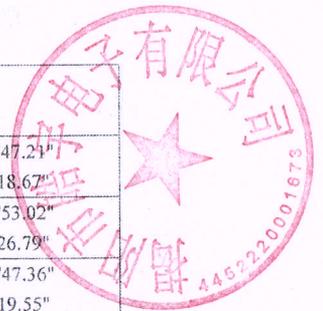




表 4-2 地下水检测结果表

单位: mg/L (pH值: 无量纲; 总大肠菌群: MPN/100mL)

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果	参考限值
01月06日	GW1 取样点	pH 值	7.22	6.5≤pH≤8.5
		总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	17	≤450
		溶解性总固体	90	≤1000
		硫酸盐	10L	≤250
		铁	0.09	≤0.3
		锰	0.01L	≤0.10
		挥发性酚类	0.0005	≤0.002
		耗氧量	0.51	≤3.0
		氨氮	0.036	≤0.50
		钠	9.12	≤200
		总大肠菌群	<2	≤3.0
		亚硝酸盐 (以 N 计)	0.003L	≤1.00
		硝酸盐 (以 N 计)	0.621	≤20.0
		氰化物	0.004L	≤0.05
		氟化物	0.171	≤1.0
		汞	0.00004L	≤0.001
		砷	0.0003L	≤0.01
		镉	0.0005L	≤0.005
		铬 (六价)	0.004L	≤0.05
		铅	0.0025L	≤0.01
	钾离子	2.74	/	
	钙离子	5.66	/	
	镁离子	2.32	/	
	碳酸根离子	0	/	
	碳酸氢根离子	31.2	/	
	氯离子	2.81	/	
	硫酸根离子	4.62	/	
	GW2 取样点	pH 值	6.97	6.5≤pH≤8.5
总硬度 (以 CaCO ₃ 计)		16	≤450	
溶解性总固体		85	≤1000	
硫酸盐		10L	≤250	

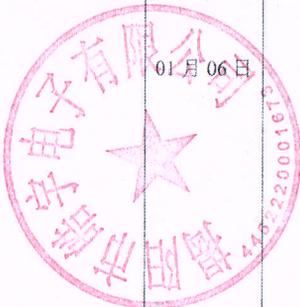




表 4-3 环境空气气象参数

采样日期	检测点位	天气状况	相对湿度 (%)	大气压 (kPa)	环境温度 (°C)	风速 (m/s)
01月06日	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97")	晴	57.3	102.14	12.3	2.0
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94")	晴	57.3	102.18	12.1	2.2
01月07日	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97")	晴	59.1	102.29	11.6	2.2
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94")	晴	59.1	102.26	11.7	2.4
01月08日	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97")	晴	58.1	102.28	11.4	2.2
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94")	晴	58.1	102.12	11.5	2.2
01月09日	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97")	晴	56.7	102.15	11.6	2.3
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94")	晴	56.7	102.16	11.7	2.2
01月10日	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97")	晴	59.3	102.30	11.1	2.1
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94")	晴	59.3	102.41	11.0	2.3
01月11日	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97")	晴	58.7	102.42	11.2	2.1
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94")	晴	58.7	102.35	11.4	2.3
01月12日	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97")	晴	59.4	102.78	11.2	2.2
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94")	晴	59.4	102.45	11.0	2.1

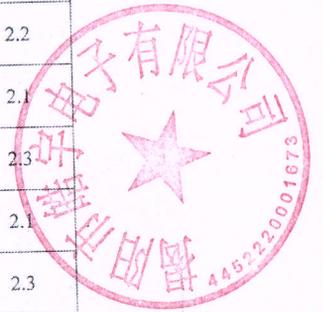




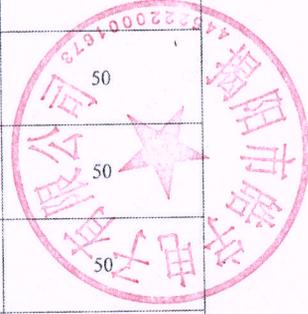
表 4-4 环境空气检测结果表

采样日期	检测点位	检测项目	1h 浓度值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1h 平均标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
01 月 06 日	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97") 02:00-03:00	氯化氢	20	50
	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97") 08:00-09:00	氯化氢	20	50
	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97") 14:00-15:00	氯化氢	20	50
	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97") 20:00-21:00	氯化氢	20L	50
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94") 02:00-03:00	氯化氢	20L	50
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94") 08:00-09:00	氯化氢	20L	50
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94") 14:00-15:00	氯化氢	30	50
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94") 20:00-21:00	氯化氢	20	50
	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97") 02:00-03:00	氯化氢	20L	50
01 月 07 日	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97") 08:00-09:00	氯化氢	20L	50
	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97") 14:00-15:00	氯化氢	20L	50
	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97") 20:00-21:00	氯化氢	20L	50
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94") 02:00-03:00	氯化氢	20L	50



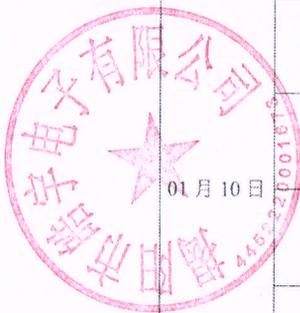


采样日期	检测点位	检测项目	1h 浓度值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1h 平均标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
01月07日	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94") 08:00-09:00	氯化氢	20L	50
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94") 14:00-15:00	氯化氢	20	50
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94") 20:00-21:00	氯化氢	20	50
01月08日	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97") 02:00-03:00	氯化氢	20L	50
	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97") 08:00-09:00	氯化氢	20L	50
	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97") 14:00-15:00	氯化氢	20	50
	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97") 20:00-21:00	氯化氢	20L	50
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94") 02:00-03:00	氯化氢	20L	50
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94") 08:00-09:00	氯化氢	20L	50
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94") 14:00-15:00	氯化氢	20	50
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94") 20:00-21:00	氯化氢	20L	50
	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97") 02:00-03:00	氯化氢	20L	50
01月09日	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97") 08:00-09:00	氯化氢	20L	50
	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97") 14:00-15:00	氯化氢	20L	50
	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97") 14:00-15:00	氯化氢	20L	50



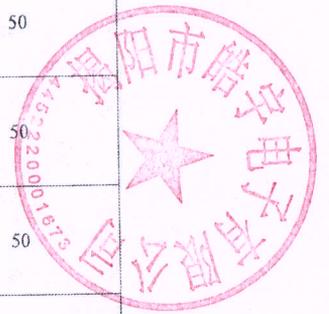


采样日期	检测点位	检测项目	1h 浓度值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1h 平均标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
01月09日	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97") 20:00~21:00	氯化氢	20L	50
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94") 02:00~03:00	氯化氢	20L	50
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94") 08:00~09:00	氯化氢	20	50
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94") 14:00~15:00	氯化氢	20	50
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94") 20:00~21:00	氯化氢	20L	50
01月10日	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97") 02:00~03:00	氯化氢	20L	50
	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97") 08:00~09:00	氯化氢	20L	50
	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97") 14:00~15:00	氯化氢	20L	50
	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97") 20:00~21:00	氯化氢	20L	50
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94") 02:00~03:00	氯化氢	20L	50
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94") 08:00~09:00	氯化氢	20L	50
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94") 14:00~15:00	氯化氢	20	50
01月11日	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94") 20:00~21:00	氯化氢	20L	50
	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97") 02:00~03:00	氯化氢	20L	50





采样日期	检测点位	检测项目	1h 浓度值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1h 平均标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
01月11日	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97") 08:00~09:00	氯化氢	20L	50
	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97") 14:00~15:00	氯化氢	20L	50
	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97") 20:00~21:00	氯化氢	20L	50
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94") 02:00~03:00	氯化氢	20L	50
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94") 08:00~09:00	氯化氢	20L	50
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94") 14:00~15:00	氯化氢	20L	50
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94") 20:00~21:00	氯化氢	20L	50
01月12日	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97") 02:00~03:00	氯化氢	20L	50
	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97") 08:00~09:00	氯化氢	20	50
	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97") 14:00~15:00	氯化氢	20L	50
	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97") 20:00~21:00	氯化氢	20	50





采样日期	检测点位	检测项目	1h 浓度值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1h 平均标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
01月12日	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94") 02:00-03:00	氯化氢	20L	50
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94") 08:00-09:00	氯化氢	20	50
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94") 14:00-15:00	氯化氢	20	50
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94") 20:00-21:00	氯化氢	20L	50
备注	(1) 限值参考《环境影响评价技术导则》(HJ 2.2-2018) 附录 D 表 D.1; (2) 当检测结果未检出时, 检测结果以检出限加 L 表示。			





表 4-5 环境空气检测结果表

采样日期	检测点位	检测项目	浓度值 (µg/m ³)	限值 (µg/m ³)
01月06日	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97")	锡及其化合物	0.012	60
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94")	锡及其化合物	0.024	60
01月07日	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97")	锡及其化合物	0.021	60
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94")	锡及其化合物	0.018	60
01月08日	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97")	锡及其化合物	0.017	60
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94")	锡及其化合物	0.024	60
01月09日	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97")	锡及其化合物	0.015	60
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94")	锡及其化合物	0.026	60
01月10日	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97")	锡及其化合物	0.024	60
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94")	锡及其化合物	0.034	60
01月11日	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97")	锡及其化合物	0.035	60
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94")	锡及其化合物	0.024	60
01月12日	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97")	锡及其化合物	0.051	60
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94")	锡及其化合物	0.042	60
备注	(1) 限值参考《大气污染物综合排放标准详解》标准。			

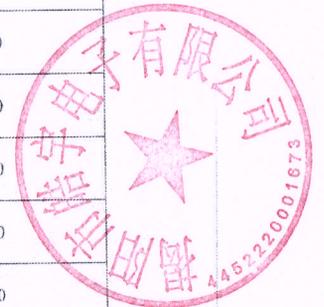


表 4-6 环境空气检测结果表

采样日期	检测点位	检测项目	8h 浓度值 (µg/m ³)	8h 平均标准值 (µg/m ³)
01月06日	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97")	TVOC	93.1	600
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94")	TVOC	121	600
01月07日	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97")	TVOC	98.2	600



采样日期	检测点位	检测项目	8h 浓度值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	8h 平均标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
01月07日	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94")	TVOC	102	600
01月08日	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97")	TVOC	106	600
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94")	TVOC	112	600
01月09日	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97")	TVOC	121	600
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94")	TVOC	94.2	600
01月10日	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97")	TVOC	95.8	600
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94")	TVOC	92.4	600
01月11日	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97")	TVOC	80.2	600
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94")	TVOC	77.6	600
01月12日	环境空气检测点 G1 (115°49'52.52", 23°26'28.97")	TVOC	91.3	600
	环境空气检测点 G2 (115°50'29.04", 23°25'47.94")	TVOC	94.2	600
备注 (1) 限值参考《环境影响评价技术导则》(HJ 2.2-2018) 附录 D 表 D.1。				

表 4-7 环境空气检测结果表

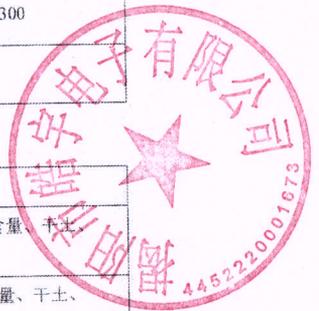
采样日期	检测点位	检测项目	24h 平均浓度值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	24h 平均浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
01月06日	环境空气检测点 G1 (115°48'32.13", 23°26'46.23")	颗粒物	34	300
	环境空气检测点 G2 (115°48'14.79", 23°26'35.46")	颗粒物	51	300
01月07日	环境空气检测点 G1 (115°48'32.13", 23°26'46.23")	颗粒物	42	300
	环境空气检测点 G2 (115°48'14.79", 23°26'35.46")	颗粒物	36	300
01月08日	环境空气检测点 G1 (115°48'32.13", 23°26'46.23")	颗粒物	40	300
	环境空气检测点 G2 (115°48'14.79", 23°26'35.46")	颗粒物	46	300
01月09日	环境空气检测点 G1 (115°48'32.13", 23°26'46.23")	颗粒物	53	300



采样日期	检测点位	检测项目	24h 平均浓度值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	24h 平均浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
01月09日	环境空气检测点 G2 (115°48'14.79", 23°26'35.46")	颗粒物	61	300
01月10日	环境空气检测点 G1 (115°48'32.13", 23°26'46.23")	颗粒物	52	300
	环境空气检测点 G2 (115°48'14.79", 23°26'35.46")	颗粒物	46	300
01月11日	环境空气检测点 G1 (115°48'32.13", 23°26'46.23")	颗粒物	48	300
	环境空气检测点 G2 (115°48'14.79", 23°26'35.46")	颗粒物	51	300
01月12日	环境空气检测点 G1 (115°48'32.13", 23°26'46.23")	颗粒物	62	300
	环境空气检测点 G2 (115°48'14.79", 23°26'35.46")	颗粒物	63	300
备注	(1) 限值参考《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及其修改单表2 二级标准。			

表 4-8 土壤性状一览表

检测点位	采样深度 (m)	土壤性状
SE1 柱状样	0.3-0.4	暗黄色、无植物根系、砂壤土、25%砂砾含量、干土、 无其他异物
	0.8-0.9	黄色、无植物根系、砂壤土、25%砂砾含量、干土、 无其他异物
	1.7-1.8	棕黄色、无植物根系、砂壤土、25%砂砾含量、干土、 无其他异物
	4.5-4.6	棕黄色、无植物根系、砂壤土、25%砂砾含量、干土、 无其他异物
SE2 柱状样	0.2-0.3	黄色、无植物根系、砂壤土、30%砂砾含量、干土、 无其他异物
	0.9-1.0	暗黄色、无植物根系、砂壤土、25%砂砾含量、干土、 无其他异物
	1.7-1.8	暗黄色、无植物根系、砂壤土、25%砂砾含量、干土、 无其他异物
	4.6-4.7	暗黄色、无植物根系、砂壤土、25%砂砾含量、干土、 无其他异物
SE3 柱状样	0.2-0.3	浅黄色、无植物根系、砂壤土、30%砂砾含量、干土、 无其他异物
	0.7-0.8	浅黄色、无植物根系、砂壤土、25%砂砾含量、干土、 无其他异物
	1.6-1.7	棕黄色、无植物根系、砂壤土、25%砂砾含量、干土、 无其他异物





检测点位	采样深度 (m)	土壤性状
SE3 柱状样	5.5-5.6	暗黄色、无植物根系、砂壤土、25%砂砾含量、干土、无其他异物
SE4 表层样	0.1-0.2	黄棕色、无植物根系、砂壤土、25%砂砾含量、干土、无其他异物
SE5 表层样	0.1-0.2	浅棕色、无植物根系、砂壤土、25%砂砾含量、干土、无其他异物
SE6 表层样	0.1-0.2	黄棕色、无植物根系、砂壤土、25%砂砾含量、干土、无其他异物

表 4-9 土壤检测结果表

检测点/经纬度/ 采样日期	检测项目	单位	采样深度 (m)				《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》 (GB 36600-2018) (二类用地) 筛选值
			0.3-0.4	0.8-0.9	1.7-1.8	4.5-4.6	
			检测结果				
SE1 柱状样 东经: 115°49'52.98" 北纬: 23°26'31.35" 01 月 11 日	砷	mg/kg	10.2	12.1	12.5	10.1	60
	镉	mg/kg	0.431	0.133	0.321	0.411	65
	铬 (六价)	mg/kg	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	5.7
	铜	mg/kg	56	70	42	56	18000
	铅	mg/kg	35	52	42	35	800
	汞	mg/kg	0.052	0.062	0.048	0.052	38
	镍	mg/kg	5	10	9	5	900
	四氯化碳	mg/kg	0.0013L	0.0013L	0.0013L	0.0013L	2.8
	氯仿	mg/kg	0.0011L	0.0011L	0.0011L	0.0011L	0.9
	氯甲烷	mg/kg	0.0010L	0.0010L	0.0010L	0.0010L	37
	1,1-二氯乙烷	mg/kg	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	9
	1,2-二氯乙烷	mg/kg	0.0013L	0.0013L	0.0013L	0.0013L	5
	1,1-二氯乙烯	mg/kg	0.0010L	0.0010L	0.0010L	0.0010L	66
	顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	0.0013L	0.0013L	0.0013L	0.0013L	596
	反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	0.0014L	0.0014L	0.0014L	0.0014L	54
	二氯甲烷	mg/kg	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.0015L	616
	1,2-二氯丙烷	mg/kg	0.0011L	0.0011L	0.0011L	0.0011L	5
	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	10
	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	6.8
	四氯乙烯	mg/kg	0.0014L	0.0014L	0.0014L	0.0014L	53
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	0.0013L	0.0013L	0.0013L	0.0013L	840	
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	2.8	



检测点/经纬度/ 采样日期	检测项目	单位	采样深度 (m)				《土壤环境质量 建设 用地土壤污染风险管 控标准 (试行)》 (GB 36600-2018)(二 类用地)筛选值
			0.3-0.4	0.8-0.9	1.7-1.8	4.5-4.6	
			检测结果				
SE1 柱状样 东经: 115°49'52.98" 北纬: 23°26'31.35" 01月11日	三氯乙烯	mg/kg	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	2.8
	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.5
	氯乙烯	mg/kg	0.0010L	0.0010L	0.0010L	0.0010L	0.43
	苯	mg/kg	0.0019L	0.0019L	0.0019L	0.0019L	4
	氯苯	mg/kg	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	270
	1,2-二氯苯	mg/kg	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.0015L	560
	1,4-二氯苯	mg/kg	0.0015L	0.0015L	0.0015L	0.0015L	20
	乙苯	mg/kg	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	28
	苯乙烯	mg/kg	0.0011L	0.0011L	0.0011L	0.0011L	1290
	甲苯	mg/kg	0.0013L	0.0013L	0.0013L	0.0013L	1200
	间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	570
	邻二甲苯	mg/kg	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	640
	硝基苯	mg/kg	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	76
	苯胺	mg/kg	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	260
	2-氯酚	mg/kg	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	2256
	苯并[a]蒽	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	15
	苯并[a]芘	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	1.5
	苯并[b]荧蒽	mg/kg	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	15
	苯并[k]荧蒽	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	151
	蒽	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	1293
	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	1.5
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	15	
萘	mg/kg	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	70	
石油烃 (C10-C40)	mg/kg	98	124	110	212	4500	
pH 值	无量纲	7.12	7.25	6.84	6.89	/	
备注	(1) 当检测结果未检出时, 检测结果以检出限加L表示; (2) "/" 表示未要求。						

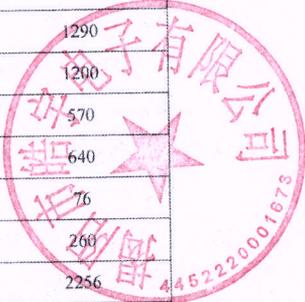




表 4-10 土壤检测结果表

检测点/经纬度/ 采样日期	检测项目	单位	采样深度 (m)				《土壤环境质量 建设 用地土壤污染风险 管控标准 (试行)》 (GB 36600-2018) (二类用地) 筛选值
			0.2-0.3	0.9-1.0	1.7-1.8	4.6-4.7	
			检测结果				
SE2 柱状样 东经: 115°49'53.57" 北纬: 23°26'30.69" 01 月 11 日	砷	mg/kg	11.3	13.5	14.9	13.2	60
	镉	mg/kg	0.521	0.263	0.478	0.512	65
	铬 (六价)	mg/kg	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	5.7
	铜	mg/kg	71	82	76	64	18000
	铅	mg/kg	46	60	50	42	800
	汞	mg/kg	0.063	0.058	0.071	0.063	38
	镍	mg/kg	11	19	22	24	900
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	103	112	109	175	4500
	pH 值	无量纲	7.56	6.99	6.85	6.72	/
备注	(1) 当检测结果未检出时, 检测结果以检出限加L表示; (2) “/” 表示未要求。						

表 4-11 土壤检测结果表

检测点/经纬度/ 采样日期	检测项目	单位	采样深度 (m)				《土壤环境质量 建设 用地土壤污染风险 管控标准 (试行)》 (GB 36600-2018) (二类用地) 筛选值
			0.2-0.3	0.7-0.8	1.6-1.7	5.5-5.6	
			检测结果				
SE3 柱状样 东经: 115°49'53.38" 北纬: 23°26'27.01" 01 月 11 日	砷	mg/kg	13.2	16.3	15.8	14.5	60
	镉	mg/kg	0.425	0.339	0.514	0.623	65
	铬 (六价)	mg/kg	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	5.7
	铜	mg/kg	85	87	92	101	18000
	铅	mg/kg	66	71	58	54	800
	汞	mg/kg	0.125	0.124	0.097	0.044	38
	镍	mg/kg	57	41	52	32	900
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	114	118	125	132	4500
	pH 值	无量纲	7.54	7.21	7.33	6.96	/
备注	(1) 当检测结果未检出时, 检测结果以检出限加L表示; (2) “/” 表示未要求。						



表 4-12 土壤检测结果表

检测点/经纬度/ 采样日期	检测项目	单位	采样深度 (m)	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》 (GB 36600-2018)(二类用地)
			0.1~0.2	筛选值
检测结果				
SE4 表层样 东经: 115°49'52.70" 北纬: 23°26'31.12" 01 月 11 日	砷	mg/kg	15.8	60
	镉	mg/kg	0.125	65
	铬(六价)	mg/kg	0.5L	5.7
	铜	mg/kg	96	18000
	铅	mg/kg	85	800
	汞	mg/kg	0.223	38
	镍	mg/kg	43	900
	四氯化碳	mg/kg	0.0013L	2.8
	氯仿	mg/kg	0.0011L	0.9
	氯甲烷	mg/kg	0.0010L	37
	1,1-二氯乙烷	mg/kg	0.0012L	9
	1,2-二氯乙烷	mg/kg	0.0013L	5
	1,1-二氯乙烯	mg/kg	0.0010L	66
	顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	0.0013L	596
	反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	0.0014L	54
	二氯甲烷	mg/kg	0.0015L	616
	1,2-二氯丙烷	mg/kg	0.0011L	5
	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	0.0012L	10
	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	0.0012L	6.8
	四氯乙烯	mg/kg	0.0014L	53
	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	0.0013L	840
	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	0.0012L	2.8
	三氯乙烯	mg/kg	0.0012L	2.8
	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	0.0012L	0.5
	氯乙烯	mg/kg	0.0010L	0.43
	苯	mg/kg	0.0019L	4
	氯苯	mg/kg	0.0012L	270
	1,2-二氯苯	mg/kg	0.0015L	560
	1,4-二氯苯	mg/kg	0.0015L	20
	乙苯	mg/kg	0.0012L	28





检测点/经纬度/ 采样日期	检测项目	单位	采样深度 (m)	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》 (GB 36600-2018) (二类用地) 筛选值
			0.1-0.2	
			检测结果	
SE4 表层样 东经: 115°49'52.70" 北纬: 23°26'31.12" 01月11日	苯乙烯	mg/kg	0.0011L	1290
	甲苯	mg/kg	0.0013L	1200
	间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	0.0012L	570
	邻二甲苯	mg/kg	0.0012L	640
	硝基苯	mg/kg	0.09L	76
	苯胺	mg/kg	0.06L	260
	2-氯酚	mg/kg	0.06L	2256
	苯并[a]蒽	mg/kg	0.1L	15
	苯并[a]芘	mg/kg	0.1L	1.5
	苯并[b]荧蒽	mg/kg	0.2L	15
	苯并[k]荧蒽	mg/kg	0.1L	151
	蒽	mg/kg	0.1L	1293
	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	0.1L	1.5
	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	0.1L	15
	萘	mg/kg	0.09L	70
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	126	4500
pH 值	无量纲	6.95	/	
备注	(1) 当检测结果未检出时, 检测结果以检出限加L表示; (2) “/” 表示未要求。			

表 4-13 土壤检测结果表

检测点/经纬度/ 采样日期	检测项目	单位	采样深度 (m)	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》 (GB 36600-2018) (二类用地) 筛选值
			0.1-0.2	
			检测结果	
SE5 表层样 东经: 115°49'46.68" 北纬: 23°26'34.07" 01月11日	砷	mg/kg	16.3	60
	镉	mg/kg	0.632	65
	铬 (六价)	mg/kg	0.5L	5.7
	铜	mg/kg	103	18000
	铅	mg/kg	56	800
	汞	mg/kg	0.025	38
	镍	mg/kg	63	900
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	65	4500
	pH 值	无量纲	7.21	/
备注	(1) 当检测结果未检出时, 检测结果以检出限加L表示; (2) “/” 表示未要求。			



表 4-14 土壤检测结果表

检测点/经纬度/ 采样日期	检测项目	单位	采样深度 (m)	《土壤环境质量 建设用地土壤 污染风险管控标准 (试行)》 (GB 36600-2018) (二类用地) 筛选值
			0.1~0.2	
			检测结果	
SE6 表层样 东经: 115°49'53.98" 北纬: 23°26'26.73" 01 月 11 日	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	85	4500
	pH 值	无量纲	7.35	/
备注	(1) “/” 表示未要求。			

表 4-15 噪声检测结果表

单位: dB (A)

采样日期	序号	开始时间	结束时间	测点名称	功能区类别	检测结果 (Leq)	限值
01 月 06 日	1	08:01	08:21	AN1 噪声检测点	2 类	57	昼间限值: 60
	2	08:26	08:46	AN2 噪声检测点		57	
	3	08:51	09:11	AN3 噪声检测点		57	
	4	09:16	09:36	AN4 噪声检测点		57	
	5	23:05	23:25	AN1 噪声检测点		46	夜间限值: 50
	6	23:30	23:50	AN2 噪声检测点		47	
	7	23:55	次日 00:15	AN3 噪声检测点		47	
	8	次日 00:20	次日 00:40	AN4 噪声检测点		46	
01 月 07 日	1	08:54	09:14	AN1 噪声检测点	2 类	57	昼间限值: 60
	2	09:18	09:38	AN2 噪声检测点		56	
	3	09:42	10:02	AN3 噪声检测点		57	
	4	10:07	10:27	AN4 噪声检测点		57	
	5	22:05	22:25	AN1 噪声检测点		47	夜间限值: 50
	6	22:29	22:49	AN2 噪声检测点		46	
	7	22:53	23:13	AN3 噪声检测点		47	
	8	23:17	23:37	AN4 噪声检测点		46	
备注	(1) 01 月 06 日天气状况: 无雨雪, 无雷电; 01 月 07 日天气状况: 无雨雪, 无雷电; (2) 01 月 06 日检测期间最大风速: 2.13m/s; 01 月 07 日检测期间最大风速: 2.10m/s; (3) 噪声限值参考《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 中的 2 类标准。						





附图:



环境空气、噪声采样点位图

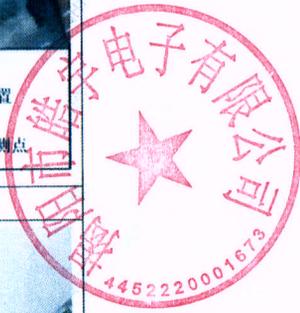


地下水采样点位图





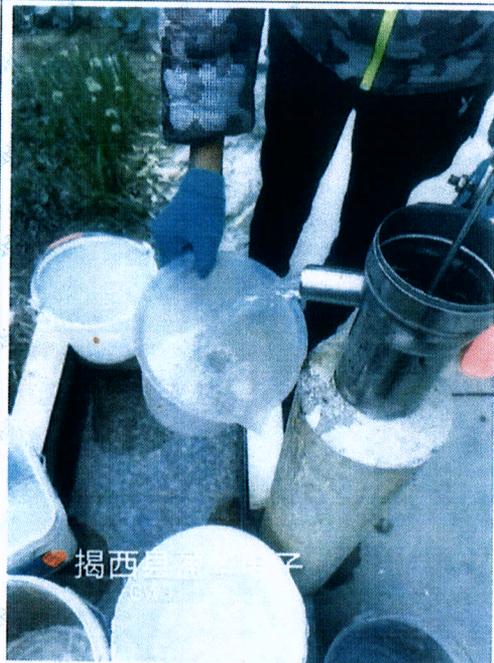
土壤采样点位图



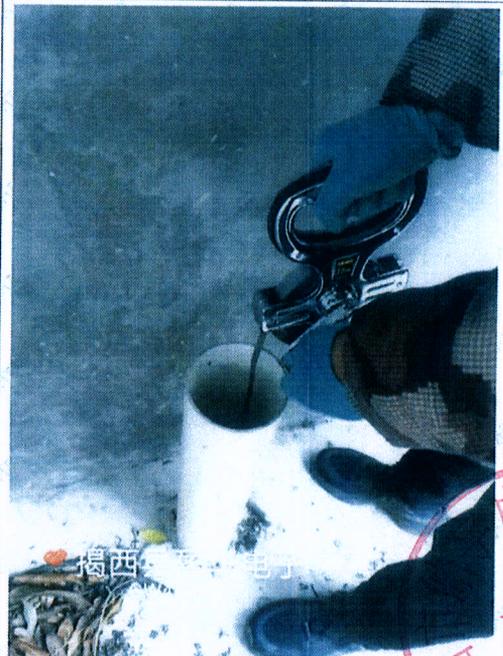
GW1 取样点



GW2 取样点



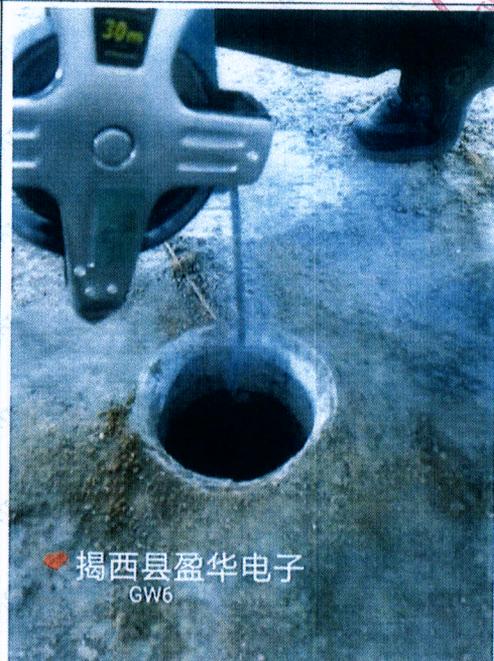
GW3 取样点



GW4 取样点



GW5 取样点

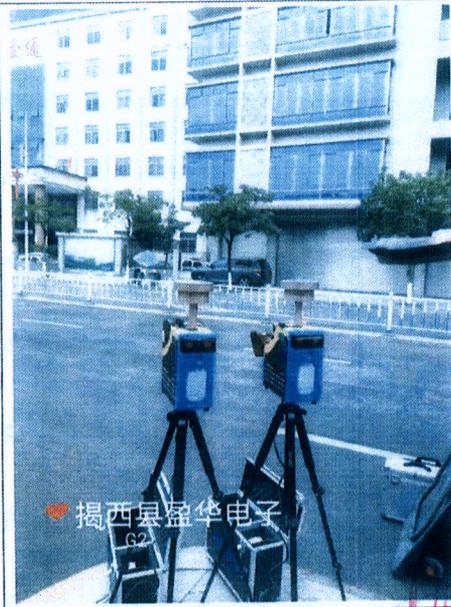


GW6 取样点

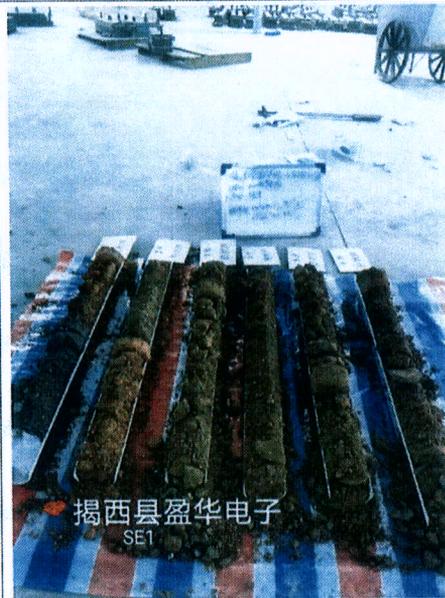




环境空气检测点 G1



环境空气检测点 G2



SE1 柱状样



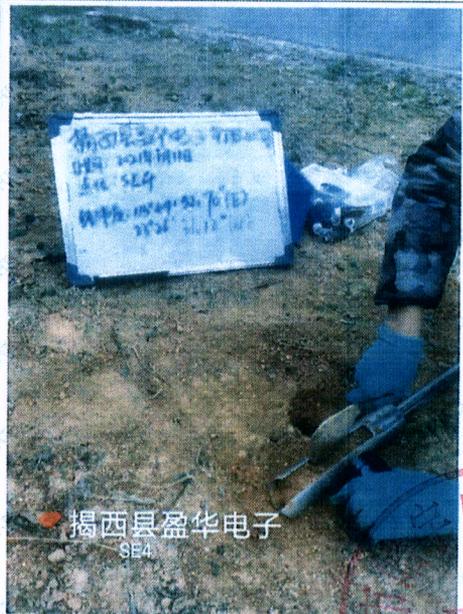
SE2 柱状样





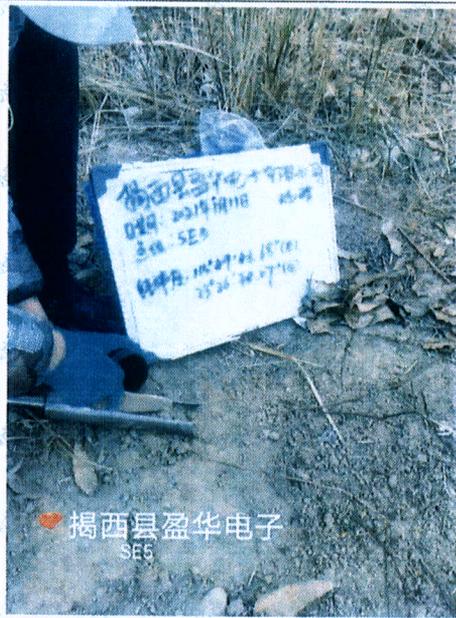
揭西县盈华电子
SE3

SE3 柱状样



揭西县盈华电子
SE4

SE4 表层样



揭西县盈华电子
SE5

SE5 表层样



揭西县盈华电子
SE6

SE6 表层样





报告结束

(以下空白)

责任声明

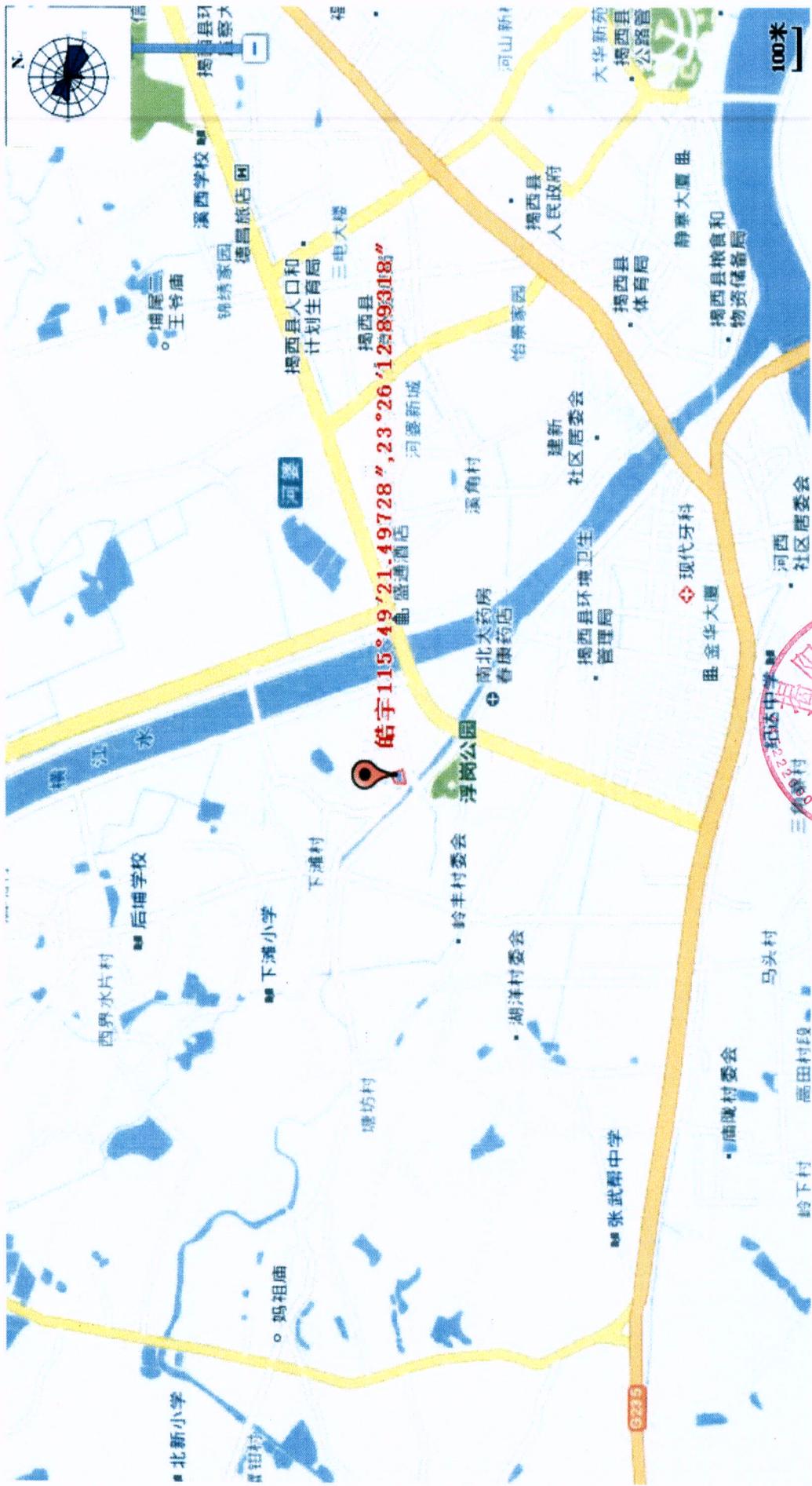
我单位已详细阅读和准确理解环评内容，并确认环评提出的污染防治措施及其环评结论，对所提供资料真实性、准确性和完整性负责，承诺将在项目建设和运行过程中严格按环评要求落实各项污染防治和生态保护措施，对项目建设产生的环境影响及其相应的环保措施承担法律责任。

建设单位：（盖章）

2022年1月16日



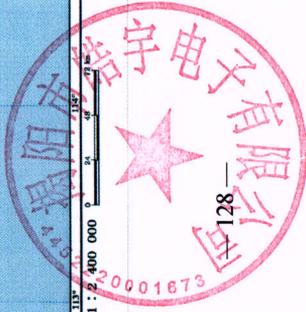
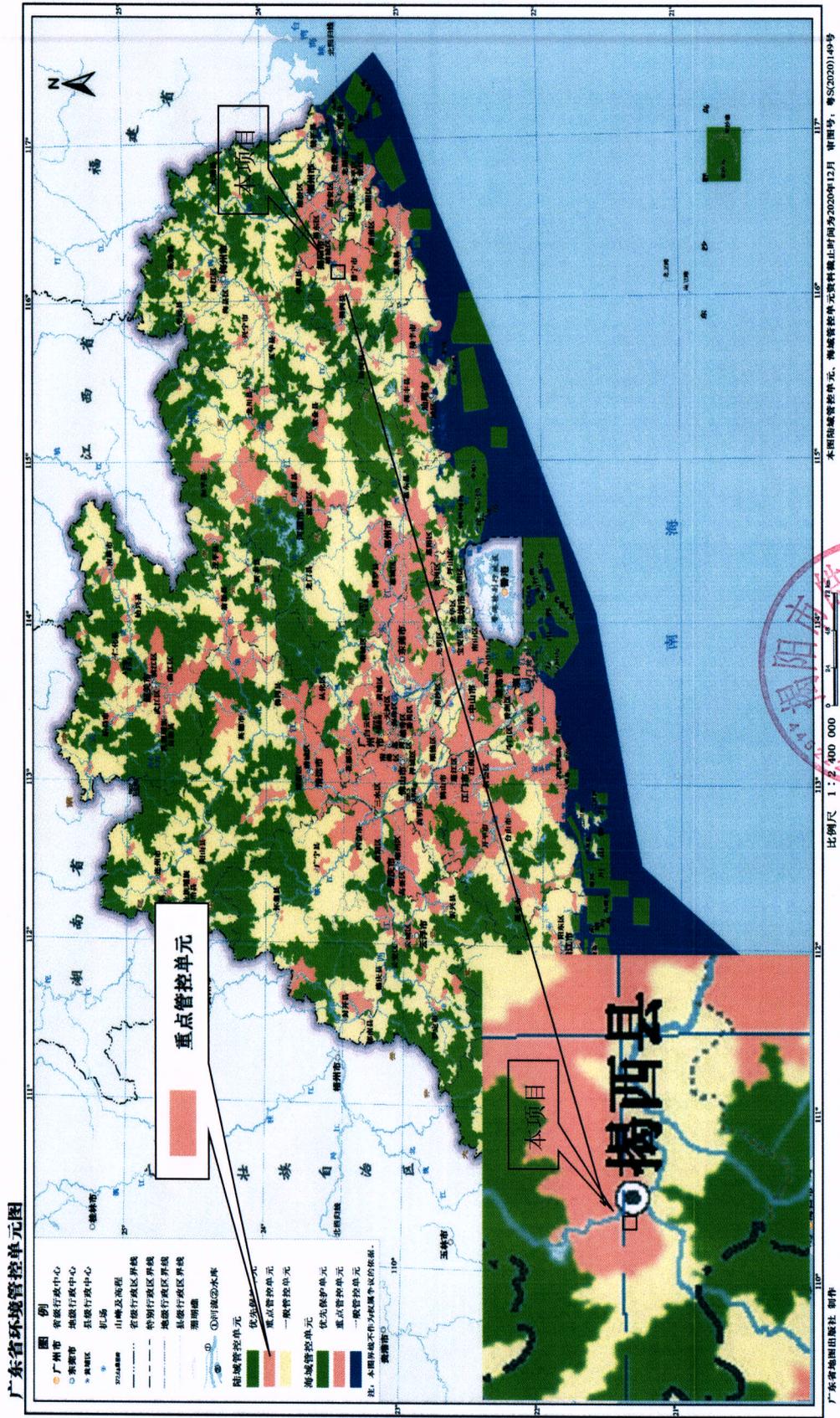
附图 1: 地理位置图



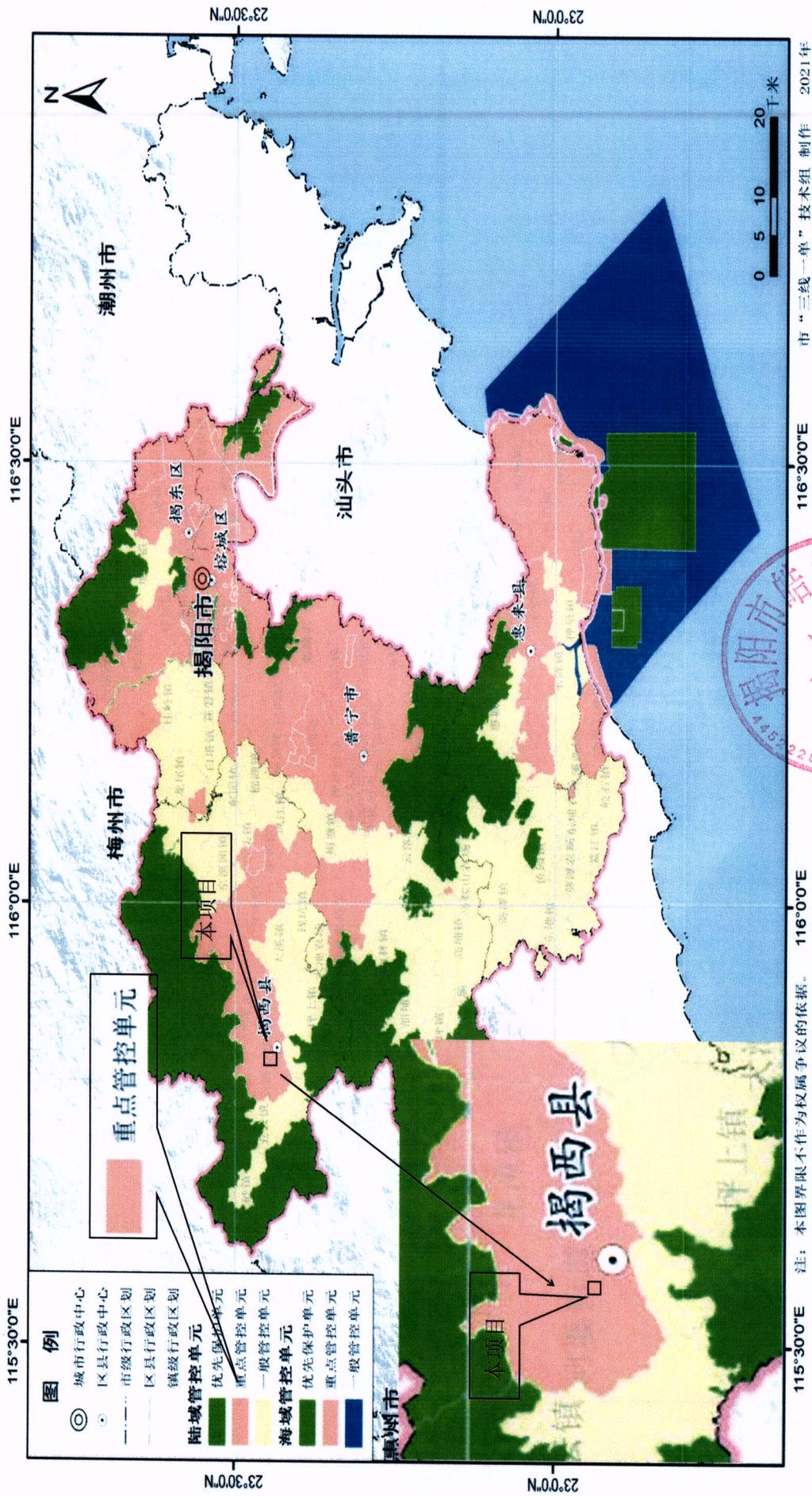
附图 2：卫星四至图



附图 3：广东省环境管控单元图



附图 4：揭阳市环境管控单元图



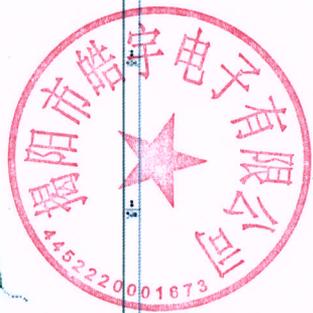
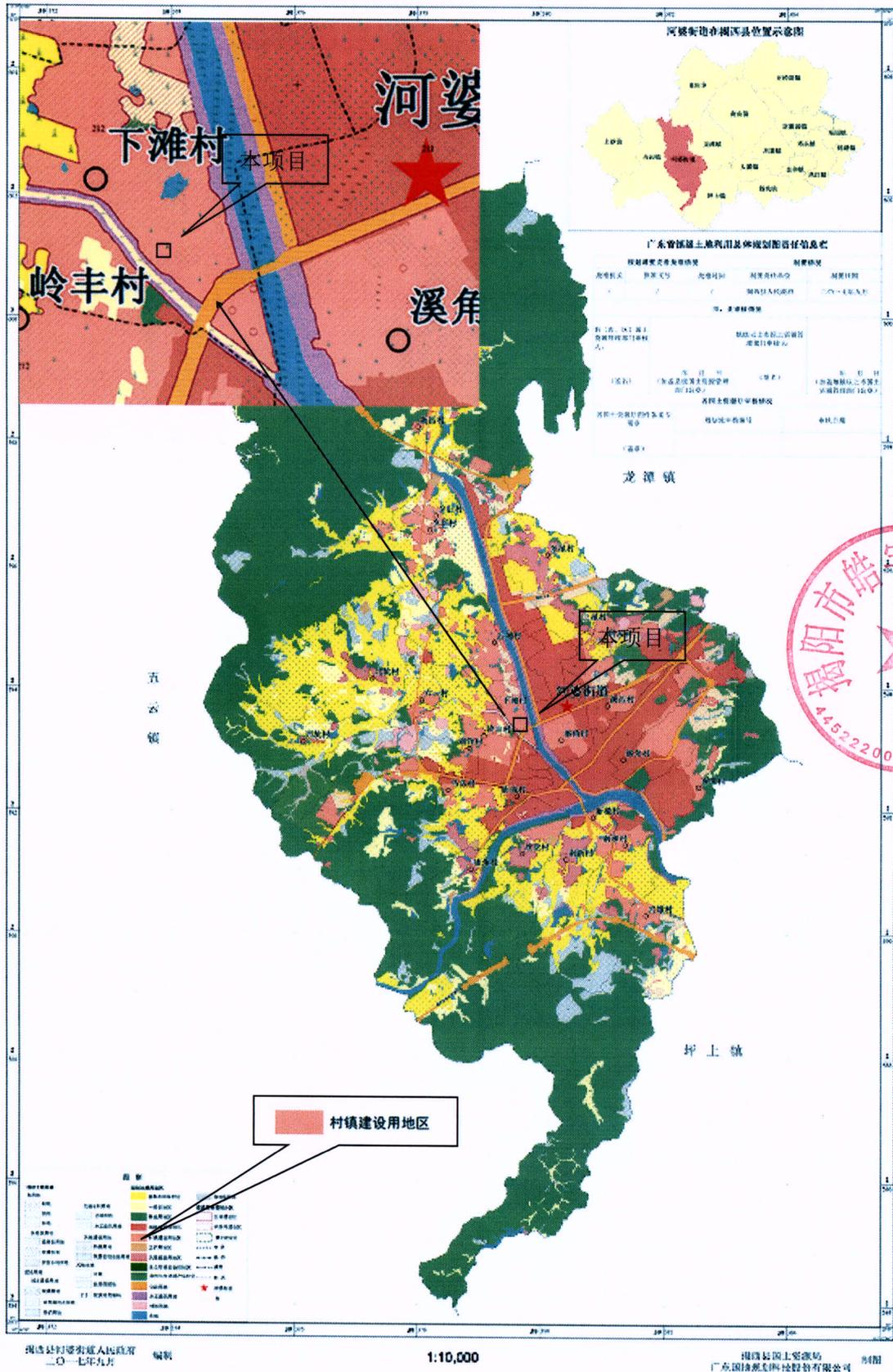
市“三线一单”技术组 制作 2021年



附图 5：河婆街道土地利用总体规划图

揭西县土地利用总体规划（2010-2020年）调整完善

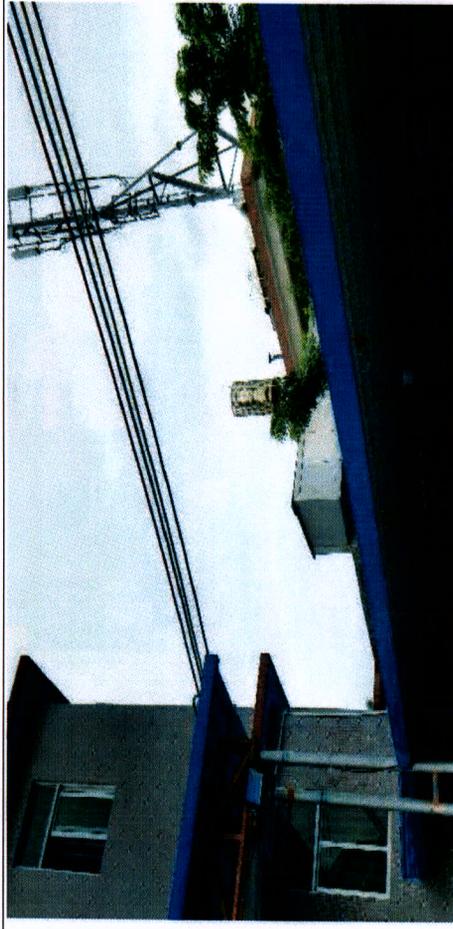
河婆街道土地利用总体规划图



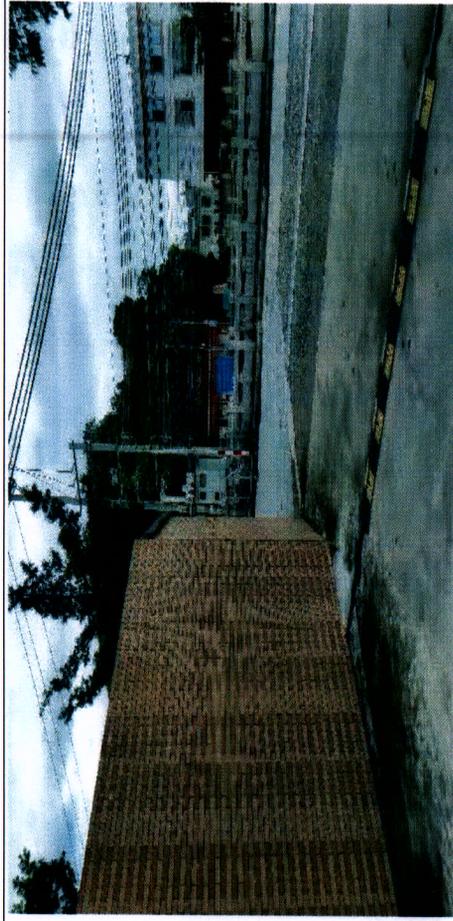
附图 6: 揭西县污水处理厂纳污水管网图



附图 7：现状四至图



东侧



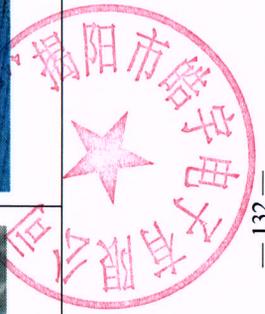
南侧



西侧



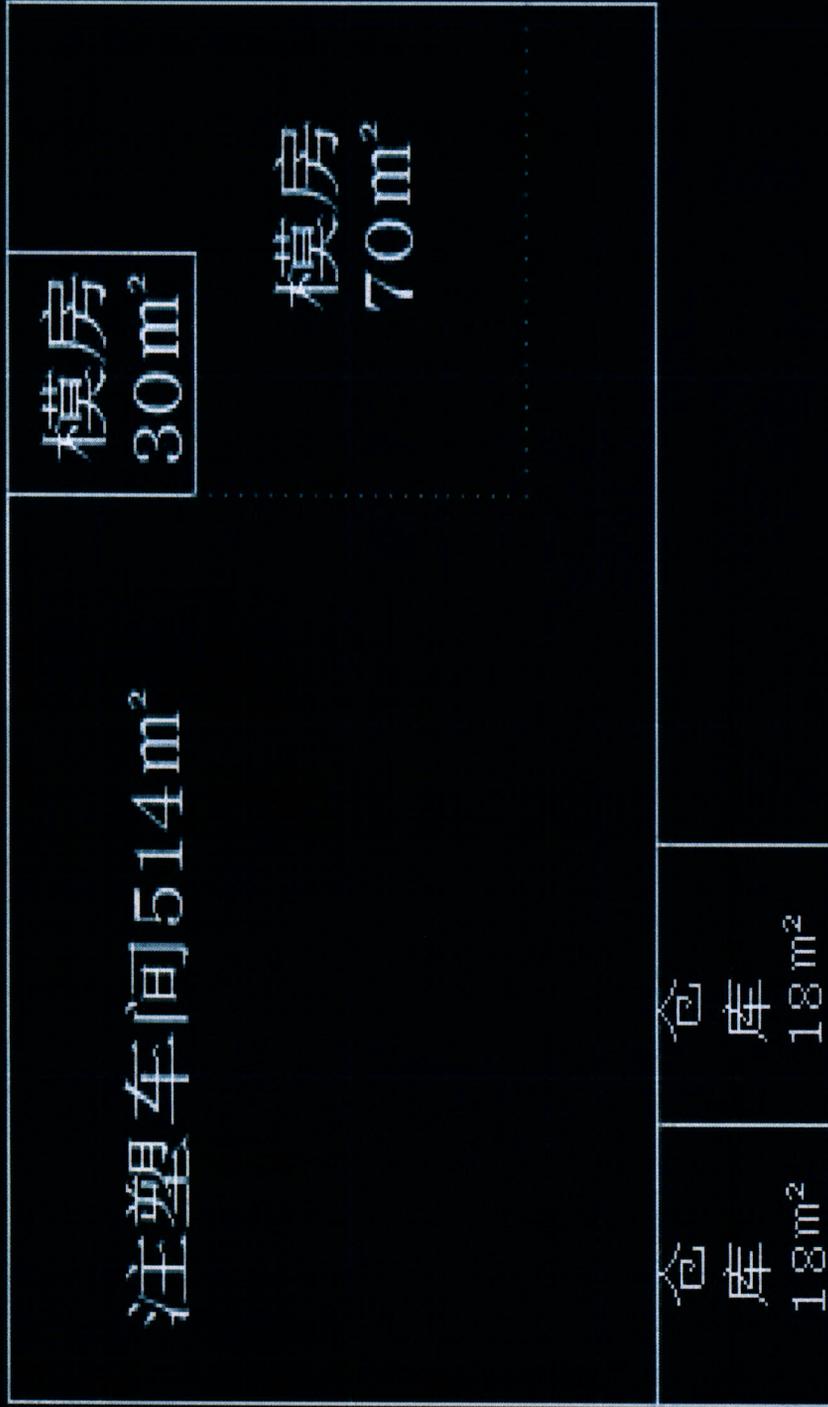
北侧



二楼



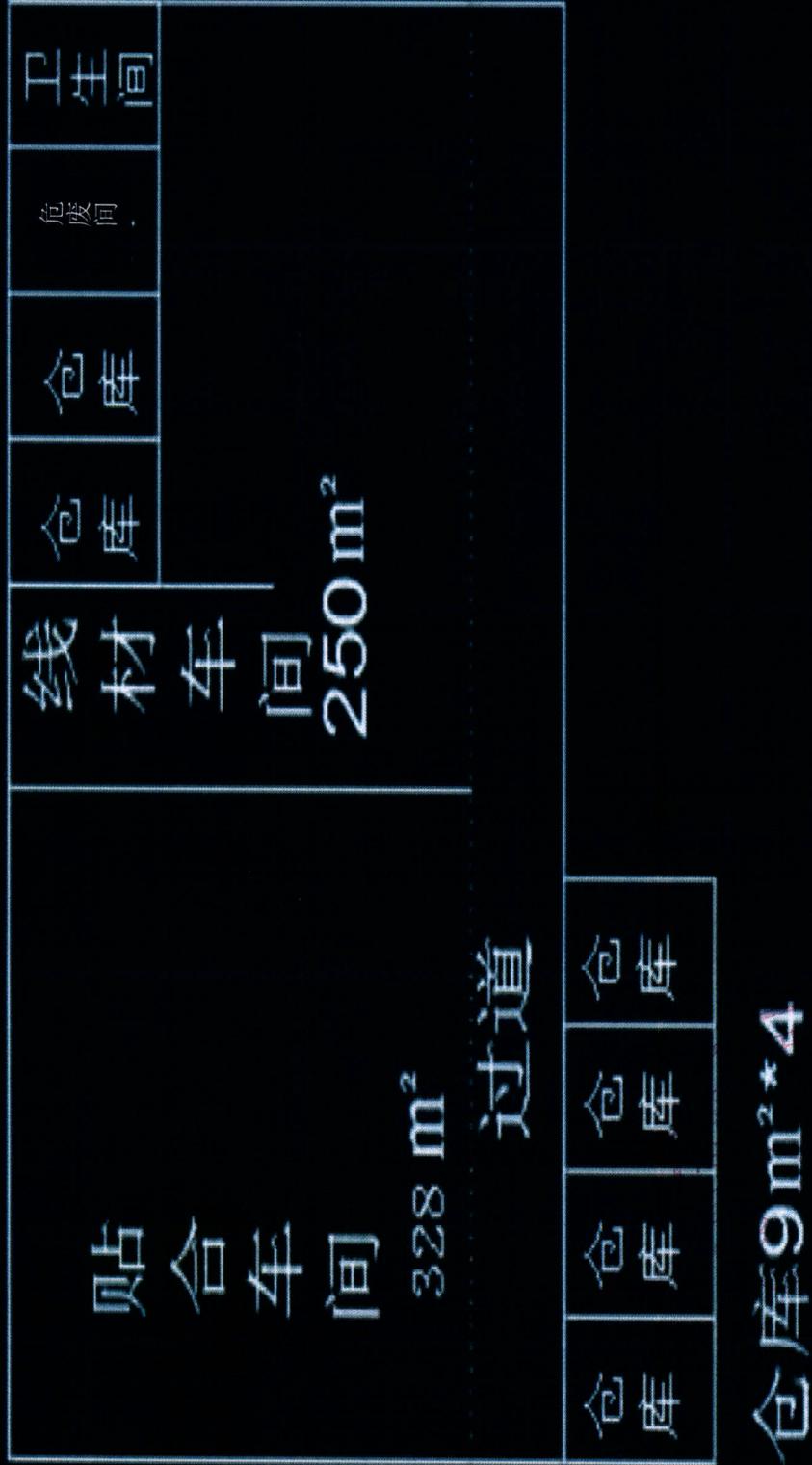
冷却水塔



二楼平面布局图

三楼

9m²*4



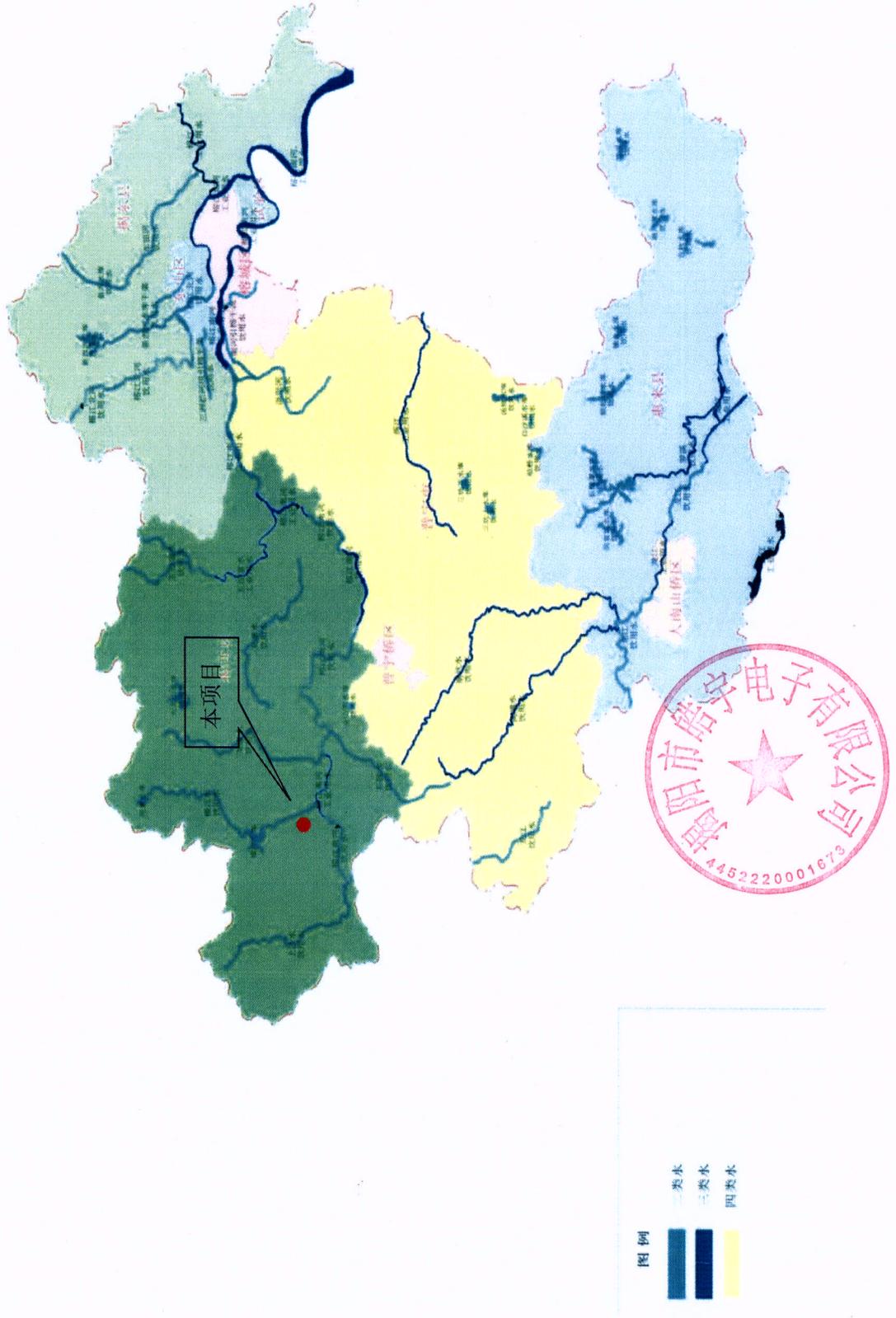
三楼平面布局图

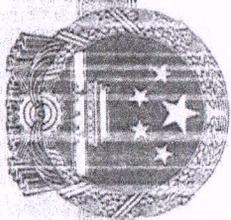


附图 10：项目所在区域大气功能区划图



附图 11：揭阳市地表水环境功能区划图





营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91440300MA5H5W2Q1L

名称 深圳正祺环保科技有限公司

类型 有限责任公司

法定代表人 张波

成立日期 2021年12月23日

住所 深圳市龙华区民治街道新牛社区工业东路锦湖大厦C栋203室-118

重要提示

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。

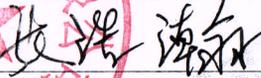
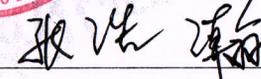
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下角的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。

3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。

登记机关



编制单位和编制人员情况表

项目编号	s6at3v		
建设项目名称	揭阳市皓宇电子有限公司年产1000万个小喇叭支架、1000万条端子线材、10000万个防尘胶垫建设项目		
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）	揭阳市皓宇电子有限公司		
统一社会信用代码	91445222MA53BG6G1B		
法定代表人（签章）	张浩瀚 		
主要负责人（签字）	张浩瀚 		
直接负责的主管人员（签字）	张浩瀚 		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	深圳正祺环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440300MA5H5W2Q1L		
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
王凤仙	2015035220352014220903000060	BH052769	王凤仙 
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王凤仙	报告全文	BH052769	王凤仙 

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 深圳正棋环保科技有限公司（统一社会信用代码 91440300MA5H5W2Q1L）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揭阳市皓宇电子有限公司年产1000万个小喇叭支架、1000万条端子线材、10000万个防尘胶垫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 王凤仙（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2015035220352014220903000060，信用编号 BH052769），主要编制人员包括 王凤仙（信用编号 BH052769）（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):

2022年3月28日



承诺书

(环评机构版)

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资质管理办法》、《环境影响评价公众参与暂行办法》(环发[2006]28号)、《广东省建设项目环保管理公众参与实施意见》(粤环[2007]99号)及环境影响评价技术导则与标准,特对报批揭阳市皓宇电子有限公司年产1000万个小喇叭支架、1000万条端子线材、10000万个防尘胶垫建设项目环境影响评价文件作出如下承诺:

1. 承诺提交的项目环境影响评价文件及相关材料(包括建设项目内容、工艺、建设规模、环境质量现状调查、相关监测数据、污染防治措施、公众参与调查结果等)是严格按照环境影响评价技术导则与标准、环评管理的要求来编写的,并对其真实性、规范性负责;如违反上述事项,在环境影响评价工作中疏忽或不负责、提供虚假信息或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实或达不到环评技术要求,本项目的负责人及环评机构将承担由此引起的一切后果及责任。

2. 在该环评文件的技术审查和审批过程中,我们会全力协助建设单位及环评文件审批部门做好技术服务,保证质量,提高效率,严格遵守《广东省环境影响评价机构从业行为承诺书》,主动接受环保部门及建设单位的监督。

3. 承诺廉洁自律,协助项目建设单位严格依照法定条件和程序办理项目申请报批手续,绝不以任何不正当手段干扰或影响项目环保审批部门及相关管理人员,以保证项目审批公正性。

项目负责人(签名):王凤仙

评价单位(盖章):



2022年3月28日

本承诺书原件交环保审批部门,承诺单位可保留复印件

	姓名: _____
	Full Name: 王凤仙
	性别: _____
	Sex: 男
	出生年月: _____
	Date of Birth: 1963年02月28日
	专业类别: _____
	Professional Type: _____
	批准日期: _____
	Approval Date: 2015年05月24日
持证人签名: _____	签发单位盖章: _____
Signature of the Bearer	Issued by
	签发日期: 2015
	Issued on
管理号: 2015035220352014220903000060	
File No.	

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.

 <p> Ministry of Human Resources and Social Security The People's Republic of China </p>	 <p> Ministry of Environmental Protection The People's Republic of China </p>
	编号: HP 00017398 No.:



深圳市社会保险历年参保缴费明细表 (个人)

姓名: 王凤仙
 参保单位名称: 深圳正棋环保科技有限公司
 参保电话: 809968726

身份证号码: 222304196302280485
 单位编号: 30801987

计算单位: 元

缴费年月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育保险			失业保险			
		基数	单位交	个人交	基数	单位交	个人交	基数	单位交	个人交	基数	单位交	个人交	
2022	0330801987	2360.0	554.0	188.8	2	11620	69.72	223.24	1	2360	10.62	2360	16.52	7.08
合计			354.0	188.8		99.72	223.24				10.62			1.08

备注:

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供, 查验部门可通过登录
 网址: <https://sipub.sz.gov.cn/vp/>, 输入下列验证码 (339032881e6e106d) 核查。

2. 生育保险中的险种“1”为生育保险, “2”为生育医疗。

3. 医疗保险中的险种“1”为基本医疗保险一档, “2”为基本医疗保险二档, “4”为基本医疗保险三档, “5”为少儿/大学生医保 (医疗保险二档), “6”为统筹医疗保险。

4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴, 空行为断缴。

5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。

6. 个人账户余额:

养老个人账户余额: 0.0 其中: 个人缴交 (本+息): 0.0 单位缴交划入 (本+息): 0.0 转入金额合计: 0.0
 说明: “个人缴交 (本+息)” 已包含“转入金额合计”; “转入金额合计” 已减去因两地重复缴费产生的退费 (如有)。

7. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的, 属于按规定减免后实收金额。

8. 单位编号对应的单位名称:

单位名称: 深圳正棋环保科技有限公司
 单位编号: 30801987

