

建设项目环境影响报告表

项目名称：广东优巨先进材料研究有限公司年产 3000 吨熔喷布项目

建设单位：广东优巨先进材料研究有限公司

编制日期：2020 年 5 月

国家生态环境部

建设项目环境影响报告表

项目名称：广东优巨先进材料研究有限公司年产 3000 吨熔喷布
项目

建设单位：广东优巨先进材料研究有限公司



编制日期：2020 年 5 月

国家生态环境部

打印编号: 1588048013000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	y3fc21		
建设项目名称	广东优巨先进材料研究有限公司年产3000吨熔喷布项目		
建设项目类别	06_020纺织制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	广东优巨先进材料研究有限公司		
统一社会信用代码			
法定代表人 (签章)			
主要负责人 (签字)			
直接负责的主管人员 (签字)			
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	广东广业检测有限公司		
统一社会信用代码	914400000901811908		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
严玉梅	08354443506440582	BH000553	严玉梅
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
严玉梅	评价适用标准、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、结论及建议	BH000553	严玉梅
胡伟鹏	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境社会环境简况、环境质量状况、工程分析	BH027165	胡伟鹏



持证人签名:
Signature of the Bearer

严玉梅

管理号: 08354443506440582
File No.:

姓名: 严玉梅
Full Name
性别: 女
Sex
出生年月: [REDACTED]
Date of Birth
专业类别: [REDACTED]
Professional Type
批准日期: 2008年05月11日
Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2008年08月01日
Issued on



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



approved & authorized
by
Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: 0008823
No.:



验证码: 202004279230988641

广东省直社会保险参保证明

参保人姓名: 严玉梅

性别: 女

社会保障号码: [REDACTED]

人员状态: 参保缴费

该参保人在广东省社会保险基金管理局参加社会保险情况如下:

(一) 参保基本情况:

险种类型	累计缴费年限
基本养老保险	178个月
险种类型	参保时间
工伤保险	20050707
生育保险	/

(二) 参保缴费明细: 金额单位: 元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老 个人缴费	工伤 单位缴费	生育 单位缴费	备注
201901	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	已参保	/	
201902				已参保	/	
201903				已参保	/	
201904				已参保	/	
201905				已参保	/	
201906				已参保	/	
201907				已参保	/	
201908				已参保	/	
201909				已参保	/	
201910				已参保	/	
201911				已参保	/	
201912				已参保	/	
202001				已参保	/	
202002				已参保	/	
202003				已参保	/	
202004				/	/	



备注:

1、本《参保证明》可由参保人在我局的互联网公共服务网页上自行打印,作为参保人参加社会保险的证明,向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查,本条形码有效期至2020-10-24。核查网页地址: <http://ggfw.gdhrss.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下:

112200035197: 广东广业检测有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况,以省社保局信息系统记载的最新数据为准。

(证明专用章)

日期: 2020年04月27日



环境影响评价信用平台

当前位置: 首页 > 诚信人员诚信档案

诚信人员诚信档案

诚信人员诚信档案

信用编号:

查询

从业单位名称:

职业资格证书管理号码:

序号

姓名

从业单位名称

信用编号

职业资格证书管理号码

近三年编制报告书数量

近三年编制报告表数量

当前状态

更新时间

信用记录

1

严玉梅

广东广业投资有限公司

BH000553

08354443506440582

0

0

正常公开

2019-10-29 17:10:40

详情

首页 • 上一页 1 下一页 • 尾页 当前 1 / 20 条, 跳转到 1 页 共 1 条

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广东广业检测有限公司（统一社会信用代码 914400000901811908）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 广东优巨先进材料研究有限公司年产3000吨熔喷布项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 严玉梅（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 08354443506440582，信用编号 BH000553），主要编制人员包括 严玉梅（信用编号 BH000553）和 胡伟鹏（信用编号 BH027165）两人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):



责任声明

环评单位 广东广业检测有限公司 承诺 广东优巨先进材料研究有限公司年产 3000 吨熔喷布项目 环评内容和数据是真实、客观、科学的，并对环评结论负责；建设单位承诺 广东优巨先进材料研究有限公司 已详细阅读和准确的理解环评报告内容，并确认环评提出的各项污染防治措施及其评价结论，承诺在项目建设和运行过程中严格按环评要求落实各项污染防治措施，对项目建设产生的环境影响及其相应的环保措施承担法律责任，建设单位承诺 广东优巨先进材料研究有限公司 所提供的建设地址、内容及规模等数据是真实的。

环评单位： 广东广业检测有限公司 (盖章)



建设单位： 广东优巨先进材料研究有限公司 (盖章)



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暂行办法》（环发[2006]28号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的广东优巨先进材料研究有限公司年产 3000 吨熔喷布项目（公开版）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。



法定代表人（签名）



年 月 日



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

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暂行办法》（环发〔2006〕28号），对报批广东优巨先进材料研究有限公司年产3000吨熔喷布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）

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。

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及社会环境概况.....	9
三、环境质量状况.....	12
四、评价适用标准.....	19
五、建设项目工程分析.....	22
六、建设项目主要污染物产生及预计排放情况.....	29
七、环境影响分析.....	30
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	48
九、结论与建议.....	49

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目四至图

附图 3 项目总平面图

附图 4 江门市地表水环境功能区划图

附图 5 江门大气环境功能区划图

附图 6 江门市主体功能区划图

附图 7 江门市城市总体规划图（2011-2020）

附图 8 江海区声环境功能区划示意图

附图 9 项目敏感点分布图

附图 10 江海污水处理厂纳污范围图

附件

附件 1 委托书

附件 2 营业执照

附件 3 法人身份证

附件 4 国有土地使用证

附件 5 租赁合同

附件 6 引用监测报告（地表水）

附件 7 引用监测报告（大气）

附表

附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表

附表 2 建设项目地表水环境影响评价自查表

附表 3 建设项目环境风险评价自查表

附表 4 建设项目土壤环境影响评价自查表

附表 5 建设项目环评审批基础信息表

《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、铁路应填写起止终点。

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	广东优巨先进材料研究有限公司年产 3000 吨熔喷布项目				
建设单位	广东优巨先进材料研究有限公司				
法人代表	[REDACTED]		联系人	[REDACTED]	
通讯地址	广东省江门市江海区龙溪路 291 号 1 幢第 4 层				
联系电话	[REDACTED]	传真	/	邮政编码	529000
建设地点	广东省江门市江海区龙溪路 291 号 1 幢第 4 层				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建√改扩建□技改□		行业类别及代码	C1781 非织造布制造	
占地面积（平方米）	2898		绿化面积（平方米）	/	
总投资（万元）	2000	其中：环保投资（万元）	20	环保投资占总投资比例	1%
评价经费（万元）	3.0	预期投产日期	2020 年 4 月		

工程内容及规模:

1、项目概况

广东优巨先进材料研究有限公司成立于 2015 年 3 月，目前已取得江门市江海区市场监督管理局核发的营业执照（详见附件 2），拟租赁汉宇集团股份有限公司龙溪厂区的扩建大楼 4F 整层车间作为生产仓储用途，租赁面积为 2898m²（租赁合同见附件 5），用于投资年产 3000 吨熔喷布建设项目，总投资 2000 万元。

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》、《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）、《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）及《广东省建设项目环境保护管理条例》，本项目属于“六、纺织业—20 纺织品制造—其他（编织物及其制品制造除外）”类别，故应编制环境影响报告表。受广东优巨先进材料研究有限公司委托，本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《广东优巨先进材料研究有限公司年产 3000 吨熔喷布项目环境影响报告表》。

2、项目建设地点及周围环境概况

本项目建设地点为广东省江门市江海区龙溪路 274 号 1 幢第 4 层（汉字集团股份有限公司龙溪厂区内），北侧为科苑西路（隔路为头等舱幼儿园），南侧为汉字集团的已建在用厂房，东侧为龙溪路，西侧 70m 处为龙溪河，项目周围环境四至图见附图 2，平面布置图见附图 3。

3、项目建设规模

1) 产品方案

本项目产品方案见表 1-1。

表 1-1 产品方案

序号	名称	产量（吨/年）
1	熔喷布（无纺布）	3000

产品简述：无纺布又称不织布，是由定向的或随机的纤维而构成，因具有布的外观和某些性能而称其为布。无纺布没有经纬线，剪裁和缝纫都非常方便，而且质轻容易定型，是一种不需要纺纱织布而形成的织物，只是采用聚丙烯（PP 材质）粒料为原料，将纺织短纤维或者长丝进行定向或随机排列，形成纤网结构，经高温熔融、喷丝、铺网、热压卷取连续一步法生产而成。具有工艺流程短、生产速率快，产量高、成本低、用途广、原料来源多等生产特点，同时无纺布产品具有防潮、透气、柔韧、质轻、不助燃、容易分解、无毒无刺激性、色彩丰富、价格低廉、可循环再用等优点。

2) 主要建设内容

本项目主要建设内容见表 1-2。

表 1-2 项目主要建设内容一览表

类别	建设内容	占地面积（m ² ）	结构类型	备注
主体工程	设备区	2898	钢筋混凝土结构	均在同一个生产车间内
配套工程	产品、原料仓库			
	办公备用区			
环保工程	废气治理	加热熔融、挤出、纺丝工序产生的有机废气（以非甲烷总烃表征）经集气罩收集至活性炭吸附装置处理		15m 排气筒（1#）高空排放
	废水治理	生活污水经三级化粪池处理后排入江海污水处理厂		
	噪声治理	选用低噪音低振动设备，优化厂平面布局，墙体加厚、增设隔声材料，加强设备维护等措施		
	固废治理	废包装材料、螺杆废料分类收集后暂存于工业固废堆放区，定期交由资源回收单位回收处理；生活垃圾由当地环卫部门清运处理；危险废物（废活性炭、废机油）委托有相应处理资质单位处理。		

3) 主要设备设施

该项目主要设备及其型号、数量见表 1-3。

表 1-3 项目主要设备设施一览表

序号	设备名称	数量（台）	用途/放置地点
1	熔喷挤出机	10	挤出生产工序/设备区
2	熔纺喷丝头（挤出机配套使用）	8	挤出生产工序/设备区
3	空压机	3	空气压缩工序/空压机设备区

4) 原辅材料种类及用量

项目主要原辅材料见表 1-4 所示。

表 1-4 原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	年用量	用途	备注
1	聚丙烯（PP 颗粒料）	4200 吨	主要原材料	外购
2	驻级母粒（颗粒料）	20 吨	主要原材料	外购
3	包装材料	10 吨	产品包装	外购
4	活性炭	1.12 吨	废气处理	外购
5	机油	0.2 吨	设备检修	外购

主要原辅材料介绍：

（1）PP（高聚物聚丙烯）一般指聚丙烯：由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。聚丙烯为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，密度只有 $0.90-0.91\text{g/cm}^3$ ，是目前所有塑料中最轻的品种之一。它对水特别稳定，在水中的吸水率仅为 0.01% ，分子量约 8 万-15 万。成型性好，但因收缩率大（为 $1\%-2.5\%$ ），厚壁制品易凹陷，对一些尺寸精度较高零件，很难于达到要求，制品表面光泽好，易于着色。聚丙烯的熔融温度比聚乙烯约提高 $40-50\%$ ，约为 $164-170^\circ\text{C}$ ，热稳定性较好，分解温度可达 300°C 以上，在与氧接触的情况下 260°C 开始变黄劣化。聚丙烯的化学稳定性很好，除能被浓硫酸、浓硝酸侵蚀外，对其他各种化学试剂都比较稳定，但低分子量的脂肪烃、芳香烃和氯化烃等能使聚丙烯软化和溶胀，同时它的化学稳定性随结晶度的增加还有所提高，所以聚丙烯适合制作各种化工管道和配件，防腐性效果良好。

（2）驻级母粒：驻级母粒，型号：ZJ228，是以进口高流动性聚丙烯（溶指 $\geq 1300/\text{min}$ ）为基材，使用高性能复配型驻极剂，进行均匀混合基础生产，使助剂在母料中达到了均匀分散，在熔喷布的纺丝过程中，加入百分之 2-5，可以有效增加熔喷无纺布中电荷捕集能阱的密度和深度，达到提高熔喷无纺布的综合滤效和抗热衰减的性能。使其在

同等纤维细度和克重的情况下，降低无纺布产品阻力，同时提高无纺布产品滤效。

4、公用工程

1) 供排水

(1) 给水

本项目用水由项目所在地市政自来水网供给。本项目用水只有办公生活用水，预计项目营运期用水量为 $150\text{m}^3/\text{a}$ ($0.6\text{m}^3/\text{d}$)。

(2) 排水

生活排水：项目产生的废水为 $135\text{m}^3/\text{a}$ ($0.54\text{m}^3/\text{d}$)，本项目生活污水经三级化粪池预处理后，通过污水管网排入江门市江海污水处理厂处理。

2) 能源供给

用电：本项目年用电量约为 20 万 $\text{kW}\cdot\text{h}/\text{a}$ ，由项目所在地市政电网供电，可满足项目生产使用需求。

5、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 15 人，均不在项目厂区内食宿（不设员工宿舍和食堂），采用 1 班工作制，12h/班，年工作 250 天。

6、选址相符性分析

1) 项目土地使用合法性分析

本项目租赁汉字集团股份有限公司龙溪厂区内的扩建大楼 4F 整层作为生产用途，选址位于广东省江门市江海区龙溪路 274 号（地理位置见附图 1），项目中心坐标为北纬 22.563449° ，东经 113.146379° ，该土地使用权属江门市地尔汉字电器股份有限公司（现改名为汉字集团股份有限公司）所有，属于工业用地，土地证号为江国用（2015）第 302954 号，符合江门市土地利用总体规划（土地证明见附件，江门市城市总体规划图（2011-2020）见附图），因此本项目选址符合相关要求。

2) 厂内平面布局合理性分析

项目总体布局能按功能分区，各功能区内设施的布置紧凑、符合防火要求；各建筑物、构筑物的外形规整；符合生产流程、操作要求和使用功能；生产车间之间有一定的距离，厂区的平面规划合理。综合评价本项目厂内布局基本合理。

3) 环境功能相符性分析

根据《江门市环境保护规划》（2006-2020 年），项目所在地大气环境属于《环境

空气质量标准（GB3095-2012）》中的二类环境空气质量功能区；根据《关于<声环境功能区划>的通知》（江环[2019]378号），项目位于江门高新技术产业开发区，选址的声环境属《声环境质量标准（GB3096-2008）》3类区；项目的废水经处理后排入江海污水处理厂，最终纳污水体为麻园河，根据《关于江门市江海区麻园河、马鬃沙河水环境质量执行标准的复函》（江环函[2010]21号），麻园河应执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准。

7、与相关法律法规相符性

1) 与产业政策相符性

本项目主要从事无纺熔喷布的生产，不属于《市场准入负面清单（2019年版）》、《产业结构调整指导目录（2019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）中的限制类和淘汰类产业；项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《市场准入负面清单（2019年版）》、《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制类和淘汰类产品及设备；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《江门市投资准入禁止限制目录》（江府〔2018〕20号）中的禁止准入类和限制准入类；不涉及《江门市重点行业环境综合整治工作方案》中提及的印染、制革、陶瓷等行业，对《江门市区黑臭水体综合整治工作方案》所涉及的6条整治河涌不造成重大影响。因此，本项目的建设符合相关的产业政策。

2) 与环保政策相符性

（1）《关于印发<广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）>的通知》（粤环发[2018]6号）中对其他行业VOCs综合治理的要求：各市（区）应结合产业结构特征和VOCs减排要求，因地制宜选择本地典型工业行业，按照省和市相关政策要求开展VOCs治理减排，确保完成环境空气质量改善目标和VOCs总量减排目标。

（2）《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020年）》（江环[2018]288号）中对其他行业VOCs综合治理的要求：各市（区）应结合产业结构特征和VOCs减排要求，因地制宜选择本地典型工业行业，按照省和市相关政策要求开展VOCs治理减排，确保完成环境空气质量改善目标和VOCs总量减排目标。

（3）《广东省人民政府关于印发<广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020

年) >的通知》(粤府[2018]128号)的要求: 珠三角地区禁止新建生产和使用高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目(共性工厂除外)。

(4) 《江门市人民政府关于印发《江门市打赢蓝天保卫战实施方案(2019—2020年)》的通知》(江府[2019]15号)中对VOCs行业的整治要求: 全市建设项目实施VOCs排放两倍削减量替代, 对VOCs指标实行动态管理, 严格控制区域VOCs排放量。

(5) 《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》(环大气[2019]53号)中的要求:

提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则, 科学设计废气收集系统, 将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的, 除行业有特殊要求外, 应保持微负压状态, 并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的, 距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置, 控制风速应不低于0.3米/秒, 有行业要求的按相关规定执行。

推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造, 应依据排放废气的浓度、组分、风量, 温度、湿度、压力, 以及生产工况等, 合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺, 提高VOCs治理效率。低浓度、大风量废气, 宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术, 提高VOCs浓度后净化处理; 高浓度废气, 优先进行溶剂回收, 难以回收的, 宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气(溶剂)回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理; 生物法主要适用于低浓度VOCs废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的VOCs废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的, 应定期更换活性炭, 废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等, 推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等, 加强资源共享, 提高VOCs治理效率。

(6) 项目VOCs收集、排放装置的政策相符性

结合本项目生产工艺和设计的废气收集处理系统, 加热熔融、挤出、纺丝工序产生的有机废气(以非甲烷总烃表征)经集气罩收集至末端处理设施“活性炭吸附装置”处理后15m高空排放, 此时废气的总净化效率达到80%。已知本项目使用的材料不属于高挥发性有机物的材料, 符合《广东省人民政府关于印发<广东省打赢蓝天保卫战实施方案(2018-2020年)>的通知》(粤府[2018]128号)中的要求; 废气收集系统满足规

定的截面风速0.3m/s以及集气罩相关设计要求、末端治理设施“活性炭吸附装置”为低浓度大风量的推荐末端处理设施，符合《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气[2019]53号）中的要求。因此，本项目的废气收集处理系统符合广东省相关政策法规中对行业挥发性有机物排放的要求。

与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、项目区域主要环境问题

本项目建设地点为广东省江门市江海区龙溪路 274 号（汉字集团股份有限公司龙溪厂区内），北侧为科苑西路（隔路为头等舱幼儿园），南侧为汉字集团的已建在用厂房，东侧为龙溪路，西侧 70m 处为龙溪河，项目周围环境四至图见附图 2，平面布置图见附图 3。项目周边无重大污染的企业，主要环境问题为周边厂房排放的“三废”，工厂员工排放的生活污水和厂房工业废水及生活垃圾、周边道路交通噪声及汽车尾气等。总体来看，不存在制约项目建设的外环境污染问题。

表 1-6 项目周围主要污染源排放情况

污染源名称		方向	距离	产品方案	主要污染物
龙溪路		东侧	30m	/	噪声、废气
科苑西路		北侧	10m	/	噪声、废气
汉字集团股份有限公司龙溪厂区		南侧	5m	家用电器及配件、电子元件、五金制品、塑料制品、模具、机械配件、医疗器械等多类型的研发、生产、加工	废气、噪声、废水、固废
广东德力光电有限公司		西侧	118m	LED 外延片、芯片的研发、生产、销售；LED 技术开发等	废气、废水、噪声、固废
江门市奥伦德光电有限公司		北侧	142m	超高亮 LED 外延及芯片的研发、生产和销售；电子产品及技术的研发和经营	废气、废水、噪声、固废
科苑西路 2 号 3 幢	江门光显电子有限公司	西侧	139m	研发、生产、销售：电子产品、节能设备、照明产品等	废气、噪声、固废
	江门市新淇照明技术有限公司			照明灯具的研发；照明灯光、展台、灯饰的设计；照明系统的安装	
	江门北南传动科技有限公司			研发、生产、销售：工业装备功能部件、机械设备、五金配件	
	弘方宇包装纸品（江门）有限公司			生产、销售：纸箱、纸卡、珍珠棉、泡沫制品、木箱、塑料制品、塑料胶袋	
	江门市熠凡光电科技有限公司			研发、生产、加工、销售：照明灯具、灯用电器附件及其他照明器具	
	江门市辉邦照明有限公司			生产、销售：照明灯具、灯用电器附件及其他照明器具；电子产品的技术开发	
	江门市佳普电气有限公司			销售：家用电器、日用品（不含烟花爆竹）、五金、灯饰及其配件	

	江门市普福防爆 电器有限公司			生产、加工、销售：消防灯、防爆灯、 灯具配件、家用电器；日用品销售	
	江门市耀翔实业 有限公司			生产、销售：家用电器、日用品、纺织 品、五金、灯饰	
	江门市派科斯照 明有限公司			生产、加工、销售：灯饰、家用电器、 日用品、纺织品、五金	

2、与项目有关的原有污染源

根据《关于应对新型管状病毒肺炎疫情支持企业复工复产的若干措施》（江府[2020]4号）中的要求：对经认定的重点防控疫情项目同步启动环境影响评价、同步落实环保措施，确保项目以最快速度落地投产。由于本项目属于国家鼓励的疫情防控物资生产企业，故经过江门市生态环境局江海分局的批准后，项目实行“生产与环境影响评价手续同步启动”的手段，建设单位已完成项目的设备进场以及调试生产。经过现场勘查可知，项目在生产过程中产生的污染都得到了相应的治理，并且环保设施运行基本正常，废气、废水、厂界噪声均满足相应的污染物排放标准。

二、建设项目所在地自然环境简况及社会环境概况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

本项目（中心坐标为北纬 22.563449°，东经 113.146379°）地处江门市江海区，位于广东省珠江三角洲西南部。江门市区位于北纬 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。江海区东隔西江与中山市相望，北靠蓬江区，西面和南面与新会区相连。

2、地形、地貌与地质

江门市江海区境内地势较平坦，除了北部有丘陵山地外，大部分为三角洲冲积平原。全境河道纵横交错。西江流经江海区北部和东部边境，江门河从东北向西南流经江海区北部和西部边境。地势情况较为简单，为第四纪全新统，属三角洲海陆混合相沉积，侵入岩有分布于滘头—白水带—南大岗一带的加里东期混合花岗岩和分布于外海马山一带的黑云母花岗岩。低山丘陵地为赤红壤，围田区为近代河流冲积层，高地发育成潮沙土，低地发育成水稻土，土壤肥沃。

3、气象与气候

江门市区地处北回归线以南，濒临南海，属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 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湿雨天气，5-9 月常有台风和暴雨。

4、水文特征

江海区境内河道纵横交错，河水主要来自西江和江门河，还有境内的地表径流，并受从磨刀门和崖门上朔的南海潮波影响，潮汐为不规则半日潮。西江水主要从石咀闸和横沥闸流入，分别经下街冲和横沥冲进入龙溪河；江门河水从滘头三元闸流入小海河，流经固步闸进入麻园河；龙溪河与麻园河在马鬃沙头汇合进入马鬃沙河。该项目的废水纳入江海污水处理厂的污水管网，经江海污水处理厂处理后尾水排入麻园河，最后汇入马鬃沙河。

5、植被

江海区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。

6、生物多样性

(1) 陆生生物

江门市原始次生林天然植被主要有亚热带常绿季雨林、南亚热带常绿阔叶林、常绿落叶阔叶混交林、针阔混交林、灌丛与草坡。亚热带常绿季雨林以樟科、茜草科、大戟科、藤黄科、山龙眼科、榆科（白颜树属）等热带、泛热带等科为主。南亚热带常绿阔叶林以乡土树种壳斗科、樟科、山茶科、山竹子科、大戟科、豆科、冬青科、桑科为主。

江门市野生动物资源丰富，其组成具有南亚热带山地特征，据中山大学及华南农业大学等科研机构专家的野外资源调查，有兽类隶属 6 目 12 科 25 种，鸟类 14 目 32 科 88 种，两栖类有 3 目 7 科 13 种，爬行类共 3 目 10 科 34 种。国家重点保护野生动物共 27 种，国家一级重点保护的有蟒蛇 1 种，国家二级重点保护的有猕猴、穿山甲、小灵猫、大灵猫、鸳鸯、赤腹鹰、苍鹰、游隼、小雅鹃等共 26 种。人工养殖的重点保护陆生野生动物有梅花鹿、黑熊、猕猴、大壁虎、虎纹蛙、红腹锦鸡等 5 种动物。

(2) 水生生物

根据《广东淡水鱼志》，西江水系常见的经济鱼类有草鱼、青鱼、鲢鱼、鳙鱼、鲮鱼、鲤鱼、鲫鱼等 30 多种；麻园河、龙溪河、马鬃沙河由于水体污染严重，鱼类基本绝迹。

7、江海污水处理厂简介

江海污水处理厂位于江门市江海区高新开发区 42 号地厂房，总面积为 199.1 亩，远期总规模为处理城市生活污水 25 万 m^3/d ，分期进行建设。首期设计规模为 $8 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，第一阶段实施规模为 $5 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，建于 2009 年，2012 年污水处理厂进行了改扩建，扩建后设计总规模达到 $8 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，设计出水标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18198-2002）水污染物排放一级 B 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中的较严值。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文化保护等）：

江海区隶属于江门，位于江门市的东南面，是粤港澳大经济圈的重要组成部分，总面

积 110 平方公里，人口约 25 万，下辖外海、礼乐、江南、滘头和滘北 5 个街道办事处。江海区地理位置优越，毗邻香港、澳门，交通便利。水路距澳门 53 海里。陆路交通四通八达，江中、江鹤、江珠三条高速公路在辖区内交汇，直通粤西、海南、广西以及深圳等珠三角腹地，珠三角城际轻轨穿境而过。江海区已逐渐成为粤港澳大珠三角西部的交通枢纽。

江海区资源丰富，环境优美，是辛亥革命先驱陈少白先生的故居。区内有佛教名寺茶庵寺、被联合国教科文组织誉为人与自然最佳结合林的主灌河生态防护林、白水带旅游度假区等名胜古迹，旅游资源丰富。饮食服务业发展迅速，形成了以自然生态风光、田园风光和绿色食品为特色的礼乐主灌河沿岸饮食带和以经营河海鲜为特色的外海沿江食街。

江海区是新兴的制造业基地，是国家电子信息材料专业区、广东省电子信息材料专业区、广东中小型电机产业基地，江门市高新技术开发区坐落在境内。目前，江海区工业产业已形成机电、电子、化工等三大优势行业。在 2015 年，该地区已实现地区生产总值 143 亿元，增长 9%，十二五期间年均增长 10.2%；人均生产总值达到 5.48 万元，增长 8%，年均增长 8.5%；规模以上工业增加值达到 78 亿元，增长 12%，年均增长 14.3%；外贸进出口总额达到 30.4 亿美元，增长 16.8%，年均增长 11.63%；地方公共财政预算收入达到 10.32 亿元，增长 14.5%，年均增长 21.3%；固定资产投资达到 91.94 亿元，增长 23.28%，年均增长 17.8%；社会消费品零售总额达到 38.02 亿元，增长 12.2%，年均增长 14.9%。2015 年先进制造业增加值、高技术制造业增加值占全区的比重分别达 52%和 27%，分别比全市平均水平高 14 和 18 个百分点。LED 产业基本形成上下游完整产业链，全产业链产值达 70 亿元，建成了华南地区唯一的“国家半导体光电产品检测重点实验室”，LED 博览交易中心首期基本建成。微生态健康产业基地首期正式投产，生物健康产业出具规模，产业产值超 30 亿元。

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）：

本项目选址所在区域环境功能属性见表 3-1：

表 3-1 项目所在区域环境功能属性一览表

序号	项目	类别
1	地表水环境功能区	根据《关于江门市江海区麻园河、马鬃沙河水环境质量执行标准的复函》（江环函[2010]21 号），麻园河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 V 类标准
2	环境空气质量功能区	根据《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》中的图 8 江门市大气环境功能分区图，本项目属于二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准
3	声环境功能区	根据《关于<声环境功能区划>的通知》（江环[2019]378 号），项目位于江门高新技术产业开发区，选址的声环境属《声环境质量标准（GB3096-2008）》3 类区
4	生态功能区	引导性开发建设区
5	是否饮用水水源保护区	否
6	是否基本农田保护区	否
7	是否风景名胜保护区	否
8	是否自然保护区	否
9	是否森林公园	否
10	是否生态功能保护区	否
11	是否水土流失重点防治区	是
12	是否人口密集区	否
13	是否重点文物保护单位	否
14	是否水库区	否
15	是否污水处理厂集水范围	是，江海污水处理厂
16	是否属于生态敏感与脆弱区	否
17	是否两控区	是，酸雨控制区

根据《建设项目环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“120、纺织业制造”中的报告表类别，对应的是 III 类项目，但根据实际生产情况，项目所有工序均不涉及用水和废水的产生，生产过程中对地下水环境的影响可以忽略不计，故不开展地下水环境影响评价。

本项目所在区域的环境质量现状如下：

1、环境空气质量现状

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中的6.1环境空气质量现状调查内容和目的，本项目应需调查项目所在区域内的环境质量达标情况。

（1）江海区空气质量现状

依据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中的规定“6 环境空气质量现状调查评价 6.1.3 二级评价项目，故本项目大气环境质量现状调查与评价只包括调查项目所在区域环境质量达标情况、调查评价范围内的环境质量监测数据或进行补充监测，评价区域环境质量现状。

根据《2019 年江门市环境质量状况（公报）》中的数据，2019 年度细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度为 27 微克/立方米，同比下降 6.9%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为 49 微克/立方米，同比下降 3.9%；二氧化硫年均浓度为 7 微克/立方米，同比下降 12.5%；二氧化氮年均浓度为 32 微克/立方米，同比持平；一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度（CO_{95per}）为 1.3 毫克/立方米，同比上升 18.2%；臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度（O_{3-8h-90per}）为 198 微克/立方米，同比上升 17.9%；除臭氧外，其余五项空气污染物年均浓度均达到国家二级标准限值要求。

项目所在区域空气质量现状评价结果详见表 3-2 表示：

表 3-2 项目所在市区环境空气质量监测数据

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	达标率（%）	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	11	60	18.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	37	40	92.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	57	70	81.4	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	30	35	85.7	达标
O _{3-8h}	日最大 8 小时值第 90 百分位数浓度	182	160	113.8	不达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数浓度	1.2	4.0	30	达标

注：除 CO 浓度单位为毫克/立方米外，其他监测项目浓度单位为微克/立方米。

由上表可知，项目所在区域的 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 的年平均质量浓度和 CO 的 24 小时平均第 95 百分位数浓度均能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单的二级标准，O₃ 日最大 8 小时值第 90 百分位数浓度超过了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单的二级标准。故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) 区域污染物质量现状补充监测

为了调查区域内污染物的达标情况，本评价对调查评价范围内的有环境质量标准的大气评价因子（TVOC）进行补充监测。依据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中6.2.2其他污染物环境质量现状数据的要求，评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可收集评价范围内近3年与项目排放的其他污染物有关的历史监测资料。故本项目引用《江门市鑫辉密封科技有限公司迁扩建项目》中的佛山市科信检测有限公司的检测报告（编号JH19JF01101Y），详见附件，监测采样时间为2019年4月11日-2019年4月17日（符合近3年来有效历史监测资料的要求）。监测结果评价参考《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）的附录C3.3其他污染物环境质量现状，详见下表：

表 3-3 引用报告监测点位基本信息表

监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离
江门市鑫辉密封科技有限公司拟建项目中心位置处	TVOC	8:00-16:00	东侧	2071m
七东村	TVOC	8:00-16:00	东北	2432m

表 3-4 环境质量现状（监测结果）表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度 占标率%	超标 率%	达标情 况
江门市鑫辉密封科技有限公司拟建项目中心位置处	TVOC	8h	600	110~149	24.8	/	达标
七东村	TVOC			108~170	28.3	/	达标

从监测结果可知，TVOC 可达到《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值中的 8 小时平均标准值，项目所在区域污染物（TVOC）的环境质量现状达标。

2、地表水环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）中的 6.6.3 水环境质量调查，应根据不同评价等级对应的评价时期要求开展水环境质量现状调查；应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息；当现有资料不能满足要求时，应按照不同等级对应的评价时期要求开展现状监测；水污染影响型建设项目一级、二级评价时，应调查受纳水体近 3 年的水环境质量数据，分析其变化趋势。

由于本项目产生的废水经处理后排入江海污水处理厂，最终纳污水体为麻园河，根据《关于江门市江海区麻园河、马鬃沙河水环境质量执行标准的复函》（江环函[2010]21 号），麻园河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 V 类标准。本项目的废水排入污水厂深度处理后间接排放到地表水环境，应属于三级 B 评价等级项目，可不考虑评价时期。由于在江门市环境保护局公布的 2018 年江门市环境质量状况（公报）中并无麻园河的水质监测数据，故本项目引用《江海区马鬃沙河黑臭水体综合整治工程环境影响报告表（江海环审[2018]38 号）》中的监测报告，监测单位：广东新创华科环保股份有限公司，监测时间：2018 年 5 月 8 日-5 月 10 日，监测断面 W1（麻园河和龙溪河汇入口下游约 500m）、W2（麻园河和龙溪河汇入口下游约 1500m），W3（麻园河和龙溪河汇入口下游约 3500m）。引用监测报告见附件，结果见表 3-5。

表 3-5 水质现状监测结果一览表（单位：mg/L（pH 值及注明除外））

监测 点位	采样 日期	项目										
		水温 [°] C	pH 值	溶解氧	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	挥发酚	石油类	阴离子表 面活性剂
W1	5.8	25.2	7.12	2.63	32	10.9	27	4.97	1.55	0.0003L	0.02	0.05L
	5.9	25.5	7.06	2.88	24	6.8	29	4.32	1.32	0.0003L	0.03	0.06
	5.10	26.2	7.24	2.89	36	12.3	32	4.59	1.37	0.0003L	0.01	0.05L
W2	5.8	24.9	7.26	3.06	28	8.4	44	6.22	4.08	0.0003L	0.03	0.08
	5.9	25.9	7.13	3.12	25	9.2	50	6.34	4.34	0.0003L	0.04	0.07
	5.10	26.3	7.06	3.14	24	7.2	39	5.92	3.33	0.0003L	0.03	0.05L
W3	5.8	24.8	7.14	3.31	26	8.1	85	6.78	4.14	0.0003L	0.03	0.05
	5.9	25.8	7.03	3.26	23	6.6	72	6.53	3.39	0.0003L	0.01L	0.07
	5.10	26.5	7.27	3.21	31	9.1	63	6.28	4.31	0.0003L	0.04	0.08
标准值		/	6-9	≥2	≤40	≤10	≤50	≤2.0	≤0.4	≤0.1	≤1.0	≤0.3
达标情况		/	达标	达标	达标	超标	超标	超标	超标	达标	达标	达标

从监测结果可见，评价河段的氨氮、BOD₅、SS、总磷不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中表 1 的 V 类标准，说明麻园河水质已受到一定程度的污染，主要是与沿途居民生活污水与企业生产废水排放有关。

依据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）中的 6.6.3 水环境质量调查部分，对三级 B 评价等级项目的水环境质量现状引用数据没有具体要求。本项目引用的水质监测数据属于麻园河近 3 年内的有效监测数据，可满足导则的要求，故可作为本项目水环境质量现状调查的依据。

依据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）中的 9.2 水环境保护措施：9.2.3 不达标区建设项目选择废水处理措施或多方案比选时，应优先考虑治理效果，结合区（流）域水环境质量改善目标、替代源的削减方案实施情况。由于麻园河已于 2016 年纳入重点推进城区 6 条黑臭水体改造项目，作为重点整治对象，2016-2019 年期间，通过截污-清淤扩宽-护岸-引水-绿化景观的标准模式对其进行了治理，同时建立起河长责任制来控制水体的纳污情况，效果较为理想。

3、声环境质量现状

根据《2019 年江门市环境质量状况（公报）》中的数据，江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.98 分贝，优于国家声环境功能区 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；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 69.94 分贝，符合国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。

4、生态环境

该项目地块处于已建建筑物内，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：

1、环境空气保护目标

环境空气保护目标是维持项目所在地环境空气质量达到现有的大气环境水平，保持周围环境空气质量达到国家《环境空气质量标准（GB3095-2012）》及其修改单的二级标准。

2、水环境保护目标

地表水保护目标是使麻园河（V 类标准）的水质在本项目建成后不受明显的影响，保护该区域水环境质量。

3、声环境保护目标

声环境保护目标是确保该建设项目建成后，声环境质量符合《声环境质量标准（GB3096-2008）》3类标准。

4、环境敏感点保护目标

本项目 2.5km 范围内的主要环境敏感保护目标见表 3-10。坐标原点为项目中心点。

表 3-10 主要环境保护目标

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	规模 (万人)	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)
	X	Y						
奕聪花园	2348	2655	居民小区	环境空气	/	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及其修改单 二级标准	东北	3196
中港英文学校	1860	2294	文教		/		东北	2727
七十亩东	1129	2303	自然村				东北	2386
四十亩	1400	2095	自然村				东北	2353
期尾	1282	1851	自然村				东北	2150
兰花围	948	2121	自然村				东北	2200
七东村	831	2283	行政村				东北	2353
常兴村	0	2277	自然村				北侧	2277
外海墟镇社区	-632	2347	行政村				西北	2453
南山村	-1571	1860	行政村				西北	2002
广东南方职业学院	-1300	2527	文教		/		西北	2669
麻一村	-2492	1544	行政村				西北	2521
安怡里	-2390	1120	自然村				西北	2393
江门市北理科技职业技术学校	-2283	650	文教		/		西北	2371
汇源新苑	-1849	289	居民小区		/		西北	1976
新城雅苑	-2030	190	居民小区		/		西北	2156
江门孔雀城	-704	-984	居民小区		/		西南	1062
中东村	1805	-777	行政村				东南	1837
黄字股	1625	-840	自然村				东南	1646
下石洲	1932	-1246	自然村				东南	2063
泗丰村	-1129	-2258	自然村				西南	2411
头等舱幼儿园	0	73	文教	环境空气、声环境	/	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及其修改单	北侧	73

						二级标准、《声环境质量标准》（GB3096-2008）》3类区		
麻园河	/	/	河流	地表水	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准	西南	1063

四、评价适用标准

环境
质量
标准

1、SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃、CO 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准；TVOC 执行《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值的 8 小时平均标准值。

表 4-1 环境空气质量标准

取值时间	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	O _{3-8h}	CO	TVOC
年平均 (μg/m ³)	0	40	70	35	/	/	/
24 小时平均 (μg/m ³)	150	80	150	75	/	4	/
1 小时平均 (μg/m ³)	500	200	/	/	200	10	/
日最大 8 小时 平均 (μg/m ³)	/	/	/	/	160	/	600

注：除 CO 浓度单位为毫克/立方米外，其他监测项目浓度单位为微克/立方米

2、地表水环境质量：麻园河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准，单位为 mg/L，pH 除外，为无量纲。

表 4-2 地表水环境质量标准

指标	V 类标准
pH	6~9（无量纲）
DO	≥2
COD _{Cr}	≤40
BOD ₅	≤10
NH ₃ -N	≤2.0
TP	≤0.4
SS	≤50
LAS	≤0.3
石油类	≤1.0
挥发酚	≤0.1

3、声环境质量标准：执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

表 4-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008）（单位 dB(A)）

区域	功能区	昼间	夜间
项目所在位置	3 类区	≤65	≤55

污
染
物
排
放
标
准

1、加热熔融、挤出、纺丝工序产生的有机废气（以非甲烷总烃表征）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的大气污染物特别排放限值和
企业厂界无组织监控点浓度限值；厂内的非甲烷总烃浓度执行《挥发性有机物无
组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的浓度限值。执行标准值见下表。

污染物	最高允许 排放浓度 mg/m³	最高允许排放速率 kg/h			无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度	二级	折半速率	监控点	浓度（mg/m³）
非甲烷总烃	60	15m	/	/	/	4.0

注：项目周边 200m 的 5 层以上建筑物较多，按照 3.5m 一层计算，5 层建筑物的高度约 17.5m，
故本项目排气筒排放速率按照最高允许排放速率的 50%执行。

污染物	非甲烷 总烃	企业边界大气污染物浓度限值 mg/m³		4.0
		厂内监控点 1h 平均浓度值 mg/m³		10
		厂内监控点任意 1 次浓度值 mg/m³		30

2、厂界恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级新改扩建
标准：臭气浓度 20（无量纲）。

3、生活污水经化粪池预处理后达到广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001)
第二时段三级标准与江海污水处理厂进水标准较严者后排入市政管道，由江海污
水厂进一步处理后排入麻园河。

标准	pH	COD _{cr}	BOD ₅	氨氮	SS
（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6~9	≤500	≤300	/	≤400
江海污水厂厂进厂水标准	6-9	≤220	≤150	≤23	≤60
较严者	6~9	≤220	≤150	≤23	≤60

4、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类
标准。

区域	功能区类别	昼间	夜间
项目所在位置	3	≤65	≤55

5、一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》

	（GB18599-2001）（2013 年修改单，国家环境保护部公告 2013 年第 36 号）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001，2013 年修订）。
总量控制指标	根据本项目的污染物排放总量，建议本项目的总量控制指标按以下执行： 1、水污染物排放总量控制指标： 项目产生的生活污水可排入江海污水处理厂处理，因而不独立分配 COD_{Cr}、氨氮的总量控制指标，纳入江海污水处理厂的总量控制指标。 2、大气污染物排放总量控制指标： 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[2013]37 号），总量控制指标主要为 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x、烟粉尘、挥发性有机物。故本项目总量控制的污染物排放量为： VOCs：0.5317t/a（有组织 0.2363t/a，无组织 0.2954t/a）。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

项目产品名称：熔喷无纺布

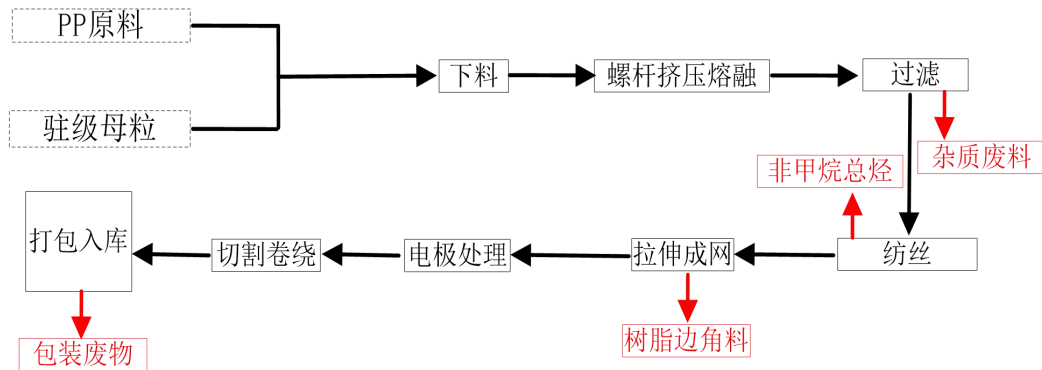


图5-1工艺流程及产污节点图

工艺流程说明：

下料：外购的PP和驻级母粒料等材料经自动投料到设备内混合拌料。

挤压熔融：混合好的颗粒料进入生产线的料槽后，通过螺杆压缩段压实并逐渐熔化，然后在螺杆计量段中进一步混合塑化，并达到一定温度（工作温度约220℃，低于塑料的分解温度260℃以上，采用电加热方式），此工序将产生少量挥发性气体，由于挤出机设备为密闭设备，故气体将在喷头处泄漏出来。

过滤纺丝、拉伸成网：经过滤去除聚合物熔体中一些凝胶和细小固体粒子后进入纺丝工序（聚合物熔体离开纺丝喷头时，温度仍然很高，流动性也较好，在张力作用下能迅速拉伸变形，同时由于空气的冷却作用，熔体细流的温度越来越低，而粘度越来越高，因此，粘流态的熔体细流逐渐变成稳定的固态纤维。纺丝温度约230℃，电加热。本项目纺丝过程无需使用纺丝油剂），然后在喷丝孔两侧利用高速热空气吹风使长丝左右摆动而铺置成网，项目采用的冷却方式为自然风冷却，由于纺丝过程中材料部分时间仍处理高温熔融状态，将产生少量挥发性气体。

电极处理：熔喷生产线出来的半成品无纺布通过静电驻极机处理，通过高压静电处理后，使无纺布附有一定的静电，增加过滤时的吸附能力。

切割卷绕：将制成的成品两端按产品规格切割平整，用卷轴收卷。

打包入库：用推车将成品卷轴送至成品区，整齐堆放。

根据以上分析，可知其主要污染源及污染物分析见表 5-1。

表 5-1 生产过程中各类污染物产排情况一览表

污染类型	产污工序	污染物
废气	加热熔融、挤出纺丝工序	有机废气（以非甲烷总烃计）
固废	过滤工序	杂质废料
	拉伸成网工序	树脂边角料
	检验包装工序	包装废物

注：由于本项目使用的原材料均为颗粒料，吸料过程产生的树脂粉尘极少，故仅做定性分析。

主要污染工序

1、施工期污染源分析

本项目租用已建成的建筑，只增加设备，不存在土建工程，不涉及打桩机、电锯、推土机、装载机等噪声较大的设备和施工扬尘问题，施工期主要污染为设备安装产生的噪声。因此施工期环境影响较小。

2、营运期污染源分析

1) 废水

本项目营运期用水主要为员工生活用水，由市政自来水网供给。

根据建设单位提供的资料，项目拟聘请的职工人数为 15 人，均不在厂区内食宿。根据《广东省地方标准用水定额》（DB44/T1461-2014）表 4 中“办公楼（无食堂和浴室）用水定额为 40L/人·日”，经计算可得，预计每天职工生活用水量为 0.6m³，年工作日 250 天，则年用水量为 150m³/a，参考《城市排水工程规划规范》（GB50318-2000）中的城市污水排放系数一般为用水量的 70~90%，本项目按 90%的产污系数计，则职工生活污水为 135m³/a（0.54m³/d）。

综上所述，项目给排水情况见表 5-2，项目给排水平衡情况见图 5-3。

表 5-2 本项目给排水情况

序号	用水项目	用水指标	用水定额	用水量 m ³ /a（m ³ /d）	排污系数	排水量 m ³ /a（m ³ /d）
1	生活用水	15 人	40L/人·天	150（0.6）	0.9	135（0.54）
全厂用水合计				150（0.6）	/	135（0.54）

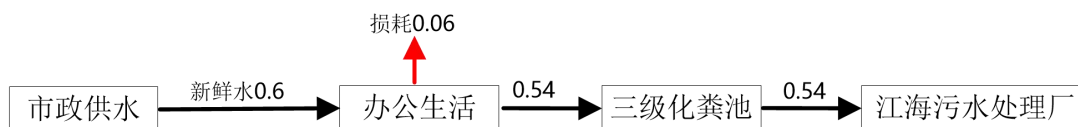


表 5-3 项目水平衡图（单位：m³/d）

本项目的外排废水只有生活污水，经过三级化粪池处理达到广东省标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水厂进水标准中的较严者后排入江海污水处理厂。参考同类型生活污水的监测数据，故预计本项目生活污水的主要污染物的产排量及产排浓度见下表。

表 5-3 各外排污水污染物产排量及产排浓度

污水名称	污染物	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
生活污水 135m³/a (0.54m³/d)	产生浓度 (mg/L)	250	100	150	20	10
	产生量(t/a)	0.0338	0.0135	0.0203	0.0027	0.0014
	排放浓度 (mg/L)	220	90	60	20	10
	排放量(t/a)	0.0297	0.0123	0.0081	0.0027	0.0014
《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准 和江海污水厂进水标准的较严者		220	150	60	23	/

2) 废气

本项目产生的废气主要为加热熔融、挤出纺丝工序有机废气以及少量异味。

(1) 挤出纺丝工序产生的有机废气

根据建设单位提供的资料，本项目使用的塑料原料只有 PP 颗粒料和驻级母粒（以 PP 为基料的改良产品）。在熔融挤出纺丝过程中，原材料的加热温度控制在熔融温度左右，不会达到原料的分解温度，因此不产生热分解时的有毒有害气体。但由于原料在升温成型的过程会产生少量有机废气，主要为碳氢化合物，故按非甲烷总烃计。参照《广东省生态环境厅关于印发重点行业挥发性有机物排放量计算方法的通知》（粤环函[2019]243 号）的石油化工行业产品 VOCs 产污系数表，PP 的产污系数按 0.35kg/t 计算，已知本项目的 PP 塑料（PP 颗粒料和 PP 驻级母粒）共 4220 吨/年，通过计算得出非甲烷总烃产生量约为 1.477t/a，产生速率约为 0.4923kg/h。

根据建设单位提供的工程设计方案，由于熔喷挤出机的 PP 熔体离开纺丝喷头到达

卷帘的过程中仍处于较高温度，故确定此工位为主要产生非甲烷总烃的点位。拟在纺丝喷头出口到卷帘过程的点位正上方设施集气罩（集气罩规格为 400mm×300mm，距离高度约为 300mm）对产生的有机废气进行抽风收集。

A、集气罩

根据工程单位提供的设计方案，集气罩设计在产污点位的正上方，距离约为 300mm。根据《大气污染控制工程》一书吸捕速度应大于最不利控制点的横穿或背向气流速度，吸捕速度一般选取范围为 0.25-1m/s 之间，已知本项目的集气罩设计在纺丝喷头出口到卷帘过程的点位的上方，侧边无围蔽控制，故受横穿或背向气流速度的影响较大，故选取的收集风量可用 0.5m/s 作为计算依据；按照《环境工程设计手册》中的有关公式以及结合本项目生产设备规模，需要收集有机废气的设施，其废气收集系统的控制风速要在 0.5m/s 以上。结合上述设计风量，为保证收集效果，本项目以 0.5m/s 作为设计风量的计算依据。

根据工程设计方案，可按照以下经验公式计算得出各设备所需的风量 L。

$$L=3600(5X^2+F) \times V_x$$

其中：X---集气罩至污染源的距离；F---集气罩口面积；V_x---控制风速（本项目取 0.5m/s）

已知挤出机的集气罩面积为 400mm*300mm=0.12m²，故单个集气罩的收集风量为（5*(0.3m)²+0.12m²）*0.5m/s*3600s=1026m³/h。设计参数见下表。

表 5-4 集气罩风量设计参数（风量单位 m³/h）

车间	设备	总数量	单台设计风量	集气罩尺寸	最大风量	末端废气设施处理风量
生产车间	挤出机	10 台	1026	400mm×300mm	9234	10000

注：由于产品主要跟着合作商家的订单调整生产，在满负荷生产情况下一般会留下 1 台作为备用生产设备，保持生产线正常运行。

B、废气处理工艺

活性炭吸附处理设备：就是依靠活性炭较大比表面积、高吸附性等能力，从而吸附净化有机废气。当活性炭吸附有机废气达到饱和状态后，活性炭就失去了吸附作用，此时就需要进行更换。

参考《广东省家具行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》中的有关数据，采用活性炭吸附法处理效率为 50-80%，故活性炭吸附装置处理效率取最大值 80%。

结合建设单位提供的废气处理方案，挤出机的废气收集（收集效率按 80%计）后，通过风机引至末端治理设施“活性炭吸附装置”处理后 15m 高空排放。结合上述污染源强分析，故废气处理前后的浓度和速率见下表。

表 5-5 纺丝有机废气产排情况

排放方式	污染物	废气量 m³/h	产生情况		处理 方式	排放情况	
80%收集处理有组织排放（排气筒1#）	非甲烷总烃	10000	产生浓度（mg/m³）	39.38	活性炭吸附装置（效率80%）	排放浓度（mg/m³）	7.876
			产生速率（kg/h）	0.3938		排放速率（kg/h）	0.0788
			产生量（t/a）	1.1816		排放量（t/a）	0.2363
20%无组织排放	非甲烷总烃	/	产生速率（kg/h）	0.0985	车间侧墙上方设置换气扇	排放速率（kg/h）	0.0985
			产生量（t/a）	0.2954		排放量（t/a）	0.2954
合计（非甲烷总烃）			产生速率（kg/h）	0.4923	/	排放速率（kg/h）	0.1773
			产生量（t/a）	1.4770		排放量（t/a）	0.5317
执行标准：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）						最大允许排放限值 mg/m³	60
						厂界浓度限值 mg/m³	
执行标准：《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）						厂内监控点 1h 平均浓度值 mg/m³	10
						厂内监控点任意 1 次浓度值 mg/m³	

注：工作时间 12h/天，年工作 250 天。

（2）注塑、挤出工序产生的异味气体

根据实际生产情况，在挤出加热环节产生的废气中会有刺激性气味、主要为塑料单体分子（有机废气），此部分废气中含有大量对人体有害的成分，如果得不到及时有效的处理，将对车间工作人员的健康造成威胁，同时对环境造成损害。故为了治理注塑、挤出工序中产生的废气，建设单位通过在设备产污点位上方设置集气罩进行收集后通过风管引至活性炭吸附装置处理后达标外排。经过废气处理设施收集处理后，厂界的臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的二级新改扩建标准。

3) 噪声

本项目的噪声源来自于生产过程中挤出机和空压机运行时产生的噪声，其声源强度为 65~75dB(A)。建设单位应通过合理布局、厂房墙壁的阻挡消减、控制经营时间等措施防治噪声污染后对周围的声环境影响不大，使厂界噪声达到《工业企业厂界环境

噪声排放标准》（GB12348-2008）3类功能区排放标准。

4) 固体废弃物

本项目固废主要有三种：一般工业固体废物有树脂边角料，杂质废料和螺杆废料，废弃包装材料；危险废物有废活性炭，废机油；职工的生活垃圾。

(1) 一般工业固体废物

A、树脂边角料

根据建设单位提供的资料，项目在拉伸成网时会产生一定量的边角料，按业主经验系数以及结合现有项目的产生情况，此部分废料产生量约为原辅材料量的 20%，已知本项目的原材料年使用量 4220t，故此部分边角料的产生量约为 844t/a。

B、废弃包装材料

根据建设单位提供的资料，产品打包时会产生废弃的包装材料，已知项目的包装材料用量（10t/a）约为 5%，故此部分废料产生量约为 0.5t/a。

C、杂质废料和螺杆废料

根据建设单位提供的资料，螺杆上残留的树脂料量最大值为 0.1%，生产过程中过滤出来的杂质约为 8%，已知本项目的原材料年使用量 4220t，故此部分边角料的产生量约为 341.8t/a。

(2) 危险废物

A、废机油

根据建设单位提供的资料，本项目生产过程中需要使用机油作为设备的润滑剂，用于缓解工件与设备间的摩擦和高温作用，当油膜足够厚度时，可将相对滑动的零件表面隔开，从而达到减少磨损的目的。已知本项目使用的机油量约为 0.5t/a，按 10%的废机油产生率来算，废机油的产生量为 0.05t/a。

B、废活性炭

参考《活性炭吸附手册》和结合实际废气工程资料，1 吨活性炭能够吸附约 250kg 有机废气。根据上述核算可知，本项目有组织收集的有机废气为 1.1816t/a，其中活性炭的去除率按最大 80%计算，吸附的废气量为 0.9453t/a，故预计产生的废活性炭量约为 3.78t/a。根据工程设计单位提供的资料，活性炭吸附装置装填量为 2.8m³（按 450kg/m³ 计算，故装填量 1.26t），活性炭吸附装置内的废活性炭定期更换，按照核算结果预计更换频率为 3 次/年，故废活性炭产生量为 4.73t/a。

根据《国家危险废物名录》（2016 版），废机油和废活性炭应属于危险废物，其中废活性炭的危险废物类别：HW49，危险废物代码：900-041-49；废机油的危险废物类别：HW09，危险废物代码：900-007-09。

根据《国家危险废物名录》（2016 版）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》及业主提供的资料，本项目危险废物汇总情况见下表。

表 5-6 本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 t/a	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	贮存或处置
1	废机油	HW09	900-007-09	0.05	设备检修	液态	矿物油	矿物油	1 次/年	毒性	处置
2	废活性炭	HW49	900-041-49	4.73	废气处理	固态	活性炭	有机废气	1 次/四个月	毒性	处置

（3）生活垃圾

本项目的劳动定员 15 人，年工作 250 天，生活垃圾按每人每天 0.5kg 计，则生活垃圾产生量为 1.875t/a（0.0075t/d）。

六、建设项目主要污染物产生及预计排放情况

类型/内容	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度及产 生量(单位)		排放浓度及 排放量(单位)	
大气 污 染 物	挤出纺丝 工序	非甲烷总烃	39.38mg/m³	1.1816t/a	7.876mg/m³	0.2363t/a
	无组织排 放	非甲烷总烃	/	0.2954t/a	/	0.2954t/a
		异味	少量		少量	
水 污 染 物	生活污水 135m³/a	COD	250mg/L	0.0338t/a	≤220mg/L	0.0297t/a
		BOD ₅	100mg/L	0.0135t/a	≤90mg/L	0.0123t/a
		SS	150mg/L	0.0203t/a	≤60mg/L	0.0081t/a
		NH ₃ -N	20mg/L	0.0027t/a	≤20mg/L	0.0014t/a
		动植物油	10mg/L	0.0014t/a	≤10mg/L	0.0027t/a
固 体 废 物	一般工业 固废	树脂边角料	844t/a		外售给其他工业单位	
		废包装材料	0.5t/a		由资源回收单位回收	
		杂质废料和螺杆 废料	341.8t/a		外售给其他工业单位	
	危险废物	废机油	0.05t/a		交由有危废处理资质的 单位处理	
		废活性炭	4.73t/a		交由有危废处理资质的 单位处理	
		生活垃圾		1.875t/a		交由卫生部门清运
噪 声	机械设备运行噪声源强在 65-75dB（A）之间					
其 他	——					
主要生态影响：						
项目选址在江门市高新技术产业园区，周围主要为工业企业，无大面积植被群落和珍稀动植物资源等。						
本项目租用已建成的生产厂房，不新占用土地，不进行地表设施建设，对区域生态影响很小。						
营运期项目产生的大气污染物、噪声、固废和废水等经过达标处理后排放或者交由其他单位处理，对生态环境影响不大。						

七、环境影响分析

施工期环境影响分析

本项目在现有的生产车间内进行建设，仅进行设备的安装，不存在土建工程，不涉及打桩机、电锯、推土机、装载机等噪声较大的设备和施工扬尘问题，因此施工期环境影响较小。

营运期环境影响分析

1、大气污染防治措施及环境影响分析

本项目产生的废气主要为挤出纺丝有机废气（以非甲烷总烃计）。

为了预测本项目产生的废气对环境的影响情况，根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中的 5.3 评价等级判定，需要选择项目污染物正常排放的主要污染物及参数，采用附录 A 推荐模型中的估算模型分别计算项目项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

1) 评价等级

由工程分析可知，本项目生产过程中产生的废气污染物主要为挤出纺丝有机废气。根据《环境影响评价技术导则》（大气环境）（HJ/T2.2-2018）中相关规定，本项目选择污染物非甲烷总烃作大气影响评价因子。

采用导则附录 A 推荐模型中的估算模式分别计算各污染物的最大地面浓度占标率 P_i 及地面空气浓度达标准值 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。

其中 P_i 定义为： $P_i = C_i / C_{0i}$

式中： P_i —第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%； C_i —采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， mg/m^3 ； C_{0i} —第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。一般选用 GB3095 中 1h 平均质量浓度的二级浓度限值，如项目位于一类环境空气功能区，应选择相应的一级浓度限值；对该标准中未包含的污染物，使用 5.2 确定各评价因子 1h 平均质量浓度限值。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 7-1 本项目大气污染物的评价因子和评价标准表

面源/点源	污染物	评价因子	评价标准	标准值 (mg/m^3)
-------	-----	------	------	-----------------------------------

1#排气筒	纺丝有机废气	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准详解》	2.0
无组织排放	纺丝有机废气	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准详解》	2.0

本项目估算参数见表 7-2，点源参数表见表 7-3，面源参数表见表 7-4。

表 7-2 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）	约 15 万人
最低环境温度/℃		0
最高环境温度/℃		38.2
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	☐ 是 ☒ 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸边熏烟	考虑岸线熏烟	☐ 是 ☒ 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

表 7-3 本项目点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气流温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)
		X	Y								非甲烷总烃
1	1#排气筒	15	-13	-4	15	0.5	14.1	40	3000	正常	0.0788

表 7-4 本项目面源参数表

编号	名称	面源各点坐标		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 (kg/h)
		X	Y					非甲烷总烃
1	生产车间	-37	-19	-4	14.5	3000	正常	0.0985
		34	-12					
		32	11					
		42	20					
		42	36					
		34	43					
		21	45					

		13	37					
		7	22					
		-5	13					
		-15	11					
		-32	11					
		-39	5					
		-35	-20					

注：生产车间位于4楼，楼层单层高度为4.5m，窗户的高度为1m，故有效高度按14.5m计算。

本项目采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模式中的估算模式计算结果见表7-5。

表 7-5 废气主要污染源估算模型计算结果表

下风向距离/m	1#排气筒（点源）	
	非甲烷总烃	
	预测质量浓度/（mg/m ³ ）	占标率/%
10	0.000305	0.02
25	0.003194	0.16
50	0.002065	0.10
75	0.001933	0.10
100	0.002884	0.14
125	0.00378	0.19
139	0.003843	0.19
150	0.003822	0.19
175	0.003668	0.18
200	0.003443	0.17
225	0.0032	0.16
250	0.002963	0.15
275	0.002741	0.14
300	0.002538	0.13
下风向距离/m	生产车间（面源）	
	非甲烷总烃	
	预测质量浓度/（mg/m ³ ）	占标率/%
10	0.023963	1.20
25	0.029778	1.49

47	0.036867	1.84
50	0.036815	1.84
75	0.032677	1.63
100	0.026031	1.30
125	0.020853	1.04
150	0.017083	0.85
175	0.01428	0.71
200	0.012174	0.61
225	0.010534	0.53
250	0.00924	0.46
275	0.008197	0.41
300	0.007339	0.37

由上表数据可知，项目污染物非甲烷总烃的最大占标率 $P_{\max}$ 为 1.84%，得出 $1\% \leq P_{\max} < 10\%$ ，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）的有关规定，确定本项目的大气环境影响评价等级为二级。

2) 大气影响评价范围

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），二级评价项目的评价范围要求边长取 5.0km。根据预测结果，确定以本项目厂址为中心区域，自厂界外延 2.5km 形成的边长约为 5.0km 矩形区域，详见附图 9。经现场调查，项目周边环境空气保护目标包括学校和村庄等，详情见表 3-6 周边环境敏感点一览表以及附图 9 项目周边环境敏感点分布图。

3) 污染物核算

根据估算模型 AERSCREEN 对本项目污染源的计算结果，项目属二级评价项目。根据《环境影响评价技术导则一大气环境》（HJ2.2-2018）中的 8.1 大气环境影响预测与评价的一般性要求，不需要进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

参照《环境影响评价技术导则一大气环境》（HJ2.2-2018）中的附录 C6 污染物排放量核算，核算表格如下：

表 7-6 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m^3)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
----	-------	-----	---------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------

主要排放口

1	/	/	/	/	/
主要排放口合计		/			/
一般排放口					
1	1#排气筒	非甲烷总烃	7.876	0.0788	0.2363
一般排放口合计		非甲烷总烃			0.2363
有组织排放总计					
一般排放口合计		非甲烷总烃			0.2363

表 7-7 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/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
1	生产车间	挤出纺丝	非甲烷总烃	加强通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	4000	0.2954
无组织排放总计							
无组织排放总计				非甲烷总烃		0.2954	

表 7-8 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	非甲烷总烃	0.5317

表 7-9 大气污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率(kg/h)	非正常排放浓度(mg/m^3)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	1#排气筒	废气处理设施故障, 废气直排	非甲烷总烃	0.3938	39.38	0.5	2	停止生产, 对损坏废气处理设备进行修理

4) 自行监测计划

根据估算模型 AERSCREEN 对本项目污染源的计算结果, 本项目属于二级评价项目。根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018) 中的 9.1 环境监测计划的一般性要求, 二级评价项目需按 HJ819 的要求提出项目在生产运行阶段的污染源监测计划。参照《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018) 中的附录 C7 自行监测计划, 表格如下:

表 7-10 有组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
1#排放口	非甲烷总烃	1次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）大气污染物特别排放限值

表 7-11 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
项目参照点 1 个(上风向)、监控点 2 个(下风向)	非甲烷总烃	1次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）企业厂界浓度限值
	臭气浓度	1次/半年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级新改扩建标准
厂区内	非甲烷总烃	1次	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的浓度限值

6) 项目废气的环境影响分析结论

项目营运期大气污染源主要为灭菌消毒、解析废气。

挤出纺丝有机废气：建设单位拟在纺丝喷头出口到卷帘过程的点位正上方设施集气罩对产生的有机废气进行抽风收集，通过风机引至末端处理设施活性炭箱吸附装置处理后 15m 排气筒高空排放。污染物（以非甲烷总烃计）可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）大气污染物特别排放限值，厂界的非甲烷总烃浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）的企业厂界无组织监控点浓度限值；厂界的臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级新改扩建标准；厂内的非甲烷总烃浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的浓度限值。

综上所述，本项目的废气对周边大气环境不会造成明显的不良影响。

2、废水污染防治措施及环境影响分析

本项目营运期用水主要为员工生活用水，由市政自来水网供给。

本项目营运期的废水主要为生活污水，经过三级化粪池处理达到广东省标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水厂进水标准中的较严者后排入江海污水处理厂。

1) 评价等级

为了预测本项目产生的废水对环境的影响情况，根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）中的5.2评价等级确定，水污染影响型建设项目根据排放方式和废水排放量划分评价等级。参照表1水污染影响型建设项目评价等级判定，本项目有生活污水产生，经处理后排入江海污水处理厂，不直接排放到地表水环境，故按三

级B评价。

2) 评价范围

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）中的5.3评价范围确定，其中三级B的评价范围应符合以下要求：a、应满足其依托污水处理设施环境可行性分析的要求；b、涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。本项目的废水不涉及水环境风险，故需进行其依托污水处理设施环境的可行性分析。

3) 评价内容

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）中的8.1地表水环境影响评价内容：水污染影响型三级B评价，主要评价内容包括：a、水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价；b、依托污水处理设施的环境可行性评价。具体分析如下：

(1) 生活污水水量及水质可行性分析

A、生活污水处理措施分析

本项目的生活污水经三级化粪池预处理后，水质满足广东省标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级排放标准和江海污水厂进水标准中的较严者，外排到江海污水处理厂。

B、污水处理效果

根据本项目生活污水产生情况，经类比同类污水处理设施（三级化粪池）相关参数分析，该项目废水处理设施运行效果预测情况见表 7-12。

表 7-12 生活污水水质一览表

废水名称	日最大废水量 (m ³ /d)	COD (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)
生活污水	1.12	220	90	60	20
广东省标准《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级排放标准和江 海污水厂进水标准中的较严者		220	150	60	23
达标情况	/	达标	达标	达标	达标

(3) 外排水量及外排水质可行性分析

本项目营运期的废水只有生活污水，经过三级化粪池处理达到广东省标准《水污

染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水厂进水标准中的较严者后排入江海污水处理厂。

江门市江海污水处理厂位于江门市江海区高新开发区 42 号地厂房，江门市江海区高速公路与南山路交叉口的西南角，项目总投资 22851.06 万元，污水厂总占地面积约 199.1 亩，远期设计处理规模为 25 万 m³/d。其中首期工程占地面积约 67.5 亩，首期工程建设规模为 8 万 m³/d，于 2013 年 9 月完成首期第二阶段验收（江环验[2013]37 号），并正式投入运行。

根据江海污水处理厂首期工程的验收情况，项目采用预处理+氧化沟+二沉池+紫外消毒工艺（首期第一阶段）和预处理+MBR+紫外消毒工艺（首期第二阶段），达标处理后的尾水经排入麻园河。废水处理产生的污泥原交由旗杆石生活垃圾填埋场进行填埋处理，根据《关于江门市江海污水处理厂污泥资源化利用技改项目环境影响报告表的批复》（江环审[2017]33 号），项目拟建污泥资源化利用，利用污泥和木屑作为原料生产污泥生物质成型燃料。同时对格栅间、沉砂池、生物反应池、污泥浓缩池以及和脱水车间、堆放区安装除臭装置、设置绿化隔离带、加强管理等措施减少恶臭对环境的影响。设计进水水质：BOD₅100mg/L、COD220mg/L、SS150mg/L、NH₃-N24mg/L、TN30mg/L、TP10mg/L；设计出水水质：BOD₅10mg/L、COD40mg/L、SS10mg/L、NH₃-N5mg/L、TN15mg/L、TP0.5mg/L，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值。污水处理厂服务范围：东海路以东、五邑路以南、高速公路以北、龙溪路以西，以及信义玻璃厂地块，合共 11.47 公里。经调查，江门市江海污水处理厂（首期）已于 2013 年投产，目前污水处理规模达 8 万 m³/d。本项目位于高新工业区内，属于江海污水处理厂纳污范围内（江海污水处理厂的纳污范围图见附图 10），项目废水排放量为 135m³/a(0.54m³/d)，占江海污水处理厂处理能力的 0.0007%，因此江海污水处理厂管网建设完善后可接纳本项目污水。

4) 污染物排放量核算

明确给出污染源排放量核算结果，填写建设项目排放信息表，见下表。

表 7-13 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、SS、氨氮等	江海污水处理厂	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	三级化粪池	生活污水设施出水口	√是 □否	☐ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放 ☒ 其他
---	------	----------------	---------	------------------------------	---	-------	-------	-----------	----------	---

表 7-14 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	标准浓度限值 (mg/L)
1	生活污水设施出水口	pH	广东省标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和江海污水厂进水标准中的较严者	6.0~9.0 (无量纲)
		COD _{Cr}		220
		BOD ₅		150
		SS		60
		氨氮		23

表 7-15 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/(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	生活污水设施出水口	113.151723° E 22.561005° N		135	江海污水处理厂	间断排放	/	江海污水处理厂	COD _{Cr}	50
									BOD ₅	10
									SS	10
									氨氮	8

表 7-16 废水污染物排放信息表 (扩建项目)

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (kg/d)	全厂年排放量 (t/a)
1	生活污水设施出水口	COD _{Cr}	220	0.1188	0.0297
		BOD ₅	90	0.0492	0.0123
		SS	60	0.0324	0.0081
		氨氮	20	0.0108	0.0027

表 7-17 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安 装、运行、维 护等相关管理要 求	自动监测是否联网	自动监测仪名称	手工监测频次	手工测定方法
----	-------	-------	------	------------	------------------------------------	----------	---------	--------	--------

1	生活 污水 设施 出水 口	pH 值 SS BOD COD 氨氮 等	排 放 口	/	/	/	/	1 次/ 半年	GB6920-1986、 HJ828-2017、 HJ505-2009、 GB/T11901-1989、 HJ535-2009、 GB6920-86、 HJ819-2017
---	---------------------------	-------------------------------------	-------------	---	---	---	---	------------	--

3、声环境影响分析

本项目主要噪声源来自生产过程中挤出机运行时产生的噪声，其声源强度为65~75dB(A)。

为了使项目噪声能够达标排放，拟建议采取以下噪声治理措施：

- 1) 在保证工艺生产的同时注意选用低噪声的设备；
- 2) 利用建（构）筑物及墙壁隔声降噪；
- 3) 厂房内墙壁采用吸声材料，装隔声门窗；
- 4) 合理布局：要求将噪声较高设备布设在生产车间中央。

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。根据监测结果，项目厂界处噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类区标准。项目营运期间，区域声环境维持在现有水平上，项目产生的噪声对项目周围环境影响较小。

4、固体废弃物

本项目固废主要有三种：一般工业固体废物有树脂边角料，废弃包装材料，杂质废料和螺杆废料；危险废物有废机油、废活性炭；职工的生活垃圾。

表 7-18 固体废物产生处置情况一览表

固废类别	污染物别称	产生量（t/a）	处置措施	处置方式
生活垃圾	生活垃圾	1.875	垃圾箱	交由卫生部门清运
一般工业 固废	废边角料	844	车间工业固 废堆放区	外售给其他工业单位
	废包装材料	0.5		由资源回收单位回收
	杂质废料和螺杆废料	341.8		外售给其他工业单位
危险废物	废机油	0.05	定期更换后 外运	交由有危废处理资质的单位 处理
	废活性炭	4.73		

表 7-19 项目危险废物处置措施

序 号	危险废物 名称	危险 废物	危险废物 代码	产生 量	产生工 序及装	形 态	主要 成分	有害 成分	产废周 期	危 险	贮 存
--------	------------	----------	------------	---------	------------	--------	----------	----------	----------	--------	--------

		类别		t/a	置					特性	或处置
1	废机油	HW09	900-007-09	0.05	设备检修	液态	矿物油	矿物油	1次/年	毒性	处置
2	废活性炭	HW49	900-041-49	4.73	废气处理	固态	活性炭	有机废气	1次/四个月	毒性	处置

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等。

5、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境》（HJ964-2018），本评价应对项目建设期、运营期期间选址的土壤环境理化特性进行分析、预测和评估，提出预防或者减轻不良影响的措施和对策，为建设项目土壤环境保护提供科学依据。

1) 土壤环境影响识别内容

(1) 评价项目类别

本项目租用已建成的生产厂房建设生产，根据《环境影响评价技术导则-土壤环境》（HJ964-2018），本项目对土壤环境影响属于污染影响类。对照附录A，本项目属于C1781非织造布制造的行业类别，属于“纺织、化纤、皮革等及服装、鞋制造”中的“其他”类别。经核实，本项目的土壤评价项目类别为III类项目。

(2) 土地利用类型及敏感目标分析

根据《土地利用现状分类》（GB/T21010-2017）和江门市城市总体规划图，可知本项目选址位于建设用地中的工业用地。根据《环境影响评价技术导则-土壤环境》（HJ964-2018）中的土壤环境影响评价范围分析，本项目的调查范围取值0.05km，经

对项目周边的敏感点调查，离本项目厂界最近的敏感点北侧73m的头等舱幼儿园，常住人口低于500人，故项目选址的土壤环境可判别为不敏感，具体判别依据如下：

表 7-20 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

(3) 占地规模

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境》（HJ964-2018）中的6.2.2.1，建设项目占地规模分为大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5\sim 50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），本项目的占地面积约为 0.29hm^2 ，故应属于小型占地规模项目。

(4) 土壤环境影响评价工作分级（污染影响型）

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境》（HJ964-2018）中的 6.2.2.3，项目需根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，详见下表：

表 7-21 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作

经上表可知，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

6、环境风险分析

环境风险评价的目的是对建设项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏、或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害，进行评估，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

1) 评价依据

(1) 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169—2018）中的附录B中的表B.1中的有关规定进行物质危险性识别，项目主要物质危险性识别和储存方式见下表。

表 7-22 项目主要物质危险识别表

序号	物质名称	主要危险特性	最大储量（t）	临界量（t）
1	机油	毒性	0.03	2500

注：机油的临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169—2018）中的附录 B 中的表 B.1。

表 7-23 危险物质的储存方式一览表

序号	原辅材料名称	形态	全厂年用量（t/a）	日常储存量（t）	使用工序	储存方式
1	机油	液态	0.05	0.03	设备检修	桶装

（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）中的附录B中的表B.1，中的有关规定进行物质危险性识别，项目主要物质危险性识别表见下表。

表 7-24 项目主要物质危险识别表

序号	物质名称	主要危险特性	最大储量（t）	临界量（t）	w_n/W_n
3	机油	毒性	0.03	2500	0.000012
$Q=\sum w_n/W_n$					0.000012

当企业只涉及一种风险物质时，该物质的数量与其临界量比值，即为 Q。

当企业存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与临界量比值 Q：

$$Q = \frac{w_1}{W_1} + \frac{w_2}{W_2} + \dots + \frac{w_n}{W_n}$$

式中： $w_1, w_2, \dots, w_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$W_1, W_2, \dots, W_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

按照数值大小，将 Q 划分为 4 个水平：

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

（3）评价工作等级划分

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定评价工作等级。风险潜势为 IV 及以上，进行一级评价；风险潜势为 III，进行二级评价；风险潜势为

II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。

表 7-25 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

简单分析：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、环境危险后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

(3) 建设项目环境风险简单分析内容表

表 7-26 建设项目环境风险简单分析内容表

广东优巨先进材料研究有限公司年产 3000 吨熔喷布项目				
建设地点	广东省	江门市	江海区	龙溪路 274 号 1 幢第 4 层
地理坐标	经度	E113.146379°	纬度	N22.563449°
主要危险物质及分布	机油存放在仓库内			
环境影响途径及危险后果	1、违规操作、摆放不当导致储存桶倾倒、原料桶破损等引起的机油泄漏：泄漏物料进入水环境，影响水质，给环境质量造成影响。 2、不注意用电安全引起的短路，进而引发火灾：若消防废水直接经过市政雨水管网进入纳污水体，含高浓度石油类污染物的消防排水势必对地面水体造成不利的影响。火灾会伴随释放大量的二氧化碳、二氧化硫等大气污染物。当在一定的气象条件如无风、逆温现象情况下，污染物不能在大气中及时扩散、稀释时，大气污染物的浓度会积累甚至超过一定的伤害阈值，会对火灾发生区域或项目周围的工业企业员工及村庄村民的人体健康产生较大危害。			
风险防范措施要求	1、由于建设单位的生产车间及仓库均在 4 楼，均有完善的放渗漏系统，泄漏液体完全可控制在车间内，不会对周围水体造成明显污染。 2、生产车间应严格按照消防要求进行规划设计，配置相应的灭火器、消防栓等设施。发生火灾时，应及时采取相应的灭火措施，应及时采取相应的灭火措施并疏散厂内员工及周围的居民。			
填表说明：该项目环境风险潜势为 I，则本项目的风险评价等级为简要分析。通过风险分析，项目发生事故后外排污染物和消防废水的可能性极小，通过采取风险控制措施和应急响应，其环境风险是可控的。				

7、与相关法律法规相符性

1) 与产业政策相符性

本项目主要从事熔喷无纺布的生产，不属于《市场准入负面清单（2019 年版）》、《产业结构调整指导目录（2019 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）中的限制类和淘汰类产业；项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《市场准入负面清单（2019 年版）》、《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类和淘汰类产品及设备；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

《江门市投资准入禁止限制目录》（江府〔2018〕20号）中的禁止准入类和限制准入类；不涉及《江门市重点行业环境综合整治工作方案》中提及的印染、制革、陶瓷等行业，对《江门市区黑臭水体综合整治工作方案》所涉及的6条整治河涌不造成重大影响。因此，本项目的建设符合相关的产业政策。

2) 与环保政策相符性

(1) 《关于印发<广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）>的通知》（粤环发[2018]6号）中对其他行业VOCs综合治理的要求：各市（区）应结合产业结构特征和VOCs减排要求，因地制宜选择本地典型工业行业，按照省和市相关政策要求开展VOCs治理减排，确保完成环境空气质量改善目标和VOCs总量减排目标。

(2) 《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020年）》（江环[2018]288号）中对其他行业VOCs综合治理的要求：各市（区）应结合产业结构特征和VOCs减排要求，因地制宜选择本地典型工业行业，按照省和市相关政策要求开展VOCs治理减排，确保完成环境空气质量改善目标和VOCs总量减排目标。

(3) 《广东省人民政府关于印发<广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020年）>的通知》（粤府[2018]128号）的要求：珠三角地区禁止新建生产和使用高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目（共性工厂除外）。

(4) 《江门市人民政府关于印发《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019—2020年）》的通知》（江府[2019]15号）中对VOCs行业的整治要求：全市建设项目实施VOCs排放两倍削减量替代，对VOCs指标实行动态管理，严格控制区域VOCs排放量。

(5) 《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气[2019]53号）中的要求：

提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速应不低于0.3米/秒，有行业要求的按相关规定执行。

推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选

择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。**低浓度、大风量废气**，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，**提高 VOCs 浓度后净化处理**；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。

（6）项目VOCs收集、排放装置的政策相符性

结合本项目生产工艺和设计的废气收集处理系统，纺丝工序产生的有机废气（以非甲烷总烃表征）经集气罩收集至末端处理设施“活性炭吸附装置”处理后 15m 高空排放，此时废气的总净化效率达到 80%。已知本项目使用的材料不属于高挥发性有机物的材料，符合《广东省人民政府关于印发<广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）>的通知》（粤府[2018]128 号）中的要求；废气收集系统满足规定的截面风速以及集气罩相关设计要求、末端治理设施“活性炭吸附装置”为低浓度大风量的推荐末端处理设施，符合《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气[2019]53 号）中的要求。因此，本项目的废气收集处理系统符合广东省相关政策法规中对行业挥发性有机物排放的要求。

8、选址相符性分析

1）项目土地使用合法性分析

本项目租赁汉宇集团股份有限公司龙溪厂区内的扩建大楼 4F 整层作为生产用途，选址位于广东省江门市江海区龙溪路 274 号 1 幢第 4 层（地理位置见附图 1），项目中心坐标为北纬 22.563449°，东经 113.146379°，该土地使用权属江门市地尔汉宇电器股份有限公司（现改名为汉宇集团股份有限公司）所有，属于工业用地，土地证号为江国用（2015）第 302954 号，符合江门市土地利用总体规划（土地证明见附件，江门市城市总体规划图（2011-2020）见附图），因此本项目选址符合相关要求。

2）厂内平面布局合理性分析

项目总体布局能按功能分区，各功能区内设施的布置紧凑、符合防火要求；各建

筑物、构筑物的外形规整；符合生产流程、操作要求和使用功能；生产车间之间有一定的距离，厂区的平面规划合理。综合评价本项目厂内布局基本合理。

3) 环境功能相符性分析

根据《江门市环境保护规划》（2006-2020 年），项目所在地大气环境属于《环境空气质量标准（GB3095-2012）》中的二类环境空气质量功能区；根据《关于<声环境功能区划>的通知》（江环[2019]378 号），项目位于江门高新技术产业开发区，选址的声环境属《声环境质量标准（GB3096-2008）》3 类区；项目的废水经处理后排入江海污水处理厂，最终纳污水体为麻园河，根据《关于江门市江海区麻园河、马鬃沙河水环境质量执行标准的复函》（江环函[2010]21 号），麻园河应执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准。

9、环保投资估算

项目总投资 2000 万元，其中环保投资 20 万元，约占总投资的 1%，本项目环保投资估算见下表 7-24。

表 7-24 本项目环保投资估算表

序号	项目	污染源	环保投资内容	费用估算（万元）
1	废气	挤出纺丝废气	集气罩收集系统、活性炭吸附装置	19.4
2	废水	生活污水	依托厂区现有污水处理系统	0.1
3	噪声	生产设备运行产生的机械噪声	使用的机械备采用减振降噪基础，部分设备安装消音器，厂房加装隔声窗等	0.1
4	固废	一般固废	工业固废暂存区	0.1
		危险废物	危废仓库	0.2
		生活垃圾	垃圾箱	0.1
总计				20

表 7-25 本项目环保设施验收清单一览表

序号	类别	污染源	环保投资内容	执行标准
1	废气	1#排气筒（非甲烷总烃）	集气罩收集系统、活性炭吸附装置	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）大气污染物特别排放限值
		厂界（臭气浓度、非甲烷总烃）	无组织排放	厂界污染物（非甲烷总烃）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中企业大气污染物浓度限值；厂界臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级新改扩建标准；厂区内污染物（非甲烷总烃）执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的浓度限值
2	废	生活污水	三级化粪池	广东省标准《水污染物排放限值》

	水			(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和江海污水厂进水标准中的较严者
3	噪声	生产设备运行产生的机械噪声	使用的机械备采用减振降噪基础, 部分设备安装消音器, 厂房装隔声窗等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准: 昼间≤65dB (A), 夜间≤55dB (A)
4	固废	一般工业固废	工业固废仓库	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)
		生活垃圾	垃圾箱、池	/

10、环境监测计划

环境监测是污染防治的重要工作内容, 是实现环保措施达到预期效果的有效保证, 为各级环保部门做好环境监督管理, 以便客观地评估其项目营运时对环境的影响, 确认其环保措施的有效性或改进的必要性。

表 7-26 本项目环境污染物监测计划表

项目	内容	监测因子	监测频次	执行排放标准
废气	项目参照点 1 个 (上风向)、监控点 2 个 (下风向)	非甲烷总烃、臭气浓度	1 次/半年	非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中企业大气污染物浓度限值; 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 的二级新改扩建标准
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/半年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中的浓度限值
	1#排放口	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中大气污染物特别排放限值
废水	生活污水设施出水口	COD、BOD、SS、氨氮、石油类等	1 次/半年	广东省标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和江海污水厂进水标准中的较严者
噪声	项目厂边界	连续等效 A 声级	每季度 1 次、每次两天, 分昼、夜监测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准
固废	临时堆存设施情况、处置情况	—	每天记录	符合环保要求

注: 本项目的废气、废水监测频次参考《排污许可证申请与核发技术规范-橡胶和塑料制品业》(HJ1122-2020) 中的相关要求。

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
大气 污染 物	1# 排 气 筒	挤出 纺丝 废气	非甲烷总烃	集气罩收集系 统、活性炭吸 附 装置	满足《合成树脂工业污染物排放 标准》（GB31572-2015）大气污 染物特别排放限值
水污 染物	生活污水		COD、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N 等	三级化粪池	满足广东省《水污染排放限值》 （DB44/26-2001）第二时段三级 标准与江海污水处理厂进水标准 较严者
固废	生产过程		废边角料	外售给其他工业 单位	0
	产品包装		废包装材料	由资源回收单位 回收	
	生产过程		杂质废料和 螺杆废料	外售给其他工 业单位	
	废气处理		废机油	交由危险废物 处置单位处理	
	废气处理		废活性炭		
	员工生活		生活垃圾	交由环卫部门 清运	
噪声	生产工序		噪声	使用的机械采 用减振降噪基 础，部分设备安 装消音器，厂房 加装隔声窗等	满足《工业企业厂界环境噪声排 放标准》（GB12348-2008）3 类 标准
其他	——				
主要生态影响： 项目选址在江门市高新技术产业园区，周围主要为工业企业，无大面积植被群落和珍稀动植物资源等。 本项目租用已建成的生产厂房，不新占用土地，不进行地表设施建设，对区域生态影响很小。 营运期项目产生的大气污染物、噪声、固废和废水等经过达标处理后排放或者交由其他单位处理，对生态环境影响不大。					

九、结论与建议

1、项目概况

广东优巨先进材料研究有限公司成立于 2015 年 3 月，目前已取得江门市江海区市场监督管理局核发的营业执照（详见附件 2），拟租赁汉字集团股份有限公司龙溪厂区的扩建大楼 4F 整层车间作为生产仓储用途，租赁面积为 2898m²（租赁合同见附件 5），用于投资年产 3000 吨熔喷布建设项目，总投资 2000 万元。

2、项目建设的环境可行性

1) 政策的相符性分析

本项目主要从事熔喷无纺布的生产，不属于《市场准入负面清单（2019 年版）》、《产业结构调整指导目录（2019 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）中的限制类和淘汰类产业；项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《市场准入负面清单（2019 年版）》、《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类和淘汰类产品及设备；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《江门市投资准入禁止限制目录》（江府〔2018〕20 号）中的禁止准入类和限制准入类；不涉及《江门市重点行业环境综合整治工作方案》中提及的印染、制革、陶瓷等行业，对《江门市区黑臭水体综合整治工作方案》所涉及的 6 条整治河涌不造成重大影响。因此，本项目的建设符合相关的产业政策。

2) 环保政策相符性分析

结合本项目生产工艺和设计的废气收集处理系统，纺丝工序产生的有机废气（以非甲烷总烃表征）经集气罩收集至末端处理设施“活性炭吸附装置”处理后 15m 高空排放，此时废气的总净化效率达到 80%。已知本项目使用的材料不属于高挥发性有机物的材料，符合《广东省人民政府关于印发<广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）>的通知》（粤府[2018]128 号）中的要求；废气收集系统满足规定的截面风速以及集气罩相关设计要求、末端治理设施“活性炭吸附装置”为低浓度大风量的推荐末端处理设施，符合《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气[2019]53 号）中的要求。因此，本项目的废气收集处理系统符合广东省相关政策法规中对行业挥发性有机物排放的要求。

3) 项目选址合法性分析

(1) 项目土地使用合法性分析

本项目租赁汉字集团股份有限公司龙溪厂区内的扩建大楼 4F 整层作为生产用途，选址位于广东省江门市江海区龙溪路 274 号 1 幢第 4 层（地理位置见附图 1），项目中心坐标为北纬 22.563449°，东经 113.146379°，该土地使用权属江门市地尔汉字电器股份有限公司（现改名为汉字集团股份有限公司）所有，属于工业用地，土地证号为江国用（2015）第 302954 号，符合江门市土地利用总体规划（土地证明见附件，江门市城市总体规划图（2011-2020）见附图），因此本项目选址符合相关要求。

(2) 厂内平面布局合理性分析

项目总体布局能按功能分区，各功能区内设施的布置紧凑、符合防火要求；各建筑物、构筑物的外形规整；符合生产流程、操作要求和使用功能；生产车间之间有一定的距离，厂区的平面规划合理。综合评价本项目厂内布局基本合理。

(3) 环境功能相符性分析

根据《江门市环境保护规划》（2006-2020 年），项目所在地大气环境属于《环境空气质量标准（GB3095-2012）》中的二类环境空气质量功能区；根据《关于<声环境功能区划>的通知》（江环[2019]378 号），项目位于江门高新技术产业开发区，选址的声环境属《声环境质量标准（GB3096-2008）》3 类区；项目的废水经处理后排入江海污水处理厂，最终纳污水体为麻园河，根据《关于江门市江海区麻园河、马鬃沙河水环境质量执行标准的复函》（江环函[2010]21 号），麻园河应执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准。

3、建设项目周围环境质量现状评价

1) 环境空气质量现状

项目所在区域 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，表明项目所在区域江门市江海区为环境空气质量达标区。

为了调查区域内其他污染物（TVOC）的达标情况，本项目引用《江门市鑫辉密封科技有限公司迁扩建项目》中的佛山市科信检测有限公司的检测报告（编号 JH19JF01101Y），监测采样时间为 2019 年 4 月 11 日-2019 年 4 月 17 日，从监测结果可知，TVOC 可达到《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值中的 8 小时平均标准值，项目所在区域污染物

(TVOC)的环境质量现状达标。

2) 地表水环境质量现状

本项目产生的生活污水经处理后排入江海污水处理厂，最终纳污水体为麻园河，根据《关于江门市江海区麻园河、马鬃沙河水环境质量执行标准的复函》（江环函[2010]21号），麻园河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的V类标准。故本项目引用《江海区马鬃沙河黑臭水体综合整治工程环境影响报告表（江海环审[2018]38号）》中的监测报告，从监测结果可见，评价河段的部分污染物因子不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中表1的V类标准，说明麻园河水质已受到一定程度的污染，主要是与沿途居民生活污水与企业生产废水排放有关。

3) 声环境质量现状

根据《关于<声环境功能区划>的通知》（江环[2019]378号），项目位于江门高新技术产业开发区，选址的声环境属《声环境质量标准（GB3096-2008）》3类区，厂界声环境执行国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准，昼间噪声值标准为65dB(A)，夜间噪声值标准为55dB(A)。根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》中的数据，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）。

4、建设期间的环境影响评价结论

本项目在现有的生产车间内进行建设，不存在土建工程，不涉及打桩机、电锯、推土机、装载机等噪声较大的设备和施工扬尘问题，因此施工期环境影响较小。

5、项目营运期间环境影响评价结论

1) 大气环境影响分析评价结论

本项目产生的废气主要为挤出纺丝废气。

挤出纺丝有机废气：建设单位拟在产污点位的正上方设施集气罩对产生的有机废气进行抽风收集，通过风机引至末端处理设施活性炭箱吸附装置处理后15m排气筒高空排放。其中污染物（以非甲烷总烃计）可满足《合成树脂工业污染物排放标准》

（GB31572-2015）大气污染物特别排放限值，厂界的非甲烷总烃浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）的企业厂界无组织监控点浓度限值；厂界的臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级新改扩建标准；厂内的非甲烷总烃浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的浓度限值。

故本评价认为项目建设产生的废气环境影响在可接受范围内。

2）水环境影响分析评价结论

本改建项目营运期用水主要为员工生活用水，由项目所在地市政自来水网供给。

本项目营运期的废水有生活污水，经过三级化粪池处理达到广东省标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水厂进水标准中的较严者后排入江海污水处理厂。

故本评价认为项目建设产生的废水环境影响在可接受范围内。

3）声环境影响分析评价结论

本项目噪声经厂房墙壁的阻挡以及采取一定的治理措施后会有所减弱，确保厂界昼夜噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》3类标准：昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)，不会对周围环境造成明显影响。

4）固体废物环境影响分析评价结论

本项目固废主要有三种：一般工业固体废物有树脂边角料，废弃包装材料，螺杆废料和杂质废料；危险废物有废机油、废活性炭；职工的生活垃圾。

其中废边角料，废弃包装材料，螺杆废料和杂质废料分类收集后暂存于工业固废仓库中，交给资源回收公司回收处理或者交由其他工业单位回收处理；废机油和废活性炭定期清理，交由有危废处理资质的单位处理；生活垃圾每天交由环卫部门清理外运，故本评价认为项目建设产生的固废环境影响在可接受范围内。

5）土壤环境影响评价结论

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境》（HJ964-2018），本评价根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，可得出本项目的土壤环境影响程度较小，无需进行进一步的土壤环境评价工作。

6）环境风险分析结论

已知《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）适用于涉及有毒有害

和易燃易爆危险物质生产、使用、储存（包括使用管线输运）的建设项目可能发生的突发性事故（不包括人为破坏及自然灾害引发的事故）的环境风险评价。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169—2018）中的附录 B 中的表 B.1，参照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）中表 1、表 2 中有关规定进行物质危险性识别，本项目的风险潜势为 I，可开展简单分析，在描述危险物质、环境影响途径、环境危险后果、风险防范措施等方面给出定性的说明即可。

本项目不构成重大危险源。公司应制订严格的操作、管理制度，生产岗位应在明显位置悬挂岗位操作规程，工作人员应培训上岗，并且在运营过程中应注意做好防火工作。并采取有效的综合管理措施的前提下，如果项目设备设施发生重大事故，所产生的环境风险可以控制在可接受风险水平之内。

6、环境保护对策建议

（1）加强环境意识教育，制定环保设施操作管理规程，建立健全各项环保岗位责任制，确保环保设施正常、稳定运行。

（2）定期开展各废气和废水排放口的监测，确保各类污染物能排放达标。

（3）企业应加强环保设施的日常管理、维护，建立健全环保设施的运行管理制度、定期检查制度、设备维护和检修制度，确保环保设施高效运行。

（4）如果企业产品规模扩大或改变生产工艺和设备，必须得重新做环评。

7、总评价结论

广东优巨先进材料研究有限公司年产3000吨熔喷布项目符合国家产业政策，在项目充分落实评价提出的各项污染防治措施和建议的基础上，项目产生的污染物均能达标排放或合理处置，满足环保要求，对周围影响较小。因此，从环保角度分析，本项目建设是可行的。

评价单位（盖章）：



项目负责人签名：

日期：

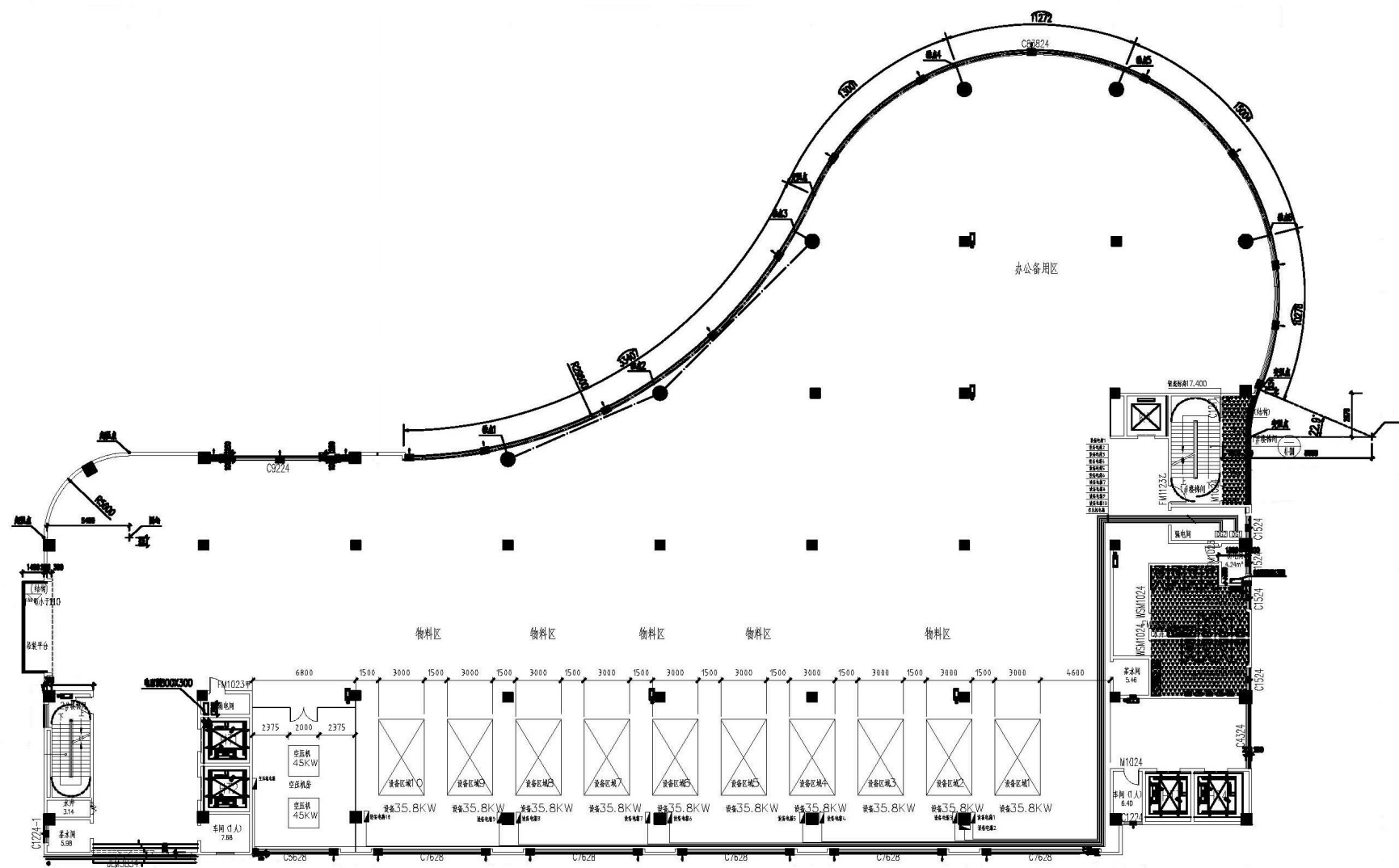
李红梅



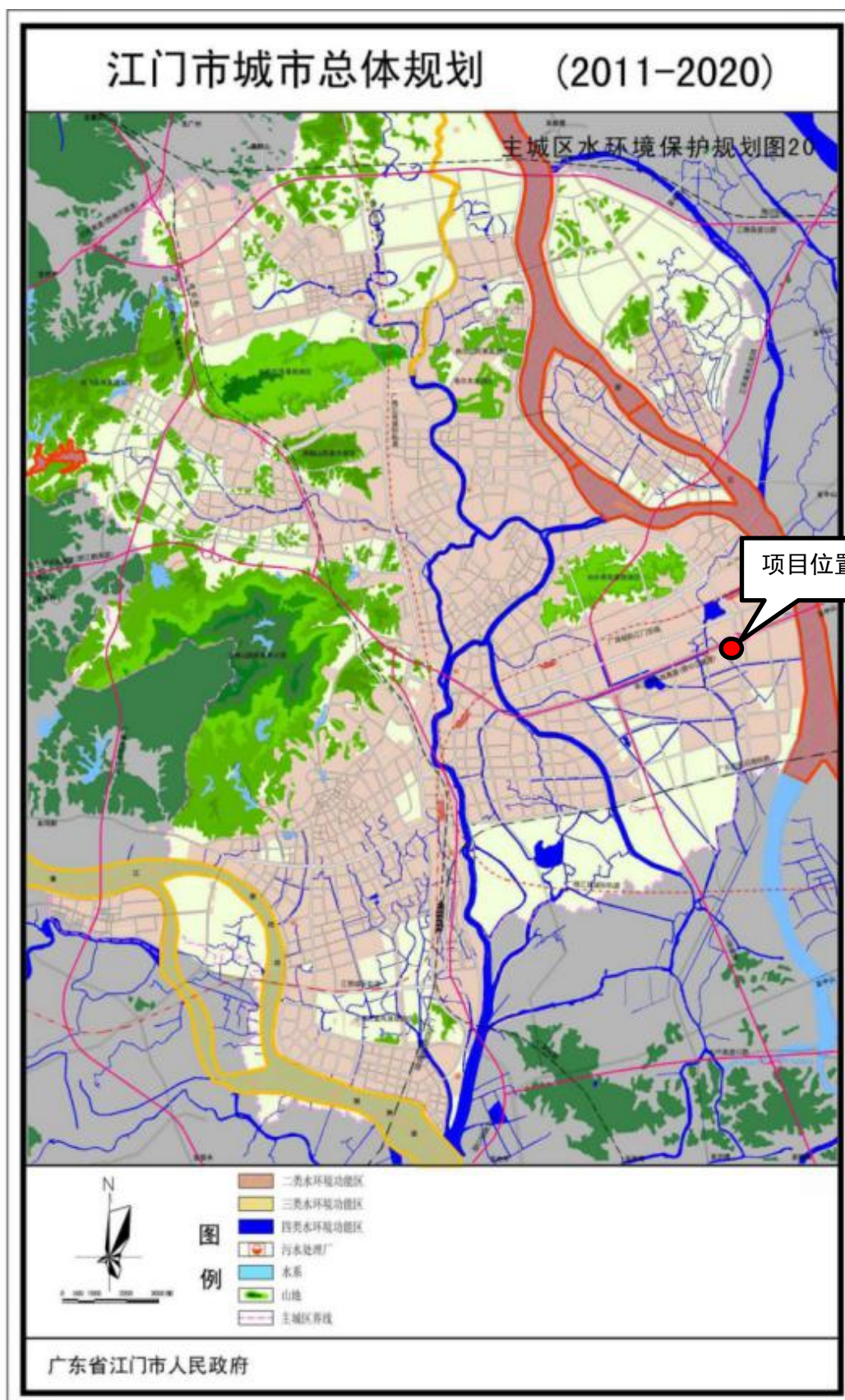
附图 1 地理位置图



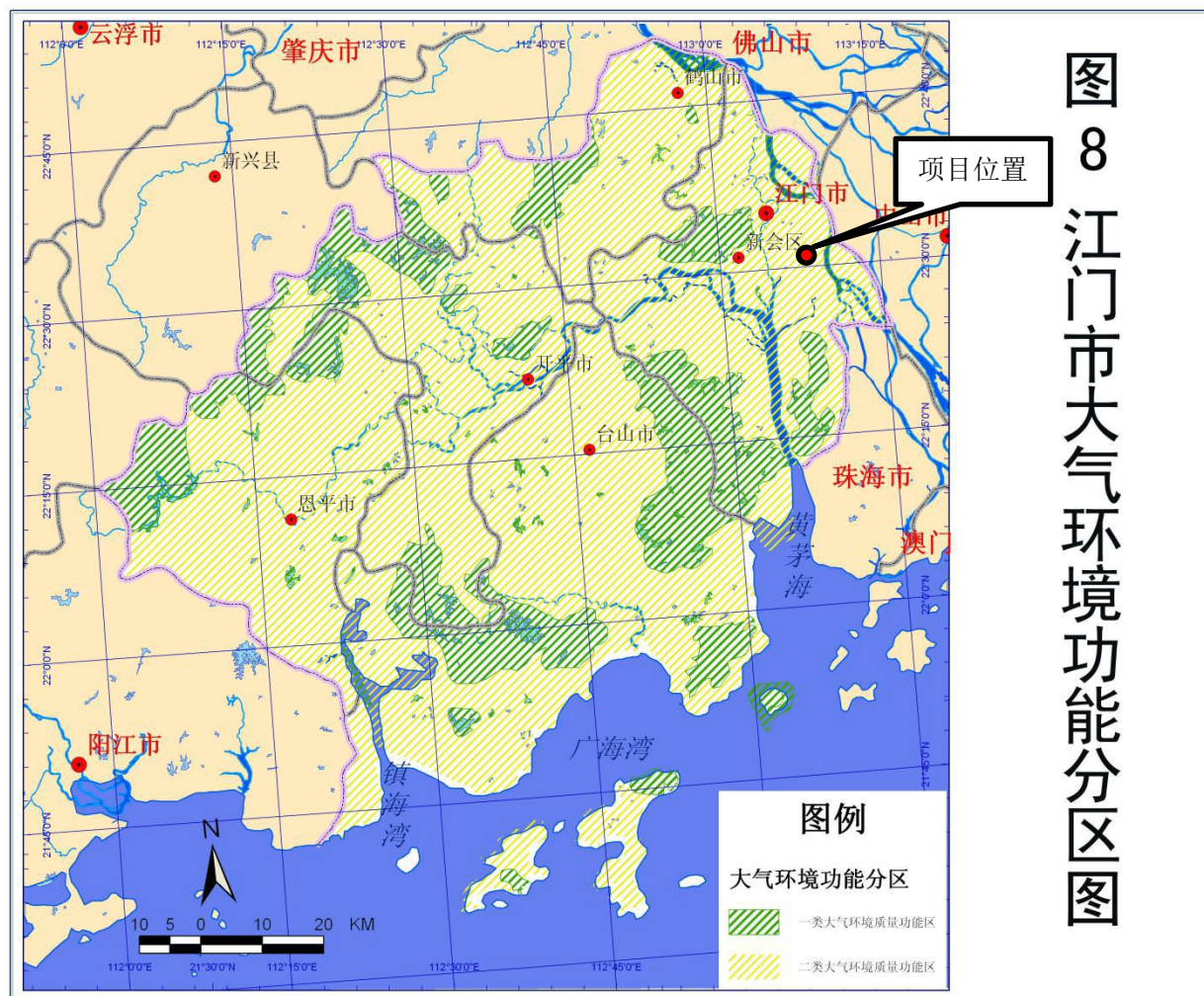
附图2 项目四至图



附图 3 平面布置图

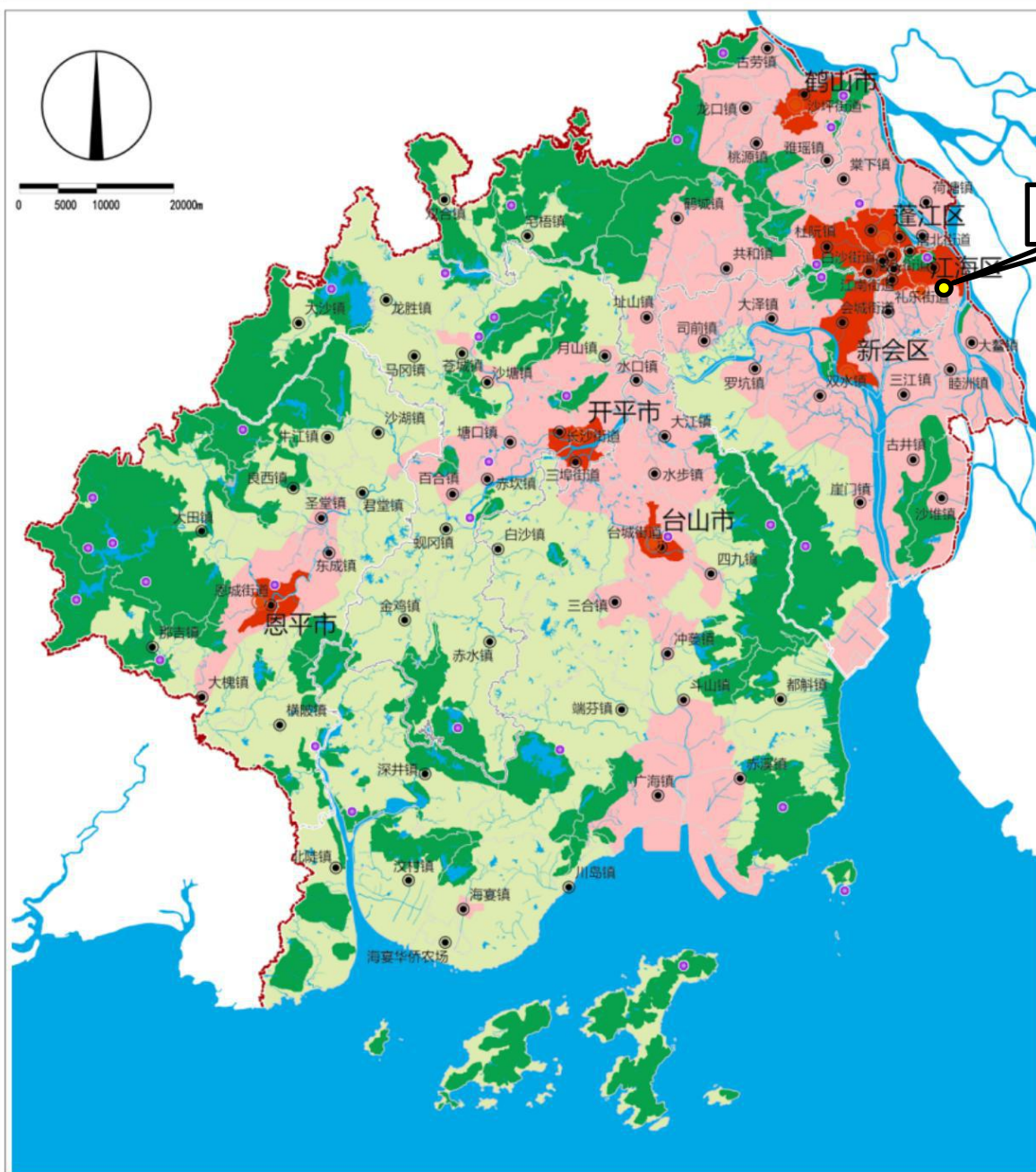


附图 4 江门市地表水环境功能区划图



附图 5 江门市大气环境功能分区图

江门市主体功能区规划



项目位置

图

例

- 优化开发区
- 重点开发区
- 生态发展区（农产品主产区）
- 生态发展区（生态控制区）
- 禁止开发区（不包括饮用水水源保护区）

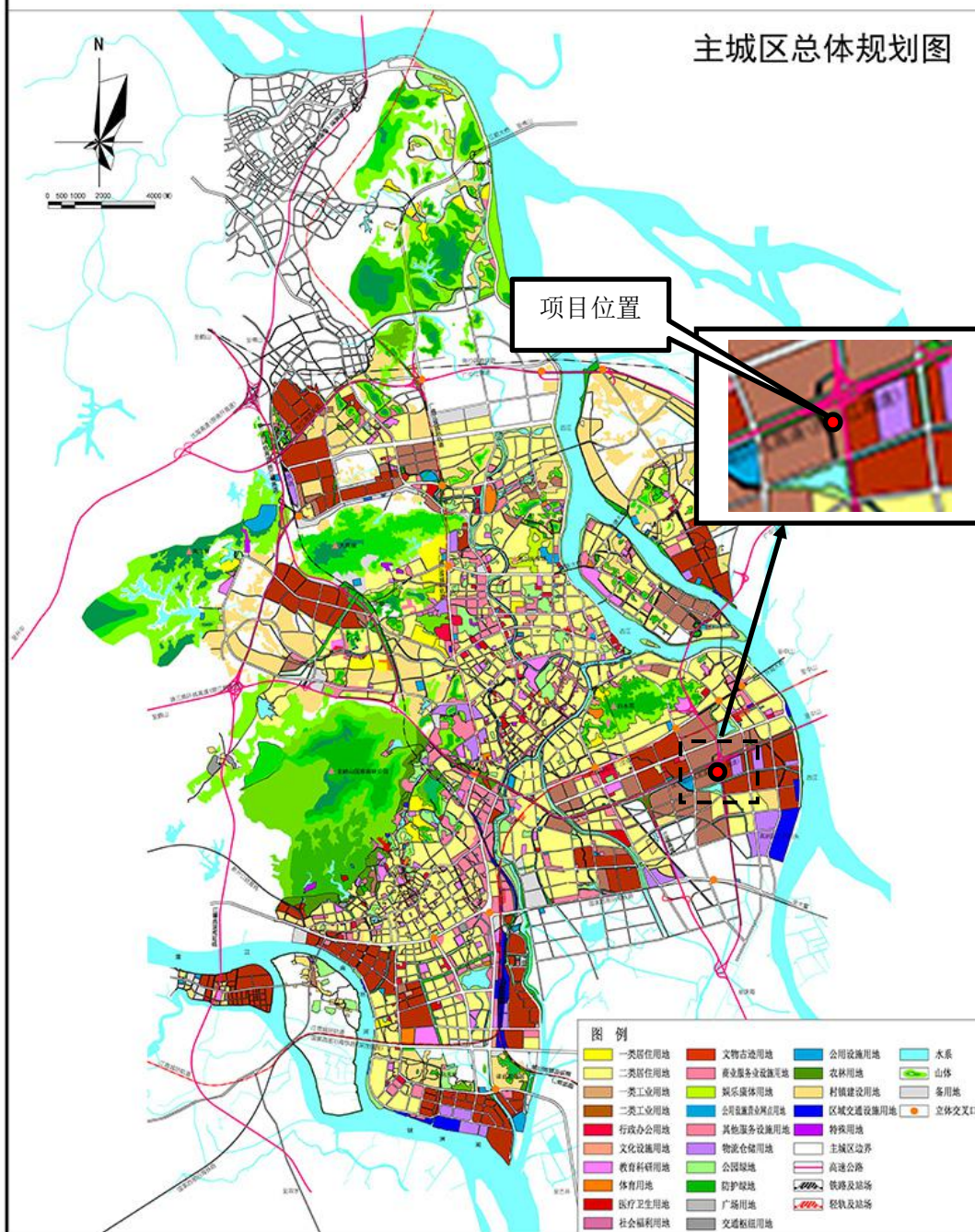
主体功能区划分总图

江门市发展和改革局
广东省城乡规划设计研究院

附图 6 江门市主体功能区划图

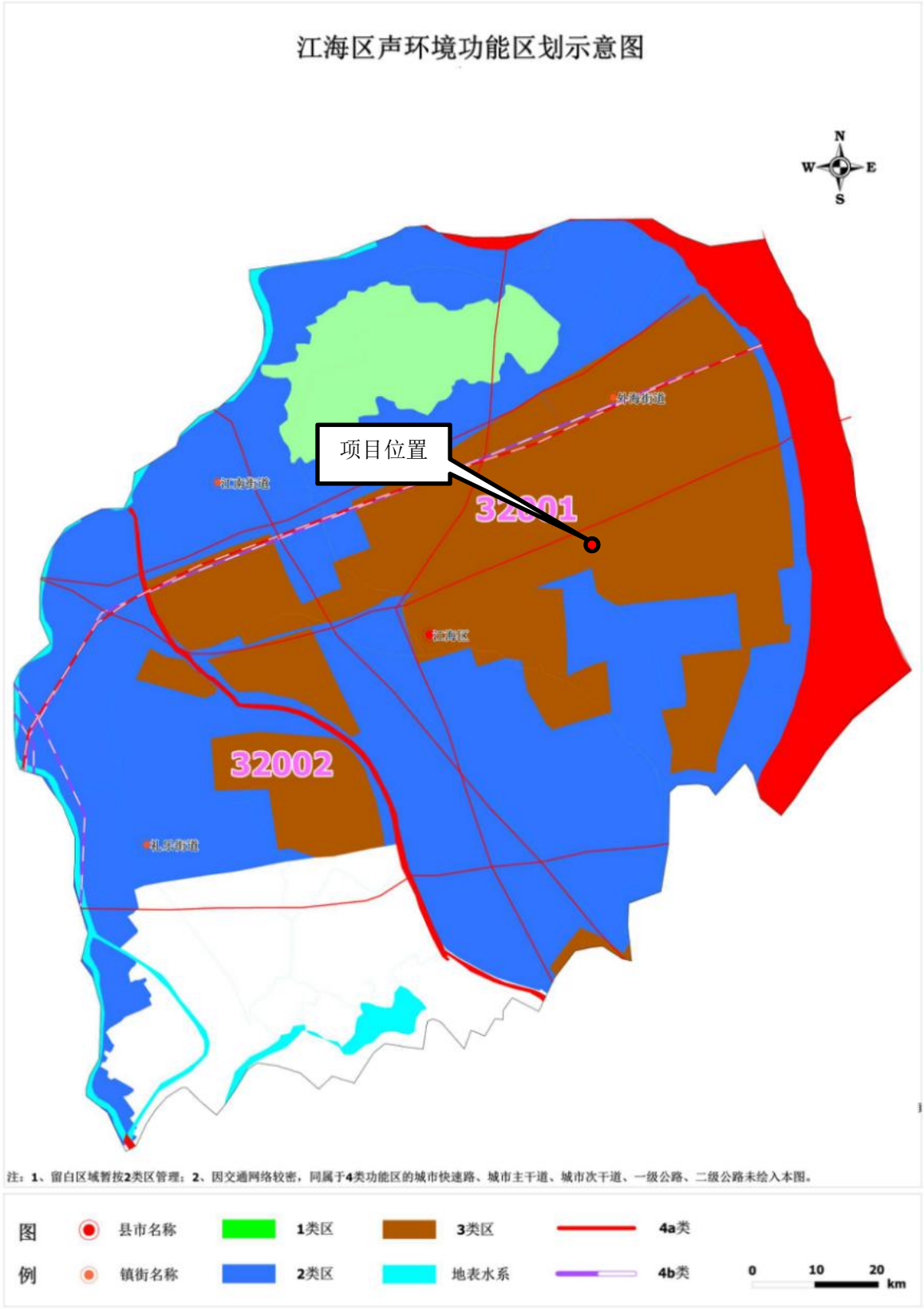
江门市城市总体规划 (2011-2020)

主城区总体规划图

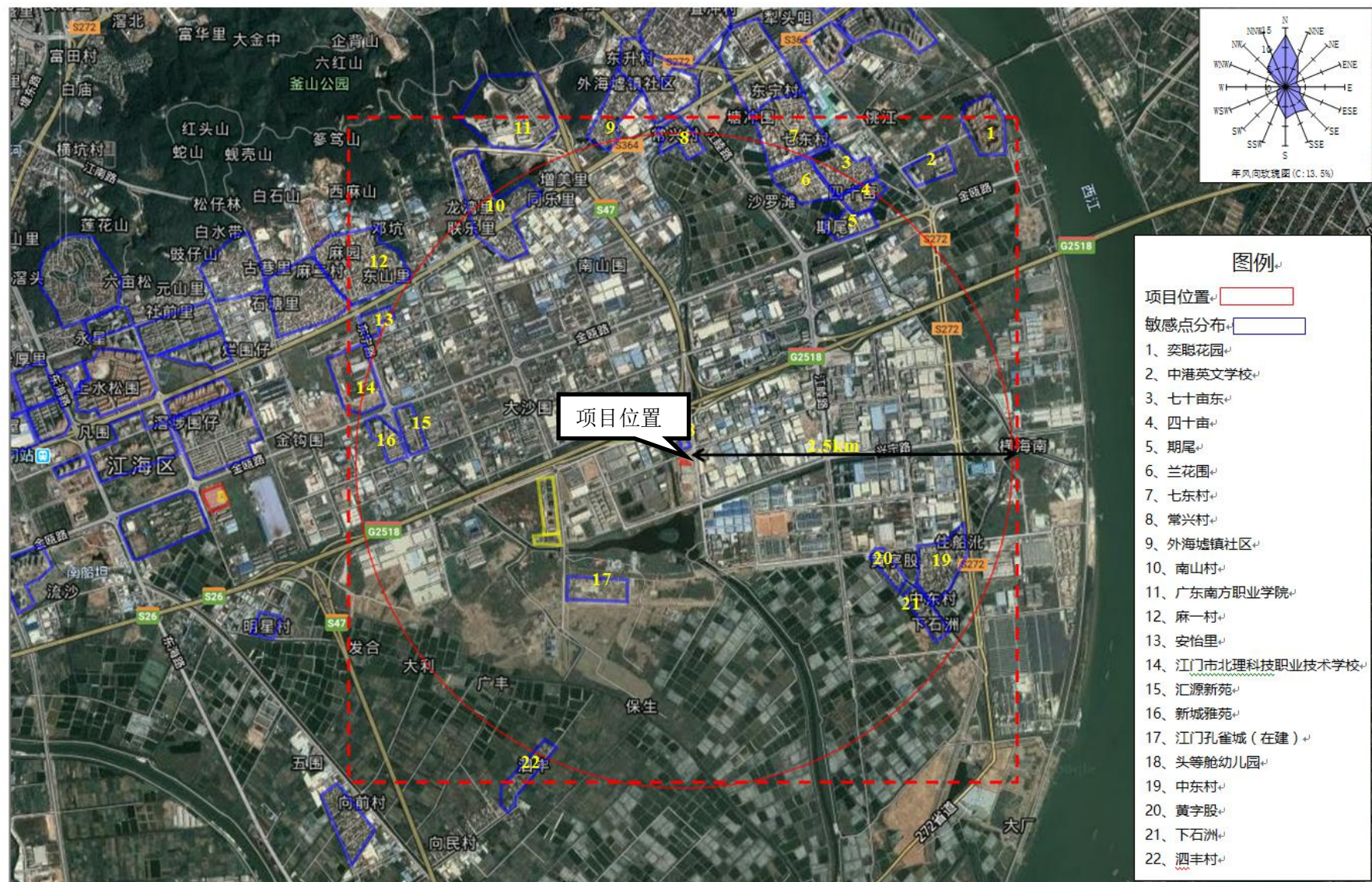


江门市人民政府

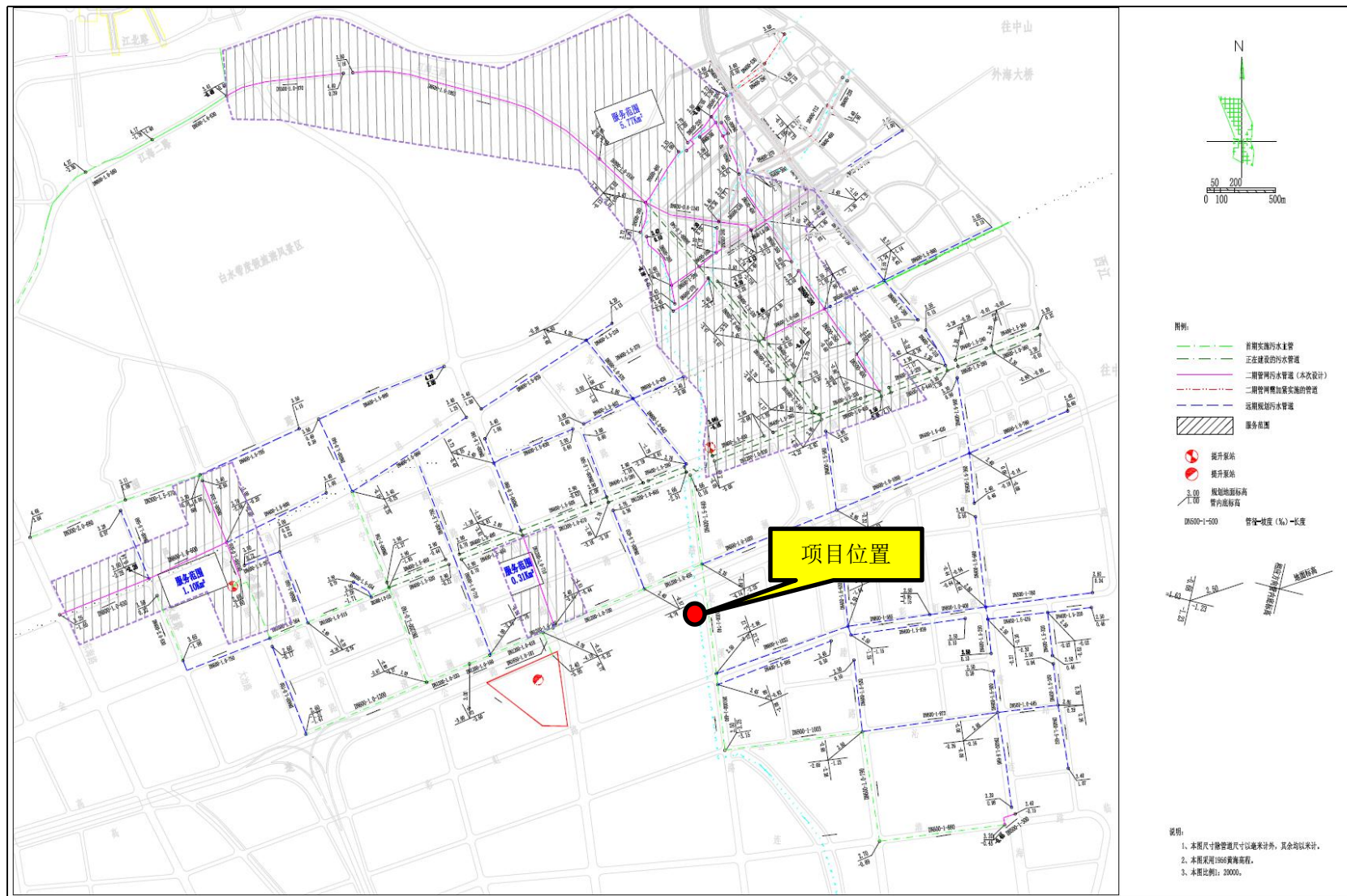
附图 7 江门市城市总体规划图



附图 8 江海区声环境功能区划示意图



附图 9 项目敏感点分布图



附图 10 江海污水处理厂纳污范围图

附件 1 委托书

附件 1 委托书

广东广业检测有限公司：

根据《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院第 682 号令），我公司拟建广东优巨先进材料研究有限公司年产 3000 吨熔喷布项目，需进行环境影响评价工作。经我公司考虑，决定委托贵单位广东广业检测有限公司完成广东优巨先进材料研究有限公司年产 3000 吨熔喷布项目的环境影响评价报告的编制工作。

委托方：广东优巨先进材料研究有限公司

委托日期： 年 月 日



附件 2 营业执照

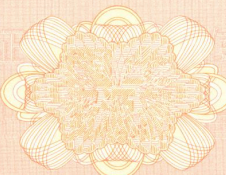
附件 3 法人身份证

附件 4 土地证

江 国用 (2015) 第 302954号

土地使用权人	江门市地尔汉字电器股份有限公司		
座 落	江门市高新区34号地地段		
地 号	440704010004GB00001	图 号	F49G035083
地类 (用途)	工业用地	取得价格	\
使用权类型	出让	终止日期	2060-09-16
使用权面积	42124.7 M ²	其 中	独用面积 \ M ² 分摊面积 \ M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



江门市江海区人民政府 (章)

2015 年 07 月 01 日



(章)

2015 年 07 月 01 日



(章)

2015 年 07 月 01 日

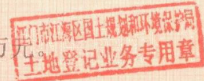


土地证书管理专用章

Nº 033325851

记 事

本宗地交易价格2527万元



登 记 机 关

证书监制机关

厂房租赁合同

(合同编号: HYJT-ZJB-2020-4-1-B)

甲方(出租方): 汉字集团股份有限公司

乙方(承租方): 广东优巨先进材料研究有限公司

一、租赁房屋状况

1. 房屋座落: 广东省江门市高新区龙溪路 274 号
2. 乙方租赁上述房屋的 1 栋扩建第 4 层整层, 建筑面积为 2898 平方米。

二、租赁用途

1. 该房屋仅作 高分子材料、化工原材料、高分子助剂的研发、生产、销售及技术服务 用途使用, 乙方须按有关法律、法规规定办理该用途的手续, 资质文件须提供给甲方并作为本合同附件, 甲方可根据实际情况提供必要的协助, 但所需费用均由乙方承担。未经甲方书面同意, 乙方不得随意改变房屋用途。

三、租赁期限

租期 2 年, 从 2020 年 4 月 1 日起至 2022 年 3 月 31 日止, 甲方给予乙方 30 天装修期用于房屋装修。装修期从 2020 年 4 月 1 日至 2020 年 4 月 30 日止, 期间免交租金, 但需支付其他费用(包括但不限于: 水电费、物管费等费用); 自 2020 年 5 月 1 日开始正式起算租金。物管费用自园区实施物业管理方案起计算, 届时由物管公司按实际的收费标准向乙方收取相应物管费用。

租赁期限届满前, 如双方协商续租, 则最迟应当在租赁期限届满之日 90 日前签署新的租赁合同或续租协议。逾期未能签署新的租赁合同或续租协议的, 甲方有权将该房屋另行出租, 乙方在同等条件下享有优先承租权。

四、租金及交付方式。

1. 租金标准如下(不含物管费):

指挥，并按照物业服务公司的规定交纳因装修而发生的收费项目（如需）。如乙方对该房屋进行装饰装修造成甲方或第三方人身损害或财产损失，应由乙方自行负责全部赔偿。乙方进场装修期间内，须获得消防审核批复文件（或受理书）、工程安装一切险及公众责任险的保单，供甲方或物业服务公司备案；乙方所使用的装修材料必须符合消防安全标准，若装修材料在使用过程中被检测出不符合消防安全标准，乙方须马上进行拆除并改造至符合消防安全标准，由此产生的一切责任和损失，全部由乙方负责。

（3）如乙方未能在免租装修期内完成上述装饰装修工程的，本合同项下之装修期不予延长，按合同约定开始计算租金。

（4）乙方违反本合同约定的各项要求对该房屋进行装饰装修的，甲方、物业服务公司有权通知乙方改正。

2. 因使用不当或其他人为原因而使房屋或设备损坏的，乙方负责赔偿或恢复原状。

3. 乙方应对甲方正常的房屋检查和维修给予协助。

4. 乙方负责在租赁期间除房屋结构性损坏以外的其他简单维护，维护费用由乙方承担。

5. 乙方应在租赁期满时将房屋完好交还甲方。对房屋外墙及内部进行清理，经甲方验收后方可完成退租手续。

6. 租赁期间，使用该房屋所发生的水、电、煤气、电话、网络通讯、各类税费等费用由乙方承担，并及时缴费。该房屋内水、电、燃气等能源传送过程中损耗量所产生

的能源费用，按照乙方的实际用量占总用量的比例分摊。具体费用收取标准如下：

（1）甲方为乙方提供 300KVA 电力给乙方使用，按月计量并收取乙方的电费，电费的计算方式为：当月峰段用电量 x 供电局公布的峰段电价+当月平段用电量 x 供电局公布的平段电价+当月谷段用电量 x 供电局公布的谷段电价+按双方约定的装置容量 $300\text{KVA} \times 23 + \text{当月峰平谷段用电量总和} \times 0.02$ 。式中供电局公布的峰、平、谷段电价均含 13% 的增值税价格，所以按上式计算的电费亦含 13% 的增值税；加一句如增值税税率税率发生变化，以国家税务总局公布税率为准。

（2）水费暂按每吨 3.89 元（含分摊）计算，如遇政策性调整按当地有关政府部门规定价格支付。由甲方抄表，按月收取。

（3）乙方不得以任何理由拒绝交纳或延迟交纳本合同项下之所有费用，如逾期不支付的，甲方有权解除租赁协议，对乙方不再作任何补偿。如因乙方欠付能源费用导致相关公用事业部门中断或停止对该广场的相关能源供应，则因此而导致甲方或其他业主、承租人蒙受

的损失，乙方应当予以赔偿。

7、乙方在租赁期间，未经甲方书面同意，不得擅自将该房屋转租，否则，甲方要求解除合同并没收保证金，乙方转租所得归甲方。

8、乙方应遵守物业管理的各项管理规章制度，因乙方违反相关规定造成的后果由乙方承担。

9、乙方在租赁期间，乙方应做好各类安全教育，对于因乙方原因导致的水、烟、燃气等相关物质外泄或因乙方原因导致火灾、爆炸等危害公共安全的事件发生、乙方有不良经营行为或在所租赁的房屋范围内非因房屋自身原因所造成的任何责任事故及造成人身侵权、财产损失或者意外伤害的，乙方应当对甲方及第三方因此而蒙受的损失给予赔偿，包括人身损害和财产损害。本款内所述乙方的责任也适用于乙方的工作人员、或其他与乙方相关的人员，并由乙方承担连带赔偿责任。

10、乙方在租赁期间，允许使用本园区内部公共用地，但不得影响其他租客使用、不得侵害他人财产和人身安全。若需加建户外设施，必须征得甲方及园区内其他业主/租客同意，并在实施加建前提供图纸、效果图给甲方审核，经甲方及相关部门审核通过后方可进行加建，否则，甲方有权对乙方所加建的设施进行拆除和处理，由此产生的费用及造成的损失由乙方承担。

11、乙方在租赁期间，如需进行广告宣传，此前须提供广告设计图纸、效果图给甲方审核，经甲方及相关部门审核通过后方可进行，否则，甲方有权对乙方所增设的广告进行拆除和处理，由此产生的费用及造成的损失由乙方承担。

七、房屋交接约定：

1、租赁期限届满后七天内，甲乙双方按以下约定条款交接。

2、房屋交还时，如乙方欠缴租金的，或有其他违反法律法规被行政处罚的，乙方不得拆除其加设在该房屋内的一切装修和设备设施及添附。无违约情况下，如甲方或物业公司同意或要求乙方拆除的，乙方则须负责拆除和清理其加设在该房屋内的装修和设备设施（涉及公共设备设施的装修、设备设施的搬移、接驳、更改或改造的，应经甲方或物业公司指定或允许的施工单位进行施工，费用由乙方承担），但乙方不得破坏该房屋的间隔、大门。如乙方不拆除装修，甲方可自行采取措施予以拆除或恢复，由此产生的费用及造成的损失由乙方承担，甲方或物业服务公司可从保证金中予以扣除，如保证金依合同约定被没收或保证

金不足以支付上述费用和损失的，乙方须另行向甲方支付。

3. 保证金约定：租赁合同租赁期满或租赁合同因法定、约定的事由提前终止，在乙方按本合同的规定将该房屋交还甲方之日起六十个工作日内，甲方将保证金不计利息退还乙方，本合同另有约定的除外。如租赁合同租赁期满或甲方同意提前终止时，乙方仍有法律规定或租赁合同或因物业服务欠付的应付款、违约金、赔偿金、滞纳金等尚未支付完毕的，甲方或物业服务公司可从履约保证金中扣除应付款、违约金、赔偿金、滞纳金后再将剩余部分无息退还乙方。乙方在租赁期间内解除协议，或因乙方严重违约导致甲方单方解除合同的，保证金不予退还。

4. 遗留物约定：甲方向乙方交房 15 天后，或乙方向甲方交房 15 天后，一方对遗留物未予处理的，另一方有权任意处置。

八、违约责任

1. 任何一方未能履行本合同约定的条款或违反国家和地方房屋租赁的有关强制性、禁止性规定的，另一方有权单方面提前解除本合同，所造成的损失由违约方承担，本合同另有约定的按本合同约定处理。

2. 房屋租赁期间，如甲方提前终止合同而违约，应赔偿乙方 1 个月租金（不可抗拒的原因和市政动迁等因素除外）。租赁期间，如乙方提前退租而违约，应赔偿甲方 1 个月租金，保证金不予退还，同时将该房屋恢复至交付时的状态交还给甲方。

3. 甲方逾期交付房屋，每逾期一日按月租金的 0.5 %向甲方支付延迟履行违约金，延迟履行违约金可充抵租金。

4. 乙方逾期交付租金，每逾期一日按月租金的 0.5 %向甲方支付延迟履行违约金。

九、乙方有下列行为之一的，甲方有权单方面书面终止合同、收回房屋，因此造成的损失由乙方负责赔偿，保证金不予退还：

1. 擅自拆改承租房屋结构或改变用途，损坏房屋的；
2. 拖欠租金、物管费、能源费用及其他费用连续 5 天或累计 15 天以上的；
3. 利用承租房屋进行违法违规活动的；
4. 拖欠应交未交的物业费、水电费等，给甲方造成损失的；
5. 非正常使用造成房屋、设备损坏维修责任致使房屋、设备严重损坏的；

若乙方因违约而造成甲方单方面终止合同，乙方的遗留物须在收到甲方书面通知后 5 天内对遗留物进行处理，若逾期未作处理，甲方有权任意处置。

十、甲方有下列行为之一的，乙方有权单方面书面终止合同，由此造成的损失由甲方赔偿。

1. 甲方延交付出租房屋 30 天以上；
2. 甲方不承担房屋结构型维修责任，致使乙方人身伤害、财产损失；

十一、通知：

（1）甲方和乙方按以下列明的地址发送通知：

甲方：汉字集团股份有限公司

地址：广东省江门市高新技术开发区清澜路 336 号 邮编：529040

联系人：蔡海欣 电话：15019894113

邮箱：caihaixin@oceanhanyu.com

乙方：广东优巨先进材料研究有限公司

地址：江门市江海区龙溪路 291 号 1 幢首层 邮编：529000

联系人：杨思思 电话：18007732342

邮箱：ujuzjb@126.com

（2）一方若指定其他地址或地址变更，须及时以书面形式通知另一方。怠于通知的一方应当承担对其不利的法律后果。

（3）双方特别确认，当文件送达至指定地址时，视为文件送达；如拒收文件的，视为已知悉文件内容。

（4）若一方以各种形式拒绝接收文件，另一方可通过微信、手机短信、邮件等电子方式进行通知，发送成功视为已知悉文件内容。

十二、本合同经双方签字及盖章后生效。合同无效、被撤销或者终止的。不影响合同中独立存在的有关解决争议的条款的效力。

十三、本合同未尽事项，双方可签订补充协议。补充协议与本合同具有同等法律效力。

十四、本合同在履行中若发生争执，甲乙双方可协商解决；协商或协调不成的，依法向房屋所在地人民法院起诉。

十五、本合同一式 贰 份，甲乙双方各执 壹 份，具有同等法律效力。

(以下无正文)

甲方（盖章）：

汉字集团股份有限公司

委托代理人：

地址：

联系电话：

2020 年 3 月 27 日

乙方（盖章）：

广东优巨先进材料研究有限公司

委托代理人：

地址：

联系电话：

年 月 日





广东新创华科环保股份有限公司

检测报告

(XCDE18050120)

项目名称: 江海区马鬃沙河黑臭水体综合整治工程 环评项目
委托单位: 江门市泰邦环保有限公司
检测类别: 委托检测



广东新创华科环保股份有限公司

二〇一八年五月十七日



未经本公司书面同意, 不得部分复制本检测报告!

广东新创华科环保股份有限公司

东莞市道滘镇万道路2号华科城(创新岛产业孵化园内2-3栋) 邮政编码 523170

电话: (86-769) 2662 0898 传真: (86-769) 2662 0330



报告编号: XCDE18050120

报告日期: 2018 年 05 月 17 日

第 3 页 共 4 页

续上表

单位: mg/L

项目	采样日期	W1	W2	W3
悬浮物	2018.05.08	27	44	85
	2018.05.09	29	50	72
	2018.05.10	32	39	63
氨氮	2018.05.08	4.97	6.22	6.78
	2018.05.09	4.32	6.34	6.53
	2018.05.10	4.59	5.92	6.28
总磷	2018.05.08	1.55	4.08	4.14
	2018.05.09	1.32	4.34	3.39
	2018.05.10	1.37	3.33	4.31
挥发酚	2018.05.08	0.0003L	0.0003L	0.0003L
	2018.05.09	0.0003L	0.0003L	0.0003L
	2018.05.10	0.0003L	0.0003L	0.0003L
石油类	2018.05.08	0.02	0.03	0.03
	2018.05.09	0.03	0.04	0.01L
	2018.05.10	0.01	0.03	0.04
阴离子表面活性剂	2018.05.08	0.05L	0.08	0.05
	2018.05.09	0.06	0.07	0.07
	2018.05.10	0.05L	0.05L	0.08

注: L 表示检验数值低于方法检出限, 以所使用的方法检出限值报出。

未经本公司书面同意, 不得部分复制本检测报告!

广东新创华科环保股份有限公司

东莞市道滘镇万道路 2 号华科城 (创新岛产业孵化园内 2-3 栋) 邮政编码 523170

电话: (86-769) 2662 0898 传真: (86-769) 2662 0330



报告编号: XCDE18050120

报告日期: 2018 年 05 月 17 日

第 4 页 共 4 页

四、检测方法附表

附表: 地表水检测分析方法

分析项目	方法编号 (含年号)	检测标准 (方法) 名称	检出限
水温	GB/T 13195-1991	《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》	/
pH 值	GB/T 6920-1986	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》	/
溶解氧	HJ 506-2009	《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》	/
化学需氧量	HJ 828-2017	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	4mg/L
五日生化需氧量 (BOD ₅)	HJ 505-2009	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》	0.5mg/L
悬浮物	GB/T 11901-1989	《水质 悬浮物的测定 重量法》	4mg/L
氨氮	HJ 535-2009	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	0.025mg/L
总磷	GB/T 11893-1989	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》	0.01mg/L
挥发酚	HJ 503-2009	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》	0.0003mg/L
石油类	HJ 637-2012	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》	0.01mg/L
阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》	0.05mg/L



报告结束

未经本公司书面同意, 不得部分复制本检测报告!

广东新创华科环保股份有限公司

东莞市道滘镇万道路 2 号华科城 (创新岛产业孵化园内 2-3 栋) 邮政编码 523170

电话: (86-769) 2662 0898 传真: (86-769) 2662 0330



佛山市科信检测有限公司

检测报告

报告编号: JH19JF01101Y

检测项目名称: 环境空气

委托单位名称: 江门市鑫辉密封科技有限公司

被测项目名称: 江门市鑫辉密封科技有限公司新建项目

被测项目地址: 江门市江海区高新技术开发区龙溪路 114 号首层

检测类别: 环评检测

报告编制日期: 2019 年 04 月 25 日



佛山市科信检测有限公司(盖章)



目 录

一、检测概况:	1
二、检测内容:	1
三、检测方法、分析仪器及检出限:	1
四、检测结果:	2
1、环境空气检测结果 (见表 4-9)	2
2、噪声检测结果 (见表 10、11)	8
图 1 建设项目环境空气监测点分布图	10
图 2 建设项目环境噪声监测点分布图	11
现场图片	12

表 8 环境空气检测结果

检测位置	项目所在地中心位置处	检测结果
采样日期及时间段		TVOC (mg/m ³)
2019.04.11	08:00~16:00	0.114
2019.04.12	08:00~16:00	0.110
2019.04.13	08:00~16:00	0.149
2019.04.14	08:00~16:00	0.148
2019.04.15	08:00~16:00	0.132
2019.04.16	08:00~16:00	0.140
2019.04.17	08:00~16:00	0.155
备注: TVOC 为连续采样 8 小时的日均值, 每天检测一次。		

表 9 环境空气检测结果

检测位置	项目西北面 2.4 公里七东村处	检测结果
采样日期及时间段		TVOC (mg/m ³)
2019. 04. 11	08:00~16:00	0.134
2019. 04. 12	08:00~16:00	0.108
2019. 04. 13	08:00~16:00	0.126
2019. 04. 14	08:00~16:00	0.170
2019. 04. 15	08:00~16:00	0.151
2019. 04. 16	08:00~16:00	0.130
2019. 04. 17	08:00~16:00	0.134
备注: TVOC 为连续采样 8 小时的日均值, 每天检测一次。		

2、噪声检测结果（见表 10、11）

表 10 环境噪声检测结果

检测日期	2019.04.11		监测点数	4
天气状况	阴		风向	东南风
风速	2.4m/s		检测依据	《声环境质量标准》(GB 3096-2008)
校准仪器	校准器型号: AWA6221A			
	检测前校准值: 93.8dB (A) 检测后校准值: 93.8dB (A)			
检测位置	主要声源		测量值 dB (A)	
	昼间	夜间	昼间	夜间
项目东面界外 1 米检测点	环境噪声	环境噪声	60.3	52.0
项目南面界外 1 米检测点	环境噪声	环境噪声	61.2	51.6
项目西面界外 1 米检测点	环境噪声	环境噪声	60.8	50.9
项目北面界外 1 米检测点	环境噪声	环境噪声	61.3	51.5

表 11 环境噪声检测结果

检测日期	2019.04.12	监测点数	4
天气状况	阴	风向	西南风
风速	2.3m/s	检测依据	《声环境质量标准》(GB 3096-2008)
校准仪器	校准器型号: AWA6221A		
	检测前校准值: 93.8dB (A) 检测后校准值: 93.8dB (A)		
检测位置	主要声源		测量值 dB (A)
	昼间	夜间	昼间 夜间
项目东面界外 1 米检测点	环境噪声	环境噪声	61.3 51.3
项目南面界外 1 米检测点	环境噪声	环境噪声	62.0 51.6
项目西面界外 1 米检测点	环境噪声	环境噪声	60.9 52.2
项目北面界外 1 米检测点	环境噪声	环境噪声	61.7 51.9

报告编写: 李宇晨 审核: 李宇晨 签发日期: 2019.4.25

— 报告结束 —

现场图片





说 明

1. 本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及“ ”章无效。
2. 本报告无审核、签发者签字无效。
3. 本报告不得涂改、增删。
4. 本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责。
5. 未经本公司书面批准,不得部分复印本报告,亦不可作为广告宣传使用。
6. 委托方应对提供的检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提,若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符,本公司不承担由此引起的责任。
7. 对本报告检测结果若有异议,请于收到《检测报告》之日起十日内向检测单位提出复检申请,对无法保存、复现的样品,本公司不作复测。

地 址: 佛山市顺德区勒流海城路易发商业街 62、64 号

联系人:

联系电话: (0757) 22609228

传 真: (0757) 22609060

邮 箱: 2383720933@qq.com

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 ☒ ；水文要素影响型 ☐		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ；饮用水取水口 ☐ ；涉水的自然保护区 ☐ ；重要湿地 ☐ ； 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ；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 ☐ ；涉水的风景名胜区 ☐ ；其他 ☐		
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型
	直接排放 ☐ ；间接排放 ☒ ；其他 ☐		水温 ☐ ；径流 ☐ ；水域面积 ☐	
	影响因子	持久性污染物 ☐ ；有毒有害污染物 ☐ ；非持久性污染物 ☐ ； pH 值 ☒ ；热污染 ☐ ；富营养化 ☐ ；其他 ☒		水温 ☐ ；水位（水深） ☐ ；流速 ☐ ； 流量 ☐ ；其他 ☐
评价等级		水污染影响型		水文要素影响型
		一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 A ☐ ；三级 B ☒		一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 ☐
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 ☐ ；在建 ☐ ； 拟建 ☐ ；其他 ☐	拟替代的污染源 ☐	排污许可证 ☐ ；环评 ☐ ；环保验收 ☐ ；既有实测 ☐ ；现场监测 ☒ ；入河排放口数据 ☐ ；其他 ☐
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ； 冰封期 ☐ ； 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☒ ；冬季 ☐		生态环境保护主管部门 ☐ ；补充监测 ☐ ；其他 ☒
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ；开发量 40%以下 ☐ ；开发量 40%以上 ☐		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
		丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ； 冰封期 ☐ ； 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		水行政主管部门 ☐ ；补充监测 ☐ ；其他 ☐
补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位	
	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ； 枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ ； 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐	（）	监测断面或点位个数（）个	
现状评价	评价范围	河流：长度（1.0）km；湖库、河口及近岸海域：面积（/）km ²		
	评价因子	（/）		
	评价标准	河流、湖库、河口：I 类 ☐ ；II 类 ☐ ；III 类 ☐ ；IV 类 ☐ ；V 类 ☒ 近岸海域：第一类 ☐ ；第二类 ☐ ；第三类 ☐ ；第四类 ☐ 规划年评价标准（/）		
	评价时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐		

		春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 ☐ ：达标 ☒ ；不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况 ☐ ：达标 ☒ ；不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 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 ☐	达标区 ☐ 不达标区 ☒	
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 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐ 设计水文条件 ☐		
	预测情景	建设期 ☐ ；生产运行期 ☐ ；服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ；非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区（流）域环境质量改善目标要求情景 ☐		
	预测方法	数值解 ☐ ；解析解 ☐ ；其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ；其他 ☐		
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 ☐ ；替代削减源 ☐		
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☐ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐ 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 ☐ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ☐ 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 ☐ 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 ☐ 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 ☐		
	污染源排放量	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）

	核算	(/)		(/)		(/)	
	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 () m³/s；鱼类繁殖期 () m³/s；其他 () m³/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 ☒ ；水文减缓设施 ☐ ；生态流量保障设施 ☐ ；区域削减 ☒ ； 依托其他工程措施 ☐ ；其他 ☐					
	监测计划		环境质量		污染源		
		监测方式	手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☐		手动 ☒ ；自动 ☐ ；无监测 ☐		
		监测点位	(/)		(生活污水排放口)		
		监测因子	(/)		pH 值、SS、BOD、COD、 氨氮		
	污染物排放清单	☒					
评价结论		可以接受 ☒ ；不可以接受 ☐					
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	机油					
		存在总量/t	0.03					
	环境敏 感性	大气	500m 范围内人口数<500 人			5km 范围内人口数<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 ☐	F2 ☐		F3 ☒	
			环境敏感目标 分级	S1 ☐	S2 ☐		S3 ☒	
		地下水	地下水功能敏 感性	G1 ☐	G2 ☐		G3 ☒	
			包气带防污性 能	D1 ☐	D2 ☐		D3 ☒	
	物质及工艺系 统危险性	Q 值	Q<1 ☒	1≤Q<10 ☐		10≤Q<100 ☐		Q>100 ☐
M 值		M1 ☐	M2 ☐		M3 ☐		M4 ☐	
P 值		P1 ☐	P2 ☐		P3 ☐		P4 ☐	
环境敏感程度	大气	E1 ☐	E2 ☒		E3 ☐			
	地表水	E1 ☐	E2 ☐		E3 ☒			
	地下水	E1 ☐	E2 ☐		E3 ☒			
环境风险潜势		IV ⁺ ☐	IV ☐	III ☐		II ☐		I ☒
评价等级		一级 ☐		二级 ☐		三级 ☐		简单分析 ☒
风险 识 别	物质危 险性	有毒有害 ☐			易燃易爆 ☐			
	环境风 险类型	泄漏 ☐		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ☒				
	影响途 径	大气 ☒		地表水 ☒		地下水 ☐		
事故情形分析		源强设定方 法	计算法 ☐	经验估算法 ☐		其他估算法 ☐		
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 d						
		最近环境敏感目标，到达时间 h						
重点风险防范 措施								
评价结论与建 议								
注：“ ☐ ”为勾选项，“”为填写项								

土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况				备注
影响识别	影响类型	污染影响型 ☒ ; 生态影响型 ☐ ; 两种兼有 ☐				
	土地利用类型	建设用地 ☒ ; 农用地 ☐ ; 未利用地 ☐				土地利用类型图
	占地规模	(0.29) hm ²				
	敏感目标信息	敏感目标(头等舱幼儿园)、方位(北)、距离(73m)				
	影响途径	大气沉降 ☐ ; 地面漫流 ☐ ; 垂直入渗 ☐ ; 地下水位 ☐ ; 其他()				
	全部污染物	/				
	特征因子	/				
	所属土壤环境影响评价项目类别	I类 ☐ ; II类 ☐ ; III类 ☒ ; IV类 ☐				
	敏感程度	敏感 ☐ ; 较敏感 ☐ ; 不敏感 ☒				
评价工作等级		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 ☐				无需进一步评价
现状调查内容	资料收集	a) ☐ ; b) ☐ ; c) ☐ ; d) ☐				
	理化特性					
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度	
		表层样点数	/	/	/	
		柱状样点数	/	/	/	
现状监测因子						
现状评价	评价因子					
	评价标准	GB15618 ☐ ; GB36600 ☐ ; 表 D.1 ☐ ; 表 D.2 ☐ ; 其他()				
	现状评价结论					
影响预测	预测因子					
	预测方法	附录 E ☐ ; 附录 F ☐ ; 其他()				
	预测分析内容	影响范围() 影响程度()				
	预测结论	达标结论: a) ☐ ; b) ☐ ; c) ☐ 不达标结论: a) ☐ ; b) ☐				
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障 ☐ ; 源头控制 ☐ ; 过程防控 ☐ ; 其他()				
	跟踪监测	监测点数	监测指标	监测频次		
		/	/	/		
	信息公开指标					
评价结论						
注 1: “ ☐ ”为勾选项, 可√; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。 注 2: 需要分别开展土壤环境影响评级工作的, 分别填写自查表。						

建设项目环评审批基础信息表

敬啟者：本館新編《四庫全書》

[illegible]

1. 工程地质调查和工程地质勘察项目代码
2. 地质基础、地质构造与工程地质学、工程地质学概论
3. 对本门课程提供工程地质学的基本知识
4. 本课程项目地质基础课程与本课程为土木工程专业的前导课程, 在工程地质学、工程地质学(一)、工程地质学(二)课程之前修读。