

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：梅州市国瑞实业有限公司建设项目

建设单位(盖章)：梅州市国瑞实业有限公司

编制日期：2017年8月

国家环境保护部制

## 《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、规模和距厂界距离等。

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，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

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——由负责审批本项目的环境保护行政主管部门

## 一、建设项目基本情况

|  |                      |             |           |               |        |
|--|----------------------|-------------|-----------|---------------|--------|
| 项目名称   | 梅州市国瑞实业有限公司建设项目      |             |           |               |        |
| 建设单位   | 梅州市国瑞实业有限公司          |             |           |               |        |
| 法人代表   | 廖裕婷                  | 联系人         |           | 廖裕婷           |        |
| 通讯地址   | 梅州市蕉华工业园区华侨农场老场办老福四队 |             |           |               |        |
| 联系电话   | 18976271769          | 传真          | /         | 邮编            | 571900 |
| 建设地点   | 梅州市蕉华工业园区华侨农场老场办老福四队 |             |           |               |        |
| 立项审批部门   | 梅州市发展和改革局            |             | 批准文号      | ----          |        |
| 建设性质   | 新建■改扩建□技改□           |             | 行业类别及代码   | K78、电气机械及器材制造 |        |
| 总占地面积(平方米)   | 2042                 |             | 绿化面积(平方米) | 200           |        |
| 总投资(万元)  | 6000                 | 其中：环保投资(万元) | 100       | 环保投资占总投资比例    | 1.67%  |
| 评价经费(万元)   | /                    | 预计投产日期      |           | 2018年6月       |        |
| <p><b>工程内容及规模：</b></p> <p><b>1、项目由来</b></p> <p>梅州市国瑞实业有限公司拟在梅州市蕉华工业园区华侨农场老场办老福四队投资 6000 万元建设梅州市国瑞实业有限公司建设项目（以下简称“本项目”）。本项目占地面积 2042m<sup>2</sup>，建筑面积 6620.59m<sup>2</sup>，建设内容主要包括 5 层生产车间、6 层宿舍楼，同时配套建设厂内道路工程、水电工程、绿化工程。项目建成后年产车载充电器 900 万个、手机充电器 300 万个、电动汽车充电桩 0.5 万个。</p> <p>根据中华人民共和国主席[2016]年第四十八号令《中华人民共和国环境影响评价法》、中华人民共和国国务院[1998]年第 253 号令《建设项目环境保护管理条例》以及中华人民共和国环境保护部[2016]年第 44 号令《建设项目环境影响评价分类管理名录》中有关规定，本项目需进行环境影响评价。本项目所属行业为电气机械及器材制造，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目应编制环境影响报告表。为此，梅州市国瑞实业有限公司委托长沙振华环境保护</p> |                      |             |           |               |        |

开发有限公司对该项目进行环境影响评价。我公司接受委托后，对项目所在地周围环境现状进行了实地勘探，并收集了相关技术资料，在工程分析以及类比调查与监测的基础上，对项目建设可能产生的环境问题进行全面的分析预测，并编制此环境影响报告表，供环保部门审备案管理。

## 2、项目基本概况

项目名称：梅州市国瑞实业有限公司建设项目

建设单位：梅州市国瑞实业有限公司

项目总投资：6000 万元。

本项目位于梅州市蕉华工业园区华侨农场老场办老福四队内，项目地块南侧以及西侧均为工业园区待建设用地，东侧为居民楼，北侧为工厂。项目的中心坐标为：E:116°08'58.5" N:24°36'04.2"。项目地理位置详见附图 1。

## 3、建设内容及规模

本项目占地面积 2042m<sup>2</sup>，总建筑面积为 6620.59m<sup>2</sup>。主要建设内容包括：5 层生产车间、6 层宿舍楼；同时配套建设厂内道路工程、水电工程、绿化工程。

项目主要经济技术指标见表 1-1。

表 1-1 经济技术指标表

| 序号  | 项目    | 单位             | 数值      | 备注                     |
|-----|-------|----------------|---------|------------------------|
| 1   | 总用地面积 | m <sup>2</sup> | 2042    | --                     |
| 1.1 | 厂房用地  |                | 830.98  | ---                    |
| 1.2 | 宿舍占地  |                | 307.68  | ---                    |
| 1.3 | 绿化    |                | 200     | ---                    |
| 1.4 | 道路建设  |                | 200     | ---                    |
| 1.5 | 停车区   |                | 503.34  | ---                    |
| 2   | 总建筑面积 |                | 6620.59 | ---                    |
| 2.1 | 厂房    |                | 4680.66 | 5 层，含生产车间、办公室及配电房等配套工程 |
| 2.2 | 宿舍    |                | 1939.93 | 6 层                    |

②项目组成

表 1-2 项目主要建设内容一览表

| 工程类别 | 单项工程 | 建设内容及规模  | 备注   |     |
|------|------|--|--|-----|
| 主体工程 | 生产车间 | 占地面积 830.98m <sup>2</sup> ，建筑面积 4680.66m <sup>2</sup> 。共 5 层 | 拟将一层做成品堆放区、办公室以及配电房等，二层做车载充电器车间、三层做手机充电器车间、四层做电动汽车充电桩车间，5 层做原材料堆放区 |     |
| 辅助工程 | 配电房  | 建筑面积为 30m <sup>2</sup>                                       | 位于一层   |     |
|      | 办公室  | 建筑面积为 60m <sup>2</sup>                                       |  |     |
|      | 宿舍   | 占地面积 307.68m <sup>2</sup> ，建筑面积 1939.93m <sup>2</sup> 。      | 共 6 层  |     |
| 公用工程 | 供水   | 市政供给   |  |     |
|      | 排水   | 雨污分流   |  |     |
|      | 水处理  | 生活污水、机械清洗废水  | 三级化粪池、隔油隔渣池  | --- |
|      | 废气治理 | 焊锡废气   | 风机收集，15m 高空统一排放  | --- |
|      | 降噪措施 |  | 减振机座、隔声材料及设备房等   |     |
|      | 固废收集 |  | 生产固废临时收集点<br>生活垃圾桶   |     |

4、总平面布置

本项目位于梅州市蕉华工业园区华侨农场老场办老福四队，占地面积约为 2042m<sup>2</sup>。项目用地建筑呈现方形，由北至南分别为宿舍、厂房。项目总平面布置详见附图 2。

## 5、设备清单

表 1-3 项目主要设备清单

| 种类              | 序号 | 设备名称        | 数量<br>(台/套) | 备注       |
|-----------------|----|-------------|-------------|----------|
| 车载充电器、手机充电器生产设备 | 1  | 贴片机         | 6           | 贴片       |
|                 | 2  | 波峰焊         | 3           | 贴片后焊锡    |
|                 | 3  | 套管机         | 2           | ---      |
|                 | 4  | 电子元件整形机     | 5           | 整形       |
|                 | 5  | 切脚机         | 3           | 切脚       |
|                 | 6  | 插件线         | 3           | 插件       |
|                 | 7  | 成型机（立式注塑机）  | 15          | 成型       |
|                 | 8  | 剥皮抽芯机       | 5           | 线头剥皮、剥芯  |
|                 | 9  | 点胶机         | 3           | 点胶       |
|                 | 10 | 万用表         | 2           | 测试       |
| 电动汽车充电桩生产设备     | 1  | 数控电源        | 1           | 调控生产电压   |
|                 | 2  | 程控电源        | 2           |          |
|                 | 3  | LCR 数字电桥测试仪 | 1           | 半成品测试    |
|                 | 4  | 可编程电子负载     | 3           | 编辑生产程序   |
|                 | 5  | 电池测试仪       | 1           | 半成品测试    |
|                 | 6  | 绝缘电阻测试仪     | 1           | 测试产品绝缘性能 |
|                 | 7  | 交直流钳形电流表    | 1           | 显示器      |
|                 | 8  | 波峰焊机        | 1           | 焊接       |
|                 | 9  | 切片机         | 1           | 连接线线头切割  |
|                 | 10 | 万用表         | 1           | 测试       |

说明：本项目使用的生产设备均不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）、《广东省主体功能区产业发展指导目录（2014 年本）》（粤发改产业〔2014〕210 号）中限制、淘汰类，符合国家和地方产业政策。

## 6、原辅材料

表 1-4 项目原辅材料一览表

| 序号                | 名称/种类   |       | 用量        | 备注   |
|-------------------|---|-------|-----------|------|
| 一、能耗与水耗           |   |       |           |      |
| 1                 | 水   |       | 350t/a    | 市政管网 |
| 2                 | 电   |       | 25 万度/a   | 市政电网 |
| 二、车载充电器、手机充电器原辅材料 |   |       |           |      |
| 1                 | PVC 塑胶新粒  |       | 10t/a     | 外购   |
| 2                 | ABS 塑胶新粒  |       | 1200t/a   | 外购   |
| 3                 | 线材半成品   |       | 1200 万条/a | 外购   |
| 4                 | 电子配件 (PCB 板、电阻、电容等)                                   |       | 35t/a     | 外购   |
| 5                 | 无铅锡条  |       | 0.8t/a    | 外购   |
| 6                 | 充电器外壳   | 车载充电器 | 900 万套/a  | 外购   |
|                   |   | 手机充电器 | 300 万套/a  | 外购   |
| 7                 | 助焊剂   |       | 400L/a    | 外购   |
| 8                 | 红胶  |       | 0.015t/a  | 外购   |
| 三、电动汽车充电桩原辅材料     |   |       |           |      |
| 1                 | 电子元器件 (包括电阻、电容、集成电路、电感、继电器、指示灯、LED、接线柱、二极管、三极管、场效应管等) |       | 5000 套/a  | 外购   |
| 2                 | PCB 板   |       | 5000 套/a  | 外购   |
| 3                 | 无铅锡条  |       | 0.4t/a    | 外购   |
| 4                 | 充电桩外壳   |       | 5000 套/a  | 外购   |
| 5                 | 助焊剂   |       | 100L/a    | 外购   |

### 部分原辅材料理化性质:

**PVC 塑胶新粒:** 为聚氯乙烯, 密度 1.38g/cm<sup>3</sup>, 成型温度 170-200℃, 成型收缩率 0.6-1.5%, 干燥条件 160-190℃。物料性能: 力学性能、电性能优良, 耐酸碱力极强, 化学稳定性好, 但软化点低、适于制作薄板, 电线电缆绝缘层, 密封件等。

**无铅锡丝:** 主要成分: 锡 96.5%、银 3.0%、铜 0.5%, 具有可焊性好, 湿润

性能好，无恶臭味，烟雾少，不含毒害挥发性气体等优点。

红胶：一种聚稀化合物，主要成分为环氧树脂、硬化剂、填充料、触变剂、颜色。其挥发性有机物 $\leq 5\text{g/kg}$ ，属于 SMT 材料，具有粘度流动性，温度特性，湿润特性等。在生产过程中，可以使零件牢固地黏贴于 PVB 表面，防止掉落。

## 7、公用工程

### (1) 给排水

①给水：由市政供给；项目生产过程无用水环节，用水主要为员工生活用水，员工人数为 70 人，均在厂内食宿，根据《广东省用水定额》(DB44T/1461-2014)，员工生活用水量按  $180\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$  计算，生活用水总量为  $12.6\text{m}^3/\text{d}$  ( $3780\text{m}^3/\text{a}$ )。

②排水：项目均实行雨、污分流制。雨水经项目区雨水管网排入市政雨水管网；根据蕉华污水处理厂建设规划，污水厂现已投入试运行，并于 2018 年 3 月完成污水管网主管铺设，2018 年 3 月可纳污正式运行，与本项目建设规划相符。项目食堂废水经隔油隔渣池、生活污水经化粪池预处理后达到广东省地方标准《水污染排放限值》(DB4426—2001) 第二时段三级标准排入蕉华污水处理厂。

### (2) 供电

蕉华工业区供电设施较完善，由市政供给。

### (3) 绿化工程

本项目拟在养殖厂房周围及道路两边养殖绿化，以草坪及矮灌木丛为主，绿化面积为  $200\text{m}^2$ 。

### (4) 职工食宿

本项目设员工食堂和宿舍。

## 9、劳动定员及生产班制

本项目定员 70 人，年工作日为 300 天，每天工作均为 8 小时。

## 10、产业政策符合性

### (1) 产业政策

项目属于电气机械及器材制造类，不属于国家《产业结构调整指导目录(2011 年)》(2013 年修订)、《广东省主体功能区产业发展指导目录(2014 年本)》、《广东省产业结构调整指导目录(2007 年本)》、《广东省工业产业结构调整实施方案(修订版)》(粤府办[2005]15 号)中的限制或禁止类别，不属于广



东省《实施差别化环保准入促进区域协调发展实施细则》中“限制类”和“淘汰类”之列，故本项目符合国家和地方相关产业政策。

经实地考察，该地块周围交通便利，配套设施相对齐全，周围绿化较好，与本项目的实际用途相符合。

### **(2) 与用地性质相符性分析**

项目位于梅州市蕉华工业园区华侨农场老场办老福四队内，用地性质为可建设用地，本项目与用地性质相符（详见附图 4）。

### **(3) 项目选址可行性分析**

本项目位于梅州市蕉华工业园区华侨农场老场办老福四队内，选址地势平坦，项目西面为 G205 省道，交通便利，用电方便，有利于原料的运输和产品的输出，该选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本林地保护区及其它需要特殊保护的敏感区域。因此，本项目在确保各种环保及安全措施得到落实和正常运作的情况下，不会改变区域的环境功能现状。

本项目属电气机械及器材制造类，根据《关于印发广东梅州蕉华工业园区主导产业定位和准入条件的通知》（梅市府办〔2009〕92 号）文件规定，蕉华工业园的主导产业定位为：食品加工及医药制造业，电子信息、电气制造业，铜材、铜制品加工业，机械制造业，建材业，本项目属于电子信息，本项目符合园区主导产业，入园协议见附件 3。

综上所述，本项目选址从环保角度而言可行。

### **(4) 与生态功能区划相符性分析**

根据《广东省环境保护规划纲要（2006-2020 年）》及《梅州市蕉岭县生态控制线划定》，项目选址属于城镇建设区，不属于严格控制区，符合生态功能区划要求（详见附图 5）。

**与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**

项目为新建项目，故项目本身不存在原有污染问题。

本项目位于梅州市蕉华工业园区华侨农场老场办老福四队，项目地块南侧以及西侧均为工业园区待建设用地，东侧为居民楼，北侧为工厂。详见下图：



项目东面民居



项目南面待建设用地



项目西侧待建设用地



项目北侧工厂



项目现状

## 二、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)

#### 1、地理位置

本项目位于梅州市蕉华工业园区（南部松林），梅州市蕉华工业园工业区地处蕉岭县中间腹地，东连蕉岭县蓝坊镇，西接蕉岭县三圳镇，南邻蕉岭县新蒲镇，北承蕉岭县兴福镇。企业位于蕉华工业园区东南面，南距梅州市区约 40km，北距蕉岭县城约 9km。

梅州市位于广东省东北部，东北邻福建省的武平、上杭、永定、平和 4 县，西北接江西省寻乌县，西面连广东省河源市的龙川县、东源县、紫金县，西南、南面与汕尾市的陆河县、梅州市的榕城区、揭西县相接，东南面和潮州市郊区、饶平县相连。全境地理座标为 N23°23'-24°56'、E115°18'-116°56'，全市总面积 15836km<sup>2</sup>。

#### 2、地形、地貌与地质

蕉岭县地质构造比较复杂，岩石主要有砂页岩、侵入岩、变质岩等，这些岩类构成山地、丘陵、盆地等地貌。县境四面环山，地势由北向南倾斜。山地、丘陵、盆地的比例为 6:3:1。境内山系排列有序，山脉走向由东——西走向和东北——西南走向两类。共有五列山脉，这些山脉是蕉岭县众多溪河的分水岭，河谷低地也大致分布在这些山脉中间。海拔千米以上的山峰有金山笔（1170m）、铁山嶂（1164m）、皇佑笔（1150m）、大峰嶂（1092m）、小峰嶂（1057m）、樟坑崇（1020m）等 6 座。

蕉华工业园建设用地所处地带为冲积平原和低山丘陵地区，整体地表较为平坦，西部及中部现状林地、乡村住宅和乡村工业分布地区为冲积平原区，海拔高程在 85~155m 不等，东部有一些用地为低山浅丘陵地区，整个区域呈大致东高西低的地势特征。

项目所在地位于梅州市蕉华工业园北部工业区，项目厂房周边以平地为主。

#### 3、水文特征

石窟河为韩江二级支流，在蕉岭县境内长 61.4 km，集水面积 728.2 平方 km<sup>2</sup>，石窟河流域（含其支流高陂河、柚树河、石扇河、广福河、溪峰河）是蕉岭县较大的盆地和主要耕作区，耕地约 10 万亩，居住人口 17 余万人。石窟河自白渡水文站至长潭陂河段 37.754km，河流平均坡降 0.6%，水流较为平缓，河面宽度 200 至 300m。

石窟河年平均流量 58.16m<sup>3</sup>/s，主要支流柚树河多年平均流量 25.09m<sup>3</sup>/s。石窟河一般枯水流量 32.9m<sup>3</sup>/s，枯水期最小流量为 3.066m<sup>3</sup>/s，径流深年平均为 820mm，径流系数为 0.51。项目所在地石窟河段建有多级水电站，分别为长潭电站、艾坝电站、榕子渡电站、荣春电站、三圳拦河电站、新铺电站等，水文特征主要受控于水电站的运行。据调查，项目废水排放口上游 3.5 公里有荣春水电站，下游 3 公里有三圳拦河水电站。项目附近水体为厄子山塘，也称厄子水库，距管理区场部上游 300m，规划为工业用地。厄子水库主要用于灌溉，灌溉林地面积约 26 平方米。厄子水库下游为长潭干圳，在丰水期，水库库容满负荷时，水库水就溢出排至长潭干圳，最后沿干圳汇入石窟河。

蕉华工业园范围内地下水主要赋存于砾质粘性土中，地下水位标高在 -2.00m~-2.50m，地下水类型属孔隙潜水，弱透水层中的地下水。本区地下水对砼结构无腐蚀性，对钢结构具弱腐蚀性。

#### **4、气象、气候**

企业所在地为石窟河流域，属亚热带海洋性季风气候，流域平均气温约 21℃，最高极端气温为 38.4℃，最低极端气温为 -2.4℃。多年平均降雨量为 1703mm，最大值为 2867.1mm，最小值为 964.1mm。年内降雨分配不均，主汛期雨量集中，强度大，影响大，4-9 月为汛期，汛期雨量占全年雨量的 70-80%。年平均蒸发量为 1322mm 左右，年平均相对湿度为 76%。1-3 月、9 月以北风和西北风为多，4-8 月以西南风为多，10-12 月以北风为多，平均风速在 1-2 级，最大风力为 8 级。

#### **5、植被**

项目所在地位于丘陵山地，主要植物物种有松树、杉树、荷树、山乌柏、山苍子、盐肤木、继木、鸡屎藤、葛藤、菝葜、山银花、桃金娘、芒萁、乌毛蕨、凤尾蕨等等。建设项目所在地周围未记录和发现有珍稀濒危动、植物。

#### **6、项目所在地环境功能属性：**

建设项目所在地环境功能属性见表 2-1 所列：

**表 2-1 环境功能属性一览表**

| 编号 | 项目          | 环境功能属性  |
|----|-------------|---|
| 1  | 水环境功能区      | 不在饮用水源保护区内，石窟河，饮农发用水，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III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      | 项目西、南、北侧执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，东侧执行2类标准           |
| 4  | 是否基本林地保护区   | 否   |
| 5  | 是否风景保护区     | 否   |
| 6  | 是否水库库区      | 否   |
| 7  | 是否污水处理厂集水范围 | 是（蕉华污水处理厂）  |
| 8  | 是否管道煤气管网区   | 否   |
| 9  | 是否敏感区       | 否   |

**社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等)：**

**1、行政区划**

梅州市位于广东省东北部，与福建、江西两省毗邻，辖梅江区、梅县区、兴宁市、五华县、蕉岭县、平原县、大埔县、丰顺县等2区1市5县。

蕉岭县位于广东省东北部，韩江上游，西与平远县相连，东南与梅县接壤，北与福建省武平、上杭两县毗邻，辖蕉城、长潭、三圳、新铺、文福、广福、蓝坊、南礞8个镇，共97个村委会和10个居委会，县人民政府驻蕉城镇。

**2、经济概况**

2015年，梅州全市生产总值959.78亿元，同比增长8.6%，高于全国和全省增幅；人均地区生产总值22155元，同比增长8.2%。其中第一产业增加值188.49亿元，同比增长3.6%；第二产业增加值351.83亿元，同比增长8.7%；第三产业增加值419.46亿元，同比增长10.6%。三次产业比例调整为19.65：36.74：43.61。规模以上工业总产值704.76亿元，同比增长10.3%。固定资产投资完成568.06亿元，同比增长39.4%。地方一般公共预算财政收入103.59亿元，同比增长21.5%。消费品零售总额555.5亿元，同比增长11.1%。进口总额24.54亿美元，同比增长12.5%；实际利用外商直接投资0.71亿美元，同比增长—51.5%。城乡居民人均收入16404.4元，同比增长10.1%；城镇居民人均可支配收入21810元，同比增长9.9%；农民人

均纯收入 11799 元，同比增长 9.4%。人口自然增长率 6.8‰，城镇登记失业率 2.5%，控制在预期目标以内。完成年度节能减排降碳目标任务。

### 3、蕉华工业园

#### (1) 简介

梅州市蕉华工业园又称梅州市蕉华管理区、广东省蕉岭华侨农场，成立于 1960 年，是中国政府为安置被迫迁回大陆避难的华侨而建立，当时称之为“广东省国营蕉岭华侨农场”，由广东省华侨农场管理局直接管理。1988 年，农场的管理权由梅州市委、市政府下放给蕉岭县政府，到 1989 年 10 月，蕉岭华侨农场又改由市农委管理。1993 年，梅州市委、市政府批准成立了“蕉华管理区”，同时保留“广东省蕉岭华侨农场”的牌子，赋予县级部分行政、经济管理职能，成立了工商、国土、公安、财政、地税等职能部门。之后在 2042 年，华侨农场的行政级别由副处级升格为正处级。到 2003 年，梅州市委、市政府又批准增挂“梅州市蕉华工业园管理委员会”的牌子，确定为市级工业园，同时保留“梅州市蕉华管理区”和“广东省蕉岭华侨农场”两块牌子；自此，蕉华工业园开始实行“一套班子三块牌子”的管理模式。2004 年，梅州市委、市政府再次明确职权，就有关法律、法规、政策赋予蕉华管理区县级行政管理权限。蕉华管理区现有土地面积为 26.04 平方公里，人口 8133 人，其中归侨 1 千多人。

#### (2) 现有企业分布

广东梅州蕉华工业园区现有企业概况见表 2-2。

**表 2-2 广东梅州蕉华工业园区现有企业概况**

| 序号 | 企业（项目名称）      | 生产主要产品      | 用地面积<br>（亩） | 企业定员<br>（人） |
|----|---------------|-------------|-------------|-------------|
| 1  | 广东尚阳谷食品饮料有限公司 | 尚阳谷山泉水      | 30          | 100         |
| 2  | 梅州市客家磨坊食品有限公司 | 豆制品腐竹       | 10          | 60          |
| 3  | 梅州金塔水泥有限公司    | 水泥          | 212.7       | 280         |
| 4  | 梅州嘉味鲜食品有限公司   | 酱油调味品系列     | 68          | 145         |
| 5  | 梅州市好利时实业有限公司  | 皮制品以及皮具金属配件 | 10.8        | 196         |
| 6  | 梅州市裕兴食品科技有限公司 | 大米加工        | 21          | 100         |
| 7  | 梅州市金顺泰实业有限公司  | 食品加工及冷链物流   | 120         | 500         |
| 8  | 总计            | ——          | 336.9       | 875         |

注：梅州金塔水泥有限公司统计数据为位于工业园红线范围内的面积。

### （3）园区总体规划

广东梅州蕉华工业园区位于广东省东北部，地处粤赣闽“金三角”地段，土地全部属国有，2006年9月经省政府批准并通过国家发改委审核升格为省级开发区。根据《梅州蕉华生态新城总体规划（2008—2025）》的功能规划，蕉华工业园区分为南部健康食品产业园区、东部旅游健康产业园区、北部新型工业园区、西部现代农业产业园区和中部综合服务区等“五大功能区”。

根据《关于印发广东梅州蕉华工业园区主导产业定位和准入条件的通知》（梅市府办〔2009〕92号）文件规定，蕉华工业园的主导产业定位为：食品加工及医药制造业，电子信息、电气制造业，铜材、铜制品加工业，机械制造业，建材业。

### 三、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、环境质量现状

##### 1、环境空气质量

本项目位于梅州市蕉华工业园区华侨农场老场办老福四队内，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二级标准。为了评价项目区环境质量现状，本项目引用梅州市蕉华晶科电力有限公司于2016年12月25日委托深圳市粤环科检测技术有限公司对梅州市蕉岭县华侨农场莲塘管理区（梅州蕉华工业园区）开展的大气环境采样监测，引用监测点距本项目约1.1km（见图3-1），主要监测PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、这3项指标。项目所处地区执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二级标准。监测结果详见表3-1。

表 3-1 环境空气质量监测结果一览表

| 采样地点                              |             | 梅州市蕉华晶科电力有限公司          |                      |                      |
|-----------------------------------|-------------|------------------------|----------------------|----------------------|
| 采样日期                              | 时间段         | 检测结果 mg/m <sup>3</sup> |                      |                      |
|                                   |             | SO <sub>2</sub> 小时平均   | NO <sub>2</sub> 小时平均 | PM <sub>10</sub> 日均值 |
| 2015年12月25日                       | 02:00~03:00 | 0.015                  | 0.016                | 0.108                |
|                                   | 08:00~09:00 | 0.022                  | 0.025                |                      |
|                                   | 14:00~15:00 | 0.027                  | 0.024                |                      |
|                                   | 20:00~21:00 | 0.021                  | 0.018                |                      |
| 《环境空气质量标准》<br>(GB3095-2012)中的二级标准 |             | 0.50                   | 0.20                 | 0.15                 |



图 3-1 引用监测点位示意图



由上表可知，项目各污染因子监测结果满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二级标准。因此，本项目周围环境空气质量良好。

## 2、声环境质量

本项目位于梅州市蕉华工业园区华侨农场老场办老福四队，项目地块南侧以及西侧均为工业园区待建设用地，东侧为居民楼，北侧为工厂，建设单位委托深圳市安康检测科技有限公司于2017年06月20日对项目声环境进行监测，监测结果如表3-2所示：

表3-2 项目区声环境质量现状监测值一览表

| 监测点编号                      | 监测点位置      | 测量值<br>Leq【dB(A)】 |      |
|----------------------------|------------|-------------------|------|
|                            |            | 06月20日            |      |
|                            |            | 昼间                | 夜间   |
| N1                         | 项目地厂界外东1米处 | 57.4              | 44.2 |
| N2                         | 项目地厂界外南1米处 | 59.3              | 46.1 |
| N3                         | 项目地厂界外西1米处 | 58.4              | 46.7 |
| N4                         | 项目地厂界外北1米处 | 59.7              | 45.5 |
| 《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准 |            | 65                | 55   |

由上表可以看出，项目厂界声环境昼间和夜间西、南及北侧监测结果均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求，东侧监测结果符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。总体上，项目区声环境现状良好。

## 3、地表水环境质量

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），石窟河属于III类水体，执行地表水环境质量III级标准。本项目引用梅州市蕉华晶科电力有限公司于2016年12月25日委托深圳市粤环科检测技术有限公司在石窟河相关断面进行的常规检测结果统计见表3-3。

表3-3 地表水监测结果

| 河流名称 | 监测断面              | 监测项目 |     |                   |                  |       |      |      |    |
|------|-------------------|------|-----|-------------------|------------------|-------|------|------|----|
|      |                   | pH   | DO  | COD <sub>cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | 氨氮    | 总磷   | 石油类  | SS |
| 石窟河  | W1 石窟河三圳镇断面上游500米 | 7.51 | 6.1 | <10               | 1.4              | 0.085 | 0.09 | 未检出  | 5  |
|      | W2 石窟河三圳镇断面下游500米 | 7.67 | 6.0 | <10               | 3.3              | 0.177 | 0.15 | 0.01 | 7  |

|                                   |     |    |     |    |      |      |       |   |
|-----------------------------------|-----|----|-----|----|------|------|-------|---|
| 《地表水环境质量标准》<br>(GB3838-2002) III类 | 6~9 | ≥5 | ≤20 | ≤4 | ≤1.0 | ≤0.2 | ≤0.05 | — |
|-----------------------------------|-----|----|-----|----|------|------|-------|---|

从监测的地表水质量指标来看，各项指标都达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。

#### 4、生态环境状况

根据项目调查组 2017 年 4 月 15 日对现场的调查，项目用地范围内已平整完毕，本项目未建设。项目原有用地为荒地，用地范围内没有省级或国家级保护物种，主要植被为杂草，不引入外来入侵物种。区域内除已硬化的道路及建筑外，为人工生态环境。因此，项目的建设不影响项目区的生态环境，生态环境现状一般。

## 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

### 1、水环境保护目标

确保项目附近石窟河水质符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。

### 2、环境空气保护目标

保护评价区内的环境空气质量，使其不因项目建设和运营，降低了环境空气功能标准。该区空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，不因本项目的建成和运营而受到明显影响。

### 3、声环境保护目标

确保该建设项目在建设期间和建成后其周围有舒适的生活环境和工作环境，使其符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的相应评价标准。

### 4、生态环境保护目标

保证评价区内生态环境质量，不因工程建设而趋于恶化，控制施工期对土壤环境、植被资源及原有地貌的破坏程度和范围，把生态损失降到最低程度，采取适当的环境措施，防止生态环境恶化。在采取相应的措施后，使流域内的水土流失状况得到改善。

### 5、环境敏感目标

项目周边环境敏感目标如下表 3-4 所示，周边敏感点分布见附图：

表 3-4 项目环境敏感点分布情况表

| 序号 | 环境敏感点 | 功能性质 | 厂界与敏感点距离 | 规模    | 方位  | 保护目标             |
|----|-------|------|----------|-------|-----|------------------|
| 1  | 零散民居  | 住宅   | 8m       | 30 人  | 东面  | 大气二级、<br>声环境 2 类 |
| 2  | 老场新村  |      | 188m     | 200 人 | 南面  |                  |
| 3  | 老虎田   |      | 212m     | 150 人 | 北面  |                  |
| 3  | 新场村   |      | 224m     | 30 人  | 西面  |                  |
| 4  | 福北小学  | 学校   | 1000m    | 150 人 | 西北面 |                  |
| 5  | 无名沟渠  | 水体   | 194m     | ---   | 东南面 | 地表水 III 类        |
| 6  | 石窟河   |      | 1200m    | ---   | 西北面 |                  |

#### 四、评价适用标准

本项目执行的环境质量标准如下：

##### 1. 环境空气质量标准

环境空气：执行环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095—2012)中的二级标准，详见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准（GB3095—2012）（摘录）

| 污染物名称                      | 取值时间    | 浓度限值 |     | 浓度单位              |
|----------------------------|---------|------|-----|-------------------|
|                            |         | 一级标  | 二级标 |                   |
| 二氧化硫<br>(SO <sub>2</sub> ) | 年平均     | 20   | 60  | ug/m <sup>3</sup> |
|                            | 24 小时平均 | 50   | 150 |                   |
|                            | 1 小时平均  | 150  | 500 |                   |
| 二氧化氮<br>(NO <sub>2</sub> ) | 年平均     | 40   | 40  |                   |
|                            | 24 小时平均 | 80   | 80  |                   |
|                            | 1 小时平均  | 200  | 200 |                   |
| 颗粒物（粒径小于等于 10um）           | 年平均     | 40   | 70  |                   |
|                            | 24 小时平均 | 50   | 150 |                   |

##### 2、地表水环境质量标准

本项目周边水体为石窟河，根据《广东省地表水环境功能区划》，石窟河蕉华工业园段执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

表 4-2 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）

单位:mg/L (pH 值除外)

| 项目       | pH  | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | DO | 氨氮   | TP   |
|----------|-----|-------------------|------------------|----|------|------|
| III类标准限值 | 6-9 | ≤20               | ≤4               | ≥5 | ≤1.0 | ≤0.2 |

##### 3、声环境质量标准

本项目所处区域西、南、北侧执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，东侧执行 2 类标准，具体标准值详见表 4-3。

表 4-3 声环境质量标准(GB3096—2008) 单位：Leq[dB (A) ]

| 类别  | 昼间 | 夜间 |
|-----|----|----|
| 2 类 | 60 | 50 |
| 3 类 | 65 | 55 |

##### 4、地下水标准

环境  
质量  
标准

地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中的Ⅲ级标准。见表4-4。

表 4-4 地下水质量标准（摘录）

| 项目     | 浓度限值 单位: mg/L | 执行标准                        |
|--------|---------------|-----------------------------|
| pH 值   | 6.5-8.5       | 《地下水质量标准》<br>(GB/T14848-93) |
| 氨氮     | 450           |                             |
| 总硬度    | 0.2           |                             |
| 高锰酸盐指数 | 3.0           |                             |
| 总大肠菌群  | 3.0 个/L       |                             |

本项目执行的污染物排放标准如下：

### 1. 噪声标准

施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），适用于建设项目的施工期，见表 4-5。

表 4-5 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位：Leq:dB (A)

| 昼间 | 夜间 |
|----|----|
| 70 | 55 |

运营期厂界噪声西、南、北侧厂界外声环境执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB22337-2008)3 类功能区标准，东侧执行 2 类功能区标准，见表 4-6：

表 4-6 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：Leq:dB (A)

| 类别     | 昼间 | 夜间 |
|--------|----|----|
| 2 类功能区 | 60 | 50 |
| 3 类功能区 | 65 | 55 |

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

### 2. 废水排放标准

施工期施工人员生活污水经三级化粪池预处理后加水稀释达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准，用于周边林地灌溉；其排放标准见表 4-7。

表 4-7 《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准 单位 mg/L

| 污染物 | pH      | BOD <sub>5</sub> | TP | SS  | COD <sub>cr</sub> | 氨氮 | 粪大肠菌群数 |
|-----|---------|------------------|----|-----|-------------------|----|--------|
| 浓度  | 5.5-8.5 | 100              | 10 | 200 | 300               | -- | 40000  |

项目产生食堂废水经隔油隔渣池处理、生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网输送至蕉华污水处理厂处理达标后排放。相关标准见表 4-8：

表 4-8 水污染物排放限值第二时段三级标准（摘录）

| 污染物因子      | PH  | COD  | BOD <sub>5</sub> | SS   | 动植物油 |
|------------|-----|------|------------------|------|------|
| 浓度限值（mg/L） | 6~9 | ≤500 | ≤300             | ≤400 | ≤100 |

### 3.大气污染物排放标准

①施工过程产生的扬尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中无组织排放标准,见表 4-9;

表 4-9 《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)

| 标准类别                          | 污染物 | 无组织排放监控浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) |
|-------------------------------|-----|--------------------------------|
| 《大气污染物排放限值》<br>(DB44/27-2001) | 颗粒物 | 1.0                            |

②厨房油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型标准(即要求处理效率达到 60%以上,排放浓度≤2 mg/m<sup>3</sup>)

③项目生产过程中产生部分生产废气,主要为非甲烷总烃、锡及其化合物,排放标准执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准,详见表 4-10:

表 4-10 《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准(摘录)

| 项目     | 最高允许<br>排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 排气筒高<br>度 (m) | 排放速率            | 无组织排放监控浓度限值 |                            |
|--------|--------------------------------------|---------------|-----------------|-------------|----------------------------|
|        |                                      |               | 二级标准值<br>(kg/h) | 监测点         | 浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
| 非甲烷总烃  | 120                                  | 15            | 8.4             | 周界外浓度       | 4                          |
| 锡及其化合物 | 8.5                                  |               | 0.25            | 最高点         | 0.24                       |

④项目运营期备用停车场汽车尾气等执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织监控浓度限值,大气污染物排放限值见表 4-11。

表 4-11 《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)

| 污染物             | 最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup> | 限值       |                      |
|-----------------|----------------------------|----------|----------------------|
|                 |                            | 监控点      | 浓度 mg/m <sup>3</sup> |
| NO <sub>2</sub> | 120                        | 周界外浓度最高点 | 0.12                 |
| 颗粒物             | 120                        |          | 1.0                  |
| SO <sub>2</sub> | 500                        |          | 0.4                  |

### 4、固体废物处理处置标准

项目产生固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001)及其 2013 修改单标准。

总量  
控制  
指标

本项目废水经预处理达到蕉华污水处理厂纳污标准后,接入市政污水管网,最终由蕉华污水处理厂处理,无需申请总量。



## 五、工程分析

### 1、施工期：

#### (1) 施工期工艺流程图

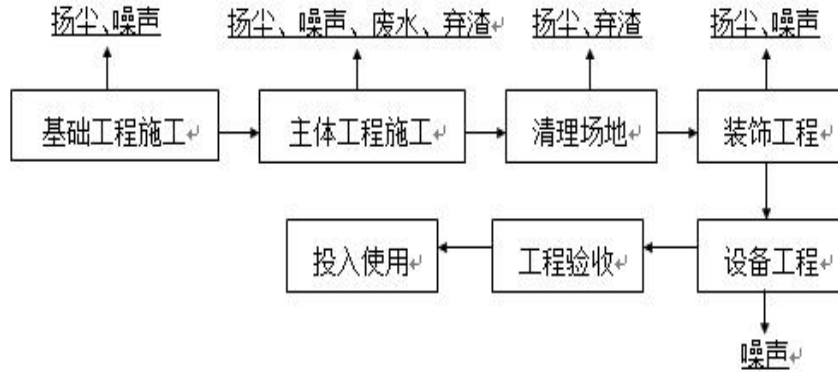


图 5-1 施工期工艺流程框图

#### (2) 施工期主要污染流程说明：

- ①废水：施工废水和施工人员日常生活过程中排放的生活污水；
- ②废气：运输建筑材料的扬尘，运输车辆的汽车尾气以及施工机械废气等；
- ③噪声：施工机械噪声、施工车辆噪声。
- ④固废：施工人员的生活垃圾及废弃的建筑装修材料等建筑垃圾。

#### (3) 施工期污染源强分析

本项目施工期主要建设养殖池车间、办公车间、循环水系统等，施工期产生的噪声污染和扬尘，排放的废水、废气和建筑垃圾等相对其他工程较小。

##### ①施工期大气污染源强分析

施工阶段的大气污染源主要来自施工土石方扬尘，运输建筑材料的扬尘，运输车辆的汽车尾气以及施工机械废气等。同时施工过程将产生扬尘污染，扬尘污染造成大气中 TSP 值增高，施工扬尘的起尘量与许多因素有关。影响起尘量的因素包括：基础开挖起尘量、施工渣土堆场起尘量、进出车辆夹带泥砂量、水泥搬运量、弃土外运装载起尘量以及起尘高度、采用的防护措施、空气湿度、风速等因素有关。

##### ②施工期水污染源强分析

项目施工期产生废水主要为施工废水及施工人员生活污水两部分：

施工废水主要为工程施工中挖掘机、推土机、载重汽车等施工机械维修及冲洗废水。参考《广东省用水定额》相关规定，按 2.9L/m<sup>2</sup>·d 计算，项目建筑面积约 6620.59 m<sup>2</sup>，则用水量约 19.2t/d，排污系数按 0.6 计，废水产生量约 11.52t/d，主要污染物是 SS、石油类，经隔油、沉淀后回用于施工作业及喷洒抑制扬尘，不外排到水体中。

本项目施工期不设驻地，施工人数约 30 人，施工期约 6 个月。每月按 30 个工作日计，每日用水标准按 50L/d·人计，施工人员生活用水量约 1.5t/d，排污系数按 0.9 计，则施工人员生活污水排放量为 1.35t/d，施工期合计约 244t，主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、SS、氨氮、BOD<sub>5</sub>。施工期生活污水经三级化粪池预处理再加水稀释达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准，用于周边林地灌溉。

### ③施工期噪声污染源强分析

施工噪声主要包括机械噪声、施工车辆噪声。机械噪声主要由施工机械所造成，如挖土机械、打桩机械、升降机等；施工车辆的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中，对声环境影响最大的是机械噪声，详见表 5-1。

表 5-1 主要施工机械设备的噪声声级

| 序号 | 机械名称   | 施工阶段 | 测点距施工机械距离(m) | 最大声级 L <sub>max</sub> (dB) |
|----|--------|------|--------------|----------------------------|
| 1  | 推土机    | 土石方  | 5            | 95                         |
| 2  | 挖土机    | 土石方  | 5            | 80                         |
| 3  | 打桩机    | 打桩   | 5            | 95                         |
| 4  | 混凝土送车  | 结构   | 5            | 85                         |
| 5  | 电锯     | 结构   | 5            | 95                         |
| 6  | 多功能木工刨 | 结构   | 5            | 100                        |
| 7  | 混凝土输送泵 | 结构   | 5            | 100                        |
| 8  | 混凝土搅捣器 | 结构   | 5            | 105                        |
| 9  | 电钻     | 装修   | 5            | 11                         |
| 10 | 电焊机    | 装修   | 5            | 95                         |
| 11 | 运输车辆   | --   | 5            | 70                         |

### ④施工期固废污染源强分析

施工期固体废物主要包括施工人员的生活垃圾及废弃的建筑装修材料等建筑垃圾。

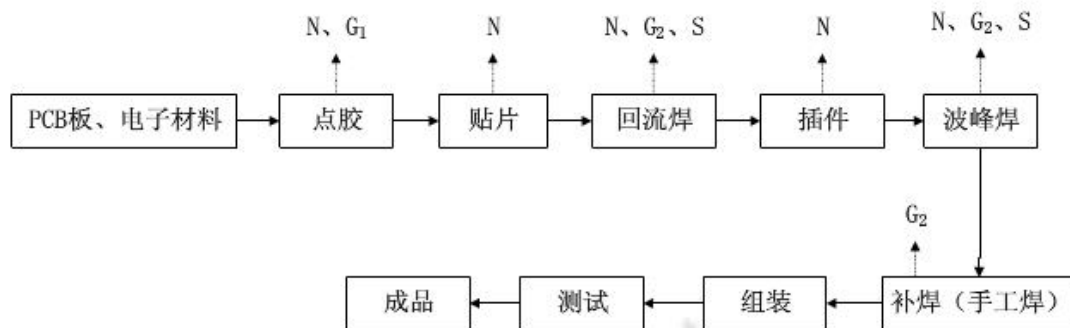
1) 施工建筑垃圾：本项目总建筑面积 6620.59 m<sup>2</sup>，按 50kg/m<sup>2</sup> 计，本项目施工期产生建筑垃圾约 331t。建筑垃圾按照有关部门的要求运送至指定的建筑垃圾堆放点处置。

2) 生活垃圾：项目建设过程中同时施工的人员按 30 人计，施工人员的生活垃圾按人均 1kg/d 计，最大生活垃圾产生量为 30kg/d，产生量约 5.4t/a。；对此，应及时收集，并由当地环卫部门统一清运、处理。

经以上处理后，项目产生的固体废物对环境的影响较小。

## 2、营运期：

### (1) 车载充电器、手机充电器生产工艺流程



污染物标识符号：

废气：G<sub>1</sub> 非甲烷总烃，G<sub>2</sub> 含锡废气；

噪声：N 生产噪声；

固废：S 锡渣；

图 5-4 车载充电器、手机充电器生产工艺流程图

#### 工艺说明：

插件：经插件机将电子材料插装在 PCB 板的导电孔内，此过程会产生噪声。

点胶：经点胶机把红胶点滴到印制电路板上，使产品起到粘贴、灌封、绝缘、固定、表面光滑等作用，此过程产生有机废气，主要污染物为非甲烷总烃。

贴片：利用贴片机将电子材料放置在 PCB 板上。

回流焊：回流焊通过热风或其他热辐射传导，将锡条融化与部品焊接起来。此过程会产生少量含锡废气。

波峰焊：通过波峰焊机的热风吹向 PCB 板，让元件两侧的焊料融化后与 PCB 板粘结在一起，或利用无铅锡炉对 PCB 板进行焊接，此过程会产生一定量的含锡废气。

补焊：人工使用电烙铁对未焊接好的 PCB 板进行补焊，此过程会产生少量的含锡废气。

组装、测试：主要利用超声波熔接机等进行组装，再通过测试后即为成品。

## (2) 数据连接线生产工艺流程

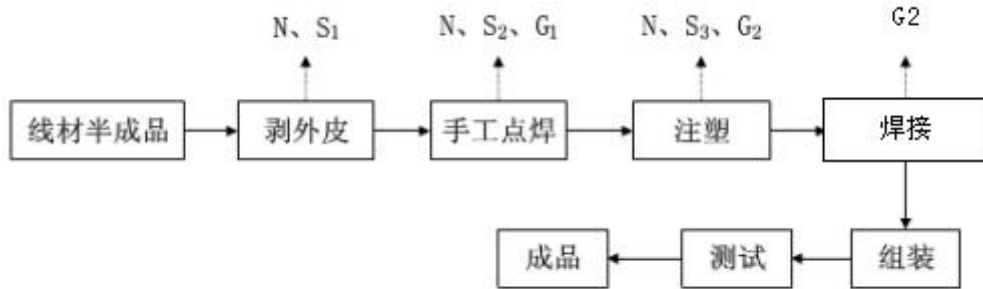


图 5-5 数据线生产工艺流程图

污染物标识符号：

废气：G1 非甲烷总烃，G2 含锡废气；

噪声：N 生产噪声；

固废：S1 线材外皮，S2 锡渣，S3 塑胶废料；

工艺流程说明：

脱外皮：经脱皮机去线材两端的外皮，此过程会产生少量的线材外皮；

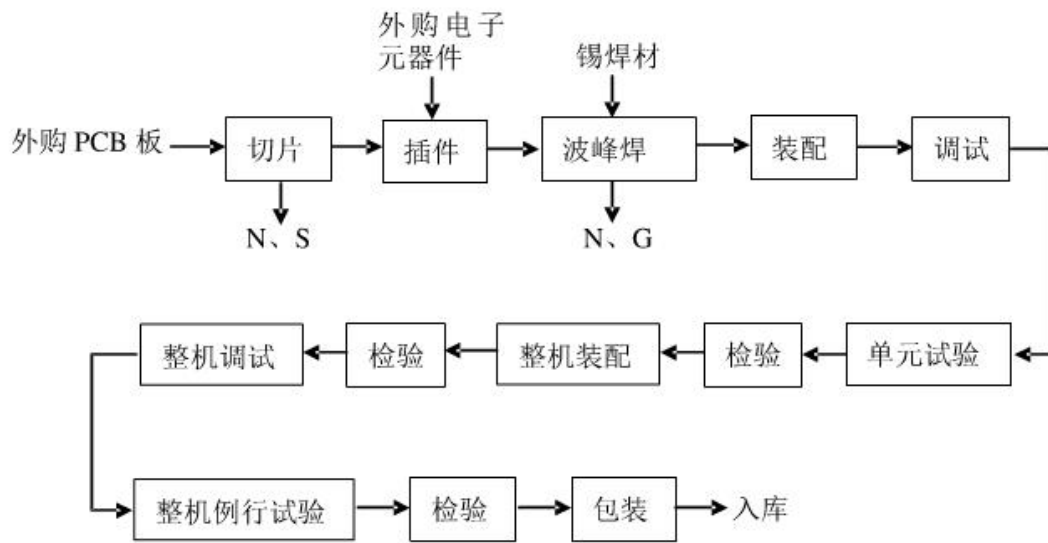
手工点焊：通过电烙铁把线材两端与五金配件用五金锡线进行焊接，此过程会产生一定量的含锡废气及废锡渣。

注塑：在线材与五金配件焊接处用注塑机注塑形成接头，此过程会产生少量有机废气，主要污染物为非甲烷总烃；

焊接：将屏蔽罩焊接在数据线接口上，此过程会产生少量含锡废气。

组装、测试：注塑好的工件通过测试、组装后即为成品。

### (3) 充电桩生产工艺流程



注：N-噪声；S-废 PCB 边角料；G-含锡废气

图 5-6 充电桩生产工艺流程图

工艺流程说明：将外购的 PCB 板切片成相应大小，再将外购的电子元器件（包括电阻、电容、集成电路、电感、继电器、指示灯、LED、接线柱、二极管、三极管、场效应管等）插在 PCB 板上，通过波峰焊进行焊锡，然后装配调试，再进行各单元模块的试验，检验后整机装配，在此检验后整机调试，最后进入整机例行试验，检验包装入库。

### (4) 营运期污染物源强分析

#### ① 营运期水污染源强分析

1) 项目生产过程不涉及用水工艺，因此无生产废水产生。

2) 本项目员工人数为 70 人，均在厂内食宿，根据《广东省用水定额》(DB44T/1461-2014)，员工生活用水水量按 180L/人·d 计算，生活用水总量为 12.6m<sup>3</sup>/d (3780m<sup>3</sup>/a)。废水量以 85%计，污水产生量为 10.71m<sup>3</sup>/d，3213t/a。

3) 绿化浇灌用水按 2L/m<sup>2</sup>·d。

项目用水详见表 5-2。

表 5-2 项目用水量估算

| 序号 | 项 | 用水定额 | 用水单位 | 日用水量 (m <sup>3</sup> /d) | 日排水量 (m <sup>3</sup> /d) | 年用水量 (t/a) | 年排水量 (t/a) |
|----|---|------|------|--------------------------|--------------------------|------------|------------|
|    |   |      |      |                          |                          |            |            |

|    |        |                      |                   |      |       |      |      |
|----|--------|----------------------|-------------------|------|-------|------|------|
| 1  | 生产用水   | /                    | t/a               | ---  | ---   | ---  | ---  |
| 2  | 职工办公用水 | 180L/人·天             | 70人               | 12.6 | 10.71 | 3780 | 3213 |
| 3  | 绿化     | 2L/m <sup>2</sup> ·d | 200m <sup>2</sup> | 0.4  | /     | 120  | /    |
| 合计 |        |                      |                   | 13   | 10.71 | 3900 | 3213 |

3) 排水：本项目采取雨、污分流的排水体制。雨水经项目区雨水管网排入市政雨水管网。

4) 项目食堂废水经隔油隔渣池、生活污水经化粪池预处理后达到广东省地方标准《水污染排放限值》(DB4426—2001) 第二时段三级标准排入蕉华污水处理厂。

参照同类项目，一般情况下，项目废污染物产生情况见表 5-3。

表 5-3 项目废水污染物产生情况表

| 污染物                   |              | COD  | BOD <sub>5</sub> | SS   | NH <sub>3</sub> -N | 动植物油  |
|-----------------------|--------------|------|------------------|------|--------------------|-------|
| 职工生活办公废水<br>(3213t/a) | 产生浓度 (mg/L)  | 350  | 150              | 200  | 35                 | 30    |
|                       | 污染物产生量 (t/a) | 1.12 | 0.48             | 0.64 | 0.11               | 0.096 |
|                       | 排放浓度 (mg/L)  | 300  | 120              | 100  | 30                 | 25    |
|                       | 污染物排放量 (t/a) | 0.96 | 0.39             | 0.32 | 0.096              | 0.08  |

## ② 营运期大气污染源强分析

### 1) 含锡废气

波峰焊、回流焊、手工点焊工序：项目波峰焊、回流焊、手工点焊使用无铅锡条，在焊接过程中锡条高温熔化会产生少量锡烟，主要成分为锡及其化合物。参考《船舶工业劳动保护手册》：焊条发尘量为 5~8g/kg 焊条（取 7g/kg 焊条计）。本项目拟消耗无铅锡条量为 1.2t/a，则项目产生的锡及其化合物为 0.0084t/a，锡烟排放速率为 0.0035kg/h（按每年工作 2400h 计）。本项目拟设置集气罩对其进行收集，风机风量约 7000m<sup>3</sup>/h（1680×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>/a），收集效率约 90%，则有组织排放量为 0.00315kg/h（0.000756t/a），有组织排放浓度为 0.45mg/m<sup>3</sup>；无组织排放量为 0.00035kg/h（0.00084t/a），车间无组织通风量按（车间体积乘以车间小时换气次数（一般为 6））进行计算，项目车间为第 2、3、4 层，共 3 层厂房，层高约 3m，合计建筑面积约 2800m<sup>2</sup>，则车间通风量为 50400m<sup>3</sup>/h，无组织排放浓度约 0.007mg/m<sup>3</sup>。满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) TSP 排放第二时段二级标准及其无组织排放监控浓度限值。

### 2) 非甲烷总烃

项目非甲烷总烃产生途径主要为点胶以及注塑工艺。

### ①点胶

项目点胶工序中使用的红胶会挥发产生少量有机废气，主要成分是非甲烷总烃。项目红胶用量 0.015t/a，参照《东莞华扬电子有限公司（改扩建）》建设项目，其挥发性有机物系数 $\leq 5\text{g/kg}$ ，则点胶工序非甲烷总烃的挥发量约为 0.075kg/a。项目点胶工序年工作 300d，每天工作 8h，则非甲烷总烃排放速率为 31.25mg/h。项目注塑机设备放置在约 800m<sup>2</sup>的生产车间，层高为 3m，车间无组织通风量按（车间体积乘以车间小时换气次数（一般为 6））进行计算，则车间通风量为 14400m<sup>3</sup>/h，则外排非甲烷总烃浓度约为 0.002mg/m<sup>3</sup>。周界外浓度未超过广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度：4.0mg/m<sup>3</sup>，对周边环境无显著影响。

②注塑：项目在注塑工序需要对塑胶外壳进行加热，本项目采用 PVC 塑胶粒作为原料，注塑工序温度为：130~150℃，由于塑胶料的分解温度 $\geq 270^\circ\text{C}$ ，注塑成型工序最高温度未超过塑胶料分解温度，不产生热分解时的有毒有害气体。但塑胶粒在高温成型过程中会产生少量异味，主要污染物为非甲烷总烃。参考根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式塑料加工废气排放系数，树脂原料非甲烷总烃排放系数为 0.35kg/t。本项目建成投产后注塑工序预计消耗 PVC 塑胶粒的量为 10t/a，则非甲烷总烃产生量约为 3.5kg/a，排放速率为 0.00146kg/h（以年工作 2400h 计），项目注塑机设备放置在约 800m<sup>2</sup>的生产车间，层高为 3m，车间无组织通风量按（车间体积乘以车间小时换气次数（一般为 6））进行计算，则车间通风量为 14400m<sup>3</sup>/h，则外排非甲烷总烃浓度约为 0.1mg/m<sup>3</sup>，未超过广东省《大气污染物排放限值》（DB44/24-2001）第二时段无组织排放监控浓度：4.0mg/m<sup>3</sup>。

### 3) 油烟

项目定员 70 人，均在厂内用餐，食堂灶间基准炉头数为一个，食用油消耗系数按 7kg/100 人·d，油烟产生率取 2%，油烟的产生量为 0.098kg/d（0.0294t/a），拟安装抽油烟机风机风量为 4000m<sup>3</sup>/h，厨房每日工作时间按 4h 计，则油烟产生浓度约为 6.1mg/m<sup>3</sup>。食堂油烟处理拟采用高效油烟净化器处理（处理效率 70% 以上）处理，处理后年排放油烟 0.0089t/a，浓度约 1.83mg/m<sup>3</sup>，达到《饮食业油

烟排放标准（试行）》（GB18483—2001）小型标准（即要求处理效率达到 60% 以上，排放浓度 $\leq 2 \text{ mg/m}^3$ ）。油烟通过排气管接入食堂屋顶排空，不得侧排，以防厨房油烟废气对周围环境及自身影响，油烟为不连续排放，对周围空气环境影响较小。

### 3) 汽车尾气

本项目日均进出车辆数 $\leq 50$  辆，瞬时产生的汽车尾气量较少，且为露天停车场，可通过大气环境中的逸散模式降低其对周边环境的影响，影响微弱，在此不做特殊分析。

## ③ 营运期固废污染源强分析

项目主要的固体废弃物包括员工生活垃圾、工业固体废物。

### 1) 生活垃圾

项目共有员工 70 人，均在厂内食宿，其生活垃圾产生系数按  $1.0\text{kg}/\text{人} \cdot \text{d}$  计，则生活垃圾产生量为  $70\text{kg}/\text{d}$ ， $21\text{t}/\text{a}$ 。

### 2) 工业固体废物

本项目产生的固废主要包括切片产生的废 PCB 边角料、焊接工段的废锡渣、检验产生的不合格电子元器件、线材外皮以及塑胶废料。

根据《固体废物鉴别导则（试行）》的规定，判断其是否属于固体废物，判定结果祥见表 5-4：

表 5-4 建设项目固废产生情况汇总表

| 序号 | 副产品名称    | 产生工序   | 形态 | 预测产生量 | 种类判断 |                | 处置去向      |
|----|----------|--------|----|-------|------|----------------|-----------|
|    |          |        |    |       | 固体废物 | 判定依据           |           |
| 1  | PCB 边角料  | 电桩生产切片 | 固态 | 0.5   | √    | 《固体废物鉴别导则（试行）》 | 委托有资质单位处理 |
| 2  | 废锡渣      | 焊接     | 固态 | 0.3   | √    |                | 工业固废处理公司  |
| 3  | 不合格电子元器件 | 检验     | 固态 | 1     | √    |                | 供应商回收     |
| 4  | 线材外皮     | 数据线去皮  | 固态 | 2     | √    |                | 工业固废处理公司  |



|   |      |      |    |     |   |  |          |
|---|------|------|----|-----|---|--|----------|
| 5 | 塑胶废料 | 注塑   | 固态 | 0.2 | √ |  | 工业固废处理公司 |
| 6 | 生活垃圾 | 办公生活 | 固态 | 21  | √ |  | 环卫部门     |

根据《国家危险废物名录》（2016年）以及危险废物鉴别标准，判定该固体废物是否属于危险废物，结果如下：

表 5-5 固体废物分析结果汇总表

| 序号 | 固废名称     | 属性       | 产生工序  | 主要成分  | 危险特性鉴别方法 | 危险特性 | 废物类别   | 废物代码            | 预测产生量(t/a) |
|----|----------|----------|-------|-------|----------|------|--------|-----------------|------------|
| 1  | PCB 边角料  | 危险废物     | 切片    | PCB 板 | 国家危险废物名录 | T    | 其它废物   | HW499<br>004549 | 0.5        |
| 2  | 废锡渣      | 一般工业固体废物 | 焊接    | 锡     | -        | -    | 有色金属废物 | 82              | 0.3        |
| 3  | 不合格电子元器件 |          | 检验    | 电子元器件 | -        | -    | 其它废物   | 99              | 1          |
| 4  | 线材外皮     |          | 数据线去皮 | PVC   | -        |      |        |                 | 2          |
| 5  | 塑胶废料     |          | 注塑    | 塑胶    | -        |      |        |                 | 0.2        |
| 6  | 生活垃圾     | 生活垃圾     | 办公生活  | ---   | -        |      |        | 21              |            |

#### ④营运期噪声源强分析

项目噪声源主要为车间机制加工时设备运行噪声，其噪声值约为75~85dB(A)；车间机械通风、手气所用风机运行时产生的噪声，其噪声级为70~75dB(A)。

## 六、项目主要污染物产生及排放情况

| 内容<br>类型   | 排放源<br>(编号) |   | 污染物<br>名称     |                    | 处理前污染物浓度及<br>产生量 (单位)             | 排放浓度及排放量<br>(单位)                  |                                   |
|--|-------------|---|---------------|--------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
|  | 大气污<br>染物   | 营<br>运<br>期   | 焊接            | 锡                  | 有组织                               | 0.45mg/m <sup>3</sup> 0.000756t/a | 0.45mg/m <sup>3</sup> 0.000756t/a |
| 烟  |             |   |               | 无组织                | 0.007mg/m <sup>3</sup> 0.00084t/a | 0.007mg/m <sup>3</sup> 0.00084t/a |                                   |
| 点胶、注塑  |             |   | 非甲烷总烃         |                    | 0.102mg/m <sup>3</sup> 3.575kg/a  | 0.102mg/m <sup>3</sup> 3.575kg/a  |                                   |
| 厨房   |             |   | 油烟            |                    | 6.1mg/m <sup>3</sup> 0.0294t/a    | 1.83mg/m <sup>3</sup> 0.0089t/a   |                                   |
| 汽车尾气   |             |   | CO            | 少量                 |                                   | 少量                                |                                   |
| 水污染<br>污染物   | 营<br>运<br>期 | 办公废水<br>(3213m <sup>3</sup> /a)   |               | COD                | 350mg/L 1.12t/a                   | 300mg/L 0.96t/a                   |                                   |
|  |             |   |               | BOD <sub>5</sub>   | 150mg/L 0.48t/a                   | 120mg/L 0.39t/a                   |                                   |
|  |             |   |               | SS                 | 200mg/L 0.64t/a                   | 100mg/L 0.32t/a                   |                                   |
|  |             |   |               | NH <sub>3</sub> -N | 35mg/L 0.11t/a                    | 30mg/L 0.096t/a                   |                                   |
|  |             |   |               | 动植物油               | 30mg/L 0.096t/a                   | 25ng/L 0.08t/a                    |                                   |
| 固<br>体<br>废<br>物   | 营<br>运<br>期 | 危险废物  | 电桩<br>切片      | PCB 边角料            | 0.5t/a                            | 委托有资质公司回收<br>处理                   |                                   |
|  |             | 一般<br>固废  | 焊接            | 废锡渣                |                                   | 0.3t/a                            | 专业工业固废公司处<br>理                    |
|  |             |   | 数据<br>线去<br>皮 | 线材外皮               |                                   | 2t/a                              |                                   |
|  |             |   | 注塑            | 塑胶废料               |                                   | 0.2t/a                            |                                   |
|  |             |   | 检验            | 不合格电子元<br>器件       |                                   | 1t/a                              | 供应商回收处理                           |
|  |             | 生活垃圾  | 办公<br>生活      | 办公生活               |                                   | 21t/a                             | 集中收集后由环卫部<br>门统一清运。               |
| 噪<br>声   | 营<br>运<br>期 | 项目噪声源主要为车间机制加工时设备运行噪声，其噪声值约为 75~85dB(A)；<br>车间机械通风、手气所用风机运行时产生的噪声，其噪声级为 70~75dB(A)。 |               |                    |                                   |                                   |                                   |
| 其他   | --          |   |               |                    |                                   |                                   |                                   |
| <b>主要生态影响（不够时可附另页）</b><br><br>根据现场的调查及项目地质勘察和相关材料显示，项目场地原为空地，用地目前已平整完，<br>未开工建设。 |             |   |               |                    |                                   |                                   |                                   |

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析：

#### 1、施工废气环境影响分析

施工阶段的大气污染源主要来自土石方开挖，填土及砂石、石灰等建筑材料装卸产生的施工扬尘，运输车辆的汽车尾气，以及内外装修时产生的油漆废气等。

##### (1) 扬尘影响分析

##### ①施工区扬尘影响分析

施工区扬尘主要来自土方的挖掘及现场堆放扬尘、建筑材料扬尘、建筑垃圾的清理及堆放扬尘。如果不做好扬尘防治措施，将会对项目用地周边环境及敏感点空气环境造成一定的影响。

建筑材料的露天堆场和裸露场地的风力扬尘量可按堆放场起尘的经验公式计算：

$$Q = 2.1(V_{50} - V_0)^3 e^{-1.023W}$$

式中：Q——起尘量，kg/t·a；

$V_{50}$ ——距地面 50m 处风速，m/s；

$V_0$ ——起尘风速，m/s；

W——尘粒的含水率，%；

$V_0$ 与粒径和含水率有关，因此，减少露天堆放和保证一定的含水率及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。尘粒在空气中的传播情况与风速等气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关。不同的尘粒的沉降速度见表 7-1。

表 7-1 不同粒径的尘粒的沉降速度

|            |       |       |       |       |       |       |       |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 粒径 (um)    | 1     | 20    | 30    | 40    | 50    | 60    | 70    |
| 沉降速度 (m/s) | 0.03  | 0.012 | 0.027 | 0.04  | 0.075 | 0.108 | 0.147 |
| 粒径 (um)    | 80    | 90    | 100   | 150   | 200   | 250   | 300   |
| 沉降速度 (m/s) | 0.158 | 0.17  | 0.18  | 0.239 | 0.804 | 1.005 | 1.829 |
| 粒径 (um)    | 450   | 550   | 650   | 750   | 850   | 950   | 1050  |
| 沉降速度 (m/s) | 2.211 | 2.614 | 3.012 | 3.418 | 3.820 | 4.311 | 4.824 |

由上表可知，尘粒的沉降速度随粒径的增大而增大。当粒径为 250um 时，沉降速度为 1.005m/s，因此可以认为当尘粒粒径大于 250um 时，对环境影响较大的粉尘颗粒已经在下风向近距离内沉降下来，真正对外环境产生影响的是一些微小粒径的粉尘。根据现场及气候情况不同，影响范围不同。项目建设过程产生

大量的扬尘漂浮在空气中，随着风力作用会飘移到周围的环境中。

根据类比分析，在一般气象条件下施工扬尘的影响范围为其下风向 150m 范围内，被影响地区的 TSP 浓度平均值为 0.49mg/Nm<sup>3</sup>左右，在扬尘点下风向 0~50m 为重污染带，50~100m 为较重污染带，100~200m 为轻污染带，200m 以外影响甚微，因此，施工区扬尘对项目周边敏感点无影响。

## ②施工运输扬尘影响分析

施工期运输扬尘主要为运输车辆行驶产生道路扬尘、以及运输物料自身的扬尘。施工期运输车辆交通扬尘的影响主要集中在交通沿线，据有关资料，在路面同样清洁程度的条件下，车速越快，扬尘量越大；在同样车速情况下，路面越脏，扬尘量越大；粉状建筑材料颗粒越细，若无篷布铺盖，扬尘量越大。扬尘污染在道路两边扩散，最大扬尘浓度出现在道路两边，一般条件下影响范围在路边两侧 20m 以内。根据现场勘查，项目建设场地材料运输通道为 G206 国道，G206 国道沿线有少量居民房分布，车辆扬尘主要影响运输途径的居民及市政景观，但工程完工后其污染也随之消失。为了减少施工扬尘对大气环境的影响，应采取如下降尘措施：限速行驶，保持场地路面的清洁，及时对交通运输道路进行清扫、洒水等以减少扬尘，以及对运输白灰、水泥、土方等易产生扬尘的车辆、物料要采取严密遮盖，避免沿途撒漏。

## (2) 机械废气

项目施工过程中用到的施工机械主要以柴油为燃料，会产生一定量废气等，排放后会对施工周边环境有一定影响。本次环评建议施工机械应选用较为清洁的燃料，并设置尾气净化装置进行净化处理，经采取以上措施后机械废气对周围大气环境影响较小。

## (3) 汽车尾气

施工过程中车辆来往较多，产生一定的汽车尾气，由于施工过程的车辆往来有时段性，且项目区域地势开阔平坦，空气流动性好，因此其排放的汽车尾气对环境的影响不大。

## 2、施工期废水影响分析

项目设有施工营地，施工期的废水主要来自施工废水和施工人员的生活污水。

施工废水主要为工程施工中挖掘机、推土机、载重汽车等施工机械维修及冲洗废水。参考《广东省用水定额》相关规定，按 2.9L/m<sup>2</sup>·d 计算，项目建筑面积约 6620.59 m<sup>2</sup>，则用水量约 19.2t/d，排污系数按 0.6 计，废水产生量约 11.52t/d，主要污染物是 SS、石油类，经隔油、沉淀后回用于施工作业及喷洒抑制扬尘，不外排到水体中。

项目施工期施工人数约 30 人，施工期约 6 个月，不在工地食宿。每月按 30 个工作日计，每日用水标准按 50L/d·人计，施工人员生活用水量约 1.5t/d，排污系数按 0.9 计，则施工人员生活污水排放量为 1.35t/d，施工期合计约 244t，主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、SS、氨氮、BOD<sub>5</sub>。施工期生活污水经三级化粪池预处理再加水稀释至农灌标准后用于附近农灌。施工期生活污水对周围环境影响较小。

### 3、施工噪声环境影响分析

#### (1) 施工期噪声源强

施工期的噪声源主要为施工机械和车辆，其特点是间歇或阵发性的，并具备流动性、噪声较高（5m处噪声值在70~115dB(A)）的特征。因此，在考虑本工程噪声源对环境的影响时，仅考虑点声源到不同距离处经距离衰减后的噪声。各类施工机械声级采用类比调查法获取，各类施工机械与设备的具体的噪声源强见表7-2。

表7-2 主要施工机械设备噪声源强

| 序号 | 机械名称   | 施工阶段 | 测点距施工机械距离(m) | 最大声级 L <sub>max</sub> (dB) |
|----|--------|------|--------------|----------------------------|
|    | 推土机    | 土石方  | 5            | 95                         |
| 2  | 挖土机    | 土石方  | 5            | 80                         |
| 3  | 打桩机    | 打桩   | 5            | 95                         |
| 4  | 混凝土运输车 | 结构   | 5            | 85                         |
| 5  | 电锯     | 结构   | 5            | 95                         |
| 6  | 多功能木工刨 | 结构   | 5            | 100                        |
| 7  | 混凝土输送泵 | 结构   | 5            | 100                        |
| 8  | 混凝土振捣器 | 结构   | 5            | 105                        |
| 9  | 电钻     | 装    | 5            | 115                        |
| 10 | 电焊机    | 装修   | 5            | 95                         |
| 11 | 运输车辆   | --   | 5            | 70                         |

#### (2) 预测模式

在考虑本工程噪声源对环境影响的同时,仅考虑点声源到不同距离处经距离衰减后的噪声,计算出声源对附近敏感点的贡献值,并对声源的贡献值进行分析。

噪声值计算模式为:

$$L_A(r) = L_{Aref}(r_0) - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{exc})$$

式中:  $L_A(r)$  ——距声源 $r$ 处的A声级(dB);

$L_{Aref}(r_0)$  ——参考位置 $r_0$ 处的A声级(dB);

$A_{div}$  ——声波几何发散引起的A声级衰减量(dB),  $A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$ ;

$A_{bar}$  ——遮挡物引起的A声级衰减量(dB),在此取值为0;

$A_{atm}$  ——空气吸收引起的A声级衰减量(dB);

$A_{atm} = \alpha(r - r_0)/100$ ,查表取 $\alpha$ 为1.223;

$A_{exc}$  ——附加A声级衰减量(dB),  $A_{exc} = 5 \lg(r/r_0)$ 。

### (3) 预测结果及影响分析

施工场地噪声预测结果见表7-3。

表7-3 距声源不同距离出的噪声值dB(A)

| 设备名称   | 5m  | 10m   | 20m | 40m | 50m | 100m | 150m | 200m | 300m | 400m |
|--------|-----|-------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|
| 推土机    | 95  | 87.   | 80  | 72  | 69  | 61   | 55   | 50   | 43   | 35   |
| 挖土机    | 80  | 72.5  | 65  | 57  | 54  | 46   | 40   | 35   | 28   | 20   |
| 打机     | 95  | 87.5  | 80  | 72  | 69  | 61   | 55   | 50   | 43   | 35   |
| 混凝土运送车 | 85  | 77.5  | 70  | 65  | 59  | 51   | 45   | 40   | 33   | 25   |
| 电锯     | 95  | 87.5  | 80  | 72  | 69  | 61   | 55   | 50   | 43   | 35   |
| 多功能木工刨 | 100 | 92.5  | 85  | 77  | 74  | 66   | 60   | 51   | 44   | 36   |
| 混凝土输送泵 | 100 | 92.5  | 85  | 77  | 74  | 66   | 60   | 53   | 44   | 30   |
| 混凝土振捣器 | 105 | 97.5  | 95  | 82  | 79  | 71   | 65   | 60   | 53   | 45   |
| 电钻     | 115 | 107.5 | 100 | 92  | 89  | 82   | 75   | 70   | 63   | 55   |
| 电焊机    | 95  | 87.5  | 80  | 72  | 69  | 61   | 55   | 50   | 43   | 35   |
| 运输车辆   | 70  | 62.5  | 55  | 47  | 44  | 36   | 30   | 25   | 18   | 10   |

采用上述预测模式,可得出噪声预测结果,并与建筑施工场界噪声限值进行对比,建筑施工场界环境噪声排放标准限值见表7-4。

表7-4 建筑施工场界环境噪声排放标准限值 单位:  $L_{eq}$ :dB

| 时段 | 噪声限值 |
|----|------|
| 昼间 | 65   |

从上表中可看出，项目施工噪声所需衰减距离较长，而项目距居民敏感点较近，因此施工单位在施工作业中应选用低噪声的施工机械和先进工艺，同时必须合理安排各类施工机械的工作时间，尤其是夜间严禁高噪作业，同时对不同施工阶段，严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)对施工场界进行噪声控制，以减少这类噪声对周围环境的影响。施工期噪声的影响是不可避免的，但也是暂时的，施工结束后就可恢复正常。

#### 4、固体废弃物影响分析

施工期固体废物主要包括施工人员的生活垃圾及废弃的装饰装修材料等建筑垃圾。

1) 施工建筑垃圾：本项目总建筑面积 6620.59 m<sup>2</sup>，按 50kg/m<sup>2</sup> 计，本项目施工期产生建筑垃圾约 331t。建筑垃圾按照有关部门的要求运送至指定的建筑垃圾堆放点处置。

2) 生活垃圾：项目建设过程中同时施工的人员按 30 人计，施工人员的生活垃圾按人均 1kg/d 计，最大生活垃圾产生量为 30kg/d，产生量约 5.4t/a。；对此，应及时收集，并由当地环卫部门统一清运、处理。

经以上处理后，项目产生的固体废物对环境影响较小。

#### 5、生态环境影响分析

项目所在地为规划工业园区，项目建设过程中对当地生态环境影响较小，在此不做特殊分析。

## 营运期环境影响分析

### 1、水环境影响分析

#### (1) 废水产生量

项目生产过程不产生生产废水，废水为员工生活办公污水，产生量 3213m<sup>3</sup>/a。

#### (2) 废水污染防治措施

项目食堂废水经隔油隔渣池、生活污水经化粪池预处理后达到广东省地方标准《水污染排放限值》（DB4426—2001）第二时段三级标准排入蕉华污水处理厂。

#### (3) 废水接管可行性

本项目位于梅州市蕉华工业园区华侨农场老场办老福四队，属于梅州市蕉华工业园区污水处理厂纳污范围内（详见附图 6），现梅州市蕉华工业园区污水处理厂已建成投入试运营，后续污水管网铺设工作预计于 2018 年 3 月全部完成，本项目计划投入运营时间为 2018 年 6 月，与污水管网建设进度吻合。梅州市蕉华污水处理厂一期工程设计生活污水处理规模为 2800m<sup>3</sup>/d，本项目生活污水排放量为 10.71m<sup>3</sup>/d，仅为梅州市蕉华污水处理厂一期工程生活污水处理规模的 0.38%，满足规划要求。因此本项目废水排入梅州市蕉华工业园区污水处理厂具备可行性。

综上，项目员工办公废水经三级化粪池预处理后出水水质可以达到蕉华污水处理厂的接管水质要求。因此该污水在技术可行。项目产生的废水得到有效的处置，对周边环境影响较小。

### 2、大气环境影响分析

项目营运期废气污染源有含锡废气、非甲烷总烃、厨房油烟以及汽车尾气。

#### (1) 含锡废气

项目波峰焊、回流焊、手工点焊工序：项目波峰焊、回流焊、手工点焊使用无铅锡条，在焊接过程中锡条高温熔化会产生少量锡烟，主要成分为锡及其化合物。项目产生的锡及其化合物为 0.0084t/a，锡烟排放速率为 0.0035kg/h（按每年工作 2400h 计），拟设置集气罩对其进行收集，风机风量约 7000m<sup>3</sup>/h（1680×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>/a），收集效率约 90%，则有组织排放量为 0.00315kg/h（0.000756t/a），有组织排放浓度为 0.45mg/m<sup>3</sup>；无组织排放量为 0.00035kg/h（0.00084t/a），车间无组织通风量按（车间体积乘以车间小时换气次数（一般为 6））进行计算，



项目车间为第2、3、4层，共3层厂房，层高约3m，合计建筑面积约2800m<sup>2</sup>，则车间通风量为50400m<sup>3</sup>/h，无组织排放浓度约0.007mg/m<sup>3</sup>。满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）TSP排放第二时段二级标准及其无组织排放监控浓度限值。

## （2）非甲烷总烃

项目非甲烷总烃产生途径主要为点胶以及注塑工艺。

### ①点胶

项目点胶工序中非甲烷总烃的挥发量约为0.075kg/a，排放速率为31.25mg/h。车间通风量按14400m<sup>3</sup>/h计，则外排非甲烷总烃浓度约为0.002mg/m<sup>3</sup>。周界外浓度未超过广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度：4.0mg/m<sup>3</sup>，对周边环境无显著影响。

### ②注塑

项目注塑工序非甲烷总烃产生量约为3.5kg/a，排放速率为0.00146kg/h（以年工作2400h计），车间通风量按14400m<sup>3</sup>/h计，则外排非甲烷总烃浓度约为0.1mg/m<sup>3</sup>，未超过广东省《大气污染物排放限值》（DB44/24-2001）第二时段无组织排放监控浓度：4.0mg/m<sup>3</sup>。

## （3）厨房油烟

项目定员70人，均在厂内用餐，食堂灶间基准炉头数为一个，食用油消耗系数按7kg/100人·d，油烟产生率取2%，油烟的产生量为0.098kg/d（0.0294t/a），拟安装抽油烟机风机风量为4000m<sup>3</sup>/h，厨房每日工作时间按4h计，则油烟产生浓度约为6.1mg/m<sup>3</sup>。食堂油烟处理拟采用高效油烟净化器处理（处理效率70%以上）处理，处理后年排放油烟0.0089t/a，浓度约1.83mg/m<sup>3</sup>，达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483—2001）小型标准（即要求处理效率达到60%以上，排放浓度≤2mg/m<sup>3</sup>）。油烟通过排气管接入食堂屋顶排空，不得侧排，以防厨房油烟废气对周围环境及自身影响，油烟为不连续排放，对周围空气环境影响较小。

## （4）汽车尾气

本项目日均进出车辆数≤50辆，瞬时产生的汽车尾气量较少，且为露天停车场，可通过大气环境中的逸散模式降低其对周边环境的影响，影响微弱。

(5) 防护距离

综合考虑项目产生废气特性,拟选取含锡废气以及非甲烷总烃进行防护距离分析。

①大气防护距离

利用《环境影响评级技术导则 大气环境》HJ2.2-2008 中估算模式,预测废气对周边环境的影响。大气环境防护距离估算模式中各参数的确定见表 7-5,详细的预测数据见表 7-6:

表 7-5 大气环境防护距离计算参数

| 污染物   | 排放类型 | 评价标准 (mg/m <sup>3</sup> ) | 排放口高度(m) | 面源长宽高 (m)              | 排气筒内径 (m) | 排放速率 (kg/h) | 风速 (m/s) |
|-------|------|---------------------------|----------|------------------------|-----------|-------------|----------|
| 含锡废气  | 有组织  | 0.9                       | 15       | ---                    | 0.5       | 0.00315     | 10.2     |
|       | 无组织  | 0.9                       | ---      | 长: 30<br>宽: 26<br>高: 9 | ---       | 0.00035     | 2.1      |
| 非甲烷总烃 | 无组织  | 2.0                       | ---      | 长: 30<br>宽: 26<br>高: 3 | ---       | 0.00147     | 2.1      |

注:本项目选用含锡废气和非甲烷总烃作为预测因子,含锡废气执行标准为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中 TSP 二级标准的 3 倍取值,取含锡废气评价标准为 0.9mg/m<sup>3</sup>;非甲烷总烃执行标准参照中国环境科学出版社出版的国家环境保护局科技标准司的《大气污染物综合排放标准详解》中相关解释,取非甲烷总烃评价标准为 2.0mg/m<sup>3</sup>。

经采用估算模式进行预测,预测结果见表 7-6:

表 7-6 本项目有组织排放估算模式预测结果

| 距源中心距离 (m) | 含锡废气                      |         |
|------------|---------------------------|---------|
|            | 预测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 占标率 (%) |
| 10         | 4.699E-21                 | 0.00    |
| 100        | 0.0001078                 | 0.01    |
| 300        | 0.0001412                 | 0.01    |

|        |           |      |
|--------|-----------|------|
| 400    | 0.0001244 | 0.02 |
| 500    | 0.0001309 | 0.01 |
| 600    | 0.0001429 | 0.01 |
| 653    | 0.0001441 | 0.02 |
| 700    | 0.0001433 | 0.02 |
| 800    | 0.0001378 | 0.02 |
| 900    | 0.0001295 | 0.02 |
| 1000   | 0.0001274 | 0.01 |
| 1100   | 0.0001272 | 0.01 |
| 1200   | 0.0001253 | 0.01 |
| 1300   | 0.0001222 | 0.01 |
| 1400   | 0.0001184 | 0.01 |
| 1500   | 0.0001143 | 0.01 |
| 1600   | 0.00011   | 0.01 |
| 1700   | 0.0001057 | 0.01 |
| 1800   | 0.0001014 | 0.01 |
| 1900   | 9.722E-5  | 0.01 |
| 2000   | 9.318E-5  | 0.01 |
| 2100   | 8.93E-5   | 0.01 |
| 2200   | 8.564E-5  | 0.01 |
| 2300   | 8.219E-5  | 0.01 |
| 2400   | 7.893E-5  | 0.01 |
| 2500   | 7.587E-5  | 0.01 |
| 最大浓度距离 | 0.0001441 | 0.02 |

表 7-7 本项目无组织排放估算模式预测结果

| 距源中<br>心距离 | 含锡废气 |     | 距源中<br>心距离 | 非甲烷总烃 |     |
|------------|------|-----|------------|-------|-----|
|            | 预测浓度 | 占标率 |            | 预测浓度  | 占标率 |

| (m)  | (mg/m <sup>3</sup> ) | (%)  | (m)  | (mg/m <sup>3</sup> ) | (%)  |
|------|----------------------|------|------|----------------------|------|
| 10   | 5.652E-6             | 0    | 10   | 0.001204             | 0.06 |
| 95   | 0.0001347            | 0.01 | 75   | 0.002669             | 0.13 |
| 100  | 0.0001342            | 0.01 | 100  | 0.002564             | 0.13 |
| 200  | 0.0001239            | 0.01 | 200  | 0.002148             | 0.11 |
| 300  | 0.000112             | 0.01 | 300  | 0.001455             | 0.07 |
| 400  | 0.000117             | 0.01 | 400  | 0.001016             | 0.05 |
| 500  | 0.0001061            | 0.01 | 500  | 0.0007428            | 0.04 |
| 600  | 9.191E-5             | 0.01 | 600  | 0.0005668            | 0.03 |
| 700  | 7.873E-5             | 0.01 | 700  | 0.0004472            | 0.02 |
| 800  | 6.796E-5             | 0.01 | 800  | 0.0003669            | 0.02 |
| 900  | 5.913E-5             | 0.01 | 900  | 0.0003075            | 0.02 |
| 1000 | 5.189E-5             | 0.01 | 1000 | 0.0002622            | 0.01 |
| 1100 | 4.601E-5             | 0.01 | 1100 | 0.0002276            | 0.01 |
| 1200 | 4.112E-5             | 0.00 | 1200 | 0.0002               | 0.01 |
| 1300 | 3.703E-5             | 0.00 | 1300 | 0.0001776            | 0.01 |
| 1400 | 3.352E-5             | 0.00 | 1400 | 0.0001589            | 0.01 |
| 1500 | 3.053E-5             | 0.00 | 1500 | 0.0001432            | 0.01 |
| 1600 | 2.794E-5             | 0.00 | 1600 | 0.00013              | 0.01 |
| 1700 | 2.57E-5              | 0.00 | 1700 | 0.0001186            | 0.01 |
| 1800 | 2.373E-5             | 0.00 | 1800 | 0.0001088            | 0.01 |
| 1900 | 2.2E-5               | 0.00 | 1900 | 0.0001003            | 0.01 |
| 2000 | 2.047E-5             | 0.00 | 2000 | 9.287E-5             | 0.00 |
| 2100 | 1.917E-5             | 0.00 | 2100 | 8.661E-5             | 0.00 |
| 2200 | 1.799E-5             | 0.00 | 2200 | 8.1E-5               | 0.00 |
| 2300 | 1.693E-5             | 0.00 | 2300 | 7.598E-5             | 0.00 |
| 2400 | 1.598E-5             | 0.00 | 2400 | 7.147E-5             | 0.00 |
| 最大浓  | 0.0001347            | 0.01 | 最大浓度 | 0.002669             | 0.13 |

|     |  |  |    |  |  |
|-----|--|--|----|--|--|
| 度距离 |  |  | 距离 |  |  |
|-----|--|--|----|--|--|

由表 7-6 可知，项目含锡废气收集后可以满足 15m 高空达标排放要求，有组织废气污染物最大落地浓度在距排气筒 653m，含锡废气 1 小时最大落地浓度贡献值为 0.0001441 mg/m<sup>3</sup>，占评价标准限值（0.9mg/m<sup>3</sup>）的 0.02%。

由表 7-7 可知，项目无组织排放的含锡废气以及非甲烷总烃均可满足相关排放要求。无组织排放的含锡废气 1 小时最大落地浓度贡献值为 0.0001347 mg/m<sup>3</sup>，占评价标准限值（0.9mg/m<sup>3</sup>）的 0.01%。无组织排放的非甲烷总烃 1 小时最大落地浓度贡献值为 0.002669 mg/m<sup>3</sup>，占评价标准限值（2.0mg/m<sup>3</sup>）的 0.13%。

项目废气排放，对周围环境无显著影响。无需设置大气防护距离。

②卫生防护距离

由于本项目所在地地形开阔，通风条件较好，且项目通过增加绿化面积，加强车间通风，可基本消除废气污染物对周边敏感点的影响。因此本项目建议不设置卫生防护距离。

**3、声环境影响分析**

生产过程中噪声主要来源为车间机制加工时设备运行噪声，其噪声值约为 75~85dB(A)；车间机械通风、手气所用风机运行时产生的噪声，其噪声级为 70~75dB(A)。为了防治噪声污染周围环境，建设单位应采取以下措施：

① 厂区布置

建议在厂界东面建设一定高度的隔声屏障，做成封闭式围护结构，利用隔声屏障，使噪声受到不同程度的隔绝和吸收。尽可能使噪声值降低，减少噪声环境对厂区外的影响。

另外加强厂界东面绿化种植，种植一定的乔木、灌木，如种植受空间区域限制，可考虑厂区局部调整布置，腾出绿化种植空间。在加强绿化措施后，亦有利于减少噪声污染。

②从传播途径上降噪

针对项目主要生产设备进行采取降噪、减震措施。在风机位置安装减振台基础，主排风管在风气出口要配置消声器，排风管道进出口加柔性软接头。对于项目的风机或排气口加设风机隔声罩，以降低风机噪声对周围环境的影响。

项目风机组应密闭在风机房内，使噪声得到隔阻减弱。机房上的门窗要按隔声要求处理。密闭的风机房上要安装进气消声器，以供鼓风机吸气和电动机、机壳等散热需要。厂房内表面采取吸声处理，可提高机房隔声量，风机基础采取隔振处理，管道用软连接等技术措施，可视环境要求加以处理。

为防止振动产生的噪声污染，项目应在各类泵、风机和震壳机设置单独基础，并加设减振垫，以防治振动产生噪音。

### ③加强管理

加强噪声防治管理，降低人为噪声。从管理方面看，应加强以下几个方面工作，以减少对周围声环境的污染：

A、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，同时确保环保措施发挥最有效的功能。

B、加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

C、对于流动声源，单独控制声源技术难度甚大，可行的措施是强化行驶管理制度。要求驾驶员加强环保意识，尽可能减少鸣号次数，特别是行驶车辆经过居住点等敏感区域时，更需注意减少噪声影响。

综上，本项目对噪声源采取以上相关措施后，噪声经过距离衰减及墙体隔音后，本项目西、南、北侧厂界外声环境达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB22337-2008)3类功能区标准，东侧达到2类功能区标准，基本不会对周围声环境产生影响。

## 4、营运期固废环境影响分析

本项目产生的固废主要包括切片产生的废PCB边角料、焊接工段的废锡渣、检验产生的不合格电子元器件、线材外皮以及塑胶废料。

其中，PCB边角料由电桩生产切片环节产生，产生量为0.5t/a，委托有资质单位处理；废锡渣由焊接工序产生，产生量为0.3t/a；线材外皮由数据线去皮工序产生，产生量为2t/a；塑胶废料由注塑工序产生，产生量为0.2t/a，废锡渣、线材外皮以及塑胶废料均由工业固废处理公司处理；员工生活办公垃圾产生量为21t/a，由环卫部门清运处理。

采用以上措施后，项目固体废物均得到合理处置，不会对环境造成二次污染。项目产生的固废对外环境影响较小。

### 八、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  | 污染物名称   | 防治措施                  | 预期治理效果  |  |
|------------------|------|---------|-----------------------|---|--|
| 大气污染物            | 施工期  | 施工机械、料场 | 粉尘、CO、NO 等            | 施工场地道路和场内道路应在施工期夯实，进行硬化处理，并在施工阶段定时洒水，砂石运输车辆不应装载过满，并应加盖篷布，进出场运输车辆应随时清洁车身、轮胎、底盘，以免携带泥沙散落；建筑材料、建筑垃圾和废弃土石堆放应定点，采取防尘措施并设置挡风板 | 对环境的影响较小   |
|                  | 运营期  | 焊接工序    | 含锡废气                  | 风机收集后 15m 高空排放  | 满足《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准及其无组织排放监控浓度限值。               |
|                  |      | 注塑、点胶   | 非甲烷总烃                 | 加强车间通风，增加车间内空气对流  |  |
|                  |      | 厨房      | 油烟废气                  | 风机收集后高效油烟净化器处理达标后排放   | 达到《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483—2001) 小型标准                             |
|                  |      | 汽车尾气    | CO<br>NO <sub>x</sub> | 瞬时产生的汽车尾气量较少，且为露天停车场，可通过大气环境中的逸散模式降低其对周边环境的影响   | 对周边环境的影响较小   |
|                  | 水污染物 | 施工期     | 施工废水                  | COD   | 施工场地应设沉砂池和化粪池对生产废水和生活污水进行处理，生产废水经处理后回用于工地，生活污水经化粪池处理后加水稀释后用于周边农灌 |
| BOD <sub>5</sub> |      |         |                       |   |  |
| SS               |      |         |                       |   |  |
| NH <sub>3</sub>  |      |         |                       |   |  |
| 运营期              |      | 职工办公用水  | COD                   | 食堂废水经隔油隔渣池、生活污水经化粪池预处理  | 达到《水污染排放限值》(DB4426—2001) 第二时段三级标准排入蕉华污水处理厂                       |
|                  |      |         | 氨氮                    |   |  |
|                  |      |         | SS                    |   |  |
|                  |      |         | BOD <sub>5</sub>      |   |  |

|  |     |  |   |             |         |         |
|--|-----|--|---|-------------|---------|---------|
|  |     |  | 动植物油  |             |         |         |
| 固体废物   | 施工期 | 建筑垃圾、弃土  | 建筑垃圾应由建设单位承包给相关公司运往指定收纳点处置。   |             | 对环境影响较小 |         |
|  |     | 生活垃圾   | 由环卫部门运走处理。  |             | 对环境影响较小 |         |
|  | 运营期 | 电桩生产切片   | PCB 边角料   | 委托有资质公司处理   |         | 对环境影响较小 |
|  |     | 焊接   | 废锡渣   | 由工业固废处理公司处理 |         |         |
|  |     | 检验   | 不合格电子元器件  | 供应商回收       |         |         |
|  |     | 数据线去皮  | 线材外皮  | 由工业固废处理公司处理 |         |         |
|  |     | 注塑   | 塑胶废料  | 由工业固废处理公司处理 |         |         |
|  |     | 办公生活   | 生活垃圾  | 环卫部门回收      |         |         |
| 噪声   | 施工期 | 在施工建设阶段，主要的噪声源是各类机械噪声和车辆噪声，对施工期噪声采取限制作业时间，加强施工管理，施工噪声可以符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)； |   |             |         |         |
|  | 运营期 | 设备噪声   | 选用低噪声设备；在设备安装中采用软连接和机座减振；对噪声大的设备采用隔声、消声等处理措施，使本项目西、南、北侧厂界外声环境达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB22337-2008)3 类功能区标准，东侧达到 2 类功能区标准 |             |         |         |
| <p><b>生态保护措施及预期效果</b></p> <p>本项目的用地原为荒地，属蕉华工业园区，本项目实施后，加强区域内绿化，绿化面积达 200m<sup>2</sup>。对周边环境起到一定的稳定及改善作用。</p> |     |  |   |             |         |         |



## 九、结论与建议

### 一、结论

#### 1、项目概况

本项目位于梅州市蕉华工业园区华侨农场老场办老福四队内，项目规划占地面积 2042m<sup>2</sup>（本项目总建筑面积为 6620.59m<sup>2</sup>。主要建设内容包括：5 层生产车间、6 层宿舍楼，同时配套建设厂内道路工程、水电工程、绿化工程。

#### 2、产业政策

项目属于电气机械及器材制造类，不属于国家《产业结构调整指导目录（2011 年）》（2013 年修订）、《广东省主体功能区产业发展指导目录(2014 年本)》、《广东省产业结构调整指导目录（2007 年本）》、《广东省工业产业结构调整实施方案（修订版）》（粤府办[2005]15 号）中的限制或禁止类别，不属于广东省《实施差别化环保准入促进区域协调发展实施细则》中“限制类”和“淘汰类”之列，故本项目符合国家和地方相关产业政策。

经实地考察，该地块周围交通便利，配套设施相对齐全，周围绿化较好，与本项目的实际用途相符合。

#### 3、用地性质相符性分析

项目位于梅州市蕉华工业园区华侨农场老场办老福四队内，用地性质为工业用地，项目为工业项目，与用地性质相符。

#### 4、项目选址可行性分析

本项目位于梅州市蕉华工业园区华侨农场老场办老福四队内，选址地势平坦，项目西面为 G205 省道，交通便利，用电方便，有利于原料的运输和产品的输出，该选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本林地保护区及其它需要特殊保护的敏感区域。因此，本项目在确保各种环保及安全措施得到落实和正常运作的情况下，不会改变区域的环境功能现状。

本项目属电气机械及器材制造类，根据《关于印发广东梅州蕉华工业园区主导产业定位和准入条件的通知》（梅市府办〔2009〕92 号）文件规定，蕉华工业园的主导产业定位为：食品加工及医药制造业，电子信息、电气制造业，铜材、铜制品加工业，机械制造业，建材业，本项目属于食品制造业，本项目符合园区主导产业，入园协议见附件 3。

综上所述，本项目选址从环保角度而言可行。

## 5、与生态功能区划相符性分析

根据《广东省环境保护规划纲要（2006-2020年）》及《梅州市蕉岭县生态控制线划定》，项目选址属于城镇建设区，不属于严格控制区，符合生态功能区划要求。

综上所述，项目所在区域交通便捷，地理环境优美，符合相关规划要求，不受外环境污染选址基本合理。

## 6、环境现状质量状况

项目所在区域大气环境质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-1996）中的二级标准；声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准，地表水环境质量满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

## 7、施工期环境影响结论

本项目施工期所产生废水、废气、废渣和噪声经相应的环保措施处理后，对周围环境影响较小。

## 8、运营期环境影响结论

### （1）水环境影响结论

项目生产过程无用水工序，主要污水为员工生活办公污水；项目食堂废水经隔油隔渣池、生活污水经化粪池预处理后达到广东省地方标准《水污染排放限值》（DB4426—2001）第二时段三级标准排入蕉华污水处理厂。因此本项目污水对周围环境影响较小。

### （2）固体废物环境影响结论

本项目产生的固废主要包括切片产生的废PCB边角料、焊接工段的废锡渣、检验产生的不合格电子元器件、线材外皮以及塑胶废料。

其中，PCB边角料由电桩生产切片环节产生，产生量为0.5t/a，委托有资质单位处理；废锡渣由焊接工序产生，产生量为0.3t/a；线材外皮由数据线去皮工序产生，产生量为2t/a；塑胶废料由注塑工序产生，产生量为0.2t/a，废锡渣、线材外皮以及塑胶废料均由工业固废处理公司处理；员工生活办公垃圾产生量为21t/a，由环卫部门清运处理。

采用以上措施后，项目固体废物均得到合理处置，不会对环境造成二次污染。项目产生的固废对外环境影响较小。

### (3) 大气环境影响结论

项目营运期废气污染源有含锡废气、非甲烷总烃、厨房油烟以及汽车尾气。

#### 1) 含锡废气

项目含锡废气经风机收集后有组织排放量为 0.00315kg/h (0.000756t/a)，有组织排放浓度为 0.45mg/m<sup>3</sup>；无组织排放量为 0.00035kg/h (0.00084t/a)，无组织排放浓度约 0.007mg/m<sup>3</sup>。满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) TSP 排放第二时段二级标准及其无组织排放监控浓度限值。

#### (4) 非甲烷总烃

项目非甲烷总烃产生途径主要为点胶以及注塑工艺。

##### ①点胶

项目点胶工序中非甲烷总烃的挥发量约为 0.075kg/a，排放速率为 31.25mg/h。车间通风量按 14400m<sup>3</sup>/h 计，则外排非甲烷总烃浓度约为 0.002mg/m<sup>3</sup>。周界外浓度未超过广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度：4.0mg/m<sup>3</sup>，对周边环境无显著影响。

##### ②注塑

项目注塑工序非甲烷总烃产生量约为 3.5kg/a，排放速率为 0.00146kg/h (以年工作 2400h 计)，车间通风量按 14400m<sup>3</sup>/h 计，则外排非甲烷总烃浓度约为 0.1mg/m<sup>3</sup>，未超过广东省《大气污染物排放限值》(DB44/24-2001) 第二时段无组织排放监控浓度：4.0mg/m<sup>3</sup>。

#### (5) 厨房油烟

项目食堂油烟产生浓度约为 6.1mg/m<sup>3</sup>。拟采用高效油烟净化器处理(处理效率 70%以上)处理，处理后年排放油烟 0.0089t/a，浓度约 1.83mg/m<sup>3</sup>，达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483—2001) 小型标准(即要求处理效率达到 60%以上，排放浓度≤2 mg/m<sup>3</sup>)。油烟通过排气管接入食堂屋顶排空，不得侧排，以防厨房油烟废气对周围环境及自身影响，油烟为不连续排放，对周围空气环境影响较小。

#### (4) 汽车尾气

本项目日均进出车辆数≤50 辆，瞬时产生的汽车尾气量较少，且为露天停车场，可通过大气环境中的逸散模式降低其对周边环境的影响，影响微弱

综上所述，项目产生的废气对周围大气环境影响不大。

#### (4) 声环境影响结论

生产过程中噪声主要来源为车间机制加工时设备运行噪声，其噪声值约为75~85dB(A)；车间机械通风、手气所用风机运行时产生的噪声，其噪声级为70~75dB(A)。为避免噪声带来的负面影响，本项目拟选用低噪声设备；在设备安装中采用软连接和机座减振；对噪声大的设备采用隔声、消声等处理措施。

采取上述措施后，项目产生噪声基本不会对周围声环境产生影响。

### 7、综合结论

综上所述，本项目建设符合相关产业政策，选址基本合理。项目在营运过程中加强环境管理，确保污染治理设施正常运行和达标排放的前提下，项目对周围水环境、大气环境、声环境等影响较不大并且是可控制的，在落实各项污染防治措施后，从环境保护角度分析，本项目建设是可行的。

## 二、评价建议与要求

(1) 加强环境意识教育，制定环保设施操作管理规程，建立健全各项环保岗位责任制，确保环保设施正常、稳定运行，防止污染事故发生，一旦发生事故排放，应立即停止生产系统的生产，并组织维修，待系统正常运转后，方能正常生产。

(2) 加强厂区绿化的管理工作，厂区树种选择高大的常绿乔木与常绿的灌木相结合，选择耐粉尘污染的树种。

预审意见：

经办人：

公 章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

公 章

年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章  
年 月 日

## 注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目总平面布置图
- 附图 3 项目敏感点分布图
- 附图 4 项目四至图
- 附图 5 项目用地规划相符性分析示意图
- 附图 6 广东省陆域生态分级控制规划图
- 附图 7 蕉华污水厂纳污范围图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1~2 项进行专项评价。

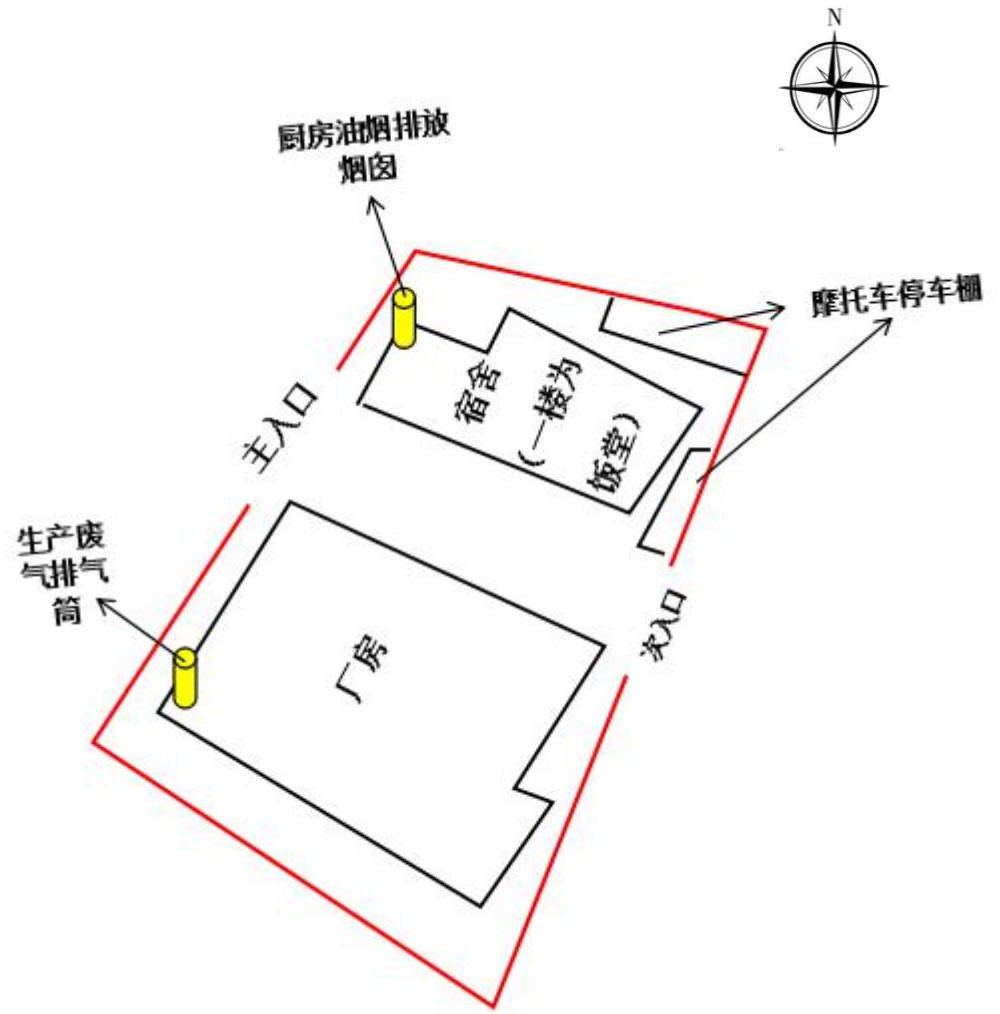
1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)
3. 生态影响专项评价
4. 声影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项,专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。



附图 1 项目地理位置图





附图 2 项目总平面示意图



附图 3 项目敏感点分布图 (1)



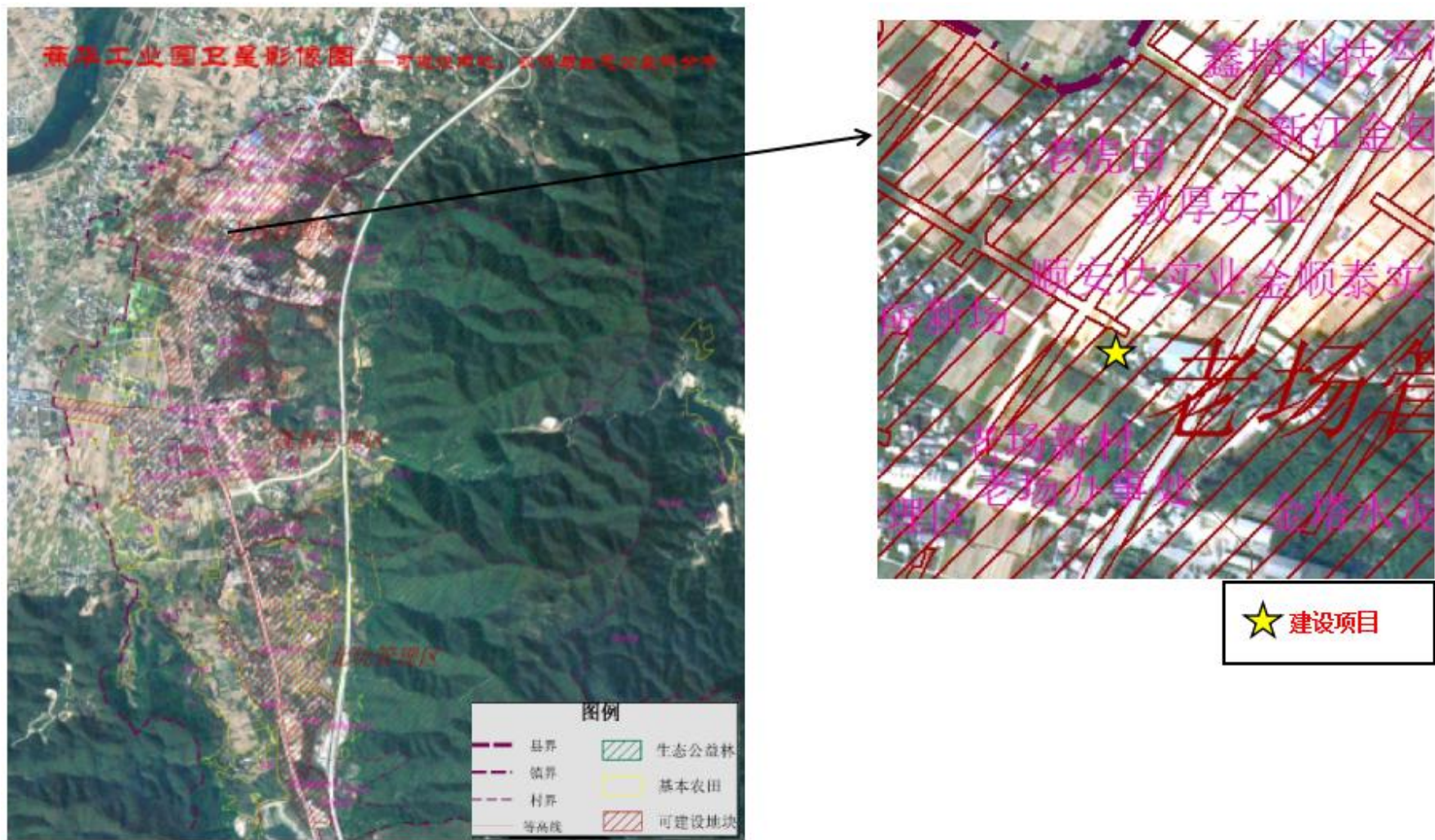
附图 3 项目敏感点分布图 (2)



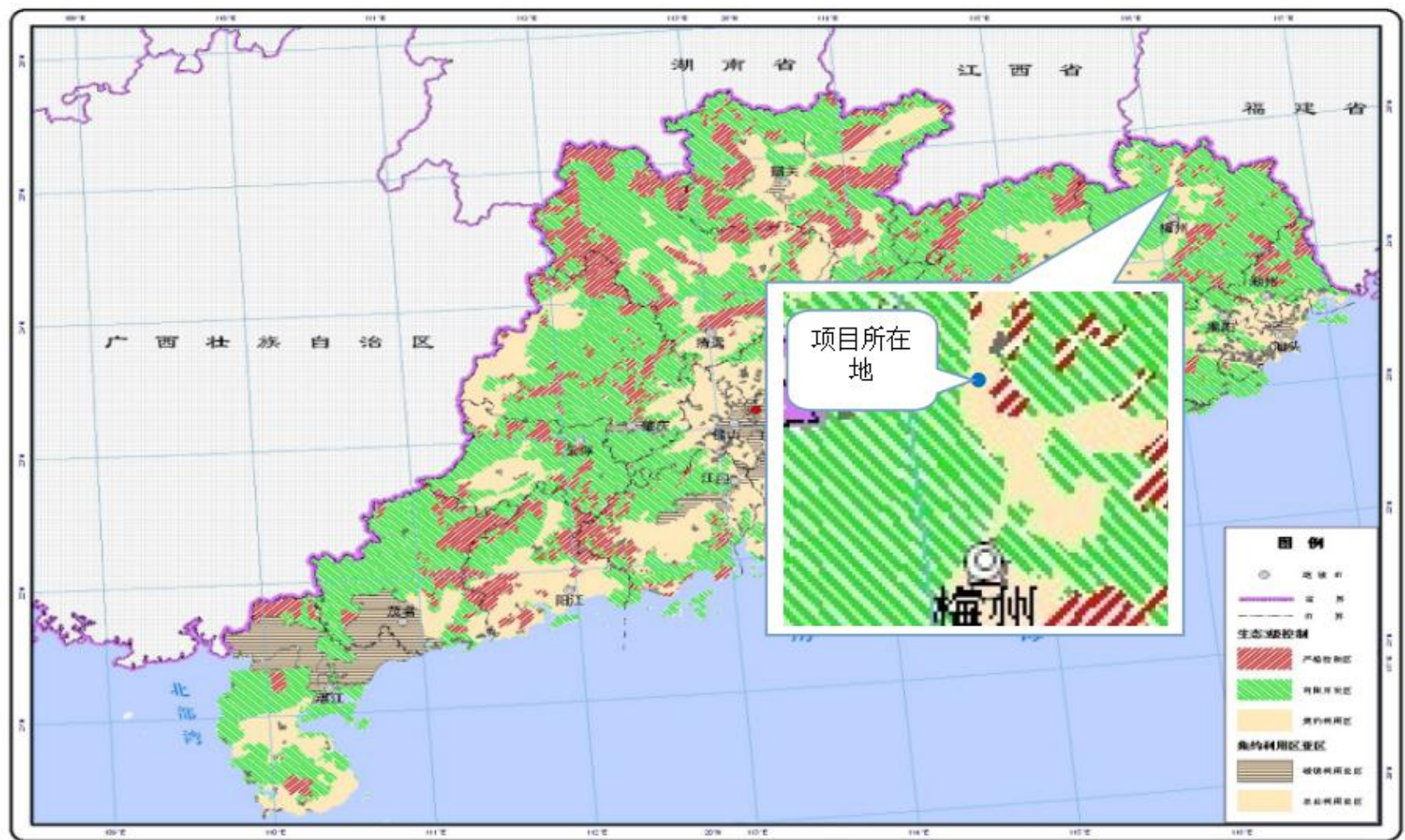
附图 3 项目敏感点分布图 (1)



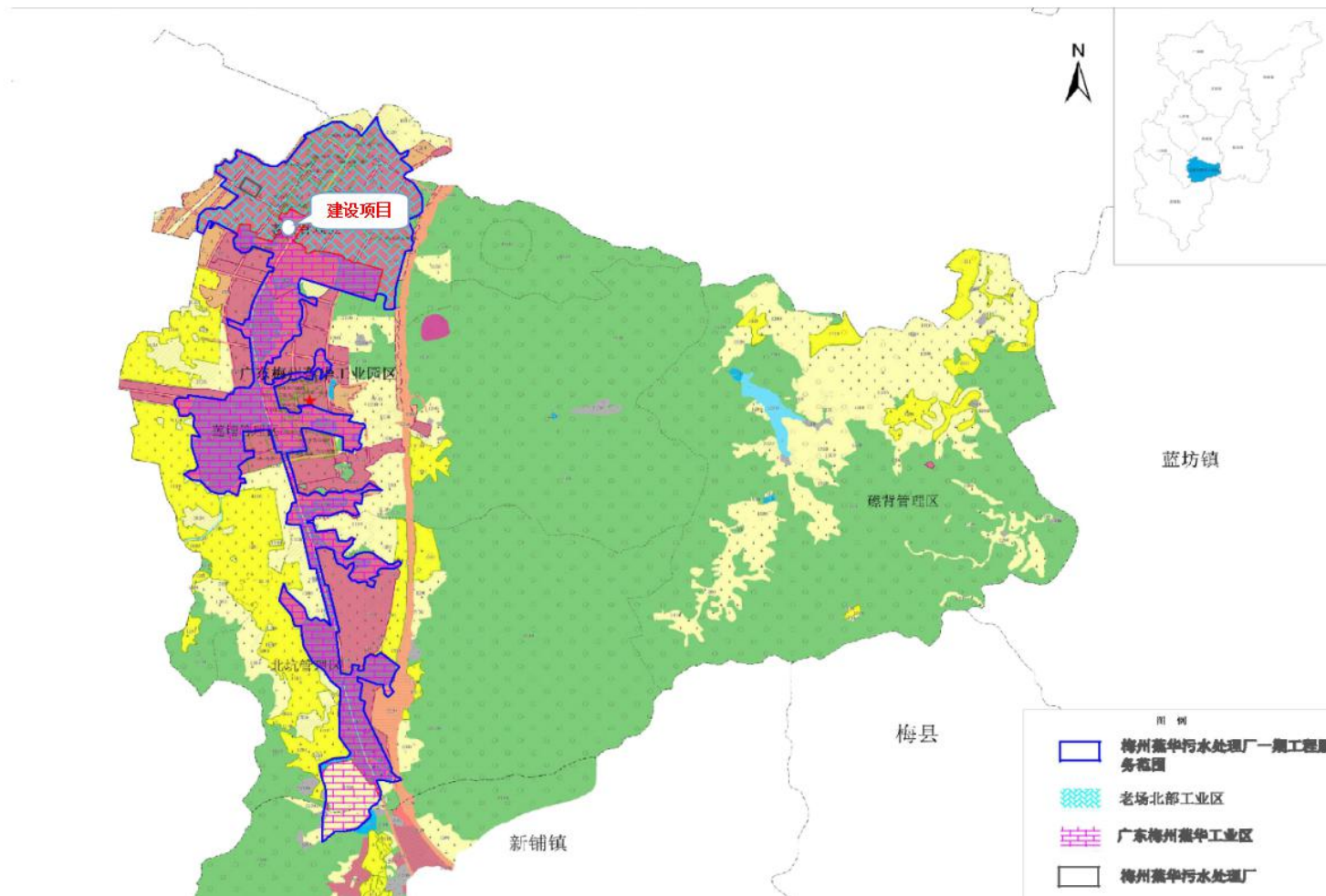
附图4 项目四至图



附图 5 项目用地规划相符性分析示意图



附图6 广东省陆域生态分级控制规划图



附图 7 蕉华污水厂纳污范围图



