

# 建设项目环境影响报告表

## (试行)

项目名称：江门市蓬江区东豪五金厂年加工五金件 2 万件新建项目

建设单位（盖章）：江门市蓬江区东豪五金厂



编制日期：2019 年 4 月

国家环境保护总局制

## 声 明

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

我单位提供的江门市蓬江区东豪五金厂年加工五金件2万件新建项目（公众版）（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



法定代表人（签名）

郑永海

评价单位（盖章）



法定代表人（签名）



年 月 日

## 承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》，特对报批 江门市蓬江区东豪五金厂年加工五金件2万件新建项目 环境影响评价文件作出如下承诺：

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

2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

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

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

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）

郑永海

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

年

月

202010061311

刘子印



## 编制单位和编制人员情况表

|                      |                    |                                                                                               |    |
|----------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 建设项目名称               | 年加工五金件 2 万件新建项目    |                                                                                               |    |
| 环境影响评价文件类型           | 环境影响报告表            |                                                                                               |    |
| <b>一、建设单位情况</b>      |                    |                                                                                               |    |
| 建设单位（签章）             | 江门市蓬江区东豪五金厂        |                                                                                               |    |
| 法定代表人或主要负责人（签字）      |                    |                                                                                               |    |
| 主管人员及联系电话            | 郑永海                |                                                                                               |    |
| <b>二、编制单位情况</b>      |                    |                                                                                               |    |
| 主持编制单位名称（签章）         | 甘肃宜洁环境工程科技有限公司     |                                                                                               |    |
| 社会信用代码               | 916207025995252408 |                                                                                               |    |
| 法定代表人（签字）            | 刘子勇                |                                                                                               |    |
| <b>三、编制人员情况</b>      |                    |                                                                                               |    |
| 编制主持人及联系电话           | 孙龙/14774073869     |                                                                                               |    |
| <b>1. 编制主持人</b>      |                    |                                                                                               |    |
| 姓名                   | 职业资格证书编号           | 签字                                                                                            |    |
| 孙龙                   | 0011614            | 孙龙                                                                                            |    |
| <b>2. 主要编制人员</b>     |                    |                                                                                               |    |
| 姓名                   | 职业资格证书编号           | 主要编写内容                                                                                        | 签字 |
| 孙龙                   | 0011614            | 建设项目基本概况、建设项目所在地自然社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议 | 孙龙 |
|                      |                    |                                                                                               |    |
| <b>四、参与编制单位和人员情况</b> |                    |                                                                                               |    |

## 目录

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 一、建设项目基本情况            | 1  |
| 二、建设项目所在地自然环境社会环境简况   | 6  |
| 三、环境质量状况              | 10 |
| 四、评价适用标准              | 16 |
| 五、建设项目工程分析            | 19 |
| 六、项目主要污染物产生及预计排放情况    | 23 |
| 七、环境影响分析              | 24 |
| 八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果 | 33 |
| 九、结论与建议               | 34 |
| 附图 1 建设项目地理位置图        | 42 |
| 附图 2 建设项目四至图          | 43 |
| 附图 3 项目总平面布置图         | 44 |
| 附图 4 建设项目敏感点图         | 45 |
| 附图 5 项目所在地环境空气功能区划图   | 46 |
| 附图 6 项目所在区域地表水功能区划图   | 47 |
| 附图 7 地下水环境功能区划图       | 48 |
| 附图 8 棠下镇污水处理厂纳污范围图    | 49 |
| 附图 9 江门市城市总体规划图       | 50 |
| 附件 1 营业执照             | 51 |
| 附件 2 法人身份证复印件         | 52 |
| 附件 3 房产证明文件           | 53 |
| 附件 4 租赁合同             | 54 |
| 附件 5 项目引用的监测报告        | 55 |

## 《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，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。

## 一、建设项目基本情况

|           |                                                                                                 |             |           |              |        |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|--------------|--------|
| 项目名称      | 江门市蓬江区东豪五金厂年加工五金件 2 万件新建项目                                                                      |             |           |              |        |
| 建设单位      | 江门市蓬江区东豪五金厂                                                                                     |             |           |              |        |
| 法定代表      | 郑永海                                                                                             |             | 联系人       | 方经理          |        |
| 通讯地址      | 江门市蓬江区棠下镇沙富村白田咀海口公路 1、2、3 号                                                                     |             |           |              |        |
| 联系电话      | 188 2306 9289                                                                                   | 传真          | /         | 邮政编码         | 529000 |
| 建设地点      | 江门市蓬江区棠下镇沙富村白田咀海口公路 1、2、3 号                                                                     |             |           |              |        |
| 立项审批部门    | /                                                                                               |             | 批准文号      | /            |        |
| 建设性质      | 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> |             | 行业类别及代码   | 3484 机械零部件制造 |        |
| 占地面积（平方米） | 966                                                                                             |             | 建筑面积（平方米） | 1167.45      |        |
| 总投资（万元）   | 100                                                                                             | 其中：环保投资（万元） | 10        | 环保投资占总投资比例   | 10%    |
| 环评经费（万元）  |                                                                                                 |             | 预期投产日期    |              |        |
| 地理坐标      | N22.690706°，E113.048367°                                                                        |             |           |              |        |

### 工程内容及规模

#### 1、项目概况

江门市蓬江区东豪五金厂成立于 2013 年，位于江门市蓬江区棠下镇沙富村白田咀海口公路 1、2、3 号（中心位置地理坐标 N22.690706°，E113.048367°），主要从事五金件的机加工，年加工五金件 2 万件。建设单位成立至今未申请办理相关环保审批手续，现已停止生产，申请补办环境影响审批手续。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及《广东省建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规中相关规定，该项目需办理环保审批手续。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）和《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部令第 1 号），项目属于：二十二、金属制品业 67 金属制品加工制造 其他（仅切割组装除外），应编写环境影响报告表。建设单位现委托环评单位进行评价，编制该建设项目环境影响报告表，并上报有关环境保护行政主管部门审批。

#### 2、建筑内容及规模

项目租赁于现有厂房，占地面积为 966m<sup>2</sup>，建筑面积为 1167.45m<sup>2</sup>。项目具体内容见下表，平面布置情况如附图三。

**表 1-1 项目工程组成表**

| 项目组成 |      | 工 程 内 容                                                              |
|------|------|----------------------------------------------------------------------|
| 主体工程 | 生产车间 | 单层，设机加区、焊接区、包装区等                                                     |
| 辅助工程 | 仓库   | 单层，主要存放成品、原料                                                         |
|      | 办公室  | 2 层建筑，用于员工办公                                                         |
| 公用工程 | 给水   | 市政供水                                                                 |
|      | 排水   | 目前项目所在地市政污水管网尚未铺设好，近期本项目生活污水经化粪池、一体化生活污水处理设备（A/O 工艺）处理达标后经市政管道排入天沙河。 |
|      | 供电   | 市政供电                                                                 |
| 环保工程 | 废气   | 焊接废气经移动式焊接烟尘净化器处理                                                    |
|      | 废水   | 生活污水设置化粪池、一体化生活污水处理设备（A/O 工艺）                                        |
|      | 噪声防治 | 主要设备的减震基础、消声、距离衰减                                                    |

### 3、产品及产量

本项目主要从事五金件的生产，年加工五金件 2 万件。

### 4、主要原辅材料

项目消耗的主要原辅材料如下表所示。

**表 1-3 主要原辅材料一览表**

| 序号 | 原材料名称 | 单位  | 年用量  |
|----|-------|-----|------|
| 1  | 钢管    | 吨/年 | 1000 |
| 2  | 不锈钢焊材 | 吨/年 | 5.0  |
| 3  | 润滑油   | 吨/年 | 1.0  |

### 5、主要生产设备

本项目主要生产设备见下表，均使用电能。

**表 1-4 主要生产设备一览表**

| 序号 | 设备名称 | 数量（台/套） | 序号 | 设备名称 | 数量（台/套） |
|----|------|---------|----|------|---------|
| 1  | 切管机  | 2 台     | 6  | 车床   | 2 台     |
| 2  | 压机   | 2 台     | 7  | 冲床   | 5 台     |
| 3  | 滚牙机  | 2 台     | 8  | 焊机   | 1 台     |
| 4  | 缩管机  | 1 台     | 9  | 铣床   | 1 台     |
| 5  | 钻床   | 2 台     | 10 | 铣槽床  | 1 台     |



## 6、项目四至情况

根据现场踏勘，本项目位于江门市蓬江区棠下镇沙富村白田咀海口公路1、2、3号，地理位置如附图1所示，项目南面是道路；东面为厂房，西面为崇胜包装材料有限公司和沙富村，北面为鱼塘。建设项目四至图详见附图2。

## 7、劳动定员及工作制度

项目员工人数 12 人，年工作 300 天，白班 8 小时工作制；厂区内不设食宿。

## 8、公用工程

### （1）给水

本项目的用水为市政供水，估算项目用水量约为 144t/a，主要为生活用水。

### （2）排水

目前项目所在地市政污水管网尚未铺设好，近期本项目生活污水经化粪池、一体化生活污水处理设备（A/O 工艺）处理达标后经附近河涌排入天沙河。待污水管网铺设好后，远期项目污水经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）第二时段三级标准及江门市棠下污水处理厂设计进水水质标准较严值后，排到棠下污水处理厂。

### （3）供电

本项目供电依托市政供电设施，不设置备用发电机，年用电量约 5 万 kw·h，用电由市政供电网接入。

## 9、政策及规划相符性

### （1）产业政策相符性

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891 号）、《广东省主体功能区产业准入负面清单(2018 年本)》和《江门市人民政府关于印发江门市投资准入负面清单（2018 年本）的通知》（江府[2018]20 号），本项目不属于限制准入和禁止准入类，为允许类，符合产业政策的要求。

### （2）城市规划相符性

根据项目房产证明（详见附件 3），本项目土地用途为非住宅；根据《江门市城市总体规划》（2011-2020），项目所在地为村镇建设用地。因此，项目选址符合相关的要求。

### （3）功能区划相符性

根据《广东省地表水环境功能区划》[粤环(2011)14号]及《江门市环境保护规划》可知，本项目纳污水体——天沙河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水体。

根据《江门市环境保护规划（2006-2020年）》可知，本项目所在区域大气环境为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区。

根据江门市区《城市区域环境噪声标准》适用区域划分图，本项目所在位置未进行划分，本项目声环境功能区参照《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），属于2类区。

项目选址不属于废水、废气和噪声的禁排区域，符合相关环境功能区划。

## **与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**

### **1、与项目有关的原有污染情况**

江门市蓬江区东豪五金厂成立于2013年，主要从事五金件的机械生产，具体生产工艺详见5-1。

生产过程会产生焊接烟尘、金属碎屑、边角料、一般包装废物，以及设备运行的噪声、员工的生活污水和生活垃圾等污染。

其中金属碎屑、边角料、一般包装废物等交专业公司回收利用，生活垃圾交环卫部门卫生清运；生活污水经化粪池处理后排入市政管网；主要设备已采取减震基础、消声等措施降低噪声影响。

存在的环保问题：主要是焊接烟尘未经处理直接排放；生活污水未处理达标后通过附近河涌排入天沙河。

拟整改措施：焊接烟尘拟经移动式焊接烟尘净化器处理；生活污水经化粪池、一体化生活污水处理设备（A/O工艺）处理达标后经附近河涌排入天沙河

### **2、区域主要环境问题**

本项目周边以交通道路及厂房为主，区域主要环境问题为周边道路过往机动车产生的尾气、机动车噪声；周边工业厂区产生的生活污水、工业污水、工业废气、工业噪声、生产固废、办公生活垃圾等。



## 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、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

### （1）地理位置

江门市蓬江区棠下镇位于江门市区东北部，北纬22°38'14"~22°48'38"，东经112°58'23"~113°05'34"。西北面与鹤山市相邻，西面与蓬江区杜阮镇相接，南面与蓬江区环市街相连，东南与蓬江区荷塘镇、东北与佛山市隔江相望。

### （2）地形地貌

棠下镇属半丘陵区，西北高东南低，东临西江。北和西北面是山地丘陵区，北面有大雁山（308m）、锦岭山（143m）、凤凰山（176m）、蛇山（221m），西南有大岭山（101m）、马山（86m），镇西南面边境是笔架山山脉有元岗山（205m）、崖顶石（312m）、婆髻山（188m）、蟾蜍头（112m）。境内有天沙河纵贯全镇，汇集北来支流大雁山水和西来支流桐井水在镇东南部形成河网区。镇北部和西南部是山地丘陵区，土层是赤红壤，土层较厚的山坡地发展林业，缓坡地种植果树和旱作。镇东南部河网区大部分低洼地已挖成鱼塘发展水产养殖。河谷丘陵平川和河网平原是稳产高产农田，主要土壤类型有菜园土、水稻土，现有部分土地已经开发为工业小区。

棠下镇境内出露的地层较简单，大部分丘陵地带由侏罗纪地层组成，据岩性及岩石组合特征为砾岩、砂砾岩、钙质砂岩、石英砂岩、凝灰质细砂岩、粉砂岩组成。东南部与环市镇相连的丘陵由寒武纪八村下亚群地层组成、据岩性及岩石组合特征可分上下两部：下部为浅灰色千枚状绢云母页岩、粉砂岩、浅变质的石英细砂岩夹少量炭质页岩；上部为灰色、灰绿色石英砂岩，泥质绢云母页岩，灰色不等粒石英砂岩。镇东面平原是第四纪全新统沉积地层。总体属三角洲海陆混合相沉积，类型有：（一）海相为主的海陆交互相沉积，分布于西江沿岸平原区，由砾砂、砂、粉砂、淤泥、亚粘土等组成。（二）河流冲积沉积，分布于天沙河两岸，由砂、淤泥等组成。镇西北部与鹤山市接壤的大雁山山脉发育燕山三期地层，有黑云母花岗岩、部分为二云母花岗岩出露。镇西南与杜阮镇接壤的山地发育燕山四期的地层，有钠长石化黑云母花岗岩出露。山地、岗地和坡地土壤风花层较厚，其上层是赤红壤。根据广东省地震烈度区域图，镇区地震基本烈度为六度区，历史上近期无大地震发生，相对为稳定的地域。

### （3）气象气候

棠下镇地处北回归线以南，濒临南海，属亚热带季风气候，具有明显的海洋性气

候特点，常年气候温和湿润，日照充分，雨量充沛。冬季受东北季风影响，夏季多受东南季风控制。每年2-3月有不同程度的低温阴雨天气，5-6月常有台风和暴雨。多年平均气温22.2℃，一月平均气温13.6℃，极端最低气温1.9℃，七月平均气温28.8℃，极端最高气温为38.2℃。年平均降水量为1799.5mm，一日最大降水量为206.4mm。全年主导风向N-NNE风，秋、冬季多为偏北风，夏季多吹偏南风。年平均风速2.4m/s，全年静风频率13.4%。

#### （4）水文

棠下镇主要河流有西江西海水道和天沙河，西海水道是珠江三角洲河网中的一级水道，在江门市区东部自西北向东南流，流经棠下镇东部边境，从磨刀门出海。西海水道在北街又分出江门河，向西南斜穿江门市区，汇集了天沙河，在文昌沙分为两条水道，折向南流，在新会大洞口出银洲湖。西海水道属洪潮混合型，潮区潮汐为不规则半日混合潮，年平均流量为7764m<sup>3</sup>/s，全年输水总径流量为2540亿m<sup>3</sup>。

天沙河是江门河的支流，发源于鹤山市雅瑶镇观音障山北侧，经鹤山市雅瑶镇的南靖、虾洞、水沙、平岗至雅瑶（当地称雅瑶河）后，流入江门市蓬江区棠下镇的良溪、苍溪，在苍溪汇入从赤岭、茶园、李村而来的小支流（当地称泥海）后，流至海口村附近，与从大雁山峰南端经天乡、河山、虎岭的窰口墟而来的天乡水相汇合。然后，从北向南纵贯棠下镇的大林、石头、新昌，在蟾蜍头山咀（江沙公路收费站）附近，汇入桐井支流。并从这里进入江门市的蓬江区环市街，接丹灶水，经篁庄、双龙，在五邑大学玉带桥处再分两支。一支经耙冲在东炮台桥处注入江门河；另一支经里村、凤溪，接杜阮水后，在江咀注入江门河。天沙河上游属山区河流，坡降陡；中下游属平原河流，坡降平缓。海口村以下属感潮河段，潮汐为不规则半日混合潮。潮波流仅影响到江沙收费站以上1.2km处（冲板下），海口村处无往复流，最大潮差仅有0.32m，在一个潮周内涨潮历时约6小时，退潮历时约18小时；江咀处最大潮差为1.68m，在一个潮周内涨潮历时约8小时，退潮历时约16小时。天沙河流域面积290.6km<sup>2</sup>，干流长度49km，河床比降1.32‰，90%保证率最枯月平均流量耙冲闸断面为2.17m<sup>3</sup>/s、农药厂旧桥断面为0.63m<sup>3</sup>/s，具有防洪、排涝、灌溉、航运等功能。该项目的纳污水体是天沙河支流——桐井河，非感潮河段，平均河宽13m，平均水深0.72m，平均流速0.07m/s，平均流量0.69m<sup>3</sup>/s。



### (5) 植被

山地植被发育良好，区域植被结构上层是乔木，中下层是灌木和草本，形成马尾松、桃金娘以及芒萁和类芦群落。乔木层有：马尾松、台湾相思、大叶相思、马占相思、多花山矾、鸭脚木、苦楝、野漆树、亮叶猴耳环、铁冬青。灌木层有：桃金娘、野牡丹、豺皮樟、春花、酒饼叶、梅叶冬青、三花冬青、岗松、九节、龙船花、变叶榕、红背山麻杆、南三桠苦、梔子、山黄麻、了哥王、马樱丹、毛竹。藤本层有：拔契、白花酸藤果、粗叶悬钩子、两面针、玉叶金花、金银花、寄生藤、野葛、牛百藤。草本层有：芒萁、乌毛蕨、蜈蚣蕨、半边旗、鳶尾、山菅兰、类芦、两耳草等。

## 社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、交通、文物保护等):

### (1) 经济结构

棠下镇辖地面积131.1km<sup>2</sup>，人口6.14万，旅外乡亲6.07万人，下辖23个村委会和1个居委会。江肇公路贯穿全境。全镇农业产值5.86亿元，水稻种植面积13500亩，亩产396公斤，塘鱼放养面积2.85万亩，亩产680kg，总产19380t，其中优质鱼养殖面积2.1万多亩，生猪饲养量580多万只，分别有较大增长。近几年来，按百年一遇标准整治天河围8.6km，完成土方80万m<sup>3</sup>，石方2.35万m<sup>3</sup>，混凝土1.88万m<sup>3</sup>，抛石筑坝11.9万m<sup>3</sup>，重建水闸5个，整治工程费用7000多万元。

全镇现有各类企业2427家，从业人员35000人，主要有摩托车生产及配件、纺织制衣、化工涂料、包装印刷、塑料制品、手袋、鱼翅加工厂等行业，工业总产值28.5亿元。

该镇加强镇村建设，新城中心区初具规模，丰盛工业园共发展100多家企业，总投资12亿元。改造和新建地下水道13km，建成江沙公路两旁绿化美化，加强各村工业小区、住宅小区、圩市的自来水和道路硬底化等建设。

重视加强教科文体卫工作，今年新建和改建校舍5间，建筑面积1.56万m<sup>2</sup>，投入200多万元添置教学设施，镇内现有文化娱乐场所75个，其中影剧院2座，卡拉OK室9间，文化室35间，老人活动室24间，公园5个，全镇实现有线电视联网，镇内有篮球场63个，运动场20个，每年节假日都举办篮球、乒乓球、拔河、象棋比赛。镇内有卫生院1间，医疗站22间，全镇自来水普及率98.5%，新建无害化公厕125间，圩镇和农村新建的房屋都设有卫生间，全镇建立健全“门前三包”和“全民清洁日”等制度。成立市容管理队，制订市容管理的有关规定，加强市容卫生管理，去年被省评为“卫生先进镇”。

## **(2) 环境基础设施**

棠下污水处理厂坐落于棠下镇天沙河支流桐井河与新南路交叉位置的西北侧，设计处理能力为日处理污水10万t，分两期建设。污水厂首期工程占地面积约56.7亩。首期工程建设规模为4万m<sup>3</sup>/d，外配套污水管网21km，服务范围为棠下镇及滨江新区。棠下污水处理厂自2013年正式投入运行以来，污水处理设备运转良好。项目采用氧化沟工艺，尾水经紫外线消毒处理后排入桐井河，废水处理产生的污泥交由江门京环环保科技有限公司处理，对粗格栅、细格栅和脱水车间的恶臭气体采用活性氧离子除臭技术处理后经高度约为15m的排气筒排放。外排污水经处理后，外排废水污染物出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准及《广东省水污染物排放限制》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的严格值。

### 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）：

本项目拟选址所在区域环境功能属性如下表所列：

**表 3-1 区域所属的各类功能区划范围及执行标准**

| 序号 | 功能区类别       | 判别依据                                                                                             | 功能区分类及执行标准                                                 |
|----|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 1  | 水功能区        | 《广东省地表水环境功能区划》[粤环(2011)14 号]及《江门市环境保护规划》                                                         | 非饮用水源保护区<br>天沙河为工农业用水，环境质量标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准 |
| 2  | 地下水环境功能区划   | 《关于同意广东省地下水功能区划的复函》（粤办函[2009]459 号）及广东省水利厅地下水功能区划（文本）                                            | 本项目所在地浅层地下水划定为“珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（H074407002S01）”            |
| 3  | 环境空气功能区     | 《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》                                                                         | 二类区，《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单二级标准                  |
| 4  | 环境噪声功能区     | 根据江门市区《城市区域环境噪声标准》适用区域划分图，本项目所在位置未进行划分，本项目声环境功能区参照《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190 - 2014），属于 2 类区       | 执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准                              |
| 5  | 是否基本农田保护区   | 《江门市土地利用总体规划 006~2020 年》（国办函[2012]50 号文）                                                         | 否                                                          |
| 6  | 是否风景名胜区     | 《广东省主体功能区划》（粤府〔2012〕120 号）                                                                       | 否                                                          |
| 7  | 是否自然保护区     |                                                                                                  | 否                                                          |
| 8  | 是否森林公园      |                                                                                                  | 否                                                          |
| 9  | 是否生态功能保护区   |                                                                                                  | 否                                                          |
| 10 | 是否重点文物保护单位  | ——                                                                                               | 否                                                          |
| 11 | 是否三河、三湖、两控区 | 《关于印发〈酸雨控制区和二氧化硫污染控制区划分方案〉的通知》（环发[1998]86 号文）                                                    | 两控区                                                        |
| 12 | 是否水源保护区     | 《关于江门市生活饮用水地表水源保护区划分的批复》，广东省人民政府（粤府函[1999]188 号）、《关于江门市区西江生活饮用水地表水源保护区调整划定方案的批复》（粤府函[2004]328 号） | 否                                                          |

|    |             |                  |                   |
|----|-------------|------------------|-------------------|
| 13 | 是否污水处理厂纳污范围 | 《江门三区一市城乡污水专项规划》 | 是，远期属于棠下污水处理厂纳污范围 |
|----|-------------|------------------|-------------------|

## 一、水环境质量现状

本项目纳污水体为天沙河，根据《广东省地表水环境功能区划》[粤环(2011)14号]的区划及《江门市环境保护规划》，水体属于工农功能，天沙河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准，引用《江门市蓬江区新悦摩托车配件厂年产摩托车排气筒 50 万件建设项目环境影响报告表》(批文号：蓬环审[2018] 25 号)中天沙河在桐井河汇入处上游 500m 处 W3 和桐井河汇入处下游 1000m 处 W4 河段进行抽样监测的监测报告(编号：(顺)研测字(2017)第 W061206 号)，其水质情况如表 3-3。

表 3-3 地表水环境质量监测结果 单位：mg/L

| 采样断面<br>和日期<br>监测项目                                           | W3               |                  |                  |                  | W4               |                  |                  |                  |
|---------------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|                                                               | 2017-6-2<br>(涨潮) | 2017-6-2<br>(退潮) | 2017-6-3<br>(涨潮) | 2017-6-3<br>(退潮) | 2017-6-2<br>(涨潮) | 2017-6-2<br>(退潮) | 2017-6-3<br>(涨潮) | 2017-6-3<br>(退潮) |
| pH 值                                                          | 7.08             | 7.10             | 7.19             | 7.06             | 7.35             | 7.18             | 7.24             | 7.15             |
| 水温 (°C)                                                       | 26.7             | 25.9             | 26.0             | 25.0             | 26.8             | 26.0             | 26.2             | 25.3             |
| 化学需氧量                                                         | 27               | 16               | 33               | 21               | 45               | 30               | 38               | 25               |
| 五日生化需氧量                                                       | 2.8              | 1.9              | 3.4              | 2.3              | 4.2              | 2.9              | 3.7              | 2.6              |
| 悬浮物                                                           | 21               | 18               | 22               | 15               | 24               | 15               | 21               | 17               |
| 溶解氧                                                           | 3.55             | 4.01             | 3.23             | 3.77             | 2.66             | 3.28             | 2.81             | 3.59             |
| 总磷                                                            | 0.36             | 0.23             | 0.31             | 0.26             | 0.84             | 0.47             | 0.79             | 0.41             |
| 氨氮                                                            | 1.35             | 0.866            | 1.59             | 1.13             | 1.87             | 1.03             | 1.40             | 1.06             |
| 阴离子表面活性剂                                                      | 0.11             | 0.10             | 0.13             | 0.09             | 0.15             | 0.12             | 0.14             | 0.10             |
| 备注：W3-桐井河汇入天沙河处上游 500m 处（汇入天沙河的另一支流）、W4-桐井河汇入天沙河下游 1000m 处河段。 |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |

监测结果表明：监测断面水质中化学需氧量、溶解氧、氨氮和总磷均有不同程度的超标，说明天沙河受到了污染，水质现状较差其主要是受所在区域生活污水排放和农业面源污染共同影响所致。

根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市绿色生态水网建设实施方案（2016-2020 年）的通知》（江府办函【2017】107 号），江门市政府将加大治水力度，先后制定和发布了《江门市人民政府关于印发<江门市水污染防治行动计划实施方案>的通知》（江府〔2016〕13 号）以及《江门市人民政府办公室关于印发<江门市区黑臭

水体综合整治工作方案>的通知》（江府办〔2016〕23号）等文件精神，将全面落实《水十条》的各项要求，强化源头控制，水陆统筹、河海兼顾，对水环境实施分流域、分区域、分阶段科学治理，系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。按照“一河一策”整治方案，推进江门市区建成区内6条河流全流域治理，有效控制外源污染，削减河流内源污染，提高污水处理实施尾水排放标准，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，实现河道清、河岸美丽，从根本上改善和修复城市水生态环境。采取以上措施后，区域水环境质量将得到改善。

## 二、空气环境质量现状

本项目所在地属环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》，2018年全市环境空气质量较2017年同期有所改善，综合指数下降（改善）9.3%，优良天数比例为80.8%，与2017年同期相比上升3.5个百分点。六项污染物平均浓度均有所下降（改善），其中PM<sub>2.5</sub>平均浓度为31微克/立方米，同比下降16.2%；PM<sub>10</sub>平均浓度为56微克/立方米，同比下降6.7%；SO<sub>2</sub>平均浓度为9微克/立方米，同比下降25.0%；NO<sub>2</sub>平均浓度为35微克/立方米，同比下降7.9%；CO指标浓度为1.2毫克/立方米，同比下降7.7%；以上5项指标的平均浓度均达到国家二级标准限值要求。O<sub>3</sub>日最大8小时平均第90百分位浓度平均为184微克/立方米，同比下降4.7%，未能达到国家二级标准限值要求。

表 3-3 区域环境空气现状评价表

| 序号 | 污染物                           | 年评价指标                | 现状浓度<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 标准值<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 占标率<br>(%) | 达标情况 |
|----|-------------------------------|----------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|------------|------|
| 1  | 二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )       | 年平均质量浓度              | 9                                    | 60                                  | 15         | 达标   |
| 2  | 二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )       | 年平均质量浓度              | 35                                   | 40                                  | 88         | 达标   |
| 3  | 可吸入颗粒物<br>(PM <sub>10</sub> ) | 年平均质量浓度              | 56                                   | 70                                  | 80         | 达标   |
| 4  | 细颗粒物 (PM <sub>2.5</sub> )     | 年平均质量浓度              | 31                                   | 35                                  | 88         | 达标   |
| 5  | 一氧化碳 (CO)                     | 24小时平均的第95百分位数       | 1.2                                  | 4                                   | 30         | 达标   |
| 6  | 臭氧 (O <sub>3</sub> )          | 日最大8小时滑动平均浓度的第90百分位数 | 184                                  | 160                                 | 115        | 不达标  |

由上表可见，因此本项目所在评价区域为不达标区。

为改善环境质量，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020年）》，通过调整产业结构、优化工业布局；优化能源结构，提高清洁能源使用率；强化环境监管，加大工业园减排力度；调整运输结构，强化移动原污染防治；加强精细化管理，深化面源污染治理；强化能力建设，提高环境管理水平；健全法律法规体系，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施，实行区域内2020年环境空气质量全面达标，环境空气质量指标能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值。

### 三、声环境质量现状

根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》，2018年度市区昼间区域环境噪声等效声级平均值56.95分贝，夜间区域环境噪声等效声级平均值49.44分贝，分别优于国家声环境功能区2类区（居住、商业、工业混杂）昼间和夜间标准。

### 四、地下水质量现状

根据《广东省地下水功能区划》（2009），项目所在区域属于珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（H074407002S01），现状水质类别为 I - V 类，其中部分地段pH、Fe、NH<sub>4</sub><sup>+</sup>超标。项目地下水水质保护级别为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类。项目所在地地下水功能区划图见附图。

### 五、生态环境

该项目地块处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低。

## 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

保护本项目的纳污水体天沙河水质不再恶化，采取适当的措施控制本项目外排污水的污染物，符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。

### 2、环境空气保护目标

控制本项目大气污染物的排放，保护评价区域的大气质量不受本项目影响，使其达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单二级标准，使项目所在区域环境空气质量不因本项目而受到明显影响。

### 3、声环境保护目标

控制运营期各类设备所产生的噪声，保护建设项目厂界的声环境不受本项目影响，使其符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

### 4、固体废弃物控制目标

应妥善处理本项目运营期产生的固体废物，不能随意向环境排放，使之不成为区域内危害环境的新污染源。

### 5、地下水保护目标

地下水保护目标是确保该建设项目建设期及营运期不会对项目所在地地下水位及水质造成影响，使地下水水质符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准。

### 6、生态保护目标

保护本项目建设地块的生态环境，使其能实现生态环境的良性循环，不对现有的生态环境造成大面积的破坏。

### 7、主要环境保护目标

项目周边主要环境保护目标见下表。项目周边敏感点图见附图 4。

表 3-4 建设项目敏感点分布一览表

| 环境因素     | 保<br>目标 |     | 与项目相对位置 |      | 保护级别                                                                 |
|----------|---------|-----|---------|------|----------------------------------------------------------------------|
|          | 敏感点名称   | 性质  | 方位      | 距离 m |                                                                      |
| 大气环境、声环境 | 沙富村     | 居民点 | 西       | 2    | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单二级标准、《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准 |
|          | 沙富小学    | 学校  | 西       | 175  |                                                                      |
| 地表水环境    | 天沙河     | 河流  | 东北      | 1000 | 《地表水环境质量标准》                                                          |



|                                 |  |  |  |  |                   |
|---------------------------------|--|--|--|--|-------------------|
|                                 |  |  |  |  | (GB3838-2002) IV类 |
| <b>备注：</b> 上表距离为项目边界与保护目标的直线距离。 |  |  |  |  |                   |

## 四、评价适用标准

环境  
质量  
标准

1、水环境质量标准

本项目纳污水体是天沙河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。

表 4-1 地表水环境质量标准

单位：mg/L，pH 除外

|      |      |    |                   |                  |                    |      |      |
|------|------|----|-------------------|------------------|--------------------|------|------|
| 项目   | pH 值 | DO | COD <sub>cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | NH <sub>3</sub> -N | 总磷   | 石油类  |
| Ⅳ类标准 | 6~9  | ≥3 | ≤30               | ≤6               | ≤1.5               | ≤0.3 | ≤0.5 |

2、环境空气质量标准

建设项目所在地环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单二级标准。

表 4-2 环境空气质量标准

单位：μg/m<sup>3</sup>

|                   |         |       |                                       |
|-------------------|---------|-------|---------------------------------------|
| 污染物名称             | 取值时间    | 浓度限值  | 备 注                                   |
| SO <sub>2</sub>   | 24 小时平均 | 150   | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单二级标准 |
|                   | 1 小时平均  | 500   |                                       |
| CO                | 24 小时平均 | 4000  |                                       |
|                   | 1 小时平均  | 10000 |                                       |
| O <sub>3</sub>    | 1 小时平均  | 200   |                                       |
| PM <sub>10</sub>  | 24 小时平均 | 150   |                                       |
| PM <sub>2.5</sub> | 24 小时平均 | 75    |                                       |
| NO <sub>2</sub>   | 24 小时平均 | 80    |                                       |
|                   | 1 小时平均  | 200   |                                       |

3、声环境质量标准

项目所在地为为声环境 2 类功能区，故建设项目声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准。

表 4-3 声环境质量标准摘录

单位：dB（A）

|     |    |    |
|-----|----|----|
| 类别  | 昼间 | 夜间 |
| 2 类 | 60 | 50 |

### 1、废气排放标准

本项目大气污染物执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段标准。具体大气污染物排放限值详见表 4-4。

表 4-4 项目生产过程大气污染物排放标准

| 污染源  | 污染物 | 最高允许排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 最高允许排放速率(kg/h) |                   | 无组织排放监控浓度限值 |                            | 标准来源               |
|------|-----|----------------------------------|----------------|-------------------|-------------|----------------------------|--------------------|
|      |     |                                  | 排气筒高度(m)       | 二级                | 监控点         | 浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |                    |
| 生产过程 | 颗粒物 | 120                              | 15             | 1.45 <sup>①</sup> | 周界外浓度最      | 1.0                        | DB44/27-2001<br>表2 |

① 根据 DB44/27-2001, 排气筒高度除应遵守表列排放速率限值外, 还应高出周围 200 m 半径范围的建筑 5 m 以上, 不能达到该要求的排气筒, 应按其高度对应的排放速率限值的 50% 执行。项目废气排放口高达 15m, 但不能比周围 200 m 半径范围的建筑 5m 以上, 因此项目排放速率按对应限值的 50% 执行。

### 2、污水排放标准

本项目无工业废水排放, 外排废水主要为生活污水。目前项目所在地市政污水管网尚未铺设好, 生活污水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准; 待污水管网铺设好后(预计 2020 年), 项目生活污水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及江门市棠下污水处理厂设计进水水质标准较严值后, 排到棠下污水处理厂。

表 4-5 项目污水排放标准 (mg/L, pH 除外)

|        | 类别                   | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | SS  | NH <sub>3</sub> -N |
|--------|----------------------|-------------------|------------------|-----|--------------------|
| 近期排放标准 | DB44/26-2001 第二时段一级标 | 90                | 20               | 60  | 10                 |
| 远期排放标准 | DB44/26-2001 第二时段三级标 | 500               | 300              | 400 | -                  |
|        | 棠下污水处理厂进水水质标准        | 300               | 140              | 200 | 30                 |
|        | 较严值                  | 300               | 140              | 200 | 30                 |

### 3、厂界噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类排放限值: 昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A)。

### 4、固体废物标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定, 一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(GB18599-2001, 2013 年修改单); 危险废物执行

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001，2013 年修改单）。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 总量控制标准 | <p>根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发[2016]65 号）、《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》（粤环[2016]51 号）及《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2011]37 号），总量控制指标主要为化学需氧量（COD<sub>cr</sub>）、氨氮（NH<sub>3</sub>-N）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、总氮、总磷、挥发性有机物（VOCs）、重点行业的重点重金属。</p> <p>（1）水污染物排放总量控制指标：项目外排污水为生活污水，本报告不设总量控制指标。</p> <p>（2）大气污染物总量控制指标：项目外排废气不涉及氧化硫（SO<sub>2</sub>）氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、挥发性有机物（VOCs），故不设总量控制指标。</p> |

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

本项目主要从事五金件的机加工，具体工艺流程及产污环节如下：

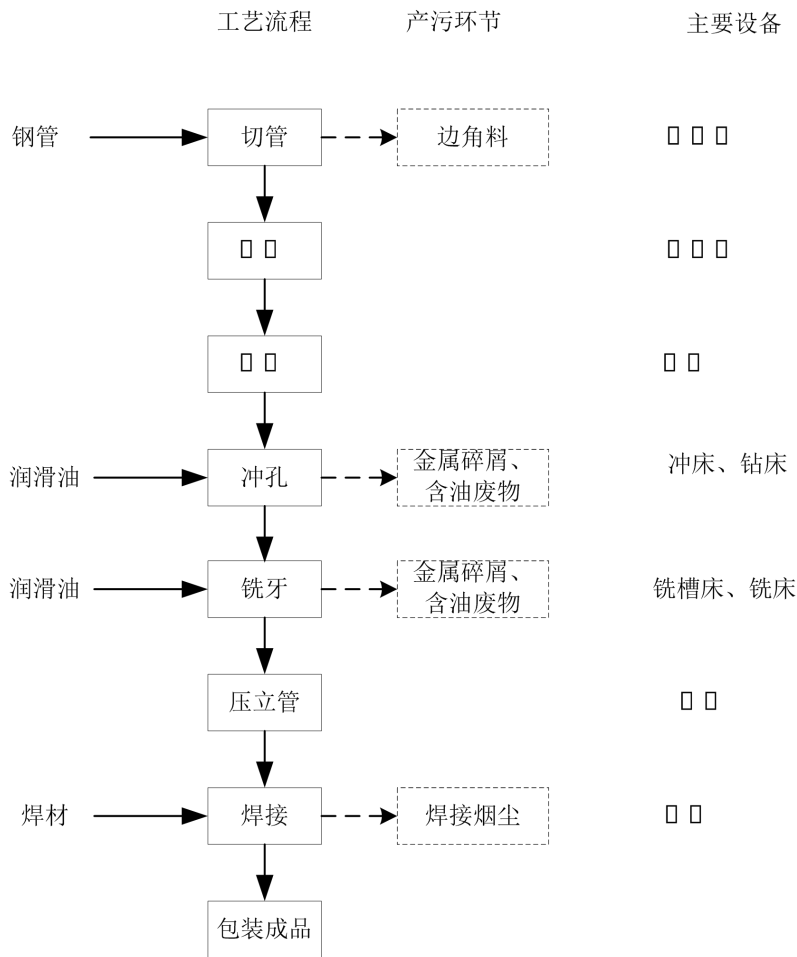


图 5-1 项目营运期工艺流程及产污环节图

工艺说明及产污分析：

将外购钢管通过切管、扩管、车管制成所需规格的五金件，再通过冲孔、铣牙等加工形成产品需要的各类配件形状；将机械加工形成的各类配件进行焊接组装成为产品。

项目冲孔、铣牙过程会使用润滑油进行冷却润滑，故此过程基本无粉尘产生，但会有金属碎屑、废抹布等含油废物产生。

焊接过程会产生焊接烟尘；切管过程会产生边角料。

此外，生产过程还会产生一些废包装物、设备运行噪声、员工日常生活产生的生活污水和生活垃圾等。

## 主要污染工序

### （一）施工期污染工序

本项目租用已建成的厂房进行建设，基本不存在施工期影响。

### （二）营运期污染工序

#### 1、水污染源

项目生产过程中无生产废水产生；项目产生的废水主要是生活污水。

项目共有员工 12 人，均不在厂内食宿。根据《广东省用水定额》(DB44/T1461-2014)并结合项目实际以下问，员工生活用水按 40 升/人·日计，则员工的生活用水量为 0.48t/d，144t/a，外排生活污水约占生活用水量 90%，即 0432t/d，129.6t/a，污染因子以 SS、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮为主。近期本项目生活污水经三级化粪池+一体化生活污水处理设备（A/O）处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级排放标准后经市政管道排入天沙河。

本项目的生活污水产生情况见下表：

表 5-1 生活污水主要污染物产生浓度及污染负荷

| 废水量                            | 污染物名称      | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | SS    | NH <sub>3</sub> -N |
|--------------------------------|------------|-------------------|------------------|-------|--------------------|
| 生活污水<br>129.6m <sup>3</sup> /a | 产生浓度(mg/L) | 250               | 150              | 200   | 10                 |
|                                | 产生量 (t/a)  | 0.032             | 0.019            | 0.026 | 0.001              |
|                                | 排放浓度(mg/L) | 90                | 20               | 60    | 10                 |
|                                | 排放量 (t/a)  | 0.012             | 0.003            | 0.008 | 0.001              |
| 排放标准 (mg/L)                    |            | ≤90               | ≤20              | ≤60   | ≤10                |

#### 2、大气污染源分析

项目产生的废气主要为焊接过程产生的焊接烟尘。

项目焊接工序采用 CO<sub>2</sub> 焊和氧焊方式进行，焊接过程会产生少量烟尘。焊接烟尘成分复杂，含氧化铁、氧化硅、氧化锰、硅酸盐等，粒径小于 10 微米。根据《焊接车间环境污染及控制技术进展》和《焊接工作的劳动保护》等文献研究表明，焊丝利用的产尘量约为 7-10kg/t，本报告取 8 kg/t，使用焊材量为 5t/a，则本项目焊接烟尘的产生量为 40kg/a。项目焊接工序为间歇性加工，按每日工作 4 小时计，则烟尘产生速率为 0.033kg/h。

建设单位拟设置移动式焊接烟尘净化器对焊接烟尘进行处理，按收集效率 90%，去除效率 90%计，则项目焊接烟气经移动式焊接烟尘净化器处理后在车间无组织排放，排

放量为 0.008t/a (0.007kg/h)。

**表 5-2 焊接废气产排情况一览表**

| 污染物 | 产生量 t/a | 产生速率 kg/h | 收集量 t/a | 处理量 t/a | 排放量 t/a | 排放速率 kg/h |
|-----|---------|-----------|---------|---------|---------|-----------|
| 颗粒物 | 0.04    | 0.033     | 0.036   | 0.032   | 0.008   | 0.007     |

\*按年工作 1200h。

### 3、噪声污染源

本项目生产过程中产生的噪声源主要各种设备噪声。经类比分析，噪声产生情况见表 5-3。

**表 5-3 项目噪声产生及治理情况**

| 序号 | 设备名称 | 噪声值        |
|----|------|------------|
| 1  | 切管机  | 70~85dB(A) |
| 2  | 压机   | 75~90dB(A) |
| 3  | 滚牙机  | 70~85dB(A) |
| 4  | 缩管机  | 75~80dB(A) |
| 5  | 钻床   | 85~90dB(A) |
| 6  | 车床   | 85~90dB(A) |
| 7  | 冲床   | 85~90dB(A) |
| 8  | 焊机   | 80~90dB(A) |
| 9  | 铣床   | 70~85dB(A) |
| 10 | 铣槽床  | 70~85dB(A) |

### 4、固体废弃物污染源

本项目产生的废润滑油桶，均由原厂家回收利用。根据环函[2014]126 号“用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器不属于固体废物，也不属于危险废物。”因此，废包装桶不属于固体废物。项目运营期产生的固废主包括废边角料和金属碎屑、含油废物、废包装物和办公生活垃圾。

#### (1) 废边角料和金属碎屑

生产过程产生废边角料和金属碎屑，产生量约为 1.0t/a，产生的废边角料属于一般工业固体废物，交废品商回收。

#### (2) 含油废物

项目生产过程使用的润滑油无需更换，定期添加；故项目产生的含油废物，主要为含油抹布，产生量约 0.2t/a，属于《国家危险废物名录》（2016 年）HW08 废矿物油与含

矿物油废物（代码为 900-209-08），但也属于豁免废物，故建设单位拟将混入生活垃圾，交由环卫部门统一清运。

### （3）废包装物

原料进厂、成品包装产生的废物，主要是纸皮、塑料等，产生量约 0.5t/a，交废品回收商回收处理。

### （4）办公生活垃圾：

本项目员工 12 人，年工作时间为 300 天，每人每天产生生活垃圾按 0.5kg 计算，项目生活垃圾产生量约为 1.8t/a。生活垃圾集中收集后由当地环卫部门集中清运、处理。



## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

| 类型<br>内容                                                                                                       | 排放源（编号）                                             | 污染物名称              | 处理前产生量及产生浓度 |          | 排放量及排放浓度 |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------|-------------|----------|----------|----------|
| 大气<br>污<br>染<br>物                                                                                              | 焊接                                                  | 烟尘                 | 0.04t/a     |          | 0.008t/a |          |
| 水<br>污<br>染<br>物                                                                                               | 生活污水<br>129.6m³/a                                   | COD <sub>cr</sub>  | 250mg/L     | 0.032t/a | 90mg/L   | 0.012t/a |
|                                                                                                                |                                                     | BOD <sub>5</sub>   | 150mg/L     | 0.019t/a | 20mg/L   | 0.003t/a |
|                                                                                                                |                                                     | SS                 | 200mg/L     | 0.026t/a | 60mg/L   | 0.008t/a |
|                                                                                                                |                                                     | NH <sub>3</sub> -N | 10mg/L      | 0.001t/a | 10mg/L   | 0.001t/a |
| 固<br>体<br>废<br>物                                                                                               | 员工生活                                                | 生活垃圾               | 1.8t/a      |          | 0        |          |
|                                                                                                                | 一般工业固废                                              | 边角料和金属碎屑           | 1.0t/a      |          | 0        |          |
|                                                                                                                |                                                     | 废弃包装材料             | 0.5t/a      |          | 0        |          |
|                                                                                                                |                                                     | 危险废物               | 含油抹布（HW08）  | 0.2t/a   |          | 0        |
| 噪<br>声                                                                                                         | 项目的主要噪声源为各种设备运转产生的噪声，类比同类项目，这些设备声级范围在 70~90dB(A)之间。 |                    |             |          |          |          |
| 主要生态影响：<br>根据对建设项目现场调查可知，项目附近以城镇生态景观为主，城镇生态环境较好，附近没有生态敏感点，项目所在没有需要特殊保护的生态环境，项目产生的“三废”及噪声经治理达标后排放，对周围生态环境的影响甚微。 |                                                     |                    |             |          |          |          |

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

本项目租用已建成的厂房进行建设，无施工期污染。

### 营运期环境影响分析：

#### （一）水环境影响分析及防治措施

项目运营期无生产废水产生，项目外排废水主要为员工生活污水。

生活污水约 129.6t/a，此类污水中的主要污染物有 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 等。目前项目所在地市政污水管网尚未铺设好，近期本项目生活污水经化粪池、一体化生活污水处理设备（A/O 工艺）处理达标后经市政管道排入天沙河。待污水管网铺设好后，远期项目污水经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）第二时段三级标准及江门市棠下污水处理厂设计进水水质标准较严值后，排到棠下污水处理厂。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）的规定，本项目地表水环境评价工作等级为三级 A。

近期生活污水经化粪池三级化粪池+一体化生活污水处理设备（A/O）处理后，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排到天沙河。本项目生活污水经处理达标后排放，水污染物得到一定量削减，减轻了污水排放对纳污水体的污染负荷，对桐井河的影响很小，不会造成桐井河的现状水质功能改变。

生活污水处理工艺流程如下图 7-1 所示：

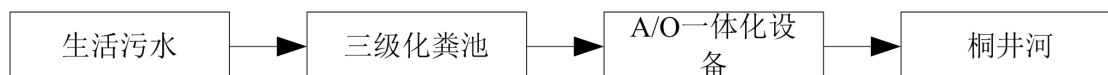


图 7-1 项目生活污水处理工艺流程

项目采用的一体化污水处理设施，其处理工艺为生化处理技术接触氧化法，总共由六部分组成：

#### ①A 级生化池

为使 A 级生化池内溶解氧控制在 0.5mg/l 左右，池内采用间隙曝气。A 级生化池的填料采用新型弹性立体填料，高度为 2.0 米。这种填料具有不易堵塞、重量轻、比表面积大，处理效果稳定等优点，并且易于检修和更换，停留时间为≥3.5 小时。

#### ②O 级生化池

A/O 生化池的填料采用池内设置柱状生物载体填料，该填料比表面积大，为一般生

物填料的 16~20 倍(同单位体积),因此池内保持较高的生物量,达到高速去除有机污染物的目的。曝气设备采用鼓风机及微孔曝气器,氧的利用率为 30%以上,有效地节约了运行费用。停留时间 $\geq 7$  小时,气水比在 12: 1 左右。

### ③沉淀池

污水经 O 级生化池处理后,水中含有大量悬浮固体物(生物膜脱落),为了使出水 SS 达到排放标准,采用竖流式沉淀池来进行固液分离。沉淀池设置 1 座,表面负荷为  $1.0\text{m}^3/\text{m}^2 \cdot \text{hr}$ 。沉淀池污泥采用气提设备提至污泥池,同时可根据实际水质情况将污泥部分提至 A 级生化池进行污泥回流,增加 O 级生化池中的污泥浓度,提高去除效率。

### ④消毒池

消毒池接触时间为 30 分钟。消毒采用二氧化氯消毒。投加量为 4—6mg/L。经过生化、沉淀后的处理水再进行消毒处理。

### ⑤污泥池

沉淀池污泥用空气提升至污泥池进行常温消化,污泥池的上清液回流至接触氧化池内进行再处理,消化后剩余污泥很少。

清理方法可用吸粪车从污泥池的检查孔伸入污泥底部进行抽吸外运即可。

### ⑥风机房、风机

风机设在风机房内,设有消声器,因此运行时噪声符合环保要求。

此污水设施工艺具有处理效果好,出水稳定达标的特点。根据相关工程经验,正常运作的条件下,项目生活污水经处理后可达到广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准,工艺是可行的。

## (二) 大气环境影响分析及防治措施

### 1、废气防治措施

项目焊接工序采用  $\text{CO}_2$  焊和氧焊方式进行,经计算,焊接烟尘产生量为  $0.04\text{t/a}$ ,  $0.033\text{kg/h}$ 。为保障工作环境空气质量,建设单位拟设置移动式焊接烟尘净化器处理焊接烟尘。

移动式焊接烟尘净化器由万向吸尘臂、耐高温吸尘软管、吸尘罩(带风量调节阀)、阻火网、阻燃高效滤芯、脉冲反吹装置、脉冲电磁阀、压差表、洁净室、活性炭过滤器、沉灰抽屉组合、阻燃吸音棉、风机、进口电机以及电控箱等组成。焊接烟尘通过风机引力作用,经移动式焊接烟尘净化器的万向吸尘罩吸入设备经风口,设备进风口出设有阻

火器，火花经阻火器被阻留，烟尘气体进入沉降室，利用重力与上行气流，首先将粗粒尘直接降至灰斗，微粒烟尘被滤芯补集在外表面，洁净气体经滤芯过滤净化后，由滤芯中心流入洁净室，洁净气体又经活性炭过滤器吸附进一步净化后经出风口达标排放。

移动式焊接烟尘净化器收集效率约 90%，去除效率达到 90%，则项目焊接烟气经移动式焊接烟尘净化器处理后在车间无组织排放，排放量为 0.008t/a。同时，建设单位加强车间通风换气，废气经通风扩散后，厂界浓度可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值 1.0mg/m<sup>3</sup>，对周围大气环境影响不大。

## 2、大气环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）的规定，大气环境影响评价工作等级依据评价项目的主要大气污染物的排放量，气象条件以及当地执行的大气环境质量标准等因素确定。大气环境影响工作等级判别见下表 7-1。

**表 7-1 大气环境影响评价等级判别**

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

本项目建成投产后外排的废气主要是焊接过程产生的烟尘，主要污染因子为 TSP，经处理后在车间无组织排放。根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）大气环境影响判定公式如下：

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

式中：P<sub>i</sub>——第 i 种污染物最大地面空气质量浓度占标率，%；

C<sub>i</sub>——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，mg/m<sup>3</sup>；

C<sub>0i</sub>——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，mg/m<sup>3</sup>。

对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

本项目的评价因子和评价标准见下表 7-2：

**表 7-2 评价因子和评价标准表**

| 评价因子 | 平均时段  | 标准值/(mg/m <sup>3</sup> ) | 标准来源                               |
|------|-------|--------------------------|------------------------------------|
| TSP  | 1h 平均 | 0.9                      | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 修改单 |

本项目估算模型参数表如下:

**表 7-3 估算模型参数表**

| 选项        |             | 参数                                                               |
|-----------|-------------|------------------------------------------------------------------|
| 城市/农村选项   | 城市/农村       | 农村                                                               |
|           | 人口数 (城市选项时) | 50 万                                                             |
| 最高环境温度/°C |             | 38.3°C                                                           |
| 最低环境温度/°C |             | 2.0°C                                                            |
| 土地利用类型    |             | 城市                                                               |
| 区域湿度条件    |             | 潮湿气候                                                             |
| 是否考虑地形    | 考虑地形        | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 |
|           | 地形数据分辨率/m   | --                                                               |
| 是否考虑海岸线熏烟 | 考虑海岸线熏烟     | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 |
|           | 岸线距离/km     | --                                                               |
|           | 岸线方向/°      | --                                                               |

备注: 根据新会气象站近 20 年的气候资料统计资料 (统计年限: 1997 年-2016 年)

本项目污染源参数如下:

**表 7-4 本项目面源参数**

| 污染源名称 | 海拔高度/m | 矩形面源   |        |          | 污染物排放速率/(kg/h) |       |
|-------|--------|--------|--------|----------|----------------|-------|
|       |        | 长度 (m) | 宽度 (m) | 有效高度 (m) |                |       |
| 生产车间  | 12.0   | 60     | 10     | 2        | TSP            | 0.007 |

项目所有污染源的正常排放的污染物的  $P_{\max}$  和  $D_{10\%}$  预测结果如表 7-6 所示。

**表 7-5  $P_{\max}$  和  $D_{10\%}$  预测和计算结果一览表**

| 污染源名称 | 评价因子 | 评价标准 (mg/m <sup>3</sup> ) | $C_{\max}$ (mg/m <sup>3</sup> ) | $P_{\max}$ (%) | $D_{10\%}$ (m) |
|-------|------|---------------------------|---------------------------------|----------------|----------------|
| 生产车间  | TSP  | 0.9                       | 0.00078                         | 0.09           | --             |

根据 AERSCREEN 估算模式的计算结果可得, 本项目大气评价等级为三级, 根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ/T2.2-2018) 三级评级不进一步预测和评价, 也不用设大气环境保护距离, 项目颗粒物的排放对周围大气环境影响是可以接受的。

表7-6大气污染物无组织排放量核算表

| 序号      | 排放口<br>编号 | 产物环节 | 污染物 | 主要污染<br>防治措施       | 国家或地方污染物排放标准                                |                      | 年排放量     |
|---------|-----------|------|-----|--------------------|---------------------------------------------|----------------------|----------|
|         |           |      |     |                    | 标准名称                                        | 浓度限值                 |          |
| 1       | 生产区       | 焊接   | TSP | 移动式焊<br>接烟尘净<br>化器 | 《大气污染物排放<br>限值》<br>(DB44/27-2001)<br>第二时段标准 | 1.0mg/m <sup>3</sup> | 0.008t/a |
| 无组织排放总计 |           |      |     |                    |                                             |                      |          |
| 无组织排放总计 |           |      |     | TSP                |                                             | 0.008t/a             |          |

表7-7大气污染物年排放量核算

| 序号 | 污染物 | 年排放量 (t/a) |
|----|-----|------------|
| 1  | TSP | 0.008      |

表7-8 建设项目大气环境影响评价自查表

| 工作内容                      |                                      | 自查项目                                                                                                                 |                                                                |                                                                                                                |                                        |  |
|---------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--|
| 评价<br>等级                  | 评价等级                                 | 一级 <input type="checkbox"/>                                                                                          | 二级 <input type="checkbox"/>                                    | 三级 <input checked="" type="checkbox"/>                                                                         |                                        |  |
|                           | 评价范围                                 | 边长=50km <input type="checkbox"/>                                                                                     | 边长 5~50km <input type="checkbox"/>                             | 边长=5 km <input checked="" type="checkbox"/>                                                                    |                                        |  |
| 评价<br>因子                  | SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量 | ≥ 2000t/a <input type="checkbox"/>                                                                                   | 500 ~ 2000t/a <input type="checkbox"/>                         | <500 t/a <input checked="" type="checkbox"/>                                                                   |                                        |  |
|                           | 评价因子                                 | 基本污染物 ( TSP )<br>其他污染物 ( )                                                                                           |                                                                | 包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/><br>不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/> |                                        |  |
| 评价<br>标准                  | 评价标准                                 | 国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>                                                                             | 地方标准 <input type="checkbox"/>                                  | 附录 D <input type="checkbox"/>                                                                                  | 其他标准 <input type="checkbox"/>          |  |
| 现状<br>评价                  | 环境功能区                                | 一类区 <input type="checkbox"/>                                                                                         | 二类区 <input checked="" type="checkbox"/>                        | 一类区和二类区 <input type="checkbox"/>                                                                               |                                        |  |
|                           | 评价基准年                                | (2018) 年                                                                                                             |                                                                |                                                                                                                |                                        |  |
|                           | 环境空气质量现状调查数据来源                       | 长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>                                                                                    | 主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>                  | 现状补充监测 <input type="checkbox"/>                                                                                |                                        |  |
|                           | 现状评价                                 | 达标区 <input type="checkbox"/>                                                                                         |                                                                | 不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>                                                                       |                                        |  |
| 污染<br>源调<br>查             | 调查内容                                 | 本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/><br>本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/><br>现有污染源 <input type="checkbox"/> | 拟替代的<br>污染源 <input type="checkbox"/>                           | 其他在建、<br>拟建项目<br>污染源 <input type="checkbox"/>                                                                  | 区域污染源 <input type="checkbox"/>         |  |
| 大气<br>环境<br>影响<br>预测<br>与 | 预测模型                                 | AERMOD <input type="checkbox"/>                                                                                      | ADMS <input type="checkbox"/>                                  | AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>                                                                            | 其他 <input checked="" type="checkbox"/> |  |
|                           |                                      | EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>                                                                                   | CALPUFF <input type="checkbox"/>                               | 网格模型 <input type="checkbox"/>                                                                                  |                                        |  |
|                           | 预测范围                                 | 边长≥ 50km <input type="checkbox"/>                                                                                    | 边长 5~50km <input type="checkbox"/>                             | 边长 = 5 km <input checked="" type="checkbox"/>                                                                  |                                        |  |
|                           | 预测因子                                 | 预测因子( 颗粒物 )                                                                                                          |                                                                | 包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/><br>不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/> |                                        |  |
|                           | 正常排放短期<br>浓度贡献值                      | C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤100% <input checked="" type="checkbox"/>                                                      |                                                                | C <sub>本项目</sub> 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>                                                           |                                        |  |
|                           | 正常排放年均<br>浓度贡献值                      | 一类区                                                                                                                  | C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>            | C <sub>本项目</sub> 最大标率>10% <input type="checkbox"/>                                                             |                                        |  |
|                           |                                      | 二类区                                                                                                                  | C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤30% <input checked="" type="checkbox"/> | C <sub>本项目</sub> 最大标率>30% <input type="checkbox"/>                                                             |                                        |  |

|                                                          |                           |                                                                         |                                                      |                                              |                                                      |  |
|----------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|--|
| 评价                                                       | 非正常排放<br>1h 浓度贡献值         | 非正常持续时长 ( ) h                                                           | C <sub>非正常</sub> 占标率 ≤ 100% <input type="checkbox"/> |                                              | C <sub>非正常</sub> 占标率 > 100% <input type="checkbox"/> |  |
|                                                          | 保证率日平均<br>浓度和年平均<br>浓度叠加值 | C <sub>叠加</sub> 达标 <input checked="" type="checkbox"/>                  |                                                      | C <sub>叠加</sub> 不达标 <input type="checkbox"/> |                                                      |  |
|                                                          | 区域环境质量的<br>整体变化情况         | k ≤ -20% <input checked="" type="checkbox"/>                            |                                                      | k > -20% <input type="checkbox"/>            |                                                      |  |
| 环境<br>监测<br>计划                                           | 污染源监测                     | 监测因子: (TSP)                                                             |                                                      | 有组织废气监测<br>无组织废气监测                           | 无监测 <input checked="" type="checkbox"/>              |  |
|                                                          | 环境质量监测                    | 监测因子: ( )                                                               |                                                      | 监测点位数 ( )                                    | 无监测 <input checked="" type="checkbox"/>              |  |
| 评价<br>结论                                                 | 环境影响                      | 可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/> |                                                      |                                              |                                                      |  |
|                                                          | 大气环境<br>防护距离              | 距 ( ) 厂界最远 ( ) m                                                        |                                                      |                                              |                                                      |  |
|                                                          | 污染源年排放量                   | SO <sub>2</sub> : ( ) t/a                                               | NO <sub>x</sub> : ( ) t/a                            | 颗粒物: (0.008) t/a                             | VOCs: (0) t/a                                        |  |
| 注: “ <input type="checkbox"/> ” 为勾选项, 填“√”; “( )” 为内容填写项 |                           |                                                                         |                                                      |                                              |                                                      |  |

### (三) 营运期噪声环境影响分析

项目各生产设备在运行时会产生一定的机械噪声, 源强在 70~95dB(A)之间。

选择受噪声影响最大的厂界四周外 1m 作为预测点进行预测。其主要计算情况如下:

#### (1) 声环境影响预测模式

$$L_x = L_N - L_W - L_S$$

式中:  $L_x$ ——预测点新增噪声值, dB(A);

$L_N$ ——噪声源噪声值, dB(A);

$L_W$ ——围护结构的隔声量, dB(A);

$L_S$ ——距离衰减量, dB(A)。

设备等围护结构的隔声量主要取决于其单位面积质量  $G(\text{kg/m}^2)$  及噪声频率  $f(\text{Hz})$ 。

#### (2) 在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理, 故距离衰减量:

$$L_S = 20 \lg(r/r_0)$$

式中:  $r$ ——关心点与噪声源合成级点的距离 (m);

$r_0$ ——噪声合成点与噪声源的距离, 统一  $r_0 = 1.0\text{m}$ 。

#### (3) 多台相同设备在预测点产生的声级合成

$$L_{Tp} = L_{pi} + 10 \lg n$$

式中:  $L_{Tp}$ ——多台相同设备在预测点的合成声级, dB(A);

$L_{pi}$ ——单台设备在预测点的噪声值, dB(A);

n——相同设备数量。

#### (4) 噪声影响预测结果

车间内将各功能间分隔开来，车间内各设备噪声辐射至厂界需穿过车间各功能间的墙壁，根据产噪设备所处功能间位置不同，其噪声传播穿过的车间墙壁个数不同。生产车间采用砖砌墙，参考《砌体结构的隔声性能》（同济大学工程结构研究所，上海，200092），单层墙(150mm)平均隔声量为 43dB(A),则厂界噪声预测结果如下：

表 7-11 噪声预测情况一览表

| 位置  | 噪声源强, dB(A) | 噪声源与预测点距离, m | 贡献值, dB(A) |
|-----|-------------|--------------|------------|
| 东厂界 | 90          | 10           | 41.0       |
| 南厂界 | 90          | 20           | 39.0       |
| 西厂界 | 90          | 5            | 47.0       |
| 北厂界 | 90          | 5            | 47.0       |
| 沙富村 | 90          | 7            | 45.5       |

预测结果表明：本项目噪声设备，经厂房隔声和距离衰减后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。在建设单位落实以下述噪声治理措施和加强日常噪声管理的情况下，本项目产生的噪声增量不大。

##### ①合理布局，重视总平面布置

尽量将高噪声设备布置在密闭空间内，远离厂界，厂界四周设置绿化带、原料堆放区，利用构筑物降低噪声的传播和干扰；利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

##### ②防治措施

避免在生产时间打开门窗；通风机进风口和排风口安装消声器，避免噪声通过风道扩散；厂房内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度；必要时可在靠近环境敏感点一侧的围墙上设置声屏障，减少噪声对周围环境的影响。

##### ③加强管理

建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，严禁抛掷器件，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声；汽车进出厂区严禁鸣号，进入厂区低速行使。

##### ④生产时间安排



尽可能地安排在昼间进行生产，若必须在夜间进行生产，应控制夜间生产时间，特别是应停止高噪声设备生产，以减少噪声影响，同时还应减少夜间交通运输活动。

#### （四）营运期固废环境影响分析

本项目建成投入使用后产生的固体废物主要是：含油抹布、边角料和金属碎屑、废弃包装材料、员工生活垃圾。

##### 1、危险废物

危险废物主要有含油抹布，废物编号为 HW08，也属于豁免废物，故建设单位拟将混入生活垃圾，交由环卫部门统一清运。

##### 2、一般工业固体废物

本项目生产过程会产生纸箱、纸皮等包装废物，产生量约 0.5t/a；项目产生的边角料和金属碎屑约 1.0t/a，以上的废物属于一般工业固废，交由废品回收公司回收处理。

##### 3、生活垃圾

本项目一般生活垃圾产生量为 1.8t/a，生活垃圾须在指定地点堆放，并定期交由当地环卫部门清理，统一处置；同时应做好垃圾堆放点的消毒，以免散发恶臭、滋生蚊蝇等。

经以上措施处理后，本项目产生的固体废物经上述“资源化、减量化、无害化”处置后，可将固废对周围环境产生的影响减少到最低程度，不会影响周围环境。

#### （五）验收一览表

表 7-10 项目“三同时”环保设施验收一览表

| 序号 | 污染类别 | 验收内容                                    | 要求                                            |
|----|------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1  | 工程内容 | 主体工程、配套工程设备、生产线、产品方案                    | 与本报告内容相符合                                     |
| 2  | 废水   | 近期生活污水经化粪池+一体化生活污水处理设备（A/O）处理           | 广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准       |
| 3  | 废气   | 焊接废气经移动式焊接烟尘净化器处理                       | 符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段标准      |
| 4  | 噪声   | 合理布局、利用墙体遮挡、采用基础减震等措施                   | 达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类声环境功能区标准 |
| 5  | 固体废物 | 一般工业固体废物交废品回收公司回收处理；含油抹布与生活垃圾交环卫部门卫生清运。 |                                               |

#### 六、环保验收及环保投资

针对本项目情况，提出如下环保项目投资概算：

表 7-4 项目环保投资估算表

| 序号 | 治理对象 | 主要环保措施                                   | 预计投资<br>(万元) |
|----|------|------------------------------------------|--------------|
| 1  | 废水   | 生活污水经化粪池+一体化生活污水处理设备（A/O）处理              | 6            |
| 2  | 废气   | 焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器处理；                      | 2            |
| 3  | 噪声   | 合理布置车间；设备维修与护养；选用低噪声设备                   | 1            |
| 4  | 固废   | 生活垃圾交环卫部门定期清理、统一处置；一般工业固废交由专业回收公司进行回收利用。 | 1            |
| 合计 |      |                                          | 10           |

## 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<br>(编号) | 污染物名称                                                              | 防治措施                   | 预期治理效果                                    |
|------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------|
| 大气污染物                                                | 焊接          | 焊接烟尘                                                               | 移动式焊接烟尘净化器             | 广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)无组织排放监控浓度限值   |
| 水污染物                                                 | 生活污水        | COD <sub>cr</sub> 、<br>BOD <sub>5</sub> 、SS、<br>NH <sub>3</sub> -N | 化粪池+一体化生活污水处理设备（A/O工艺） | 符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准 |
| 固体废物                                                 | 员工生活        | 生活垃圾                                                               | 环卫部门定时清运               | 减量化、无害化、资源化                               |
|                                                      | 危险废物        | 含油抹布                                                               |                        |                                           |
|                                                      | 一般工业固废      | 废弃包装材料                                                             | 交由专业回收公司进行回收利用         |                                           |
|                                                      |             | 边角料和金属碎屑                                                           |                        |                                           |
| 噪声                                                   | 噪声          | 设备运行噪声                                                             | 对高噪声设备采取隔振减振措施；车间墙体隔声  | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准    |
| 生态保护措施及预期效果：<br><br>本项目产生的污染物较少，项目所在地的生态环境没有造成明显的影响。 |             |                                                                    |                        |                                           |

## 九、结论与建议

### 一、项目概况

江门市蓬江区东豪五金厂成立于 2013 年，位于江门市蓬江区棠下镇沙富村白田咀海口公路 1、2、3 号，主要从事五金件的机加工，年加工五金件 2 万件。

### 二、项目建设的环境可行性

#### 1、与产业政策的相符性分析

据《产业结构调整指导目录（2011年本）》、《广东省产业结构调整指导目录（2007年本）》以及《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891号），项目不属于限制类或淘汰类，符合国家有关法律、法规和政策。根据《广东省主体功能区产业准入负面清单(2018年本)》和《江门市人民政府关于印发江门市投资准入负面清单（2018年本）的通知》（江府[2018]20号），项目不属于限制准入和禁止准入类。因此，项目符合产业政策的要求。因此，项目符合产业政策的要求。

#### 2、项目选址合法性分析

根据项目房产证明（详见附件3），本项目土地用途为非住宅；根据《江门市城市总体规划》（2011-2020），项目所在地为村镇建设用地。因此，项目选址符合相关的要求。

#### 3、环保规划相符性

项目纳污水体——天沙河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水体，项目所在区域大气环境为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区、声环境为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区，项目选址不属于废水、废气和噪声的禁排区域，符合相关环境功能区划。

因此，项目符合相关环保政策的要求。

### 三、建设项目周围环境质量现状评价

#### 1、环境空气质量现状

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，2018 年蓬江区基本污染物中 O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均浓度的第 90 百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。

为改善环境质量，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020 年）》，通过调整产业结构、优化工业布局；优化能源结构，提高清洁能源使用率；强化环境监管，加大工业园减排力度；调整运输结构，强化移动原污染防治；加强精细化管

理，深化面源污染治理；强化能力建设，提高环境管理水平；健全法律法规体系，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施，实行区域内2020年环境空气质量全面达标，环境空气质量指标能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值。

## 2、地表水环境质量现状

监测结果表明：天沙河在桐井河汇入处上游 500m 处和桐井河汇入处下游 1000m 处水质中化学需氧量、溶解氧、氨氮和总磷均有不同程度的超标，说明天沙河受到了污染，水质现状较差其主要是受所在区域生活污水排放和农业面源污染共同影响所致。

江门市政府将全面落实《水十条》的各项要求，强化源头控制，水陆统筹、河海兼顾，对水环境实施分流域、分区域、分阶段科学治理，系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。按照“一河一策”整治方案，推进江门市区建成区内 6 条河流全流域治理，有效控制外源污染，削减河流内源污染，提高污水处理实施尾水排放标准，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，实现河道清、河岸美丽，从根本上改善和修复城市水生态环境。采取以上措施后，区域水环境质量将得到改善。

## 3、声环境质量现状

根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》，2018年度市区昼间区域环境噪声等效声级平均值56.95分贝，夜间区域环境噪声等效声级平均值49.44分贝，分别优于国家声环境功能区2类区（居住、商业、工业混杂）昼间和夜间标准。，说明项目所在区域声环境质量较好。

## 四、项目施工期的环境影响分析

本项目使用场地为租赁已建成的厂房，所以不存在施工期环境污染影响。

## 五、项目营运期环境影响评价结论

### 1、水环境影响评价结论

目前项目所在地市政污水管网尚未铺设好，近期本项目生活污水经化粪池、一体化生活污水处理设备（A/O 工艺）处理达标后经市政管道排入桐井河。待污水管网铺设好后，远期项目污水经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）第二时段三级标准及江门市棠下污水处理厂设计进水水质标准较严值后，排到棠下污水处理厂。不会对纳污水体造成直接影响。

### 2、大气环境影响评价结论

项目排放的废气主要为焊接烟尘。

焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理在车间无组织排放，通过加强生产车间通风透气，厂界浓度达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）无组织排放监控浓度限值：颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，对周边环境空气的影响不大。

### 3、声环境影响分析结论

项目建成投入使用后主要噪声源来自生产设备运行时产生的噪声。各类噪声源经隔声、消声、减振等综合治理措施，使本项目投入使用后所产生的环境噪声在项目四周边界外满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区排放限值的要求，即昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ 。

### 4、固体废物环境影响分析结论

本项目产生的生活垃圾和含油抹布交由环卫部门回收。项目产生的工业包装废物、边角料，由废品回收公司回收处理。

项目产生的固废经处理实现零排放，对周围环境不会造成较大影响。采取上述措施后，项目产生的固体废物不会影响周边的环境质量。

## 六、环境保护对策建议

1、建设单位应按照本环评的要求设置废气治理措施，做好废气的治理和排放，外排污染物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

2、实行“雨污分流”。做好的废水的治理及排放，确保外排生活污水近期（即在进入城镇污水处理厂集中处理前）达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级准，远期（即生活污水可进入城镇污水处理厂集中处理）达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和棠下镇污水处理厂接管标准的较严者。

3、合理布局，重视总平面布置。加强运营期的环境管理，并积极落实防治噪声污染措施，确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》2类标准：昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ 。

4、对项目产生的工业固废有利用价值的回收利用，生活垃圾按指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并对堆放点进行定期的清洁消毒。

5、对经常性接触高噪声源的劳动人员、值班人员或检修人员应加强个体防护，配戴防噪耳塞、耳罩等劳保用品，保护员工身体健康不受影响。

6、加强生产管理，提高员工生产操作的规范性，以减少不必要的物料浪费现象从

而减少污染物的产生量；并积极探索新工艺，在保证产品质量的前提下，进一步减少产品的能耗物耗。

7、搞好区内绿化、美化，对生态环境进行修复；合理规划道路及建筑布局，以利于空气流通与大气污染物的扩散。

8、增强环保意识，建立一套环境保护管理制度，加强防火安全措施及生产管理，避免火灾事故的发生。

9、严格按照相关的消防规范合理布置厂区，设置有效的安全设施与防护距离。

10、关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民或企业员工的反映，定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益。

11、严格按报批的生产范围、生产工艺和生产规模进行建设和生产。今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大、生产技术更新改造，都必须重新进行环境影响评价，并征得环保部门审批同意后方可实施。

## 七、结论

综上所述,江门市蓬江区东豪五金厂年加工五金件 2 万件新建项目符合产业政策要求,选址符合地方环境规划和城市总体规划要求。

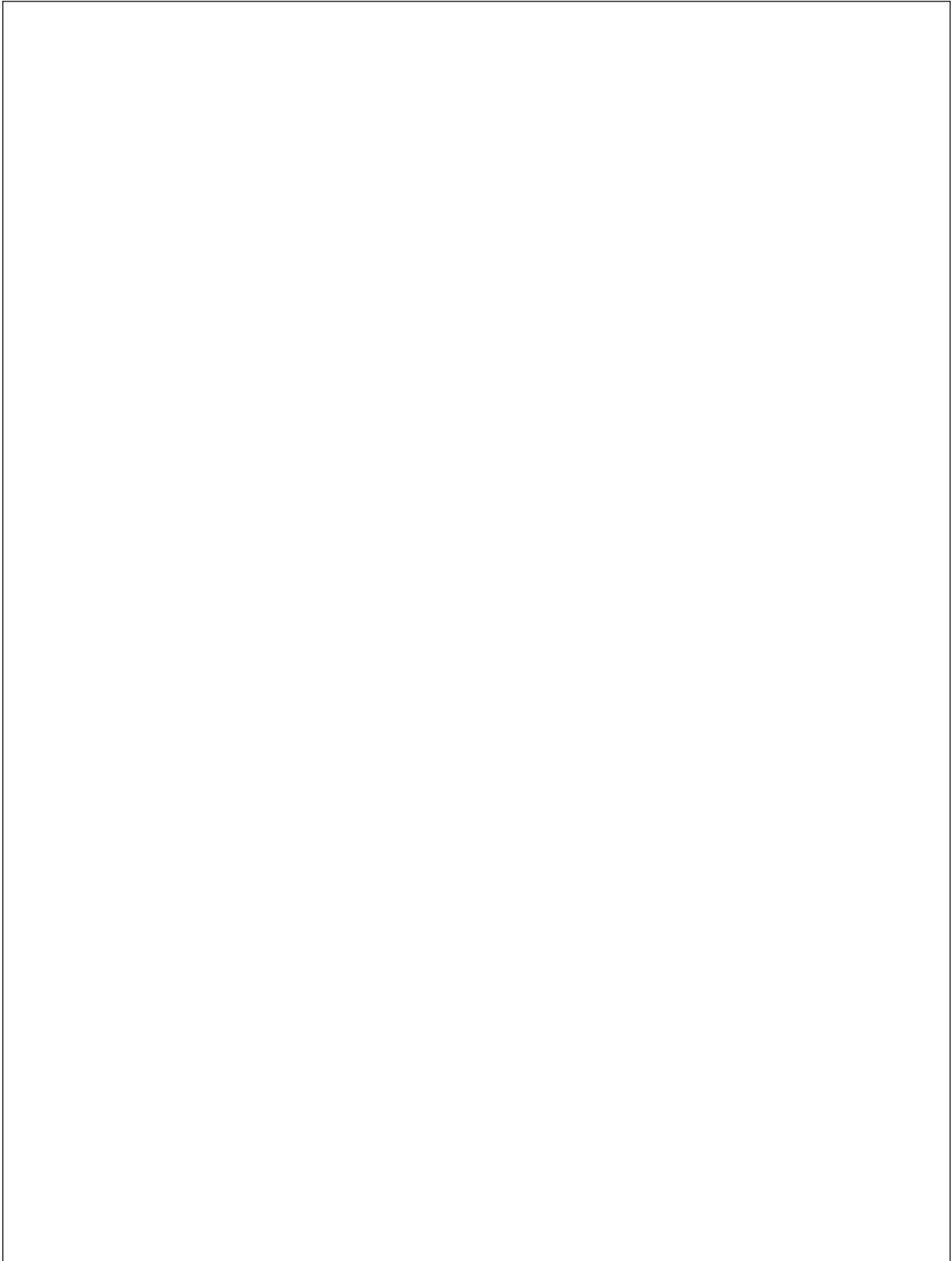
建设单位必须严格遵守“三同时”的管理规定,完成各项报建手续,确实保证本报告提出的各项环保措施的落实,并尽一切可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到不良影响,真正实现环境保护与经济建设的协调发展。项目在投入使用后,应加强对设备的维修保养,确保环保设施的正常运转。在达到本报告所提出的各项要求后,该项目对周围环境将不会产生明显的影响。

项目负责人:

评价单位:







预审意见：

公章

经办人： 年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人： 年 月 日

审批意见：

公 章

经办人： 年 月 日



附图1 建设项目地理位置图



附图2 建设项目四至图



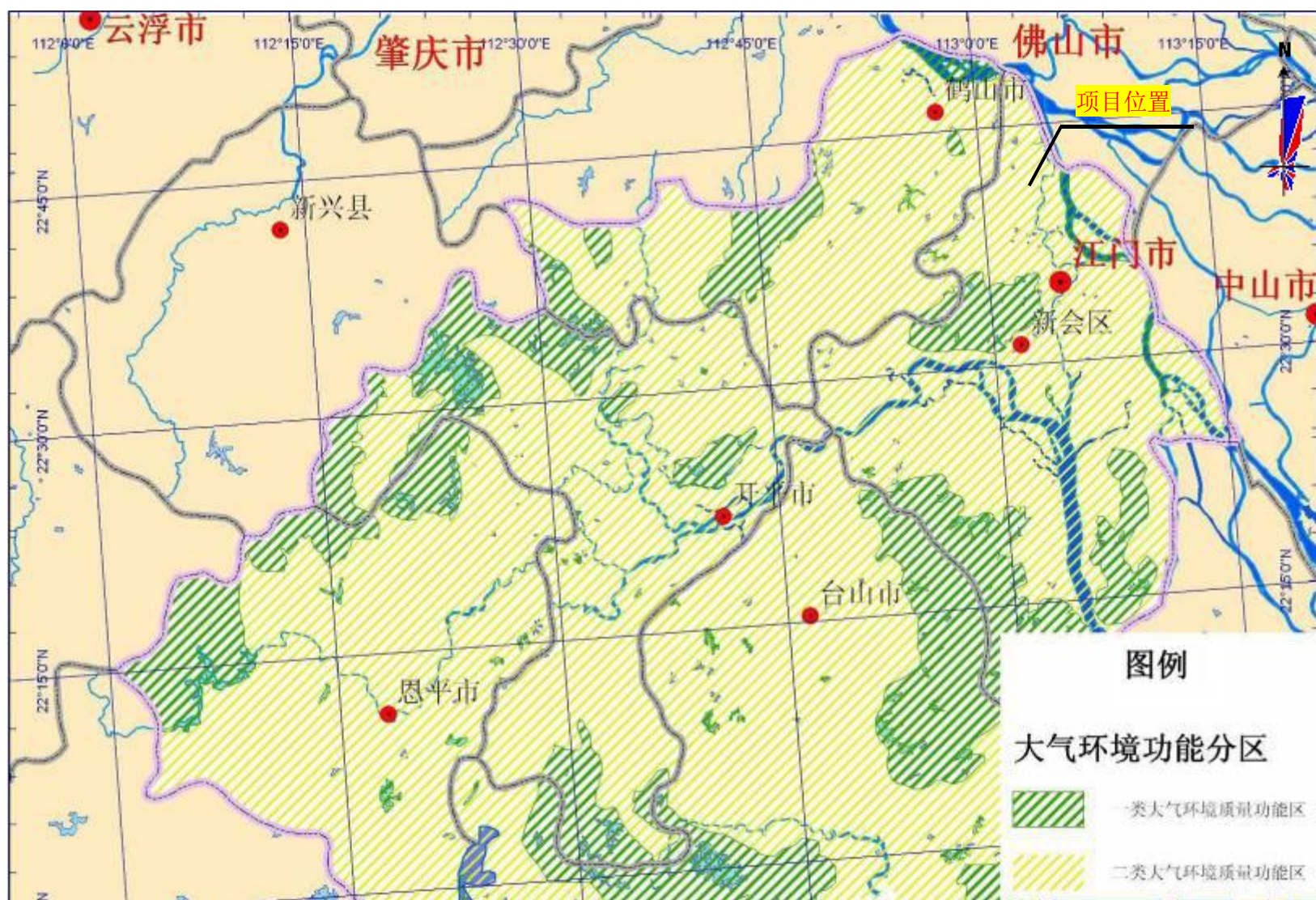


附图3 项目总平面布置图



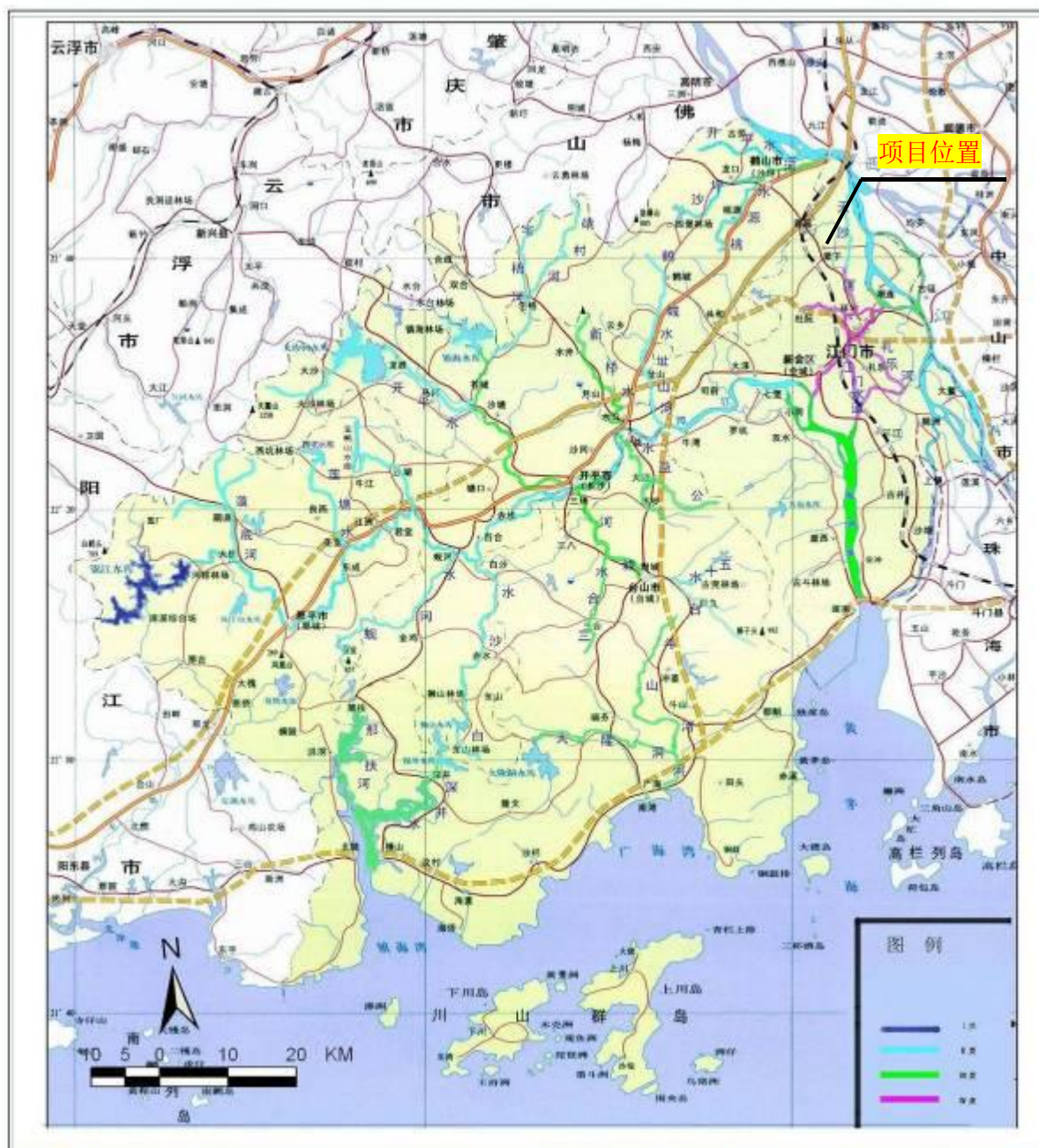
附图 4 建设项目敏感点图





附图 5 项目所在地环境空气功能区划图



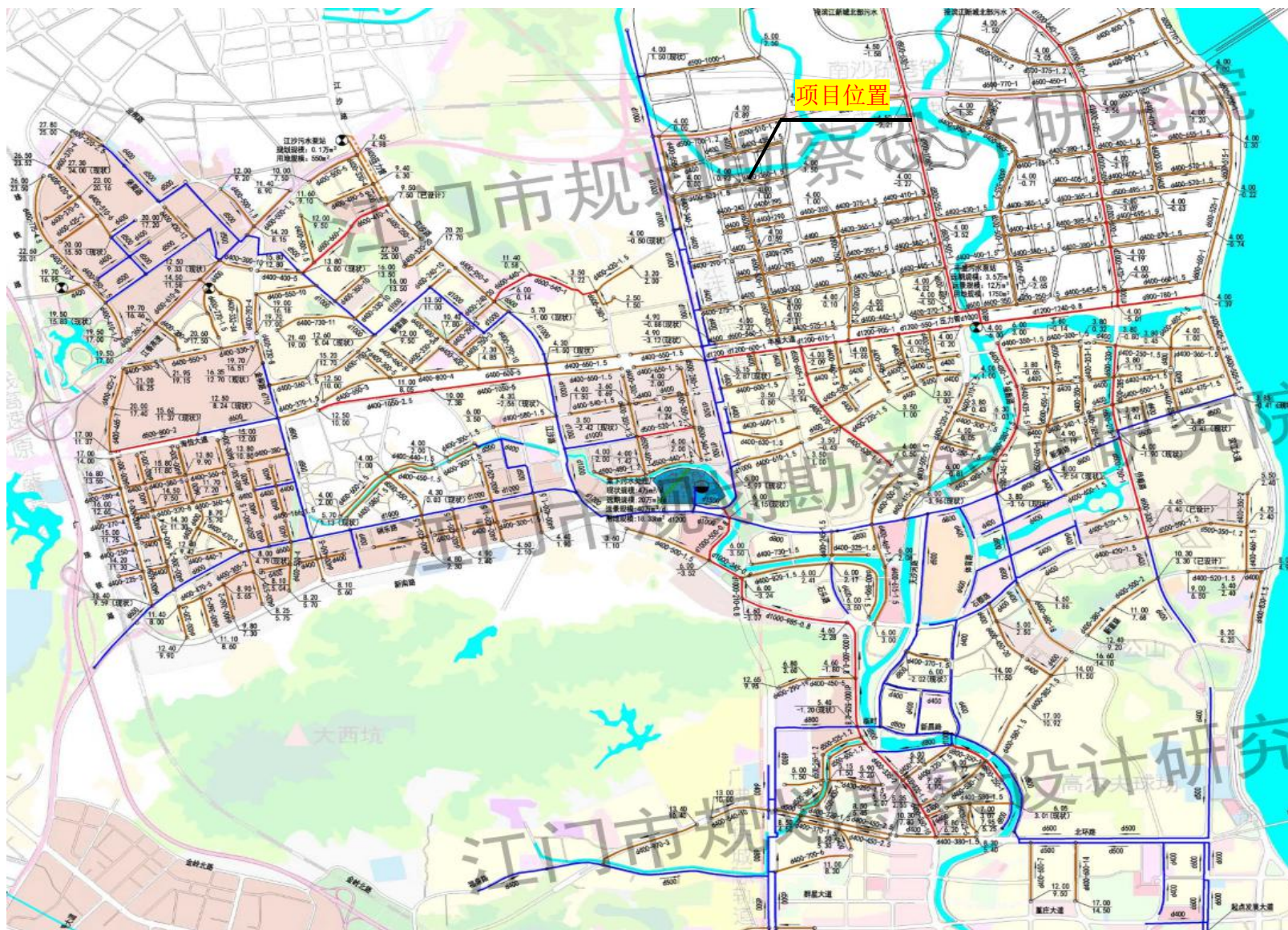


附图 6 项目所在区域地表水功能区划图



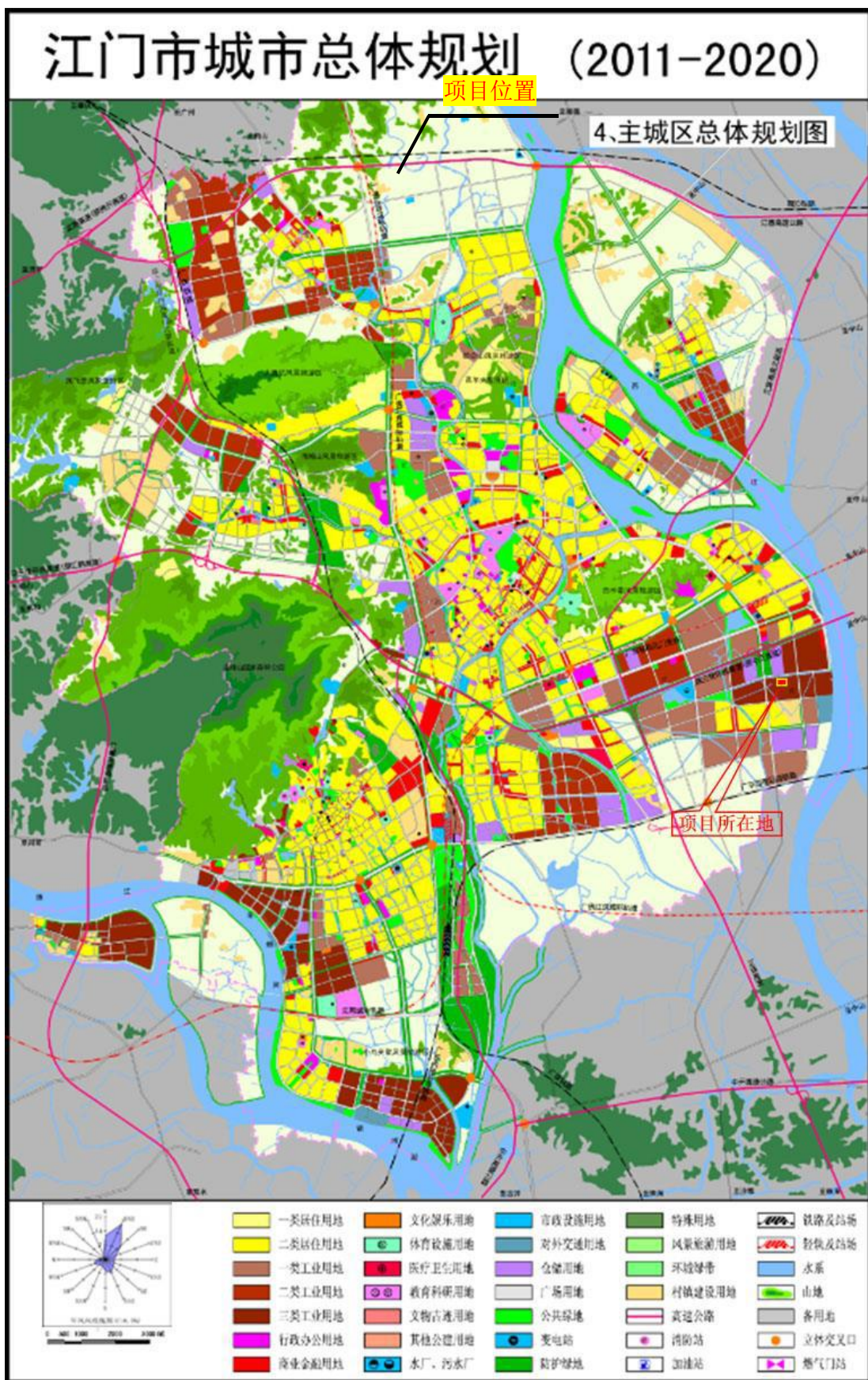
附图 7 地下水环境功能区划图





附图 8 棠下镇污水处理厂纳污范围图





附图9 江门市城市总体规划图

## 附件 1 营业执照

## 附件 2 法人身份证复印件

### 附件 3 房产证明文件



## 附件 4 租赁合同



附件 5 项目引用的监测报告



广东顺德环境科学研究院有限公司



# 检 测 报 告

(顺)研测字 (2017) 第 W061206号

检测项目名称: 环境空气、地下水、地表水、声环境检测  
被测单位名称: 蓬江区新悦摩托车配件厂  
被测单位地址: 江门市蓬江区棠下丰盛工业区西区A2-02-2厂房  
委托单位名称: 蓬江区新悦摩托车配件厂  
检 测 类 别: 委托检测  
报告编制日期: 2017 年 06 月 12 日

---

广东顺德环境科学研究院有限公司



(顺)研测字(2017)第 W061206号

表4 地表水质现状检测内容一览表

| 检测项目                                                                                              | 采样截面                 | 采样日期和频次                  | 样品状态 |            | 采样人员         | 检测日期                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------|------|------------|--------------|-------------------------------|
| pH值<br>水温<br>化学需氧量<br>五日生化需氧量<br>悬浮物<br>溶解氧<br>六价铬<br>铅<br>总磷<br>氨氮<br>总铜<br>阴离子表面活性剂<br>总氮<br>总铬 | W1-棠下污水处理厂排污口上游500米处 | 2017-06-02/<br>频次: 2次/天。 | 涨潮   | 微黄、无味、无浮油。 | 曾汇兴,<br>陈平颜。 | 2017-06-02<br>至<br>2017-06-08 |
|                                                                                                   |                      |                          | 退潮   | 微黄、无味、无浮油。 |              |                               |
|                                                                                                   |                      | 2017-06-03/<br>频次: 2次/天。 | 涨潮   | 微黄、无味、无浮油。 |              |                               |
|                                                                                                   |                      |                          | 退潮   | 微黄、无味、无浮油。 |              |                               |
|                                                                                                   | W2-桐井河汇入天沙河上游500m处   | 2017-06-02/<br>频次: 2次/天。 | 涨潮   | 微黄、无味、无浮油。 |              |                               |
|                                                                                                   |                      |                          | 退潮   | 微黄、无味、无浮油。 |              |                               |
|                                                                                                   |                      | 2017-06-03/<br>频次: 2次/天。 | 涨潮   | 微黄、无味、无浮油。 |              |                               |
|                                                                                                   |                      |                          | 退潮   | 微黄、无味、无浮油。 |              |                               |
|                                                                                                   | W3-桐井河汇入天沙河处上游500m处  | 2017-06-02/<br>频次: 2次/天。 | 涨潮   | 微黄、无味、无浮油。 |              |                               |
|                                                                                                   |                      |                          | 退潮   | 微黄、无味、无浮油。 |              |                               |
|                                                                                                   |                      | 2017-06-03/<br>频次: 2次/天。 | 涨潮   | 微黄、无味、无浮油。 |              |                               |
|                                                                                                   |                      |                          | 退潮   | 微黄、无味、无浮油。 |              |                               |
|                                                                                                   | W4-桐井河汇入天沙河处下游1000m处 | 2017-06-02/<br>频次: 2次/天。 | 涨潮   | 微黄、无味、无浮油。 |              |                               |
|                                                                                                   |                      |                          | 退潮   | 微黄、无味、无浮油。 |              |                               |
|                                                                                                   |                      | 2017-06-03/<br>频次: 2次/天。 | 涨潮   | 微黄、无味、无浮油。 |              |                               |
|                                                                                                   |                      |                          | 退潮   | 微黄、无味、无浮油。 |              |                               |

表7 地表水检测结果(续上表)

单位: mg/L, pH值及单位注明者除外

| 检测项目<br>采样断面和日期 | W3                 |                    |                    |                    | W4                 |                    |                    |                    |
|-----------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|                 | 2017-06-02<br>(涨潮) | 2017-06-02<br>(退潮) | 2017-06-03<br>(涨潮) | 2017-06-03<br>(退潮) | 2017-06-02<br>(涨潮) | 2017-06-02<br>(退潮) | 2017-06-03<br>(涨潮) | 2017-06-03<br>(退潮) |
| pH值             | 7.08               | 7.10               | 7.19               | 7.06               | 7.35               | 7.18               | 7.24               | 7.15               |
| 水温(℃)           | 26.7               | 25.9               | 26.0               | 25.0               | 26.8               | 26.0               | 26.2               | 25.3               |
| 化学需氧量           | 27                 | 16                 | 33                 | 21                 | 45                 | 30                 | 38                 | 25                 |
| 五日生化需氧量         | 2.8                | 1.9                | 3.4                | 2.3                | 4.2                | 2.9                | 3.7                | 2.6                |
| 悬浮物             | 21                 | 18                 | 22                 | 15                 | 24                 | 15                 | 21                 | 17                 |
| 溶解氧             | 3.55               | 4.01               | 3.23               | 3.77               | 2.66               | 3.28               | 2.81               | 3.59               |
| 六价铬             | 0.004(L)           | 0.004(L)           | 0.004(L)           | 0.004(L)           | 0.004(L)           | 0.004(L)           | 0.004(L)           | 0.004(L)           |
| 铅(μg/L)         | 1(L)               | 1(L)               | 1(L)               | 1(L)               | 1(L)               | 1(L)               | 1(L)               | 1(L)               |
| 总磷              | 0.36               | 0.23               | 0.31               | 0.26               | 0.84               | 0.47               | 0.79               | 0.41               |
| 氨氮              | 1.35               | 0.806              | 1.59               | 1.13               | 1.87               | 1.03               | 1.40               | 1.06               |
| 总铜              | 0.002(L)           | 0.002(L)           | 0.002(L)           | 0.002(L)           | 0.002(L)           | 0.002(L)           | 0.002(L)           | 0.002(L)           |
| 阴离子表面活性剂        | 0.11               | 0.10               | 0.13               | 0.09               | 0.15               | 0.12               | 0.14               | 0.10               |
| 总氮              | 1.84               | 1.00               | 1.75               | 1.46               | 2.19               | 1.27               | 1.66               | 1.44               |
| 总铬              | 0.004(L)           | 0.004(L)           | 0.004(L)           | 0.004(L)           | 0.004(L)           | 0.004(L)           | 0.004(L)           | 0.004(L)           |

备注: 检测结果低于检出限, 以“检出限+(L)”表示。

(顺)研测字(2017)第 W061206号  
图2 地表水检测断面





建设项目环评审批基础信息表

|                               |                           |                              |             |               |              |                       |                                  |              |          |                                                                                                                                                                                            |                |             |
|-------------------------------|---------------------------|------------------------------|-------------|---------------|--------------|-----------------------|----------------------------------|--------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------|
| 填表单位（盖章）：                     |                           | 江门市蓬江区东豪五金厂                  |             |               |              | 填表人（签字）：              |                                  | 郑永海          |          | 项目经办人（签字）：                                                                                                                                                                                 |                |             |
| 建设<br>项目                      | 项目名称                      | 江门市蓬江区东豪五金厂年加工五金件2万件新建项目     |             |               |              | 建设内容、规模               | 建设内容：年加工五金件2万件新建项目               |              |          |                                                                                                                                                                                            |                |             |
|                               | 项目代码 <sup>1</sup>         |                              |             |               |              |                       |                                  |              |          |                                                                                                                                                                                            |                |             |
|                               | 建设地点                      | 江门市蓬江区棠下镇沙富村白田咀海口公路1、2、3号    |             |               |              | 计划开工时间                |                                  |              |          |                                                                                                                                                                                            |                |             |
|                               | 项目建设周期（月）                 | 2.0                          |             |               |              |                       |                                  |              |          |                                                                                                                                                                                            |                |             |
|                               | 环境影响评价行业类别                | “二十二、金属制造业”-“67、其它（仅切割组装除外）” |             |               |              | 预计投产时间                | 2019年7月                          |              |          |                                                                                                                                                                                            |                |             |
|                               | 建设性质                      | 新建（迁建）                       |             |               |              |                       |                                  |              |          |                                                                                                                                                                                            |                |             |
|                               | 现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）       |                              |             |               |              | 国民经济行业类型 <sup>2</sup> | 3484机械零部件制造                      |              |          |                                                                                                                                                                                            |                |             |
|                               | 规划环评开展情况                  | 不需开展                         |             |               |              |                       |                                  |              |          |                                                                                                                                                                                            |                |             |
|                               | 规划环评审查机关                  |                              |             |               |              | 项目申请类别                | 新申项目                             |              |          |                                                                                                                                                                                            |                |             |
|                               | 规划环评审查意见文号                |                              |             |               |              |                       |                                  |              |          |                                                                                                                                                                                            |                |             |
| 建设地点中心坐标 <sup>3</sup> （非线性工程） | 经度                        | 113.048367                   | 纬度          | 22.690706     | 环境影响评价文件类别   | 环境影响报告表               |                                  |              |          |                                                                                                                                                                                            |                |             |
| 建设地点坐标（线性工程）                  | 起点经度                      |                              | 起点纬度        |               |              |                       |                                  |              |          |                                                                                                                                                                                            |                |             |
| 总投资（万元）                       | 100.00                    |                              |             |               | 环保投资（万元）     | 52.00                 |                                  | 工程长度（千米）     | 52.00%   |                                                                                                                                                                                            |                |             |
| 单位名称                          | 江门市蓬江区东豪五金厂               |                              | 法人代表        | 郑永海           |              | 评价<br>单位              | 单位名称                             |              |          |                                                                                                                                                                                            | 甘肃宜洁环境工程科技有限公司 |             |
| 统一社会信用代码（组织机构代码）              | 91440700MA4WWLGRSX        |                              | 技术负责人       | 方经理           | 环评文件项目负责人    |                       | 孙龙                               |              | 联系电话     | 14774973894                                                                                                                                                                                |                |             |
| 通讯地址                          | 江门市蓬江区棠下镇沙富村白田咀海口公路1、2、3号 |                              | 联系电话        | 188 2306 9289 | 通讯地址         |                       |                                  |              |          |                                                                                                                                                                                            |                |             |
|                               |                           |                              |             |               |              |                       |                                  |              |          |                                                                                                                                                                                            |                |             |
| 污<br>染<br>物<br>排<br>放<br>量    | 污染物                       |                              | 现有工程（已建+在建） |               | 本工程（拟建或调整变更） |                       | 总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）              |              | 排放方式     |                                                                                                                                                                                            |                |             |
|                               |                           |                              | ①实际排放量（吨/年） | ②许可排放量（吨/年）   | ③预测排放量（吨/年）  | ④“以新带老”削减量（吨/年）       | ⑤区域平衡替代本工程削减量 <sup>4</sup> （吨/年） | ⑥预测排放总量（吨/年） |          |                                                                                                                                                                                            |                | ⑦排放增减量（吨/年） |
|                               | 废水                        | 废水量（万吨/年）                    |             |               | 0.405        |                       |                                  | 0.405        |          | <input type="radio"/> 不排放<br><input type="radio"/> 间接排放： <input checked="" type="checkbox"/> 市政管网<br><input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂<br><input checked="" type="radio"/> 直接排放：受纳水体 天沙河 |                |             |
|                               |                           | COD                          |             |               | 0.365        |                       |                                  | 0.365        |          |                                                                                                                                                                                            |                |             |
|                               |                           | 氨氮                           |             |               | 0.041        |                       |                                  | 0.041        |          |                                                                                                                                                                                            |                |             |
|                               |                           | 总磷                           |             |               |              |                       |                                  |              |          |                                                                                                                                                                                            |                |             |
|                               | 废气                        | 总氮                           |             |               |              |                       |                                  |              |          |                                                                                                                                                                                            |                |             |
|                               |                           | 废气量（万立方米/年）                  |             |               |              |                       |                                  | 0.000        |          | /                                                                                                                                                                                          |                |             |
|                               |                           | 二氧化硫                         |             |               |              |                       |                                  | 0.000        |          | /                                                                                                                                                                                          |                |             |
|                               |                           | 氮氧化物                         |             |               |              |                       |                                  | 0.000        |          | /                                                                                                                                                                                          |                |             |
|                               |                           |                              |             |               |              |                       | 0.000                            |              | /        |                                                                                                                                                                                            |                |             |
|                               |                           |                              |             |               |              |                       |                                  |              | /        |                                                                                                                                                                                            |                |             |
|                               |                           |                              |             |               |              |                       |                                  |              | /        |                                                                                                                                                                                            |                |             |
|                               |                           |                              |             |               |              |                       |                                  |              | /        |                                                                                                                                                                                            |                |             |
| 项目涉及保护区与风景名胜区的<br>情况          | 影响及主要措施                   |                              | 名称          |               | 级别           | 主要保护对象（目标）            | 工程影响情况                           | 是否占用         | 占用面积（公顷） | 生态防护措施                                                                                                                                                                                     |                |             |
|                               | 生态保护目标                    |                              |             |               |              |                       |                                  |              |          | <input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）                                                                        |                |             |
|                               | 自然保护区                     |                              |             |               |              | /                     |                                  |              |          | <input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）                                                                        |                |             |
|                               | 饮用水水源保护区（地表）              |                              |             |               |              | /                     |                                  |              |          | <input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）                                                                        |                |             |
|                               | 饮用水水源保护区（地下）              |                              |             |               |              | /                     |                                  |              |          | <input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）                                                                        |                |             |
| 风景名胜保护区                       |                           |                              |             |               | /            |                       |                                  |              |          | <input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）                                                                        |                |             |

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码  
 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)  
 3、对多项目仅提供主体工程的中心坐标  
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量  
 5、⑦=③-④-⑤，⑧=②-④+⑤

