

# 建设项目环境影响报告表

(报批稿)

项目名称：江门市焯辉科技有限公司年产可调温度控制器 380

万件新建项目

建设单位(盖章)：江门市焯辉科技有限公司



编制日期：2019 年 12 月

国家生态环境部制

# 目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境和社会环境简况.....	6
三、环境质量状况.....	8
四、评价适用标准.....	11
五、建设项目工程分析.....	13
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	17
七、环境影响分析.....	18
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	23
九、结论与建议.....	24
附图 1 项目地理位置图.....	28
附图 2 项目平面布置图.....	29
附图 3 江门市城市总体规划（2011-2020）.....	30
附图 4 江门市主城区水环境保护规划图.....	31
附图 5 江门市大气环境功能分区图.....	32
附图 6 项目所在地地下水功能区划图.....	33
附图 7 江门市区《城市区域环境噪声标准》适用区域划分图.....	34
附图 8 江门市主城区污水工程规划图.....	35
附件 1 建设项目环评审批基础信息表.....	36
附件 2 营业执照.....	37
附件 3 法人代表身份证.....	38
附件 4 土地证.....	39
附件 5 租赁合同.....	40
附件 6 环境现状引用监测报告.....	43
附件 7 建设项目大气环境影响评价自查表.....	49
附件 8 环评委托书.....	50

## 建设项目基本情况

项目名称	江门市焯焯科技有限公司年产可调温度控制器 380 万件新建项目				
建设单位	江门市焯焯科技有限公司				
法人代表		联系人			
通讯地址					
联系电话		传真	---	邮政编码	529000
建设地点					
立项审批部门	---		批准文号	---	
建设性质	新建		行业类别	C38 电气机械和器材制造业	
占地面积 (平方米)	1500		绿化面积 (平方米)	---	
总投资 (万元)	200	其中：环保 投资(万元)	4	环保投资占 总投资比例	2%
评价经费 (万元)	---		预期投产日 期	2020 年 4 月	

### 工业内容和规模:

#### 一、项目背景及由来

江门市焯焯科技有限公司投资 200 万元租赁江门市蓬江区杜阮镇瑶村工业区 A 区 22 号之二厂房（地理位置坐标为北纬 22.609444，东经 113.031944，详见附图 1），从事可调温度控制器，年产 380 万件可调温度控制器。

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》、国务院令 682 号《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规的规定，本项目须执行环境影响审批制度，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部 2017 年第 44 号令）及其修改单（生态环境保护部令 1 号），本项目属于“二十七、电气机械和器材制造业”中的“78、电气机械及器材制造”中的“其他（仅组装的除外）”，需编制建设项目环境影响报告表。受江门市焯焯科技有限公司委托，江门市冈新环保工程咨询有限公司承担了该建设项目的环境影响评价工作。评价单位接受该任务后，即组织有关人员进行现场踏勘、区域环境现状调查和基础资料收集，并对拟建项目的建设内容和排污状况进行了资料调研和深入分析，在此基础上，按照国家相关环保法

律、法规、污染防治技术政策的有关规定及环境影响评价技术导则要求，编制了《江门市焯辉科技有限公司年产可调温度控制器 380 万件新建项目环境影响报告表》。

## 二、项目概况

### 1、项目工程组成

项目占地面积 1500 平方米，建筑面积 1500 平方米。项目具体工程组成见下表。

表 1-1 项目工程组成

项目	内容	用途
主体工程	生产车间	共 2 层，占地面积 1500 平方米，1 层主要包含机加工区、组装区、碰焊区、旋铆区、热调区、冷调区和仓库，2 层为办公室
辅助工程	仓库	原料和成品放置
	办公室	企业行政办公
公用工程	配电	由市政供电系统对生产车间供电
	给排水系统	给水由市政供水接入；排水与市政排水系统接驳
环保工程	生活污水处理设施	生活污水经化粪池处理后经市政管网排入杜阮污水处理厂
	一般固废贮存区	用于暂存一般固体废物

### 2、产品方案

项目产品方案见下表。

表 1-2 项目主要产品一览表

序号	名称	单位	数量
1	可调温度控制器	万件/年	380

注：项目产品主要用于微波炉、烤炉等温控电器设备。

### 3、项目主要原辅材料消耗

项目主要原辅材料消耗见下表。

表 1-3 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	单位	年用量	用途
1	铁件	吨/年	40	作为扭柄、顶片、弹片
2	陶瓷	个/年	1900 万	作为瓷顶
3	黄铜	个/年	200 万	作为扭柄
4	银点	个/年	760 万	——
5	单组份室温固化硅橡胶	吨/年	0.1	电器元件涂覆

**单组份室温固化硅橡胶：**各种电子、电器元件用室温硫化硅橡胶涂覆、灌封后，可以起到防潮（防腐、防震等保护作用。可以提高性能和稳定参数。由聚二甲基硅氧烷、白炭黑、添加剂组成，在室温下不挥发，其产品说明书见附件 1。

#### 4、项目设备清单

表 1-4 项目主要设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	使用工序
1	空气压缩机	台	1	——
2	热处理烤炉	台	1	热处理
3	真空热处理烤炉	台	1	热处理
4	自动攻牙机	台	1	攻牙
5	半自动攻牙机	台	2	攻牙
6	手动攻牙机	台	2	攻牙
7	钻床	台	9	钻孔
8	切削机	台	4	切削
9	碰焊机	台	16	碰焊
10	2 吨气动啤机	台	5	印字
11	小型气动啤机	台	8	印字
12	小型手动啤机	台	3	印字
13	组装气动旋铆接机	台	6	旋铆接
14	气动螺丝刀	台	2	——
15	热风炉	台	11	热调
16	自动冷调机	台	1	冷调
17	耐压测试仪	台	2	测试
18	5 吨冲床	台	1	冲床加工
19	铣床	台	1	铣工
20	磨床	台	1	磨工
21	车床	台	1	车床加工
22	寿命测试仪	台	3	测试
23	影像测量仪	台	1	测试
24	万能磨刀机	台	1	——
25	拉力测试仪	台	1	测试
26	螺杆空压机	台	1	——
27	电动螺丝批	台	2	——
28	银点气动铆接机	台	4	铆接
29	银点自动铆接机	台	1	铆接
30	双金压弯机	台	1	压弯
31	手动压弯机	台	7	压弯
32	多路测试仪	台	1	测试
33	智能电量测量仪	台	4	测试
34	退磁机	台	1	——

#### 5、能耗情况

项目能耗情况见下表。

表 1-5 项目水电能源消耗一览表

类别	名称	单位	数量
能耗	生活用水	吨/年	212.4
	电	万度/年	10

## 6、总平面布置

项目厂房共设 2 层，1 层主要包含机加工区、组装区、碰焊区、旋铆区、热调区、冷调区和仓库，2 层为办公室。区域划分明确，人流、物流线路清晰，平面布置合理可行。

## 7、劳动定员和生产班制

项目从业人数 50 人，不设饭堂和宿舍，年生产 300 天，1 班制，每天 8 小时。

## 三、政策及规划相符性

### 1、产业政策符合性分析

对照国家和地方主要的产业政策，《产业结构调整指导目录（2011 年本）（国发 2013 年 21 号令修订、2016 年 36 号令修订）、《珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录（2011 年本）》、《江门市投资准入禁止限制目录》（2018 年本），经核实本项目并不属于限制类或淘汰类，属允许类项目，其选用的设备不属于淘汰落后设备。

项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入杜阮污水处理厂处理，符合《江门市黑臭水体整治方案》。

因此，本项目的建设符合国家和地方政策。

### 2、选址可行性分析

本项目属于新建项目，位于江门市蓬江区杜阮镇瑶村工业区 A 区 22 号之二厂房，根据土地证（地 210150 号），本项目建设用地性质为工业用地。因此，建设项目的选址于土地利用规划基本相符。

根据项目所在地水环境功能区划，项目纳污水体杜阮河为《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV 类水体。项目所在地大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二类环境空气质量功能区，声环境属《声环境

质量标准》（GB3096-2008）2类区。因此，项目所在区域符合环境功能区划。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。

综合上述，项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划的要求，是合理合法的。

### 3、“三线一单”符合性分析

“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及负面清单。本项目与“三线一单”文件相符性分析具体见下表：

**表 1-6 项目与“三线一单”文件相符性分析**

类别	项目与三线一单相符性分析	符合性
生态保护红线	本项目所在地位于江门市蓬江区杜阮镇瑶村工业区 A 区 22 号之二厂房，根据《江门市生态保护“十三五”规划》，项目地不属于生态红线区域。	符合
环境质量底线	根据项目所在地环境现状调查和污染物影响预测，本项目实施后与区域内环境影响较小，环境质量可保持现有水平。	符合
资源利用上线	本项目不属于高耗能、高污染、资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。本项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目用水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。	符合
环境准入负面清单	项目不属于限制类、淘汰类或禁止准入类，不属于投资准入禁止限制目录，属于允许类，其选用的设备不属于淘汰落后设备，符合国家有关法律、法规和产业政策的要求。	符合

#### 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

##### 1、项目原有污染情况

项目为新建项目，原有占地为空厂房，不存在原有污染源。

##### 2、周边环境污染情况

本项目选址于江门市蓬江区杜阮镇瑶村工业区 A 区 22 号之二厂房。项目北面和东面均为五金厂，从事五金制品制造；西面为昌盛纸业有限公司，主要从事纸制品加工；南面为金达尔电器厂，从事电器生产。目前，项目所在区域主要污染是周围厂企的废气、废水和噪声污染。

## 建设项目所在地自然环境和社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、水文、植被、生物多样性等）：

### 一、地理位置

江门市蓬江区杜阮镇位于江门市区西北部，北纬 22° 33'13"~22° 39'03"，东经 112° 54'55"~113° 03'48"。西面与鹤山市共和镇相邻，东北面是棠下镇，南面是新会区，东面是环市街办，距市中心约 10 公里。镇内有江鹤一级公路、江鹤高速公路及环镇大道，陆路交通便捷。

### 二、地貌地形

杜阮镇属半丘陵区，西高东低，北面、西面、南面三面环山，最高为南面的叱石山（462m）。境内有天沙河支流杜阮水自西向东流经境内中部，在镇东南部贯溪汇入天沙河。境内河流蜿蜒曲折，各大小河谷中冲积、洪积相当发育，构成一级、二级阶地和山间冲积平原。山地是赤红壤，土层较厚的山坡地发林业，缓坡地种植果树和旱作。山坑洼地筑挖成鱼塘发展水产养殖。河谷平川和杜阮河下游冲积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。

杜阮镇境内出露的地层较简单，大部分丘陵地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。分布于东北部马头山、石猫山一带丘陵山地属中生代侏罗纪地层，由砾岩、砂岩与页岩互层组成。镇东面中部杜阮水下游冲积平原是第四纪全新统河流冲积沉积地层。西北、西部和南部山地发育燕山期的侵入岩：在镇西部马头山附近一带有燕山四期黑云母花岗岩出露；其它山地有燕山三期黑云母花岗岩、部分为二云母花岗岩出露。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VI度区，历史上近期无大地震发生，相对为稳定的地域。

### 三、气候、气象

杜阮镇地处北回归线以南，濒临南海，属南亚热带海洋性季风气候，常年气候温和湿润，多年平均气温 22.2 ℃；日照充分，雨量充沛，多年平均降雨量 1799.5 毫米，年平均相对湿度为 78%；冬季受东北季风影响，夏季受东南季风影响，多年平均风速 2.4 米/秒。每年 2~3 月有不同程度的低温阴雨天气，5~9 月常有台风和暴雨。

#### 四、水文

杜阮镇主要河流是天沙河的支流杜阮水，发源于镇西部山地大牛山东侧，自西向东流经杜阮镇的那咀、龙溪、龙安、杜阮镇区、瑶村、木朗、贯溪汇入天沙河，杜阮水全长约 20 公里。杜阮水径流线短，上中游地势较高，河道纵坡为 0.48%。上游有那咀中型水库和那围、兰石、凤飞云三个小型水库，控制集雨面积存 19.9 平方公里。一年中流量变化较大，夏季最大雨洪流量达  $382\text{m}^3/\text{s}$ ，冬枯季节流量较小，在中游瑶村河段实测结果：平均河宽为 6 米，平均水深为 0.25 m，平均流速为  $0.28\text{m}/\text{s}$ 。目前项目的废水先排入市政管道，最后排入杜阮河。

杜阮镇的植被主要为保存良好的次生林和近年绿化种植的亚热带、热带树种，有湿地松、落羽杉、竹等，果树有柑、桔、橙、蕉、荔枝、龙眼等。

## 环境质量状况

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

### 1、评价区域环境功能属性

本项目所在区域环境功能属性见表 3-1。

表 3-1 建设项目评价区域环境功能属性

序号	功能区类别	功能区分类及执行标准	
1	水环境功能区	杜阮河，属地表水IV类水体， 执行（GB3838-2002）IV类标准	
2	大气环境功能区	二类区	（GB 3095-2012） 二级标准
3	环境噪声功能区	2 类区	（GB 3096-2008）2 类标准
4	是否基本农田保护区	否	
5	是否饮用水源保护区	否	
6	是否自然保护区、风景名胜区	否	
7	是否污水处理厂集水范围	是，杜阮镇污水处理厂	
8	是否酸雨控制区	是	

### 2、地表水环境质量状况

项目生活污水经化粪池处理后排入杜阮污水处理厂处理，尾水排入杜阮河，杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准。参考《江门市华锐铝基板股份公司铜铝复合板制造项目环境影响报告表》批文号：江环审（2017）55号，于2016年12月23日对杜阮河（断面1，杜阮污水处理厂尾水排放口上游500米；断面2，杜阮污水处理厂尾水排放口下游1000米）的水温、pH值、DO、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮、石油类、阴离子表面活性剂、SS、总磷等指标的监测，监测结果见表3-2。

表 3-2 水环境现状监测结果 单位：mg/L，DO、pH 无量纲，水温单位为摄氏度

监测断面	水温	pH 值	DO	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	SS	总磷	石油类	LAS
W1	16.8	7.38	1.81	131	40.2	20.3	49	14.0	0.87	0.216
W2	16.6	7.14	2.6	103	11.4	3.57	17	0.55	0.32	0.112

标准值	--	6-9	≥3	≤30	≤6	≤1.5	---	≤0.3	≤0.5	≤0.3
-----	----	-----	----	-----	----	------	-----	------	------	------

监测结果表明，杜阮河 W1 和 W2 监测断面的水质中溶解氧、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮、总磷和 W1 监测断面的水质中石油类均不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准，其主要是受所在区域上游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，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、环境空气质量状况

项目所在区域为二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及 2018 年修改单的二级标准。

根据《关于江门市 2018 年 12 月及 1-12 月环境质量情况的通报》(江环委办[2019]6 号)，蓬江区 2018 年 1-12 月份环境空气质量状况见下表。

表 3-3 区域环境空气现状评价表

序号	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	达标情况
1	二氧化硫	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	10	60	达标
2	二氧化氮	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	37	40	达标
3	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	59	70	达标
4	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	32	35	达标
5	CO	年平均质量浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.1	4	达标
6	O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数	mg/m <sup>3</sup>	192	160	不达标

评价结果表明，蓬江区空气质量指标中 O<sub>3</sub>-8h 第 90 百分位数超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此项目所在区域属于不达标区。

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 2018 年修改单的二级标准。

#### 4、声环境质量状况

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，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，分别优于国家区域环境噪声 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间和夜间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为 69.75 分贝，优于国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域），道路交通干线两侧夜间噪声质量处于一般水平，等效声级为 61.46 分贝，未达到国家声环境功能区 4 类区夜间标准（城市交通干线两侧区域）。

#### 主要环境保护目标：

项目周围主要环境保护目标见下表：

表 3-4 项目环境敏感点一览表

序号	敏感点名称	方位	距离 <sup>注</sup> （m）	敏感点属性	敏感点规模	保护级别
1	瑶村	东南	480	自然村	2800 人	GB3095-2012 中的二级标准
2	雅馨园	东南	930	住宅区	1500 人	
3	灏景园	东北	200	住宅区	2000 人	
4	北芦村	南	600	自然村	1000 人	
5	南芦村	南	800	自然村	1000 人	
6	长侨村	南	1000	自然村	1000 人	
7	杜臂村	西南	1300	自然村	1500 人	
8	松园村	西南	1000	自然村	2000 人	
10	杜阮河	南	200	河流	小河	GB 3838-2002 的 IV 类标准

注：敏感点距离为与项目边界的直线距离。

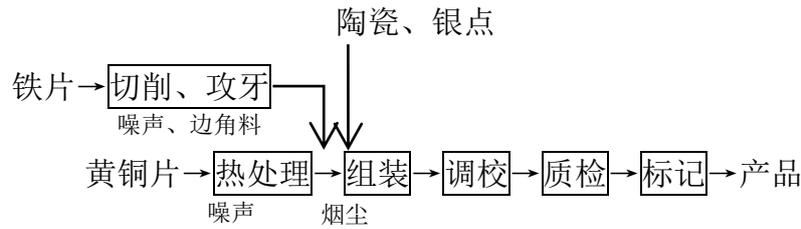
## 评价适用标准

环境质量标准	1、地表水：杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）的IV类标准。											
	<b>表 4-1 地表水环境质量标准单位</b>											
	mg/L, pH 除外											
	类别	pH	DO	SS	COD <sub>Cr</sub>	COD <sub>Mn</sub>	BOD <sub>5</sub>	石油类	LAS	挥发酚	氨氮	总磷
	IV类	6-9	3	150	30	10	6	0.5	0.3	0.01	1.5	0.3
	2、大气：SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准及 2018 年修改单的二级标准。											
	<b>表 4-2 环境空气质量标准（部分）</b>											
	执行标准	污染物名称	取值时间	二级标准	单位							
	GB 3095-2012 中的二级标准	二氧化硫（SO <sub>2</sub> ）	年平均	60	μg/m <sup>3</sup>							
			24 小时平均	150								
1 小时平均			500									
二氧化氮（NO <sub>2</sub> ）		年平均	40									
		24 小时平均	80									
		1 小时平均	200									
颗粒物（粒径小于等于 10μm）		年平均	70									
		24 小时平均	150									
总悬浮颗粒物		年平均	200									
	24 小时平	300										
注：二氧化硫、二氧化碳为参比状态下的浓度；颗粒物（粒径小于等于 10μm）、总悬浮颗粒物为监测时大气温度和压力下的浓度。												
3、噪声：项目执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）的 2 类标准：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。												

<p style="text-align: center;">污 染 物 排 放 标 准</p>	<p>1、废水：项目产生的废水主要为员工生活污水，经化粪池处理后接入市政管网排入杜阮污水处理厂集中处理，最终排入杜阮河。项目废水排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水标准的较严值。</p> <p>2、废气：粉尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值：1.0 mg/m<sup>3</sup>。</p> <p>3、噪声：运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类声环境功能区排放标准：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。</p> <p>4、固废：一般固废按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）以及 2013 年修改单执行。</p>
<p style="text-align: center;">总 量 控 制 指 标</p>	<p>本项目不涉及特征污染物的排放，故不建议分配总量。</p>

## 建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：



**工艺说明：**黄铜金属片在热处理烤炉加热处理后，与攻牙、钻孔处理后的铁件和银点组合，组装过程使用碰焊。随后装上瓷顶、扭柄，顶片压弯处理后进行温度调校、测试，通过测试后再点上单组份室温固化硅橡胶即可成为产品。

### 产污环节

- ①废水：项目产生的废水主要为员工生活污水。
- ②废气：项目机加工过程中会产生金属粉尘。
- ③噪声：生产设备在运行时会产生一定的机械噪声。
- ④固废：固体废物主要来自员工生活垃圾、金属废渣、废包装材料。

## 污染源强分析

### 1、水污染源

项目外排废水主要为员工的生活污水。项目员工人数为 50 人，工作天数为 300 天/年，厂区不设饭堂和宿舍，生活污水主要是员工洗漱和冲厕废水，根据《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014），人均用水量按 0.04 m<sup>3</sup>/人·d 计算，则生活用水量为 600 m<sup>3</sup>/a。排污系数为 0.9，则生活污水排放量为 540 m<sup>3</sup>/a。生活污水经化粪池预处理后，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水厂进水标准的较严值后，通过市政管网排入杜阮污水厂，最终排入杜阮河。污染物产生量见表 5-1。

表 5-1 生活污水产生排放情况

废水量		污染物	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
		产生量	浓度 (mg/L)	250	150	200
540 m <sup>3</sup> /a	产生量 (t/a)	0.1350	0.0810	0.1080	0.0162	
排放量	浓度 (mg/L)	200	100	100	20	

540 m <sup>3</sup> /a	排放量 (t/a)	0.1080	0.0540	0.0540	0.0108
-----------------------	-----------	--------	--------	--------	--------

## 2、大气污染源

项目组装工序需要利用碰焊机碰焊而使工件连接起来，会有少量焊接烟尘产生。项目的工件为小块的小铁片，需要碰焊的点位也非常微小，故此工序烟尘不作定量分析。

项目在购买原材料时，部分不符合要求的铁件需要进行攻牙、钻床等机加工处理，此过程会产生少量金属粉尘，参考《第一次全国污染普查工业污染源产排污系数手册》中“3411 金属结构制造业产排污系数表”：工业金属粉尘产污系数按 1.523 kg/(t·产品)。由于此类粉尘的比重较大，自然沉降较快，影响范围主要集中在机械设备附近，影响范围较小，沉降量以 90% 计，无组织排放按 10% 计算，假设项目得原料铁件全部需要进行机加工处理，则处理量为 40 t/a，机加工金属粉尘产生量为 0.06 t/a，无组织排放量为 0.006 t/a。保持车间清洁，加强车间通风，预计粉尘排放浓度能达到广东省《大气污染物排放标准》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放浓度限值 ≤ 1 mg/m<sup>3</sup>。

## 3、噪声污染源

项目车床、铣床、钻床等设备在运行时会产生一定的机械噪声，噪声源强在 60~90 dB(A) 之间。项目主要设备噪声情况见下表。

表 5-3 项目主要设备噪声情况一览表单位：dB(A)

序号	排放源	数量	噪声级 1m 处(dB(A))
1	空气压缩机	1	70~80
2	热处理烤炉	1	65~75
3	真空热处理烤炉	1	65~75
4	自动攻牙机	1	70~80
5	半自动攻牙机	2	70~80
6	手动攻牙机	2	70~80
7	钻床	9	70~80
8	切削机	4	70~80
9	碰焊机	16	60~70
10	2 吨气动啤机	5	65~75
11	小型气动啤机	8	65~75
12	小型手动啤机	3	65~75
13	组装气动旋铆接机	6	65~75
14	热风炉	11	65~75
15	自动冷调机	1	60~70

16	耐压测试仪	2	60~70
17	5吨冲床	1	80~90
18	铣床	1	70~80
19	磨床	1	70~80
20	车床	1	70~80
21	寿命测试仪	3	60~70
22	影像测量仪	1	60~70
23	万能磨刀机	1	70~80
24	拉力测试仪	1	60~70
25	螺杆空压机	1	70~80
26	电动螺丝批	2	65~75
27	银点气动铆接机	4	65~75
28	银点自动铆接机	1	65~75
29	双金压弯机	1	65~75
30	手动压弯机	7	65~75
31	多路测试仪	1	60~70
32	智能电量测量仪	4	60~70
33	退磁机	1	60~70

#### 4、固体废弃物

固体废弃物主要来自员工生活垃圾、边角料、废包装材料。

##### (1) 生活垃圾

办公垃圾按 0.5 kg/人·d 计，项目员工人数为 50 人，年生产 300 天，计算得生活垃圾产生量为 7.5 t/a。生活垃圾交环卫部门统一清运并进行安全卫生处置。

##### (2) 金属废渣

根据大气污染源工程分析，项目产生的金属废渣量为 0.054 t/a。金属废渣属于一般固废，收集后交废品回收单位回收处理。

##### (3) 废包装材料

类比同类项目，废包装材料产生量约为 0.1 t/a，废包装材料属于一般固废，收集后交废品回收单位回收处理。

## 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	产生浓度及产生量	排放浓度及排放量
大气污染物	机加工	金属粉尘	0.06 t/a	0.006 t/a
水污染物	生活污水 (540 m <sup>3</sup> /a)	COD <sub>Cr</sub>	250 mg/L, 0.135 t/a	200 mg/L, 0.108 t/a
		BOD <sub>5</sub>	150 mg/L, 0.081 t/a	100 mg/L, 0.054 t/a
		SS	200 mg/L, 0.108 t/a	100 mg/L, 0.054 t/a
		氨氮	30 mg/L, 0.0162 t/a	20 mg/L, 0.0108 t/a
固体废物	员工生活	生活垃圾	7.5 t/a	0
	生产过程	金属废渣	0.054 t/a	0
		废包装材料	0.1 t/a	0
噪声	生产设备	噪声	60~90 dB(A)	2类: 昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)
其他				

### 主要生态影响

项目所在地没有需要特殊保护的植被和重要生态环境保护目标，项目的建设对周围生态环境的影响不明显。

## 环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

项目使用已经建设完毕的工业厂房，不涉及厂房建设，施工过程主要是内部装修和设备安装，没有建设工程，因此施工期间基本不存在大型土建工程，施工期间产生的影响主要是由于设备运输、安装时产生的噪声等。

施工期较短，因此如果项目建设方加强施工管理，那么项目施工时不会对周围环境造成较大的影响。

### 营运期环境影响分析：

#### 1、废水

##### (1) 生活污水

项目产生的废水主要为员工生活污水，污水产生量为 540 m<sup>3</sup>/a，这部分废水的污染因子主要为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮等，生活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》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水标准的较严值后排入杜阮污水处理厂集中处理达标后，最终排入杜阮河。

##### 纳入杜阮污水处理厂处理的可行性分析：

杜阮污水处理厂占地134.9亩，主要分2期建设：一期（至2015年）建设规模10万吨/日，二期（至2020年）规划建设规模达到15万吨/日。杜阮污水处理厂一期10万吨/日已建成，二期管网正在建设中。污水管网已铺设至项目所在位置并投入使用。

杜阮污水处理厂采用A<sup>2</sup>/O+D型滤池深度处理工艺处理污水。尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严者，尾水排进杜阮河，对水环境影响不大。

表 7-1 杜阮污水处理厂进水指标

单位：mg/L，pH 无量纲

进水水质指标	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	SS
设计进水水质	6-9	300	130	25	200

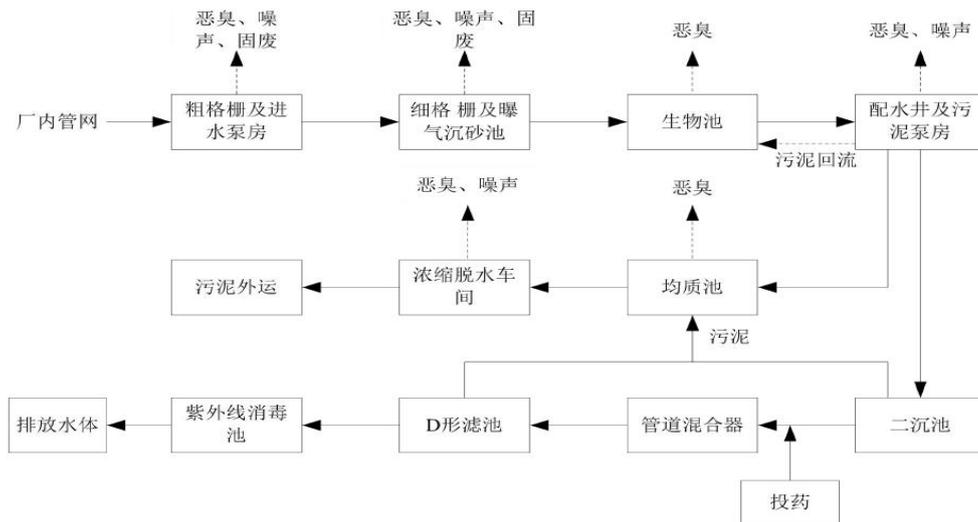


图7-1 杜阮污水处理厂废水处理工艺流程图

根据工程分析，本项目生活污水排放量约为  $1.8 \text{ m}^3/\text{d} < 10 \text{ 万 m}^3/\text{d}$ ，水质也符合杜阮污水处理厂进水水质要求，因此，本项目生活污水依托杜阮污水处理厂处理是可行的。

表 7-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、BOD、氨氮等	杜阮污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	三级化粪池	分格沉淀、厌氧消化	WS-01	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 7-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	WS-01	113.030872	22.610197	0.0540	杜阮污水	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不	/	杜阮污水	pH COD <sub>Cr</sub>	6.0~9.0 (无量纲) ≤40

					处理厂	属于冲击型排放		处理厂	BOD <sub>5</sub>	≤10
									SS	≤10
									NH <sub>3</sub> -N	≤5

表 7-4 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	准浓度限值 (mg/L)
1	WS-01	pH	达到广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准和棠下污水处理厂进水标准的较严值	6.0~9.0 (无量纲)
		COD <sub>Cr</sub>		≤300
		BOD <sub>5</sub>		≤130
		SS		≤200
		NH <sub>3</sub> -N		≤25

表 7-5 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (kg/d)	年排放量 (kg/a)
1	WS-01	COD <sub>Cr</sub>	≤300	48.6	0.0486
		BOD <sub>5</sub>	≤130	10.8	0.0108
		SS	≤200	32.4	0.0324
		氨氮	≤25	5.4	0.0054

## 2、废气

### (1) 金属粉尘

项目在进行攻牙、钻床等机加工会产生金属粉尘。由于此类粉尘的比重较大，自然沉降较快，影响范围主要集中在机械设备附近，影响范围较小，影响范围主要集中在机械设备附近，影响范围较小，根据污染源强分析，无组织排放量为 0.006 t/a。保持车间清洁，加强车间通风，预计粉尘排放浓度能达到广东省《大气污染物排放标准》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放浓度限值 ≤ 1 mg/m<sup>3</sup>。

### (1) 评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则——大气环境》(HJ 2.2-2018) 中评价等级的划分方法，选择主要污染物颗粒物作为评价因子，通过估算模式，计算每种污染物的最大地面浓度占标率  $P_i$ ：

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

式中： $P_i$ ——第  $i$  个污染物的最大地面浓度占标率，%；

$C_i$ ——采用估算模型计算出的第  $i$  个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

$C_{0i}$ ——第  $i$  个污染物的环境空气质量标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

估算模式计算参数和判定依据见下表及下图。

表 7-6 评价工作等级划分

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	$P_{\max} < 1\%$

表 7-7 评价因子和标准表

执行标准	评价因子	取值时间	标准值
GB 3095-2012 及 2018 年修改单中的二级标准	TSP	1 小时均值	$0.9 \text{ mg}/\text{m}^3$

注：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，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

表 7-8 估算模式参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	80 万
最高环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		38.3
最低环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		2.5
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	
是否考虑海岸线熏烟	是/否	否
	海岸线距离/m	
	海岸线方向/ $^{\circ}$	

表 7-9 多边形面源参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		面源海拔高度/m	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/ $(\text{kg}/\text{h})$
		X	Y					
1	无组织粉尘	5	-9	2	2	2400	正常	0.0025
		38	-22					
		30	-45					
		-5	-30					

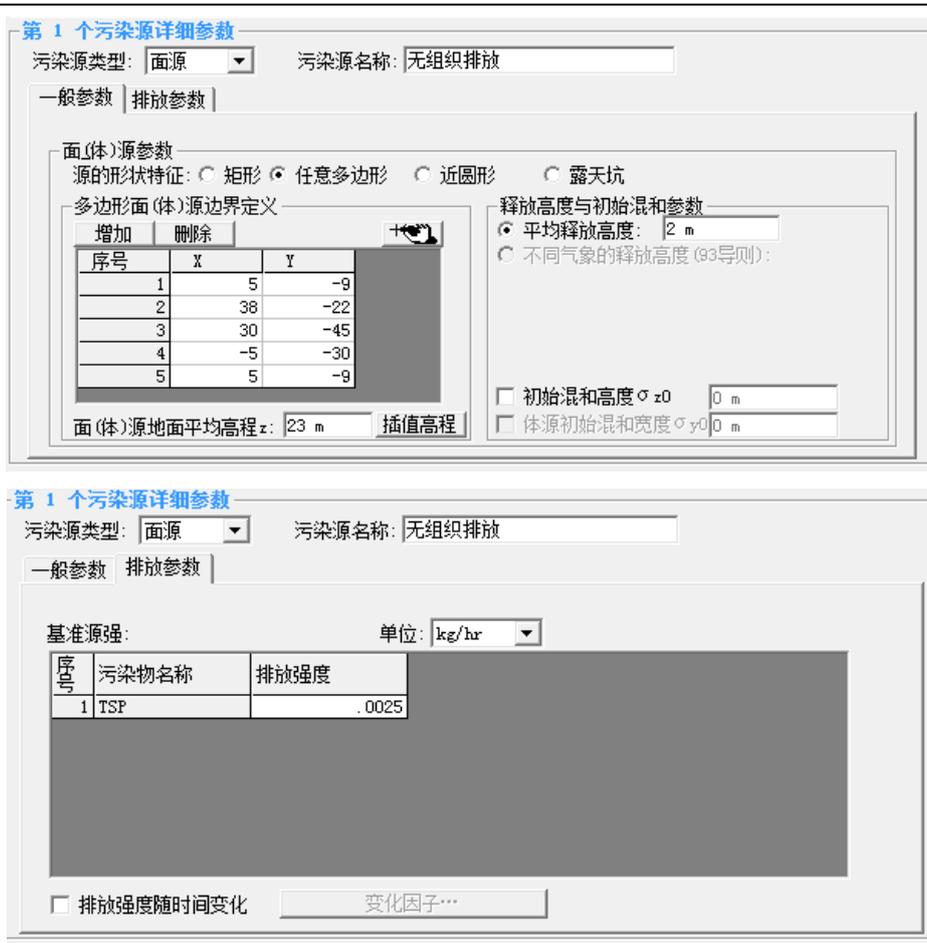


图 7-2 估算模式输入参数

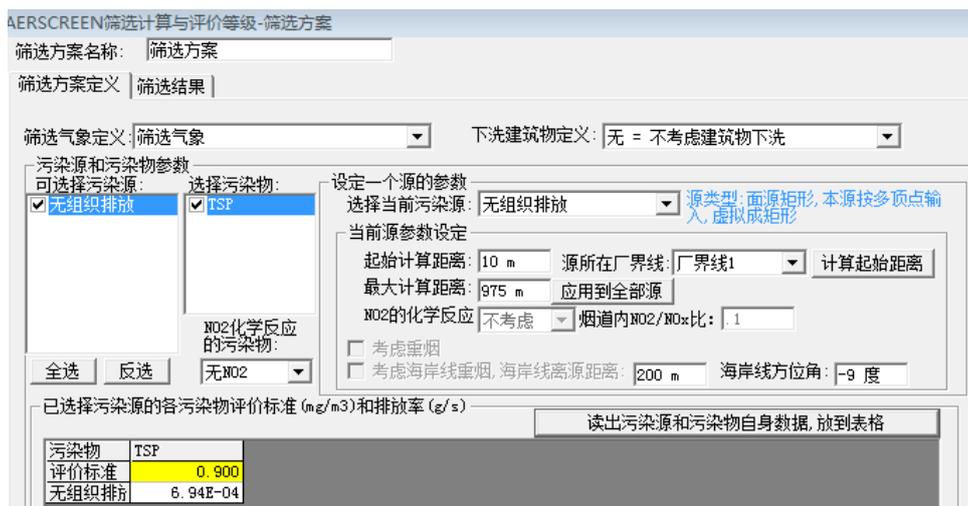


图 7-3 AERSCREEN 筛选计算与评价等级-筛选方案

表 7-10 主要污染源估算模型计结果表

下风向距离/m	无组织粉尘	
	预测质量浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率/%
25	7.3552	0.82

50	2.9686	0.33
75	1.6742	0.19
100	1.1157	0.12
125	0.8156	0.09
150	0.6317	0.07
下风向最大质量浓度及占标率/%	7.8627	0.87
达到下风向最大质量浓度时离源距离/m	22	



图 7-4 AERSCREEN 筛选计算与评价等级-筛选结果

## (2) 大气环境影响预测与评价

根据《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ 2.2-2018），确定本项目大气环境影响评价等级为三级，三级评价项目不进行进一步预测与评价。

根据大气环境影响预测结果，本项目拟建地属于大气环境不达标区，能够同时满足以下条件时，认为环境影响可以接受：

- ①达标规划未包含的新增污染源建设项目，需另有替代源的削减方案；
- ②新增污染源正常排放下污染物短期浓度贡献值的最大浓度占标率 $\leq 1\%$ ；

表 7-11 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物种类	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
					标准名称	浓度限值/ $(\mu\text{g}/\text{m}^3)$	
1	/	机加工	颗粒物	保持车间清洁，加强车间通风	广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监测浓度限值	1000	0.006

表 7-12 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	颗粒物	0.006

**3、噪声**

项目车床、铣床、钻床等设备在运行时会产生一定的机械噪声，噪声源强在 60~90 dB(A)之间。

(1) 预测方法

根据《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2009)推荐的方法，在用倍频带声压级计算噪声传播衰减有困难时，可用 A 声级计算噪声影响分析如下：

①设备全部开动时的噪声源强计算公式如下：

$$L_T = 10\lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}\right)$$

式中：L<sub>T</sub>—噪声源叠加 A 声级，dB(A)；

L<sub>i</sub>—每台设备最大 A 声级，dB(A)；

n—设备总台数。

计算结果：L<sub>T</sub>=97.33 dB(A)。

②点声源户外传播衰减计算的替代方法，在倍频带声压级测试有困难时，可用 A 声级计算：

$$LA(r)=LA(r_0)-(A_{div}+A_{bar}+A_{atm}+A_{exe})$$

式中：LA(r)—距声源 r 处预测点声压级，dB(A)；

LA(r<sub>0</sub>)—距声源 r<sub>0</sub> 处的声源声压级，当 r<sub>0</sub>=1m 时，即声源的声压级，dB(A)；

A<sub>div</sub>—声波几何发散时引起的 A 声级衰减量，dB(A)；A<sub>div</sub>=20lg(r/r<sub>0</sub>)，当 r<sub>0</sub>=1 时，A<sub>div</sub>=20lg(r)。

A<sub>bar</sub>—遮挡物引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

A<sub>atm</sub>—空气吸收引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

A<sub>exe</sub>—附加 A 声级衰减量，dB(A)。

边界处的声波几何发散引起的 A 声级衰减量汇总如下。

表 7-13 厂界与敏感点距离汇总表

序号	敏感点名称	与声源的距离/m	A <sub>div</sub> / dB(A)
----	-------	----------	--------------------------

1	东南面厂界外 1m 处	3	9.54
2	西北面厂界外 1m 处	6	15.56

注：因项目东北面与西南面边界与其他企业共用一面墙，故不对其进行预测。

③根据《噪声污染控制工程》(高等教育出版社,洪宗辉)中资料,本项目砖墙为双面粉刷的车间墙体,实测的隔声量为 49 dB(A),考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响,实际隔声量在 30 dB(A)左右。

(2) 预测结果

根据《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ 2.4-2009),对受噪声影响最大的厂界四周外 1m 进行噪声预测,预测结果如下:

表 7-14 厂界及敏感点预测值

单位: dB(A)

预测点	LA(r <sub>0</sub> )	A <sub>div</sub>	A <sub>bar</sub>	LA(r)	标准值	是否达标
东南面厂界外 1m 处	97.33	9.54	30	55.5	60	是
西北面厂界外 1m 处		15.56	30	53		是

预测结果表明噪声影响值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准。

(3) 建议建设单位采取的降噪措施:

①合理布局,重视总平面布置

尽量将高噪声设备布置在远离居民楼,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

建议项目采用低噪声设备。室内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。

在实行以上措施后,可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响,噪声通过距离的衰减和厂房的声屏障效应,隔声量为 41.6-54 dB(A),对厂界噪声贡献值较小,预计项目营运期边界达到 2 类声环境功能区排放标准:昼间≤60 dB(A),夜间≤50 dB(A),噪声

对周围环境影响不大。

#### 4、固体废物

##### (1) 生活垃圾

生活垃圾应按指定地点堆放，交环卫部门统一清运并进行安全卫生处置。对垃圾堆放点应进行定期的清洁消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，滋生蚊蝇，影响工厂周围环境。

##### (2) 一般工业固废

本项目金属废渣、废包装材料收集后定期由回收单位回收。项目产生的一般固体废物经过上述措施妥善处理，对周围环境影响不大。

#### 5、环保投资估算

项目总投资 200 万元，其中环保投资 4 万元，约占总投资的 2%，环保投资估算见下表 7-7。

表 7-5 环保投资估算表

序号	项目	防治措施	费用估算（万元）
1	生活污水	化粪池	2
2	噪声	隔声、消声	1
3	一般固废	一般固体废物储存场所	1
合计			4

#### 6、监测计划

为了掌握项目内部的污染状况和项目所产生的污染物对周围环境影响，必须对项目生产过程中所产生的污染物和污染防治设施进行日常监测，以便根据污染物浓度及其变化规律，采取必要、合理的防治措施。鉴于周边环境敏感目标分布较远，且项目废气污染物排放量较少，关于周边环境质量监测，暂不进行监测。项目运营期环境监测计划列于表 7-6 至 7-7。

表 7-6 无组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
上风向地面 1 个，下风向地面 3 个	颗粒物	每年 1 次	颗粒物执行广东省《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

**表 7-7 噪声监测方案**

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界四周	噪声	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中的 2 类标准

监测机构：本项目的环境监测工作委托有资质的检测单位承担。

信息公开：环境监测应按国家或地方环保要求进行，应有监测资质的单位承担监测任务，监测时应采用国家规定的标准监测方法，并定期向环境保护主管部门上报监测结果，由地方环境保护主管部门确定信息公开。

### 7、验收一览表

项目“三同时”环保设施验收情况详见表 7-8。

**表 7-8 项目三同时验收一览表**

序号	污染类别	验收内容	要求
1	主体工程	主体工程、生产设备、产品方案	与本报告内容相符
2	废水	生活污水	经化粪池处理后，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准和杜阮污水厂进水标准的较严值，排入杜阮污水厂集中处理
3	废气	金属粉尘	达到广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放监测浓度限值
4	噪声	合理布局、利用墙体隔声和控制经营作业时间	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 2 类区排放限值：昼间 60 dB(A)，夜间 50 dB(A)。
5	固废	一般固体废物可回收利用的回收利用，不可回收利用的交由当地环卫部门处理。	
6	总量控制指标		无

## 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	机加工	金属粉尘	保持车间清洁同 时加强车间通风	达到广东省《大气污染物排放 限值》(DB 44/27-2001)第二 时段无组织排放监测浓度限值
水污染 物	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、 BOD <sub>5</sub> SS、氨氮	生活污水经化粪池 处理后排入市 政管网	达到广东省地方标准《水污染 物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准和杜阮污水 厂进水标准的较严值
固体废 物	员工生活	生活垃圾	环卫部门清运	符合相关要求
	生产过程	金属废渣	废品回收单位处 理	
废包装材料				
噪声	通过合理布局、利用墙体隔声和控制经营作业时间等措施防治噪声污 染, 确保排放的噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中2类区排放限值: 昼间 60 dB(A), 夜间 50 dB(A)。			
其他				
<b>生态保护措施及预期效果</b> 本项目无需特别的生态保护措施。				

## 结论与建议

### 一、结论

#### 1、环境质量现状

##### 1) 环境空气质量现状

根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》，蓬江区臭氧日最大8小时平均第90百分位数浓度（O<sub>3</sub>-8h-90per）超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单的二级标准，因此项目所在区域属于不达标区。

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2018年修改单的二级标准。

##### 2) 地表水质现状

参考《江门市华锐铝基板股份公司铜铝复合板制造项目环境影响报告表》于2016年12月23日对杜阮河的监测。监测结果表明，杜阮河W1和W2监测断面的水质中溶解氧、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮、总磷和W1监测断面的水质中石油类均不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准，其主要是受所在区域上游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

项目所在区域环境噪声可符合相应《声环境质量标准》（GB3096-2008）声环境2类功能区标准。

## **2、项目产业政策和规划相符性**

### **1、产业政策符合性分析**

对照国家和地方主要的产业政策，《产业结构调整指导目录（2011年本）（国发2013年21号令修订、2016年36号令修订）、《珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录（2011年本）》、《广东省优化开发区产业准入负面清单（2018年本）》、《江门市投资准入负面清单》（2018年本），经核实本项目并不属于限制类或淘汰类，属允许类项目，其选用的设备不属于淘汰落后设备。

项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入杜阮污水处理厂处理，符合《江门市黑臭水体整治方案》。

因此，本项目的建设符合国家和地方政策。

### **2、选址可行性分析**

本项目属于新建项目，位于江门市蓬江区杜阮镇瑶村工业区A区22号之二厂房，根据土地证（地210150号），本项目建设用地性质为工业用地。

根据项目所在地水环境功能区划，项目纳污水体杜阮河为《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV类水体。项目所在地大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中的二类环境空气质量功能区，声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区。因此，项目所在区域符合环境功能区划。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。

综合上述，项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划的要求，是合理合法的。

### **3、“三线一单”符合性分析**

“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及负面清单。本项目符合“三线一单”文件。

因此，项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划的要求，是合理合法的。

### **3、施工期环境影响**

项目经营场地已建成，不存在土建施工环境影响。

#### **4、营运期环境影响**

(1) 废水：本项目产生的废水主要是生活污水。生活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》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准和杜阮污水厂进水标准的较严值后排入杜阮污水厂处理，生活污水达标排放对受纳水体的影响较小。

(2) 废气：项目产生的废气主要是机加工过程中产生的颗粒物。颗粒物产生量较少，保持车间清洁，加强车间通风，预计颗粒物能达到广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值，对周围空气质量影响不大。

(3) 噪声：通过合理布局、控制经营作业时间等噪声防治措施，经厂房墙壁、厂界围墙的阻挡消减、以及距离几何削减后对周围的声环境影响不大。

(4) 固废：金属废渣以及废包装材料收集后定期外卖给废品回收单位，员工生活垃圾收集后送交环卫部门集中处理，可达相应环保要求。

#### **5、环境保护对策建议**

1、项目的生活污水必须经化粪池处理后由市政管网排入杜阮污水处理厂。项目的污水管和化粪池需要做好防渗漏措施。

2、保持车间清洁，加强车间通风，确保颗粒物达到广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值。

3、合理安排车间布局、工作时间，并将高噪声设备设于密闭生产车间内，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类声环境功能区排放限制。

4、落实各类固体废弃物的处理措施，确保工业固废和生活垃圾的妥善处置。

5、严格按报批的生产范围、生产工艺和生产规模进行生产，若需要改变，按规定程序报批。

#### **6、结论**

江门市焯焯科技有限公司投资 200 万元选址于江门市蓬江区杜阮镇瑶村工业区 A 区 22 号之二厂房，从事可调温度控制器，年总产能为可调温度控制器 380 万件。项目符合产业政策的要求，项目选址符合用地要求。项目在建设期和营运期生产过程会

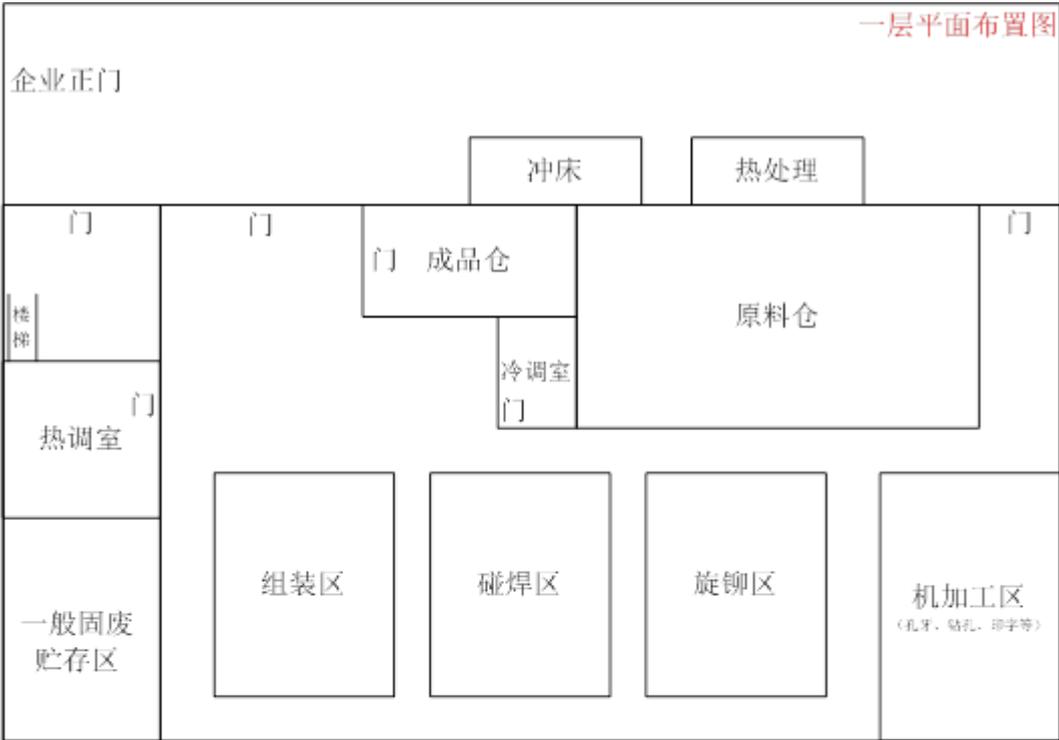
产生一定的废水、废气、噪声和固体废弃物，建设单位应根据本评价提出的环境保护对策建议，认真落实各项污染防治措施，切实执行环境保护“三同时”制度。在此基础上，从环境保护的角度考察，项目的建设是可行的。

评价单位：江门市冈新环保工程咨询有限公司



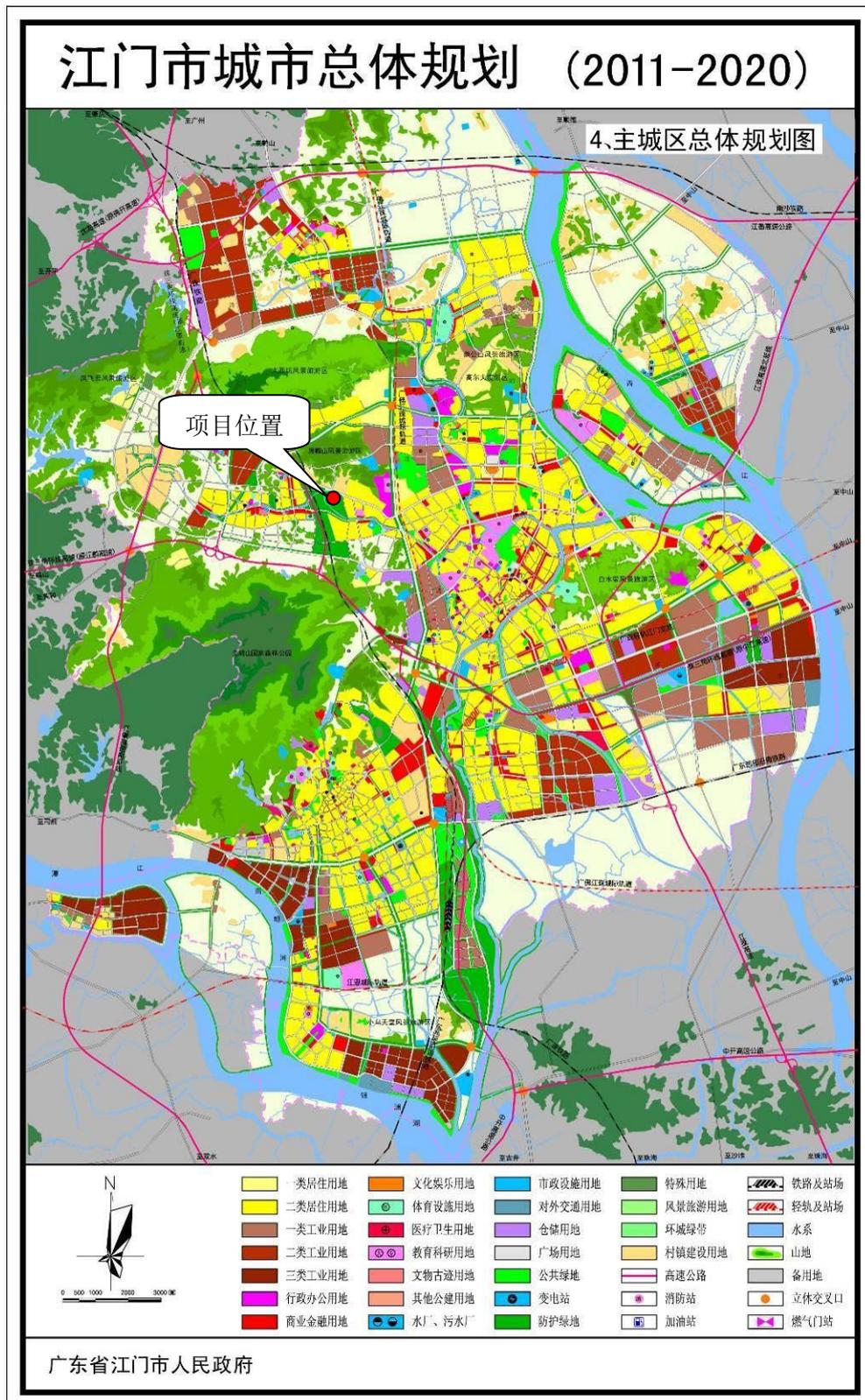


附图 2 项目平面布置图

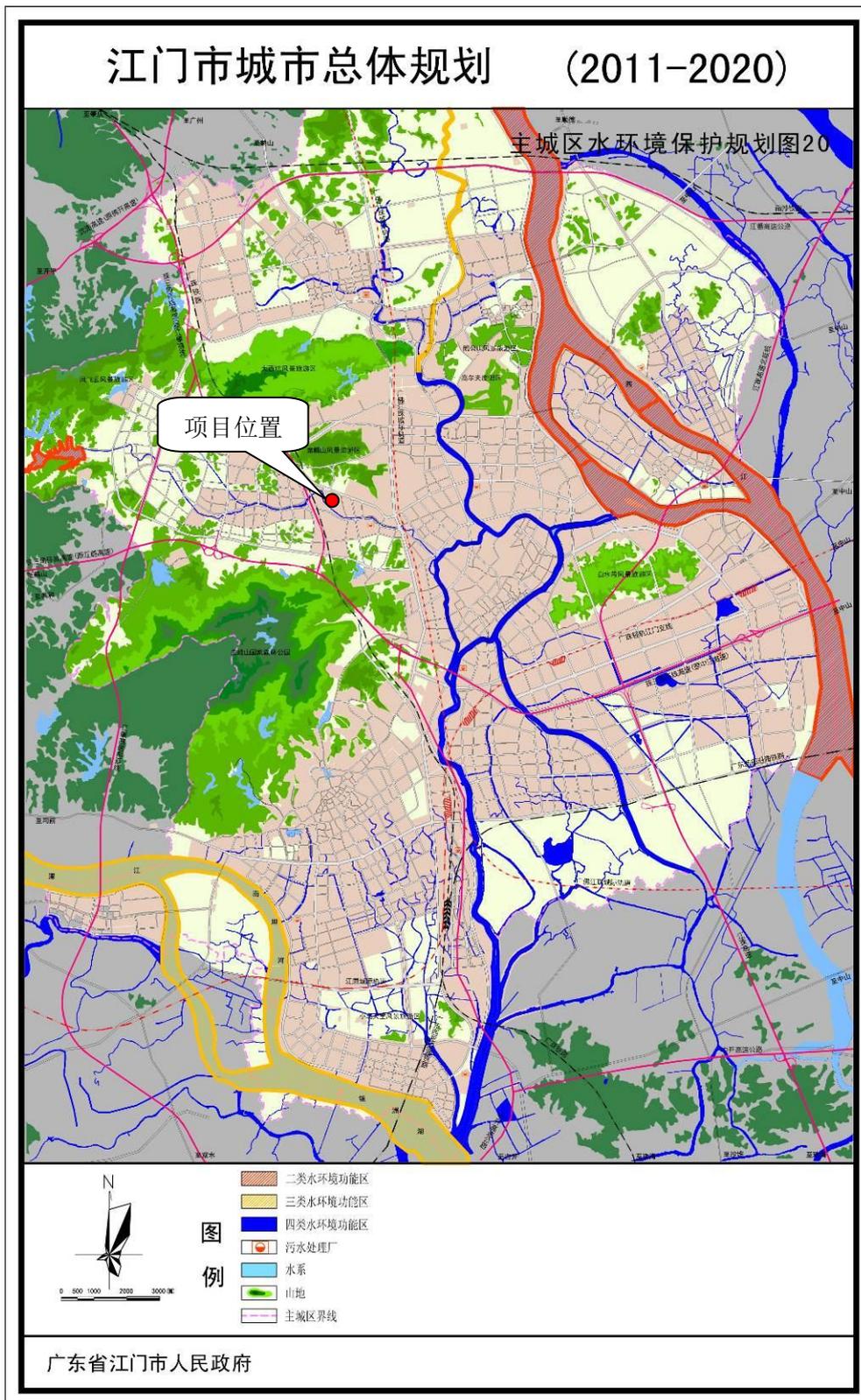


1:100

附图 3 江门市城市总体规划（2011-2020）



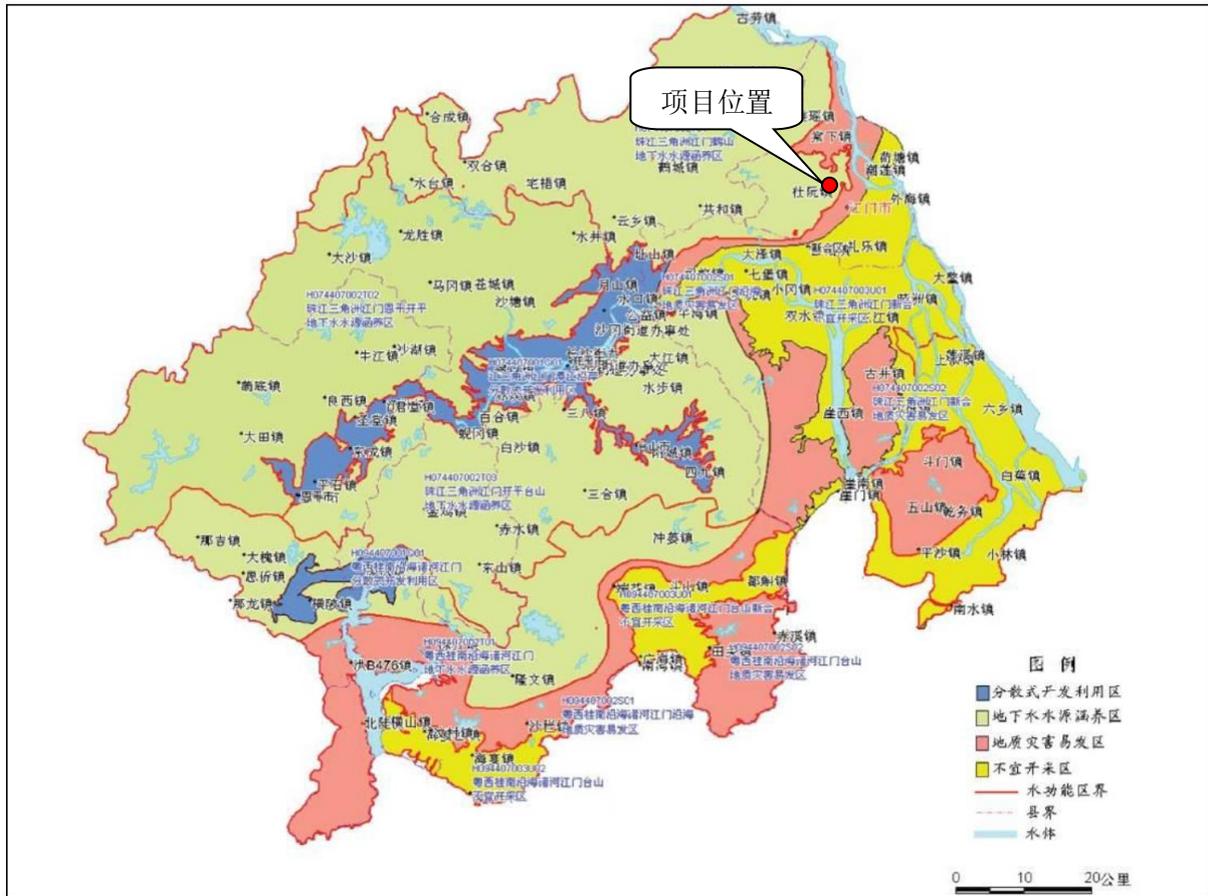
附图 4 江门市主城区水环境保护规划图



附图 5 江门市大气环境功能分区图

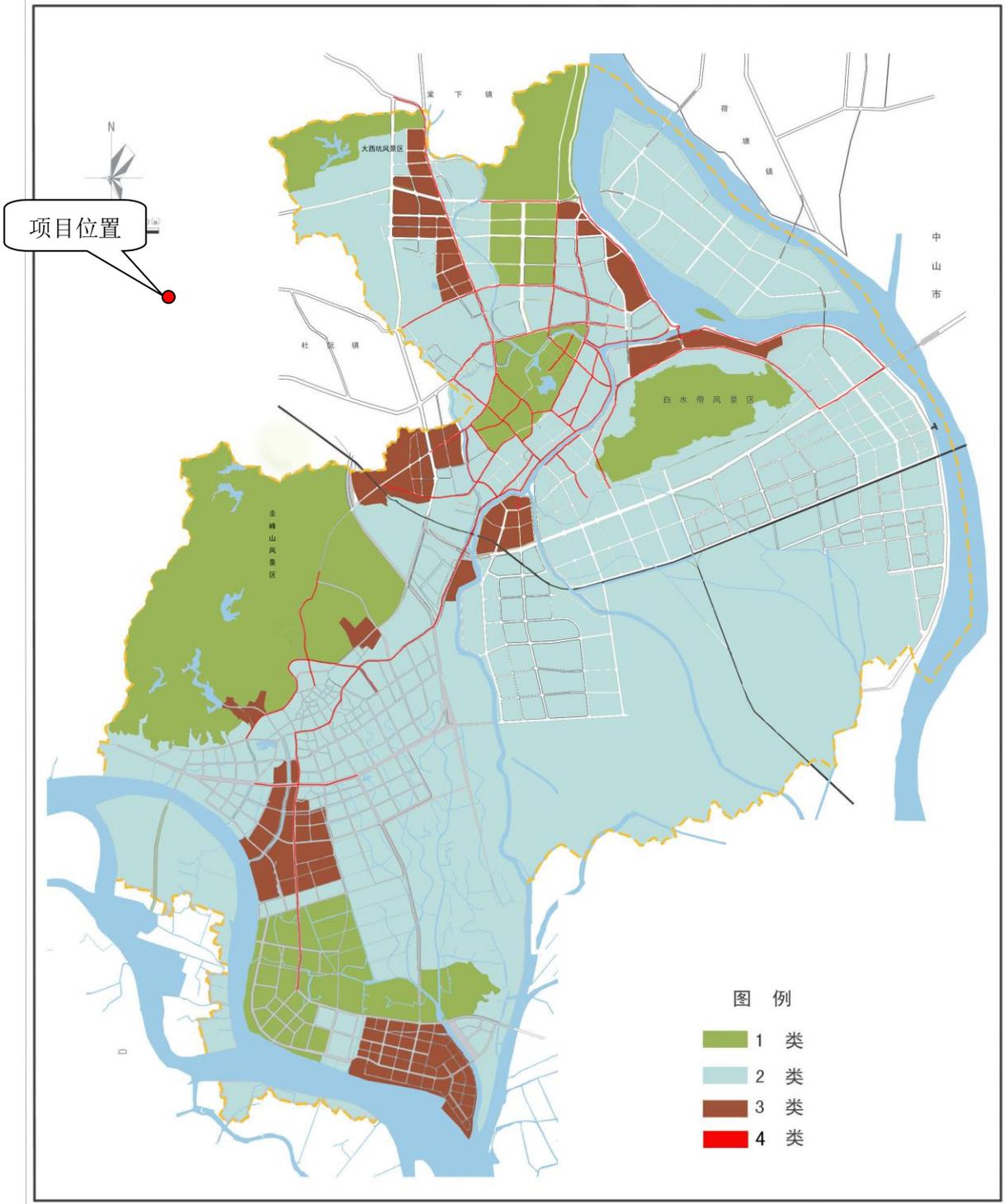


附图 6 项目所在地地下水功能区划图



附图 7 江门市区《城市区域环境噪声标准》适用区域划分图

### 江门市区《城市区域环境噪声标准》适用区域划分图



附图 8 杜阮污水厂污水收集系统规划图



附件1 建设项目环评审批基础信息表

附件1 建设项目环评审批基础信息表

建设项目环评审批基础信息表												
填表单位(盖章):			江门市烁辉科技有限公司				填表人(签字):			项目经办人(签字):		
建设项目	项目名称		江门市烁辉科技有限公司年产可调温度控制器380万件新建项目				建设内容、规模		建设内容: 可调温度控制器 建设规模: 可调温度控制器380万件/年			
	项目代码											
	建设地点		江门市蓬江区杜阮镇瑞村工业区A区22号之二厂房				计划开工时间					
	项目建设周期(月)						预计投产时间					
	环境影响评价行业类别		78、电气机械及器材制造				国民经济行业类型 <sup>2</sup>		C38电气机械和器材制造业			
	建设性质		新建(迁建)				项目申报类别		新申项目			
	现有工程排污许可证编号(改、扩建项目)						规划环评文件名					
	规划环评开展情况		不需开展				规划环评审查意见文号					
	规划环评审查机关						环境影响评价文件类别		环境影响报告表			
	建设地点中心坐标(非线性工程)		经度	113.031944	纬度	22.609444	环境影响评价文件类别					
建设地点坐标(线性工程)		起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度(千米)		
总投资(万元)		200.00				环保投资(万元)		4.00	所占比例(%)		2.00%	
建设单位	单位名称		江门市烁辉科技有限公司		法人代表				单位名称		江门市网新环保工程咨询有限公司	
	统一社会信用代码(组织机构代码)		91440700MA51XC340F		技术负责人				环评文件项目负责人		袁昇	
	通讯地址		江门市蓬江区杜阮镇瑞村工业区A区22号之二厂房		联系电话				证书编号		20170354-0352015449921000136	
								联系电话		0750-6132268		
								通讯地址		江门市新会区会城湖江路18号109		
污染物排放量	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)									<input type="radio"/> 不排放 <input checked="" type="radio"/> 间接排放: <input checked="" type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放: 受纳水体_____	
		COD										
		氨氮										
		总磷										
	废气	废气量(万标立方米/年)										
		二氧化硫										
		氮氧化物										
		颗粒物				0.006			0.006	0.006		
挥发性有机物												
项目涉及保护区与风景名胜区的情况	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		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、对多点项目仅提供主体工程中心坐标  
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减量  
 5、⑦=③-④-⑤, ⑧=②-④+③

附件 2 营业执照

附件 3 法人代表身份证

附件 4 土地证明

附件 5 租赁合同

附件 6 环境现状引用监测报告

附件 7 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目				
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长 5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000 t/a <input type="checkbox"/>	<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物: PM <sub>2.5</sub> 、PM <sub>10</sub> 其他污染物: TSP		包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>		
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input checked="" type="checkbox"/>	其他标准 <input checked="" type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>	二类区 <input checked="" type="checkbox"/>	一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	1 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"/>		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 项目非正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	AUSTAL200 <input type="checkbox"/>		
		ADMS <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网络模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长 ≥50km <input type="checkbox"/>	边长 5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子:		包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C <sub>本项目</sub> 最大占标率 ≤100% <input type="checkbox"/>		C <sub>本项目</sub> 最大占标率 >100% <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率 ≤10% <input type="checkbox"/>		C <sub>本项目</sub> 最大占标率 >10% <input type="checkbox"/>	
		二类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率 ≤30% <input type="checkbox"/>		C <sub>本项目</sub> 最大占标率 >30% <input type="checkbox"/>	
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 ( ) h	C <sub>本项目</sub> 最大占标率 ≤100% <input type="checkbox"/>		C <sub>本项目</sub> 最大占标率 >100% <input type="checkbox"/>	
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C <sub>叠加</sub> 达标 <input type="checkbox"/>		C <sub>叠加</sub> 不达标 <input type="checkbox"/>		
区域环境质量的整体变化情况	k ≤ -20% <input type="checkbox"/>		k > -20% <input type="checkbox"/>			
环境监测计划	污染源监测	监测因子: 颗粒物	有组织废气监测 <input type="checkbox"/>	无监测 <input 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"/>				
	大气环境防护距离	距 ( ) 厂界最远 ( ) m				
	污染源年排放量	颗粒物: 0.006 t/a				

## 附件 8 环评委托书

附件 8 环评委托书

### 环境影响评价委托书

江门市冈新环保工程咨询有限公司：

江门市焯辉科技有限公司拟在江门市蓬江区杜阮镇瑶村工业区 A 区 22 号之二厂房建设江门市焯辉科技有限公司年产可调温度控制器 380 万件新建项目，该项目总投资 200 万元，项目性质为新建。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等的有关规定，特委托贵公司对我公司该项目进行环境影响评价工作。

委托单位：江门市焯辉科技有限公司

联系电话：13922775130

日期：2019 年 04 月 28 日



附件 9 停产照片