



江门市曼荣金属制品有限公司

年产不锈钢保温壶 50 万个新建项目

环境影响报告表



建设单位：\ 江门市曼荣金属制品有限公司

评价单位：江门市泰邦环保有限公司

编制日期：二〇一九年四月

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》（公告2018年第48号），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《江门市曼荣金属制品有限公司年产不锈钢保温壶50万个新建项目环境影响报告表》（公开版）（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）



评价单位（盖章）



法定代表人（签名）

法定代表人（签名）

年 月 日



本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

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》（公告 2018 年第 48 号），特对报批《江门市曼荣金属制品有限公司年产不锈钢保温壶 50 万个新建项目环境影响报告表》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负责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）

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

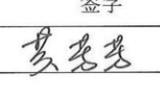
年

月

日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	江门市曼荣金属制品有限公司年产不锈钢保温壶 50 万个新建项目		
环境影响评价文件类型	环境影响报告表		
一、建设单位情况			
建设单位（签章）	江门市曼荣金属制品有限公司		
法定代表人或主要负责人（签字）			
主管人员及联系电话	1		
二、编制单位情况			
主持编制单位名称（签章）	江门市泰邦环保有限公司		
社会信用代码	91440700MA4UQ17N90		
法定代表人（签字）			
三、编制人员情况			
编制主持人及联系电话	黄芳芳, 13827003346		
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书编号	签字	
黄芳芳	00015535		
2. 主要编制人员			
姓名	职业资格证书编号	主要编写内容	签字
黄芳芳	00015535	一、建设项目基本情况 二、建设项目所在地自然环境简况 三、环境质量状况 四、评价适用标准 五、建设项目工程分析 六、项目主要污染物产生及预计排放情况 七、环境影响分析 八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果 九、结论与建议	
四、参与编制单位和人员情况			

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部，环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP 00015535
No.



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 2014035440350000003512440635
File No.



姓名: 黄芳芳
Full Name
性别: 女
Sex
出生年月: 1984年08月
Date of Birth
专业类别: _____
Professional Type
批准日期: 2014年05月25日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2014年09月10日
Issued on



数据资源 > 环境影响评价工程师

查询

姓名 注册证号

姓名 注册单位 职业资格证书号

姓名 注册单位 登记有效终止日期

环境影响评价工程师

姓名	登记单位	职业资格编号	职业资格类别	登记有效起始日期	登记有效终止日期	所在省
黄芳英	江门市碧环环保科技有限公司	00015535	冶金机电	2018-04-16	2019-05-11	广东省

总记录数：1条 当前页：1 总页数：1



注册地址：北京市朝阳区百子湾门牌115号 邮编：100029
 版权所有：中华人民共和国生态环境部 | ICF备案号:ICP备05009132号
 网站标识码：BM17000009

《建设项目环境影响评价报告表》编制说明

《建设项目环境影响评价报告表》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（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

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

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

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境简况.....	6
三、环境质量现状.....	9
四、评价适用标准.....	14
五、建设项目工程分析.....	17
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	20
七、环境影响分析.....	21
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	32
九、结论与建议.....	33
附图：	
附图 1 项目地理位置图	
附图 2 项目厂界 5km 范围敏感点分布图	
附图 3 项目四至图	
附图 4 项目平面布局图	
附图 5 大气环境功能区划图	
附图 6 地下水环境功能区划图	
附图 7 声环境功能区划图	
附图 8 棠下污水处理厂纳污范围图	
附图 9 江门市城市总体规划（2011-2020）	
附图 10 停产照片	
建设项目大气环境影响评价自查表	
建设项目地表水环境影响评价自查表	
环境风险评价自查表	
建设项目环评审批基础信息表	

一、建设项目基本情况

项目名称	江门市曼荣金属制品有限公司年产不锈钢保温壶 50 万个新建项目				
建设单位	江门市曼荣金属制品有限公司				
法人代表		联系人			
通讯地址	江门市蓬江区棠下镇石滘村富坑口（土名）自编 11 号厂房				
联系电话		传真	/	邮政编码	529000
建设地点	江门市蓬江区棠下镇石滘村富坑口（土名）自编 11 号厂房				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建		行业类别及代码	3382 金属制餐具和器皿制造	
占地面积(平方米)	2250		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	100	其中：环保投资(万元)	15	环保投资占总投资	15%
评价经费(万元)	/		预期投产日期	2019 年 7 月	

工程内容及规模：

1、项目由来

江门市曼荣金属制品有限公司选址位于江门市蓬江区棠下镇石滘村富坑口（土名）自编 11 号厂房，中心地理位置为 E113.072644°，N22.652109°。建设项目地理位置如附图 1 所示。项目占地面积 2250m²，建筑面积 2500m²，总投资 100 万元，主要年产不锈钢保温壶 50 万个。

江门市曼荣金属制品有限公司成立于 2017 年 1 月，根据现场勘察，由于建设单位环保意识不足，尚未向环境主管部门报批环评文件，已于 2017 年 3 月擅自投入生产，违反了《中华人民共和国环境保护法》（自 2015 年 1 月 1 日起实施），属于未批先建项目。目前建设单位已停止生产，正式办理环评手续。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国环境保护部令第 44 号）、《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》（生态环境部部令第 1 号）、《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》、《建

设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）及《广东省建设项目环境保护管理条例》中有关规定，本项目属于“二十二、金属制品业”中“金属制品加工制造”类别中的“其他(仅切割组装除外)”，需编制建设项目环境影响报告表。建设项目必须执行环境影响评价制度，受江门市曼荣金属制品有限公司委托，由我司承担该项目的环评工作，编制了本项目的环评报告表。

2、项目建设组成

表 1-1 项目建设组成一览表

分类	内容	功能或规模
主体工程	五金车间 1	一层，420m ² ，用于冲压、机加工工序
	五金车间 2	一层，420m ² ，用于拉伸、机加工工序
	焊接车间、真空车间	一层，750m ² ，用于焊接、抽真空工序
辅助工程	办公楼	用于日常办公
	模具房	用于模具保养和维护
	杂房	用于放置杂物
	五金废料池	用于放置废料
	办公室 1、办公室 2	用于日常办公
	门卫宿舍	用于门卫休息
	接待室	用于日常接待
公用工程	供水	项目用水均由市政供水管网直接供水
	排水	项目生活污水经三级化粪池预处理，达标后通过市政管网进入棠下污水处理厂处理，最终排入桐井河
	供电	项目用电由市政电网供给，不设备用发电机
环保工程	废水治理	项目生活污水经三级化粪池预处理
	废气治理	项目机加工工序金属粉尘、焊接工序焊接烟尘经车间通风处理
	噪声治理	选用低噪声设备，车间内合理布局，设备采取基础减振处理、加强设备维护、距离衰减、建筑隔声等
	固废处置	员工生活垃圾交由环卫部门统一清运处理 一般工业固废交由物资回收方回收处置 危险废物交由具有危险废物处理资质的单位统一处理

3、建设内容及规模

本项目厂区内布置有办公室、生产车间等，具体见附图 4 项目平面布局图。

表 1-2 项目主要产品产量一览表

序号	产品	年产量	单位
1	不锈钢保温壶	50 万	个

4、主要原辅材料及其消耗情况

表 1-3 项目主要原（辅）材料使用情况

序号	名称	年用量	单位
1	不锈钢板	460	吨
2	液压油	0.3	吨
3	氩气	10	吨
4	锡纸	1.5	吨

5、主要生产设备

本项目具体设备或设施情况见下表。

表 1-4 项目主要生产设备或设施一览表

序号	设备名称	设备数量	单位
1	开料机	1	台
2	冲床	15	台
3	油压机	5	台
4	车床	3	台
5	钻床	2	台
6	磨床	1	台
7	剪床	2	台
8	切边机	6	台
9	氩弧焊机	16	台
10	真空机	3	台
11	空压机	1	台

6、劳动定员及工作制度

(1) 劳动定员：项目共有员工数 30 人，均不在项目内食宿。

(2) 工作制度：项目预计全年工作 300 天，每天工作 8 小时。

7、公用配套工程

(1) 给排水

本项目用水主要为员工生活用水，用水量为 360 吨/年，全部由市政供水管网供给。项目生活污水经三级化粪池预处理，达到棠下污水处理厂接管标准后通过市政管网进入棠下污水处理厂处理，达标后尾水排入桐井河。

(2) 能源

项目能耗主要为电能，供电电源由市政电网供给，可满足本项目运营期的需要。根

据建设单位提供资料，项目预计年用电量为 15 万千瓦时。

8、产业政策符合性分析

本项目不属于《市场准入负面清单（2018 年版）》及其对《产业结构调整指导目录》有关措施的修订、《广东省主体功能区产业准入负面清单（2018 年本）》、《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）中的限制类或淘汰类项目；不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》中的重点淘汰类和重点整治类；不属于《江门市投资准入负面清单（2018 年本）》（江府[2018]20 号）中禁止准入类和限制准入类。项目符合产业政策。

本项目位于江门市蓬江区棠下镇石滘村富坑口（土名）自编 11 号厂房，该地块属工业用地，作为工业用途，从环境角度分析，其选址是合理的。

9、项目选址相符性分析

（1）土地使用合法性

本项目位于江门市蓬江区棠下镇石滘村富坑口（土名）自编 11 号厂房，根据建设单位提供的资料，国有土地使用证（江国用（2003）第 200786 号，使用权面积为 2250.00m²，地类（用途）：工业用地），因此项目土地使用合法。

（2）地区总体规划相符性

根据《江门市城市总体规划（2011-2020）》，项目选址地块范围规划为防护绿地，目前项目所在地及周边为工业聚集区，主要为不锈钢制品厂、塑料制品厂等。本项目生活污水经三级化粪池预处理后排入棠下污水处理厂集中处理；机加工工序产生的金属粉尘及焊接工序产生的焊接烟尘通过加强车间通风，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；生产设备经车间内合理布局等措施及自然衰减后，可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，项目产生的污染物对周围环境影响不大。在按城市规划实施改造前，该地块可按原批准的规划用地性质使用。

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

由于建设单位环保意识不足，在尚未向环境主管部门报批环评文件的情况下，已于 2017 年 3 月进行设备安装并投产。目前建设单位已停工整改，并按照相关法律法规要求完善环境影响评价报批手续。项目原有污染源为生产时产生的金属粉尘、焊接烟尘、噪

声、一般固废和危险固废。根据现场勘察，项目已设置一般固废暂存区，但厂区内未设置独立的危险废物暂存间，项目拟根据环评要求设置独立的危险废物暂存间。项目所在区域并无显著环境问题及环保投诉情况。

2、周边环境污染情况

本项目选址于江门市蓬江区棠下镇石滘村富坑口（土名）自编 11 号厂房。项目东面为塑料加工厂，南面为其他厂仓库，西面为空地，北面为明发食品厂。该项目主要环境问题为附近工业企业产生的工业“三废”、工厂员工产生的生活污水、生活垃圾，以及周边道路交通噪声及汽车尾气等污染物。项目四至示意图见附图 3 所示。

二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

一、地理位置

江门市区位于广东省珠江三角洲西南部，西江、潭江下游。市区位于北纬 22°5'43" 至 22°48'24"，东经 112°47'13"至 113°15'24"，从东至西相距为 46.6km，从南至北相距为 79.55 公里，市区土地面积 1818km²。蓬江区，广东省江门市市辖区，江门的中心城区，地处珠江三角洲西翼，毗邻港澳，北连广州、佛山，东接中山、珠海，南向南海。全市总面积 9505 平方公里，常住人口 454.4 万。

二、地形、地貌与地质

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。

三、气象与气候

棠下镇地处北回归线以南，濒临南海，属南亚热带季风气候，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%。

四、水文特征

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 7764m³/s，全年输水总径流量为 2540 亿 m³。

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 1.2 公里处（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 290.6 平方公里，干流长度 49 公里，河床比降 1.32‰，90% 保证率最枯月平均流量耙冲闸断面为 2.17m³/s、农药厂旧桥断面为 0.63m³/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桐井支流，属天沙河上游，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 0.69m³/s。

五、植被与动物

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。

三、环境质量现状

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、环境空气质量现状

本项目所在区域属二类环境空气功能区，环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单。

根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》中2018年度蓬江区空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表。

表 3-1 2018 年度蓬江区空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率(%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	10	60	16.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	37	40	92.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	μg/m ³	59	70	84.3	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	μg/m ³	32	35	91.4	达标
CO	24小时平均的第95百分位数	mg/m ³	1.1	4	27.5	达标
O _{3-8h}	日最大8小时滑动平均浓度的第90百分位数	μg/m ³	192	160	120	不达标

由监测数据可知，基本污染物指标 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单要求，O₃ 超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单要求。因此，项目所在区域属于不达标区。

根据《关于印发<2017年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案>的通知》江门市环境保护局已对重点控制区的 VOCs 重点监管企业限产限排，开展 VOCs 重点监管企业“一企一策”综合整治、对 VOCs “散乱污”企业排查和整治等工作，根据《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》的目标，2020年全市现役源 VOCs 排放总量削减 2.12 万吨。

预计到 2020 年主要污染物排放持续下降，并能实现目标，蓬江区污染物排放降低，环境空气质量持续改善，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

本项目纳污水体为桐井河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。参考《江门市华洁日用品有限公司海绵、沐浴球、沐浴手套生产项目现状排污评估报告》（排污证编号为 4407032017000041）中东莞市华溯检测技术有限公司于 2016 年 9

月 21 日至 2016 年 9 月 22 日在桐井河“W1:棠下污水处理厂排污口上游 500m 处”、“W2:桐井河汇入天沙河上游 500m 处”监测断面的监测数据，其监测结果见下表。

表 3-2 地表水质监测结果

项目	采样日期	W1	W	标准值 mg/L
水温 (°C)	2016.09.21	25.6	25.8	—
	2016.09.22	25.8	25.6	
pH 值 (无量纲)	2016.09.21	6.84	6.87	6~9
	2016.09.22	6.82	6.86	
DO	2016.09.21	3.1	2.9	≥3
	2016.09.22	3.0	2.9	
COD _{Cr}	2016.09.21	19	20	≤30
	2016.09.22	17	18	
BOD ₅	2016.09.21	3.6	3.9	≤6
	2016.09.22	3.8	4.0	
氨氮	2016.09.21	1.52	1.75	≤1.5
	2016.09.22	1.51	1.74	
总磷	2016.09.21	0.09	0.13	≤0.3
	2016.09.22	0.11	0.09	
LAS	2016.09.21	0.06	0.08	≤0.3
	2016.09.22	0.05	0.09	

由上表可见，桐井河水质中的溶解氧、氨氮不能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准，其余指标均能满足标准值。说明桐井河的水质受到一定程度的污染，主要是受农业面源污染和生活污水未经处理而直接排放污染。

3、地下水环境质量现状

根据《广东省地下水功能区划》(2009)，本项目所在区域属于珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区(代码 H074407002S01)，现状水质类别为 I-V 类，其中部分地段 pH、Fe、NH₄⁺超标。项目地下水水质保护级别为《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类标准。项目所在地地下水功能区划图见附图 6。

4、声环境质量现状

根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014)，本项目所在区域属 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。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；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)。

5、生态环境

本项目位于江门市蓬江区棠下镇石滘村富坑口（土名）自编 11 号厂房，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。

项目所在区域环境功能属性见下表。

表 3-3 建设项目环境功能属性一览表

序号	功能区划	建设项目所属类别及执行标准
1	地表水环境功能区	桐井河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准
2	地下水环境功能区	珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（代码 H074407002S01），执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准
3	环境空气质量功能区	项目所在区域属二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单
4	声环境功能区	项目所在区域属 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	否
6	是否风景保护区	否
7	是否水库库区	否
8	是否城镇污水处理厂集水范围	是 (棠下污水处理厂纳污范围图见附图 8)

主要环境保护目标

该项目的主要环境保护目标是保护好项目所在地附近周围评价区域环境质量，采取有效的环保措施，使该项目的建设和生产运行中保持项目所在区域原有的环境空气质量、水环境质量和声环境质量。

1、环境空气保护目标

环境空气保护目标是周围地区的环境在本项目建设后不受明显影响，保护该区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单。

2、地表水环境保护目标

地表水保护目标为桐井河，保护级别为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。地表水环境保护目标是使项目纳污水体水环境质量不因建设项目的运营而有所下降。

3、地下水环境保护目标

本项目所在区域属珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区，地下水水质保护级别为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。地下水环境保护目标是使项目所在区域地下水环境质量不因建设项目的运营而有所下降。

4、声环境保护目标

本项目所在区域的声环境质量保护级别为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。声环境保护目标是确保该项目建设后其周围地区有一个安静、舒适的工作和生活环境，使项目四周声环境质量不因项目的运行而受到不良影响。

5、环境敏感点

本项目的环境敏感点主要为项目附近的村庄及住宅，没有特别需要保护的文物古迹、风景名胜等环境敏感点。项目周边主要环境敏感点见下表所示，表中距离均为离项目最近距离，敏感点的分布详见附图 2。

表 3-4 项目周围环境敏感点一览表

序号	名称	方位	距离	性质	环境质量标准
1	周郡村	EN	2.25km	村庄	环境空气：二级
2	马岗	EN	1.25km	村庄	
3	园美里	EN	1.61km	村庄	
4	石溜村	EN	260m	村庄	
5	奥园·外滩	EN	2.42km	住宅	
6	太平里	ES	750m	村庄	
7	篁边社区	ES	1.15km	村庄	
8	嶺江一品	ES	1.8km	住宅	
9	珠江御景山庄	ES	480m	住宅	
10	灏昌园	ES	778m	住宅	
11	五邑锦绣豪庭	S	1.41km	住宅	
12	高尔夫 1 号华府	ES	2.04km	住宅	
13	帕佳图·绿茵高尔夫	S	2.04km	住宅	
14	上城铂雍汇	ES	1.11km	住宅	
15	天英·月珑湾	ES	1.66km	住宅	
16	华茵桂语	ES	1.91km	住宅	
17	保利大都会	WS	800m	住宅	
18	碧桂园滨江壹号	WS	1.28km	住宅	
19	潮江里	WS	2.01km	村庄	
20	锦富·汇景湾	WN	1.48km	住宅	
21	蓬社	WN	2km	村庄	
22	坑塘	WN	2.41km	村庄	
23	岐昌	WN	2.1km	村庄	
24	石头	WN	2.33km	村庄	
25	象冲	WN	2.56km	村庄	
26	梅湾	WN	2.17km	村庄	
27	龙湾	WN	2.33km	村庄	
28	慈湾	WN	2.55km	村庄	

四、评价适用标准

环境质量标准	1、环境空气质量标准			
	本项目所在区域为二类环境空气质量区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单。有关污染物及其浓度限值见下表。			
	表 4-1 项目所在区域环境空气质量标准			
	污染物	平均时间	浓度限值 mg/m ³	执行标准
	SO ₂	年平均	0.06	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单
		24 小时平均	0.15	
		1 小时平均	0.50	
	NO ₂	年平均	0.04	
		24 小时平均	0.08	
		1 小时平均	0.2	
	PM ₁₀	年平均	0.07	
		24 小时平均	0.15	
	CO	24 小时平均	4	
		1 小时平均	10	
	O ₃	日最大 8 小时平均	0.16	
1 小时平均		0.2		
PM _{2.5}	年平均	0.035		
	24 小时平均	0.075		
2、地表水环境质量标准				
本项目纳污水体执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。				
表 4-2 地表水环境质量标准				
序号	项目	IV 类标准		
1	水温（℃）	人为造成的环境水温变化应限制在： 周平均最大温升≤1；周平均最大温降≤2		
2	pH 值（无量纲）	6~9		
3	溶解氧	≥3mg/L		
4	COD _{Cr}	≤30mg/L		
5	BOD ₅	≤6mg/L		
6	氨氮	≤1.5mg/L		
7	总磷	≤0.3mg/L		
8	LAS	≤0.3mg/L		
3、地下水环境质量标准				
本项目所在区域属于珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区，地下水环境质量				

执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类标准。

4、声环境质量标准

本项目所在区域属 2 类声环境功能区, 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

表 4-3 声环境质量标准 单位: dB (A)

《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	类别	昼间	夜间
	2	60	50

1、大气污染物排放标准

本项目开料、钻孔等机加工工序产生的金属粉尘和焊接工序产生的焊接烟尘执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中第二时段无组织排放监控浓度限值, 详见下表。

表 4-4 《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) (摘录)

污染物	无组织排放监控点浓度限值	
	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

2、水污染物排放标准

本项目外排污水为生活污水, 项目生活污水经三级化粪池预处理, 达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严者, 通过市政管网进入棠下污水处理厂处理, 最终排入桐井河。

表 4-5 水污染物排放标准 单位: mg/L (pH 除外)

序号	污染物	三级标准	棠下污水处理厂	较严者
1	pH	6--9	6--9	6--9
2	SS	400	200	200
3	BOD ₅	300	140	140
4	COD	500	300	300
5	氨氮	---	30	30

3、噪声排放标准

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

表 4-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 摘录

厂界外声环境功能区类别	昼间 (6:00~22:00)	夜间 (22:00~6:00)
2 类	60 dB (A)	50 dB (A)

污
染
物
排
放
标
准

	<p>4、固体废物排放标准</p> <p>固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《国家危险废物名录》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单、《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单的相关规定进行处理。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">总量控制指标</p>	<p>本项目生活污水经三级化粪池预处理达标后，由市政管网进入棠下污水处理厂集中处理，废水总量纳入棠下污水处理厂统一管理。本环评不建议分配水污染物排放总量控制指标。</p>

五、建设项目工程分析

1、生产工艺流程

本项目主要从事不锈钢保温壶生产制造。

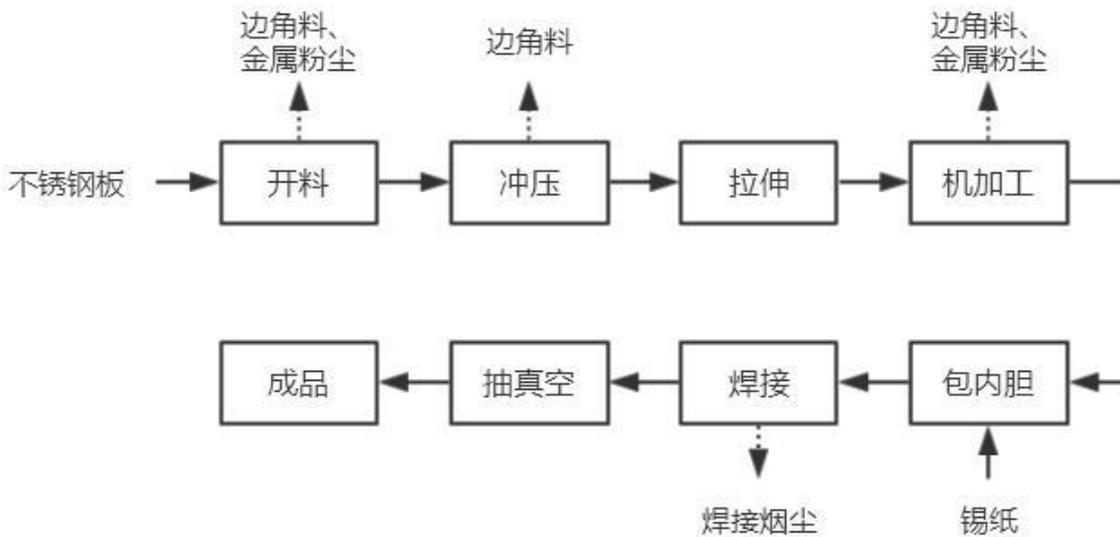


图 5-1 不锈钢保温壶生产工艺流程图

2、工艺说明：

开料：对外购不锈钢板进行开料，此工序会产生边角料和金属粉尘。

冲压：将开料后的不锈钢板进行冲压成型，此工序会产生边角料。

机加工：将成型的不锈钢进行钻孔等机加工，此工序会产生边角料和金属粉尘。

包内胆：利用锡纸包装内胆，锡纸起到防辐射作用。

焊接：利用氩弧焊机对不锈钢杯身、杯底进行焊接，此工序会产生焊接烟尘。

抽真空：利用真空机对焊接好的不锈钢保温壶半成品内外夹层进行抽真空。

在整个生产过程生产设备的运行会产生机械噪声。

3、产污环节：

- (1) 废气：开料、钻孔等机加工金属粉尘、焊接烟尘。
- (2) 废水：员工生活污水。
- (3) 噪声：机械设备运行时产生的噪声。
- (4) 固体废物：员工生活垃圾、边角料、金属粉尘、废机油。

施工期污染工序：

根据建设单位介绍，本项目为租用已建厂房，项目不存在施工期。

营运期污染工序：

1、废气

本项目生产过程所有设备均使用电能，无燃料废气产生，项目营运期产生的废气主要为机加工工序产生的金属粉尘、焊接工序产生的焊接烟尘。

(1) 金属粉尘

本项目在进行开料、钻孔等机加工工序过程中会产生少量粉尘，参考《第一次全国污染源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 1.523kg/(t·产品) 计算。根据建设单位提供的资料，项目使用不锈钢板 460t/a，则粉尘产生量为 700.58kg/a。因金属粉尘颗粒比较重，约 90% 会在操作工位附近沉降，仅 10% 形成粉尘扩散，故其排放量约为 0.0701t/a，0.0292kg/h，呈无组织排放。

(2) 焊接烟尘

本项目焊接工序采用非熔化极氩弧焊，不使用焊接材料，非熔化极氩弧焊是电弧在非熔化极（项目使用钨极）和工件之间燃烧，在焊接电弧周围流过一种不和金属起化学反应的惰性气体（项目使用氩气），形成一个保护气罩，使钨极端部、电弧和熔池及邻近热影响区的高温金属不与空气接触，能防止氧化和吸收有害气体，从而形成致密的焊接接头。项目氩弧焊焊接过程中会产生极少量的焊接烟尘，本评价仅进行定性分析。

2、废水

(1) 员工生活污水

本项目共有员工 30 人，均不在厂内食宿，根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）的相关规定，不住厂员工生活用水量按 0.04t/人 d 计，则员工生活用水量为 1.2t/d（360t/a）。排污系数按 0.8 计，则项目产生的生活污水排放量为 0.96t/d（288t/a）。此类废水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS 和氨氮，生活污水经三级化粪池预处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严值，通过市政管网进入棠下污水处理厂处理，最终排入桐井河。

表 5-1 项目生活污水产排情况一览表

主要污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
产生浓度(mg/L)	250	150	200	10
产生量(t/a)	0.072	0.0432	0.0576	0.0029
排放浓度(mg/L)	200	100	150	10
排放量(t/a)	0.0259	0.0288	0.0432	0.0029

3、噪声

本项目噪声主要来源于各种设备运转时产生的噪声，根据类比资料，估计声源声级约 70~85dB（A）。项目应对设备采取隔声、消声、减振和距离衰减等综合治理措施，使厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）2 类标准，以控制噪声对周围环境的影响。

4、固体废物

本项目产生的固体废物主要是员工生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物。

（1）员工生活垃圾

本项目共有员工 30 人，均不在厂内食宿。根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人均生活垃圾为 0.8~1.5kg/人·d，办公垃圾为 0.5~1.0kg/人·d。项目员工每人每天生活垃圾产生量按 0.5kg 计算，每年按 300 天计算，生活垃圾量为 4.5t/a，交由环卫部门统一清运处理。

（2）一般工业固体废物

本项目在开料、钻孔等机加工工序会产生一定的边角料及金属粉尘，根据建设单位提供的资料及工程分析，产生量约 3.6305t/a，交由物资回收方回收处置。

（3）危险废物：在加工过程中会产生废机油（废物类别：HW08，废矿物油与含矿物油废物；废物代号 900-249-08），产生量为 0.1t/a，属于危险废物，交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。

表 5-2 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（吨/年）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	暂存措施	处置措施
1	废机油	废矿物油与含矿物油废物	HW08	0.1	机加工	液态	烃/水混合物	烃/水混合物	1 次/年，每次 0.1t	毒性	项目暂存在危废暂存区	交给有资质单位回收

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	产生浓度及产生量		排放浓度及排放量	
			浓度 mg/m ³	产生量 t/a	浓度 mg/m ³	排放量 t/a
大气污染物	机加工工序	金属粉尘	——	0.0701	——	0.0701
	焊接工序	焊接烟尘	微量		微量	
水污染物	生活污水	单位	mg/L	t/a	mg/L	t/a
		COD _{Cr}	250	0.072	200	0.0259
		BOD ₅	150	0.0432	100	0.0288
		SS	200	0.0576	150	0.0432
		NH ₃ -N	10	0.0029	10	0.0029
噪声	机械设备	噪声	70~85dB(A)		昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)	
固体废物	员工	生活垃圾	4.5t/a		0	
	一般工业固体废物	边角料	3t/a		0	
		金属粉尘	0.6305t/a		0	
	危险废物	废机油	0.1t/a		0	
其他	--					
<p>主要生态影响：</p> <p>据现场踏勘，该项目位于江门市蓬江区棠下镇石滘村富坑口（土名）自编 11 号厂房，周边无大面积自然植被群落及珍稀动植物资源等。本项目所排放的“三废”排放量少，且能够及时处理，达标排放，对周围生态环境影响不大。</p>						

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

根据建设单位介绍，本项目为租用已建厂房，项目不存在施工期。

营运期环境影响分析：

1、废水环境影响分析

(1) 评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ2.3-2018)，按照建设项目的影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定，水污染影响型建设项目评价等级判定依据见下表。

表 7-1 水污染影响型建设项目评价等级判定依据

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 (Q/m ³ /d) 水污染物当量数 W/ (无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	——

根据工程分析，本项目无生产废水产生，主要是员工生活污水，项目生活污水经三级化粪池预处理达标后，通过市政管网排入棠下污水处理厂处理，生活污水排放方式为间接排放。据上表可知，项目地表水环境影响评价等级为三级 B，依据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)，水污染影响型三级 B 评价可不进行水环境影响预测。

(2) 水污染控制措施有效性分析

本项目无生产废水产生，主要是员工生活污水，经三级化粪池预处理后出水浓度为 COD_{Cr}200mg/L、BOD₅100mg/L、SS150mg/L、氨氮 10mg/L，可达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严值：COD_{Cr}300mg/L、BOD₅200mg/L、SS200mg/L、氨氮 10mg/L，可排入棠下污水处理厂处理。

(3) 依托污水处理设施可行性分析

本项目属于棠下污水处理厂纳污范围，棠下污水处理厂现有一期工程位于滨江新区新南路与天沙河支流桐井河交叉位置的西北侧，设计污水日处理能力为 4 万 m³/d。棠下

污水处理厂一期工程服务范围为整个棠下镇片区，其包括棠下组团分区、滨江新区启动区及滨江新区内棠下镇片区三部分区域。

根据《江门市棠下污水处理厂（首期）工程（4 万 m³/d）项目环境影响报告表》，棠下污水处理厂现有一期工程污水处理工艺采用“曝气沉砂—A²/O 微曝氧化沟—紫外线消毒”工艺，工艺流程见图 7-1。

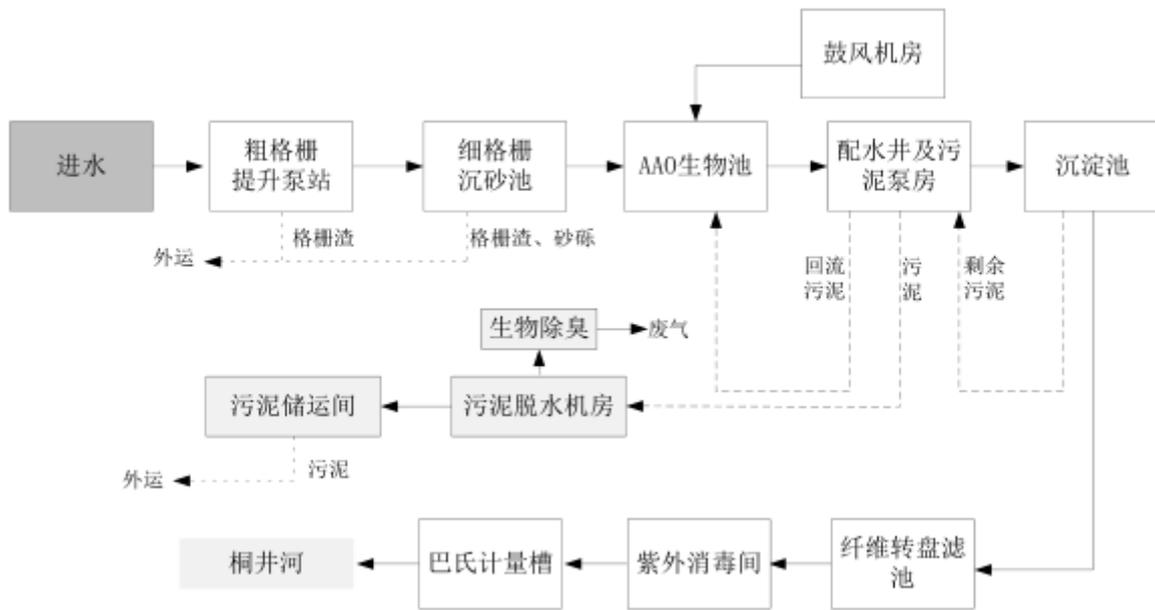


图 7-1 棠下污水处理厂现有一期工程污水处理工艺

棠下污水处理厂污水经上述工艺处理后，出水达到《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《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）第二时段一级标准的较严者，排入桐井河。

（4）小结

棠下污水处理厂日处理能力为 4 万 m³/d，本项目日排污水 0.96t/d，占总处理能力的比例极少，项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严者，纳入棠下污水处理厂处理，不会对污水处理厂造成较大的冲击。因此，项目产生的生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网排入棠下污水处理厂集中处理是可行的。

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	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	进入棠下污水处理厂	连续排放，流量稳定	1	生活污水处理系统	三级化粪池	FS338201	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input checked="" 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	FS338201	13.072668	22.652200	0.0288	进入棠下污水处理厂	连续排放，流量稳定	/	棠下污水处理厂	COD _{Cr}	40
								棠下污水处理厂	NH ₃ -N	5

表 7-4 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	浓度限值/(mg/L)
1	FS338201	COD _{Cr}	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严者	300
2		NH ₃ -N		30

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/(t/a)
1	/	COD _{Cr}	200	0.192	0.0576
2		NH ₃ -N	10	0.0096	0.0029
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.0576
		NH ₃ -N			0.0029

(5) 地下水

本项目所在地所有场地已硬底化，项目生活污水经三级化粪池预处理达标后通过市政管网进入棠下污水处理厂处理。因此项目方需落实三级化粪池等防渗工作。项目方在落实防渗防漏工作的情况下，不会发生废水渗漏到地下水环境的可能，不会引起地下水水质、水位、水量变化产生环境水文地质问题。

本项目生活垃圾由专用生活垃圾桶盛装，交由环卫部门清运处理；项目边角料及金属粉尘交由物资回收方回收处置；项目危险废物交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。以上固废临时存放的场所均由铺设有混凝土地面的库房式构筑物所组成，因而项目产生的固体废物经以上措施处理后，不会因直接与地表接触而发生腐蚀、渗漏地表而造成对土壤、地下水水质产生不利的影 响。项目方在做好以上措施的情况下，项目运营期对所在区域地下水环境影响很小。

2、废气环境影响分析

(1) 评价等级判定

本项目大气评价等级采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)规定的 AERSCREEN 软件进行估算判断，评价因子、评价标准、估算模型参数详见下表。

①评价因子和评价标准表

表 7-6 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值 mg/m ³	标准来源
TSP	24 小时平均	0.3	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及其修改单

注：由于 TSP 没有小时浓度限值，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，可取 TSP 日平均浓度限值的 3 倍值来作为评价标准，即 0.9mg/m 进行评价。

②估算模式参数设置

估算模型参数表见下表。

表 7-7 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数 (城市选项时)	20 万
最高环境温度/°C		38.2
最低环境温度/°C		3.6
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	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

表 7-8 主要废气污染源参数一览表(面源)

污染源名称	面源海拔高度 (m)	矩形面源				污染物排放速率	
		长度 (m)	宽度 (m)	与正北向夹角 (°)	有效高度 (m)	污染物	排放速率 (kg/h)
机加工工序	0	30	28	60	5	TSP	0.0292

表 7-9 P_{max} 和 D_{10%} 预测和计算结果一览表

下风向距离/m	五金车间 (金属粉尘) 无组织排放	
	预测质量浓度/(mg/m ³)	占标率/%
10	0.0616	6.84
20	0.0771	8.56
25	0.0688	7.64
50	0.0302	3.36
75	0.0175	1.94
100	0.0118	1.31
125	0.0087	0.96
150	0.0067	0.75
175	0.0054	0.61
200	0.0045	0.50
225	0.0039	0.43
250	0.0033	0.37
275	0.0029	0.32
300	0.0026	0.29
325	0.0023	0.26
350	0.0021	0.23
375	0.0019	0.21
400	0.0017	0.19
425	0.0016	0.18
450	0.0015	0.16
475	0.0014	0.15
500	0.0013	0.14

根据估算结果，项目 P_{max} 为 8.56%，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。

上述预测结果可知，金属粉尘最大地面质量浓度 0.0771mg/m³，能够满足广东省《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/m³ 的要求。故本项目大气污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值。

(2) 大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018),“对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度,但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的,可以自厂界向外设置一定范围的大气环境保护距离,以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准”。根据估算模型预测,本项目排放污染物中的大气污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值,因此项目无需设置大气环境保护距离。

(3) 污染控制措施

①本项目在进行开料、钻孔等机加工工序过程中会产生少量粉尘,呈无组织排放,通过加强车间通风,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。

②本项目焊接工序采用非熔化极氩弧焊,焊接过程中会产生极少量的焊接烟尘。通过加强车间通风,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。

(4) 污染物排放量核算

污染物正常排放:

表7-10 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	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(mg/m ³)	
1	—	机加工工序	颗粒物	加强车间通风管理	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段无组织排放监控浓度限值	1.0	0.0701
无组织排放总计							
无组织排放总计				颗粒物		0.0701	

表7-11 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	0.0701

(5) 小结

综上,预计本项目机加工工序产生的金属粉尘和焊接工序产生的焊接烟尘排放可达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段无组织排放监控浓度限值,对周边环境影响不大。

3、声环境影响分析

本项目噪声主要来源于各种生产设备运转时产生的噪声，根据类比资料，估计声源声级约 70~85dB (A)。为了进一步降低生产过程中产生的噪声，尽量避免本项目噪声对项目内员工及周围声环境产生不良影响，本环评建议采取如下措施：

- (1) 根据实际情况，对高噪声设备进行合理布局；
- (2) 对高噪声设备进行机械阻尼隔振（如在底部安装减震垫座）、加装隔声罩、消声器隔音降噪等措施；
- (3) 定期对设备进行检修，防止不良工况下的故障噪声产生；
- (4) 加强厂房的密封性，有效削减噪声对外界的贡献值，减少对周边环境的影响。

项目产生的噪声采取以上措施再经自然衰减后，可使项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，对周围环境影响不大。

4、固体废物影响分析

本项目固体废物主要为员工生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物。

(1) 根据建设单位提供的资料及工程分析，预计本项目生活垃圾产生量为 4.5t/a，由环卫部门统一清运处理。

(2) 根据建设单位提供的资料及工程分析，预计本项目边角料及金属粉尘产生量为 3.6305t/a，由物资回收方回收处置。

(3) 危险废物：废机油属于危险废物，需交由具有危险废物处理资质单位处理处置，并签订危废处理协议。

企业须根据管理台账和近年产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。

表 7-12 建设项目危险废物贮存场所基本情况

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存区	废机油	HW08	900-249-08	生产车间东南侧	2m ²	罐装	1t	1年

综上所述，项目固体废物经上述“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限度，不会对周围环境产生明显的影响。

5、风险分析

(1) 风险调查

物质危险性：对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B、《危险化学品目录（2015 版）》、《化学品分类和标签规范（GB 30000.18-2013）》，项目涉及的风险物质主要有废机油，废机油属于《国家危险废物名录（2016 版）》危险废物代码 HW08，危险特性为毒性。

生产系统危险性：危废发生泄漏、以及火灾、爆炸事故；废气处理设施、废水处理设施发生故障导致事故排放。

(2) 环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）环境风险潜势初判根据危险物质及工艺系统危险性（P）和环境敏感程度（E）判定，建设项目环境风险潜势划分见下表。其中 P 根据危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）判定。

表 7-13 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏感区（E1）	IV ⁺	IV	III	III
环境高度敏感区（E2）	IV	III	III	II
环境高度敏感区（E3）	III	III	II	I

注：IV⁺为极高环境风险

危险物质数量与临界量比值

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

表 7-14 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物 Q 值	临界量依据
1	废机油	——	0.1	2500	0.00004	(HJ/T169-2018) 附录 B
项目 Q 值Σ					0.00004	——

可计算得项目 Q 值 $\Sigma = 0.00004$ ，根据导则当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

(3) 评价工作等级划分

评价工作等级划分见下表，项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析。

表 7-15 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

(4) 环境风险识别

建设项目环境风险识别见下表。

表 7-16 建设项目环境风险识别表

序号	危险单位	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	危废间	废机油罐	废机油	泄漏	地表水、地下水

(5) 环境风险分析

① 危险废物泄漏

危险废物暂存间雨水渗漏，随意堆放、盛装容器破裂或人为操作失误导致装卸或储存过程发生泄漏。

公司产生的危险废物量不大，要求企业按相关规定设置专门的危险废物暂存场所，储存场所必须采取硬底化处理以及遮雨、防渗、防漏措施。收集的危险废物必须委托有资质单位专门收运和处置。因此发生泄漏对环境产生污染的可能性不大，其风险可控。

② 废气处理设施故障

建设单位应加强废气处理设备的检修维护，根据设计要求定期清渣；当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，并加强车间的通风换气。

在采取以上措施后可以有效防止出现废气事故排放的可能。因此发生废气故障排放

对环境产生污染的可能性低，其风险可控。

(6) 环境风险防范措施及应急要求

①事故预防措施：加工、储存、输送危险物料的设备、容器、管道按照相关规范要求设计；落实防火、防爆措施；根据危险物质或污染物质的性质采取相应的防泄漏、溢出措施；制定工艺过程事故自诊断和连锁保护等。

②事故预警措施：建立危险物料溢出报警系统；火灾爆炸报警系统等。

③事故应急处置措施（应急措施）：按照国家、地方和相关部门要求，建立事故报警、应急监测及通讯系统；终止风险事故的措施，如消防系统、紧急停车系统、中止或减少事故泄放量的措施等；防止事故蔓延和扩大的措施，如危险物料的消除、转移及安全处置，在有毒有害物质泄漏风险较大的区域作地面防渗处理、设置安全距离，切断危险物或污染物传入外环境的途径、及设置暂存设施等。

④事故终止后的处理措施：对事故过程中产生的有毒有害物质进行妥善处理。根据危险化学品应急处置措施对泄漏物进行处置。消防用水仅为雾化后对燃烧的容器或燃烧区域附近的物质容器做表面降温处理，绝大部分受热蒸发，极少量消防水将积聚于车间或仓库内，建设单位对此部分积水需用砂土、石灰粉等惰性物质吸收后妥善处理。事故时，将关闭厂区雨水管道出口，将所有废水废液截流于厂内，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，委托有资质的单位进行回收处理。

表 7-17 环境风险防范措施

危险目标	事故类型	风险事故情形	措施
危险废物暂存点	泄漏	危险废物发生泄漏，泄漏污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存液体危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施
移动式焊烟净化器	故障	当废气处理系统发生故障时，废气将会未经处理排放，造成周边大气环境的污染。	加强废气处理设施的检修维护，根据设计要求定期尘渣；当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，并加强车间的通风换气。
生活污水处理设施	泄漏	污水处理过程中设备的处理失效或泄漏，导致生活污水直接排入纳入水体造成污染	确保污水处理设施的埋放位置做好硬底化处理

(7) 小结

项目涉及的风险物质主要有废机油，最大储存量远小于临界量。项目潜在的危險、

有害因素有泄漏、火灾、爆炸、废气和废水事故排放事故。建设单位对影响环境安全的因素，采取安全防范措施，制订事故应急处置措施，将能有效的防止事故排放的发生；一旦发生事故，依靠事故应急措施能及时控制事故，防止事故的蔓延。只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实环境风险防范措施，完善环境风险应急预案，将环境风险影响控制在可以接受的范围内。

表 7-18 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市曼荣金属制品有限公司年产不锈钢保温壶 50 万个新建项目				
建设地点	(广东)省	(江门)市	(蓬江)区	(棠下镇)县	()园区
地理坐标	经度	113.072644°	纬度	22.652109°	
主要危险物质及分布	危险物质		分布		
	废机油		危废间		
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	环境影响途径		危害后果		
	大气		引起周围大气环境暂时性超标		
	地下水		污染地下水水质		
风险防范措施要求	厂区场地进行硬底化处理，根据化学品安全技术说明书中化学品的性质及注意事项进行操作、应急处置，制定事故应急处置措施等。				
填表说明(列出项目相关信息及评价说明)：					

6、项目土地使用合法性

本项目所在地为江门市蓬江区棠下镇石滘村富坑口(土名)自编 11 号厂房，根据项目国有土地使用证，地类(用途)为工业用地，项目土地使用合法。

7、环境监测计划

依据本项目的工程建设内容，根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)建设项目在日后生产运行阶段落实以下环境监测计划，详见下表。

表7-19 环境监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
生活污水排放口	pH、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、氨氮、SS	每半年一次，全年共 2 次	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严者
厂界上下风向	颗粒物	每半年一次，全年共 2 次	《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
项目四周边界	等效连续 A 声级	每半年一次，全年共 2 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准

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(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
水污染物	生活污水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 氨氮	经三级化粪池预处理	达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严者,通过市政管网进入棠下污水处理厂处理,最终排入桐井河
大气污染物	机加工工序	金属粉尘	加强车间通风	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
	焊接工序	焊接烟尘	加强车间通风	
固体废物	员工	生活垃圾	交由环卫部门清运处理	减量化、资源化、无害化
	一般工业固体废物	边角料	交由物资回收方回收处置	
		金属粉尘		
危险废物	废机油	交由具有危险废物处理资质的单位统一处理,并签订危险废物协议		
噪声	机械设备	噪声	选用低噪设备、加强设备保养、合理安排设备位置等	厂界四周达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
其他	--			
<p>生态保护措施及预期效果:</p> <p>建设单位对可能产生的污染进行有效防治,并加强管理,同时搞好项目所在区域绿化,有利于为项目所在地创造良好的生态环境。</p>				

九、结论与建议

1、项目概况

江门市曼荣金属制品有限公司年产不锈钢保温壶 50 万个新建项目位于江门市蓬江区棠下镇石滘村富坑口（土名）自编 11 号厂房，中心地理位置为 E113.072644°，N22.652109°。建设项目地理位置如附图 1 所示。项目占地面积 2250m²，总投资 100 万元，主要年产不锈钢保温壶 50 万个。

2、环境质量现状结论

（1）环境空气质量现状：根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，当地大气环境质量不符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单，主要超标因子为 O₃。

（2）地表水环境质量现状：本项目纳污水体桐井河水质中的溶解氧、氨氮不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准的要求。

（3）地下水环境质量现状：本项目所在区域属于珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（代码 H074407002S01），地下水环境质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类水质标准。地下水水质现状为地段 pH、Fe、NH₄⁺超标，水质未能达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类水质标准。

（4）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。

3、环境影响分析结论

施工期环境影响分析结论：

根据建设单位介绍，本项目为租用已建厂房，不存在施工期的环境影响。

营运期环境影响分析结论：

（1）环境空气影响分析结论

①本项目在进行开料、钻孔等机加工工序过程中会产生少量粉尘，因金属粉尘颗粒比较重，约 90%会在操作工位附近沉降，仅 10%形成粉尘扩散，呈无组织排放。通过加强车间通风，可达到《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。

②本项目焊接工序采用非熔化极氩弧焊，焊接过程中会产生极少量的焊接烟尘。通过加强车间通风，可达到《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。

（2）水环境影响分析结论

①地表水环境影响分析结论

本项目生活污水经三级化粪池预处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严者，通过市政管网进入棠下污水处理厂处理，达标后排入桐井河。项目运营期所产生的生活污水对纳污水体影响不大。

②地下水环境影响分析结论

本项目三级化粪池所涉及的场地地面均进行混凝土硬化处理；生活垃圾暂存场采取防雨淋、渗漏的措施，不会因废水、固废直接与地表接触而发生腐蚀、渗漏地表而造成对土壤、地下水水质产生不利的影晌。

（3）声环境影响分析结论

本项目噪声主要来源于各种生产设备运转时产生的噪声，根据类比资料，估计声源声级约70~85dB(A)。项目应对设备采取隔声、消声、减振和距离衰减等综合治理措施，使厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）2类标准，以控制噪声对周围环境的影响。

（4）固体废物环境影响分析结论

本项目生活垃圾交由环卫部门清运处理；边角料、金属粉尘交由物资回收方回收处置；废机油交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。

综上所述，项目固体废物经上述“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限度，不会对周围环境产生明显的影晌。

4、总体平面布置合理性分析

根据对本项目的工程分析可知，建设单位已在厂房布置上作好规划，合理布局，重视总平面布置，将办公区和生产区分开建设，具体的厂区平面布局见附图4。同时做好各车间、部门内的空气流通，减少室内污染，提高工人工作环境质量。

项目将合理布置高噪声设备，利用构筑物降低噪声的传播和干扰，减少噪声对周围环境的影响。综上所述，项目的厂内平面布局基本合理。

5、环境保护对策建议

本项目建设单位的环境管理的好与坏，会在很大程度对环境造成影响。为此，根据调查与评价结果，对本项目的环境管理建议如下：

- (1) 严格按照申报内容进行生产，企业生产过程中如原材料和产品方案、用量、规模、生产工艺等发生变化，应及时向环保主管部门申报。
- (2) 建议建设单位对产生较大噪声的生产设备采取隔音和减振等措施，并进行合理放置，定期对设备进行检修，严格执行昼间生产制度，降低加工过程中产生的噪声对项目周围声环境的影响。
- (3) 项目建设单位应严格控制工作时间，防止噪音扰民。
- (4) 加强对员工的环保教育工作，增强员工环保意识。
- (5) 项目需加强通风，保证生产废气等达标排放，避免对附近居民区的影响。
- (6) 生产工艺产生的废气，必须按照环保相关规定处理，确保废气达标排放。

6、结论

本评价报告认为，本项目建成后对辖区经济发展有一定的促进作用。建设单位在严格执行我国建设项目环境保护“三同时制度”、对各项污染防治措施和上述建议切实逐项予以落实、并加强生产和污染治理设施的运行管理、保证各种污染物达标排放的前提下，本项目对周围环境质量影响较小，符合国家、地方的环保标准，因而本项目从环境保护的角度是可行的。

评价单位：江门市泰邦环保有限公司

项目负责人： 

审核日期：

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目厂界 5km 范围敏感点分布图
- 附图 3 项目四至图
- 附图 4 项目平面布局图
- 附图 5 大气环境功能区划图
- 附图 6 地下水环境功能区划图
- 附图 7 声环境功能区划图
- 附图 8 棠下污水处理厂纳污范围图
- 附图 9 江门市城市总体规划（2011-2020）
- 附图 10 停产照片
- 建设项目大气环境影响评价自查表
- 建设项目地表水环境影响评价自查表
- 环境风险评价自查表
- 建设项目环评审批基础信息表

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应当进行专项评价。

根据建设项目的特点和当地环境特征，应当选下列 1~2 项进行专项评价。

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

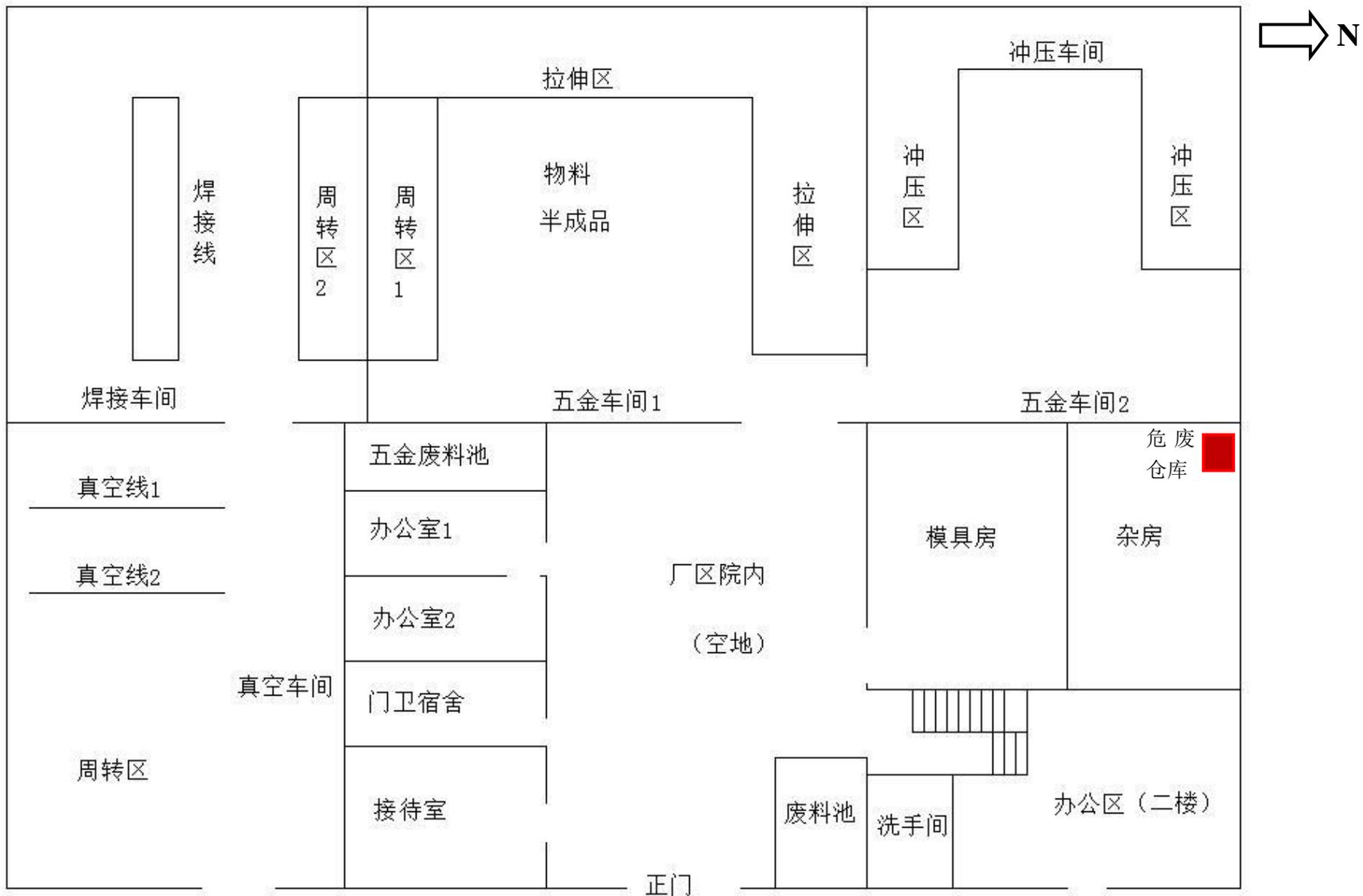
以上专项评价未包括的可以另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的有关要求进行。



附图 1 项目地理位置图

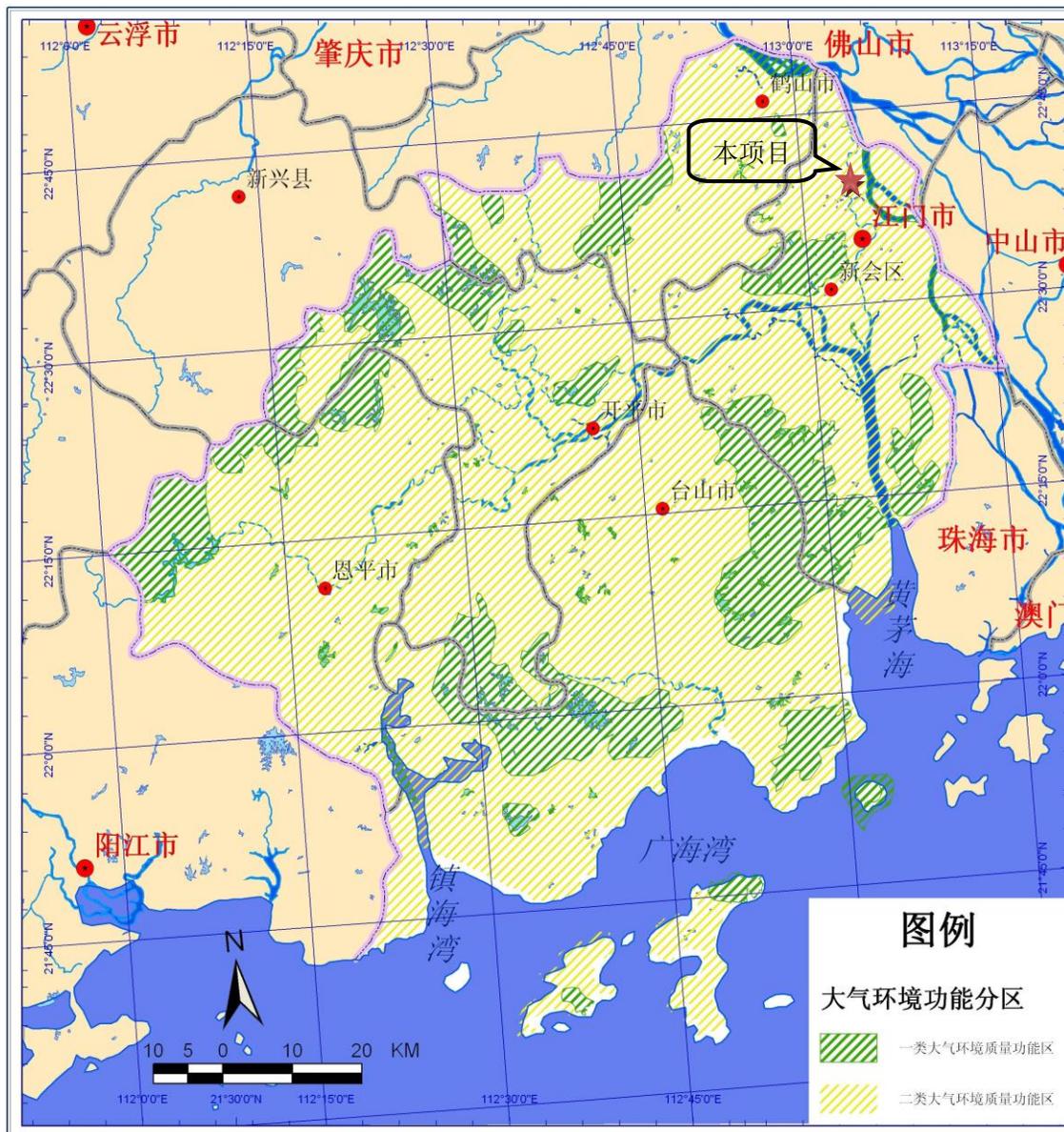


附图 3 项目四至图



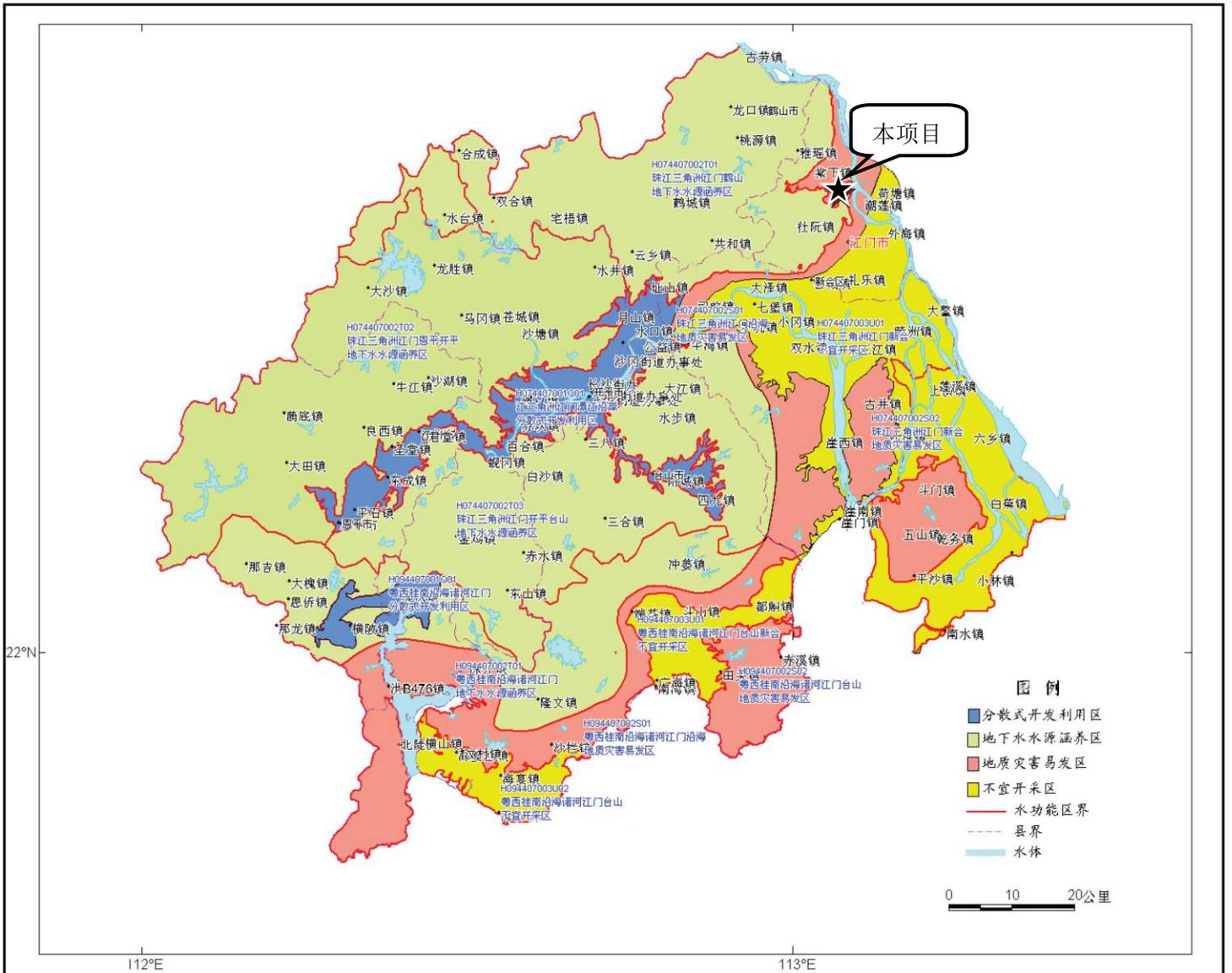
附图 4 项目平面布局图

图 8 江门市大气环境功能区图



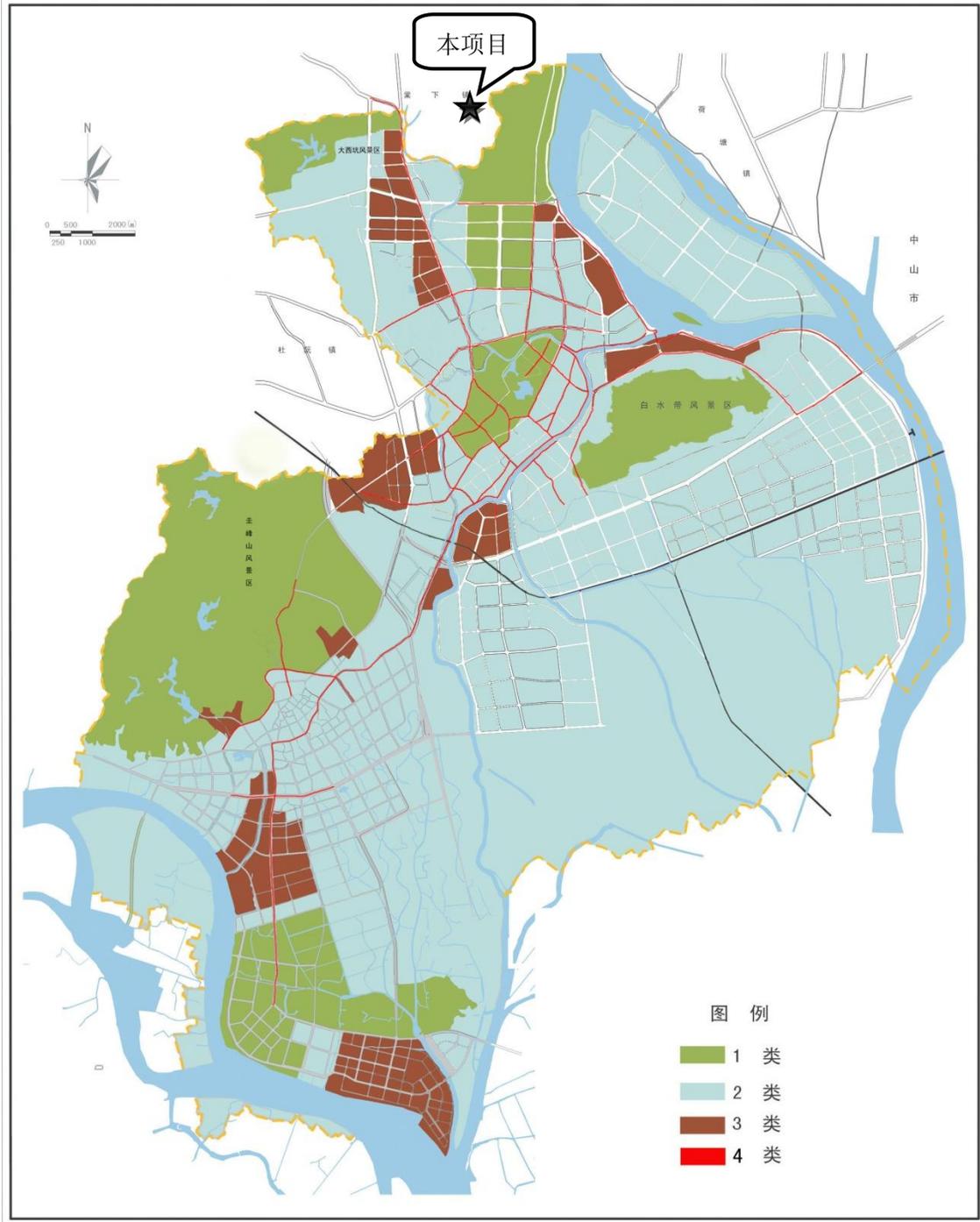
附图 5 大气环境功能区划图

图 15 江门市浅层地下水功能区划图

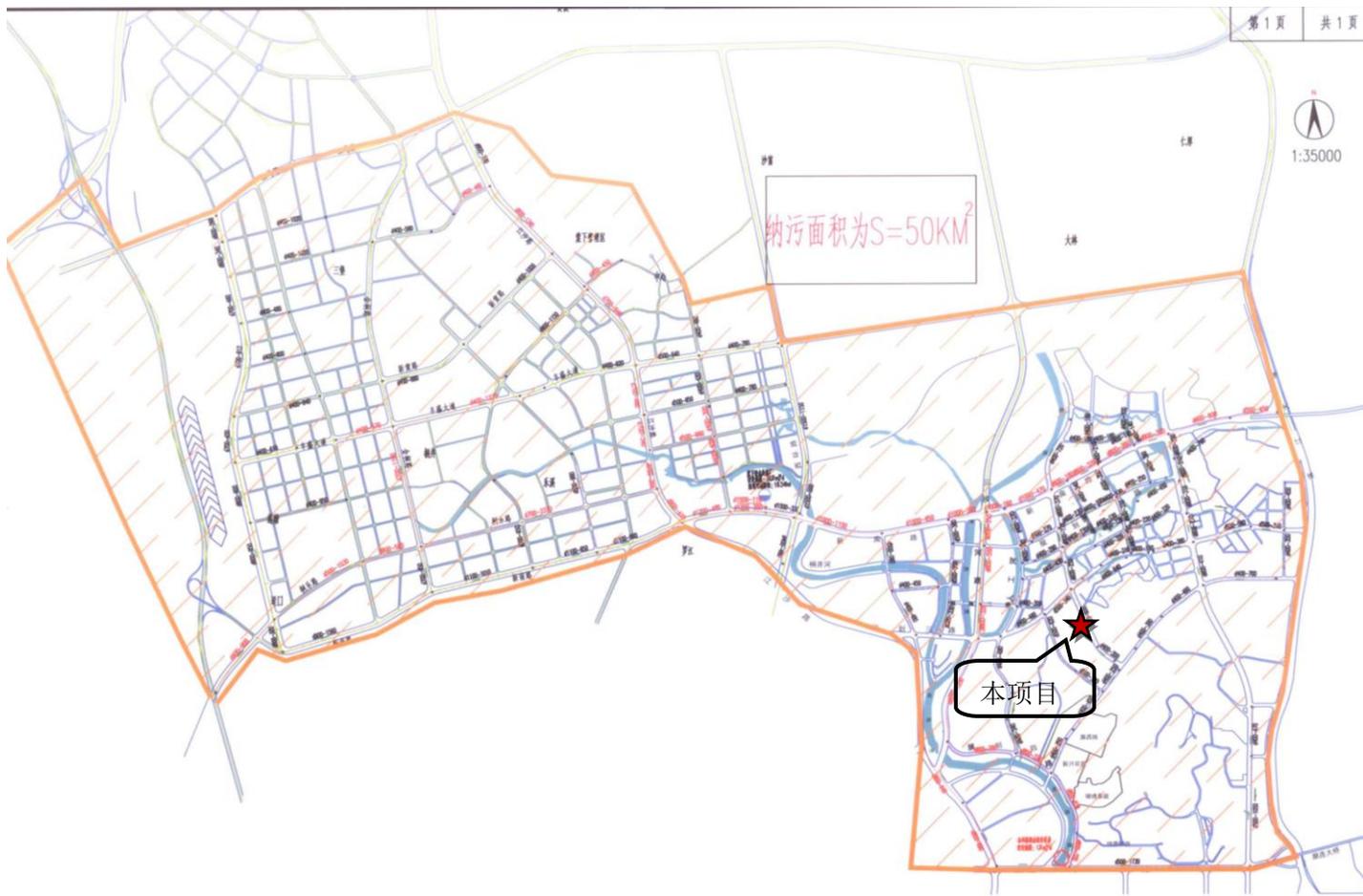


附图 6 地下水环境功能区划图

江门市区《城市区域环境噪声标准》适用区域划分图



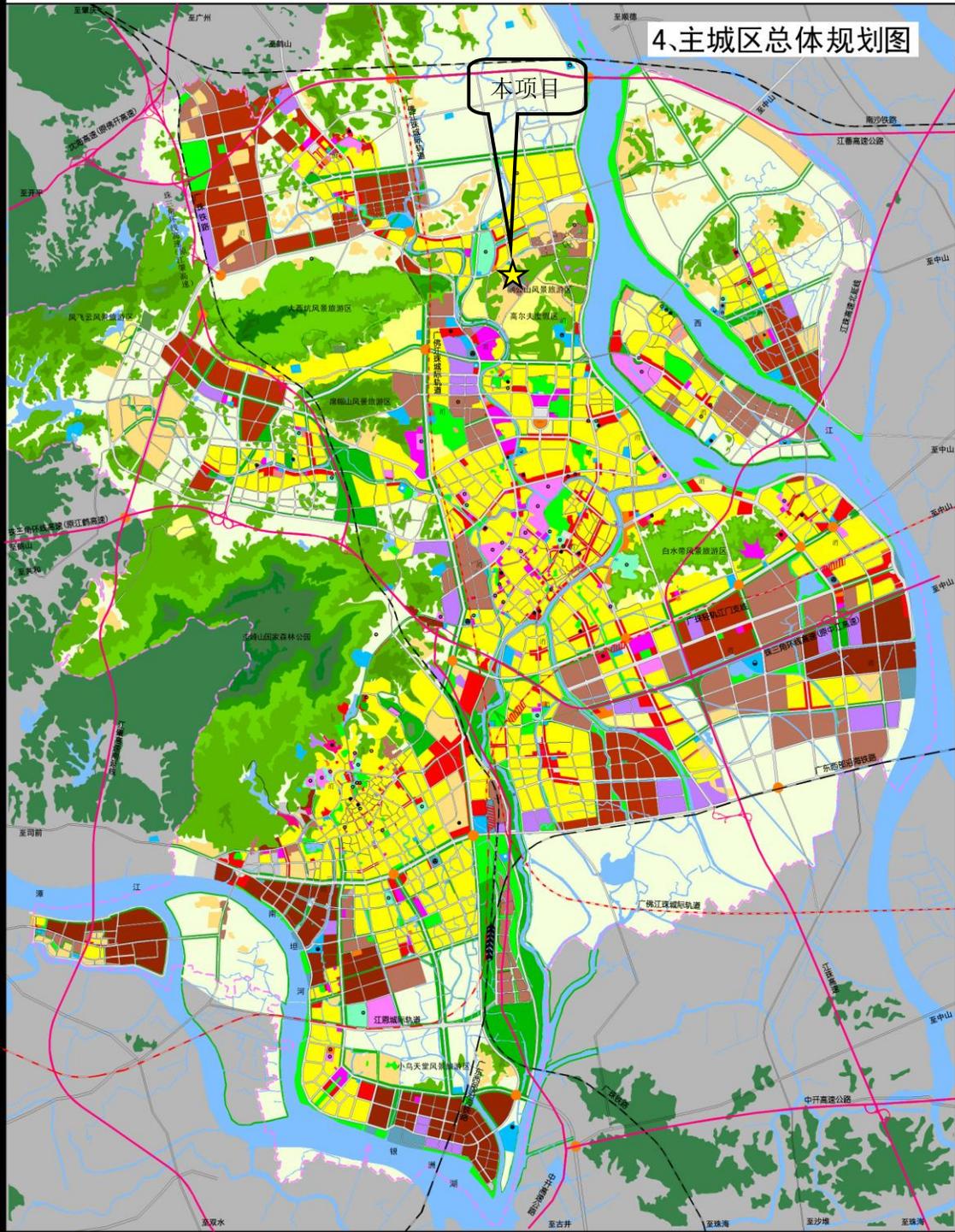
附图7 声环境功能区划图



附图 8 棠下污水处理厂纳污范围图

江门市城市总体规划 (2011-2020)

4、主城区总体规划图



广东省江门市人民政府

附图9 江门市城市总体规划 (2011-2020)



附图 10 停产照片



附图 10 停产照片

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 checked="" type="checkbox"/>		三级 <input 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 ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>			
	评价因子	基本污染物 () 其他污染物 (TSP)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <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 type="checkbox"/>		其他标准 <input 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	(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"/>				
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input 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"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <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 (颗粒物)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>				
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率 ≤100% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率 >100% <input type="checkbox"/>				
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率 ≤10% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率 >10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	C _{本项目} 最大占标率 ≤30% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 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 _{非正常} 占标率 ≤100% <input type="checkbox"/>		C _{非正常} 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 _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>			C _{叠加} 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"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>		
	环境质量监测	监测因子: ()			监测点位 ()		无监测 <input 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	SO ₂ : () t/a		NO _x : () t/a		颗粒物: (0.0701) t/a		VOCs () t/a	

注：“□”为勾选，填“√”，“()”为内容填写项

建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型	
		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>	
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ; pH 值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 水位(水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
评价等级	水污染影响型	水文要素影响型		
	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>		
现状调查	区域污染源	调查项目	数据来源	
		已建 <input checked="" type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期	数据来源	
		丰水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40% 以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40% 以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期	数据来源	
丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位	
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	()	监测断面或点位个数 () 个	
现状评价	评价范围	河流: 长度 (3) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	评价因子	(pH、DO、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、总磷、LAS)		
	评价标准	河流、湖库、河口: I 类 <input type="checkbox"/> ; II 类 <input type="checkbox"/> ; III 类 <input type="checkbox"/> ; IV 类 <input checked="" type="checkbox"/> ; V 类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()		
	评价时期	丰水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域水环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/>	达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>	

工作内容		自查项目				
		水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>				
影响预测	预测范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²				
	预测因子	（ ）				
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>				
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input checked="" type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>				
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input checked="" type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input checked="" type="checkbox"/>				
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/L）	
		（COD _{Cr} ）	0.0576		200	
		（NH ₃ -N）	0.0029		10	
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
		（ ）	（ ）	（ ） （ ）	（ ） （ ）	（ ） （ ）
生态流量确定	生态流量：一般水期（ ）m ³ /s；鱼类繁殖期（ ）m ³ /s；其他（ ）m ³ /s 生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m					
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ； 依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划		环境质量		污染源	
监测方式		手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ； 无监测 <input type="checkbox"/>		手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>		

工作内容		自查项目		
	监测点位	(1)	(生活污水处理措施处理后排放口)	
	监测因子	(5)	(pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS)	
污染物排放清单				
评价结论		可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不可以接受 <input type="checkbox"/>		
注：“□”为勾选项，可√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。				

环境风险评价自查表

工作内容		完成情况					
风险调查	危险物质	名称	废机油				
		存在总量/t	0.1				
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 < 500 人		5km 范围内人口数 > 500, < 1 万人		
			每公里管段周边 200m 范围内人口数 (最大)		人		
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input checked="" type="checkbox"/>	
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input checked="" type="checkbox"/>	
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input checked="" type="checkbox"/>	
包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>		D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input checked="" type="checkbox"/>			
物质及工艺系统危险性		Q 值	Q < 1 <input checked="" type="checkbox"/>	1 ≤ Q < 10 <input type="checkbox"/>	10 ≤ Q < 100 <input type="checkbox"/>	Q > 100 <input type="checkbox"/>	
		M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input checked="" type="checkbox"/>	
		P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>	
环境敏感程度		大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input checked="" type="checkbox"/>		
		地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input checked="" type="checkbox"/>		
		地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input checked="" type="checkbox"/>		
环境风险潜势		IV ⁺ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>	
评价等级		一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>	
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>			易燃易爆 <input type="checkbox"/>		
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>		
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>		地表水 <input checked="" type="checkbox"/>	地下水 <input checked="" type="checkbox"/>		
事故影响分析		源强设定方法 <input type="checkbox"/>		计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>	
风险预测与评价	大气	预测模型		SLAB	AFTOX	其他	
		预测结果		大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 m			
				大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 m			
	地表水	最近环境敏感目标, 到达时间 h					
地下水	下游厂区边界到达时间 h						
	最近环境敏感目标, 到达时间 h						
重点风险防范措施		按照国家、地方和相关部门要求, 建立事故报警、应急监测及通讯系统; 终止风险事故的措施, 如消防系统、紧急停车系统、中止或减少事故泄放量的措施等; 防止事故蔓延和扩大的措施, 如危险物料的消除、转移及安全处置, 在有毒有害物质泄漏风险较大的区域作地面防渗处理、设置安全距离, 切断危险物或污染物传入外环境的途径、及设置暂存设施等。					
评价结论与建议		只要严格遵守各项安全操作规程和制度, 加强环保、安全管理, 落实环境风险防范措施, 完善环境风险应急预案, 将环境风险影响控制在可以接受的范围内。					
注: “□” 为勾选项, “ ” 为填写项。							

