

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：揭西县棉湖立峰电线电缆厂  
年产 240 吨铜丝建设项目

建设单位：揭西县棉湖立峰电线电缆厂（盖章）

编制日期：二〇一八年五月  
国家环境保护制

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2、建设地点——指项目所在地详细地址、公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

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

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

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复

## 建设项目基本情况

项目名称	揭西县棉湖立峰电线电缆厂年产 240 吨铜丝建设项目				
建设单位	揭西县棉湖立峰电线电缆厂				
法人代表	吴伟周	联系人	吴伟周		
通讯地址	广东省揭阳市揭西县棉湖镇厚埔村委金园工业区				
联系电话	13828124855	传真	/	邮政编码	515438
建设地点	广东省揭阳市揭西县棉湖镇厚埔村委金园工业区				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建		行业类别及代码	铜压延加工 C3261	
占地面积(平方米)	1680		建筑面积(平方米)	2600	
总投资(万元)	60	其中：环保投资(万元)	3	环保投资占总投资比例	5%
评价经费(万元)	1.5	预期投产日期	2018 年 11 月		
<p><b>工程内容及规模：</b></p> <p><b>一、项目由来</b></p> <p>揭西县棉湖立峰电线电缆厂于 2012 年注册成立，选址揭西县棉湖镇厚埔村委新寨村，但因各种原因，尚未开工建设。近年来，随着我国经济的快速发展，从基础设施建设到大规模项目开发给电线电缆行业发展带来了机遇，未来市场对产品需求量将不断增加。为抓住市场机遇并考虑长期发展需求，揭西县棉湖立峰电线电缆厂于对营业执照的经营场所及经营范围进行变更，经营场所变更为广东省揭西县棉湖镇厚埔村委金园工业区，经营范围变更为制造：电线、电缆、塑料粒料；铜、铝材压延加工。（详见附件二核准变更登记通知书），但尚未开工建设，日前，建设单位拟投资 60 万元在揭西县棉湖镇厚埔村委金园工业区建设年产 240 吨铜丝建设项目。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（国家环境保护部令第 44 号），本</p>					

项目属于“二十二、金属制品业”中的“67 金属制品加工制造——其他”类，应编制环境影响评价报告表。受揭西县棉湖立峰电线电缆厂的委托，广东高诚环境工程有限公司承担该项目的环境影响评价工作。接受委托后环评单位成立了课题组，组织技术人员到现场勘查，考察了同类型企业，并根据建设单位提供有关本项目的资料，编写了本环境影响报告表，报揭西县环境保护局审批。

## 二、项目概况

### 1、工程内容

揭西县棉湖立峰电线电缆厂选址广东省揭西县棉湖镇厚埔村金园工业区，主要加工生产铜丝，年产量为 240t/a。项目总投资 60 万元，占地面积 1680 平方米，建筑面积 2600 平方米，拟设员工 8 人，均在项目内食宿。

### 2、选址及四置情况

本项目位于广东省揭西县棉湖镇厚埔村金园工业区，地理坐标为北纬 23° 27' 36"，东经 116° 8' 26"。项目租用已建厂房，为一栋双层厂房。项目东面为空地，西面为草地、农田，南、北面均紧邻其他企业。（详见附图 1 建设项目地理位置图、附图 2 建设项目卫星定位图、附图 3 建设项目四至图及噪声监测布点图）

### 3、主要建设内容

项目专业生产用于电线电缆行业的铜丝，年产量约 240 吨/年。项目租赁现有厂房，只需进行简单装修及设备安装，不存在新建厂房问题。项目主要建设内容见表 1。

**表 1 项目主要建设内容**

工程类别	工程名称		主要内容	
			用途	建筑面积
主体工程	生产车间	工作车间	主要用于铜丝的生产、存放和安放生产设备	2227m <sup>2</sup>
		仓库		
		电房		
辅助设施	办公室		用于办公	40m <sup>2</sup>
	厕所		个人卫生	3m <sup>2</sup>
	厨房		提供餐食	30m <sup>2</sup>
	宿舍		提供住宿	300m <sup>2</sup>
公共工程	给水		市政供水，总用水量 164.35m <sup>3</sup> /a	生产人员生活用水 153.6m <sup>3</sup> /a，生产冷却用水 10.75m <sup>3</sup> /a。

	排水	废水	经隔油隔渣池及三级化粪池预处理后用于附近农田灌溉	/
	供电		由市政电网供给	/
环保工程	废水处理		经隔油隔渣池及三级化粪池预处理后用于附近农田灌溉	/
	废气治理		经高效油烟机抽至厂房楼顶排放	/
	固废治理		由具有固废处理资质公司回收处理	/
	噪声治理		厂房隔离	/

#### 4、主要生产设备

本项目主要生产设备为拉丝机，详见表 2。

**表 2 本项目主要生产设备与设施一览表**

序号	设备	品牌(型号)	数量(台)
1	中拉丝机	冠标(SMD205/18)	4
2	小拉丝机	冠标(SMD150/24)	47
3	退火机	冠标	6

#### 5、原辅材料及动力消耗

本项目主要生产铜丝，年产 240 吨。运营期主要原辅材料及能源消耗见表 3。

**表 3 项目主要原辅材料及能源消耗一览表**

序号	原料名称	单位	年消耗量	来源
1	铜杆	t	240	外购
2	拉丝油(德顿)	kg	250	
3	电	kWh	16 万	市政电网
4	水	m <sup>3</sup>	178	市政供水管网

#### 6、产品方案

本项目产品方案见表 4。

**表 4 产品方案一览表**

产品名称	规格(毫米)	产品数量
铜丝	0.10	240t/a

### 三、公用工程

#### 1、给排水系统

项目用水由市政供水管网供给，主要用水为拉丝液配制用水、退火冷却用水及生活用水。本项目聘用员工 8 人，均在项目内食宿。参考《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014），员工用水量按照  $0.08\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{天}$ ，年工作日按 240 天计，生活用水量为  $153.6\text{m}^3/\text{a}$ （折  $0.64\text{m}^3/\text{d}$ ）；根据建设单位提供的资料，生产用水主要为拉丝液配比用水、退火冷却用水，拉丝液和退火冷却水均循环使用不外排，由于平时存在蒸发等损耗，需补充新鲜水，其中拉丝液配比用水约为  $9.75\text{m}^3/\text{a}$ ，退火冷却水淬池新鲜水补充量约为  $1\text{m}^3/\text{a}$ 。

项目营运期外排废水主要为员工生活污水，排放系数取 0.9，排放量为  $138.24\text{m}^3/\text{a}$ （折  $0.576\text{m}^3/\text{d}$ ），生活污水经隔油隔渣池及三级化粪池预处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准后用于附近农田灌溉。

#### 2、供电

项目用电由棉湖镇市政电网提供，预计年用电量约为 16 万 kWh/a。

### 四、劳动定员及工作制度

本项目拟设员工人数为 8 人，均在厂区食宿。每天工作 8 小时，年工作日为 240 天。

### 五、产业政策及选址可行性分析

#### 1、产业政策的相符性分析

本项目主要加工生产铜线材等制品，项目不属于国家《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）、《广东省产业结构调整指导目录（2007 年本）》、《广东省主体功能区产业发展指导目录（2014 年本）》及《广东省工业产业结构调整实施方案（修订版）》（粤府办[2005]15 号）中的限制或淘汰类别，不违反《关于印发国家有关部门关于工商投资领域制止重复建设项目，淘汰落后生产能力、工艺和产品及禁止外商投资产业的名录的通知》（第一、二、三批）中的有关规定，不属于国家明令禁止、限制建设投资项目，同时，根据《促进产业结构调整暂行规定》第十三条，项目属于允许类，符合国家和地方的相关产业政策要求。

#### 2、用地、规划合理性分析

本项目选址广东省揭西县棉湖镇后埔村委金园工业区，根据揭西县棉湖镇村镇规划建设管理办公室出具的证明可知（附图 7：土地规划证明），本项目建设符合镇区建设

规划；根据揭西县棉湖镇人民政府出具的证明可知（附图 8：土地性质证明），项目所在地不属于基本农田。因此，本项目建设用地及规划合理。

### **与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**

本项目属于新建项目，无与本项目有关的原有污染问题。根据现场调查，本项目附近功能主要为工业、商业。原有污染为项目周边工业、商铺等产生的“三废”等。本项目的运行会产生一定量的油烟、生活垃圾、固体废物以及噪声。

## 建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

### 一、地理位置

揭西县位于广东省东部，莲花山南麓，潮汕平原西北部，榕江南河中上游，是广东省的山区县之一，山地（含丘陵在内）占全县总面积 84.9%，西北部高山，中部丘陵，东南平原。地处东经  $115^{\circ} 36' \sim 116^{\circ} 18'$ ，北纬  $23^{\circ} 18' \sim 23^{\circ} 41'$ ；东面与揭东县相连，西南与陆河县、普宁市接壤，西北与丰顺、五华县毗邻。

棉湖镇地处揭西县境东部，榕江南河中游，东、南与普宁市赤岗镇、大坝镇邻接，西、北与凤江镇、东园镇隔榕江南河相望。镇中心区地理坐标东经  $23^{\circ} 26' 21''$ ，北纬  $116^{\circ} 08' 10''$ 。是粤东平原的一个古镇，面积  $33\text{km}^2$ ，其中镇城区  $5.5\text{km}^2$ 。距县城河婆街道  $42\text{km}$ 。

### 二、地形地貌

棉湖镇地势南高北低，榕江从镇西向东北蜿蜒流经揭阳注入南海。地质多为亚粘土、淤泥积土及冲积层，承载力每平方米 15 吨以下，境内最高点为贡山香山峰，海拔 150 米，最低点为贡山平原“蔚肚”，海拔 2.8m。镇区地势中心高（珠汇高程 9.8m），四周低（珠汇高程 7.4m）。

### 三、地质构造与地震

揭西县处于华夏古陆活化区的西南缘。在区域性地质构造上，地层出露不全。寒武系、二叠系地层缺失，古生界变质岩系的基底出露，中生界的侏罗系地层和第三系的地层占出露面积的 80%。县境内地壳相对稳定，仅在中生代后经受了两次较大的构造运动。第一次是燕山运动，影响了侏罗系地层的倾斜和第三纪地层的不整合接触；第二次是喜马拉雅山运动，形成第三纪地层的倾斜。燕山运动后期县境断裂构造形成。

莲花山大断裂带，自县西南的五云、河婆、龙潭，经过五经富向东北延伸到丰顺县，切断了所有地层。沿断层带有河婆的乡肚、东星，五经富的汤边村等多处温泉，属一区域性的大断裂。岸洋——九娘坝、长岗楼——邓公坪断层走向北东，横江、天子壁、龙颈断层走向东西，均属莲花山大断裂的次级断裂构造。不完整的穹窿构造，见于侏罗系地层中的花岗岩小侵入体周围。

根据广东省区域地震烈度区划图显示，项目所在地区地震基本烈度为Ⅶ度。

#### 四、 气象条件

揭西县属南亚热带季风湿润气候，雨量充沛，夏长冬短，年平均气温 22.2℃，7 月平均气温 28.6℃，1 月平均气温 14.1℃；年平均日照时数为 2014.0 小时；全市气象变化较大，灾害较多，多年平均降雨量在 1750~2119mm 之间。大部分降水量主要集中在 4~10 月份；年平均相对湿度为 77%，5~6 月份湿度最大，12~1 月份较干燥。年平均气压 1013.4Pa；年平均风速 1.6m/s，极大风速曾达 26.3m/s。

#### 五、 水文

榕江南河上游及其支流，均属山区暴流性河流，河床较深，水流湍急。榕江南河中下游属丘陵、平原型河流，集雨面积大，河床平缓。东桥园水文站为全县的最终站，集雨面积 1329.975km<sup>2</sup>，多年平均流量为 96m<sup>3</sup>/s。1970 年 9 月 14 日测得历史上最高洪峰水位 9.92m，相应流量 4830m<sup>3</sup>/s；1955 年 3 月 22 日测得历史上最低水位 2.29m，相应流量 0。河婆水文站多年平均流量 52.4m<sup>3</sup>/s。1970 年 9 月 15 日测得历史上最高洪峰水位 42.13m。

揭西县每年 4~10 月为汛期，一般分为两个洪汛期。4~6 月为前汛期，以锋面雨为主；7~10 月为后汛期，以台风雨为主。降水量时间、空间分配不均匀。汛期 7 个月的降水总量占全年降水量的 83.6%，其余 5 个月仅占 16.4%，使本地区常出现春旱夏涝。

揭西县降雨量除季节差异外，还存在着年际和地区差异。据东桥园水文站测得的数据：历史上年最大降水量 2465mm（196 年），年最小降水量 1159.5mm（197 年）。河婆水文站测得的数据：历史上年最大降水量 2865mm（197 年），年最小降水量 1667mm（1961 年）。由于受地形影响，西部山区地形雨明显，本县降雨量从平原向山区递增。大气降水是本县地表径流的主要来源，地表径流的时间和空间变化与降水变化规律一致，全县多年平均径流量 18.13 亿 m<sup>3</sup>，平均径流深度 1000~1600mm。丰水年径流量为 27.2 亿 m<sup>3</sup>，平水年径流量为 17.4 亿 m<sup>3</sup>，枯水年径流量为 10.15 亿 m<sup>3</sup>。据多年水文资料统计，山地和丘陵有 87%的年份均属于平水年（年雨量在平均量的 0.8~1.2 倍范围），8%属丰水年（大于平均值的 1.2 倍），枯水年占 5%。东南平原径流的丰、枯直接受山地和丘陵降水量的影响。

据东桥园水文站实测资料：榕江南河河水最小含沙量 0.002 升/立方米，最大含沙量 1.5 升/立方米；年最小输沙量 12 万吨，年最大输沙量 60 万吨，多年平均输沙量 30.0 万吨。平均流失模数每平方公里 310 吨，即表土年平均流失 0.2 毫米。最大表土年流失

0.59 毫米。

棉湖镇内的河流主要是榕江。

榕江是广东粤东地区第二大河流，仅次于韩江。榕江，由南、北两河汇合而成。南河是榕江的主流，干流长 175km，平均坡降 4.9%。

南河发源于普宁西南的南阳山区、后溪乡南山凹村附近，向北经石塔在砵下进入揭西，转向东流。普宁里湖为上中游的分界：上游两岸多山地和盆地；中游为棉湖平原，两岸多台地，河道宽，多沙洲。

榕江水系支流繁多，市境内面积在 100km<sup>2</sup> 以上的支流有上砂水、横江水、龙潭水、石肚水、五经富水、钱坑水、洪阳河、北河、新西河、枫江和车田水，共 11 条。

## 六、土壤植被

根据《全国第二次土壤普查技术规程》制定的分类系统，揭西县土壤划分为水稻土、黄壤、赤红壤、潮砂泥土 4 个土类，8 个亚类，29 个土属，51 个土种。

其中水稻土面积 29.80 万亩（按 1980 年土壤普查统计面积，下同），占全县耕地面积的 87.7%，分布于海拔 600m 以下的西北部山地、丘陵和榕江南河上、中游，大部分分布在海拔 300m 以下地带；黄壤面积 30.81 万亩，占山地总面积 24.3%，分布于本县西部及北部海拔 600m 以上的山区，有机质含量较丰富，酸性较强。海拔 1000m 以上的山顶，有少量过渡性的南方山地草甸土；赤红壤面积 96.19 万亩，占山地面积 75.7%，分布在各乡镇海拔 600m 以下的山地和丘陵地带，土壤肥力因母岩、地形、气候不同而差异很大；潮砂泥土面积 0.13 万亩，占旱耕地面积 3.2%，主要分布在沿河凸起的潮砂地，土壤含砂量高，通气性强，保水保肥性差。

揭西县山地植被主要有：针叶阔叶混交林，马尾松芒萁山草林，杉、竹林。针叶阔叶混交林，主要分布在坪上一带，主要树种有马尾松、牛包衣、稠、山犁等，还夹有部分黄竹林，林下大部分为芒萁，小部分为山草；马尾松、芒萁、岗松、山草林，分布广、面积大，占全县山地植被面积的 80% 以上，虽马尾松下多为芒萁、山草，并散生有零星“桃金娘”及其他小灌木，但仍存在不同程度的水土流失现象；杉、竹林，主要分布在大洋、西田一带。竹林除一部分分布黄竹在山上外，大部分分布在河流两岸。

## 七、自然资源

### 1. 土地资源

揭西县东西长 51km，南北宽 36.6km，总面积 1365.375km<sup>2</sup>，其中耕地面积 25516

ha<sup>2</sup>，林地面积 66700ha<sup>2</sup>，草地 12317ha<sup>2</sup>，荒地 25167ha<sup>2</sup>。农业人口人均耕地 0.54 亩，土地肥力中等。

## 2. 水资源

揭西县水力资源丰富，水能理论蕴藏量 21.6 万 Kw，其中可开发利用的有 13.9Kw。全县有蓄水工程 455 宗，其中大、中型水库 5 宗（市辖 4 宗）、小（一）型水库 10 宗、小（二）型水库 48 宗、山塘 392 宗，总库容 3.7854 亿 m<sup>3</sup>，装机容量 9.34 万 Kw，年发电量 3.75 亿 Kwh，其中揭阳市属 4 座电站，装机容量 4.03 万 Kw，年发电量 1.4 亿 Kwh。总灌溉面积 53 万亩(含揭阳、丰顺、普宁、潮阳部分耕地)。筑有堤围 48 条，总长 216.6km，护卫耕地面积 16.33 万亩，受益人口 33.55 万人。兴建引水工程 133 宗，引水流量 36m<sup>3</sup>/s，灌溉面积 17 万亩。建有提水站 275 宗，装机 333 台，总容量 3971Kw，灌溉面积 6 万亩。电排站 14 处，装机 47 台，容量 5475Kw，治涝面积 3.51 万亩。

## 3. 生物资源

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

## 4. 矿产资源

金属矿产种类较多，主要有钨、锡、铜、铅、锌等。非金属矿种主要有优质矿泉水、稀土、瓷土、水晶石、甲长石等。稀土、瓷土储量尤为丰富，品质优良，稀土储量约 20 万 t，瓷土储量在 5 亿 t 以上。

## 八、区域环境功能

本项目拟选址所在区域环境功能属性见表 5。

表 5 项目所属功能区区划分类表

序号	项目	功能属性
1	水环境功能区	榕江南河属 II 类水体，水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准。
2	环境空气质量功能区	属二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。
3	声环境功能区	属 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
4	是否基本农田保护区	否
5	是否水库库区	否

7	是否污水处理厂集水范围	否
8	是否敏感区	否

## 环境质量状况

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

#### 一、环境空气质量现状

为了解项目所在地空气环境质量现状，本评价引用东莞市华溯检测技术有限公司出具的《检测报告》【编号 HSJC20170316022】，该报告监测时间为 2017 年 3 月 6 日~12 日，监测地点为棉湖镇棉湖华侨医院（K2），距离本项目约 1.9km，符合《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2—2008）中关于大气环境评价范围的相关规定（评价范围的直径或边长一般不应少于 5km，即以本项目排放源为中心半径 2.5km 的范围），故本次所引用的监测数据适合评价本项目的环境空气质量现状。

大气环境监测项目为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、非甲烷总烃、TVOC 共 5 项。其中，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 监测日平均和小时平均浓度，PM<sub>10</sub>、TVOC 监测日平均浓度，非甲烷总烃监测短期平均浓度。详细监测布点见附图 6，监测结果见表 6。

表 6 环境空气质量监测统计结果 单位：mg/m<sup>3</sup>

序号	监测项目	检测结果（小时均值）	检测结果（日均值）	评价标准
1	SO <sub>2</sub>	0.008-0.042	0.011-0.024	0.15（日均值）、 0.5（时均值）
2	NO <sub>2</sub>	0.016-0.061	0.021-0.042	0.08（日均值）、 0.2（时均值）
3	PM <sub>10</sub>	--	0.057-0.104	0.15
4	非甲烷总烃	0.14-0.24	--	2.0 (短期均值)
5	TVOC	--	0.272-0.296	0.6

监测结果显示，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 小时均值与日均值、PM<sub>10</sub> 日均值均符合国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，TVOC 8 小时均值达到《室内空气质量标准》（GB/T 18883-2002），非甲烷总烃短期平均值符合国家环境保护局科技标准司《大气污染物综

合排放标准详解》中关于非甲烷总烃的质量标准限值。

总体而言，该区域的环境空气质量良好。

## 二、水环境质量现状

根据《关于印发〈广东省地表水环境功能区划〉的通知》（粤环[2011]14号）与《揭阳市环境保护规划（2007—2020）》，榕江南河（陆丰凤凰山—揭阳侨中）的水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中的II类标准。

为了解项目所在地水环境质量现状，本评价引用东莞市华溯检测技术有限公司出具的《检测报告》【编号HSJC20170316022】及【编号HSJC20170324031】的数据，报告监测时间分别为2017年3月8日~10日及3月15日~17日，共布设三个检测断面，对项目最终纳污水体榕江南河进行取样分析，检测断面为钱坑镇古溪断面（W1）和棉湖镇污水处理厂排污口下游1000m处（W2）及东园镇炉清村断面（W3）（监测布点情况详见附图6），检测项目为水温、pH、DO、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮、总磷、SS、动植物油、LAS、粪大肠菌群等11项。水质监测结果详见表7。

**表7 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）**

序号	水质指标	检测结果			《地表水环境质量标准》 (GB3838—2002)
		W1	W2	W3	II类
1	水温	17.8-20.1	17.4-20.8	18.5-20.2	人为造成的环境水温变化应限制在：周平均最大温升≤1℃，周平均最大温降≤2℃。
2	pH值	6.72-6.83	6.81-6.90	6.56-6.62	6~9
3	溶解氧	5.0-5.1	4.6-4.7	4.8-5.0	≥6
4	COD <sub>Cr</sub>	14-17	19-23	19-22	≤15
5	BOD <sub>5</sub>	3.5-4.2	4.8-5.8	5.3-5.9	≤3
6	氨氮	1.01-1.23	1.21-1.30	1.29-1.36	≤0.5
7	动植物油	0.01L-0.03	0.01-0.03	0.05L	≤0.05
8	总磷	0.08-0.14	0.07-0.09	0.18-0.21	≤0.1
9	粪大肠菌群（个/L）	180-250	190-250	331-340	≤2000
10	阴离子表面活性剂	0.067-0.071	0.074-0.083	0.076-0.079	≤0.2
11	SS	26-34	32-45	31-36	25

注：\*SS的评价标准参照《地表水资源质量标准》（SL63-84）。

由表7检测结果显示，榕江南河各检测断面均有不同程度的超标，主要超标因子为COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS，表明项目周围水体水环境质量一般。

## 三、声环境质量现状

本项目位于广东省揭阳市揭西县棉湖镇厚埔村委金园工业区，项目所在区域属于居住、商业、工业混杂区，声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096—2008)2类标准，即昼间≤60分贝、夜间≤50分贝。

为了解建设项目所在地声环境现状，环评单位委托广东华菱检测技术有限公司于2018年3月5日-6日在项目东、西边厂界外1米处各设置1个噪声监测点（项目北侧和南侧均紧邻其他厂房，故不设监测点），连续监测2天，每天监测2次，（昼间9:30，夜间22:30各1次），监测点详见附图3建设项目四至图及噪声监测布点图，监测结果统计如下表8。

**表8 声环境质量现状监测结果**

监测点 编号	监测点位置	结果 L <sub>eq</sub> 【dB(A)】			
		2018年3月5日		2018年3月6日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1	厂界东面外1m处	57.3	48.1	58.1	49.0
N2	厂界西面外1m处	58.2	47.2	57.6	46.7
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2类标准		60	50	60	50
注：项目北侧和南侧均紧邻其他厂房，不具备监测条件，故不进行噪声监测。					

由上表监测结果可以看出，本项目各监测点所监测的声环境质量现状值均满足2类标准的要求，项目所在区域声环境质量较好。

#### 四、项目所在地的固体废物

项目所在地的固体废物主要为城镇垃圾，生活垃圾由环卫部门统一处理，其它垃圾分类送有资质的相关部门处理，没有对环境造成影响。

## 主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

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

### 一、大气环境保护目标

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

### 二、水环境保护目标

评价区内水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的II类标准,现阶段水环境保护目标是使评价区域水环境质量在项目运行后不受明显影响,符合《地表水环境质量》(GB3838-2002)II类标准。

### 三、声环境保护目标

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

### 四、固体废弃物控制目标

确保本项目的固体废弃物得到妥善处置,不对周围环境产生影响。

### 五、环境保护敏感点

项目位于广东省揭阳市揭西县棉湖镇厚埔村委金园工业区,经现场勘察,项目周围主要为道路、厂房、农田等。项目周边500m范围内环境敏感点见表9及附图7。

表9 建设项目周边敏感点情况

序号	敏感点名称	性质	方位	距离	可能受影响人口数量	保护目标
1	甲埔村	居民区	西	75.8m	约150人	《环境空气质量标准》(GB 3096-2008)的二级标准; 《声环境质量标准》(GB 3096-2008)的2类标准。
2	上埔村		东	234.4m	约100人	

## 评价适用标准

环 境 质 量 标 准	<p>(1) 环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准；</p> <p>(2) 水环境执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II类标准；</p> <p>(3) 声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类，标准即昼间 60 分贝、夜间 50 分贝。</p>																				
污 染 物 排 放 标 准	<p><b>一、废气污染物排放标准</b></p> <p>项目内设员工食堂，厨房基准炉头为1个。炒炉产生的油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中表2的小型规模饮食业单位最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率，具体见表10。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 10 项目油烟排放执行标准</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="2">小型规模（基准灶头数<math>\geq 1</math>，<math>&lt; 3</math>）</th> </tr> <tr> <th>最高允许排放浓度(mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>油烟净化设施最低去除效率(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>油烟</td> <td style="text-align: center;">2.0</td> <td style="text-align: center;">60</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>二、废水污染物排放标准</b></p> <p>项目外排废水主要为员工生活污水，项目所在地不属于棉湖镇污水处理厂纳污范围内，项目生活污水经隔油隔渣池及三级化粪池预处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作标准后用于附近农田灌溉。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 11 项目废水排放标准</b>      单位：mg/L，pH 除外</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物名称</th> <th>《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">COD<sub>Cr</sub></td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">BOD<sub>5</sub></td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">SS</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	小型规模（基准灶头数 $\geq 1$ ， $< 3$ ）		最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	油烟净化设施最低去除效率(%)	油烟	2.0	60	序号	污染物名称	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作标准	1	COD <sub>Cr</sub>	200	2	BOD <sub>5</sub>	100	3	SS	100
污染物	小型规模（基准灶头数 $\geq 1$ ， $< 3$ ）																				
	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	油烟净化设施最低去除效率(%)																			
油烟	2.0	60																			
序号	污染物名称	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作标准																			
1	COD <sub>Cr</sub>	200																			
2	BOD <sub>5</sub>	100																			
3	SS	100																			

4	氨氮	——
5	动植物油	——
6	总磷	——
7	LAS	8

### 三、环境噪声排放标准

项目边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

### 四、固体废物

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》的有关规定，一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001)的相关规定进行处理，危险废物的贮存严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)。

## 总量控制指标

项目生活污水经隔油隔渣池及三级化粪池预处理后用于附近农田灌溉，因此本项目水污染物不再另设总量控制指标。

对于未列入总量控制的指标，企业仍应按照本报告中提出的各项污染物排放浓度、排放量，并确保各类固废全部妥善处理处置。

## 建设项目工程分析

### 工艺流程简述(图示):

项目铜丝压延制作工艺流程见图 5。

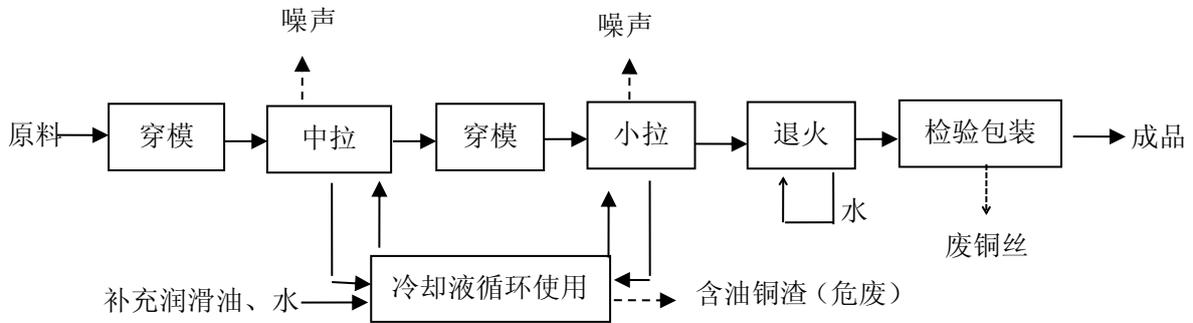


图 1 项目工艺流程及产污环节

### 工艺流程简要说明:

1. 穿模：将外采购的铜杆在中拉丝机上进行穿模；
2. 中拉：穿模完成后，启动中拉丝机，由中拉丝机进行拉细，加工成相应规格的铜线；拉丝过程中使用拉丝液冷却，拉丝液循环使用，此工序会将拉丝过程中产生的铜屑带入润滑油中，并在循环冷却池中富集。
3. 穿模：将中拉丝机生产的半成品在小拉丝机进行穿模；
4. 小拉：穿模完成后，启动小拉丝机，由小拉丝机进行拉细，加工成相应规格的铜线；拉丝过程中使用拉丝液冷却，拉丝液循环使用此工序会将拉丝过程中产生的铜屑带入润滑油中，并在循环冷却池中富集。
5. 退火：将小拉丝机生产的半成品放入电加热退火炉机组，此过程主要提高产品的力学性能，加热采用电加热，加热温度 70℃，采用瞬时加热退火，退火后自动进入设备自带的小水池进行水淬冷却，水淬冷却池水循环使用，定期补充新鲜水。
6. 检验包装：将产品进行质检，筛选后的成品包装入库，此工序产生废铜丝。

### 主要污染工序:

#### 一、施工期污染工序

本项目是依托原厂房进行装修，不开挖基础，其主要污染工序为施工期噪声和少量的建筑施工余泥、废弃材料，装修期约 30 天，产生的环境影响随装修期结束而停止。

### 1、施工废气影响

项目装修时所产生的废气主要为扬尘和有机废气。扬尘主要来源于施工建筑材料（水泥、石灰、砂石料）的装卸、运输、堆砌过程中扬起和洒落产生的粉尘；有机废气主要来源于装修过程中使用的胶合板、细木板、中密度纤维板、刨花板和油漆涂料等挥发的有毒气体，其成分主要为甲醛、苯、醚、酯、醇、氨、聚氯乙烯、乙苯、多环芳烃等。

### 2、施工废水影响

施工废水主要为施工人员生活废水和地面冲洗废水，主要污染物有 SS、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、LAS。

### 3、施工噪声影响

装修噪声来自各种钻机、压缩机、切割机、电锯等机械噪声，声级为 70-90dB(A)，对区域内的环境会产生一定的影响。

### 4、施工固体废物影响

施工固体废物主要为装修产生的水泥沙浆抹面、内外墙涂料、塑料、软包装、废电线金属、木屑等边角材料弃物。

## 二、运营期污染工序

### 1. 废气

项目厨房烟罩总面积约 0.6m<sup>2</sup>。根据《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)的规定，每个基准炉头对应排气罩灶面积投影面积为 1.1m<sup>2</sup>，因此本项目厨房折基准炉头 1 个。单个灶头的基准排风量以 2000 m<sup>3</sup>/h 计，则项目废气产生量 2000m<sup>3</sup>/h。厨房每天开炉 4 小时，每年工作 240 日，则总油烟废气产生量为 8000m<sup>3</sup>/d (192 万 m<sup>3</sup>/a)。油烟废气的主要成份是动植物油，产生的油烟浓度约为 10mg/m<sup>3</sup>，油烟产生量为 0.0192t/a。

### 2. 废水

本项目用水主要为拉丝液配制用水、退火水淬冷却用水及员工生活用水。

#### (1) 拉丝液配比用水、退火水淬冷却用水

拉丝液由拉丝油和水配制而成，油和水的比例为 1:39，项目首次加入已配好的拉丝液为 20m<sup>3</sup>，年补充增加使用拉丝油为 0.25t/a，则本项目需要补充新鲜水 9.75m<sup>3</sup>/a；

退火后需要水淬冷却，铜丝经过退火机后温度一般在 70℃左右，退火机自带的水淬池中的水通过与铜丝直接接触进行冷却，可重复使用，不外排。每台退火机的水淬池首次加自来水 0.1m<sup>3</sup>，则项目退火机的水淬池首次加自来水共 0.6m<sup>3</sup>（6 台退火机），由于水的蒸发损耗，须定期向水淬池内补充新鲜水，新鲜水补充量约为 1m<sup>3</sup>/a。

综上本项目生产用水为 10.75m<sup>3</sup>/a。

### （2）生活污水

本项目员工 8 人，年工作 240 天，运营期员工均在项目内食宿，根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014），员工用水定额为 0.08m<sup>3</sup>/（人·d），则员工生活用水量为 0.64m<sup>3</sup>/d（即 153.6m<sup>3</sup>/a），员工生活污水排放量按用水量的 90%计算，则员工生活污水排放量为 0.576m<sup>3</sup>/d（即 138.24m<sup>3</sup>/a）。

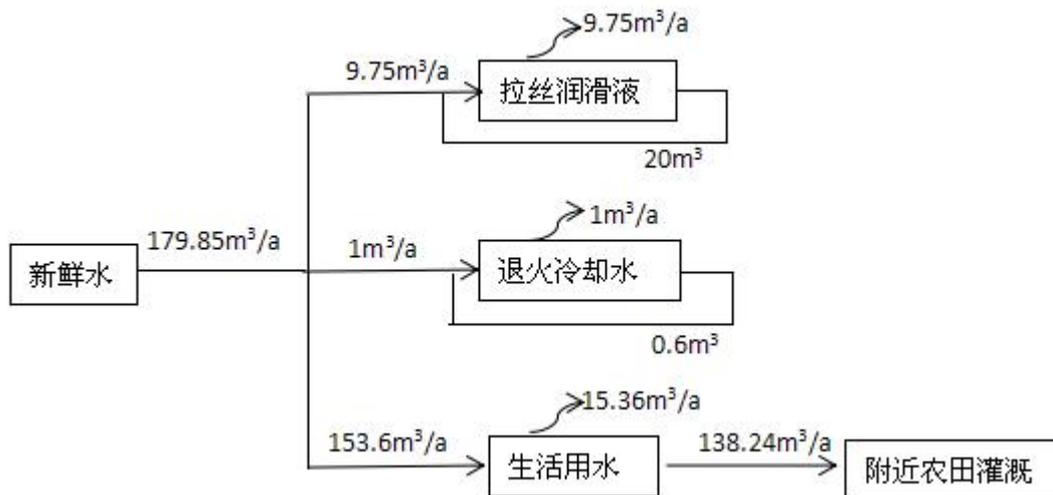


图 2 项目水平衡图

### 3. 噪声

本项目噪声主要为机械设备运转时产生的噪声，主要噪声源为拉丝机，其产生的噪声声级为 80~85dB(A)。

### 4. 固体废物

生产运行中产生的固体废物主要为职工生活产生生活垃圾、拉丝过程中由于摩擦作用产生的含油铜屑、检验包装过程中产生的废铜丝等。

项目员工每人每天生活垃圾产生量按 0.5kg 计，项目年工作 240 天，则产生的生活垃圾量为 4.0kg/d（即 0.96t/a）。

拉拔过程中，由于摩擦等机械作用，会产生少量铜屑，并随着冷却液进入冷却液循环池内富集，属于 HW08 类危险废物。为防止其影响生产，企业一般 1 年清理一次项目生产过程中产生的含油铜屑，平均每年产生量约为 0.05t/a。

项目不合格铜丝年产量约为 0.08t/a。

项目所需拉丝油由供应商定期配送至厂内，厂内不储存备用拉丝油，故不产生废油桶等空容器。

## 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	处理前产生浓度及产 生量(单位)		排放浓度及排放量(单 位)	
大气 污 染 物	厨房	油烟	10mg/m <sup>3</sup>	0.0192t/a	2.0mg/m <sup>3</sup>	0.0038t/a
水 污 染 物	生活污水 (138.24m <sup>3</sup> /a)	COD <sub>Cr</sub>	200mg/L	0.0276t/a	170mg/L	0.0235t/a
		BOD <sub>5</sub>	70mg/L	0.0097t/a	50mg/L	0.0069t/a
		SS	100mg/L	0.0138t/a	80mg/L	0.0111t/a
		氨氮	15mg/L	0.0021t/a	10mg/L	0.0014t/a
	拉丝润滑液	拉丝润滑液	--		循环使用	
	退火冷却水	退火冷却水	--		循环使用	
固 体 废 物	工业固废	不合格品	0.08t/a		0t/a	
	生活垃圾	废纸、食品残 留垃圾等	0.96t/a		0t/a	
	危险废物	含油铜屑	0.05t/a		0t/a	
噪 声	<p>项目噪声主要为机械设备运转时候产生的噪声，主要噪声源为拉丝机，其产生的噪声声级为 80~85dB(A)。通过采取基础减震、消声隔声和厂房隔声等防治措施，运营期间厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求（昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A））</p>					

### 主要生态影响(不够时可附另页)

据现场踏勘，该项目位于广东省揭阳市揭西县棉湖镇厚埔村委金园工业区，周围为厂房、道路、农田、居民区等，无自然植被群落及珍稀动植物资源。本项目所排放的污染物由生活污水、生活垃圾、工业固废、油烟及噪声等，上述污染物经处理后达标排放，对生态不会造成明显影响。

## 环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析：

项目租赁现有厂房进行装修，装修期间所产生的污染物有：（1）装修期间粉尘和有机废气；（2）施工废水；（3）各类施工机械噪声；（4）装修期间产生的固体废物。装修期间产生的污染在一定时期内会给周围环境造成不良影响，必须采取相应的污染防治和环境管理措施，减少其对环境的影响。

#### 一、施工期间产生的废气影响分析及治理措施

施工过程中造成大气污染的主要产生源有：粉尘和装修材料挥发的有机废气。施工过程中粉尘污染的危害性是不容忽视的。浮在空气中的粉尘被周围人体吸入，不但会引起各种呼吸道疾病，而且粉尘夹带大量的病原菌，传染各种疾病，严重影响施工人员的身体健康。为使装修施工过程中产生的粉尘对周围环境空气的影响降低最小程度，本项目采取以下防护措施：

（1）装修过程中，注意作业面保持一定的湿度，防止粉尘飞扬。

（2）加强废旧材料堆放管理；不需要的材料垃圾及时运走。清运车辆应尽量避免穿越居民住宅等敏感区。

（3）施工结束时，及时清理施工场地，防止粉尘飞扬。

室内的建筑、装饰材料、涂料、黏合剂等如选料不当，会散发各类有机挥发性气体，所以室内建设应使用通过检测而无害的建筑材料，进行绿色装修。应以人为本，在环保与生态平衡基础上建造高质量的供员工作业及办公的空间。

#### 二、施工期间产生的废水及污染治理措施

本项目是在已建成建筑内部进行装修施工，施工期废水主要是来自施工人员的生活污水和地面冲洗废水。为使施工过程中产生的废水影响降低到最小程度，本项目采取以下防护措施：

（1）工程装修期间，施工人员不在施工现场洗手和如厕，尽可能减小施工废水的产生。

（2）施工工地不设食堂，施工人员在外就餐，施工现场不产生餐饮废水。

（3）装修施工完成后，须将地面彻底清扫干净后再进行冲洗，并做好现场污水的导

流工作。

### 三、各类施工机械噪声分析及污染防治措施

本项目施工期间所产生的噪声不可避免，建设单位必须采取措施确保施工场地边界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求。

（1）施工前需向环保局申请噪声排污许可证，并张贴告示告知周围人群。

（2）严禁高噪声设备在作息时间中午（12:00~14:00）和夜间（22:00~次日 6:00）期间自由作业，因特殊需要延续施工时间的，必须报有关管理部门批准，取得《夜间作业许可证》后才能施工。

（3）尽量选用低噪声机械设备或带隔声、消声的设备，从源头减少噪声的产生。

（4）合理安排好施工时间和施工场所，尽量减少高噪声作业的作业时间，并对设备定期保养，严格操作规范。

（5）施工运输车辆进出场地应安排在远离附近敏感点的位置。

（6）对高噪声设备要进行适当屏蔽，作临时的隔声、消声和减振等综合治理。

### 四、施工期间建筑工地产生的固体废物分析及污染防治措施

施工期间会产生装修剩余废物料和施工人员产生的生活垃圾等。固废在堆放、运输过程中，如不妥善处置，则会阻碍交通，污染环境。为减少施工期间产生的固废的堆放、运输过程中对环境的影响，采取如下措施：

（1）将施工期间产生的固体废物分类堆放。

（2）生活垃圾经收集后交环卫部门，定期清理，统一处置，并要做好垃圾堆放点的消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭、滋生蚊蝇。

（3）建设单位应完善施工管理，做到文明施工。对会引起扬尘的装修废物采用围隔堆放处理。

（4）对砖块、水泥、砂石等废物，可采用一般堆放方法处理，对可再利用的废料应进行回收利用，以节省资源。

（5）本项目用房属于租赁性质，只需对租用房间进行简单装修，产生的余泥渣土及建筑材料量较少，只需告知有关管理机构组织有偿清运，并于指定场所排放。建设单位不得私自雇请社会车辆或其他单位车辆自行运输余泥废渣和建筑材料。

只要项目在施工期间切实落实“三废”污染防治措施，使用安全环保的装修材料，并于施工结束后做好施工场地的恢复工作，将项目在施工期间对周边环境的影响降低到

最低程度，且装修施工期较短，项目的施工不会对周边环境及敏感点产生明显不良影响。

## 营运期环境影响分析：

### 一、大气环境影响分析

厨房油烟废气内含较多酮、酯、杂环化合物等污染物，并带有一定热量和异味。本项目产生油烟废气总量为 $1920000\text{m}^3/\text{a}$ ，厨房油烟产生量约 $0.0192\text{t}/\text{a}$ ，初始平均排放浓度约 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 。油烟经高效油烟净化处理后达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）（即最高允许排放浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）后引至厂房楼顶排放，排放量为 $0.0038\text{t}/\text{a}$ 。

本项目厨房油烟排放量较小，对周围环境空气质量影响较小，排气筒需妥善固定，避免因振动产生噪声。综上所述，本项目对周围大气环境影响较小。

### 二、水环境影响分析

本项目生产中拉丝工序需使用拉丝润滑液，项目设两个循环拉丝液池，尺寸分别为 $8\text{m}\times 1.5\text{m}\times 1.5\text{m}$ 及 $5\text{m}\times 1.5\text{m}\times 1.5\text{m}$ （设置位置见附图4），项目拉丝液循环使用，不外排，只需定期补充润滑油及自来水，润滑油年补充量约为 $0.25\text{t}/\text{a}$ ，自来水补充用水量约为 $9.75\text{t}/\text{a}$ 。项目退火水淬冷却用水循环使用，不外排，定期补充新鲜水约为 $1\text{m}^3/\text{a}$ 。

营运期项目产生的废水主要为员工生活污水，本项目员工生活污水产生量约为 $138.24\text{m}^3/\text{a}$ （折 $0.576\text{m}^3/\text{d}$ ），由于项目生活污水产生量极少，且项目所在地不属于棉湖镇污水处理厂纳污范围，生活污水经隔油隔渣池及三级化粪池预处理后用于附近农田灌溉。根据业主提供的资料，项目厂区附近农田面积约 $1200\text{m}^2$ ，参照《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）中表4的规定，按照晴天时（雨天时不进行浇灌）绿化浇水定额 $1.1\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$ ，项目所在地晴天（非雨天）时间按照 $200\text{d}/\text{a}$ 计算，则项目附近农田可容纳污水量约为 $264\text{m}^3/\text{a}$ ，大于项目员工生活污水产生量（ $138.24\text{m}^3/\text{a}$ ），故项目生活污水经隔油隔渣池及三级化粪池处理后可作为其灌溉水源，不会对周围水体产生影响。同时为避免周围农田因故短暂不需项目污水灌溉等异常情况出现，建议企业建造一座污水事故池，容积约为 $5\text{m}^3$ （以每日污水排放量的10倍计算），用于发生异常情况时储存生活污水，避免生活污水直接排入附近水体，对水环境造成一定影响。

本项目污水经处理达标后用于附近农田灌溉，不外排，不会对受纳水体产生影响。

### 三、声环境影响分析结论

本项目高噪声设备较少，主要为拉丝机等设备运行过程中产生的噪声，噪声源强在80~85dB（A）之间，经距离衰减及墙体隔声，项目各边界昼间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，项目噪声不会对周围声环境产生影响。

#### 四、固体废物环境影响分析

本项目产生的固体废物主要为职工生活产生生活垃圾、拉拔过程产生的含油铜屑（属危废）、检验过程中产生的废铜丝等。

项目员工每人每天生活垃圾产生量按0.5kg计，项目年工作240天，则产生的生活垃圾量为4.0kg/d（即0.96t/a）。生活垃圾统一收集后交由环卫部门统一处理。

本项目生产过程中产生含油铜屑，平均每年产生量约为0.05t/a，属于HW08类危险废物，需委托有资质单位进行安全处置。

本项目拉丝拉断的铜丝约为0.08t/a，废铜丝、废铜丝出售给有关单位回收利用。

经过上述固废污染防治措施后，项目产生的固废对周围环境影响较小。

#### 五、大气防护距离和卫生防护距离分析

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）的规定：“无组织排放的有害气体进入呼吸带大气层时，其浓度如超过GB3095与TJ36规定的居住区容许浓度限值，则无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间应设置卫生防护距离。”可见，卫生防护距离是指：在正常生产条件下，无组织排放的有害气体（大气污染物）自生产单元（生产区、车间或工段）边界，到居住区满足GB3095与TJ36规定的居住区容许浓度限值所需的最小距离。本项目属于铜压延加工行业，在铜丝拉拔过程中，由于摩擦等机械作用，会产生少量铜屑颗粒物，但铜屑颗粒物会随着冷却液进入冷却液循环池内富集，没有无组织排放，故本项目可不设卫生防护距离。

此外，参考《大气环境影响评价实用技术》中章节10.2.2.2中“无组织排放源排放到环境中的污染物浓度如在厂区内就满足GB3095及TJ36要求，可不必设置卫生防护距离”以及章节10.3.2.2中“设置大气环境防护距离的前提为：首先，无组织排放源场界监控点处排放浓度必须达标；其次，无组织排放源场界外存在小时（或一次）浓度超过环境质量标准的情况。”本项目生产过程产生的铜屑颗粒物会随着冷却液进入冷却液循环池内富集，没有无组织排放，故本项目可不需设置卫生防护距离以及大气防护距离。

#### 六、环境风险评价

本项目所使用原辅材料主要是铜材、拉丝油等，根据《危险化学品目录（2015 版）》可知，本项目所用原辅材料不属于危险化学品，但拉丝油高热可燃，在拉丝油的使用及储存过程中必须做好避开火源、高热等风险防范措施。因此，本项目无重大风险源，本次评价只对其风险影响进行简要分析，但在拉丝油使用过程中存在泄漏、火灾或爆炸等风险。本项目所用的拉丝油由供货厂家负责运到厂，直接加入循环池中，不在厂内储存。在加强厂区防火管理、完善事故应急预案的基础上，事故发生概率很低，经过妥善的风险防范措施，可将事故风险降到最低。

### 1、风险防范措施

(1) 拉丝液循环池应有完整、准确、清晰的易燃物品标志，作业场所不允许存放拉丝油。

(2) 在装卸拉丝油前，预先做好准备工作，了解物品性质，检查装卸搬运工具，如工具曾被污染，必须清洗后方可使用。

(3) 操作人员应根据不同物品的危险特性，分别配戴相应的防护用具，包括工作服、围裙、袖罩、手套、防毒面具、护目镜等。

(4) 拉丝油洒落地面、车板上应及时清除，对易燃物品应用松软物经水浸湿后扫除。

(5) 各类物品应分区储藏，防潮、防热、防泄漏，并在存放区设置明显标识。

(6) 生产车间、仓库配备各种消防器材；生产设备和原料输送设备装配防火抑爆装置。

(7) 对生产工艺过程中易发生火灾爆炸危险的原材料、中间物料及成品，应列出其主要的化学性能及物理化学性能，让所有员工了解其危险性并掌握防护措施。

(8) 生产区内禁止明火，禁止穿带铁钉的鞋子进入生产区。

(9) 生产车间和仓库内设置防爆型风机，加强生产车间和仓库内的通风、换气。

(10) 按 GB12158-1990《防止静电事故通用导则》，消除产生静电和静电积聚的各种因素，采取静电接地等各种防范静电措施，静电接地设计应遵守有关静电接地设计规程的要求。

(11) 配备 GB12801-1991《生产过程安全卫生要求总则》、国务院令第 352 号《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》、GN16852.1-1997《职业性急性化学物质中毒诊断总则》、GB16852.2-1997《职业性急性隐匿式化学物质中毒的诊断规则》等文件，采取

防毒教育、定期检测、定期体检、急性中毒抢救训练等管理措施。

(12)加强风险管理，制定严格操作规程和环境管理的规章制度，实行上岗前培训，进行安全管理和安全训练。

(13)拉丝液循环池中富集的铜屑达到一定量时需通知有资质的危险废物处理公司进行处理。

(14)为避免拉丝液循环池内拉丝油泄漏，需对拉丝液循环池进行防渗处理，根据其泄漏物质的性质，本项目拉丝液循环池属于一般污染防治区，一般污染防治区的防渗性能应与1.5m厚粘土层(渗透系数 $1.0\times 10^{-7}$ cm/s)等效，宜采用刚性防渗结构层渗透系数不宜大于 $1.0\times 10^{-8}$ cm/s，厚度不宜小于1m。刚性防渗结构为：经混凝土添加剂改性（水泥基渗透结晶型防水材料及其他防水添加剂）处理、经混凝土表面涂层处理的混凝土结构或特殊配比的混凝土结构。拉丝液循环池的防渗处理应按照本评价提出的要求进行处理。

## 2. 拉丝油突发事故产生的环境影响及应急处理措施

项目拉丝液循环池可能发生的风险事故的类型主要包括爆炸、火灾等。根据本项目特征及所在地的环境特点，本评价将对上述事故引发的影响进行分析评价。

### (1) 风险事故发生对地表水环境的影响及应急处理措施

项目所用拉丝油为液态，存在进入雨水管网或污水管道的风险，若泄漏到地面，可能会对周围地表水体产生影响，需及时清理，避免通过地面渗入地下而污染地下水。当发生火灾事故时，在火灾、爆炸的灭火过程中，消防喷水、泡沫喷淋等均会产生废水，以上消防废液含有大量的氯化氢等污染物，若直接经过雨水或污水管道进入纳污水体，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。因此建设单位必须对以上可能产生的泄漏液体及消防废水设计合理的处置方案。

风险事故发生时的废水应急处理措施如下：

- A. 设立相关突发环境事故应急处理组织机构，人员的组成和职责从公司的现状出发，本着挖潜、统一、完善的原则，建立健全的公司突发环境事故应急组织机构。
- B. 事故发生后，及时转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善。
- C. 建议建设单位在雨水管道、污水管道的厂区出口处设置一个闸门，发生事故时及时关闭闸门，防止泄漏液体和消防废水流出厂区，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内。

D. 发生火灾事故时，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统一收集，集中处理，消除安全隐患后交由有资质单位处理。

E. 车间地面必须作水泥硬底化防渗处理，发生散落时，材料不会通过地面渗入地下而污染地下水。

## (2) 风险事故发生对大气环境的影响及应急处理措施

项目拉丝油遇明火可能会发生爆炸或火灾事故时，拉丝油会挥发产生有机废气（主要为挥发性有机化合物），气体排放随风向向外扩散，在不利风向时，周围的企业及员工及村庄等均会受到不同程度的影响。由于拉丝油遇明火或高热则会引起火灾，燃烧过程产生的烟雾及有害气体可造成较大范围环境污染。项目废气治理设施发生故障时，造成高浓度总 VOCs 等废气直接进入环境，对环境造成严重污染，在不利风向时，周围的企业及员工及村庄等均会受到不同程度的影响。风险事故发生时的废气应急处理措施如下：

A. 设立相关突发环境事故应急处理组织机构，人员的组成和职责从公司的现状出发，本着挖潜、统一、完善的原则，建立健全的公司突发环境事故应急组织机构。

B. 事故发生后，及时转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善。

C. 发生爆炸事故后，及时疏散厂内员工，从污染源上控制其对大气的污染，应急救援后委托有资质的单位处理。

D. 发生火灾时，应及时采取相应的灭火措施并疏散厂内员工，必要时启动突发事故应急预案，及时疏散周围的居民。

E. 事故发生时，救援人员必须佩戴理性的防毒过滤面具，同时穿好工作服，迅速判明事故当时的风向，可利用风标、旗帜等辨明风向，向上风向撤离，尽可能向侧、逆风向转移。

F. 废气处理设施发生故障时，应立即停止生产，维修人员必须佩戴理性的防毒过滤面具，同时穿好工作服，迅速检查故障原因。

G. 最近敏感点居民楼位于本项目西面约 75.8m 处，与本项目之间间隔着农田，在迅速采取应急措施的情况下，敏感点人员需在一定的时间进行撤离和防护。

H. 事故发生后，相关部门要制定污染监测计划，对可能污染进行监测，根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间，直至无异常方可停止监测工作。

综上，项目应对原材料拉丝油进行严格管理和安全运输与生产，做好安全防范工作，采取严格的措施防止火灾、爆炸和泄漏事故的发生。同时，项目制订应急预案，配备必备的消防应急工具和卫生防护急救设备，对生产工人进行安全教育，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故的进一步扩散。在采取以上措施的情况下，可将本项目事故风险降到最低。

## 六、监测计划与环保竣工验收

根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84号），环境影响评价审批部门将结合排污许可证申请与核发技术规范，核定建设项目的产排污环节、污染物种类及污染防治设施和措施等基本信息；依据国家或地方污染物排放标准、环境质量标准和总量控制要求等管理规定，按照污染源源强核算技术指南、环境影响评价要素导则等技术文件，严格核定排放口数量、位置以及每个排放口的污染物种类、允许排放浓度和允许排放量、排放方式、排放去向、自行监测计划等与污染物排放相关的主要内容。

本项目污染物排放汇总情况见表 12。

表 12 项目污染物排放汇总情况一览表

类型内容	排放口名称	排放口数量	排放口位置	排放口污染物种类	排放口允许排放浓度	排放口允许排放量	排放方式	排放去向
大气污染物	油烟排放口	1	详见附件 4	油烟	≤2.0mg/m <sup>3</sup>	/	/	引至厂房楼顶排放

为掌握项目排污情况，监督排放标准的执行，检查环保治理设施的运行情况，同时确保项目符合所有管理标准，从而减少对环境的影响，使受本项目影响的区域环境质量保持一定的水平，达到本报告表提出的环境污染质量标准，必须建立完整的监测计划，监测计划的实施应贯穿工程的全过程，并由有资质的监测单位进行此项工作。

项目运行期厂区环境监测计划见表 13。

表 13 项目运行期厂区环境监测计划

类别	污染源监测	监测指标	监测方式	频次
废气	厨房油烟	油烟	委托有资质的监	每年 1 次

噪声	厂界噪声	$L_{Aeq}$	测单位定期监测	每年 1 次
生活污水	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、 总磷、SS、动植物 油等		每年 1 次

项目环保竣工验收内容见表 14。

**表 14 建设项目“三同时”环境保护验收一览表**

项目	内容	防治措施	验收要求
废气	油烟	高效油烟机净化	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）油烟最高允许排放浓度 2.0mg/m <sup>3</sup>
废水	拉丝润滑液	循环使用	不排入外环境
	退火冷却水	循环使用	不排入外环境
	员工生活污水	经隔油隔渣池及三级化粪池预处理后用于附近农田灌溉	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准
固体废物	含油铜屑（危废）	交由有资质单位处理	不排入外环境
	废铜丝	交由回收单位处理	
	生活垃圾	由环卫部门清运处理	
噪声	设备噪声	定期对设备检修,加强管理	控制该项目主要设备噪声,保护项目所在区域声环境质量,使其符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准的要求。
环保工程	拉丝液循环池	拉丝液循环池进行防渗处理	拉丝液循环池进行防渗处理

建设单位应严格按照国家“三同时”政策及时做好有关工作,保证环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用,切实履行本评价所提出的各项污染防治对策

与建议，保证做到各污染物达标排放。

## 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	餐饮	油烟	高效油烟机净化	《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB18483-2001) ) 油烟最高允许排放浓度 2.0mg/m <sup>3</sup>
水 污 染 物	生活污水	COD <sub>Cr</sub> BOD <sub>5</sub> SS NH <sub>3</sub> -N	经隔油隔渣池及三级化 粪池预处理后用于附近 农田灌溉	《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2005) 旱作标准
	拉丝润滑液	拉丝润滑液	循环使用	不排入外环境
	退火冷却水	退火冷却水	循环使用	不排入外环境
固 体 废 物	生产加工	含油铜屑	交由相应单位处理	符合减量化、无害化、资源 化环保要求
	生产加工	废铜丝	交由相应单位处理	
	员工生活	生活垃圾	交由环卫部门清运处理	
噪 声	通过采取基础减震、消声隔声和厂房隔声等防治措施。			运营期间厂界噪声能满足 《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准要求(昼间≤ 60dB(A), 夜间≤50dB(A))

### 生态保护措施及预期效果

本项目利用现有厂房, 不存在建设期间的生态影响。项目营运中产生的污染物通过采取以上环境保护治理措施并加强日常的管理和监督, 均可达标排放。因此, 项目营运期间不会对周边的生态环境造成明显的不利影响。

## 结论与建议

### 一、项目概况

揭西县棉湖立峰电线电缆厂选址广东省揭阳市揭西县棉湖镇厚埔村委金园工业区，主要加工生产铜丝，年产量为 240t/a。项目总投资 60 万元，项目占地面积 1680 平方米，建筑面积 2600 平方米。项目共设员工 8 人，均在项目内食宿。

### 二、环境质量现状评价结论

#### 1. 大气环境质量现状

根据东莞市华溯检测技术有限公司于 2017 年 3 月 6 日~12 日对项目所在区域的环境空气质量的监测数据可知，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 小时均值与日均值、PM10 日均值均符合国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，TVOC 8 小时均值达到《室内空气质量标准》（GB/T 18883-2002），非甲烷总烃的短期平均值符合国家环境保护局科技标准司《大气污染物综合排放标准详解》中关于非甲烷总烃的质量标准限值。总体而言，该区域的环境空气质量良好。

#### 2. 水环境质量现状

根据《关于印发〈广东省地表水环境功能区划〉的通知》（粤环[2011]14 号）与《揭阳市环境保护规划（2007-2020）》，榕江南河（陆丰凤凰山—揭阳侨中）的水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 II 类标准。

根据东莞市华溯检测技术有限公司于 2017 年 3 月 8 日~10 日及 3 月 15 日~17 日对项目所在区域的水环境质量进行检测的数据可知，榕江南河各检测断面均有不同程度的超标，主要超标因子为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS，表明项目周围水体水环境质量一般。

#### 3. 声环境质量现状

根据现状检测结果可知，项目边界噪声昼夜间均能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。总体来说，建设项目周围声环境质量尚好。

### 三、施工期污染影响分析评价结论

由于项目利用空厂房进行装修，不存在新建厂房问题。建设期间的施工主要为室内装修。施工期主要污染物为废气、噪声和固体废弃物，但产生量均不大，在采取选择环保材料、合理安排装修施工时间、装修期间关闭门窗、定期清扫装修粉尘、将建筑垃圾

妥善处理后，施工期不会对周边环境产生明显影响。

## 四、运营期环境影响分析评价结论

### 1. 水环境影响评价结论

项目生产用水循环使用不外排。本项目产生的废水主要为员工生活污水，生活污水共 138.24m<sup>3</sup>/a（以 240 天计），主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮等。生活污水经隔油隔渣池及三级化粪池预处理后用于附近农田灌溉。本项目产生的废水不会对纳污水体水环境产生明显的不良影响。

### 2. 大气环境影响评价结论

员工在厂区食宿，使用厨房会产生油烟，排放浓度约 10mg/m<sup>3</sup>，厨房油烟经高效油烟净化处理后达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）（即最高允许排放浓度≤2.0 mg/m<sup>3</sup>）后引至楼顶排放，对周围环境影响较小。

### 3. 声环境影响评价结论

本项目噪声主要为拉丝机等设备的运行噪声，生产过程中各设备噪声强度约为 80-85dB(A)。根据建设单位提供的资料，本项目所以生产设备均放置在室内，其运行噪声经实体墙阻隔后，能有效衰减，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，项目噪声不会对周围声环境产生影响。

### 4. 固体废物影响评价结论

（1）本项目员工生活垃圾属于一般生活垃圾，产生量为 0.96t/a，应交环卫部门定期清理，统一处理。

（2）本项目废铜丝属于一般工业固废，产生量约为 0.08t/a，收集清理后交由相应单位处理。

（3）本项目拉丝过程中产生的含油铜屑属于危险废物，年产生量约为 0.05t/a，定期通知有资质单位进行处理。

（4）本项目拉丝油由厂家直接供应，不产生废油桶等空容器。

经过上述固废污染防治措施后，项目产生的固废对周围环境影响影响较小。

### 5. 风险分析结论

本项目无重大风险源，但在拉丝油使用及冷却循环过程中有泄漏、火灾或爆炸等风险。本项目所用的拉丝油均由供货厂家负责运到厂，直接加入循环池中，不在厂内储存，

并做好拉丝液循环池的防渗处理。在加强厂区防火管理、完善事故应急预案的基础上，事故发生概率很低，经过妥善的风险防范措施，可将本项目环境风险降到最低。

## **五、建议**

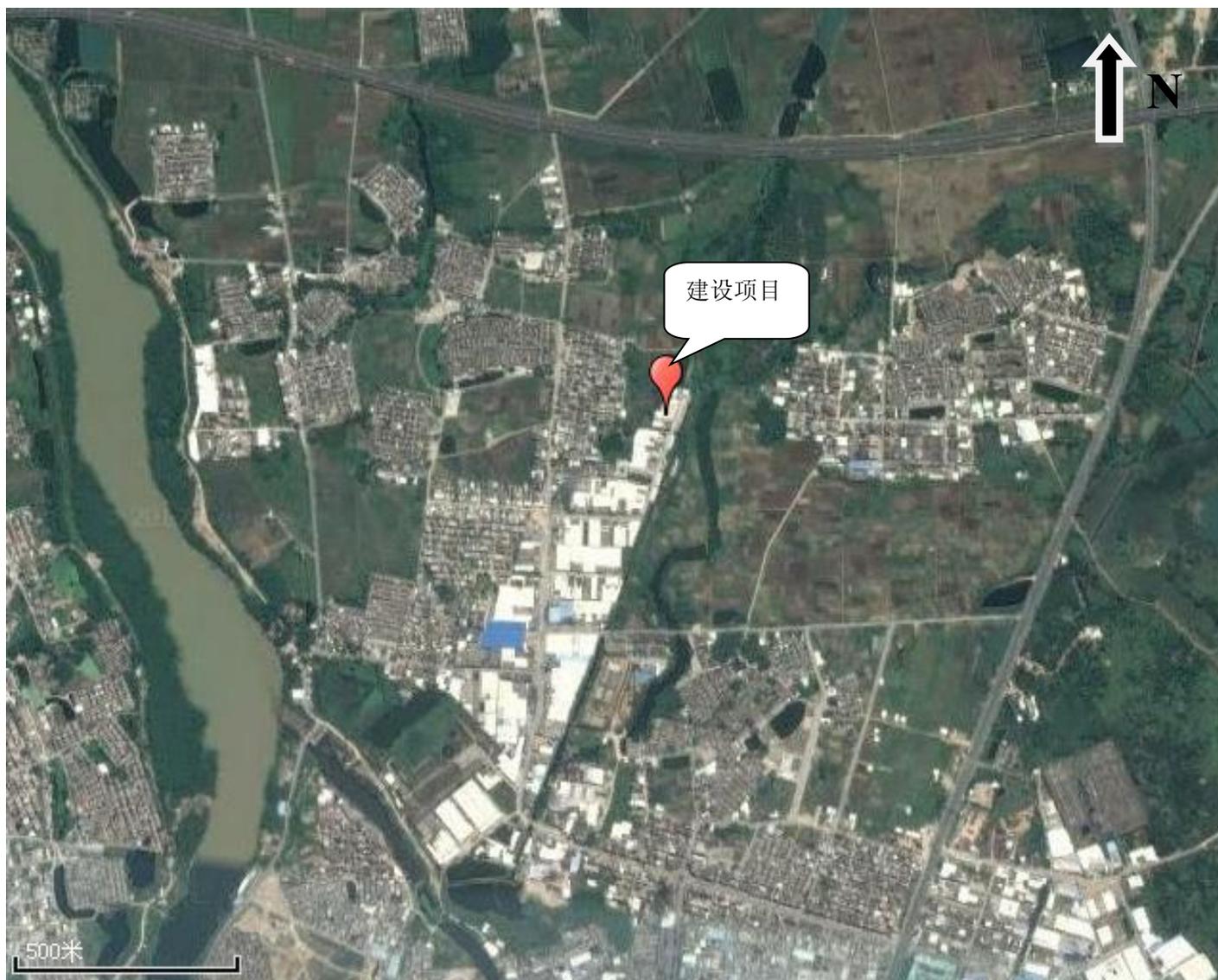
建设单位应切实做好各项环境保护措施，尽量使项目对环境的影响降到最低，实现项目建设与环境相互协调发展。

## **六、综合结论**

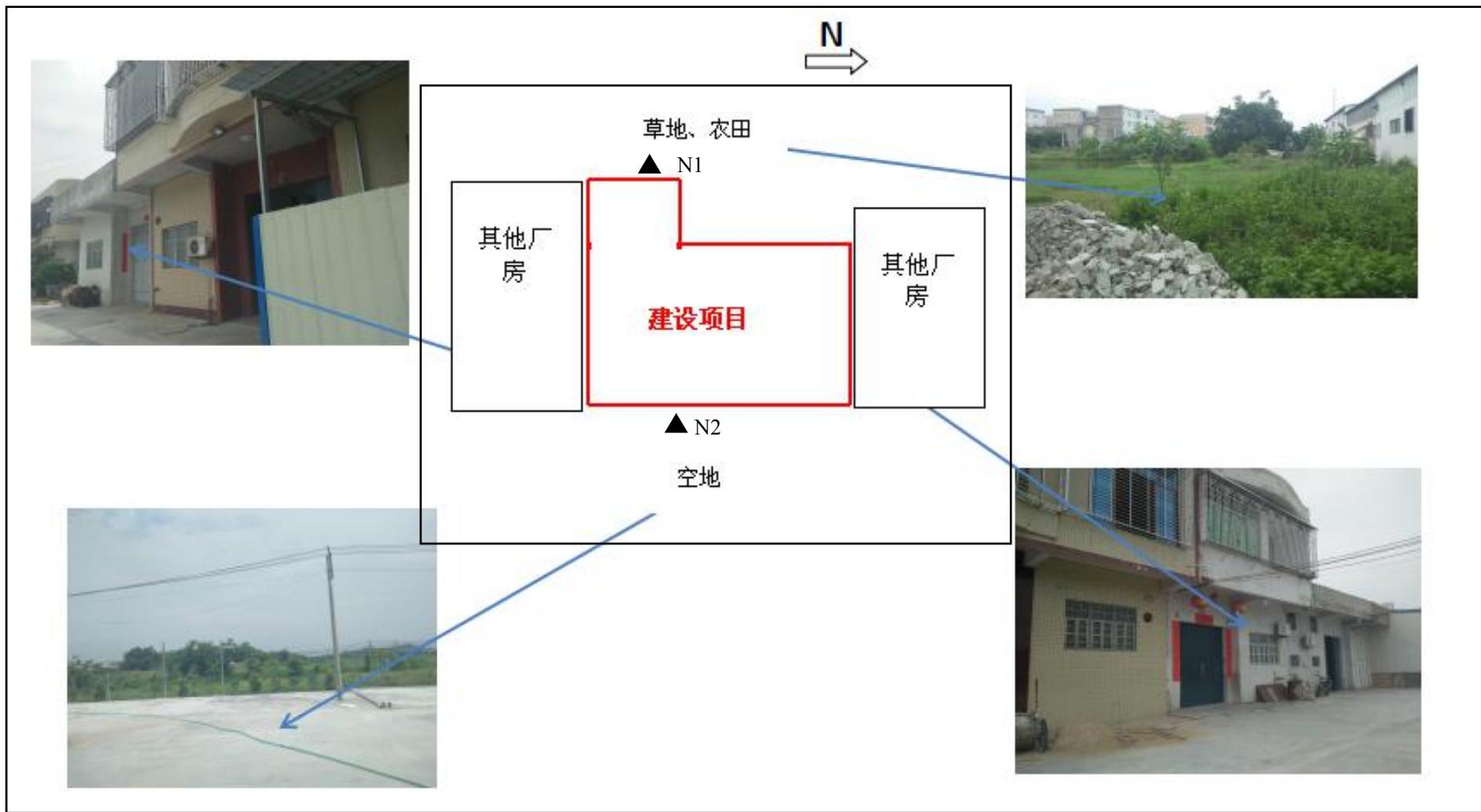
综上所述，本项目符合国家、地方的相关产业政策，选址合理，同时与相关环境功能区划具有很好的符合性，各类污染物经本评价提出的污染防治措施治理后均可达标排放，污染防治措施可行，保证污染治理工程与主体工程实施“三同时”，则本项目对周围环境不会产生明显的不利影响。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。



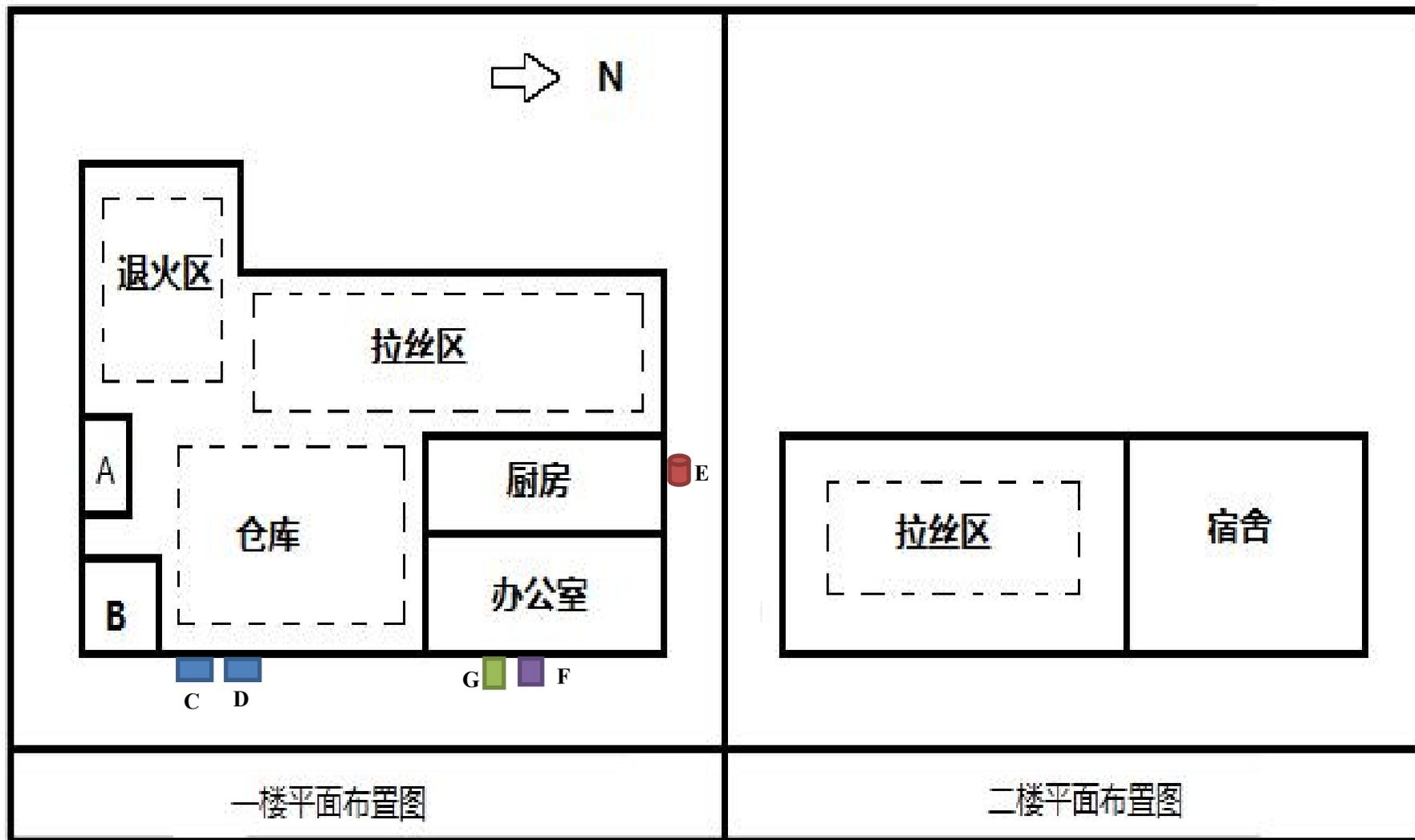
附图 1 建设项目地理位置图



附图2 建设项目卫星定位图



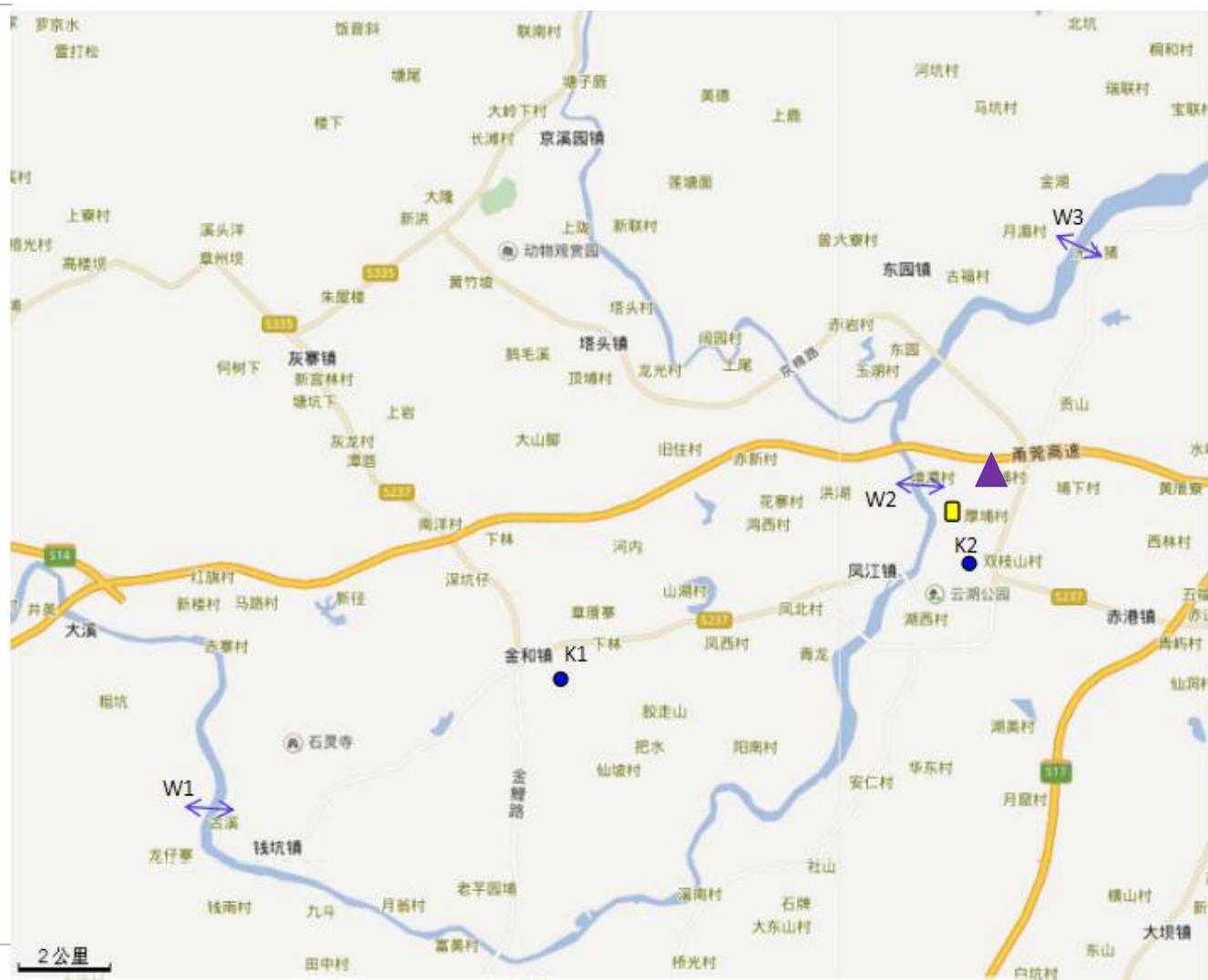
附图3 建设项目四至图及噪声监测布点图( ▲噪声监测点)



注：A 为厕所，B 为电房，C、D 为拉丝液循环池，E 油烟排放口 F 隔油隔渣池 G 化粪池  
 附图 4 建设项目平面布置图

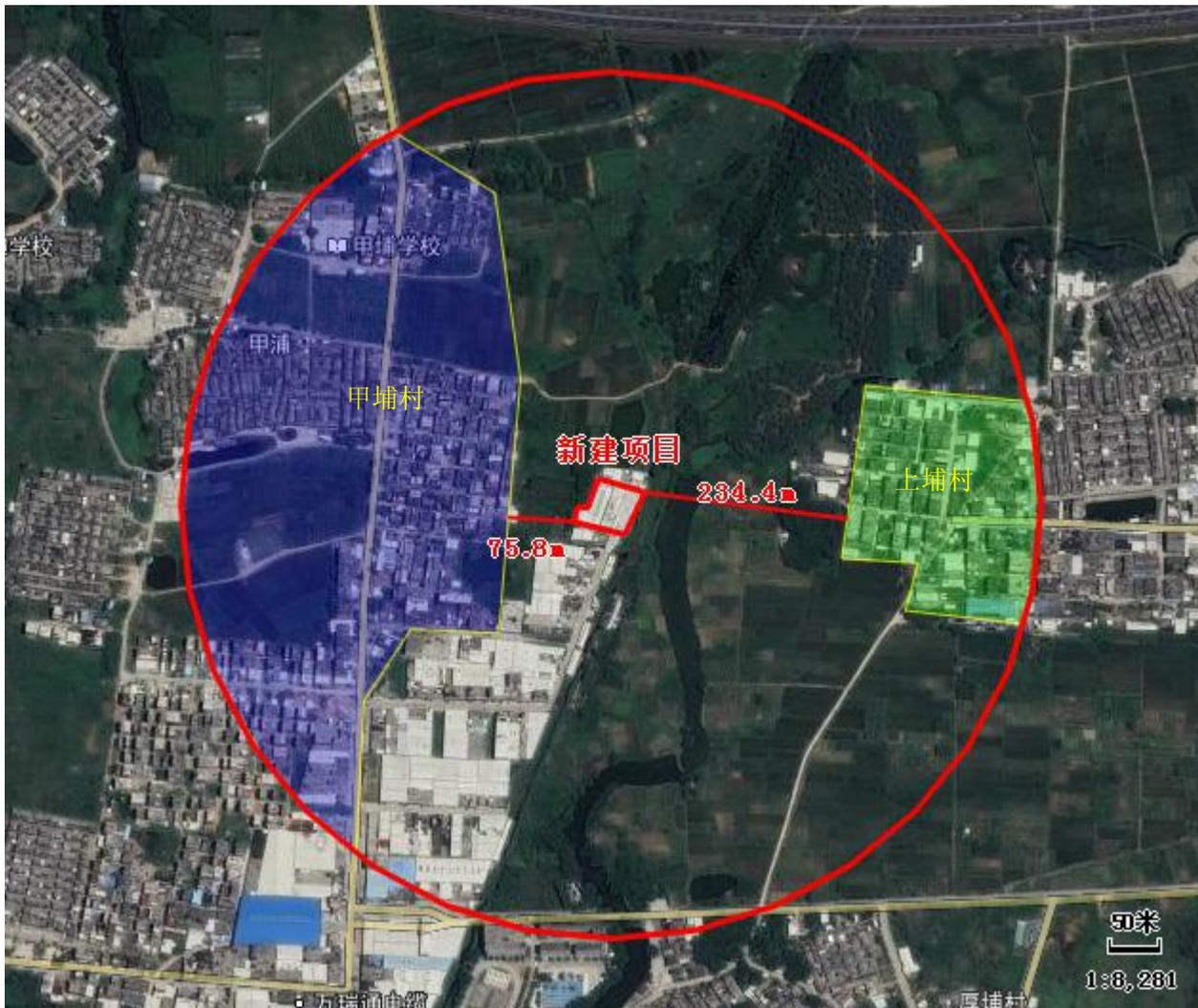


附图 5 项目厂房现状



注：● 为大气监测点，↔ 水环境监测断面 □ 棉湖镇污水处理厂位置 ▲ 建设项目

附图 6 项目大气环境、地表水监测布点图



附图 7 项目周边 500m 范围内环境敏感点

## 证 明

兹有揭西县棉湖立峰电线电缆厂位于揭阳市揭西县棉湖镇厚埔村委金园工业区（北纬  $N23^{\circ} 27' 27''$ ，东经  $E116^{\circ} 8' 44''$ ）。该项目主要从事铜、铝材压延加工，项目占地面积 1680 平方米，该用地符合我镇建设规划。此证明仅供环保环评使用。  
特此证明！

揭西县棉湖镇村镇规划建设管理办公室

2017年12月2日

办公室

附图 7 土地规划证明

## 证 明

兹有揭西县棉湖立峰电线电缆厂位于揭阳市揭西县棉湖镇厚埔村委金园工业区（北纬  $N23^{\circ} 27' 27''$ ，东经  $E116^{\circ} 8' 44''$ ）。该项目主要从事铜、铝材压延加工，项目占地面积 1680 平方米，该用地不属于农田保护区。请依法依规办理相关手续，此证明仅供环保环评使用。

特此证明！



附图 8 土地性质证明



# 营业执照

统一社会信用代码 92445222MA4X154W06

**经营者** 吴伟周  
**名称** 揭西县棉湖立峰电线电缆厂  
**类型** 个体工商户  
**经营场所** 广东省揭西县棉湖镇厚埔村委金园工业区  
**组成形式** 个人经营  
**注册日期** 2012年03月22日  
**经营范围** 制造：电线、电缆、塑料粒料；铜、铝材压延加工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）<sup>二</sup>



登记机关



2017 年 8 月 21 日

附件二 核准变更登记通知书

核准变更登记通知书

揭西核准变更个体字【2017】第1700082746号

名称：揭西县棉湖立峰电线电缆厂

统一社会信用代码：92445222MA4X154W06

以上个体工商户于二〇一七年八月二十一日经我局核准变更登记，经核准的变更登记事项如下：

登记事项	变更前内容	变更后内容
注册号/统一社会信用代码	445222600107787	92445222MA4X154W06
经营场所	揭西县棉湖镇厚埔村委新寨村	广东省揭西县棉湖镇厚埔村委金园工业区
经营范围	制造：电线、电缆。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）	制造：电线、电缆、塑料粒料；铜、铝材压延加工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

特此通知。

二〇一七年八月二十一日



附件三 法人代表身份证

姓名 吴伟周  
性别 男 民族 汉  
出生 1981 年 1 月 6 日  
住址 广东省揭西县棉湖镇城东  
供电所4号



公民身份号码 445222198101060312



中华人民共和国  
居民身份证

签发机关 揭西县公安局

有效期限 2007.04.28-2027.04.28

附件四 租赁合同

### 租用地协议书

出租方：棉湖镇厚埔村委会（以下称甲方）

租四方：杨美玉（以下称乙方）

为发展工业生产、搞活经济、依照国家法律规定经营，甲方经村委两委会讨论，同意以租地收租金的形式为乙方提供用地，经双方协议、商定如下条件，共同遵守执行。



一、租用地区名称 金园工业区，用途 工业。

二、租用地面积 4.2亩。

三、租用地补偿标准，每亩地年亩产稻谷 4000 市斤。定于阳历七月份、十一月份二季按市价折款结算，逐季交清租金。

四、租用期限：自 2011年3月26日 起，至 2061年3月25日 止，共 50 年。

五、有关事项：

- 1、甲方负责规划及协助办理有关租用地手续。
- 2、乙方应按甲方规划图纸施工，不得占用公共用地，违者，甲方有权责令其拆除并予以罚款处理。
- 3、该区的主要道路、排水设施的设置费由乙方按租地面积分担，由甲方统筹、组织实施。
- 4、乙方应如期交清租金，否则甲方有权取消协议，拍卖其财产，抵还租金。
- 5、租用期限内，乙方如要转让他人，应到村委会办理转让手续，协议才继续生效。
- 6、租用期限内，如政府需要征用或总体规划需要，乙方应无条件服从。
- 7、租用期满，如乙方需要继续使用，则应由甲方重新制定方案，双方重新协议，另做决定。
- 8、协议一经签订，乙方应在有关部门规定的期限内投资建设，否则甲方和有关部门将收回租用地。
- 9、此协议一式二份，双方各执一份。
- 10、此协议自签订之日起生效，此前甲乙双方签订的《租地协议书》同时作废。

甲方代表签名（盖章）



乙方代表签名（盖章）

杨美玉

2011年5月10日

# 厂房租赁协议

甲方(出租人): 杨益玉

乙方(承租人): 吴伟超

事由: 乙方因需要, 经甲方同意, 向甲方租用 厂房建筑面积 > 600 平方  
为维护租赁双方的合法权益, 经甲乙双方协商, 达成如下协议:

(一) 该房屋的租期为 30 年, 即从 2017 年 8 月 1 日至 2047 年 7 月 31 日止, 每月租金为人民币 1000 元正, 乙方每次交 12 个月租金共 12000 元。如过期不支付的, 甲方可终止协议, 并不退回押金。

(二) 乙方向甲方交纳 1 月租金共 1000 元作为押金, 如未违反协议, 租期满后, 甲方应如数退还给乙方。

(三) 在期限内, 未经甲方同意, 乙方不得改变房屋的结构, 不得损坏原来建筑设施和擅自转租给他人, 若确有必要装修, 需事先征得甲方同意方可进行, 否则甲方可终止协议并有权索取取得的赔偿。

(四) 乙方不得利用房屋进行违法活动。

(五) 由于乙方的过失引起的排污管, 厕所堵塞, 水电及房屋内外损坏, 应由乙方付费清理, 引起的火灾由乙方赔偿损失。

(六) 房屋内外之水电费, 租用期间所有收费及其它一切管理费等, 均由乙方负责。

(七) 租期内, 乙方不得提前终止协议, 乙方提前终止协议, 甲方不退还押金。

(八) 租约期满后, 乙方应将房屋原样交还给甲方, 如有装修遗留物的应该清洁干净, 有人为性质损坏的, 应当给予赔偿。

(九) 补充事宜: \_\_\_\_\_

口讲无凭, 特立此约, 本协议一式两份, 双方各执一份, 签约后即时生效。

甲方签名: 杨益玉

乙方签名: 吴伟超

身份证号码:

2017 年 7 月 15 日

## 附件五 责任声明

### 责任声明

揭西县棉湖立峰电线电缆厂郑重声明：我单位已详细阅读和准确的理解环评内容，并确认环评提出的污染防治措施及其环评结论，承诺将在项目建设和运行过程中严格按环评要求落实各项污染防治和生态保护措施，对项目建设和产生的环境影响及其相应的环保措施承担法律责任。

单位法人   
揭西县棉湖立峰电线电缆厂  
2018年5月13日  




正本

# 检测报告

## TEST REPORT

报告编号: HSJC20170316022  
REPORT NO.

项目名称: 地表水、环境空气、噪声  
ITEM

受检单位: 揭西县棉湖镇  
INSPECTED ENTITY

检测类别: 委托检测  
TEST CATEGORY

报告日期: 2017年03月16日  
DATE OF REPORT



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



编写(written by): 郑南琪

复核(inspected by): 李娟

签发(approved by): 郑世雄 (总经理 检测部经理)

签发日期(date): 2017.03.16

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、本报告涂改无效。  
This report shall not be altered.
- 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, MingXin 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.): HSJC20170316022

第 1 页 共 8 页

## 一、基本信息(Basic Information)

检测目的 Test Aim	揭西县棉湖镇环评项目环境质量现状监测		
检测要素 Test Element	地表水、环境空气、噪声	检测类别 Test Category	委托检测
委托单位 Client	揭西县棉湖镇	委托编号 Entrust Numbers	HSJC20170301031
受检单位 Inspected Entity	揭西县棉湖镇	地 址 Address	揭西县棉湖镇
参与人员 Personnel	夏运龙、周露、谭家华、 刘日升等	采样日期 Sampling Date	2017年03月 06日~12日
检测项目 Test Items	地表水: 水温、pH值、DO、BOD <sub>5</sub> 、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、总磷、SS、LAS、 粪大肠菌群、动植物油 环境空气: SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、非甲烷总烃、TVOC 噪声: Leq (A)		
主要检测 仪器及编号 Major Instrumentation	设备名称	型号	
	便携式溶解氧测定仪	JPB-607A	
	电子天平	FA2004B	
	pH计	pHS-3E	
	生化培养箱	LRH-250A	
	微波消解仪	WXJ-III	
	可见分光光度计	721	
	红外测油仪	MH-6	
	分析天平	AUW120D	
	智能中流量 TSP 采样器	KC-120H/TH-150C/响应 2030	
	大气采样器	QC-1S/响应 2020	
	气相色谱仪	GC9800	
	气相色谱仪	GC-2060	
	多功能声级计	AWA5680	
细菌培养箱	LRH-150B		
备 注			

# 检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): Hsjc20170316022

第2页 共8页

## 二、监测方案(Testing program)

### 1、地表水水质现状监测方案

监测断面布设	监测断面	编号	监测点位置
		W1	榕江南河, 钱坑镇古溪断面
		W2	榕江南河, 棉湖镇污水处理厂排污口下游 1500m 处
	采样频次	连续监测 3 天, 每天采样 1 次	
监测项目	监测因子	水温、pH 值、DO、BOD <sub>5</sub> 、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、总磷、SS、LAS、粪大肠菌群、动植物油 (共 11 项)	
	采样日期	2017 年 03 月 08 日~10 日	

### 2、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
		K1	南联小学
		K2	棉湖华侨医院
监测项目	监测因子	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、TVOC、非甲烷总烃	
监测点位布设	小时浓度	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub>	每天采样 4 次, 每次采样 45 分钟 采样时间为: 02:00、08:00、14:00、20:00
	一次值	非甲烷总烃	每天采样 4 次 采样时间段为: 02:00~02:45、08:00~08:45、 14:00~14:45、20:00~20:45
	日平均浓度	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub>	每天采样 1 次 每次采样 20 小时 (02:00-22:00)
	8 小时平均浓度	TVOC	每天采样 1 次 每次采样 8h (08:00-16:00)
	同步观察记录	气温、气压、风向、风速等气象参数	
	监测天数	连续监测 7 天	
	采样日期	2017 年 03 月 06 日~12 日	

### 3、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
		1#	南联小学
		2#	棉湖华侨医院
监测项目	噪声	Leq (A)	
采样时间和频次	采样时间	连续监测 2 天, 每天昼夜各监测 1 次	
	采样频次	昼间	08:00~18:00
		夜间	22:00~06:00
	采样日期	2017 年 03 月 09 日~10 日	

# 检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20170316022

第 3 页 共 8 页

## 三、监测结果(Testing Result)

### (1)、气象参数

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
2017.03.06	02:00	17.5	东风	2.7	阴
	08:00	18.6	东北风	1.9	
	14:00	22.7	东风	3.0	
	20:00	20.3	东北风	1.8	
2017.03.07	02:00	16.4	北风	1.6	阴
	08:00	17.3	东北风	2.9	
	14:00	20.2	东北风	1.7	
	20:00	18.5	东北风	2.2	
2017.03.08	02:00	15.0	东风	3.2	阴
	08:00	16.6	东南风	3.4	
	14:00	19.2	东南风	2.9	
	20:00	17.4	东风	2.0	
2017.03.09	02:00	17.6	南风	2.2	阴
	08:00	18.0	东南风	1.9	
	14:00	20.3	东南风	2.0	
	20:00	18.9	南风	1.6	
2017.03.10	02:00	19.3	东风	1.0	阴
	08:00	20.1	东北风	1.8	
	14:00	22.7	北风	0.9	
	20:00	20.6	东北风	1.1	
2017.03.11	02:00	18.2	北风	1.6	多云转阴
	08:00	19.5	北风	1.8	
	14:00	21.4	东北风	1.3	
	20:00	20.0	东北风	1.7	
2017.03.12	02:00	18.6	北风	1.9	多云
	08:00	19.4	北风	1.8	
	14:00	23.1	东北风	1.9	
	20:00	20.6	北风	1.4	

# 检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20170316022

第4页 共8页

(2)、地表水监测结果

采样位置		03月08日	03月09日	03月10日	单位
监测项目					
水温	W1	20.1	19.3	17.8	℃
	W2	20.8	19.7	17.4	℃
pH值	W1	6.72	6.78	6.83	无量纲
	W2	6.81	6.88	6.90	无量纲
DO	W1	5.0	5.0	5.1	mg/L
	W2	4.7	4.6	4.6	mg/L
COD <sub>Cr</sub>	W1	14	17	16	mg/L
	W2	20	19	23	mg/L
BOD <sub>5</sub>	W1	3.5	4.2	4.0	mg/L
	W2	5.0	4.8	5.8	mg/L
氨氮	W1	1.01	1.17	1.23	mg/L
	W2	1.21	1.26	1.30	mg/L
总磷	W1	0.13	0.08	0.14	mg/L
	W2	0.07	0.07	0.09	mg/L
SS	W1	26	28	34	mg/L
	W2	43	32	45	mg/L
动植物油	W1	0.02	0.01L	0.03	mg/L
	W2	0.03	0.02	0.01	mg/L
LAS	W1	0.071	0.067	0.069	mg/L
	W2	0.083	0.074	0.077	个/L
粪大肠菌群	W1	220	180	250	个/L
	W2	250	240	190	个/L

注：当测定结果低于方法检出限时，检测结果出示所使用方法的检出限值，并加标志 L。

# 检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20170316022

第 5 页 共 8 页

(3)、环境空气监测结果

1、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>小时均值监测结果

项目 Item (mg/m <sup>3</sup> )		日期 Date		03月06日	03月07日	03月08日	03月09日	03月10日	03月11日	03月12日	
SO <sub>2</sub>	02:00	K1		0.016	0.013	0.017	0.026	0.008	0.011	0.026	
		K2		0.018	0.011	0.014	0.029	0.010	0.013	0.028	
	08:00	K1		0.024	0.029	0.036	0.020	0.017	0.009	0.015	
		K2		0.022	0.027	0.034	0.023	0.015	0.012	0.017	
	14:00	K1		0.017	0.023	0.012	0.015	0.009	0.016	0.010	
		K2		0.019	0.020	0.014	0.017	0.010	0.014	0.008	
	20:00	K1		0.014	0.018	0.018	0.039	0.021	0.029	0.024	
		K2		0.011	0.016	0.021	0.042	0.023	0.032	0.026	
	NO <sub>2</sub>	02:00	K1		0.045	0.020	0.034	0.041	0.018	0.019	0.027
			K2		0.043	0.023	0.036	0.040	0.016	0.022	0.030
		08:00	K1		0.029	0.016	0.055	0.054	0.029	0.035	0.038
			K2		0.031	0.019	0.057	0.061	0.027	0.033	0.041
14:00		K1		0.019	0.021	0.028	0.023	0.021	0.018	0.015	
		K2		0.021	0.023	0.029	0.024	0.019	0.020	0.017	
20:00		K1		0.042	0.035	0.046	0.061	0.020	0.037	0.038	
		K2		0.039	0.037	0.045	0.059	0.025	0.040	0.036	

2、非甲烷总烃一次值监测结果

项目 Item (mg/m <sup>3</sup> )		日期 Date		03月06日	03月07日	03月08日	03月09日	03月10日	03月11日	03月12日
非 甲 烷 总 烃	02:00	K1		0.19	0.16	0.15	0.16	0.14	0.17	0.18
		K2		0.17	0.19	0.17	0.14	0.18	0.19	0.15
	08:00	K1		0.20	0.20	0.21	0.19	0.21	0.22	0.20
		K2		0.22	0.23	0.24	0.17	0.20	0.23	0.21
	14:00	K1		0.24	0.25	0.21	0.21	0.24	0.25	0.15
		K2		0.21	0.22	0.23	0.20	0.21	0.18	0.16
	20:00	K1		0.20	0.19	0.16	0.17	0.16	0.19	0.20
		K2		0.17	0.17	0.14	0.20	0.15	0.21	0.18

# 检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20170316022

第 6 页 共 8 页

3、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>日均值监测结果

日期 Date 项目 Item (mg/m <sup>3</sup> )		03月06日	03月07日	03月08日	03月09日	03月10日	03月11日	03月12日
		SO <sub>2</sub>	K1	0.017	0.018	0.021	0.018	0.012
K2	0.015		0.020	0.024	0.019	0.011	0.018	0.023
NO <sub>2</sub>	K1	0.037	0.027	0.036	0.038	0.019	0.029	0.024
	K2	0.034	0.025	0.033	0.042	0.021	0.031	0.026
PM <sub>10</sub>	K1	0.079	0.086	0.095	0.090	0.053	0.072	0.081
	K2	0.083	0.092	0.089	0.104	0.057	0.076	0.078

4、TVOC 8 小时浓度值监测结果

日期 Date 项目 Item (mg/m <sup>3</sup> )		03月06日	03月07日	03月08日	03月09日	03月10日	03月11日	03月12日
		TVOC	K1	0.302	0.320	0.303	0.293	0.312
K2	0.322		0.331	0.335	0.323	0.328	0.336	0.312

(4)、噪声监测结果

监测日期 监测位置	03月09日		03月10日	
	Leq (dB (A))		Leq (dB (A))	
	昼间	夜间	昼间	夜间
1#	53.7	42.6	55.8	42.9
2#	52.8	41.5	56.2	42.6

附 1、现场采样图



# 检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20170316022

第 7 页 共 8 页

附 1、现场采样图 (续)



附 2、监测布点示意图



注: ▲ 为声监测点, ● 为大气监测点, 为水环境监测断面, 为污水处理厂位置

地表水、环境空气和噪声监测布点图



正本

# 检测报告

## TEST REPORT

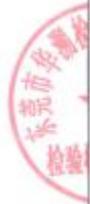
报告编号: HSJC20170324031  
REPORT NO.

项目名称: 地表水  
ITEM

受检单位: 揭西县棉湖镇  
INSPECTED ENTITY

检测类别: 委托检测  
TEST CATEGORY

报告日期: 2017年03月22日  
DATE OF REPORT



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



编写(written by): 杨伯洪

复核(inspected by): 肖明

签发(approved by): 郑世生 (总经理 检测部经理)

签发日期(date): 2017.03.22

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、本报告涂改无效。  
This report shall not be altered.
- 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, MingXin Commercial Street, Newsuan Village, Dongcheng Area, Dongguan City  
邮政编码(Posicode): 523400  
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.): HSJC20170324031

第 1 页 共 4 页

## 一、基本信息(Basic Information)

检测目的 Test Aim	揭西县棉湖镇环评项目环境质量现状监测		
检测要素 Test Element	地表水	检测类别 Test Category	委托检测
委托单位 Client	揭西县棉湖镇	委托编号 Entrust Numbers	HSJC20170313031
受检单位 Inspected Entity	揭西县棉湖镇	地址 Address	揭西县棉湖镇
参与人员 Personnel	夏运龙、周露、谭家华、 刘日升等	采样日期 Sampling Date	2017年03月 15日~17日
检测项目 Test Items	地表水：水蒸、pH值、DO、BOD <sub>5</sub> 、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、总磷、SS、LAS、 粪大肠菌群、动植物油		
主要检测 仪器及编号 Major Instrumentation	设备名称	型号	
	便携式溶解氧测定仪	JPB-607A	
	电子天平	FA2004B	
	pH计	pHS-3E	
	生化培养箱	LRH-250A	
	微波消解仪	WXJ-III	
	可见分光光度计	721	
	红外测油仪	MH-6	
	分析天平	AUW120D	
备注			

# 检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20170324031

第 2 页 共 4 页

## 二、监测方案(Testing program)

### 1、地表水水质现状监测方案

监测断面布设	监测断面	编号	监测点位置
			W3
	采样频次	连续监测 3 天, 每天采样 1 次	
监测项目	监测因子	水温、pH 值、DO、BOD <sub>5</sub> 、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、总磷、SS、LAS、粪大肠菌群、动植物油 (共 11 项)	
	采样日期	2017 年 03 月 15 日~17 日	

## 三、监测结果(Testing Result)

### 1、地表水监测结果

监测项目	采样位置		03 月 15 日	03 月 16 日	03 月 17 日	单位
水温		W3	20.2	18.5	19.6	℃
pH 值		W3	6.56	6.59	6.62	无量纲
DO		W3	4.8	5.0	4.9	mg/L
COD <sub>Cr</sub>		W3	20	22	19	mg/L
BOD <sub>5</sub>		W3	5.3	5.6	5.9	mg/L
氨氮		W3	1.36	1.29	1.32	mg/L
总磷		W3	0.21	0.19	0.18	mg/L
SS		W3	36	31	34	mg/L
动植物油		W3	0.05L	0.05L	0.05L	mg/L
LAS		W3	0.078	0.076	0.079	mg/L
粪大肠菌群 (个/L)		W3	331	340	336	mg/L

注: 当测定结果低于方法检出限时, 检测结果出示所使用方法的检出限值, 并加标志 L。

# 检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20170324031

第 3 页 共 4 页

附 1、监测布点示意图



地表水监测布点图



正本

# 检测报告

检测项目： 噪声

项目地址： 广东省揭阳市揭西县棉湖镇  
厚埔村委金园工业区

委托单位： 广东高诚环境工程有限公司

受检单位： 揭西县棉湖立峰电线电缆厂

报告日期： 2018年3月7日



GDHLJC

广东华菱检测技术有限公司

Guangdong Hualing Testing Co., Ltd

地址：东莞市东城区同沙社区绿榕街16号

邮箱：gdhljc888@163.com

报告编号：GDHL(检)20180307001

(Tel/Fax)：0769-23287885

网址：http://www.gdhljc.com

报告编写: \_\_\_\_\_ 蔡丽芳 \_\_\_\_\_

复 核: \_\_\_\_\_ 莫小毅 \_\_\_\_\_

签 发: \_\_\_\_\_ 李峰 \_\_\_\_\_

签发日期: \_\_\_\_\_ 2018年3月2日 \_\_\_\_\_

检测人员: \_\_\_\_\_ 赵文、何满星 \_\_\_\_\_

## 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。

## 检测概况

检测要素	噪声		检测类别	委托检测
委托单位	广东高诚环境工程有限公司		委托编号	GDHL20180303006
受检单位	揭西县棉湖立峰电线电缆厂		地 址	广东省揭西县棉湖镇厚埔村委会工业园
采样人员	赵文、何满星		采样日期	2018年3月5日-6日
检测项目	厂界噪声; 等效连续A声级			
监测环境条件	2018年3月5日	天气: 晴 最大风速: 2.3m/s	气温: 26.9℃ 大气压: 101.1kPa	相对湿度: 60% 风向: 南风
	2018年3月6日	天气: 多云 最大风速: 2.0m/s	气温: 25.3℃ 大气压: 101.6kPa	相对湿度: 67% 风向: 南风
主要检测仪器及型号	设备名称		型号	
	多功能声级计		AWA6228	

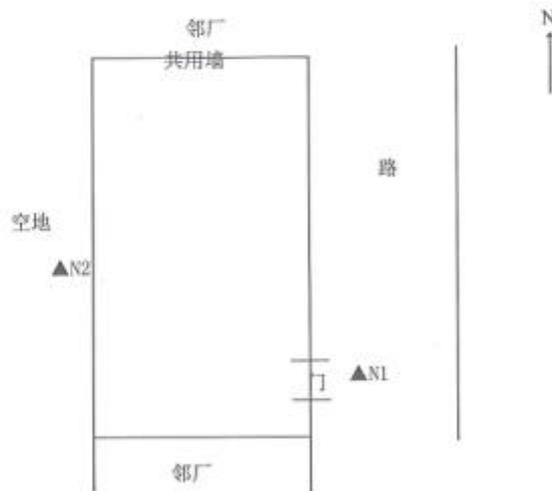
# 检测结果

## 1、厂界噪声监测结果

监测点 编号	监测点位置	测量值 $L_{eq}$ 【dB(A)】			
		2018年3月5日		2018年3月6日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1	厂界东面外 1m 处	57.3	48.1	58.1	49.0
N2	厂界西面外 1m 处	58.2	47.2	57.6	46.7
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类标准		60	50	60	50

注: 项目北侧、南侧与与邻厂共用墙, 不具备监测条件, 故不进行噪声监测。

附: 厂界噪声监测布点示意图



注: ▲表示厂界噪声监测点。

## 检测依据

分析项目	方法名称及方法标准号	检出限或最低检出浓度
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	35dB (A)
采样与保存依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	

报告结束

