

编号:

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称:

江门市顺筑桥梁构件有限公司年产塑料波纹管 100 万米、金属波纹管 150 万米新建项目

建设单位（盖章）:

江门市顺筑桥梁构件有限公司

编制日期: 2020 年 6 月

国家生态环境部制

编号：

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：江门市顺筑桥梁构件有限公司年产塑料波纹管 100 万米、金属波纹管 150 万米新建项目
建设单位（盖章）：江门市顺筑桥梁构件有限公司

编制日期： 2020 年 6 月

国家生态环境部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1.项目名称---指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2.建设地点---指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别---按国标填写。

4.总投资---指项目投资总额。

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

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

7.预审意见---由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见---由负责审批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	7
三、环境质量状况	9
四、评价适用标准	16
五、建设项目工程分析	20
六、项目主要污染物产生及预计排放情况	27
七、环境影响分析	28
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果	47
九、结论与建议	48
附图 1 项目地理位置图	54
附图 2 项目四至情况	55
附图 3 项目平面布局图	56
附图 4 项目周边敏感点分布图	57
附图 5 项目所在地水环境功能区划图	58
附图 6 项目所在地环境空气质量功能区划图	59
附图 7 江门市主体功能区划图	60
附图 8 江门市荷塘镇总体规划（2004-2020）	61
附图 9 项目声功能区划图	62
附图 10 项目所在地地下水功能区划图	63
附件 1 营业执照	64
附件 2 法人身份证复印件	64
附件 3 房产证	64
附件 4 租赁合同	64
附件 5 2019 年第三季度江门市全面推行河长制水质季报	64
附件 6 项目引用特征污染物 TVOC 现状监测报告	64
附件 7 大气环境影响评价自查表	64
附件 8 地表水环境影响评价自查表	64
附件 9 建设项目环评审批基础信息表	错误!未定义书签。

一、建设项目基本情况

项目名称	江门市顺筑桥梁构件有限公司年产塑料波纹管 100 万米、金属波纹管 150 万米新建项目				
建设单位	江门市顺筑桥梁构件有限公司				
法人代表		联系人			
通讯地址					
联系电话		传真	---	邮政编码	529300
建设地点					
立项审批部门	---	批准文号		---	
建设性质	新建 ☒ 扩建 ☐ 搬迁 ☐ 其他变更 ☐	行业类别		C3311 金属结构制造 C2922 塑料板、管、 型材制造	
占地面积 (平方米)	1400	建筑面积 (平方米)		1400	
绿化面积 (平方米)	/	空地面积 (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)	——		预期投 产日期	2021 年 1 月	

工业内容和规模:

1、项目由来

江门市顺筑桥梁构件有限公司选址位于江门市蓬江区荷塘镇西堤一路马山 A06 号 E-1 仓库第二卡，主要从事塑料波纹管和金属波纹管的生产加工，年产量分别为 100 万米和 150 万米。地块坐标为北纬 22°40'47.7"N、东经 113°6'0.8"E，详见附图 1。本项目占地面积 1400 平方米，建筑面积约 1400 平方米。项目属于未批先建，现已停产，待相关环评手续办理齐全后方可继续生产。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国环境保护法》、国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规的规定，本项目须执行环境影响审批制度。根据环境保护部 2017 年第 44 号令《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年 4 月修订版），项目属于“二十二、金属制品业”中的“67 金

属制品加工制造”中的“其他(仅切割组装除外)”和“十八、橡胶和塑料制品业”中的“47 塑料制品制造”中的“其他”，需编制建设项目环境影响报告表。为此，受江门市顺筑桥梁构件有限公司委托，环评单位承担了该项目的环境影响评价工作，并编制完成项目环境影响报告表。

2、项目建设内容

本项目占地面积 1400 平方米，建筑面积约 1400 平方米，项目租赁已建厂房，项目组成见表 1-1。

表 1-1 项目组成表

项目组成		工程内容
主体工程	生产车间、成品区、办公室	设置有塑料原料区、金属原料区、成品区、生产区、办公室等等，面积共为 1400m ²
公用工程	配电设施	由市政电力系统接入
	给排水系统	供水来源于市政水管，生活污水近期经自建污水处理设施处理后排入中心河，远期经三级化粪池处理后排入荷塘污水处理厂；冷却用水回用，定期补充损耗，不外排
环保工程	废气	投料粉尘由集气罩收集后经过一套布袋除尘器处理后引至 15 米高排气筒 G2 排放；注塑产生的非甲烷总烃由集气罩收集后经过 UV 光解+活性炭吸附处理后引至 15 米高排气筒 G1 排放
	废水	生活污水近期经自建污水处理设施处理后排入中心河，远期经三级化粪池处理后排入荷塘污水处理厂；冷却用水回用，定期补充损耗，不外排
	噪声	加强设备维护，车间合理布局
	固废	生活垃圾交环卫部门处理；危险废物交有危险废物处理资质的单位回收处理

3、项目产品产量

项目产品方案详见表 1-2。

表 1-2 项目产品方案

产品名称	单位	数量
塑料波纹管	万米/年	100
金属波纹管	万米/年	150

4、项目原辅材料

本项目原辅材料详见表 1-3。

表 1-3 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	主要成分	单位	年用量	最大储存量	包装规格
----	----	------	----	-----	-------	------

1	CPE135	氯化聚乙烯	吨/年	10	1	25kg/袋
2	ACR401	丙烯酸酯共聚物	吨/年	2	0.05	25kg/袋
3	稳定剂	环氧大豆油	吨/年	6	0.05	25kg/桶
4	石蜡	/	吨/年	2	0.05	25kg/袋
5	硬脂酸	/	吨/年	2	0.05	25kg/袋
6	消泡剂	改性聚氧硅烷	吨/年	10	0.05	25kg/桶
7	炭黑	无定形碳	吨/年	5	0.05	25kg/袋
8	重钙	碳酸钙	吨/年	100	1	25kg/袋
9	PVC	聚氯乙烯	吨/年	63	0.6	25kg/袋
10	PE	聚乙烯	吨/年	50	0.5	25kg/袋
11	镀锌铁	/	吨/年	800	50	/
12	机油	/	吨/年	0.03	0.03	15kg/桶

①**石蜡**：具有低挥发性、阻燃、电绝缘性良好、价廉等优点，可用作阻燃剂和聚氯乙烯辅助增塑剂。广泛用于生产电缆料、地板料、软管、人造革、橡胶等制品。以及应用于聚氨酯防水涂料、聚氨酯塑胶跑道，润滑油等的添加剂。

②**稳定剂**：主要成分为环氧大豆油，是一种使用最广泛的聚氯乙烯无毒增塑剂兼稳定剂。与 PVC 树脂相容性好，挥发性低、迁移性小。具有优良的热稳定性和光稳定性，耐水性和耐油性亦佳，可赋予制品良好的机械强度、耐候性及电性能，且无毒性，是国际认可的用于食品包装材料的化学工艺助剂。

③**消泡剂**：主要成分：改性聚氧硅烷，详见附件 8。

④**重钙**：是一种无机化合物，俗称灰石、石灰石、石粉、大理石、方解石，化学式： CaCO_3 、分子量:100.088、摩尔质量：100.09 g/mol。呈中性，基本上不溶于水，溶于酸。它是地球上常见物质，存在于霏石、方解石、白垩、石灰岩、大理石、石灰华等岩石内。亦为动物骨骼或外壳的主要成分。碳酸钙是重要的建筑材料，工业上用途甚广，也是初高中化学中的一种常见试剂（常用来与盐酸反应生成 CO_2 等）。

5、项目主要生产设备

本项目主要生产设备详见表 1-4。

表 1-4 项目主要生产设备表

序号	名称	单位	数量	使用的工序
----	----	----	----	-------

1	塑料波管机	台	6	注塑成型
2	金属波管机	台	12	制管
3	空压机	台	1	辅助
4	装卸机	台	1	装卸
5	切管机	台	2	切管
6	冷却塔	台	1	冷却
7	破碎机	台	1	破碎边角料
8	混料机	台	1	混料

6、工作制度及能耗

劳动定员和生产天数：员工人数约 10 人，全年工作日 300 天，每天工作 8h，员工不在场内食宿。项目能耗详见下表：

表 1-5 项目能耗、水耗

能耗及水耗	生活用水	m ³ /a	120
	冷却用水	m ³ /a	115.2
	合计	m ³ /a	235.2
	电	万度/a	50

7、给排水情况

（1）给水情况

项目用水均由市政供水，项目用水主要是员工生活用水和冷却用水。

（2）排水情况

项目生产过程中冷却水循环使用，不外排，只需定期添加新鲜自来水，因而无工业废水排放。由于本项目所在区域尚未纳入荷塘污水处理厂的集污范围，故项目产生的生活污水近期应由建设单位自建生活污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准要求后排入中心河。远期经三级化粪池处理达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及江门市蓬江区荷塘镇生活污水处理厂进水标准的较严者后排入荷塘污水处理厂集中处理。

8、政策及规划相符性

（1）政策相符性分析

本项目属于金属制品业、橡胶和塑料制品业，对照国家和地方主要的产业政策，《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中的限制类和淘汰类产业，本项目主要生产设备不在国家明令强制淘汰、禁止或限制类和淘汰类产业，符合国家及本省市产业政策的要求。因此，本项目的建设符合国家有关法律、法规和政策。

（2）环境功能符合性分析

项目选址于江门市蓬江区荷塘镇西堤一路马山 A06 号 E-1 仓库第二卡，项目所在区域地表水为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水体，项目所在区域大气环境为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二类区、声环境为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区，项目选址不属于废水、废气的禁排区域，符合相关环境功能区划。

（3）选址合理性

本项目选址于江门市蓬江区荷塘镇西堤一路马山 A06 号 E-1 仓库第二卡。根据《江门市荷塘镇总体规划（2004-2020）》，项目用地类型为一类工业用地，项目选址不涉及生态保护区等保护区域，江门市荷塘镇总体规划图见附图 8。

根据建设单位提供的资料，项目房地产权证：粤房地证字第 C5518027 号，项目土地用途为工业用地，项目选址合理，土地使用合法。

（4）与地区有机污染物治理政策相符性分析

本项目与国家与地方近年发布的有机污染物治理政策的相符性分析见表 1-6。

表 1-6 项目与有机污染物治理政策的相符性

序号	政策要求	工程内容	符合性
1. 《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》和江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020 年）			
1.1	严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区。	项目属于金属制品业、橡胶和塑料制品业，不属于严控项目。	符合
2. 《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018—2020 年）》			
2.1	在涂料、胶粘剂、油墨等行业实施原料替代工程。重点推广使用低 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品，到 2020 年，印刷、家具制造、工业涂装重点工业企业的低毒、低（无）VOCs 含量、高固份原辅材料使用比例大幅提升。	项目属于金属制品业、橡胶和塑料制品业，不使用含有高挥发性的涂料、胶粘剂、油墨等原辅材料	符合
3. 《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019—2020 年）》			
3.1	禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组或者企业燃煤燃油自备电站。禁止新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。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	项目属于金属制品业、橡胶和塑料制品业，不属于大气重污染项目。项目不使用含有高挥发性的涂料、胶粘剂、油墨等原辅材料	符合

	目（共性工厂除外）。		
4.《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环保部公告 2013 第 31 号）			
4.1	对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	项目采用 UV+活性炭吸附装置处理产生的有机废气	符合
5.关于印发《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的通知（环大气[2017]121 号）			
5.1	各地应结合本地产业结构特征和 VOCs 治理重点，因地制宜选择其他工业行业开展 VOCs 治理。电子行业应重点加强溶剂清洗、光刻、涂胶等工序 VOCs 排放控制；制鞋行业应重点加强鞋面拼接、成型、组底、喷漆、发泡、注塑、印刷、清洗等工序 VOCs 排放治理；纺织印染行业应重点加强化纤纺丝、热定形、涂层等工序 VOCs 排放治理；木材加工行业应重点加强干燥、涂胶、热压过程 VCOs 排放治理。	项目采用 UV+活性炭吸附装置处理产生的有机废气	符合
因此，项目的建设符合项目政策的要求，是合理合法的。			
与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题： 一、项目原有污染情况 项目为新建项目，不存在原有污染源 二、主要环境问题 本项目选址于江门市蓬江区荷塘镇西堤一路马山 A06 号 E-1 仓库第二卡。项目所在建筑共一层，高约 8 米；项目北面 15 米处是德润物流煤场；项目南面 8 米处和东面紧邻仓库；项目西面 10 米处为德润物流仓库。项目四至位置详见附图 2。 从现场勘查可知，本项目周边无重大污染企业，主要环境问题为周边工厂产生的废水、废气、固废等，以及项目周边道路产生的交通尾气及噪声。但已经采取相应的污染治理措施，对周围的环境影响不大。项目所在区域内大气、水、声环境均为良好，无制约项目建设的主要环境因素。			

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、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

荷塘镇在江门市区的东北部，面积32平方公里，是西江下游江心的一个冲积岛屿，因形似河中之塘，多栽种莲藕，而称荷塘。其西南是与蓬江区棠下镇、环市镇、潮莲镇隔江相望；东南面与中山市古镇镇、东北面与佛山市顺德区均安镇均为海洲水道所隔。

荷塘镇下辖13个村委会和1个居委会，总人口4.27万多人，有海外华侨、港澳台同胞3.8万多人，是一个历史悠久的侨乡。西江主航道通航三千吨级船只，荷塘、白藤、马窖、西江4座跨江公路大桥将荷塘镇与江门市区、中山市和佛山市顺德区连接，与珠三角大公路网相连接，水陆交通方便。

2、地形、地貌

荷塘镇四面环水，地形平坦开阔，属河床冲积地带，北部和中部有海拔60米以下的小丘。土质以粉砂质为主，有少数粘土及泥岩土，地表土为耕作土。根据广东地震烈度区划图，本项目位于地震烈度六度区内，历史上近期无大震发生，是相对较稳定区域。

3、气象气候

荷塘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10年主导风向N-NNE风，秋、冬季多为偏北风，夏季多吹偏南风。年平均风速2.4m/s，全年静风频率13.4%。

4、水文

西江是珠江的主流，其主源是盘江，发源于云南省沾益县马雄山东麓的“水洞”，自西向东流经云南、贵州、广西、广东四省，全长2075km，平均坡降0.0058。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，经磨刀门出海。西江江门市区河段，从棠下镇的天河起至大鳌镇尾，全长45km，流域面积96.1km²，

平均河宽 960m。西海水道属洪潮混合型，受南海潮汐影响，为不规则半日混合潮，枯水期为双向流，汛期径流量大，潮汐作用不明显，仅为单向流。西海水道年平均流量为 $7764\text{m}^3/\text{s}$ ，全部输水总径流量为 2540 亿 m^3 。周郡断面 90%保证率月平均流量为 $2081\text{m}^3/\text{s}$ ，被潮连岛分隔后西南侧的北街水道 90%保证率月平均流量为 $999\text{m}^3/\text{s}$ ，东侧的荷塘水道的 $1082\text{m}^3/\text{s}$ 。流经荷塘镇东部边境的海洲水道全长 16km，平均河宽 262m，平均水深 3.1m，河面面积 4.19km^2 ，年平均迳流量 70.6 亿 m^3 。

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）

1、评价区域环境功能属性

本项目所在区域环境功能属性见表 3-1。

表 3-1 建设项目评价区域环境功能属性

编号	项 目	判别依据	类别及属性
1	水环境功能区	--	中心河未进行功能区分,根据《广东省地表水环境功能区划》(粤府函[2011]29 号)要求“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标,以保证主流的环境质量控制目标为最低要求,原则上与汇入干流的环境质量控制目标要求不能相差一个级别”,西江(荷塘水道)执行Ⅲ类水质标准,中心河最终汇入荷塘水道,故执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准
2	地下水	《关于同意广东省地下水功能区划的复函》(粤办函[2009]459 号)及广东省水利厅地下水功能区划(文本)	本项目所在地浅层地下水划定为地质灾害易发区(二级功能区),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	《江门市环境保护规划(2006-2020 年)》	属二类区域,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准
4	声环境功能区	《江门市声环境功能区划》(江环〔2019〕378 号)	属 2 类区域,执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准
5	是否基本农田保护区	《江门市土地利用总体规划(2006~2020 年)》(国办函[2012]50 号文)	否
6	是否风景名胜区、自然保护区、森林公园、重点生态功能区	《广东省主体功能区划》(粤府〔2012〕120 号)	否
7	是否人口密集区	--	否
8	是否重点文物保护单位	--	否
9	是否三河、三湖、两控区	《关于印发〈酸雨控制区和二氧化硫污染控制区划分方案〉的通知》(环发[1998]86 号文)	是,酸雨控制区

10	是否在水源保护区	《关于江门市生活饮用水地表水源保护区划分的批复》、《关于江门市区西江生活饮用水地表水源保护区调整划定方案的批复》（粤府函[2004]328号）	否
11	是否污水处理厂纳污范围	--	否

2、地表水环境质量现状

由于本项目所在区域尚未纳入荷塘污水处理厂的集污范围，故项目产生的生活污水近期应由建设单位自建生活污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准要求后排入中心河。远期经三级化粪池处理达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及江门市蓬江区荷塘镇生活污水处理厂进水标准的较严者后排入荷塘污水处理厂集中处理。中心河水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类水质标准。项目所在地附近水体为中心河，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准。

根据江门市生态环境局 2019 年 10 月 22 日发布的《2019 年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》（见附件 5），中心河断面溶解氧、化学需氧量（0.05）、氨氮（2.57）、总磷（1.55）不达标，水质现状为劣V。超标的原因主要是受所在区域生活污水和工业废水排放和农业面源污染共同影响所致。

根据《江门市生态文明建设实施方案（2018-2020 年）》（江府办〔2018〕21 号），江门市政府将全面严格落实河长制，加强饮用水源保护，加大不达标水体和黑臭水体治理力度。严格区域环境总量控制和环境准入，实施差别化环境准入政策，强化工业集聚区水污染治理，依法淘汰落后产能。加快推进城镇生活污水处理设施建设与改造，优先完善污水处理厂配套管网，切实提高运行负荷。加快农村环境综合整治，推进饮用水源保护和农村生活污水处理，切实改善农村水环境质量。经采取以上措施，当地水环境质量将得到改善。

3、大气环境质量现状

本建设项目所在区域属空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准。根据《2019 年江门市环境质量状况（公报）》（见附件 7），蓬江区 2019 年环境空气质量状况见下表。

表 3-2 蓬江区空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/	标准值/	占标率/%	达标情况
-----	-------	-------	------	-------	------

		($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	34	40	85	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	52	70	74.29	达标
CO	24 小时平均质量浓度	1200	4000	30	达标
O ₃	8h 平均质量浓度	198	160	123.75	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	27	35	77.14	达标

评价结果表明，蓬江区臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度（O₃-8h-90per）为 198 微克/立方米，占标率超过 120%，超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准，因此项目所在区域属于不达标区。

为改善环境质量，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020 年）》，通过调整产业结构、优化工业布局；优化能源结构，提高清洁能源使用率；强化环境监管，加大工业园减排力度；调整运输结构，强化移动原污染防治；加强精细化管理，深化面源污染治理；强化能力建设，提高环境管理水平；健全法律法规体系，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施，实行区域内 2020 年环境空气质量全面达标，环境空气质量指标能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准。

本项目的环境空气影响评价工作等级定为二级评价，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中 6.1.2.2 要求，二级评价项目需评价项目所在区域污染物环境质量现状，由于我国目前没有‘非甲烷总烃’的环境质量标准，因此本项目统一以 TVOC 作为现状评价因子。本项目引用江门市蓬江区真彩服装材料加工厂建设项目的现状监测报告（报告编号：报告字 2019 第 19100113 号，见附件 6）的监测数据，江门市蓬江区真彩服装材料加工厂位于本项目的东南面 2794 米处，具体监测结果见表 3-3。

表 3-3 大气监测结果表

检测日期	检测点位、项目及结果	执行标准	达标情况
	1#江门市蓬江区真彩服装材料加工厂 TVOC（8 小时均值）（ mg/m^3 ）	《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018 中附录 D） TVOC（8 小时平均）： $\leq 0.6\text{mg}/\text{m}^3$	达标
09 月 16 日	0.1312		
09 月 17 日	0.1319		
09 月 18 日	0.1357		
09 月 19 日	0.1431		
09 月 20 日	0.1375		

09 月 21 日	0.1439		
09 月 22 日	0.1371		



图 3-1 项目与真彩服装材料加工厂监测点位置情况图

由上表可见，项目 TVOC 日最大 8 小时均值满足《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018 中附录 D）TVOC8 小时均值的要求。

根据《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020 年）》，江门市 2020 年的空气质量达标目标为：PM_{2.5} 和臭氧两项指标达到环境空气质量二级标准，NO₂、PM₁₀、CO、SO₂ 四项指标稳定达标并持续改善，空气质量达标天数比例达到 90%以上。为实现以上目标，江门市将突出抓好以下工作：一是调整产业结构，优化工业布局。严格产业环境准入，推进产业结构战略性调整，加快重点区域高污染高排放行业企业淘汰退出，全面完成“散乱污”工业企业（场所）综合整治，大力推进绿制造体系建设。二是优化能源结构，提高清洁能源使用率。大力发展清洁能源，加快集中供热项目建设，推进燃煤锅炉清洁能源改造，持续削减燃煤消费总量。三是强化环境监管，加强工业源减排力度。全面启动国家级和省级园区循环化改造，全面深化工业源治理，深

入推进涉挥发性有机物重点行业企业、生物质燃料锅炉、水泥制造及水泥制品行业治理，实施重点行业提标改造。四是调整运输结构，强化移动源污染防治。大力发展绿色交通，加强在用机动车特别是柴油车的环保监管，突出抓好柴油货车污染治理攻坚，全面实施国VI机动车排放标准，强化非道路移动机械和船舶污染控制。五是加强精细化管理，深化面源污染防治。严格落实《江门市扬尘污染防治管理办法》，强化施工扬尘治理，推行机械化清扫，全面禁止露天焚烧。六是强化能力建设，提高环境管理水平。进一步完善空气质量监测网络，加强应急能力建设，建立完善应急减排措施和清单，积极开展大气污染防治联防联控工作，科学有效应对污染天气。七是健全法规体系，完成环境管理政策。大力开展大气污染防治政策措施研究，加强大气环境法规体系建设，加大对违法行为的处罚力度。通过以上措施，预计“到2020年，主要污染物排放持续下降，环境空气质量稳定达到国家空气质量二级标准”。

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颗粒物重点监管企业限产限排，开展颗粒物重点监管企业“一企一策”综合整治、对颗粒物“散乱污”企业排查和整治等工作，根据《江门市挥发性有机物（颗粒物）整治与减排工作方案（2018-2020年）》的目标，2020年全市现役源颗粒物排放总量削减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。

4、声环境质量现状

根据《2019年江门市环境质量状况（公报）》（见附件7），市区昼间区域环境噪声等效声级平均值56.98分贝，优于国家区域环境噪声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，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）。

5、生态环境

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

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

（1）大气环境

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 2018 年修改单的二级标准。

（2）水环境

水环境保护的目标是保护中心河水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

（3）声环境

声环境保护目标是确保该建设项目建成后，项目四周边界昼间噪声值均符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准要求。

项目周围主要环境保护目标见下表：

表 3-4 项目主要环境保护目标

环境要素	序号	环境敏感点	坐标/m		保护对象	保护内容/人	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
			X	Y					
空气环境	1	龙田村	568	-30	自然村	1200	二类区	东	578
	2	表里村	549	499	自然村	800	二类区	东北	788
	3	唐溪村	377	753	自然村	1500	二类区	东北	880
	4	塔岗村	608	-696	自然村	2500	二类区	东南	949
	5	深涌村	930	-356	自然村	1200	二类区	东南	1012
	6	西禾仓	1435	-130	自然村	1000	二类区	东	1472
	7	周郡村	-1003	-1150	自然村	10000	二类区	西南	1490
	8	仁北村	-1283	1169	自然村	1000	二类区	西北	1726
	9	钟秀村	1808	185	自然村	1000	二类区	东北	1840
	10	闲步村	1763	850	自然村	1000	二类区	东北	2009
	11	大林村	-2121	432	自然村	2500	二类区	西北	2117
	12	陈塘村	2015	-936	自然村	1800	二类区	东南	2233
	13	象山新村	-1102	-2133	自然村	1500	二类区	西南	2418
	14	石山新村	-1318	2214	自然村	1500	二类区	西北	2565
	15	六坊村	2081	-1592	自然村	1500	二类区	东南	2599
	16	石濬村	-2311	-2376	自然村		二类区	西南	3301
水环	1	中心河	1870	0	河涌	——	地表水Ⅲ类	西	1870

境	2	西江	-445	0	河涌	——	地表水 Ⅱ类	东	445
声 环 境	—	——	——	——	——	——	——	——	——

备注：以项目中心为原点建立坐标系，以正东方向为X轴正方向，正北方向为Y轴正方向，（X，Y）为环境保护目标坐标取距离厂址最近点位位置。

四、评价适用标准

环境
质量
标准

1、环境空气质量标准

SO₂、NO₂、PM₁₀、TSP、CO、PM_{2.5}、O₃ 等执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012））及其修改单中的二级标准，非甲烷总烃参照执行《<大气污染物综合排放标准>详解》中的相关标准，具体如下表 4-1 所示。

表 4-1 环境空气质量标准

执行标准	污染物名称	取值时间	二级标准	单位
GB3095-2012）及其修改单中的二级标准	SO ₂	年平均	60	μg/m ³
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
	NO ₂	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
	PM ₁₀	年平均	70	
		24 小时平均	150	
	TSP	年平均	200	
		24 小时平均	300	
	CO	1 小时平均	10000	
		24 小时平均	4000	
	PM _{2.5}	年平均	35	
		24 小时平均	75	
		1 小时平均	200	
O ₃	日最大 8 小时平均	160		
《<大气污染物综合排放标准>详解》	非甲烷总烃	1 小时均值	2000	

注：根据《大气污染物综合排放标准详解》：“由于我国目前没有‘非甲烷总烃’的环境质量标准，美国的同类标准已废除，故我国石化部门和若干地区通常采用以色列同类标准的短期平均值，为 5mg/m³”。但考虑到我国多数地区的实测值，‘非甲烷总烃’的环境浓度一般不超过 1.0mg/m³，因此在制定本标准时选用 2mg/m³ 作为计算依据。

2、地表水环境质量标准

中心河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值，西江水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准限值。污染物浓度限值如下表 4-2 所示：

表 4-2 地表水环境质量标准基本项目标准限值

污
染
物
排
放
标
准

(单位：pH 无量纲，其余 mg/L)

指标	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	溶解氧	氨氮	LAS	总磷
III 类标准	6~9	≤20	≤4	≥5	≤1.0	≤0.2	≤0.2
II类标准	6~9	≤15	≤3	≥4	≤0.5	≤0.2	≤0.1

3、声环境质量标准：

项目夜间不生产，项目四周厂界昼间执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。

1、废水：

项目生产过程中冷却水循环使用，不外排，只需定期添加新鲜自来水，因而无工业废水排放。由于本项目所在区域尚未纳入荷塘污水处理厂的集污范围，故项目产生的生活污水近期应由建设单位自建生活污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准要求后排入中心河。远期经三级化粪池处理达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及江门市蓬江区荷塘镇生活污水处理厂进水标准的较严者后排入荷塘污水处理厂集中处理。

表 4-3 项目近期生活污水排放标准 单位：mg/L，pH 除外

污染物 执行标准	pH	CODCr	BOD5	氨氮	SS
DB44/26-2001第二时段一级标准	6-9	90	20	10	60

表 4-4 项目远期生活污水排放标准 单位：mg/L，PH 除外

污染物 标准	标准值	CODCr	BOD5	氨氮	SS
DB44/26-2001 第二时段	三级标准	500	300	---	400
江门市蓬江区荷塘镇生活污水处理厂进水标准		250	150	25	150
较严者		250	150	25	150

2、大气：

加热挤出成型产生的非甲烷总烃、投料产生的粉尘执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

表 4-5 项目大气污染物排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度	无组织排放监测浓度限值	排放标准
-------	----------	-------------	------

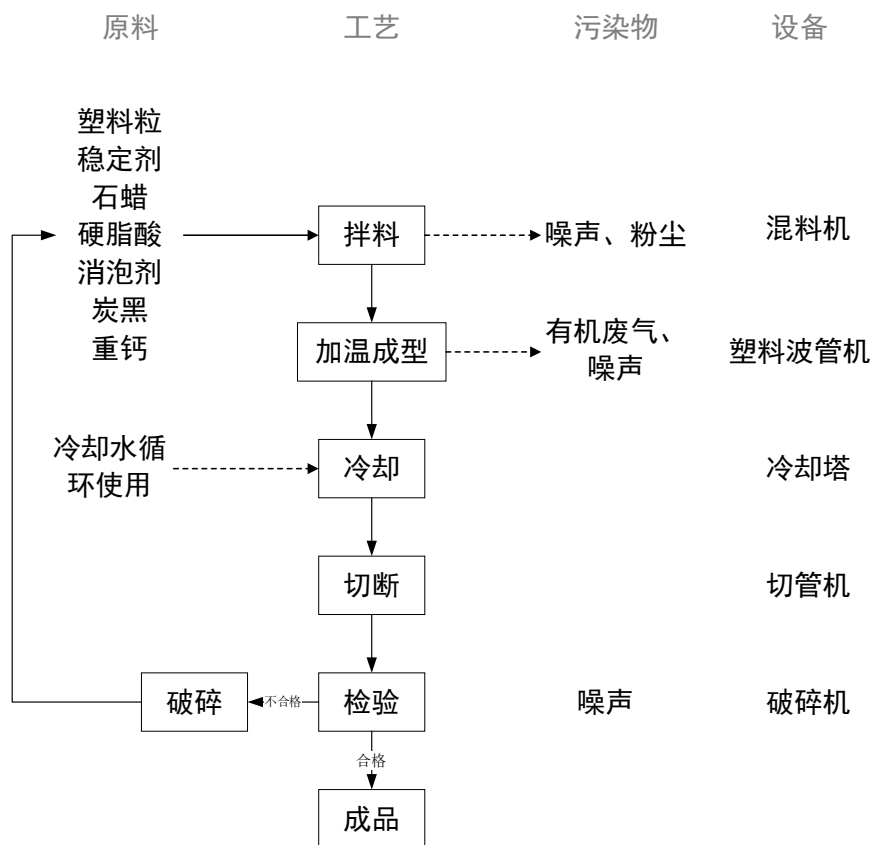
		(mg/m ³)	(mg/m ³)	
	颗粒物	30	1.0	GB31572-2015
	非甲烷总烃	100	4.0	
	3、噪声			
	项目昼间四周边界噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求：昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）。			
	4、固废：一般固废按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及 2013 年修改单控制。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改单控制。			
总	根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发[2016]65			

量 控 制 指 标	号)、《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》(粤环[2016]51号)及《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发[2011]37号),总量控制指标主要为化学需氧量(COD_{cr})、氨氮(NH₃-N)、二氧化硫(SO₂)氮氧化物(NO_x)、总氮、总磷、挥发性有机物(VOCs)、重点行业的重点重金属。 1: 水污染物总量申请: 项目无生产废水排放,项目生活污水近期经自建污水处理处理达标后排入中心河,其中 COD_{cr} 排放量为 0.0214t/a,氨氮排放量为 0.00238t/a。项目生活污水远期经三级化粪池处理达标后排入荷塘污水处理厂处理,因此不分配水污染物总量控制指标。 2: 大气污染物总量申请: 项目生产过程中产生的废气主要是非甲烷总烃,非甲烷总烃的有组织排放量为 0.0733 t/a,无组织排放量为 0.0814 t/a,项目挥发性有机物的总量控制指标为 0.1547 t/a。 项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地环境保护行政主管部门分配与核定。
----------------------------------	---

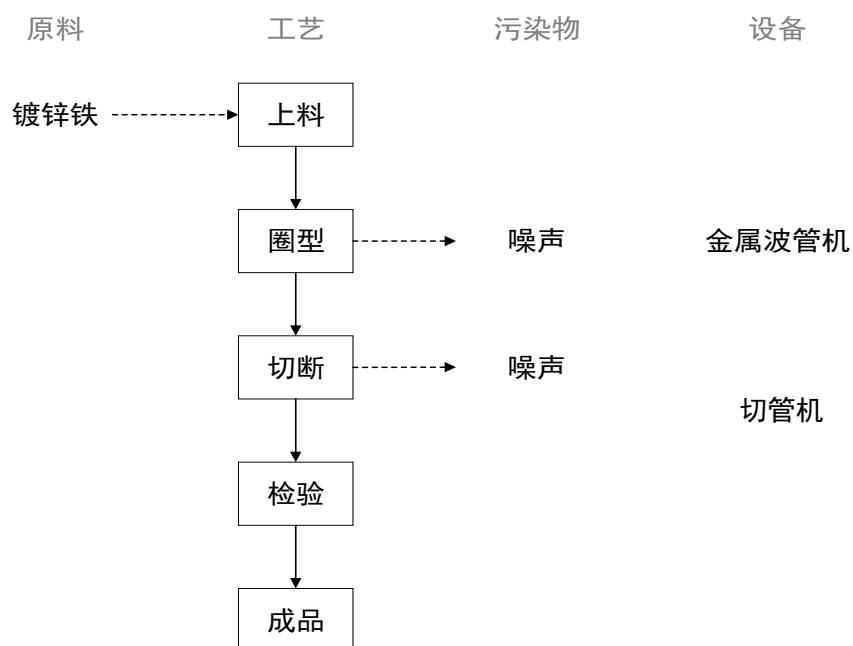
五、建设项目工程分析

营运期工艺流程简述（图示）：

（1）塑料波纹管



（2）金属波纹管



工艺简述:

塑料波纹管：加料过程在混料机内进行，混料机是密闭的，该过程中基本不产生粉尘废气。通过电加热约 200℃将塑料粒、助剂和破碎料加热至熔融状态，然后将其注入塑料波管机中定型。产品在模具内基本成型后使用间接冷却水进行冷却，该冷却水循环使用。该过程会产生注塑废气。冷却完成的产品按照要求的规格用切管机切断。经人工检验合格后堆放在成品库；经人工检验出的不合格产品，通过破碎机破碎后返回生产线用做原料。破碎时不需要细化，只需要破碎成较小的块状即可，该过程无粉尘产生。此工序会产生噪声。

金属波纹管：用金属波管机将外购的镀锌铁制成金属波纹管，金属波纹管试压后再利用切管机进行切割，切割成 6m-9m 的金属波纹管，装配接头后包装，最终经检验合格后出厂。

注：项目在生产过程中不涉及除油、酸洗、磷化、喷漆、喷塑、电镀、电氧化、染洗、砂洗、洗版、晒版、制版等工艺。

污染源强分析

（一）施工期

根据现场勘察，项目厂区车间系租用厂房，厂房已建成使用，因此不考虑施工期产生的环境污染。

（二）营运期

1、水污染源

（1）工业废水

项目注塑冷却水循环使用不外排，根据项目提供资料，项目塑料波管机冷却水循环使用，不外排，只需定期添加自来水，项目冷却塔的循环水量为 2.4t/h，冷却塔运行时数约 2400h/a，根据《建筑给水排水设计规范》冷却塔补充水量为循环水量的 1-2%（以 2%计算），则 1 台冷却塔的补充用水量约 0.048t/h（0.384t/d），合 115.2t/a。

（2）生活污水

项目共有员工 10 人，均不在厂内食宿。根据《广东省用水定额》（DB 44/T 1461-2014），员工生活用水按 40 升/人·日计，年工作 300 天，则员工的生活用水量为 0.4t/d，120t/a，外排生活污水约占生活用水量 90%，即 0.36t/d，108t/a，污染因子以 SS、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮为主。

项目生活污水近期经自建污水处理设施处理达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入中心河，远期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江门市蓬江区荷塘镇生活污水处理厂进水标准的较严者进入荷塘污水处理厂处理，尾水排入中心河，之后汇入西江。

表 5-1 近期生活污水产排情况

污染物 废水量		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
108m ³ /a	浓度（mg/L）	250	150	200	30
	产生量（t/a）	0.027	0.0162	0.0216	0.00324
	浓度（mg/L）	90	20	60	10
	排放量（t/a）	0.00972	0.00216	0.00648	0.00108

表 5-2 项目远期生活污水产排情况

污染物 废水量		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
108m ³ /a	浓度（mg/L）	250	150	200	30
	产生量（t/a）	0.027	0.0162	0.0216	0.00324
	浓度（mg/L）	200	100	100	20
	排放量（t/a）	0.0216	0.0108	0.0108	0.00216

2、大气污染源

项目生产过程中产生的主要废气为投料粉尘、PE 粉、破碎料加温成型过程中产生的有机废气、塑料波纹管 and 金属波纹管切管产生的少量金属粉尘。

（1）注塑废气

项目生产过程中塑料波管机等温度控制严格，一般温度为 200℃，因此不会导致塑料分解，不会产生塑料粒子焦炭链焦化气体。但由于在注塑成型过程中，少量分子间会产生断链、聚合、分解等，从而产生微量游离单体，主要污染因子为塑料聚合反应产生的烷烃、烯烃类单体、二聚合物等，以非甲烷总烃类计。过程会产生一定量的废气，主要污染物为非甲烷总烃。

参考《广东省石油化工行业 VOCS 排放量计算方法》中表 2.6-2 石油化学工业生产品 VOCs 产污系数，项目使用的物料非甲烷总烃产污系数统计如下表。

表 5-3 非甲烷总烃产污系数统计表

物料名称	主要成分	年使用量（t/a）	参考 VOCs 产污系数的产品名称	产污系数（kg/t 产品）	非甲烷总烃产生量（t/a）
------	------	-----------	-------------------	---------------	---------------

CPE135	氯化聚乙烯	10	聚氯乙烯	8.509	0.0851
ACR401	丙烯酸酯共聚物	2	丙烯酸及丙烯酸脂类	0.174	0.0003
稳定剂	/	6	其他化学品	0.021	0.0001
石蜡	/	2	其他化学品	0.021	0.0001
硬脂酸	/	2	其他化学品	0.021	0.0001
消泡剂	/	10	其他化学品	0.021	0.0002
PVC	聚氯乙烯	63	聚氯乙烯	8.509	0.5361
PE	聚乙烯	50	聚乙烯	3.85	0.1925
合计					0.8145

经过类比核算，得出非甲烷总烃产生量为 0.8145 t/a。

建设单位拟在设备侧方设置集气罩对废气进行收集，将收集的有机废气经过一套 UV 光解+活性炭吸附装置进行处理。参考《简明通风设计手册》中有关公式，根据类似项目实际治理工程的情况以及结合本项目的设备规模，为保证收集效率，集气罩的控制风速要在 0.5 m/s 以上。按照以下经验公式计算得出设备所需的风量 L。

$$L=K \times P \times H \times V_x$$

式中：P——排风罩敞开面周长，m，项目拟设置的单个集气罩长 0.6 m，宽 0.4 m，即敞开面周长为 2 m；

H——罩口至有害物源的距离，m，本环评取 0.3 m；

V_x ——边缘控制点的控制风速，m/s，一般取 0.25~0.5 m/s，本环评取 0.5 m/s；

K——考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4。

由上可计算得出，1 个集气罩的风量为 1512 m³/h，项目共设 6 个集气罩，考虑风管等损耗，建设单位拟设 10000 m³/h 风机。项目废气收集效率约为 90%（根据计算可知项目集气罩设计风量大于计算风量，废气收集效率达 90%以上，本环评按 90%计）。

参考《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，UV 光解对非甲烷总烃的去除效率在 50~95%之间，吸附法对非甲烷总烃的去除效率在 50~80%之间。由于 UV 光解法存在反应速率慢、光子效率低、催化剂易失活的缺点，其处理效率一般按保守估算，取 35%。本项目拟采用蜂窝式纤维活性炭，对非甲烷总烃的去除效率按 85%计算，则 UV 光解+活性炭吸附废气处理系统对非甲烷总烃总净化效率约为 90%。该工序年工作 300 天，每天工作 8 小时，则本项目有机废气产排情况如下表所示。

表 5-4 有机废气的产生及排放情况

污	产生总	有组织排放	无组织	无组织
---	-----	-------	-----	-----

染源	量(t/a)	风量 (m³/h)	收集量 (t/a)	产生浓度 (mg/m³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m³)
注塑	0.8145	10000	0.7331	30.55	0.0733	0.0305	3.054	0.0814	0.4038
注：生产时间为8小时/天，年生产300天。生产车间面积约2000 m²，车间高度7 m，换气量以6次/小时计，则车间通风量为84000 m³/h。									

（2）颗粒物：

经人工检验出的不合格产品，通过破碎机破碎后返回生产线用做原料。破碎时不需要细化，只需要破碎成较小的块状即可，因此基本无塑料粉尘产生。

切管时会产生一定的金属粉尘和塑料粉尘，类比同行业切管工序，由于本项目切管截面积较小，且颗粒物比重较大，金属粉尘和塑料粉尘的产生量很小，因此本项目不做定量分析。建议企业在生产过程中加强车间机械通风，减少切管粉尘对环境的影响。

项目投料时会有少量粉尘外逸。类比《江门市江海区伟海塑料配件厂年产PVC粒2000吨新建项目》（江海环审[2019]3号），投料所产生的粉尘约占物料0.01%。项目粉末状物料使用量为107 t/a，则粉尘年产生量为0.011 t/a。粉尘经投料口侧的集气罩收集后经布袋处理后通过排气筒G2排放，收集到的物料回用生产，粉尘收集效率按80%，处理效率按90%，则粉尘有组织排放量为0.88 kg/a，排放速率0.0004 kg/h，无组织排放量为2.2 kg/a，排放速率0.0009 kg/h。粉尘产生量较少，不会对周围大气环境造成明显的影响。

参考《简明通风设计手册》中有关公式，根据类似项目实际治理工程的情况以及结合本项目的设备规模，项目拟在混料机其废气产生区域侧设置集气罩收集废气，为保证收集效率，集气罩的控制风速要在0.5 m/s以上。按照以下经验公式计算得出设备所需的风量L。

$$L=K \times P \times H \times V_x$$

式中：P——排风罩敞开面周长，m，项目拟设置的单个集气罩长0.6 m，宽0.4 m，即敞开面周长为2 m；

H——罩口至有害物源的距离，m，本环评取0.4 m；

V_x——边缘控制点的控制风速，m/s，一般取0.25~0.5 m/s，本环评取0.5 m/s；

K——考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4。

由此可计算出单个集气罩的风量为 $0.56 \text{ m}^3/\text{s}$ ，共设 1 个集气罩，总计算风量为 $2016 \text{ m}^3/\text{h}$ 。因此建议总设计风量为 $2500 \text{ m}^3/\text{h}$ 。根据计算可知项目集气罩设计风量大于计算风量，废气收集效率可达 80%以上，粉尘收集效率按 80%计可行。

3、噪声污染源

本项目生产过程中产生的噪声源主要为各种设备运行时产生的噪声。根据企业提供的资料，噪声产生情况见表 5-5。

表 5-5 项目噪声产生及治理情况 单位：dB(A)

序号	设备名称	噪声值	设备数量	距最近厂界距离
1	塑料波管机	约 75dB(A)左右	6 台	1 米
2	金属波管机	约 85dB(A)左右	12 台	1 米
3	空压机	约 85dB(A)左右	1 台	1 米
4	装卸机	约 70dB(A)左右	1 台	3 米
5	切管机	约 75dB(A)左右	2 台	2 米
6	冷却塔	约 75dB(A)左右	1 台	1 米
7	破碎机	约 80dB(A)左右	1 台	3 米
8	混料机	约 80dB(A)左右	1 台	3 米

4、固体废物污染

本项目产生的主要固体废弃物为生活垃圾、废包装材料、废金属波纹管、废机油、含油空桶、废活性炭、废 UV 灯管：

(1) 生活垃圾

项目职工 10 人，均不在厂内食宿，年工作 300 天，按每人每天产生生活垃圾 0.5kg 计算，则生活垃圾产生量为 1.5t/a 。生活垃圾收集后由当地环卫部门集中清运、处理。

(2) 废包装材料、废金属波纹管

项目废包装材料、废金属波纹管年产量约为 5t/a ，属于一般固体废物，收集后交给专门物资回收公司回收利用。

(3) 废机油、含油空桶

设备维护保养更换的废机油、含油空桶等（HW08 废矿物油与含矿物油废物）产生量约为 0.002t/a ；

(4) 废活性炭

本项目有机废气采用 UV 光解+活性炭过滤装置处理，有机废气处理效率约为 90%

（UV 光解的净化率约为 35%、活性炭的净化率约为 85%），经工程分析可知，非甲烷总烃产生量为 0.7331 t/a，最终排放量为 0.0733 t/a，根据 UV 光解对非甲烷总烃的去除效率，核算得出由活性炭装置吸附的非甲烷总烃的量为 $0.7331 \times 0.7 - 0.0733 = 0.44$ t/a。据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），活性炭的吸附容量一般为 25% 左右，计算得项目至少需活性炭量约为 1.76 t/a。活性炭每年更换一次计算，每次更换量为 2.2 t/a，则年耗活性炭量为 2.2 t（ $\geq 1.76 + 0.44$ t），能满足活性对活性炭需求量以保证处理效率。废活性炭属于危险废物 HW49 其他废物（废物代码：900-041-49），交由有危险废物处理资质的公司处理，并签订危废处理协议。

（5）废 UV 灯管

项目有机废气处理设施在运行过程中会需定期更换 UV 灯管，更换 UV 灯管时会产生一定量的废 UV 灯管，项目 UV 灯管每 2 年更换一次，每次更换产生的废 UV 灯管的量为 0.04t，因此项目废 UV 灯管的产生量为 0.02t/a。废 UV 灯管属于《国家危险废物名录》中编号为 HW49（其他废物），经收集后交由有危险废物资质单位回收处置。

表 5-6 危险废物汇总表

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量（吨/年）	形态	有害成分	产废周期	危险特性
1	废机油、含油空桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-217-08	0.002	固态/液态	矿物油	每年	T, I
2	废活性炭	HW49（其他废物）	900-039-49	2.2	固态	有机物	两个月一次	T
3	废 UV 灯管	HW49（其他废物）	900-044-49	0.02	固态	有机物	两年一次	T
合计				1.022				

注：危险特性，包括腐蚀性（Corrosivity, C）、毒性（Toxicity, T）、易燃性（Ignitability, I）、反应性（Reactivity, R）和感染性（Infectivity, In）。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	产生浓度及产生量	排放浓度及排放量	
大气污 染物	车间	颗粒物	0.011 t/a	有组织排放	0.0009 t/a; 0.16 mg/m ³
				无组织排放	0.0002t/a, 0.0009kg/h
	排气筒	非甲烷总烃	0.8145 t/a	有组织排放	0.0733 t/a, 3.054 mg/m ³
				无组织排放	0.0814 t/a, 0.0339 kg/h
水污 染物	生活污水 108m ³ /a	——	——	近期	远期
		COD _{Cr}	250mg/L, 0.027t/a	90mg/L, 0.00972t/a	200mg/L, 0.0216t/a
		BOD ₅	150mg/L, 0.0162t/a	20mg/L, 0.00216t/a	100mg/L, 0.0108t/a
		SS	200mg/L, 0.0216t/a	60mg/L, 0.00648t/a	100mg/L, 0.0108t/a
		氨氮	30mg/L, 0.00324t/a	10mg/L, 0.00108t/a	20mg/L, 0.00216t/a
固 体 废 物	员工生活	生活垃圾	1.5t/a	处理处置量: 1.5t/a	
	一般固废	废包装材料、 废金属波纹 管	5t/a	处理处置量 5t/a	
	危险 废物	废机油、含油 空桶	0.002t/a	处理处置量 0.002t/a	
		废活性炭	2.2 t/a	处理处置量 2.2 t/a	
		废 UV 灯管	0.02t/a	处理处置量 0.02t/a	
噪 声	生产设备	噪声	70-85dB(A)	2 类标准: 昼间≤60 dB(A); 夜间≤50 dB(A)	
其 他					

主要生态影响

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

七、环境影响分析

施工期环境影响分析

本项目租用已建成的厂房，厂房已建成使用，因此不考虑施工期产生的环境影响。

营运期环境影响分析：

1、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（HJ 2.3—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表 7-1。

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	--

本项目主要废水为生活污水，生活污水经过自建污水处理系统处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准后排放，属于直接排放，根据江门市生态环境局 2019 年 10 月 22 日发布的《2019 年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》，中心河断面溶解氧、化学需氧量（0.05）、氨氮(2.57)、总磷(1.55)不达标，水质现状为劣 V，因此判定结果为二级。

表7-2 本项目的等级判定结果

影响类型		水污染影响型
排放方式		直接排放
水环境保护目标	是否涉及保护目标	否
	保护目标	/
等级判定结果		二级

(2) 环境影响分析

项目注塑冷却水循环使用，不外排，因此项目无生产废水排放。项目员工生活污水

水产生量约 0.36t/d，108t/a。项目生活污水近期经自建污水处理设施处理达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入中心河，远期经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及江门市蓬江区荷塘镇生活污水处理厂进水标准的较严者后排入荷塘污水处理厂集中处理，经荷塘污水处理厂处理达标后排入中心河，对受纳水体的水质影响很小。

（3）近期生活污水经自建污水处理设施处理的可行性评价

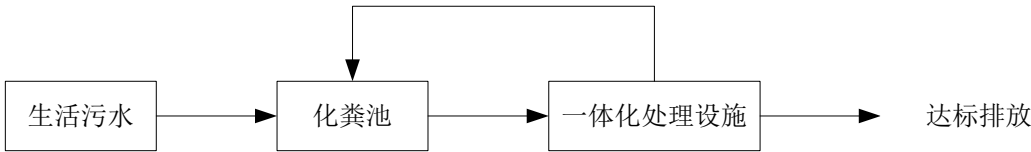


图 7-1 生活污水处理工艺

技术可行性分析

项目生活污水采用一体化污水处理设施处理，其处理工艺为生化处理技术接触氧化法，总共由六部分组成：

a、A 级生化池

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

b、O 级生化池

A/O 生化池的填料采用池内设置柱状生物载体填料，该填料比表面积大，为一般生物填料的 16~20 倍(同单位体积)，因此池内保持较高的生物量，达到高速去除有机污染物的目的。曝气设备采用鼓风机及微孔曝气器，氧的利用率为 30%以上，有效地节约了运行费用。停留时间 $\geq 7h$ ，气水比在 12: 1 左右。

c、沉淀池

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

d、消毒池

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

e、污泥池

沉淀池污泥用空气提升至污泥池进行常温消化，污泥池的上清液回流至接触氧化池内进行再处理，消化后剩余污泥很少。清理方法可用吸粪车从污泥池的检查孔伸入污泥底部进行抽吸外运即可。

f、风机房、风机

风机设在风机房内，设有消声器，因此运行时噪声符合环保要求。

经济可行性

采用埋地式污水处理设备可将设备埋于地表下，大大减少了占地面积，减少了工程投资。而且设备的自动化程度高，不需要专人管理。埋地式污水处理设备是一种模块化的高效污水生物处理设备，动力消耗低、操作运行稳定。从循环经济、可持续发展等观点考虑，本报告认为项目生活污水处理工程是可行的。

本项目一体化污水处理设施排放的污染物浓度贡献很小，而受纳水体自身的污染物浓度均较高，主要由于片区市政污水管网覆盖不全，沿途未经处理的生活污水及工业企业废水直接排放，导致水质受到污染。项目拟建一体化污水处理设施处理达标后排放，同时加强一体化污水处理设施的管理，确保处理效率，减少生活污水对受纳水体的影响。因此本项目的实施对区域水环境的影响不大，对纳污水体的影响可以接受。

表 7-3 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	污染治理措施			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	SS、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、氨氮等	中心河	连续排放，流量稳定	/	三级化粪池+一体化处理设施	A/O	WS-01	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间处理设施排放口

表 7-4 废水直接排放口基本情况表

序号	排放口编号	废水排放量	排放去向	排放规律	间歇排	受纳污水处理厂信息
----	-------	-------	------	------	-----	-----------

		/ (万 t/a)	向		放时段	名称	受纳水体 功能目标
1	WS-01	0.0108	中心河	连续排放，流 量稳定	/	中心河	III 类

表 7-5 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	
			污染物种类	浓度限值/ (mg/L)
1	WS-01	pH	达到广东省地方标准《水 污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段一 级标准	6-9
		氨氮		≤10
		SS		≤60
		BOD ₅		≤20
		COD _{Cr}		≤90

表 7-6 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	WS-01	COD _{Cr}	≤90	0.0324	0.0097
		BOD ₅	≤20	0.007	0.0022
		SS	≤60	0.0216	0.0065
		氨氮	≤10	0.0036	0.0011

(4) 远期废水环境影响评价

期待管网铺设完善后，项目生活污水经三级化粪池预处理达标后，通过市政管网排入荷塘污水处理厂处理。

水污染控制措施有效性分析

三级化粪池是化粪池的一种。由一级池中部通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化，再由二次净化后的粪水再导入下一级再次净化，这样经过三次净化后就已全部化尽为水，方可流入下水道引至污水处理厂。

新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为快状或颗粒粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一层显著减少。流入第三池的粪液一般已

经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

项目排放的污水性质为一般生活污水，不含其它有毒污染物，经项目内化粪池预处理后，符合荷塘污水处理厂进水水质类型的要求，因此，项目排放的生活污水对市政污水管道和污水处理厂的构筑物不会有特殊的腐蚀和影响，同时不会影响污水处理厂的进水水质。

依托荷塘污水处理厂的可行性评价

江门市荷塘镇生活污水处理厂于 2015 年建设，广东江门市荷塘镇生活污水处理厂采用较为先进的污水处理工艺改良型氧化沟+活性砂滤池；江门市荷塘镇生活污水处理厂二期工程建设地点：江门市蓬江区荷塘镇。处理工艺：采用改良型氧化沟+活性砂滤工艺，出水水质：执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。服务范围：为簞湾村、霞村、围仔工业区和南格工业区 4 个片区。江门市荷塘镇生活污水处理厂设计处理能力为日处理污水 0.30 万立方米。目前，江门市荷塘镇生活污水处理厂日处理污水量约 0.25 万立方米/日，剩余处理量为 500 t/d，本建设项目污水排放量为 0.14 t/d，占剩余容量的 0.03%，因此，江门市荷塘镇生活污水处理厂尚有富余接受本项目生活污水的处理，同时，项目所在地为江门市荷塘镇生活污水处理厂服务范围，纳入江门市荷塘镇生活污水处理厂污水管网具有可行性。

表 7-7 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、BOD、氨氮等	荷塘污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	三级化粪池	分格沉淀、厌氧消化	WS-01	√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口

表 7-8 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	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		
						名称	污染物	国家或地方污染

							种类	物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	WS-01	0.0108	荷塘污水处理厂	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	/	荷塘污水处理厂	pH	6.0~9.0 (无量纲)
							COD _{Cr}	≤40
							BOD ₅	≤10
							SS	≤10
							NH ₃ -N	≤5

表 7-9 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	准浓度限值 (mg/L)
1	WS-01	pH	达到广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准和荷塘污水处理厂进水标准的较严值	6.0~9.0 (无量纲)
		COD _{Cr}		≤250
		BOD ₅		≤150
		SS		≤150
		NH ₃ -N		≤25

表 7-10 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	WS-01	COD _{Cr}	≤200	0.072	0.0216
		BOD ₅	≤100	0.036	0.0108
		SS	≤100	0.036	0.0108
		氨氮	≤20	0.0072	0.0022

2、大气环境影响分析

(1) 评价等级与评价范围确定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)的规定，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中估算模型分别计算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。

根据项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i (第 i 个污染物)，及第 i 个污染物的地面浓度达标准限值 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。其中 P_i 定义为：

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

式中： P_i ---第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%； C_{oi} 选用 GB 3095 中的 1 小时平均取样时间的二级标准的浓度限值。本项目大气环境影响评价因子选择

项目排放的非甲烷总烃进行计算，各评价因子和评价标准见表 7-11 所示。

表 7-11 评价因子和评价标准表

执行标准	评价因子	取值时间	标准值
GB3095-2012 中的二级标准	PM ₁₀	24 小时平均	0.15 mg/m ³
GB3095-2012 中的二级标准	TSP	24 小时平均	0.3 mg/m ³
大气污染物排放限值详解	非甲烷总烃	1 小时平均	2.0 mg/m ³
注：对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。			

表 7-12 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（荷塘镇）	8.29
最高环境温度/°C		38.2
最低环境温度/°C		1.9
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	是 ☐ 否 ☒
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	是 ☐ 否 ☒
	岸线距离/m	/
	岸线方向/°	/

以项目中心位置为原点（0，0）（22°40'47.7"N、113°6'0.8"E），以正东方向为 X 轴正方向，正北方向为 Y 轴正方向，建立本次大气预测坐标系统。各污染物排放源强和排放参数如表 7-13、7-14 所示。

表 7-13 项目点源排放参数表

名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流 量 (m ³ /h)	烟气 温度 /°C	年排放 小时数 /h	污染物排放速率/(kg/h)	
	X	Y							非甲烷总烃	PM ₁₀
G1	-4	2	4	15	0.4	10000	25	2400	0.0305	/
G2	-17	10	3	15	0.4	2500	25	2400	/	0.0004
注：以车间东南角作为原点，正东方向为 X 正半轴，正北方向为 Y 正半轴。										

表 7-14 矩形面源排放参数表

编号	名称	面源各顶点坐标/m		面源海拔高度/m	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)	
		X	Y					TSP	非甲烷总烃
1	车间	-49	42	2	3	2400	正常	0.0009	0.0339
		-49	2						
		0	0						
		4	36						

工业源(打开)

增加	增加多个	删除	☐ 锁定源类型及名称										
序号	类型	污染源名称	X	Y	点源H	点源D	点源T	烟气量 Qvol	有效高He	非甲烷总 烃	TSP	PM10	排放强度 单位
1	点源	G1		-4	2	15	0.4	25	10000	####	0.0305	0	0 kg/hr
2	点源	G2		-17	10	15	0.4	25	2500	####	0	0	0.0004 kg/hr
3	面源	无组织排放	####	####	####	####	####	####		3	0.0339	0.0009	0 kg/hr

图 7-2 预测模型参数输入截图

AERSCREEN筛选计算与评价等级-筛选方案

筛选方案名称: 筛选方案

筛选方案定义 | 筛选结果 |

筛选气象定义: 筛选气象 下洗建筑物定义: 无 = 不考虑建筑物下洗

污染源和污染物参数

可选择污染源:

- ☒ G1
- ☒ 无组织排放
- ☒ G2

选择污染物:

- ☒ 非甲烷总烃
- ☒ TSP
- ☒ PM10

NO2化学反应的污染物: 无NO2

设定一个源的参数

选择当前污染源: G2 源类型: 点源, 烟囱高15m

当前源参数设定

起始计算距离: 10 m 源所在厂界线: 厂界线1 计算起始距离

最大计算距离: 25000 m 应用到全部源

NO2的化学反应: 不考虑 烟道内NO2/NOx比: 0.1

☐ 考虑重烟

☐ 考虑海岸线重烟, 海岸线离源距离: 200 m 海岸线方位角: -9 度

已选择污染源的各污染物评价标准(mg/m3)和排放率(g/s)

污染物	非甲烷总烃	TSP	PM10
评价标准	2.000	0.900	0.00E+00
G1	8.47E-03	0.00E+00	0.00E+00
无组织排放	9.42E-03	2.50E-04	0.00E+00
G2	0.00E+00	0.00E+00	1.11E-04

读出污染源和污染物自身数据, 放到表格

图 7-3 AERSCREEN 筛选计算与评价等级-筛选方案



图 7-4 主要污染源估算模型计结果表

由图 7-4 可见，本项目面源排放的污染物最大落地浓度占标率： $1\% < P_{max} < 10\%$ ，按《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）规定的方法判断，本项目的环境空气影响评价工作等级定为二级评价，大气环境影响评价范围为以项目所在地为中心，边长为 5km 的矩形。

(2) 环境空气保护目标调查

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 3-4 周边环境敏感点一览表以及附图 4 建设项目周边环境敏感点分布图。

(3) 环境空气质量现状调查与评价

根据上文环境质量状况一节可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、CO 和 PM_{2.5} 等五项污染物监测数据达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，O₃ 监测数据不能达到二级标准要求，表明项目所在区域江门市为环境空气质量不达标区。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中6.1.2.2要求，二级评价项目需评价项目所在区域污染物环境质量现状（见第三章）。

(4) 污染物排放量核算

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，调查本项目现有及新增污染源和拟被替代的污染源，只对污染物排放量进行核算。根据工程分析可知，项目有组织排放量核实情况见表 7-16 示。

表 7-16 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)
1	G1	非甲烷总烃	3.054	0.0305	0.0733
2	G2	颗粒物	0.15	0.0004	0.0009

项目无组织排放量核实情况见表 7-17 示。

表 7-17 无组织排放量核算表

排放口 编号	污染物	产污 环节	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)	
主体 车间	非甲烷 总烃	加温 成型 工序	UV 光解 +活性炭 吸附装 置	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 无组织排放监控浓度 限值	4.0	0.0814
	颗粒物	投料	布袋除 尘		1.0	0.0022

表 7-18 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	0.1547
2	颗粒物	0.0031

表 7-19 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 放浓度 μg/m ³	非正常 排放速 率kg/h	单次持 续时间h	年发生 频次/次	应对措 施
1	G1排气 筒	设施故 障	非甲烷 总烃	30.55	0.305	4	0.0001	停产检 修
2	G2排气 筒	设施故 障	颗粒物	1.6	0.004	4	0.0001	停产检 修

(5) 环境影响分析

项目加温成型过程中会产生少量的有机废气（以非甲烷总烃计），有机废气通过 UV 光解+活性炭处理装置收集处理后统一通过 15m 高的排气筒高空排放，处理后的有组织排放浓度为 1.842mg/m³，无组织排放速率为 0.0102kg/h，可以达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放标准限值和表 9 无组织排放监控浓度限值的要求。

(6) 大气环境影响评价结论

综上所述，项目污染物的占标率最大值大于 1%，小于 10%，本项目全厂大气环境影响评价等级为二级评价，且项目全厂各废气污染源经治理达标后排放，其环境影响是可以接受的。

3、噪声影响分析

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

①设备全部开动时的噪声源强计算公式如下：

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

式中：LT—噪声源叠加 A 声级，dB(A)；

Li—每台设备最大 A 声级，dB(A)；

n—设备总台数。

计算结果：LT=96.63 B(A)。

表 7-20 项目主要设备噪声情况一览表单位：dB(A)

序号	设备名称	噪声值	设备数量
1	塑料波管机	约 75dB(A)左右	6 台
2	金属波管机	约 85dB(A)左右	12 台
3	空压机	约 85dB(A)左右	1 台
4	装卸机	约 70dB(A)左右	1 台
5	切管机	约 75dB(A)左右	2 台
6	冷却塔	约 75dB(A)左右	1 台
7	破碎机	约 80dB(A)左右	1 台
8	混料机	约 80dB(A)左右	1 台

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

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

式中：LA(r)—距声源 r 处预测点声压级，dB(A)；

LA(r0)—距声源 r0 处的声源声压级，当 r0=1m 时，即声源的声压级，dB(A)；

Adiv—声波几何发散时引起的 A 声级衰减量，dB(A)；Adiv=20lg(r/r0)，当 r0=1 时，Adiv=20lg(r)。

Abar—遮挡物引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

Aatm—空气吸收引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

Aexe—附加 A 声级衰减量, dB(A)。

边界处的声波几何发散引起的 A 声级衰减量汇总如下。

表 7-21 声波几何发散引起的 A 声级衰减量汇总表

序号	预测点	与声源距离/m	衰减量/ dB(A)
1	北面厂界外 1m 处	4	12.04
2	西面厂界外 1m 处	3	9.54
3	南面厂界外 1m 处	3	9.54

注：因项目东面与其他企业共用一面墙，故不对其进行预测。

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

预测结果如下:

表 7-22 厂界声级预测值

单位: dB(A)

预测点	与声源距离/m	LA(r ₀)	A _{div}	A _{bar}	LA(r)	标准值	达标情况
北面厂界外 1m 处	4	96.63	12.04	30	54.59	60	达标
西面厂界外 1m 处	3		9.54		57.09		达标
南面厂界外 1m 处	3		9.54		57.09		达标

注：因距离项目最近的敏感点超过 100 m, 受影响极小, 故不对项目敏感点进行预测。

预测结果表明噪声影响值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准。建议建设单位采取的降噪措施:

①合理布局, 重视总平面布置, 利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播, 减少对周围环境的影响。

②加强管理, 建立设备定期维护、保养的管理制度, 以防止设备故障形成的非正常噪声, 同时确保环保措施发挥最有效的功能; 加强职工环保意识教育, 提倡文明生产, 严禁抛掷器件, 器件、工具等应轻拿轻放, 防止人为噪声。

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

4、固体废物影响分析

项目生产过程中产生的固体废物主要为生活垃圾、废包装材料、废金属波纹管、废机油、含油空桶、废活性炭、废 UV 灯管。项目废机油、含油空桶、废活性炭、废

UV 灯管经收集后交有危险废物处理资质的单位回收处理；项目生活垃圾经收集后交环卫部门回收处理，不会对周围环境造成明显影响；废包装材料、废金属波纹管收集后交给专门物资回收公司回收利用。

本项目在厂区内设置危险废物暂时存放点；贮存要求有防雨、防风、防渗透等防泄漏措施；各种危险废物必须使用符合标准的容器盛装；盛装危险废物的容器上必须粘贴标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性以及符合防风、防雨、放晒、放渗透的要求。各类危险废物必须交有相应类别危险废物处理资质单位的处理。

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，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。

危险废物按要求妥善处理，对环境影响不明显。

5、土壤环境影响分析

建设项目根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A、附录 B 开展土壤环境识别工作，项目总占地 1400 m²（0.14h m²）属于小型占地，本项目属于“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”中的“其他”，属于 III 类项目，大气预测中最大浓度落地点距离为 52m，占地范围外 100m 内不涉及导则表 3 中“敏感”和“较敏感”的土壤敏感目标。根据下表可知，本项目无需进行土壤环境影响评价。

表 7-23 土壤污染影响型评价工作等级划分表

占地规模	I 类	II 类	III 类
------	-----	------	-------

评价工作等级 敏感程度	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									

6、项目环保投资估算

表 7-24 建设项目环保投资估算表

序号	排放源	治理措施	套数	单价 (万元)	合计投资 (万元)
1	生活污水	近期：自建一体化污水处理设施；远期： 厂区配套三级化粪池	1	5	5
2	有机废气	UV 光解+活性炭吸附装置	1	12	12
	投料粉尘	布袋除尘	1	2	2
3	危险废物	交有危险废物处理资质的单位回收处理	/	/	1
4	生活垃圾	交环卫部门处理	/	/	/
5	设备噪声	隔声、减震措施	/	1	1
合计					20

7、环境管理与监测计划

1) 营运期的环境管理

①建立环境保护管理组织和机构，指定专人或兼职环保管理人员，落实各级环保责任。

②对产污工序的工人和班组长进行上岗前的环保知识法规教育及操作规程的培训，使各项环保设施的操作规范化，保证环保设施的正常运转。

③落实环境监测工作，重点是各污染源的监测，并注意做好记录，不弄虚作假。

④建立相关记录台账：a、废气、废水收集、处理、排放装置巡检记录，维修保养记录；b、危险废物收集交接记录，转运交接记录；c、突发环境事件记录；d、化工原料采购、领用和消耗记录台账；e、污染物监测记录；f、每月记录污染物排放量核算的数据资料，以供主管单位核查污染物排放量控制情况。

⑤建立污染事故报告制度。当污染事故发生时，必须在事故发生二十四小时内，向区环境主管部门作出事故发生的时间、地点、类型和排放污染物的数量、经济损失等情况的初步报告，事故查清后，向区环境主管部门报告事故的原因，采取的措施，处理结果，并附有关证明。若发生污染事故，则有责任排除危害，同时对直接受到损害的单位或个人赔偿损失。

⑥建立突发环境事件应急预案，配备相关应急器材，定期开展演练。

2) 环境监测

1) 监测计划

为了及时了解和掌握建设项目所在地区的环境质量发展变化情况及主要污染源的污染物排放状况，建设单位必须定期委托有资质的环境监测部门对项目所在区域质量及各污染源主要污染物的排放源强进行监测。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），环境监测内容如下：

表 7-25 环境监测计划及记录信息表

污染物	监测点位	检测指标	监测频次	执行排放标准
废水	生活污水处理设施出口	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	近期每季度一次，远期每年一次	近期 DB44/26-2001 第二时段一级标准；远期接入管网后执行 DB44/26-2001 第二时段三级标准及江门市蓬江区荷塘镇生活污水处理厂进水标准的较严者
废气	有机废气排气筒 G1	非甲烷总烃	每半年一次，每次监测 1 天	(GB31572-2015) 表 4 大气污染物排放标准限值
	排气筒 G2	颗粒物		
	厂界上风向 1 个，下风向 3 个	非甲烷总烃、颗粒物	每年一次，每次监测 1 天	(GB31572-2015) 表 9 无组织排放监控浓度限值
噪声	厂区边界外 1m	等效连续 A 声级	每季度一次，每次监测 1 天	GB12348-2008 的 2 级标准

8、环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事故或事件（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有害和易燃易爆等物质泄露，所造成的人身安全于环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，建设项目事故率、损失和环境影响可达到可接受水平。

（一）评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及其附录 B，该项目使用的机油含有《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1 列示的重点关注的危险物质（矿物油），其临界量为2500吨。根据项目实际情况，机油的最大

储存量为30千克，对使用的机油行风险潜势预判：

表 7-26 项目风险性物质的临界量标准和实际发生量

序号	物质名称	CAS 号	临界量 Q_n (t)	实际贮存量 q_n (t)	q_n/Q_n
1	机油	/	2500	0.03	0.000012
$\Sigma q_n/Q_n$					0.000012

根据上表计算结果，项目所储存化学实际辨识指标总 $Q=0.000012<1.0$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C，当 Q 值小于1时，该项目风险潜势为I级，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），仅进行简单分析。

（二）环境敏感目标概况

项目主要环境敏感目标详情见表3-4周边环境敏感点一览表以及附图4建设项目周边环境敏感点分布图。

（三）环境风险识别

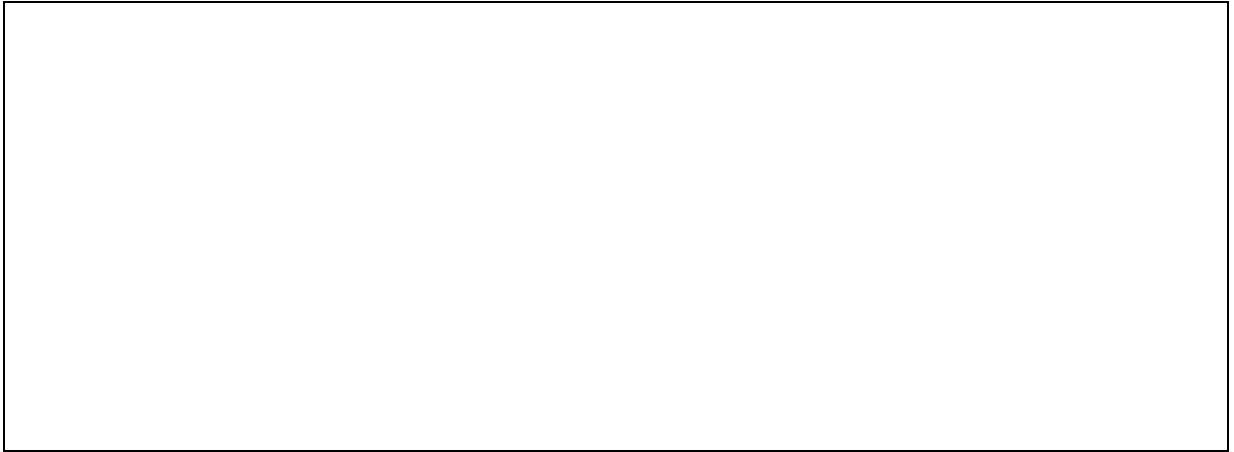
项目所使用的机油含有易燃物质，机油等泄漏造成地表水或土壤的污染；危险废物未按要求处理处置而对环境造成污染。

（四）建设项目环境风险简单分析内容表

表 7-27 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市顺筑桥梁构件有限公司 年产塑料波纹管 100 万米、金属波纹管 150 万米新建项目	
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇西堤一路马山 A06 号 E-1 仓库第二卡	
地理坐标	经度 113°6'0.8"E	纬度 22°40'47.7"N
主要危险物质及分布	机油存放在库房内；危险废物暂存处：废机油、含油空桶、废活性炭、废 UV 灯管	
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	项目所使用的机油设置独立的化学品仓库，并分门别类单独存放；储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源，防止阳光直射。保持容器密闭。储存间内的照明、通风设施应采用防爆型，开关设在仓外。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏，不可将包装容器倒置。 在正常情况下，项目产生的危险废物收集后委托具有相关资质单位回收处理进行处置，不会对周围环境产生大的污染影响。但是当本项目的危险废物不妥善处理，发生泄漏或混入非危险废物中而进入环境，将造成水体、土壤环境潜在、长期的影响。 因此，在日常生产过程中，危险废物必须严格按照环保有关要求，委托有处理资质单位处理处置。废气处理设施出现故障，不能正常运行时，导致废气超标排放或直接排放到大气环境中，或管道发生断裂将会对项目所在地的局部大气环境造成一定的影响。	

风险防范措施要求	(1) 建立环保制度，设置环保设施专职管理人员，保证设施正常运行或处于良好的待命状态。 (2) 加强对员工的安全生产培训，生产过程中原辅材料的量取、倾倒等严格按照要求操作，严禁化学品泄漏。 (3) 机油单独存放于特定的场所（仓库），并由专职人员看管，加强管理。 (4) 危险废物设置专门收集桶，设置危废暂存点，对地面采取防渗漏措施，定期将危险废物交有资质单位拉运处理；同时按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）设置危险废物（液）储存设施。 (5) 制定科学安全的废气处理设施操作规程，包括定期检查工作，运行过程中的操作规范，运行中的巡查工作。 (6) 对于项目废气处理设施中的活性炭应及时进行更换，防止因活性炭吸附饱和后失效导致废气处理不达标直接排入大气环境。 (7) 制定事故应急救援预案，事件发生后建设单位应立即按照应急救援预案迅速有效的组织救援，并立即报告各相关部门。火灾类环境风险，项目应加强对火灾风险的控制。
填表说明：本项目不存在风险物质。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险潜势为 I，环境风险评价工作等级为“简单分析”。本表内容根据 HJ169-2018 附录 A 相关要求填写	
（七）结论 本项目不存在环境风险物质，环境风险潜势为 I 级，产生的风险主要为机油等操作不当引发的液体（气体）泄漏风险。只要企业采取一定的风险防范及应急措施后，风险是可控的。但只要是发生事故，都会存在一定的后果，造成一定的人员伤亡及财产损失、环境污染等，为最大限度减小该厂对环境带来的环境风险，企业必须提高风险意识，加强风险管理，做好事故防范措施，最大程度降低事故发生的概率；制定相应的事故应急预案，加强对职工的安全意识培训，并定期开展事故应急措施演练，将事故后果降至最低，最终使得环境风险值最小。	



9、项目“三同时”验收

项目污染治理措施“三同时”验收一览表见表7-19。

表 7-19 项目污染治理措施“三同时”验收一览表

污染类型	治理项目		治理设施/措施	去向	排放标准/环保验收要求	实施 时间
废水	生活污水		近期经自建污水处理设施处理达标后 排入中心河	中心河	近期执行广东省《水污染物排放限值》 （DB44/26-2001）第二时段一级标准，	三 同 时
			远期经三级化粪池预处理达标后进入 荷塘污水处理厂处理	排至荷塘污 水处理厂处 理	远期执行广东省《水污染物排放限值》 （DB44/26-2001）第二时段三级标准及江门市蓬江 区荷塘镇生活污水处理厂进水标准的较严者	
废气	有机废 气	非甲烷 总烃	UV 光解+活性炭吸附装置收集处理后 通过 15m 高排气筒 G1 排放	大气环境	达到《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB31572-2015）表 4 大气污染物排放标准限值 和表 9 无组织排放监控浓度限值	
	投料粉 尘	颗粒物	经布袋除尘器处理后通过 15 米高排 气筒 G2 排放	大气环境	达到《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB31572-2015）表 4 大气污染物排放标准限值 和表 9 无组织排放监控浓度限值	
噪声	设备运行噪声		减振、隔声等	周围环境	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）中的 2 类标准	
固废	生活垃圾		交由环卫部门集中处理	无害化处理 处置	《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》 （GB18599-2001）及其 2013 年修改单、《危险废 物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改单控制	
	一般固废		收集后交给专门物资回收公司回收利 用			
	危险废物		经收集后交有危险废物处理资质的单 位回收处理			

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	有机废气	非甲烷总烃	UV 光解+活性炭吸附装置收集处理后 15 米高空排放	达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放标准限值和表 9 无组织排放监控浓度限值
	投料粉尘	颗粒物	经布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒 G2 排放	
水污染物	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	近期经自建污水处理设施处理达标后排入中心河，远期经三级化粪池预处理达标后进入荷塘污水处理厂处理	近期执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准，远期执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及江门市蓬江区荷塘镇生活污水处理厂进水标准的较严者
固体废物	员工生活	生活垃圾	环卫部门清运	符合相关要求
	一般固废	废包装材料、废金属波纹管	收集后交给专门物资回收公司回收利用	
	危险废物	废机油、含油空桶、废活性炭、废 UV 灯管	经收集后交专门的回收单位回收处理	
噪声	通过合理布局、利用墙体隔声和控制经营作业时间等措施防治噪声污染，确保排放的噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区排放限值。			
其他	/			
生态保护措施及预期效果				
本项目无需特别的生态保护措施。				

九、结论与建议

一、环境影响结论

1、环境质量现状

项目所在区域 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5} 优于国家环境空气质量二级标准，O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度平均为 184 微克/立方米，同比下降 4.7%，未能达到国家二级标准限值要求，为不达标区。项目 TVOC 日最大 8 小时均值满足《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018 中附录 D）TVOC8 小时均值的要求；

项目所在区域符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求，声环境质量现状较好；

中心河水质劣于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，中心河断面溶解氧、化学需氧量(0.05)、氨氮(2.57)、总磷(1.55)不达标，水质现状为劣V。超标的原因主要是受所在区域生活污水和工业废水排放和农业面源污染共同影响所致。

2、施工期环境影响结论

本项目租用现有厂房，厂房已建成使用，因此不考虑施工期产生的环境影响。

3、项目营运期环境影响结论

（1）废气：项目产生的废气主要是投料粉尘、加温成型工序产生的有机废气。项目生产过程中产生的有机废气通过 UV 光解+活性炭处理装置收集处理；投料粉尘经布袋除尘器处理。项目废气排放达《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放标准限值和表 9 无组织排放监控浓度限值的要求，不会对周围环境造成明显的影响。

（2）废水：项目冷却用水循环使用，定期补充，不外排；项目办公生活污水近期经自建污水处理设施处理达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入中心河，远期经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及江门市蓬江区荷塘镇生活污水处理厂进水标准的较严者后排入荷塘污水处理厂集中处理，经荷塘污水处理厂处理达标后排入中心河，对受纳水体的水质影响很小。

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

(4) 固废：项目员工生活产生的生活垃圾经收集后交由环卫部门回收清运；废包装材料、废金属波纹管收集后交给专门物资回收公司回收利用；项目生产过程中产生的危险废物主要是废机油、含油空桶、废活性炭、废 UV 灯管，项目危险废物经收集后交由有危险废物处理资质的单位回收处理。项目各类工业固体废物通过回收处理，可杜绝固废产生的二次污染，符合环境保护要求，不会对周围环境造成明显影响。

二、环境保护对策建议

1、落实生产过程生活污水的收集治理，确保外排生活污水近期经自建污水处理设施处理达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入中心河，远期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江门市蓬江区荷塘镇生活污水处理厂进水标准的较严者进入荷塘污水处理厂处理，尾水排入中心河，之后汇入西江。

2、落实生产过程废气的收集和治理，确保外排废气符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放标准限值和表 9 无组织排放监控浓度限值的要求。

3、合理布局，采取隔声措施，严格控制工作时间，在 22 时至次日早上 6 时不得进行生产加工，确保项目营运期项目边界昼间、夜间噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求：昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A）。

4、落实固体废弃物的处理措施，确保工业固废和生活垃圾的妥善处置。

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

三、结论

综上所述，江门市顺筑桥梁构件有限公司投资 2000 万在江门市蓬江区荷塘镇西堤一路马山 A06 号 E-1 仓库第二卡建设年产塑料波纹管 100 万米、金属波纹管 150 万米新建项目。项目选址符合区域环境功能区划要求，选址是合理的，并且符合产业政策的相关要求。项目运营期如能采取积极措施不断加大污染治理力度，并严格执行“三同时”制度，严格控制污染物排放量，将产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治理，加强污染治理设施和设备的运行管理，则项目运营期对周围环境不会产生明显的影响。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

评价单位（盖章）：

项目负责人签名：陈永

日期：2020.6.23



预审意见：

公章

经办人：年 月 日

下一级环境保护主管部门审

公章

经办人：年 月 日

审批意见：

公章

经办人：

年 月 日

注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目四至情况

附图 3 项目平面布局图

附图 4 项目周边敏感点分布图

附图 5 项目所在地水环境功能区划图

附图 6 项目所在地环境空气质量功能区划图

附图 7 江门市主体功能区划图

附图 8 江门市荷塘镇总体规划（2004-2020）

附图 9 项目声功能区划图

附图 10 项目所在地地下水功能区划图

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证复印件

附件 3 房产证

附件 4 租赁合同

附件 5 2019 年第三季度江门市全面推行河长制水质季报

附件 6 项目引用特征污染物 TVOC 现状监测报告

附件 7 大气环境影响评价自查表

附件 8 地表水环境影响评价自查表

附件 9 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，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1、大气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

3、生态影响专项评价

4、声影响专项评价

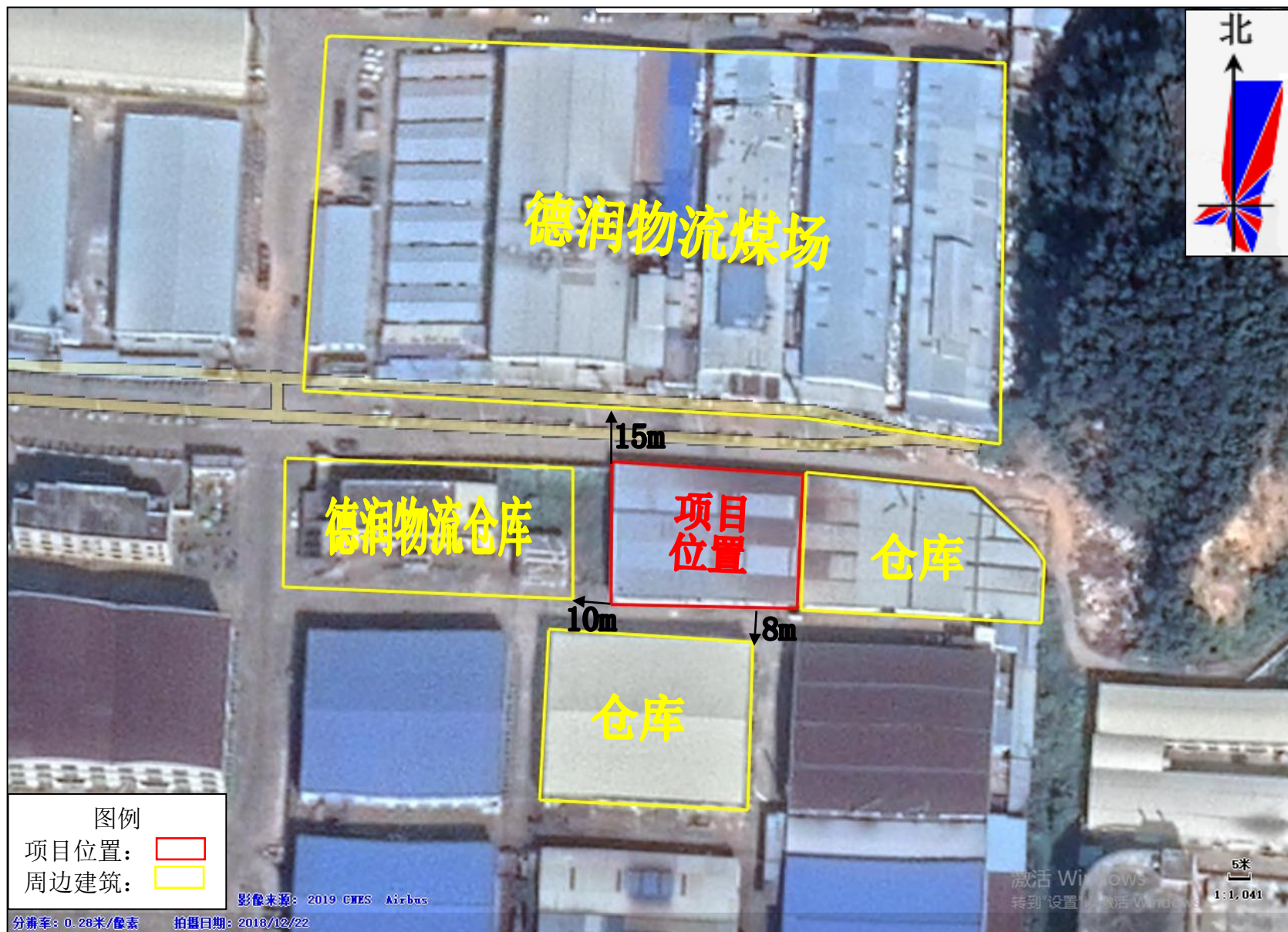
5、土壤影响专项评价

6、固体废弃物影响专项评价

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



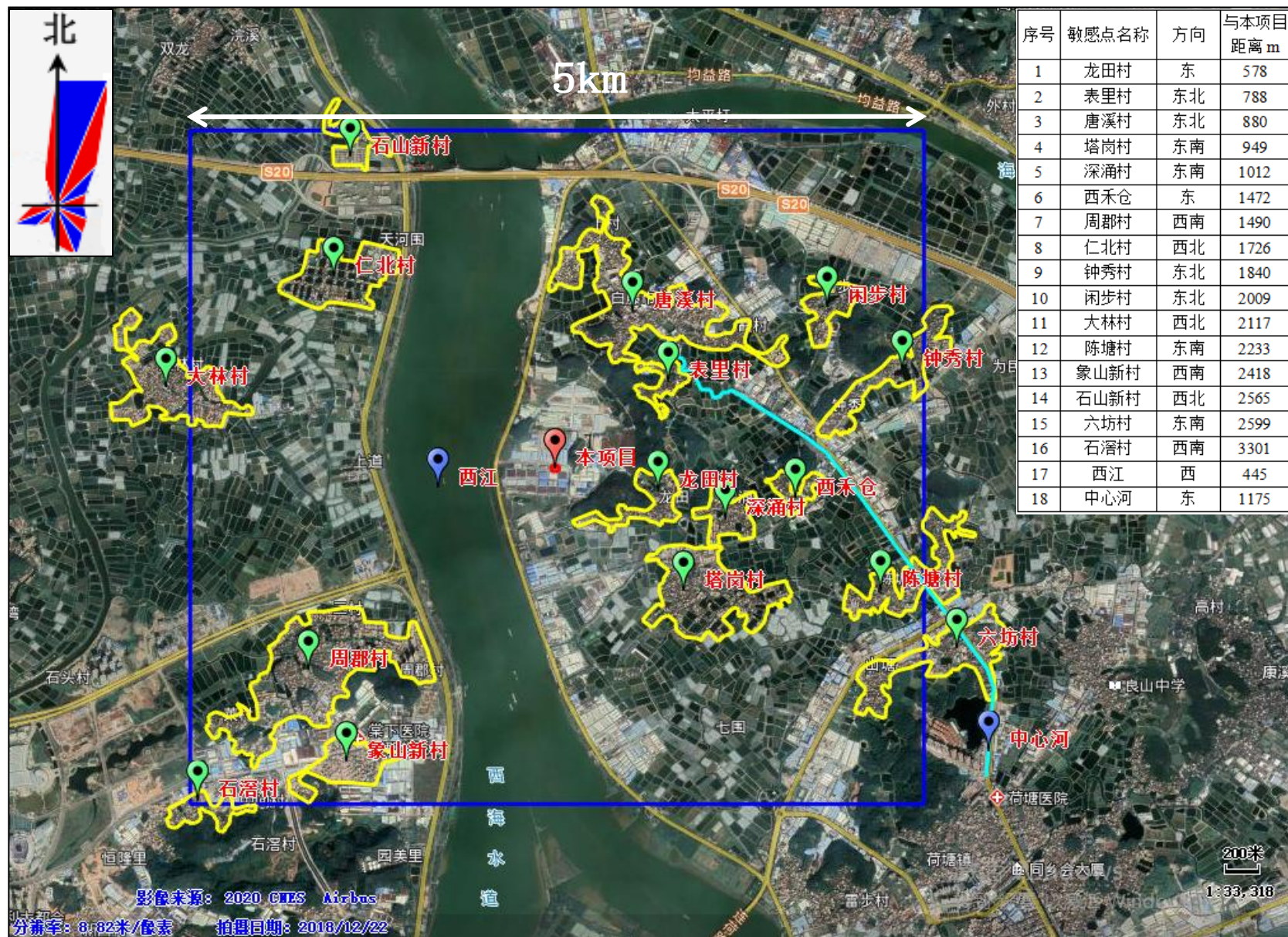
附图 1 项目地理位置图



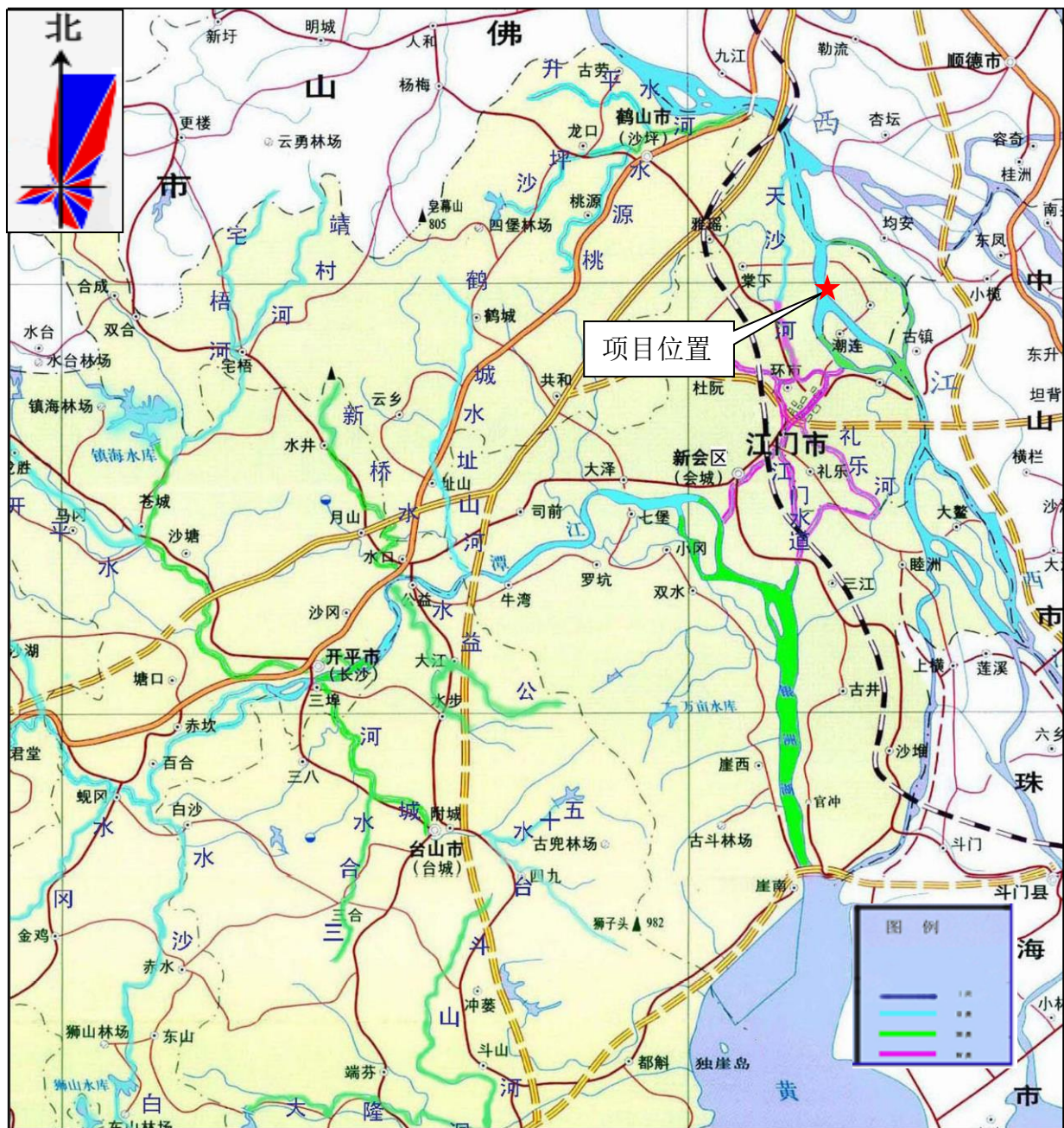
附图 2 项目四至情况



附图 3 项目平面布局图



附图4 项目周边敏感点分布图



附图5 项目所在地水环境功能区划图



附图 6 项目所在地环境空气质量功能区划图

江门市主体功能区规划



附图 7 江门市主体功能区划图

江门市荷塘镇总体规划 (2004--2020)



江门市荷塘镇人民政府 江门市规划勘察设计院 2006.06

附图8 江门市荷塘镇总体规划（2004-2020）



附图 10 项目所在地地下水功能区划图

附件 11 建设项目环境风险影响评价自查表

建设项目环评审批基础信息表

建设单位（盖章）：		江门市顺筑桥梁构件有限公司				填表人（签字）：		高帆		建设单位联系人（签字）：		高帆	
建 设 项 目	项目名称	江门市顺筑桥梁构件有限公司年产塑料波纹管100万米、金属波纹管150万米新建项目				建设内容、规模		年产塑料波纹管100万米、金属波纹管150万米					
	项目代码 ¹												
	建设地点	江门市蓬江区荷塘镇西堤一路马山A06号E-1仓库第二卡											
	项目建设周期（月）	12				计划开工时间		2020年12月					
	环境影响评价行业类别	4414 塑料制品制造				预计投产时间		2021年1月					
	建设性质	新建（迁建）				国民经济行业类型 ²		C3311 金属结构制造 C2922 塑料板、管、型材制造					
	现有工程排污许可证编号（改扩建项目）					项目申请类别		新申项目					
	规划环评开展情况	不需开展				规划环评文件名							
	规划环评审查机关					规划环评审查意见文号							
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）	经度	113.060093	纬度	22.404770	环境影响评价文件类别		环境影响报告表					
建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）				
总投资（万元）	200.00				环保投资（万元）		20.00		环保投资比例		10.00%		
建 设 单 位	单位名称	江门市顺筑桥梁构件有限公司		法人代表		评价单位	单位名称	深圳市碧海云天环保科技有限公司		证书编号	08355143507510025		
	统一社会信用代码（组织机构代码）	91440703090122190G		技术负责人			环评文件负责人	熊杰		联系电话	13649348894		
	通讯地址	江门市蓬江区荷塘镇西堤一路马山A06号E-1仓库第二卡		联系电话			通讯地址	广东省深圳市盐田区海山街道鹏湾社区深盐路2039号壹海中心183					
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）		主体工程（已建+在建+拟建或调整变更）				排放方式		
			①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④以新带老削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量（吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年） ⁴	⑦排放增减量（吨/年） ⁴				
	废水	废水量（万吨/年）			0.0109			0.0108		☐ 不排放 ☐ 间接排放： ☐ 市政管网 ☐ 集中式工业污水处理厂 ☒ 直接排放： 受纳水体 中心河			
		COD			0.0097			0.0097					
		氨氮			0.0011			0.0011					
		总氮											
	废气	废气量（万标立方米/年）								/			
		二氧化硫								/			
		氮氧化物								/			
		颗粒物			0.0031			0.0031		/			
	挥发性有机物			0.1547			0.1547		/				
项目涉及保护区与风景名胜区的情况	影响及主要措施		名称		级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（公顷）	生态防护措施			
	自然保护区									☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）			
	饮用水水源保护区（地表）					/				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）			
	饮用水水源保护区（地下）					/				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）			
		风景名胜区					/			☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）			

注：1、同级经济部门审批核发唯一项目代码
 2、分类依据：国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）
 3、对多项目仅填报主体工程中心坐标
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减总量
 5、⑦=③-④-⑤；⑧=②-③+⑤；当②=0时，⑧=①-④+⑤