江门骏鼎达新材料科技有限公司特种保护 材料研发制造基地(含功能性保护套管生产 项目、研发中心建设项目)项目环境影响报

告表

(送审稿)

建设单位: 江门骏鼎达新材料科技有限公司

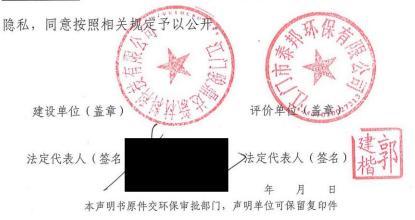
评价单位: 江门市泰邦环保有限公司

编制时间:二〇二〇年四月

### 声明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》(环办【2013】103号)、《环境影响评价公众参与办法》(公告2018年第48号),特对环境影响评价文件(公开版)作出如下声明:

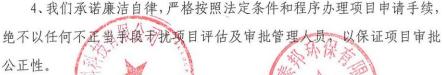
我单位提供的<u>江门骏鼎达新材料科技有限公司特种保护材料研</u> 发制造基地(含功能性保护套管生产项目、研发中心建设项目)项目 (公开版) (项目环评文件名称)不含国家秘密、商业秘密和个人



#### 承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》(公告 2018 年第 48 号),特对报批<u>江门骏鼎达新材料科技有限公司特种保护材料研发制造基地(含功能性保护套管生产项目、研发中</u>心建设项目)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负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实,我们将承担由此引起的一切责任。
- 2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求 修改完善,本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致, 我们将承担由此引起的一切责任。
- 3、在项目施工期和营运期,严格按照环境影响评价文件及批复要求 落实各项污染防治和风险事故防范措施,如因措施不当引起的环境影响 或环境事故责任由建设单位承担。





注:本承诺书原件交环保审批部门,承诺单位可保留复印件。

# 建设项目环境影响报告书(表) 编制情况承诺书

本单位\_江门市泰邦环保有限公司\_\_\_(统一社会信用代码91440700MA4UQ17N90\_)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\_\_(属于/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江门骏鼎达新材料科技有限公司特种保护材料研发制造基地(含功能性保护套管生产项目、研发中心建设项目)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)即编告书(表)的编制主持人为\_郭建楷\_(环境影响评价工程师职业资格证书管理号\_20150354403500000003508440171\_,信用编号BH002331\_)、张国钊(信用编号BH009561)(依次全部列出)等\_2\_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"。

年 月 日

承诺单位(公

打印编号: 1586774170000

# 编制单位和编制人员情况表

项目编号		ngsv4s		
建设项目名称		江门骏鼎达新材料科技 能性保护套管生产项目、	可限公司特种保护材料 研发中心建设项目)	研发制造基地 (含功项目
建设项目类别		18_047塑料制品制造		
环境影响评价为	文件类型	报告表	41 14	
一、建设单位	情况	/.	XXMXA	
单位名称 (盖章	章)	江门骏鼎达新材料科技术	限公司	
统一社会信用化	弋码	91440704MA549GP36T	B1.	
法定代表人(签	<b></b>		44070	
主要负责人(签	签字)			
直接负责的主管	等人员 (签字)	4540		
二、编制单位	情况	W. W. W.	<b>\</b>	
单位名称 (盖章	ť)	江门市泰邦环保有限公司		
充一社会信用代	<b>公</b> 码	91440700MA4UQ17N90		
三、编制人员	青况	707030027313		
1. 编制主持人				
姓名	职业资	格证书管理号	信用编号	签字
郭建楷	2015035440350000003508440171		BH002331	Spita
2. 主要编制人	员			
姓名	主要编写内容		信用编号	签字
郭建楷	建设项目基本性建设项目拟采5	情况、环境影响分析、 效的防治措施及预期治 、结论与建议	BH002331	3ptgh
张国钊		建设项目工程分析、 建议及其他章节	BH009561	24/18/3/1

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 人道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

和国 Ministry of Environmental P

The People's Republic of

端号: HP000175!



持证人签名: Signature of the Bearer

管理号:2015035440350000003508440171 File No.

姓名: 郭建楷 Full Name 性剂: 男 Sex 出生年月; Date of Birth \_ 专业类别; 1981年09月 Professional Type 批准日期: Approval Date 2015年05月24日

签发单位盖章: Issued by

签发日期: Issued on



wssb.jiangmen.cn/Printlyljf.aspx?mode=Yfao&btm=&elm=&tp=

#### 人员参保历史查询

单位参保号	711900336740	单位名称 江河市泰利还保有限公司
个人参保号	44078219810907681X	个人姓名 郭建楷
性别	男	身份证 44078219810907681
	基本养老 保险缴费记录	江门市社会保险基金管理局

						- American de la compansión de la compan	(a)
邀费记录 类型	局名	单位参保号	单位名称	开始年月	截止年月	月数	单位缴纳
古际物理	原宗吉	30-033	订门市环接到受研查所	200307	200307	1	206.80

现货记录 类型	局名	单位参保号	单位名称	开始年月	截止年月	月数	单位缴纳	个人缴纳	缴纳工资
实际缴费	原市直	39-083	江门市环境科学研究所	200307	200307	1	206.80	72.38	1034.00
实际缴费	原市直	39-083	江门市环境科学研究所	200308	200311	4	827.20	330.88	1034.00
实际缴费	原市直	39-083	江门市环境科学研究所	200312	200401	2	394.00	157.60	985.00
实际徵费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200402	200406	5	985.00	394.00	985.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200407	200407	1	206.40	82.56	1032.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200408	200507	12	3492.48	1397.04	1455.20
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200508	200508	1	0.00	116.42	1455.20
实际缴费	遵江区	39-083	江门市环境科学研究所	200509	200606	10	1455.40	582.20	727.70
实际缴费	逐江区	39-083	江门市环境科学研究所	200607	200706	12	1627.44	723.24	753.43
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200707	200806	12	1862.52	876.48	913.00
实际缴费	遼江区	39-083	江门市环境科学研究所	200807	200906	12	2156.28	1014.72	1057.00
实际激费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200907	201008	14	2577.54	1212.96	1083.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	201009	201101	5	948.80	474.40	1186.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	201102	201106	5	1042.40	521.20	1303.00
实际邀费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	201107	201302	20	5145.00	2744.00	1715.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201303	201406	16	4116.00	2195.20	1715.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201407	201412	6	1668.42	1026.72	2139.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201501	201609	21	6573.84	4045.44	2408.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201610	201706	9	3400.02	2092.32	2906.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201707	201712	6	2091.96	1287.36	2682.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201801	201806	6	2266,68	1394.88	
实际墩费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201807	201906	12	4836.00	2976.00	3100.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201907	201907	1	438.88	270.08	3376.00
实际缴费	蓬江区	711900386740	江门市泰邦环保有限公司	201908	202001	6	2633.28	1620.48	3375.00
实际邀费	蓬江区	711900386740	江门市泰邦环保有限公司	202002	202003	2	0.00	540.16	3376.00
					合计	201	50952.34	28148.72	1

打印流水号:wi51247396 打印时间 2020-03-31 Lbl12 可登录 http://wssb.jiangmen.cn/PrintVerify.aspx 进行验证

# 目 录

<b>—</b> ,	《建设项	目环境影响报告表》编制说明	1
二、	建设项目	基本情况	2
		所在地自然环境社会环境简况1	
		状况1	
		标准2 工程分析	
		三程 7 切 ··································	
		分析4	
九、	建设项目	拟采取的防治措施及预期治理效果7	6
十、	结论与建	议7	7
	附图:		
	附图 1	项目地理位置图;	
	附图 2	项目四至图;	
	附图 3	项目周边环境敏感点分布图;	
	附图 4	项目厂区平面布置图;	
	附图 5	江门市大气环境功能分区图;	
	附图 6	江门市水环境功能分区图;	
	附图 7	江门市地下水环境功能分区图;	
	附图 8	污水处理厂纳污范围;	
	附图 9	江门市城市总体规划(2011-2020)	
	附图 10	江海区声环境功能区划图。	
	附件:		
	附件 1	营业执照;	
	附件 2	法人身份证;	
	附件 3	规划条件证明;	
	附件4	现状监测报告;	
	附件 5	环境质量现状引用资料;	
	附件 6	助剂 MSDS;	
	附件 7	白胶 TVOC 测试报告;	
	附件8	白胶 MSDS。	
	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 环境风险评价自查表

附表 4 建设项目环评审批基础信息表

# 一、《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。

# 二、建设项目基本情况

	K H <del>22</del> <sup>2</sup> <sup>2</sup> H M				
项目名称	江门骏鼎达新材料科技有限公司特种保护材料研发制造基地(含功能性保护套管生产项目、研发中心建设项目)项目				
建设单位	江	门骏鼎达新	材料科技有同	限公司	
法人代表	村		联系人	į	<b>1</b>
通讯地址	   广东省江门市江海	区外海街道	江悦花园 1 7	栋首层自编	畠 133-134 室
联系电话	1342	传真		邮政编 码	529000
建设地点	高新区连海路与新港路交界西北侧地块				
立项审批部 门			批准文号	_	
建设性质	新建		行业类别 及代码	C292 塑料制品业	
占地面积 (平方米)	13332.33		建筑面积 (平方 米)	4	6665
总投资 (万元)	37000	其中:环 保投资 (万元)	60	环保投 资占总 投资的 比例	0.16%
评价经费 (万元)	/	预期投产 日期		2020/4	

#### 工程内容及规模:

#### 一、项目由来

江门骏鼎达新材料科技有限公司现位于高新区连海路与新港路交界西北侧地块(中心位置坐标: N 22.551558°, E 113.167472°),占地面积 13332.33m²,总建筑面积 46665m²,年产编织网管 12000 万米、纺织套管 5300 万米、单丝 2000 万米、挤出类套管 10000 万米、接头 7000 万套、扎带 30000 万条,员工 550 人,年工作 300 天,每天两班制,每天工作 20 小时。

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》、《建设项目环境保护管理条例》,以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》 (环境保护部令第44号)和《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录> 部分内容的决定(生态环境部部令第 1 号)》(见表 2-1)的要求,本项目应编制环境影响报告表。受江门骏鼎达新材料科技有限公司委托,江门市泰邦环保有限公司承担此项目的环境影响评价工作。接受委托后,我单位立即组织评价人员收集了相关资料,在此基础上,根据环评技术导则的要求,编制了《江门骏鼎达新材料科技有限公司特种保护材料研发制造基地(含功能性保护套管生产项目、研发中心建设项目)项目环境影响报告表》,报环境主管部门审查。

表 2-1 建设项目环境影响评价类别划分

环评类别 项目类别		报告书	报告表	登记表		
十八、	橡胶和塑料制品	AK TELEBOOK				
47	塑料制品制造	人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的;以再生塑料为原料的;工营有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量(含稀释剂)10吨及以上的	其他	/		
六、纺织业						
20	纺织品制造	有洗毛、染整、脱 胶工段的;产生缫 丝废水、精炼废水 的	其他(编织物及其 制品制造除外)	编织物及其制品制造		

#### 二、项目概况

#### 1、项目概况

江门骏鼎达新材料科技有限公司现位于高新区连海路与新港路交界西北侧地块,年产编织网管 12000 万米、纺织套管 5300 万米、单丝 2000 万米、挤出类套管 10000 万米、接头 7000 万套、扎带 30000 万条。项目投资 37000 万元,其中环保投资 60 万元。项目占地面积 13332.33m²,总建筑面积 46665m²,员工 550人,年工作 300 天,每天两班制,每天工作 20 小时。项目设置住宿和食堂。

项目工程组成见表 2-2。

	表 2-2 项目工程组成					
	项目	建筑层数		各层建筑功能	建筑面积	
			1 楼	注塑类产品和挤出类 套管生产车间	5932.9m²	
			2 楼	纺织套管生产车间	5931.8m <sup>2</sup>	
主体工	生文大词		3 楼	纺织套管生产车间	5931.8m <sup>2</sup>	
程	生产车间	8 层车	4 楼	编织网管生产车间	5931.8m²	
		间	5 楼	单丝生产车间	5931.8m <sup>2</sup>	
			6 楼	仓库	5931.8m²	
			7楼	仓库	5931.8m <sup>2</sup>	
辅助工程	研发实验室		8楼	研发中心(含实验室)、 办公室、机房	2167.1m²	
	有机废气处 理设施	集气罩+"UV 光解+活性炭吸附"+40m 高排气筒(编号: DA001、DA002、DA003、DA004、DA005)				
	废水处理设 施	经化粪池预处理后排入市政管网后进入污水处理厂处理 隔音和减振				
环保工 程	噪声					
任	固废处理设施		设	也置一般固体废物暂存区		
	危废处理设 施			设置危废暂存区		

# 2、生产规模

# 表 2-3 项目生产规模

产品		年	备注	
1	编织网管	折合 3110 吨/年	12000 万米/年	/
2	纺织套管	折合 5380 吨/年	5000 万米/年	热缩布、自卷式套 管、空心织带
		折合 240 吨/年	300 万米/年	复合针车套管
3	单丝	折合 2000 吨/年	2000 万米/年	/
4	挤出类套 管	折合 7410 吨/年	10000 万米/年	波纹管、螺旋保护 套管、缠绕管、包 塑管、硬质管
5	接头	折合 1550 吨/年	7000 万套/年	金属接头、塑胶接 头、金属塑胶接头
6	扎带	折合 10 50 吨/年	30000 万条/年	/

# 3、原辅材料情况表

# 表 2-4 原辅材料情况表

 名称	状态	年用量/吨
 T 17	,	

1     PET     颗粒状     1500       2     PA (尼龙)     颗粒状     5150       3     PP     颗粒状     3500       4     PE     颗粒状     3500       5     PPS     颗粒状     50       6     PEEK     颗粒状     20       7     塑料单丝     丝状     2620       8     金属丝 (镀锡铜丝、铜箔丝等)     丝状     100       9     塑料复丝     丝状     2660       10     水浆 (白胶)     液状     100       11     PVC     颗粒状     1000       12     镀锌钢带     固状     1200       13     黄铜     固状     1000       14     不锈钢     固状     1000       15     助剂     適状     200       16     並纤     200     120 個	_				
3     PP     颗粒状     3500       4     PE     颗粒状     3500       5     PPS     颗粒状     50       6     PEEK     颗粒状     20       7     塑料单丝     丝状     2620       8     金属丝 (镀锡铜丝、铜箔丝等)     丝状     100       9     塑料复丝     丝状     2660       10     水浆 (白胶)     液状     100       11     PVC     颗粒状     1000       12     镀锌钢带     固状     1200       13     黄铜     固状     1200       14     不锈钢     固状     1000       15     助剂     適状     800       液状     200	1	PET	颗粒状	1500	
4       PE       颗粒状       3500         5       PPS       颗粒状       50         6       PEEK       颗粒状       20         7       塑料单丝       丝状       2620         8       金属丝 (镀锡铜丝、铜箔丝等)       丝状       100         9       塑料复丝       丝状       2660         10       水浆 (白胶)       液状       100         11       PVC       颗粒状       1000         12       镀锌钢带       固状       1200         13       黄铜       固状       1000         14       不锈钢       固状       1000         15       助剂       固状       800         液状       200	2	PA(尼龙)	颗粒状	5150	
5     PPS     颗粒状     50       6     PEEK     颗粒状     20       7     塑料单丝     丝状     2620       8     金属丝 (镀锡铜丝、铜箔丝等)     丝状     100       9     塑料复丝     丝状     2660       10     水浆 (白胶)     液状     100       11     PVC     颗粒状     1000       12     镀锌钢带     固状     1200       13     黄铜     固状     1000       14     不锈钢     固状     1000       15     助剂     固状     800       液状     200	3	PP	颗粒状	3500	
6     PEEK     颗粒状     20       7     塑料单丝     丝状     2620       8     金属丝 (镀锡铜丝、铜箔丝等)     丝状     100       9     塑料复丝     丝状     2660       10     水浆 (白胶)     液状     100       11     PVC     颗粒状     1000       12     镀锌钢带     固状     1200       13     黄铜     固状     1000       14     不锈钢     固状     800       15     助剂     液状     200	4	PE	颗粒状	3500	
7     塑料单丝     丝状     2620       8     金属丝 (镀锡铜丝、铜箔丝等)     丝状     100       9     塑料复丝     丝状     2660       10     水浆 (白胶)     液状     100       11     PVC     颗粒状     1000       12     镀锌钢带     固状     1200       13     黄铜     固状     1200       14     不锈钢     固状     800       15     助剂     液状     200	5	PPS	颗粒状	50	
8     金属丝 (镀锡铜丝、铜箔丝等)     丝状     100       9     塑料复丝     丝状     2660       10     水浆 (白胶)     液状     100       11     PVC     颗粒状     1000       12     镀锌钢带     固状     1200       13     黄铜     固状     1200       14     不锈钢     固状     1000       15     助剂     液状     200	6	PEEK	颗粒状	20	
9     塑料复丝     丝状     2660       10     水浆 (白胶)     液状     100       11     PVC     颗粒状     1000       12     镀锌钢带     固状     1200       13     黄铜     固状     1200       14     不锈钢     固状     1000       15     助剂     液状     200	7	塑料单丝	丝状	2620	
10     水浆 (白胶)     液状     100       11     PVC     颗粒状     1000       12     镀锌钢带     固状     1200       13     黄铜     固状     1200       14     不锈钢     固状     1000       15     助剂     液状     200	8	金属丝(镀锡铜丝、铜箔丝等)	丝状	100	
11     PVC     颗粒状     1000       12     镀锌钢带     固状     1200       13     黄铜     固状     1200       14     不锈钢     固状     1000       15     助剂     適状     800       液状     200	9	塑料复丝	丝状	2660	
12     镀锌钢带     固状     1200       13     黄铜     固状     1200       14     不锈钢     固状     1000       15     助剂     適状     800       液状     200	10	水浆(白胶)	液状	100	
13     黄铜     固状     1200       14     不锈钢     固状     1000       15     助剂     固状     800       液状     200	11	PVC	颗粒状	1000	
14     不锈钢     固状     1000       15     助剂     固状     800       液状     200	12	镀锌钢带	固状	1200	
15     助剂     固状     800       液状     200	13	黄铜	固状	1200	
15 助剂 液状 200	14	不锈钢	固状	1000	
	1.5	DL 201	固状	800	
16 玻纤布 周狀 10 (万米/年) 120 頃	15	<b>り</b> かり りかり りかり りかり りかり りかり しゅうしゅ りかり しゅうしゅ しゅうしゅう しゅう	液状	200	
10   数河型   四八   10(万水牛)   120 円	16	玻纤布	固状	10 (万米/年)	120 吨
17 涤纶布 固状 30 (万米/年) 75 吨	17	涤纶布	固状	30 (万米/年)	75 吨
18 铝箔布 固状 30 (万米/年) 15 吨	18	铝箔布	固状	30 (万米/年)	15 吨
19 PVC 布 固状 30 (万米/年) 200 四	19	PVC 布	固状	30 (万米/年)	200 吨
20 PU 布 固状 10 (万米/年) 30 吨	20	PU 布	固状	10 (万米/年) 30 吨	
21 铁氟龙布 固状 5 (万米/年) 50 吨	21	铁氟龙布	固状	5 (万米/年)	50 吨
22   硅胶布   固状   5 (万米/年)   40 吨	22	硅胶布	固状	5 (万米/年)	40 吨
23 色母 颗粒状 500	23	色母	颗粒状	500	

#### 原材料性质:

PA: 聚酰胺俗称尼龙(Nylon), 英文名称Polyamide(简称PA), 密度1.15g/cm³, 熔点215-260℃。是分子主链上含有重复酰胺基团—[NHCO]—的热塑性树脂总称,包括脂肪族PA,脂肪—芳香族PA和芳香族PA。PA具有良好的综合性能,包括力学性能、耐热性、耐磨损性、耐化学药品性和自润滑性,且摩擦系数低,有一定的阻燃性,易于加工,适于用玻璃纤维和其它填料填充增强改性,提高性能和扩大应用范围。

PPS: PPS塑胶原料英文名称: Phenylenesulfide 比重: 1.36克/立方厘米成型 收缩率: 0.7%。PPS是分子主链上含有苯硫基的热塑性工程塑料, 属聚醚类塑料。成型温度: 300-330℃。它是一种综合性能优异的热塑性特种工程塑料, 其突出的特点是耐高温, 耐腐蚀和优越的机械性能。

PVC:化学名称为聚氯乙烯,它本色为微黄色半透明状,有光泽。PVC 透明度胜于聚乙烯、聚丙烯,差于聚苯乙烯,随助剂用量不同,分为软、硬聚氯乙烯,软制品柔而韧,手感粘,硬制品的硬度高于低密度聚乙烯,而低于聚丙烯,在屈折处会出现白化现象。PVC 的密度为 1.380g/cm³,收缩率为 0.2-0.6%,拉伸强度(σt)为 50-80MPa,杨氏弹性模量(E)为 2900-3400MPa,维卡软化温度为 B1:85℃,熔融温度为 212℃。PVC 具有有耐化学稳定性、耐焰自熄、耐磨、消声消震、强度较高、电绝缘性较好、价廉及材料来源广、气密性能好等优点;缺点是热稳定性能差,受光、热、氧的作用容易老化。PVC 塑料本身是无毒的,然而一般在市场上所见的聚氯乙烯制品所用的增塑剂、稳定剂大多数是有毒的,因此除注明无毒配方的产品外,均不能用来盛装食品。

PE: 即聚乙烯,化学式为[- $C_2H_4$ -]n,熔点 130°C,沸点 270°C,水溶性: 差,密度: 0.95。聚乙烯是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂,无臭无味,无毒,手感似蜡,具有优良的耐低温性能,化学稳定性好,能耐大多数酸碱的侵蚀,常温下不溶于一般溶剂,吸水性小,电绝缘性优良。聚乙烯的力学性能一般,拉伸强度较低,抗蠕变性不好,耐冲击性好,可用于吹塑、挤出、注射成型等方法加工,广泛应用于塑料制品中。

PP: 即聚丙烯。熔点 165℃.PP 不存在环境应力开裂问题。通常,采用加入玻璃纤维、金属添加剂或热塑橡胶的方法对 PP 进行改性。PP 的流动率 MFR 范围在 1~40。低 MFR 的 PP 材料抗冲击特性较好但延展强度较低。对于相同 MFR 的材料,共聚物型的强度比均聚物型的要高。 由于结晶,PP 的收缩率相当高,一般为 1.8~2.5%。并且收缩率的方向均匀性比 PE-HD 等材料要好得多。加入 30%的玻璃添加剂可以使收缩率降到 0.7%。 均聚物型和共聚物型的 PP 材料都具有优良的抗吸湿性、抗酸碱腐蚀性、抗溶解性。

色母: 色母(Color Master Batch)的全称叫色母粒,也叫色种,是一种新型高分子材料专用着色剂,亦称颜料制备物(Pigment Preparation)。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成,是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体,可称颜料浓缩物(Pigment Concentration),所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混,就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。

PET: PET 塑料是英文 Polyethylene terephthalate 的缩写, 简称 PET 或 PETP。中文意思是:聚对苯二甲酸类塑料,主要包括聚对苯二甲酸乙二酯 PET 和聚对苯

二甲酸丁二酯 PBT。聚对苯二甲酸乙二醇酯又俗称涤纶树脂。熔点:  $250-255 \, \mathbb{C}$ . 它是对苯二甲酸与乙二醇的缩聚物,与 PBT 一起统称为热塑性聚酯,或饱和聚酯。一般性能: PET 树脂为乳白色半透明或无色透明体,相对密度 1.38,透光率为 90%。 PET 属于中等阻隔性材料,对  $O_2$ 的透过系数为  $50\sim90\,\mathrm{cm}^3\,\mathrm{mm/(m2}\,\mathrm{d}\,\mathrm{MPa)}$ ,对  $O_2$ 的透过系数为  $180\,\mathrm{cm}^3\,\mathrm{mm/(m^2}\,\mathrm{d}\,\mathrm{MPa)}$ 。 PET 的吸水率为 0.6%,吸水性较大。热学性能:纯 PET 塑料的耐热性能不高,但增强处理后大幅度提高,在  $180\,\mathrm{C}$ 时的机械性能比 PF 层压板好,是增强的热塑性工程塑料中耐热较好的品种。PET 的耐热老化性好,脆化温度为 $-70\,\mathrm{C}$ ,在 $-30\,\mathrm{C}$ 时仍具有一定韧性。PET 不易燃烧,火焰呈黄色,有滴落。

#### 4、生产设备

表 2-5 主要生产设备一览表

楼层	主要设备	数量
(安/云	主要以错注	<u> </u>
	接头模具	100 套
	注塑机(扎带)	 10 台
	自动车床	20 台
	波纹管设备-收卷机	15 台
	波纹管设备-剖口机	15 台
	波纹管设备-挤出机	60 台
	波纹管设备-成型机	60 台
	波纹管模具	100 套
一楼	塑料挤出机(螺旋管、缠绕管、 搭桥管)	24 台
	裁切机及配件(普通冷裁)	5 台
	拌料机	6台
	粉碎机	40 台
	干燥机	60 台
	托盘缠绕包装机(缠绕机)	2 台
	冷水机	10 台
	干燥机及配件	3 台
	输料系统 (上料系统)	2 台
	造粒机及配件	1台
	蒸汽炉 (蒸煮扎带)	5 台
二楼	织带机	60 台

	稳纱机	40 台
	一体机/自卷式套管成型机	80 台
	裁切机	10 台
	大纱架	10 台
	过胶机	2 台
	牵引机	40 台
	收卷机	6台
	手动堆高车 (上纱堆高车)	2 台
	织带机	200 台
	提花机	8台
	经纱机	15 台
	烫带机	10 台
三楼	收卷机	6台
—以	经编机	2台
	钩编机	2 台
	定型牵引轴(蒸汽定型机)	2 台
	编织机	550 台
	大纱轴	50000PCS
	四轴气动纬纱机(打纱机)	25 台
m <del>  **</del>	裁切机及配件 (进口)	6 台
四楼	裁切机及配件(普通)	15 台
	隧道炉	4台
	定型机	10 台
	收卷机	10 台
	包心机 (针筒机)	20 台
五楼	拉丝机生产线(挤出机、冷水箱、 热水机、四台牵伸机、三台热风 机、上油机、牵引机、收缩机)	10 条
	输料系统 (上料系统)	2 台
	计量泵	12 台

## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##			
接筒) 超声波焊接机及配件 2 台  提扣机 (打扣机) 及配件 3 台  中车: 35 台 分条机 2 台 表切机 5 台 打包机 6 台 空压机 2 台 汽却塔 2 台 汽却塔 2 台 泡料机 1 台 叉车 26 台 (人)			23 台
### ### ### ### ### ### ### ### ### ##			4 台
計画		超声波焊接机及配件	2 台
		摁扣机 (打扣机) 及配件	3 台
		针车	35 台
裁切机 5 台			
打包机     6 台       空压机     2 台       冷却塔     2 台       混料机     1 台       叉车     2 台       混料机     1 台       叉车     2 台       混料机     1 台       叉车     2 台       上樓     电脑(笔记本)       电脑(台式)     30 台       电脑(管记本)     10 台       燃烧试验机及测试夹具     2 台       换气式老化箱     2 台       拉湾试验机     2 台       恒温恒湿交变试验箱     2 台       恒温恒湿交变试验箱     2 台       繁外线老化试验箱     1 台       自动粘度测量系统及配件     1 台       高温箱     1 台       密度计     1 台       密度计     1 台       密度计     1 台       密度计     1 台       小客分析仪     1 台       医子扫描量热仪     1 台       大谱仪(ICP)     1 台       化学实验室预处理装置     1 台       医M 扫描电子显微镜     1 台       耐磨试验机     5 台       耐磨试验机     5 台       耐磨试验机     5 台       耐磨式验机     5 台       电子强力机(常温)     3 台       拉力试验机(带高低温)     1 台			
空压机     2台       冷却塔     2台       混料机     1台       叉车     26台       /     /       七楼     电脑(笔记本)     10台       电脑(笔记本)     10台       燃烧试验机及测试夹具     2台       换气式老化箱     2台       换气式老化箱     2台       虚潜记湿式验箱     2台       恒温恒湿交变试验箱     2台       恒温恒湿交变试验箱     2台       雪灯老化试验箱     1台       自动粘度测量系统及配件     1台       高温箱     1台       密度计     1台       密度计     1台       小路重分析仪     1台       红外光谱仪     1台       反医差示扫描量热仪     1台       气质联用仪(GCMS)     1台       大谱仪(ICP)     1台       化学实验室预处理装置     1台       医M 扫描电子显微镜     1台       耐磨试验机     5台       耐磨试验机     5台       隔热实验设备     2台       电子强力机(常温)     3台       拉力试验机(带高低温)     1台			
冷却塔			
文年         26 台           /         /           七楼         电脑(笔记本)         10 台           电脑(台式)         30 台         电脑(台元)         30 台           电脑(台元)         30 台         电脑(空记本)         10 台           燃烧试验机及测试夹具         2 台         换气式老化箱         2 台           换气式老化箱         5 台         盐雾试验机         2 台           恒温恒湿式验箱         2 台         恒温恒湿交变试验箱         2 台           螺外线老化试验箱         1 台         自动粘度测量系统及配件         1 台           高温箱         1 台         高温箱         1 台           离设计         1 台         高温箱         1 台           内底计         1 台         高温箱         1 台           内底计         1 台         高温箱         1 台           内底计         1 台         全方析仪         1 台           京温箱         1 台         全方析仪         1 台           京温箱         1 台         全方析仪         1 台           京區计         1 台         全方析仪         1 台           京區计         1 台         全方析仪         1 台           大原计         1 台         全方标         1 台           大原计         1 台         全方标记         1 台           大原计 <th></th> <td></td> <td>-</td>			-
文年         26 台           /         /           七楼         电脑(笔记本)         10 台           电脑(台式)         30 台         电脑(台元)         30 台           电脑(台元)         30 台         电脑(空记本)         10 台           燃烧试验机及测试夹具         2 台         换气式老化箱         2 台           换气式老化箱         5 台         盐雾试验机         2 台           恒温恒湿式验箱         2 台         恒温恒湿交变试验箱         2 台           螺外线老化试验箱         1 台         自动粘度测量系统及配件         1 台           高温箱         1 台         高温箱         1 台           离设计         1 台         高温箱         1 台           内底计         1 台         高温箱         1 台           内底计         1 台         高温箱         1 台           内底计         1 台         全方析仪         1 台           京温箱         1 台         全方析仪         1 台           京温箱         1 台         全方析仪         1 台           京區计         1 台         全方析仪         1 台           京區计         1 台         全方析仪         1 台           大原计         1 台         全方标         1 台           大原计         1 台         全方标记         1 台           大原计 <th></th> <td>混料机</td> <td></td>		混料机	
七楼     电脑(笔记本)     10 台       电脑(台式)     30 台       电脑(笔记本)     10 台       燃烧试验机及测试夹具     2 台       换气式老化箱     2 台       换气式老化箱     5 台       盘赛试验机     2 台       恒温恒湿交变试验箱     2 台       恒温恒湿交变试验箱     2 台       域外线老化试验箱     1 台       自动粘度测量系统及配件     1 台       高温箱     1 台       密度计     1 台       熔指仪     1 台       整度计     1 台       小营收     1 台       医变计     1 台       小型外光谱仪     1 台       互联用仪 (GCMS)     1 台       大谱仪 (ICP)     1 台       化学实验室预处理装置     1 台       SEM 扫描电子显微镜     1 台       耐磨试验机     5 台       阿磨实验设备     2 台       电子强力机(常温)     3 台       拉力试验机(带高低温)     1 台		叉车	26 台
电脑(台式)     30 台       电脑(笔记本)     10 台       燃烧试验机及测试夹具     2 台       换气式老化箱     2 台       换气式老化箱     5 台       盐雾试验机     2 台       恒温恒湿试验箱     2 台       恒温恒湿交变试验箱     2 台       恒温恒湿交变试验箱     2 台       繁外线老化试验箱     1 台       自动粘度测量系统及配件     1 台       高温箱     1 台       密度计     1 台       密度计     1 台       整度计     1 台       小路度计     1 台       基本分析仪     1 台       红外光谱仪     1 台       人员联用仪(GCMS)     1 台       大谱仪(ICP)     1 台       化学实验室预处理装置     1 台       区M 扫描电子显微镜     1 台       耐磨试验机     5 台       耐磨试验机     5 台       阿热实验设备     2 台       电子强力机(常温)     3 台       拉力试验机(带高低温)     1 台	六楼	/	/
电脑(笔记本)     10 台       燃烧试验机及测试夹具     2 台       换气式老化箱     2 台       换气式老化箱     5 台       盐雾试验机     2 台       恒温恒湿试验箱     2 台       恒温恒湿交变试验箱     2 台       惯力老化试验箱     2 台       紫外线老化试验箱     1 台       自动粘度测量系统及配件     1 台       高温箱     1 台       密度计     1 台       熔指仪     1 台       整度计     1 台       基里分析仪     1 台       红外光谱仪     1 台       互外光谱仪     1 台       人质联用仪(GCMS)     1 台       大谱仪(ICP)     1 台       化学实验室预处理装置     1 台       水谱仪(ICP)     1 台       化学实验室预处理装置     1 台       耐磨试验机     5 台       耐磨试验机     5 台       隔热实验设备     2 台       电子强力机(常温)     3 台       拉力试验机(带高低温)     1 台	上楼	电脑 (笔记本)	10 台
燃烧试验机及测试夹具       2 台         换气式老化箱       2 台         换气式老化箱       5 台         抽塞试验机       2 台         恒温恒湿试验箱       2 台         恒温恒湿交变试验箱       2 台         電灯老化试验箱       1 台         营水线老化试验箱       1 台         自动粘度测量系统及配件       1 台         高温箱       1 台         客度计       1 台         整度计       1 台         红外光谱仪       1 台         红外光谱仪       1 台         互联用仪(GCMS)       1 台         大谱仪(ICP)       1 台         化学实验室预处理装置       1 台         区断 扫描电子显微镜       1 台         耐磨试验机       5 台         耐磨试验机       5 台         隔热实验设备       2 台         电子强力机(常温)       3 台         拉力试验机(带高低温)       1 台			
换气式老化箱		电脑 (笔记本)	
换气式老化箱       5 台         盐雾试验机       2 台         恒温恒湿试验箱       2 台         恒温恒湿交变试验箱       2 台         氙灯老化试验箱       2 台         紫外线老化试验箱       1 台         自动粘度测量系统及配件       1 台         高温箱       1 台         密度计       1 台         密度计       1 台         水道仪       1 台         红外光谱仪       1 台         红外光谱仪       1 台         气质联用仪(GCMS)       1 台         光谱仪(ICP)       1 台         化学实验室预处理装置       1 台         水路机       5 台         耐磨试验机       5 台         耐磨试验机       5 台         隔热实验设备       2 台         电子强力机(常温)       3 台         拉力试验机(带高低温)       1 台		燃烧试验机及测试夹具	2 台
盐雾试验机       2 台         恒温恒湿试验箱       2 台         恒温恒湿交变试验箱       2 台         氙灯老化试验箱       1 台         小楼       1 台         高温箱       1 台         高温箱       1 台         高温箱       1 台         密度计       1 台         熔指仪       1 台         生产生油板       1 台         互外光谱仪       1 台         DSC 差示扫描量热仪       1 台         气质联用仪(GCMS)       1 台         光谱仪(ICP)       1 台         化学实验室预处理装置       1 台         SEM 扫描电子显微镜       1 台         耐磨试验机       5 台         耐磨试验机       5 台         隔热实验设备       2 台         电子强力机(常温)       3 台         拉力试验机(带高低温)       1 台		换气式老化箱	2 台
恒温恒湿试验箱       2 台         恒温恒湿交变试验箱       2 台         氙灯老化试验箱       2 台         紫外线老化试验箱       1 台         自动粘度测量系统及配件       1 台         高温箱       1 台         密度计       1 台         熔指仪       1 台         水重分析仪       1 台         红外光谱仪       1 台         互及差示扫描量热仪       1 台         气质联用仪(GCMS)       1 台         光谱仪(ICP)       1 台         化学实验室预处理装置       1 台         家EM 扫描电子显微镜       1 台         耐磨试验机       5 台         耐磨试验机       5 台         隔热实验设备       2 台         电子强力机(常温)       3 台         拉力试验机(带高低温)       1 台		换气式老化箱	5 台
恒温恒湿交変试验箱       2 台         氙灯老化试验箱       1 台         紫外线老化试验箱       1 台         自动粘度测量系统及配件       1 台         高温箱       1 台         密度计       1 台         熔指仪       1 台         热重分析仪       1 台         红外光谱仪       1 台         互跃光谱仪       1 台         气质联用仪(GCMS)       1 台         光谱仪(ICP)       1 台         化学实验室预处理装置       1 台         SEM 扫描电子显微镜       1 台         耐磨试验机       5 台         耐磨试验机       5 台         隔热实验设备       2 台         电子强力机(常温)       3 台         拉力试验机(带高低温)       1 台		盐雾试验机	
氙灯老化试验箱       2台         紫外线老化试验箱       1台         自动粘度测量系统及配件       1台         高温箱       1台         密度计       1台         熔指仪       1台         热重分析仪       1台         红外光谱仪       1台         DSC 差示扫描量热仪       1台         气质联用仪(GCMS)       1台         光谱仪(ICP)       1台         化学实验室预处理装置       1台         SEM 扫描电子显微镜       1台         耐磨试验机       5台         耐磨试验机       5台         隔热实验设备       2台         电子强力机(常温)       3台         拉力试验机(带高低温)       1台		恒温恒湿试验箱	
紫外线老化试验箱     1台       自动粘度测量系统及配件     1台       高温箱     1台       密度计     1台       熔指仪     1台       热重分析仪     1台       红外光谱仪     1台       互外光谱仪     1台       有质联用仪(GCMS)     1台       光谱仪(ICP)     1台       化学实验室预处理装置     1台       区M 扫描电子显微镜     1台       耐磨试验机     5台       耐磨试验机     5台       隔热实验设备     2台       电子强力机(常温)     3台       拉力试验机(带高低温)     1台		恒温恒湿交变试验箱	2 台
自动粘度测量系统及配件 1台     高温箱 1台     密度计 1台     密度计 1台     络指仪 1台     热重分析仪 1台     红外光谱仪 1台     红外光谱仪 1台     互外光谱仪 1台     互际并相量热仪 1台     气质联用仪(GCMS) 1台     光谱仪(ICP) 1台     化学实验室预处理装置 1台     SEM 扫描电子显微镜 1台     耐磨试验机 5台     耐磨试验机 5台     耐磨试验机 5台     阿磨试验机 5台     阿磨试验机 5台     属热实验设备 2台     电子强力机(常温) 3台     拉力试验机(带高低温) 1台		氙灯老化试验箱	
高温箱 1台 密度计 1台 密度计 1台 密度计 1台 图指仪 1台 基重分析仪 1台 基重分析仪 1台 红外光谱仪 1台 DSC 差示扫描量热仪 1台 (GCMS) 1台 光谱仪 (ICP) 1台 化学实验室预处理装置 1台 SEM 扫描电子显微镜 1台 耐磨试验机 5台 耐磨试验机 5台 隔热实验设备 2台 电子强力机(常温) 3台 拉力试验机(带高低温) 1台		紫外线老化试验箱	
密度计     1台       熔指仪     1台       热重分析仪     1台       红外光谱仪     1台       DSC 差示扫描量热仪     1台       气质联用仪(GCMS)     1台       光谱仪(ICP)     1台       化学实验室预处理装置     1台       SEM 扫描电子显微镜     1台       耐磨试验机     5台       耐磨试验机     5台       隔热实验设备     2台       电子强力机(常温)     3台       拉力试验机(带高低温)     1台		自动粘度测量系统及配件	
八楼     熔指仪     1台       热重分析仪     1台       红外光谱仪     1台       DSC 差示扫描量热仪     1台       气质联用仪 (GCMS)     1台       光谱仪 (ICP)     1台       化学实验室预处理装置     1台       SEM 扫描电子显微镜     1台       耐磨试验机     5台       耐磨试验机     5台       隔热实验设备     2台       电子强力机 (常温)     3台       拉力试验机 (带高低温)     1台		高温箱	
热重分析仪1台红外光谱仪1台DSC 差示扫描量热仪1台气质联用仪 (GCMS)1台光谱仪 (ICP)1台化学实验室预处理装置1台SEM 扫描电子显微镜1台耐磨试验机5台耐磨试验机5台隔热实验设备2台电子强力机 (常温)3台拉力试验机 (带高低温)1台			
红外光谱仪     1 台       DSC 差示扫描量热仪     1 台       气质联用仪 (GCMS)     1 台       光谱仪 (ICP)     1 台       化学实验室预处理装置     1 台       SEM 扫描电子显微镜     1 台       耐磨试验机     5 台       耐磨试验机     5 台       隔热实验设备     2 台       电子强力机(常温)     3 台       拉力试验机(带高低温)     1 台	八楼		
DSC 差示扫描量热仪     1 台       气质联用仪(GCMS)     1 台       光谱仪(ICP)     1 台       化学实验室预处理装置     1 台       SEM 扫描电子显微镜     1 台       耐磨试验机     5 台       耐磨试验机     5 台       隔热实验设备     2 台       电子强力机(常温)     3 台       拉力试验机(带高低温)     1 台			
气质联用仪 (GCMS)1台光谱仪 (ICP)1台化学实验室预处理装置1台SEM 扫描电子显微镜1台耐磨试验机5台耐磨试验机5台隔热实验设备2台电子强力机 (常温)3台拉力试验机 (带高低温)1台			
光谱仪(ICP)     1 台       化学实验室预处理装置     1 台       SEM 扫描电子显微镜     1 台       耐磨试验机     5 台       耐磨试验机     5 台       隔热实验设备     2 台       电子强力机(常温)     3 台       拉力试验机(带高低温)     1 台			
化学实验室预处理装置     1 台       SEM 扫描电子显微镜     1 台       耐磨试验机     5 台       耐磨试验机     5 台       隔热实验设备     2 台       电子强力机(常温)     3 台       拉力试验机(带高低温)     1 台		10100	
SEM 扫描电子显微镜     1 台       耐磨试验机     5 台       耐磨试验机     5 台       隔热实验设备     2 台       电子强力机(常温)     3 台       拉力试验机(带高低温)     1 台			
耐磨试验机5台耐磨试验机5台隔热实验设备2台电子强力机(常温)3台拉力试验机(带高低温)1台			
耐磨试验机5台隔热实验设备2台电子强力机(常温)3台拉力试验机(带高低温)1台			
隔热实验设备2台电子强力机(常温)3台拉力试验机(带高低温)1台			
电子强力机(常温) 3 台 拉力试验机(带高低温) 1 台			
拉力试验机(带高低温) 1台			
全自动长丝卷缩率测试仪 2 台		全自动长丝卷缩率测试仪	2 台

冲击试验机	1台
抗脉冲耐老化试验机	2 台
水压爆破试验机	1台
水压爆破试验机	1台
电磁屏蔽装置	1台
绝缘电阻测试仪	2 台
氧指数测定仪	2 台
烟密度测试仪	1台
导热仪	1台
高温热仪	1台
3DS MAX	3 台
ROHS2.0 测试仪	1台
线径线宽测量仪	4台
恒温恒湿试验机	1台
隔热实验设备	1台
隔热实验设备	1台
电热烘箱	1台
电热烘箱	1台
耐磨试验机	1台
耐磨试验机	1台
自动红外检测仪	8台

#### 5、项目能耗情况

根据建设单位提供的资料,项目用水为市政供水管网提供,用电为市政电网 提供。项目主要水电能耗情况见下表。

表 2-6 项目水电气能耗情况

序号	名称	用量	来源
1	水	40000 吨/年	市政自来水网供应
2	电	1200 万度/年	市政电网供应

#### 给排水情况:

#### (1) 生产用水

①机器冷却用水:生产过程需要用水对机器进行产品冷却定型,冷却塔的循环水量为200m 剂,冷却塔运行时数约6000h/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1.5%计算),则冷却塔的补充用水量约3m 剂,18000m ¾。该部分用水为间接冷却用水,消耗后进行补充,无需更换排放。

②蒸汽用水:蒸汽定型机和蒸煮机直接使用新鲜自来水进行加热,需定期补充消耗用水,年用水量为 1800 m³/a。消耗后进行补充,无需更换排放。

③产品冷却用水:生产过程中需要使用水对产品进行直接冷却,该冷却用水以蒸汽的形式消耗,不外排,补充冷却用水量为7000 m %a。

#### (2) 生活用水

本项目生活用水年用量 13200t, 排水系数按 80% 计算,则生活污水排水量为 10560t/a。生活污水经处理达标后排入市政污水管网再排往江海区污水处理厂进 行处理达标后排入麻园河。

#### 5、公用工程

(1) 贮运系统

项目生产所需原辅材料均为外购,厂房内设置原材料区及成品区,分别存放。

(2) 给水系统

项目用水由市政供给,主要为生活用水。

- (3) 排水系统
- ①生产排水:项目无生产废水产生和排放。
- ②生活排水:生活污水经三级化粪池处理达广东省《水污染排放限值》 (DB44/26-2001)第二时段三级标准和江海区污水处理厂进水标准较严者后排入 江海污水处理厂,最终排入麻园河。
  - (4) 供电系统

项目用电全部由市政电网供给。

(5) 供气系统

项目不存在需使用蒸气的生产工序,不设供气系统。

#### 6、劳动定员及工作制度

项目员工约为550人,均在项目内食宿,年生产300天,每天两班制,每天工作20小时。

#### 三、政策及规划相符性

#### 1、产业政策符合性分析

本项目不属于国家发展改革委商务部印发的《市场准入负面清单(2019年)》及《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)、《广东省产业结构调整指导目录(2007年本)》中的限制类和淘汰类产业、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。

综上所述, 本项目符合相关的国家和地方政策。

#### 2、选址相符性分析

项目地块规划条件为: 江海规划条件【2019】19号(见附件),规划用地面积 22855m²,建设用地面积 13332.23m²,用途为一类工业用地。对照《江门市城市总体规划(2011—2020)》项目用地规划为村镇建设用地,符合城镇建设规划的要求。故项目选址符合规划的要求。

项目生活污水纳污水体为麻园河,执行《地表水环境质量标准》(GB3838 -2002)V类标准;大气环境属于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二类环境空气质量功能区;声环境属《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类区。项目所在位置不属于禁排区。

#### 3、相关环保政策相符性

根据建设单位提供的白胶的检测报告,白胶的总挥发性有机物(TVOC)含量为 61g/L,根据白胶的 MSDS 可得白胶的密度为 1.03g/cm³, 计算得白胶的总挥发性有机物(TVOC)含量为 5.9%。参照香港《空气污染管制(挥发性有机化合物)规例》附表 7 第 3 部第 1 条受规管粘合剂挥发性有机化合物含量的最高限值中"塑胶溶接黏合剂挥发性有机化合物含量的最高限值 250 克每公升",本项目使用的胶水可符合该标准的要求,视为低 VOCs 胶水;

本项目符合《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)、《"十三五"挥发性有机物污染防治工作方案》(环大气[2017]121号)、《江门市挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018~2020年)》、《江门市挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018~2020年)》的要求。由下表分析可见。

表 2-7 与相关文件相符性分析

文件名称	文件内容	本项目情况	相符性
《江门市打 嬴蓝天保卫 战实施方案 (2019— 2020 年)》	按照省出台的《低挥发性 有机物含量涂料限值》的 要求,规范产品生产销售 环节。在涂料、胶粘剂、 油墨等行业实施原料替代	本项目过胶工序全部采用低 VOCs 含量的胶黏剂。采用集气罩抽风收集换气,并设置有效的有机废气治理措施进行	相符

46) × 6-70 = F	- 741 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 -	HT 17/1 1.1 ZEE	
的通知(江府 〔2019〕15	工程。重点推广使用低 VOCs含量、低反应活性的	吸附处理	
号)	原辅材料和产品,到2020		
3)	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、		
	高固化份原辅材料使用比		
	例大幅提升。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。城市建成区		
	严格限制建设化工、包装		
	印刷、工业涂装等涉VOCs		
	排放项目,新建石油化工、		
	包装印刷、工业涂装企业		
	原则上应入园进区。		
-	大力推广使用水性、大豆基、		
	能量固化等低(无) VOCs 含		
	量的油墨和低(无)VOCs 含		
	量的胶粘剂、清洗剂、润版液、		
《"十三五"	洗车水、涂布液,到2019 年 底前,低(无)VOCs 含量绿	本项目过胶工序全部采	
挥发性有机	色原辅材料替代比例不低于	用低 VOCs 含量的胶黏	
物污染防治	60%。对油墨、胶粘剂等有机	剂。采用集气罩抽风收	
工作方案》	原辅材料调配和使用等,要采	集换气,并设置有效的	相符
(环大气	取车间环境负压改造、安装高	有机废气治理措施进行	
[2017]121	效集气装置等措施。对转运、 储存等,要采取密闭措施,减	吸附处理	
号)	少无组织排放。对烘干过程,		
	要采取循环风烘干技术,减少		
	废气排放。对收集的废气,要		
	建设吸附回收、吸附燃烧等高		
	效治理设施,确保达标排放。		
	落实源头控制措施。推广		
	使用低毒、低(无)VOCs		
《广东省挥	含量的油墨、胶粘剂、清	本项目过胶工序全部采	
发性有机物	洗剂、润半液、洗车水、	用低 VOCs 含量的胶黏	
(VOCs) 整	涂布液等原辅材料。加强   陈复收集片处理   把蓝油	剂。采用集气罩抽风收	
治与减排工	废气收集与处理。规范油   墨、胶黏剂等有机原辅材	集换气,并设置有效的	相符
作方案	塗、放納州寺有机原補材   料的调配和使用环节,采	有机废气治理措施进行	
(2018-2020	取车间环境负压改造、安	吸附处理	
年)》			
	提高 VOCs 产生环节的废		
	气收集率。优化烘干技术,		
	VIX/N:1 • 1/41/4/(1/4X/N)		

《江门市挥 发性有机物 (VOCs)整 治与减排工 作方案 (2018~2020 年)》	减少无组织排放。因地制度等有确保,使用点流生,有强化,发烧等确保。在是这种排放。 推定这种排放。 推定这种排放。 推定这种,是这种,是这种,是这种,是这种,是是一个人。 在一个人。 在一个人, 和一个人。 在一个人, 和一个人。 在一个人, 和一个人, 和一个一个人, 和一个一个人, 和一个人, 和一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	本项目过胶工序全部采 用低 VOCs 含量的胶黏 剂。采用集气罩抽风收 集换气,并设置有效的 有机废气治理措施进行 吸附处理	相符
	气末端治理技术,确保稳 定达标排放。		

#### 与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

#### 一、与项目有关的原有污染源

本项目为新建项目,不存在原有污染源。

#### 二、项目周边污染情况

本项目位于高新区连海路与新港路交界西北侧地块。项目北为农田,西面为宏发公寓、民俊五金、兴权美食店,东面相隔道路为信义玻璃厂,南面为农田。具体见附图 2 项目四至图。

项目选址周边无重大污染的企业。总体来看,不存在制约项目建设的外环境污染源问题。

# 三、建设项目所在地自然环境社会环境简况

#### 自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

江门市江海区位于广东省中南部,西江下游、珠江三角洲西侧,在北纬 22°29′39″至 22°36′25″,东经 113°05′50″至 113°11′09″之间,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。

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。地质情况较简单,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。

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

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。西江水主要从金溪闸、石咀闸、横沥闸、横海南闸和石洲闸分别流入金溪河、下街冲、横沥河、中路河和石洲河。中路河向北在外海直冲村前进桥与横沥河汇合,向南通过二冲河与石洲河相连;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。项目污水经污水处理设施处理后,排入麻园河。

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

# 四、环境质量状况

建设项目所在地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 4-1:

表 4-1 项目所在区域环境功能属性一览表

<del></del> 序	项目	类 别
1	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]48号),麻园河、马鬃沙河属V类区域,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)V类水体标准;
2	环境空气质量功能区	根据《江门市环境保护规划》(2007 年 12 月), 项目属二类区域,执行《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及 2018 年修改单中的二级标准
	声环境功能区	根据《江海区声环境功能区划示意图》,项目所在地属2类区域,项目厂界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准
4	地下水功能区	位于珠江三角洲江门新会不宜开采区(代码 H074407003U01)执行《地下水水质量标准》 (GB/T14848-17) V 类标准
5	是否基本农田保护区	否
6	是否风景名胜保护区	否
7	是否水库库区	否
8	是否污水处理厂集水范围	是(江海区污水处理厂)
9	是否管道煤气管网区	否
10	是否环境敏感区	否
11	是否饮用水水源保护区	否

#### 本项目所在区域的环境质量现状如下:

#### 1、地表水环境质量状况

项目污水通过市政管网排入江海污水处理厂集中处理,尾水排入麻园河。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]48号),麻园河属V类区域,麻园河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)V类水质标准。参考《江海区马鬃沙河黑臭水体综合整治工程环境影响报告表》(批复文号江海环审[2018]38号)委托广东新创华科环保股份有限公司 2018年5月8日至 2018年5月10日"W1:麻园河和龙溪河汇入口下游约 500米"、"W2:麻园河和龙溪河汇入口下游约 1500米"、"W3:麻园河和龙溪河汇入口下游约 3500米"监测断面的监测数据,其监测结果见下表 4-3。

本评价引用的水环境质量现状监测数据可符合《环境影响评价技术导则地表水环境(HJ2.3—2018)》水污染影响型三级 B 评价中水环境质量现状调查监测的要求:监测断面(包括对照断面、控制断面)、调查时期(可不考虑评价时期)、采样频次(调查3天,每天取一水样)。

表 4-2 地表水质量监测结果

项目	采样日期	W1	W2	W3	标准值 mg/L
	2018.05.08	25.2	24.9	24.8	
水温(℃)	2018.05.09	25.5	25.9	25.8	
•	2018.05.10	26.2	26.3	26.5	
41.	2018.05.08	7.12	7.26	7.14	
pH 值(无 量纲)	2018.05.09	7.06	7.13	7.03	6~9
里刈ノ	2018.05.10	7.24	7.06	7.27	
	2018.05.08	2.63	3.06	3.31	
溶解氧	2018.05.09	2.88	3.12	3.26	≥2
	2018.05.10	2.89	3.14	3.21	
# W <del>T b</del>	2018.05.08	32	28	26	
化学需氧 量	2018.05.09	24	25	23	≤40
里	2018.05.10	36	24	31	
	2018.05.08	10.9	8.4	8.1	
五日生化 需氧量	2018.05.09	6.8	9.2	6.6	≤10
四半里	2018.05.10	12.3	7.2	9.1	
	2018.05.08	27	44	85	
悬浮物	2018.05.09	29	50	72	≤150
	2018.05.10	32	39	63	
	2018.05.08	4.97	6.22	6.78	
氨氮	2018.05.09	4.32	6.34	6.53	≤2.0
	2018.05.10	4.59	5.92	6.28	
	2018.05.08	1.55	4.08	4.14	
总磷	2018.05.09	1.32	4.34	3.39	≤0.4
	2018.05.10	1.37	3.33	4.31	
	2018.05.08	0.0003L	0.0 03L	0.0003L	
挥发酚	2018.05.09	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.1
	2018.05.10	0.0003L	0.0003L	0.0003L	
	2018.05.08	0.02	0.03	0.03	
石油类	2018.05.09	0.03	0.04	0.01L	≤1.0
	2018.05.10	0.01	0.03	0.04	
阴离子表	2018.05.08	0.05L	0.08	0.05	≤0.3
面活性剂	2018.05.09	0.06	0.07	0.	≥0.3

			7
2018.05.10	0.05L	0.05L	0.08

由上表可见,马鬃沙河水质中的  $BOD_5$ 、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂均超出 V 类标准,其余指标均能达到标准值。说明马鬃沙河的水质受到一定程度的污染,主要是受农业面源污染和生活污水未经处理而直接排放污染。

根据《江门市水污染防治行动计划实施方案》:江门市、蓬江区两级政府逐步完善蓬江区排水系统建设,同时开展了江门市水环境综合治理(黑臭水体治理)工程。到 2020 年,全市地表水水质优良(达到或优于III类)比例达到省下达的目标要求,力争达到 80%以上;对于划定地表水环境功能区划的水体断面消除劣 V类,基本消除城市建成区黑臭水体;到 2030 年,全市地表水水质优良(达到或优于III类)比例进一步提高,全面消除城市建成区黑臭水体。水环境质量将得到改善。

#### 2、空气环境质量状况

根据《江门市环境保护规划》(2006-2020 年),项目所在区域属二类环境空气功能区, $SO_2$ 、 $NO_2$ 、 $PM_{10}$ 、CO、 $PM_{2.5}$  和  $O_3$  执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准,TVOC 执行《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)-附录 D 中的污染物空气质量浓度参考限值。

根据《2019 年江门市环境质量状况(公报)》(网址: http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post\_2007240.html)中2019年度中江海区空气质量监测数据进行评价,监测数据详见下表 4-3。

	<u> </u>						
	指标	$SO_2$	$NO_2$	$PM_{10}$	PM <sub>2.5</sub>	CO	$O_3$
	监测值 ug/m <sup>3</sup>	11	37	57	30	1200	182
江海区	标准值 ug/m <sup>3</sup>	60	40	70	35	4000	160
	占标率%	18.33	92.50	81.43	85.71	30.00	113.75
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	不达标

表 4-3 区域环境空气现状评价表

由上表可知,江海区  $SO_2$ 、 $NO_2$ 、 $PM_{10}$ 、 $PM_{2.5}$ 、CO 达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准, $O_3$  未能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准要求,表明项目所在区域江海区为环境空气质量不达标区。

本项目污染因子 TVOC 引用位于项目西北面约 3.1km 的《励福(江门)环保科技股份有限公司年拆解 3000 吨微型计算机、3500 吨电话单机和 3500 吨移

动通信手持机扩建项目环境影响报告书》(批复号: 江海环审[2018]84号)中广东新创华科环保股份有限公司于 2018 年 4 月 25 日至 5 月 01 日对南山村等的检测有关数据(见附件 8),具体监测结果及统计数据见表 4-3。

表 4-4 TVOC 监测结果

	衣 4-4 IVUC 监测结果		
采样点	监测频次	监测结果	
	2018.04.25	0.17	
	2018.04.26	0.18	
	2018.04.27	0.20	
G1 项目位置	2018.04.28	0.25	
	2018.04.2	0.23	
	2018.04.30	0.15	
	2018.05.01	0.12	
	2018.04.25	0.04	
	2018.04.26	0.22	
	2018.04.27	0.24	
G2 南山村	2018.04.28	0.24	
- 114 - 14	2018.04.29	0.05	
	2018.04.30	0.24	
	2018.05.01	0.20	
	2018.04.25	0.17	
	2018.04.26	0.07	
	2018.04.27	0.04	
G3 七四村	2018.04.28	0.21	
00 BH11	2018.04.29	0.06	
	2018.04.30	0.18	
	2018.05.01	0.12	
	2018.04.25	0.15	
	2018.04.26	0.10	
	2018.04.27	0.23	
G4 中东村	2018.04.28	0.14	
	2018.04.29	0.04	
	2018.04.30	0.13	
	2018.05.01	0.15	
	2018.04.25	0.11	
	2018.04.26	0.06	
	2018.04.27	0.19	
G5 汇源新苑	2018.04.28	0.04	
	2018.04.29	0.08	
	2018.04.30	0.19	
	2018.05.01	0.09	
	2018.04.25	0.03	
	2018.04.26	0.16	
G6 麻二村	2018.04.27	0.16	
	2018.04.28	0.21	
	2018.04.29	0.04	
	2018.04.30	0.12	
	2018.05.01	0.12	
44 4-1-VA	环境影响评价技术导则大气环		
执行标准	境(HJ2.2-2018)附录 D	< 0.60	
	达标情况	 达标	
	页目所在区域 TVOC 达到《环境景		

监测结果表明,项目所在区域 TVOC 达到《环境影响评价技术导则大气环

境(HJ2.2-2018)》(HJ2.2-2018)附录 D 的空气质量浓度参考限值,项目所在区域 TVOC 环境空气质量现状良好。

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》, 江门市生态环境局已对重点控制区的 VOCs 重点监管企业限产限排,开展 VOCs 重点监管企业"一企一策"综合整治、对 VOCs"散乱污"企业排查和整治等工作, 根据《江门市挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018-2020 年)》的 目标,2020 年全市现役源 VOCs 排放总量削减2.12 万吨。

预计到 2020 年主要污染物排放持续下降,并能实现目标,江门市污染物排放降低,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。

#### 3、声环境质量状况:

根据《江海区声环境功能区划示意图》,项目所在地为二类声环境功能区,项目厂界声环境执行国家《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准,昼间噪声值标准为 60dB(A),夜间噪声值标准为 50dB(A)。

根据《2019 年江门市环境质量状况(公报)》,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、地下水环境质量状况

根据《广东省地下水功能区划》(2009),项目所在区域属于珠江三角洲江门新会不宜开发区(代码 H074407003U01),现状水质类别为V类,其中矿化度、总硬度、 $NH_4^+$ 、Fe 超标。项目地下水水质保护级别为《地下水水质量标准》(GB/T14848-93) 中的V类。

#### 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:

该项目的主要环境保护目标是保护好项目所在地周边区域的环境质量,采取有效的环保措施,尽可能地减少项目在建设生产运行中对区域空气质量、水环境

#### 质量和声环境质量的影响。

#### 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2018年修改单的二级标准。

#### 2、水环境保护目标

使麻园河、马鬃沙河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)》2类标准。

#### 4、地下水保护目标

地下水保护目标是确保该建设项目建设及营运不会对项目所在地地下水位 及水质造成影响,使地下水水质符合《地下水水质量标准》(GB/T14848-17) V类标准。

### 5、环境敏感点保护目标

本项目主要环境敏感保护目标见表 4-4。

表 4-5 主要环境敏感保护目标一览表

名称	坐标		保护	保护内		相对	相对	相对 生产
	X	Y	对象	容	环境功能区	厂址 方位	厂址 距离	车间 距离
中东村	-152	0	村庄	大气、 声环境	大气二类区、声环境 2 类区	西面	82 米	152 米
中路小 学	-300	0	学校	大气	大气二类区	西面	183 米	300 米
江门孔 雀城	-1900	266	住宅区	大气	大气二类区	西北 面	1800 米	2000 米

准

# 五、评价适用标准

### 一、地表水环境质量标准:

1、地表水: 麻园河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)V 类标准。

表 5-1 环境质量标准一览表

选用标准	标准值					单位
	pН	DO	$COD_{Cr}$	$BOD_5$	氨氮	
《地表水环境质量标准》	6~9	≥2	≤40	≤10	≤2.0	
(GB3838-2002) V 类标 准	石油类	挥发酚	LAS	总磷	LAS	mg/L
	≤1.0	≤0.1	≤0.3	≤0.4	≤0.3	

#### 二、环境空气质量标准:

项目所在地环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准和《大气污染物综合排放标准详解》第 244 页和《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D。

表 5-2 环境空气质量标准摘录 单位: µg/m³

	1	
项目	平均时间	浓度限值
	年平均	60
$\mathrm{SO}_2$	24 小时平均	150
	1 小时平均	500
	年平均	40
$NO_2$	24 小时平均	80
	1 小时平均	200
- CO	24 小时平均	4000
CO	1 小时平均	10000
	日最大8小时平均	160
$O_3$	1 小时平均	200
D) (	年平均	70
$PM_{10}$	24 小时平均	150
DM	年平均	35
PM <sub>2.5</sub>	24 小时平均	75

	年平均	50
$NO_X$	24 小时平均	100
	1 小时平均	250
非甲烷总烃	1 小时平均	2000
TVOC	8 小时平均	600

### 三、声环境质量标准:

项目执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准。

1、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 大气污染物排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值。VOCs 执行广东省《家 具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DA44/815-2010)表 1 第 II 时段排气筒 VOCs 排放限值和表 2 无组织排放监控点浓度限值。项目周边 200 米半径范围内最高建筑约 15 米,项目 DA001、DA002、DA003、DA005 排气筒高度为 40 米,根据广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001),排气筒高度高出周围 200 米半径范围的建筑 5 米以上,能达到要求的排气筒高度。

表 5-3 大气污染物执行标准 单位: mg/m³

	农3-3 人 (17来初刊 种田 丰世: ling/lin						
	污染源名 称	排放标准	污染 物	排放标准			
污	DA001  DA002	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	非甲 烷总 烃	最高允许排放浓度 mg/m³	100		
染物排	DA005排 气筒(40 米)			最高允许排放速率 kg/h			
;;放标准 	DA003、 DA004排 气筒(40 米)	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	非甲 烷总 烃 VOCs	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	100		
				最高允许排放速率 kg/h	——		
		广东省《家具制造 行业挥发性有机化		排放标准值(无纲 量)	30		
		合物排放标准》 (DA44/815-2010)	VOCS	最高允许排放速率 kg/h	1.45		
	厂界无组 织	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	非甲 烷总 烃	无组织排放监控浓 度限值 mg/m³	4.0		
		广东省《家具制造	VOCs	无组织排放监控浓	2.0		

行业挥发性有机化 合物排放标准》 (DA44/815-2010)	度限值 mg/m <sup>3</sup>	
--	-----------------------	--

2、废水:本项目无生产废水排放,生活污水执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及江海污水处理厂设计进水标准的较严者;

表 5-4 水污染物排放标准一览表 单位: mg/L

执行标准	$COD_{Cr}$	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS
广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	500	300		400
江海污水处理厂设计进水水质标准	220	100	24	150
较严者	220	100	24	150

- 3、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类功能区排放限值:昼间≤60dB(A),夜间≤50 dB(A)。
- 4、一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》 (GB18599-2001)(2013年修订)。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001)(2013年修改单)。

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),污染物排放总量指标有化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物,广东 省实施挥发性有机物总量控制,江门市实施总氮总量控制。本项目涉及挥发性有 机物排放。本项目没有生产废水产生排放。

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。

# 六、建设项目工程分析

### 项目工艺流程简述:

#### (一) 施工期

本项目主要为新建宿舍楼、办公楼、厂房。

污染物表示符号(i 为源编号): (废气: Gi, 废水: Wi, 固废: Si, 噪声: Ni)



图 6-1 施工期流程及产污环节图

#### 2、施工期流程说明

施工过程主要内容为基础工程施工、主体工程施工、内外装修。

基础工程施工过程测量放线→土方开挖→砍桩→垫层封底→承台模板→承台、地梁钢筋、防雷接地→隐蔽验收→浇捣砼→养护→土方回填。

主体工程施工过程主要为测量放线→柱钢筋绑扎、防雷接地→隐蔽验收→支柱模 →梁板支模→浇柱砼→梁板钢筋绑扎、水电设备预埋预留、隐蔽验收→梁板砼浇注→ 养护→进入上一层施工。

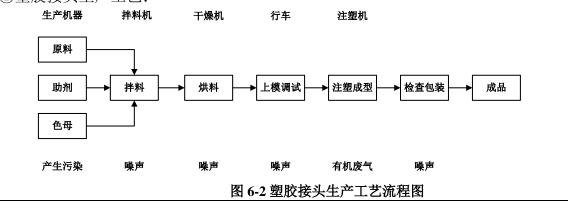
装饰工程内装修:顶棚粉刷→门窗安装→门窗护角→墙面粉刷→顶棚墙面涂料→ 楼地面铺贴→塑钢安装→电器安装

装饰工程外装修: 砌体→外墙粉刷→门窗安装→外墙装饰→墙面清理→拆除脚手架。

#### (二)运营期生产工艺分析

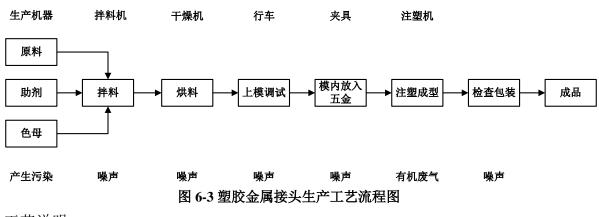
项目生产工艺流程和产污环节见下图。

#### ①塑胶接头生产工艺:



#### 工艺说明:

- 1) 拌料:将所需的粒装树脂原料 PA、色母、助剂,通过拌料混料装置进行充分混合均匀;该过程在密闭的拌料机中进行,不会有粉尘等废气排放。
- 2) 烘料:将搅拌均匀的原料,通过真空干燥机烘干(85~90℃),烘干后使材料的含水率在一定的范围内,便于注塑成型;该烘干工序在真空干燥机料筒中进行,该工序无废气产生及排放。
- 3)上模调试:把注塑模具用行车天车挂上注塑机调紧模具,该工序无废气产生及排放。
- 4) 注塑成型:按照标准所需的参数要求调整注塑机,通过抽料系统,将已拌好的料送入注塑机,该过程同注塑机啤塑过程同步,配合材料在模具内成型,材料从注塑机注射到时模具内,材料在模具内部里有冷却水循环,充分冷却定型出模,保证尺寸稳定性;该过程中会产生有机废气。
- 5)检查包装:将冷却后的产品,直接按照标准包装数量包装入袋;该工序无废气产生及排放。
- ②塑胶金属接头生产工艺:



#### 工艺说明:

- 1) 拌料:将所需的粒装树脂原料 PA、色母、助剂,通过拌料混料装置进行充分混合均匀;该过程在密闭的拌料机中进行,不会有粉尘等废气排放。
- 2) 烘料:将搅拌均匀的原料,通过真空干燥机烘干(85~90℃),烘干后使材料的含水率在一定的范围内,便于注塑成型;该烘干工序在真空干燥机料筒中进行,该工序无废气产生及排放。
- 3)上模调试:把注塑模具用行车天车挂上注塑机调紧模具,该工序无废气产生及排放。

- 4) 把用车床车好的五金件零件用专用的工装夹具放入塑胶模穴内等待注塑,该工序无废气产生及排放。
- 5) 注塑成型:按照标准所需的参数要求调整注塑机,通过抽料系统,将已拌好的料送入注塑机,该过程同注塑机啤塑过程同步,配合材料在模具内成型,材料从注塑机注射到时模具内,材料在模具内部里有冷却水循环,充分冷却定型出模,保证尺寸稳定性:该过程中会产生有机废气。
- 6) 检查包装:将冷却后的产品,直接按照标准包装数量包装入袋;该工序无废气产生及排放。
- ③金属接头生产工艺:

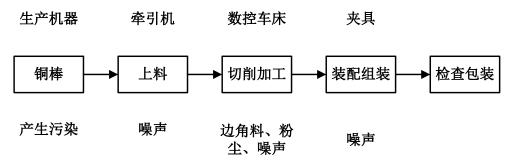
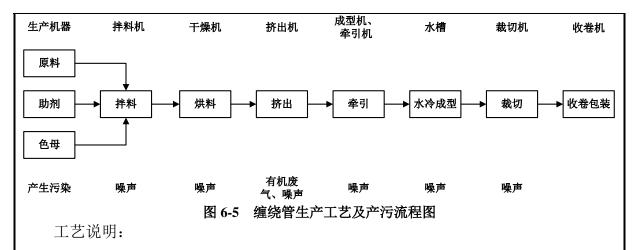


图 6-4 金属接头生产工艺及产污流程图

工艺说明:

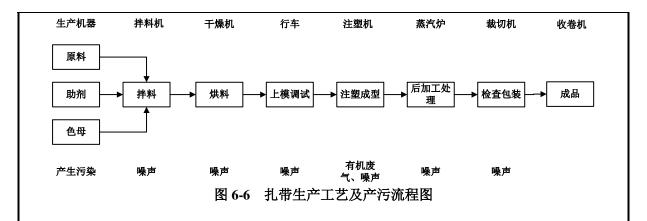
- 1)通过上料牵引机把须要加工的六角铜棒材料固定在车床卡盘上,该工序无废气 产生及排放。
- 2)用六角铜棒材料通过数控车床按照图纸标准用不同规格的车刀进行切削加工,得到相应的产品,切削产生的废铜料也可通过回收装置回收利用,产生的金属颗粒物粒径较大,绝大部分均可自然沉降在车间内,该工序无废气产生及排放。
- 3) 装配组装: 把车床做出的产品几个零件,用专用组装工夹具按照组装标准书进行产品组装,该工序无废气产生及排放。
- 4)检查包装:做出来的金属接头,按照图纸尺寸检查,检查无误后直接按照标准包装数量包装入袋;该工序无废气产生及排放。

#### ④缠绕管生产工艺流程:



- 1)将所需的粒装树脂原料 PE、PA、色母、助剂,通过拌料混料装置进行充分混合均匀;该过程在密闭的拌料机中进行,不会有粉尘等废气排放。
- 2) 烘料:将搅拌均匀的原料,通过真空干燥机烘干(85~90℃),烘干后使材料的含水率在一定的范围内,便于挤出成型;该烘干工序在真空干燥箱料筒中进行,该工序无废气产生及排放。
- 3) 挤出:按照标准所需的参数要求调整挤出机,通过抽料系统,将已烘好的原料送入挤出机挤出,该过程采用塑胶原料熔融挤出,该过程中会产生有机废气。
- 4)牵引:挤出的材料通过牵引机牵伸、口模、定型模、水冷成型,牵伸速度与挤 出速度成一定比例,达到稳定牵伸成型;该工艺只涉及到物理变化,因此该工艺不产 生废气排放。
- 5) 水冷成型:该过程同牵引过程同步配合材料成型,材料从冷水槽中通过,包装材料充分冷却定型,保证尺寸稳定性;该过程不产生废气,有少量水汽产生。
- 6) 裁切:按照标准要求的长度尺寸,设置好机器参数,通过挤出过程中,自动裁切所需长度,该工序无废气产生与排放。
- 7) 收卷包装:对无要求裁切的产品进行收卷包装,便于运输;对于裁切的产品,直接按照标准包装数量包装入袋;该工序无废气产生及排放。

## ⑤扎带生产工艺流程:



#### 工艺说明:

- 1) 拌料:标准所需的树脂原料 PA、色母、助剂,通过拌料混料装置进行充分混合均匀:该过程在密闭的拌料机中进行,不会有粉尘等废气排放。
- 2) 烘料:将搅拌均匀的原料,通过真空干燥机烘干(85~90℃),烘干后使材料的含水率在一定的范围内,便于注塑成型;该烘干工序在真空干燥机料筒中进行,该工序无废气产生及排放。
- 3)上模调试:把注塑模具用行车天车挂上注塑机调紧模具,该工序无废气产生及排放。
- 4) 注塑成型:按照标准所需的参数要求调整注塑机,通过抽料系统,将已拌好的料送入注塑机,该过程同注塑机啤塑过程同步,配合材料在模具内成型,材料从注塑机注射到时模具内,材料在模具内部里有冷却水循环,充分冷却定型出模,保证尺寸稳定性;该过程中会产生有机废气。
- 5)后加工处理: 把扎带注塑出来后放入蒸汽炉按作业标准蒸煮,蒸煮温度为90℃,本产品成分为 PA、PE、色母, PA 熔点为 215-260℃, PE 熔点为 130℃,蒸煮温度远小于塑料的热熔温度,因此本评价不考虑该工序的有机废气释出。
- 6)检查包装:对注塑的产品,直接按照标准包装数量包装入袋;该工序无废气产生及排放。

#### ⑥单丝生产工艺流程:

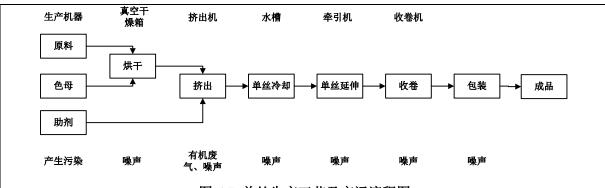
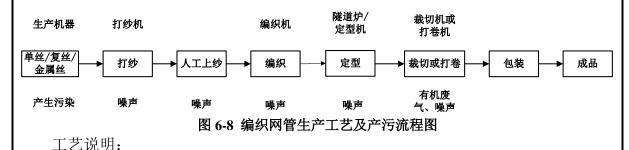


图 6-7 单丝生产工艺及产污流程图

工艺说明:

- 1)混料:将所需的粒装树脂原料 PET,PA,PE,PPS,PP 和色母按照一定的比例通过真空吸料机吸入到料筒中;整个混料工序在密封设备内进行,混料过程不会有外逸粉尘等产生。
- 2) 烘干:将搅拌均匀的原料,通过真空干燥机烘干(85~90°),烘干后使材料的含水率在一定的范围内,便于纺丝成型;该烘干工序在真空干燥箱料筒中进行,该工序无废气产生及排放。
- 3) 挤出: 烘好的原料,按照标准要求通过计量泵添加定量的助剂,通过螺杆混合熔融纺丝头挤出成型;该工序是在螺杆与喷丝头及冷水槽间进行,拉丝半成品经拉丝机配套的冷却水槽进行冷却,该过程中会产生有机废气。
- 4)单丝延伸: 单丝经过第一、二、三、四牵引机在预设的牵引倍数下进行拉伸, 使单丝的内应力及干热收缩率大大降低,满足不同的要求; 此过程属于物理机械拉伸 过程,不存在废气等排放。
  - 5) 收卷:将单丝绕在胶轴上,便于收集和使用;此过程不产生废气等排放。
  - 6)包装:将收好卷的单丝按照标准要求装箱或者卡托,此过程不产生废气等排放。

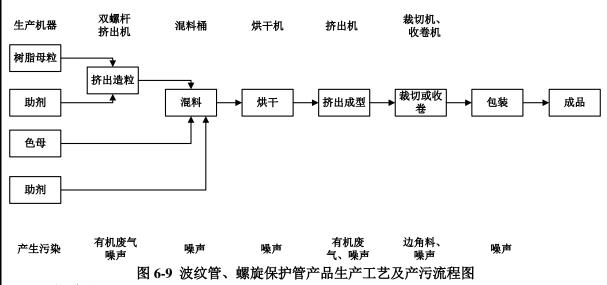
#### ⑦编织网管生产工艺流程



1) 打纱:将领取的单丝、复丝或者铜丝等金属与非金属材料,经打纱机进行分纱 处理,其目的是将大轴纱变成小轴的纱,便于安装在编织机器上,该工序无废气产生 与排放,产生少量噪声。

- 2)上纱:人工将打好的纱安装在编织机上,该工序无废气产生与排放。
- 3)编织:按照标准要求,调整编织机参数后,开始对上好的纱编织,该编织工艺就是对单丝连续交叉的一种加工方法,该工序无废气产生与排放。定型的温度为70-110 $^{\circ}$ 、本产品主要成分是PA、PET、PPS、PP塑料,熔点分别为215-260 $^{\circ}$ C、250-255 $^{\circ}$ C、300-330 $^{\circ}$ C、165 $^{\circ}$ C,定型温度远小于塑料的热熔温度,因此本评价不考虑该工序的有机废气释出。
- 4) 定型:将编织后的半成品通过隧道炉和定型机进行预热,以便进行后续的裁切工艺。
- 5)裁切或打卷:根据客户要求使用裁切机裁切成所需的长度或者不裁切直接根据 所需米数打卷成整盘,该工序裁切时采用热裁工艺(约 300℃),该过程中会产生有 机废气及裁切边角料。
- 6)包装:对已裁切或打卷的编制类产品,按照标准包装要求,采用纸箱或者包装袋进行包装,该工序无废气产生与排放。

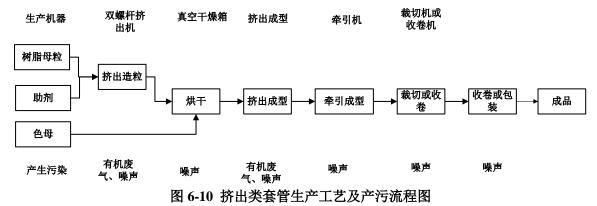
#### ⑧波纹管、螺旋保护管生产工艺流程



- 工艺说明:
- 1)造粒:将所需的粒装树脂原料 PP、PA、PE、色母和助剂混合通过双螺杆挤出机进行挤出造粒,得到树脂母粒。该过程采用塑料原料熔融挤出,该过程中会产生有机废气及少量边角料。
- 2) 混料:将所需的树脂母粒、色母、助剂等助剂,通过拌料混料装置进行充分混合均匀:该过程在密闭的拌料机中进行,不会有粉尘等废气排放。

- 3) 烘干:烘料:将搅拌均匀的原料,通过真空干燥机烘干(85~90℃),烘干后使材料的含水率在一定的范围内,便于挤出成型;该烘干工序在真空干燥机料筒中进行,该工序无废气产生及排放。
- 4)挤出成型:按照标准所需的参数要求调整挤出机,通过抽料系统,将已拌好的料送入挤出机挤出,该过程采用塑胶原料熔融挤出,挤出的材料通过成型机,真空吹气,外模具定型原理,同时冷却,形成波纹管成品结构。该过程中会产生有机废气。
- 5)裁切:项目根据客户要求使用裁切机将产品裁切成所需的长度,该工序产生少量的原料边角料。
- 6) 收卷:无需裁切的产品通过收卷机对波纹管产品进行收卷,该工序无废气产生与排放。
- 7)包装:对已裁切或收卷的波纹管,按照标准包装要求,采用纸箱或者包装袋进行包装,该工序无废气产生与排放。

## 9挤出类套管生产工艺流程



#### 工艺说明:

- 1) 造粒:将所需的粒装树脂原料 PE、PP、PVC、PA 和助剂混合通过双螺杆挤出机进行挤出造粒,得到母粒,该过程采用塑料原料熔融挤出,过程中会产生有机废气及少量边角料。
- 2)烘干:将母粒与色母搅拌均匀后,通过真空干燥机烘干(85~90°C),烘干后使材料的含水率在一定的范围内,便于注塑成型;该烘干工序在真空干燥机料筒中进行,该工序无废气产生及排放。
- 3) 挤出成型:按照标准所需的参数要求调整挤出机,通过抽料系统,将已烘好的料送入挤出机挤出,该过程采用塑胶原料熔融挤出,过程中会产生有机废气。
  - 4) 牵引成型:挤出的材料通过牵引机牵伸、口模、定型模、冷水槽水冷成型,保

证尺寸稳定性,牵伸速度与挤出速度成一定比例,达到稳定牵伸成型;该工艺不产生废气排放。

- 5)裁切:按照标准要求的长度尺寸,设置好机器参数,通过挤出过程中,自动裁切所需长度,该工序有少量边角料产生,无废气产生与排放。
- 6) 收卷:对无要求裁切的产品进行收卷包装,便于运输;对于裁切的产品,直接按照标准包装数量包装入袋:该工序无废气产生及排放。
- 7)包装:对于裁切或者打卷的产品,直接按照标准包装数量包装入袋;该工序无 废气产生及排放。

## ⑩自卷式套管生产工艺流程

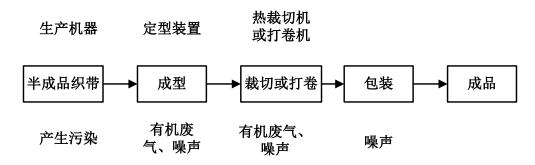
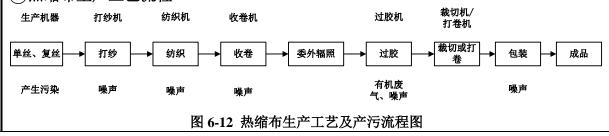


图 6-11 自卷式套管生产工艺及产污流程图

#### 工艺说明:

- 1)成型:将已整理好的织带,按照标准要求的结构,通过一种高温定型装置与设备,使织带高温定型为要求的结构(150℃~300℃),且在常温下一只保持这种定型的结构:该过程会产生有机废气。
- 2) 裁切或打卷:按照标准要求的长度尺寸,设置好机器参数,通过热裁切机对套管自动裁切所需的长度,热切工序有有机废气及裁切产生的少量原料边角料产生;不裁切的产品直接打卷,不产生废气。
- 3)包装:对裁切品,直接按照所需的数量装袋入箱包装;无裁切品打卷入箱包装;该工序无废气产生及排放。

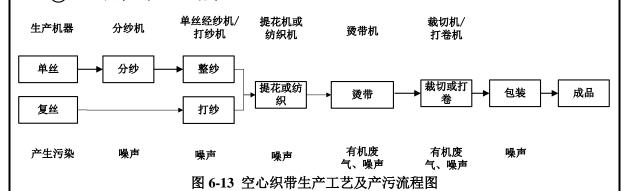
#### ① 热缩布生产工艺流程



## 工艺说明:

- 1) 打纱:将单丝、复丝,通过打纱机,按照一定的条数和圈数要求,把材料打在纱轴上,便于织机安装生产,该工序无废气产生及排放。
- 2) 纺织: 按照标准所需的参数要求调整织机, 使织物满足标准的密度和机构要求, 该工序无废气产生与排放。
- 3) 收卷: 织好的带子,通过收卷机收集在胶轴上,便于下工序连续辐照加工;该工序无废气产生及排放。
- 4) 委外加工:将已收卷的织带外发辐照加工,该辐照工艺在协力厂商处进行;该 外发工序无废气产生及排放。
- 5)过胶:已辐照织带,通过调整过胶机隧道炉参数,胶水比例,对织带过胶处理 (150℃~250℃),该处理后的产品有更好的手感和耐磨性,便于安装和增加耐磨性能;该过程会产生有机废气。
- 6) 裁切或打卷:按照标准要求的长度尺寸,设置好机器参数,通过热裁切机对套管自动裁切所需的长度,热切工序会产生有机废气(约 300℃);不裁切的产品直接打卷,不产生废气。
- 7)包装:对裁切品,直接按照所需的数量装袋入箱包装;无裁切品打卷入箱包装;该工序无废气产生及排放。

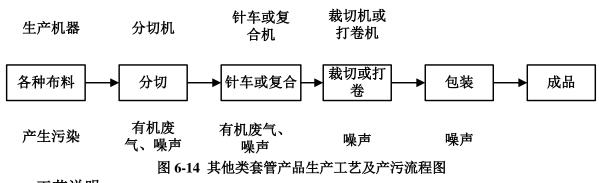
## (2)空心织带生产工艺流程



- 1)分纱:将单丝通过分纱机,按照一定的条数和圈数要求,把材料分绕在纱轴上,便于织机安装生产,该工序无废气产生及排放。
- 2)整经/打纱: ①整经:将单丝材料,通过整经机,按照一定的条数和圈数要求打在纱轴上,便于织带机安装生产,该工序无废气产生及排放。②打纱:将复丝材料,通过打纱机按照一定的条数和圈数要求打在纱轴上,便于织带机安装生产,该工序无废气产生及排放。

- 3)提花或纺织: ①提花:按照标准所需的参数和花纹要求调整提花机,使织物满足标准的密度和花纹要求,该工序无废气产生与排放。②纺织:按照标准所需的参数要求调整纺织机,使织物满足标准的密度和机构要求,该工序无废气产生与排放。
- 4) 烫带: 织好的带子,通过烫带机整理(150℃~250℃),烫带之后,产品更平整密实;该工艺会产生有机废气,有通过集气装置处理。
- 5) 裁切/打卷:按照标准要求的长度尺寸,设置好机器参数,通过热裁切机对套管自动裁切所需的长度,热切工序会产生有机废气;不裁切的产品直接打卷,不产生废气。
- 6)包装:对裁切品,直接按照所需的数量装袋入箱包装;无裁切品打卷入箱包装; 该工序无废气产生及排放。

## (3)复合针车套管生产工艺流程



#### 工艺说明:

- 1)分切:将纺织布带、铝箔胶带、玻纤布、塑胶布等柔软的非金属和金属的卷材或者片材通过分切机分切,胶片和金属材料通过冷切,织物结构通过热切;冷切过程不产生废气,热切过程产生有机废气。
- 3) 针车/复合: ①针车:按照产品要求通过针车将多种材料进行缝合,该过程通过针车缝合,会产生少量边角料,不会产生气体;②复合:按照产品要求,复合的方式分为:冷、热复合(80℃~250℃)的方式,将两种及两种以上物料结合在一起,形成一种新的功能性产品的过程。该过程中,冷压合过程是通过打钉方式复合,不会产生废气;热复合过程是使用超声波,会产生有机废气。
- 4)裁切或打卷:已复合好的产品,按照所需长度要求通过裁切机自动设置定长裁切,裁切品按照要求的数量装袋入箱;不裁切品按照标准的长度通过收卷机收卷并入箱;该工序过程不产生废气。
- 5)包装:符合类产品包装,安装客户和产品特性选择包装,该工序人工操作,不产生废气等。

(2)	产污药	7井.
\ <u>4</u> /	1 177	I, 14 •

- ①废气:项目注塑成型、挤出、热裁、成型、过胶、烫带产生有机废气;项目不使用粉状原辅料,因此在投料过程中不会产生粉尘废气,混合是在密闭的拌料机里进行,不产生粉尘;
  - ②废水: 员工生活污水、冷却水;
  - ③噪声:生产设备运营过程中产生的噪声:
- ④固体废物:生产过程中产生一些废包装料、边角料、员工办公生活产生的生活 垃圾;废活性炭、废 UV 灯管。

## 主要污染

#### 一、施工期污染源分析:

在施工过程中主要污染物为废气、废水、噪声和固体废物等。项目施工现场不设置施工营地,施工期员工均不在项目内食宿。项目具体的源强分析如下:

#### 1、废气

其具体的源强分析如下:

粉尘和扬尘施工期间,项目产生的主要大气污染物为扬尘,主要污染源为:

- ①施工场地内地表的挖掘与重整、建筑材料和建筑垃圾的堆放、运输等;
- ②运输车辆和施工机械在施工场地内的道路和裸露施工面表面行驶,引起选址周围运输干线上的扬尘。
  - (2) 施工机械、运输车辆产生的尾气

施工机械一般燃用柴油做动力,开动时会产生一些燃油废气;施工运输车辆一般是大型柴油车,产生机动车尾气。本项目使用燃油设备及运输车辆较少。

#### 2、废水

施工废水主要包括地基、道路开挖和铺设等建设过程中产生的泥浆水、冲洗废水、地表径流等。

- ①地基、道路开挖和铺设等建设过程中产生的泥浆水主要污染物为 SS;
- ②洗涤水主要污染物为 SS 及少量油类:
- ③地表径流刷浮土、建筑沙石、垃圾等,不但会夹带大量泥沙,还会携带水泥、油类等污染物。

#### 3.噪声

本项目建设过程中的噪声主要来自挖掘机、推土机、装卸车辆等施工设备的机械运行噪声,噪声源强度一般在65~110dB之间,噪声源主要集中在施工区、施工道路沿线等区域。

#### 4.固体废物

项目施工期产生的固体废弃物主要为建筑垃圾、弃土。

建筑垃圾:主要来源于混凝土搅拌和建筑废弃物运输等。建筑垃圾产生量按经验数据 4.4kg/m 3 根据项目总建筑面积 46665m 3 算出施工期约产 505.326t/a 建筑垃圾。

#### 二、营运期污染源分析

## 1、废气

## (1) 有机废气

①塑胶接头和塑胶金属接头

本项目在生产塑胶接头和塑胶金属接头时,注塑成型过程会产生有机废气。

②缠绕管

本项目在生产缠绕管时,挤出过程会产生有机废气。

③扎带

本项目在生产扎带时,注塑成型过程会产生有机废气。

(4)单丝

本项目在生产单丝时, 注塑成型过程会产生有机废气。

⑤编织网管

本项目在生产编织网管时,热裁切过程会产生有机废气,其中热裁切面积约占产 品面积的千分之一。

⑥波纹管

本项目在生产波纹管时,挤出成型过程会产生有机废气。

⑦其他挤出类套管

本项目在生产其他挤出类套管时,挤出成型过程会产生有机废气。

⑧自卷式套管

本项目在生产自卷式套管时,成型和裁切过程会产生有机废气。

⑨热缩布

本项目在生产热缩布时, 过胶过程会产生有机废气。

过胶过程中会产生有机废气。项目使用的胶水量为250t/a。根据企业提供的胶水的测试报告,胶水中总挥发性有机物(TVOC)含量为61g/L,胶水的密度为1.03g/cm3,可计算得胶水总挥发性有机物(TVOC)含量为5.9%。

⑩空心织带

本项目在生产空心织带时,烫带过程会产生有机废气。

(11)复合针车套管

本项目在生产复合针车套管时,分切和复合过程会产生有机废气。其中需热复合加工的原料为原料的50%。

本项目采取集气罩收集有机废气,收集后的废气通过"UV光解+活性炭吸附"处理

# 后高空排放。

表 6-1 各楼层原辅材料使用量及产污情况表

楼层	产品	原料	年用量/t	系数	产污量 t/a	产污速率
		PA	1500			
	接头	色母	50		0.542	0.09
		PA	500			
	缠绕管	PE	1200		0.613	0.102
		色母	50			
		PA	500			
	扎带	色母	50		0.368	0.061
		PE	500			
		PA	2000			
一楼	波纹管	PP	70	0.35kg/t	0.795	0.132
	<b></b>	色母	50		0.793	0.132
		PE	150			
		色母	50			
	其他挤出类套	PE	1140			
	管	PVC	1000		1.187	0.198
	Ħ	PP	700			
	V V	PA	500			
	总计(非甲烷 总烃)	-	-		3.505	0.584
	自卷式套管	单丝	1000	0.35kg/t	0.7	0.117
	日仓八去日	复丝	1000	0.33Kg/t	0.7	0.117
	热缩布	白胶	100	5.9%	5.9	0.983
<b>── 1</b> *		单丝	620	0.251.2/4	0.440	0.075
二楼		复丝	660	0.35kg/t	0.448	0.075
	总计(非甲烷 总烃)	-	-	-	1.148	0.192
	总计 (VOCs)	-	-	-	5.9	0.983
	·	单丝	1000			
	空心织带	复丝	1000	0.35kg/t	0.7	0.117
三楼	总计(非甲烷 总烃)	- -	-	-	0.7	0.117
		PA	90			
	编织网管	PET	1000	0.00035kg/t	0.001	0.0002
四楼	ラボシハバッ1 日	PPS	20	0.00033Kg/t	0.001	0.0002
四俊		PP	2000			
	总计(非甲烷 总烃)	-	-	-	0.001	0.0002
		色母	250			
		PA	60			
		PET	500			
	单丝	PE	410	0.35kg/t	0.7	0.117
五楼		PPS	30			
11.1女		PEEK	20			
		PP	730			
	, , , , ,	涤纶布	35			
	复合针车套管	PVC 布	160	0.35kg/t	0.084	0.014
		PU 布	15			

		铁氟龙布	30			
	总计(非甲烷 总烃)	-	-	-	0.784	0.131
总计	非甲烷总烃	-	-	-	6.138	1.023
	VOCs	-	-	-	5.9	0.983

注:根据《空气污染排放和控制手册》(美国国家环保局)在塑料生产中的主要空气污染源是原料或者单体的排放,未加控制的塑料生产的有机气体排放系数为 0.35kg/t 原料。根据企业提供的胶水的测试报告,胶水中总挥发性有机物(TVOC)含量为 61g/L,胶水的密度为 1.03g/cm³,可计算得胶水总挥发性有机物(TVOC)含量为 5.9%。项目热裁过程中热裁切面积约占产品面积的千分之一,即热裁切过程产污系数为 0.00035kg/t。

以下对各楼层生产的产品及废气产排情况分别分析:

①一楼: 塑胶接头、金属塑胶接头、缠绕管产品、扎带、波纹管、其他挤出类套管。

根据建设单位提供废气设计方案,项目建成后在注塑机(接头)(40台)、注塑机(扎带)(10台)、波纹管设备-挤出机(30台)、塑料挤出机(24台)、造粒机(1台)的位置设置集气罩,按照《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,项目拟在每台机器废气产生区域上方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0.5m/s以上。按照以下经验公式计算得出设备所需的风量L。

#### L=3600\*K\*P\*H\*Vx

其中: P—集气罩敞开面的周长(取1m);

H—集气罩口至有害物源的距离(取0.5m);

Vx—控制风速(取0.5m/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,单个集气罩的风量为1260m³/h,考虑到风机在实际使用时的管道可能漏风,参考《简明通风设计手册》风量附加安全系数为1.05-1.2,本项目取1.05,所需的风机风量为1323m³/h。根据以上计算所得,设施设计风量取整为1350m³/h,一共105个集气罩,一楼共设置两套处理设施对废气进行处理,#1设施共53个集气罩,总风量为71550m³/h,处理后由一条40米高排气筒(DA001)排出。#2设施共52个集气罩,总风量为70200m³/h,废气经处理后由一条40米高排气筒(DA002)排出。收集效率按90%计,去除效率按90%计(UV光解处理效率为35%、活性炭吸附效率为85%)。项目建成后一楼有机废气的产生及排放情况详见下表:

表6-2 项目一楼有机废气产排情况表								
-	>>\tau_s\tau_s\tau_s	一楼						
	污染物 		非甲烷总烃					
 产生	产生量(t/a)	1.769	1.736					
广生.	产生速率(kg/h)	0.295	0.289					
	收集率	90%	90%					
	风量 (m³/h)	71550	70200					
	产生量(t/a)	1.592	1.562					
	产生速率(kg/h)	0.27	0.26					
	产生浓度(mg/m³)	3.71	3.71					
有组织	"UV 光解+活性炭吸附装置"处 理效率	90%	90%					
	排气筒离地高度(m)	40	40					
	排气筒编号	DA001	DA002					
	排放量(t/a)	0.159	0.156					
	排放速率(kg/h)	0.027	0.026					
	排放浓度(mg/m³)	0.37	0.37					
排放标准	排放浓度(mg/m³)	100	100					
-	无组织排放(t/a)	0.1769	0.1736					
	排放速率(kg/h)	0.0295	0.0289					
	总排放量(t/a)	0.336	0.330					

①二楼: 自卷式套管、热缩布。

根据建设单位提供废气设计方案,项目建成后在一体机/自卷式套管成型机(80台)、裁切机(10台)、过胶机(2台)产生废气的位置设置集气罩,按照《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,项目拟在每台机器废气产生区域上方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0.5m/s以上。按照以下经验公式计算得出设备所需的风量L。

#### L=3600\*K\*P\*H\*Vx

其中: P—集气罩敞开面的周长(取1m);

H—集气罩口至有害物源的距离(取0.5m);

Vx—控制风速(取0.5m/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,单个集气罩的风量为1260m3/h,考虑到风机在实际使用时的管

道可能漏风,参考《简明通风设计手册》风量附加安全系数为1.05-1.2,本项目取1.05,所需的风机风量为1323m³/h。根据以上计算所得,设施设计风量取整为1350m³/h,一共92个集气罩,二楼共设置两套处理设施对废气进行处理。#3设施共46个集气罩,总风量为62100m³/h,处理后由一条40米高排气筒(DA003)排出。#4设施共46个集气罩,总风量为62100m³/h,废气经处理后由一条40米高排气筒(DA004)排出。收集效率按90%计,去除效率按90%计(UV光解处理效率为35%、活性炭吸附效率为85%)。项目建成后二楼有机废气的产生及排放情况详见下表:

表6-3 项目二楼有机废气产排情况表

			二才		
<u> </u>	<b>污染物</b>			VOCs	VOCs
产生	产生量(t/a)	1.1	48	5.	9
广生	产生速率(kg/h)	0.1	92	0.9	83
	收集率	90	%	90	%
	风量 (m³/h)	62100	62100	62100	62100
	产生量(t/a)	0.517	0.517	2.66	2.66
	产生速率(kg/h)	0.09	0.09	0.44	0.44
	产生浓度 (mg/m³)	1.39	1.39	7.13	7.13
有组织	"UV 光解+活性炭吸 附"装置效率	90%		90%	
	排气筒离地高度(m)	40	40	40	40
	排气筒编号	DA003	DA004	DA003	DA004
	排放量(t/a)	0.052	0.052	0.266	0.266
	排放速率(kg/h)	0.009	0.009	0.044	0.044
	排放浓度(mg/m³)	0.14	0.14	0.71	0.71
排放标准	排放浓度(mg/m³)	100	100	120	120
	「排放(t/a)	0.1	15	0.59	
排放返	甚率(kg/h)	0.0	19	0.098	
总排	放量(t/a)	0.2	19	1.1	22

③三楼:空心织带;四楼:编织网管;五楼:单丝、复合针车套管。

根据建设单位提供废气设计方案,项目建成后在三楼:烫带机(10台)、定型牵引轴(蒸汽定型机)(2台);四楼:裁切机(16台)、隧道炉(4台)、定型机(10台); 五楼:拉丝机生产线(10条)、铝箔套管缠绕裁切一体机(4台)、超声波焊接机(2台)的位置设置集气罩,按照《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,项目拟在每台机器废气产生区域上方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0.5m/s以上。按照以下经验公式计算得出设备所需的风量L。

#### L=3600\*K\*P\*H\*Vx

其中: P—集气罩敞开面的周长(取1m);

H—集气罩口至有害物源的距离(取0.5m);

Vx—控制风速(取0.5m/s);

总计

三、四、五楼

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,单个集气罩的风量为1260m³/h,考虑到风机在实际使用时的管道可能漏风,参考《简明通风设计手册》风量附加安全系数为1.05-1.2,本项目取1.05,所需的风机风量为1323m³/h。根据以上计算所得,设施设计风量取整为1350m³/h,一共58个集气罩,集气罩总风量为78300m³/h。收集效率按90%计,去除效率按90%计(UV光解处理效率为35%、活性炭吸附效率为85%),废气经处理后由一条40米高排气筒排出。项目建成后三、四、五楼有机废气的产生及排放情况详见下表:

楼层	产品	污染物	产生量 t/a	产生速率 kg/h
三楼	空心织带		0.7	0.117
四楼	编织网管	非甲烷	0.01	0.0002
五楼	单丝	总烃	0.7	0.117
11.19	复合针车套管	100 71	0.084	0.014

表 6-4 项目二、三、四楼有机废气产生情况一览表

## 表6-5 项目三、四、五楼有机废气产排情况表

1.494

0.249

シニー シスレルm					
75条物			<u> </u>		
产生量(t/a)		1.494			
产生速率(kg/h)		0.249			
收集率		90%			
风量 (m³/h)	78300				
产生量(t/a)	1.34				
产生速率(kg/h)	0.22				
产生浓度(mg/m³)	2.86				
"UV 光解+活性炭吸附"装置处理效率		90%			
排气筒离地高度(m)		40			
	产生速率 (kg/h)  收集率  风量 (m³/h)  产生量 (t/a)  产生速率 (kg/h)  产生浓度 (mg/m³)  "UV 光解+活性炭吸附"装置处理效率	产生量(t/a)       产生速率(kg/h)       收集率       风量(m³/h)       产生量(t/a)       产生速率(kg/h)       产生浓度(mg/m³)       "UV 光解+活性炭吸附"装置处理效率	污染物     非甲烷总名       产生量(t/a)     1.494       产生速率(kg/h)     0.249       收集率     90%       风量(m³/h)     78300       产生量(t/a)     1.34       产生速率(kg/h)     0.22       产生浓度(mg/m³)     2.86       "UV 光解+活性炭吸附"装置处理效率     90%		

		0.284				
	排放速率(kg/h)					
=	无组织排放(t/a)					
排放标准	排放浓度(mg/m³)		100			
	排放浓度(mg/m³)		0.29			
	排放速率(kg/h)		0.022			
	排放量(t/a)		0.134			
	排气筒编号		DA005			

# 表 6-6 本项目废气产排情况总览表

相 D	DA001 排气筒 DA002 排气筒	<ul><li>污染物</li><li>非甲烷</li><li>总烃</li><li>非甲烷</li></ul>	(t/a) 1.592	(kg/h) 0.27	(mg/m <sup>3</sup> )	(t/a)	(kg/h)	(mg/m <sup>3</sup> )
相 D	非气筒 DA002	总烃	1.592	0.27	2.71			
		非甲烷			3.71	0.159	0.027	0.37
		总烃	1.562	0.26	3.71	0.156	0.026	0.37
	DA003 非气筒	非甲烷 总烃	0.517	0.09	1.39	0.052	0.009	0.14
311	11 61-0	VOCs	2.66	0.44	7.13	0.266	0.044	0.71
	DA004 非气筒	非甲烷 总烃	0.517	0.09	1.39	0.052	0.009	0.14
7.11	" 41-4	VOCs	2.66	0.44	7.13	0.266	0.044	0.71
	DA005 非气筒	非甲烷 总烃	1.34	0.22	2.86	0.134	0.022	0.29
	合计	非甲烷 总烃	5.528	0.921		0.553	0.092	
		VOCs	5.32	0.88		0.532	0.088	
-	一楼	非甲烷 总烃	0.35	0.058		0.35	0.058	
-	二楼	非甲烷 总烃	0.115	0.019		0.115	0.019	
<b>生立</b> 左		VOCs	0.59	0.098		0.59	0.098	
生产车 间无组 织	三楼	非甲烷 总烃	0.07	0.012		0.07	0.012	
	四楼	非甲烷 总烃	0.001	0.0002		0.001	0.0002	
=	五楼	非甲烷 总烃	0.0784	0.013	——	0.0784	0.013	
	合计	非甲烷	0.614	0.102		0.614	0.102	

	总烃					_
	VOCs	0.59	0.098	 0.59	0.098	
全厂合计	非甲烷 总烃	6.064		 1.167		
	VOCs	3.25		 1.122		

#### 二、粉尘

- ①因为该项目使用的原料均为粒装,不使用粉状原料,因此加料的过程不会产生 粉尘。
  - ②破碎的过程均在密闭的破碎机内进行,因此破碎不产生粉尘。
- ③在生产金属接头的时候,切削金属时,会产生金属碎屑和边角料。产生的金属碎屑粒径较大,绝大部分均可自然沉降在车间内,该工序粉尘产生及排放。

#### 2、废水

#### (1) 生产用水

- ①机器冷却用水:生产过程需要用水对机器进行产品冷却定型,冷却塔的循环水量为200m³/h,冷却塔运行时数约6000h/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1.5%计算),则冷却塔的补充用水量约3m³/h,18000m³/a。该部分为间接冷却用水,消耗后进行补充,无需更换排放。
- ②蒸汽用水:蒸汽定型机和蒸煮机直接使用新鲜自来水进行加热,需定期补充消耗用水,年用水量为1800 m³/a。消耗后进行补充,无需更换排放。
- ③产品冷却用水:生产过程中需要使用水对产品进行直接冷却,该冷却用水以蒸汽的形式消耗,不外排,补充冷却用水量为7000 m³/a。

#### (2) 生活污水

生活污水:本项目员工 550 人,均在厂区内就餐,并设置倒班宿舍,用于员工值班休息。参照《广东省用水定额》(DB44/T 1461-2014)中的机关事业单位有食堂浴室办公楼,按用水量 80L/人  $\cdot$  d 计算,则本项目生活用水 44t/d,13200t/a,排水系数按80%计算,则生活污水排水量为 35.2t/d,10560t/a。污染因子以 CODcr、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮为主。

项目生活污水经化粪池预处理处理达广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和江海区污水处理厂进水标准较严者后排入麻园河。生活污水污染

#### 物的产排情况见下表:

表 6-7 项目生活污水的产排情况

主要污染物	$\mathrm{COD}_{\mathrm{Cr}}$	$BOD_5$	SS	NH <sub>3</sub> -N
产生浓度(mg/L)	250	150	200	15
产生量(t/a)	2.64	1.58	2.11	0.158
排放浓度(mg/L)	200	100	150	15
排放量(t/a)	2.11	1.06	1.58	0.158

## 3、噪声

主要来自于各生产设备运转时产生的噪声,其噪声值约70~85dB(A)。

#### 4、固体废弃物

项目产生的固体废物包括废包装料、金属碎屑及边角料、塑料边角料、生活垃圾、废活性炭、废 UV 灯管。

#### (1) 办公、生活垃圾

根据建设单位提供的资料,项目员工人数为 550 人,均在厂区内食宿,根据《社会区域类环境影响评价》(中国环境科学出版社),我国目前城市人均办公垃圾为 0.5~1.0kg/人•d。项目员工每人每天生活垃圾产生量按 1kg/d•人计算,则项目员工办公生活垃圾产生量约为 165t/a,指定地点堆放,每日由环卫部门清理运走,并定期对堆放点进行清洁、消毒。

## (2) 一般固体废物

废包装料:废包装料产生量约为10t/a。均属于一般固体废物,交由交由物资回收面回收处置。

金属碎屑及边角料:废包装料产生量约为50t/a。均属于一般固体废物,交由交由物资回收商回收处置。

塑料边角料:塑料边角料产生量约为 50t/a。均属于一般固体废物,交由交由物 签回收商回收处置。

#### (3) 危险废物

本项目产生危险废物主要为废气治理设施产生的废活性炭和废UV灯管。

①废活性炭:根据业主提供有机废气处理方案可知,本项目共设置5套"UV光解+活性炭吸附"装置对有机废气进行处理。根据《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,活性炭吸附效率按85%计。全厂共设置5套废气处理设施对有机废气进行处理,全厂活性炭产生量情况详见下表:

	表6-8 全厂活性炭使用情况一览表										
设施序号	有机废气 吸附量	吸附 容量	理论所需 活性炭量	实际装 填量	更換周期	活性炭 使用量	废活性炭量 t/a				
	t/a		t/a	t/a	.,,	t/a					
1#	0.880		3.52	0.9	3月	3.6	4.48				
2#	0.863		3.45	0.9	3月	3.6	4.463				
3#	1.755	25%	7.02	1.8	3月	7.2	8.955				
4#	1.755		7.02	1.8	3 月	7.2	8.955				
5#	0.740		2.96	0.8	3月	3.2	3.94				
总计	5.993					24.8	30.793				

注: 废活性炭量=活性炭量+吸收的废气量;

理论所需活性炭量=有机废气吸附量/吸附容量

## ②废UV灯管

项目废气治理设施UV光解净化器中UV灯管为紫外含汞灯管,UV灯管使用一段时间达不到设定要求时需更换,UV灯管的连续使用时间不应超过4800h,结合UV灯管的工作环境及平均使用寿命。本项目共设5套"UV光解+活性炭吸附"装置,单套的更换量约0.06t/a,全厂废UV灯管的产生量约为0.3t/a,废UV灯管的主要成分为玻璃和汞,属于《国家危险废物名录》中编号为HW29的危险废物(含汞废物,900-023-29)。

危险废物种类、产生量、废物类别、代码详见下表:

表 6-9 项目危险废物汇总表

					产生工序 及装置	形态	主要	有害	产废	危险 特性	污染防治 措施
7	彻名你	物类别	代码	(t/a)	<b>火</b> 袋且		成分	成分	周期		
1	废活性 炭	HW49 其 他废物	900-041-49	30.793	有机废气 处理	固态	活性 炭、有 机废气	有机废 气	4 月/次		密封贮存于 危险废物暂 存区,定期
2	废 UV 灯管	HW29 含 汞废物	900-023-29	0.3	废气处理	固态	玻璃、 汞	汞	4 月/次	毒性	交由取得危 险废物经营 许可证的单 位处理

# 七、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	处理前产生浓度及产 生量(单位)	排放浓度及排放量 (单位)	
<u>.</u>	DA001 排气筒	非甲烷总烃	$3.71 \text{mg/m}^3$ , $1.592 \text{ t/a}$	$0.37 \text{ mg/m}^3$ , $0.159 \text{ t/a}$	
	DA002 排气筒	非甲烷总烃	$3.71 \text{mg/m}^3$ , $1.562 \text{ t/a}$	$0.37 \text{ mg/m}^3$ , $0.156 \text{ t/a}$	
	一楼无组织	非甲烷总烃	0.351 t/a	0.351 t/a	
	DA003 排气筒	非甲烷总烃	$1.39 \text{ mg/m}^3$ , $0.517 \text{ t/a}$	$0.14 \text{ mg/m}^3$ , $0.052 \text{ t/a}$	
	DA003 HF (III)	VOCs	$7.13 \text{ mg/m}^3$ , $2.66 \text{ t/a}$	$0.71 \text{ mg/m}^3$ , $0.266 \text{ t/a}$	
大 气 污	DA004 排气筒	非甲烷总烃	$1.39 \text{ mg/m}^3$ , $0.517 \text{ t/a}$	$0.14 \text{ mg/m}^3$ , $0.052 \text{ t/a}$	
	D1100+ 1   (  -1	VOCs	$7.13 \text{ mg/m}^3$ , $2.66 \text{ t/a}$	$0.71 \text{ mg/m}^3$ , $0.266 \text{ t/a}$	
染	二楼无组织	非甲烷总烃	0.115 t/a	0.115 t/a	
物	一按儿纽外	VOCs	0.59 t/a	0.59 t/a	
	DA005 排气筒	非甲烷总烃	$2.86 \text{mg/m}^3$ , $1.34 \text{ t/a}$	$0.29 \text{ mg/m}^3$ , $0.134 \text{ t/a}$	
	三楼无组织	非甲烷总烃	0.07 t/a	0.07 t/a	
	四楼无组织	非甲烷总烃	0.001 t/a	0.001 t/a	
	五楼无组织	非甲烷总烃	0.0784 t/a	0.0784 t/a	
水		$COD_{Cr}$	250mg/L , 2.64t/a	200mg/L , 2.11t/a	
污	生活污水 10560t/a	$BOD_5$	150mg/L, 1.58t/a	100mg/L, 1.06t/a	
染		SS	200mg/L , 2.11t/a	150mg/L , 1.58t/a	
物		NH <sub>3</sub> -N	15mg/L , 0.158t/a	15mg/L , 0.158t/a	
	办公生活	办公、生活垃 圾	165t/a	0	
固		废包装料	10t/a	0	
体 废	生产过程	金属碎屑及 边角料	50t/a	0	
物		塑料边角料	50t/a	0	
	床片从四	废活性炭	30.793t/a	0	
	废气处理	废 UV 灯管	0.3t/a	0	
噪声	运营期	主要来自于	-各生产设备运转时产生 70~85dB(A)		
其他					
主要生态	影响(不够时可附	另页):			

## 八、环境影响分析

#### 施工期环境影响分析:

在项目建筑施工过程中会对环境产生影响,主要对大气环境及声环境等有一定影响,应加以控制,减少对周围环境的不良影响,现将可能影响及防治措施阐述如下:

#### 一、大气环境影响分析

项目施工期主要废气污染物为粉尘和扬尘、施工机械、运输车辆产生的尾气产生的大气污染物。

#### (1) 粉尘和扬尘:

施工阶段的大气污染主要是扬尘污染。扬尘对环境不可避免地要产生一些不良影响,扬尘主要来源于工程土方挖掘及现场堆放及回填土的尘土;散放的建筑材料(如水泥、砂子等)的扬尘;运输道路的扬尘等。受其污染影响,局部环境空气中的TSP会有所增加。

#### 1) 土石方扬尘

根据国内外的有关研究资料,施工扬尘的起尘量与诸多因素有关。挖掘机等机械在工作时的起尘量与挖掘深度、挖土机抓斗与地面的相对高度、风速、土壤的颗粒度、土壤含水量等有关。项目区的夏季最大风速远远超过1.2m/s,因此在施工期应加强洒水、地面硬化、及时清洁路面。对拉运土石方的车辆加盖遮盖物,起到防尘的作用,通过上述措施后,施工现场及周围的扬尘将会得到有效的控制,故不会造成较大的环境影响。

#### 2) 车辆行驶扬尘

另外施工期车辆运输洒落尘土的一次扬尘污染和车辆运行时产生的二次扬尘均会对环境产生明显不利影响。扬尘的产生量及扬尘污染程度与车辆运输方式、路面状况、天气条件等因素关系密切,受其污染影响,局部环境空气中的TSP 会有所增加,采取合适的防护措施可以避免或减少运输扬尘的污染。

#### 3) 风力扬尘

施工期扬尘的另一来源是建材的露天堆放、裸露场和搅拌作业的风力扬尘,这类扬尘的主要特点是受作业时风速的影响,一般情况下,施工工地在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在100m以内。

(2) 为将项目产生的扬尘的污染影响降低到最低限度,参照《防治城市扬尘污

染技术规范》,施工期项目应采取如下扬尘防治措施:

- ①施工现场对外围有影响的方向设置围栏或围墙,缩小施工现场扬尘和尾气扩散范围。根据有关资料调查,当有围栏时,在同等条件下施工造成的影响距离粉尘可减少 40%,汽车尾气可减少 30%,遇到干燥、易起尘的土方工程作业时,应辅以洒水压尘,尽量缩短起尘操作时间。遇到四级或四级以上大风天气,应停止土方作业,同时作业处覆以防尘网。
- ②装运土方时控制车内土方底于车厢挡板,减少途中撒落,对施工现场抛洒的砂石、水泥等物料应及时清扫,砂石堆场、施工道路应定时洒水仰尘;进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆,应尽可能采用密闭车斗,并保证物料不遗撒外漏;若无密闭车斗,物料、垃圾、渣土的装载高度不得超过车辆槽帮上沿,车斗应用苫布遮盖严实。苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 厘米,保证物料、渣土、垃圾等不露出。车辆按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输。
- ③施工期间,应在工地建筑结构脚手架外侧设置有效抑尘的密目防尘网(不低于 2000 目/100cm 3) 或防尘布。
- ④混凝土的防尘措施。施工期间需使用混凝土时,可使用预拌商品混凝土或者进行密闭搅拌并配备防尘除尘装置,不得现场露天搅拌混凝土、消化石灰及拌石灰土等。 应尽量采用石材、木制等成品或半成品,实施装配式施工,减少因石材、木制品切割 所造成的扬尘污染。
- ⑤工地周围环境的保洁。施工单位保洁责任区的范围应根据施工扬尘影响情况确定,一般设在施工工地周围 20 米范围内。
  - (3) 施工机械、运输车辆产生的尾气:
- ①运输车辆和部分施工机械在怠速、减速和加速时产生的污染最为严重。故施工现场运输车辆和部分施工机械一方面应控制车速,使之小于 40Km/h,以减少行驶过程中产生的道路扬尘;另一方面缩短怠速、减速和加速的时间,增加正常运行时间。
  - ②燃油机车和施工机械尽可能使用柴油,若使用汽油,必须使用无铅汽油。
  - ③建议对排烟量大的施工机械安装消烟装置,以减轻对大气环境的污染。
  - ④在较大风速时,应停止有明显扬尘产生工序的作业。
- ⑤湿作业(如胶水和涂料喷刷)时,织物面板、顶棚饰面和可移动隔墙等可能成为挥发性有机物的"吸收器",因此应按序施工,将湿作业安排在安装"吸收器"之前,

若在室内作业,应对建筑物进行强制性通风。

综上所述,施工期项目经采用以上有针对性的处理措施之后,通过加强施工管理, 各种污染物的排放量不大,可大幅度降低施工造成的大气污染。

#### 二、水环境影响分析

项目施工废水主要为泥浆水、含油污水、场地和设备冲洗废水、地表径流等。施工期间防治水环境污染的主要措施为:

- (1)加强施工期管理,针对施工期污水产生过程不连续、废水种类较单一等特点,可采取相应措施有效控制污水中污染物的产生量。
- (2) 泥浆水、含油污水: 施工现场因地制宜,建造沉淀池、隔油池等污水临时处理设施,对含油量大的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其它施工废水需经处理后回收交由附近污水处理站处理,砂浆和石灰浆等废液宜集中处理,干燥后与固体废弃物一起处置。
- (3)场地和设备冲洗废水:引入沉淀池等污水临时处理设施,经沉淀处理后用于施工期洒水降尘或者施工用水。
- (4)降雨时产生的地表径流:水泥、黄沙、石灰类的建筑材料需集中堆放,并 采取一定的防雨淋措施,及时清扫施工运输过程中抛洒的上述建筑材料,以免这些物 质随雨水冲刷,污染附近水体。
  - (5) 安装小流量的设备和器具,以减少在施工期间的用水量。

通过采取以上措施, 可有效控制施工废水污染, 措施是切实可行的。

## 三、声环境影响分析

(1) 施工期噪声与振动评价标准

施工期噪声评价标准采用《建筑施工场界环境噪声排放标准(GB12523-2011)》,该标准限值见表 8-1。

表 8-1 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位: dB(A)

昼间	夜间
70	55

(2) 施工期噪声与振动污染源

施工期噪声源主要来源于施工机械,其不同距离处的声级见表 8-3。

距离(m) 8 10 20 70 100 30 50 60 0 施工设备 电锯、电刨 83.0 79.5 77.0 75.1 95 89.0 73.5 72.2 71.0 69.0 混凝土搅拌机 95 89.0 83.0 79.5 77.0 75.1 73.5 72.2 71.0 69.0 振捣棒 89.0 83.0 79.5 77.0 75.1 73.5 72.2 71.0 95 69.0 振荡器 95 83.0 79.5 77.0 72.2 71.0 89.0 75.1 73.5 69.0

72.0

72.0

77.0

62.0

67.0

72.0

70.1

70.1

75.1

60.1

65.1

70.1

8.5

68.5

73.5

58.5

63.5

68.5

67.2

67.2

72.2

57.2

62.2

67.2

66.0

66.0

71.0

56.0

61.0

66.0

64.0

64.0

69.0

54.0

59

64.0

表 8-2 各种施工机械不同距离的噪声值 单位: dB(A)

74

74.5

79.5

64.5

69.5

74.5

78.0

78.0

83.0

68.0

73.0

78.0

(3) 施工期噪声环境影响评价

90

90

95

80

85

90

.0

84.0

89.0

74.0

79.0

装载机

挖掘机

风动机具

卷扬机

载重汽车

液压桩

施工过程发生的噪声与其它噪声不同。其一是噪声由许多不同种类的设备发出的;其二是这些设备的运作是间歇性的,因此所发出的噪声也是间歇性和短暂的。项目施工期产生的噪声在厂界外 1m 不能达到《建筑施工场界环境噪声排放标准(GB12523-2011)》的要求,100m 外不能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)的要求,施工期的振动在 30m 外可满足《城市区域环境振动标准(GB10070-88)》的要求。施工产生的振动还可能会造成附近建筑物的基础不均匀沉降、结构非正常变形,使得建筑物破坏(出现裂痕等),同时也可能引起建筑物振动,因此施工单位应编写详细可行的施工方案,避免对周围建筑物产生影响。

#### (4) 施工期间噪声影响防治措施

为防止本项目在建设期间施工噪声对周围环境的影响,建设单位应采取如下的污染防治措施:

- ①从声源上控制:施工单位应改进高噪声设备,尽量选用低噪声的施工机械,如采用噪声比较小的振动打桩法和钻孔灌桩法等。另外,可以采用柔爆法,以焊接代替铆接,用螺栓代替铆钉等。
- ②合理安排施工时间:施工单位应严格遵守《广东省实施<中华人民共和国环境噪声污染防治法>办法》规定,合理安排时间,施工时间严格控制在7:00-12:00、

14:00-20:00 两个时段,防止施工噪声对环境造成影响。施工期边界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。严禁在 12:00~14:00、22:00~6:00 期间施工,如必须在此期间施工,需征得当地环境主管部门同意。

③项目施工时,应该合理布局各种机械的位置,尽量分散摆放。噪声量大的机械 摆放尽量远离项目边界,施工企业应在项目边界设置临时的隔声围护结构或吸声的隔 声屏障、隔声罩等:

④建设与施工单位还应与施工场地周围单位建立良好的关系,及时让他们了解施工进度及采取的降噪措施,并取得大家的共同理解。合理安排工期(禁止夜间和中午休息时间进行大噪声施工),采取临时隔音围护结构等噪声污染防治措施,尽量减轻施工噪声可能产生的不良影响。

项目施工阶段应尽量避免夜间施工,控制强噪声作业时间,对噪声大的施工机械 安设减震消声装置,最大限度地减轻噪声污染,做到文明施工。

#### 四、固体废弃物影响分析

(1) 施工期固体废物污染源及环境影响分析

本项目施工期间有地面挖掘、材料运输、基础工程、房屋建筑等大量工程,在这期间将带来大量废弃的建筑材料,如砂石、石灰混凝土、木屑、土石方等。项目施工人员不在现场住宿,无生活垃圾产生及排放。

(2) 施工期固体废弃物处置措施

根据《城市建筑垃圾管理规定》(建设部令第139号,2005年3月23日)要求,建设单位和施工单位要重视和加强建筑垃圾的管理,采取积极措施防止其对环境的污染。

- ①施工单位要向当地市容卫生管理部门提出建筑垃圾处置的请示报告,经批准后将建筑垃圾清运到指定地点合理消纳,防止水土流失和破坏当地景观。
  - ②对施工期间产生的建筑垃圾进行分类收集、分类暂存、回收利用等综合处理。
- ③对建筑垃圾要进行收集并固定地点集中暂存,尽量缩短暂存的时间,争取日产 日清。同时要做好建筑垃圾暂存点的防护工作。

#### 五、施工期水土流失影响分析及防治措施

(1) 施工期水土流失环境影响分析

施工期导致水土流失的主要原因是降雨、地表开挖和弃土填埋,项目所在地年均

降雨量 1100~2000mm,多暴雨,降雨量大部分集中在雨季(3 月至 9 月),夏季暴雨较集中,降雨大,降雨时间长,这些气象条件给项目建设施工期的水土流失带来不利影响。

施工过程中的水土流失,不但会影响工程进度和工程质量,而且还产生泥沙作为一种废物或污染物往外排放,对周围环境产生较为严重的影响:在施工场地上,雨水径流将以"黄泥水"的形式排入水体,对水环境造成影响;同时,泥浆水还会夹带施工场地上的水泥等污染物进入水体,造成下游水体污染。

- (2) 施工期水土流失防治措施
- ①施工单位应严格执行《建设工程施工场地文明施工及环境管理暂行规定》,对 地面水的排放进行组织设计,严禁乱排、乱流污染道路、环境。
- ②施工时,要尽量减少弃土,做好各项排水、截水、防止水土流失的设计,做好必要的截水沟和沉砂池,防止雨天水土流失污染附近市政管道。对施工产生的余泥,应尽可能就地回填,对不能迅速找到回填工地的余泥,要申报有关部门,及时运走,堆放到合适的地方,绝不能乱堆乱放,影响环境。
  - ③施工场地做到土料随填随压,不留松土,填土作业应尽量集中和避开暴雨期。
  - ④运土、运沙石卡车要保持完好,运输时装载不宜太满,保证运载过程不散落。
  - ⑤在项目占地范围内,尽量减少剥离表层植被的面积。

## 六、施工期环境管理

施工承包商在进行工程承包时,应将施工期的环境污染控制列入承包内容,并在工程开工前和施工过程中制定相应的环保防治措施和工程计划。按规定,本项目施工时应向当地环保行政主管部门申报;设专人负责管理、培训工作人员,以正确的工作方法,控制施工中产生的不利环境影响;必要时,还需监测和检查工程施工的环境影响和实施缓解措施方面进行培训,以确保项目施工各项环保控制措施的落实。工程建设单位有责任配合当地环保主管机构,对施工过程的环境影响进行环境监测和监理,以保证施工期的环保措施得以完善和持续执行,使项目建设施工范围的环境质量得到充分保证。

综上所述,施工期产生的废水、废气、噪声和固体废弃物对项目附近区域的大气 环境、声环境、地表水环境和生态环境会造成一定的影响,但因施工期较短,经采取 相应的污染防治措施后,其影响是暂时、局部的,不会改变区域环境功能,在可接受 范围之内,施工产生的影响随施工期结束而消失。

## 营运期环境影响分析:

#### 1、大气环境影响分析

## (1) 评价等级判定与估算结果

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中5.3节工作等级的确定方法,结合项目工程分析结果,选择正常排放的主要污染物及排放参数,采用附录A推荐模型中的AERSCREEN模式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。评价等级按照下表的分级判据进行划分。

表 8-3 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作等级判据
	Pmax≥10%
二级	1%≤Pmax<10%
三级	Pmax<1%

#### a.模型参数

根据项目实际情况,采用模型参数见下表。

表8-4 估算模型参数表

参	参数							
<del>拉声</del> 块针/先顶	城市/农村	城市						
城市农村/选项	人口数(城市人口数)	16万						
最高环境	最高环境温度/℃							
最低环境	最低环境温度/℃							
土地利	土地利用类型							
区域湿	度条件	潮湿气候						
日本土忠地式	考虑地	否						
是否考虑地形	地形数据分辨率	/						
	考虑海岸线熏烟	否						
是否考虑海岸线熏烟	岸线距离/km	/						
	岸线方向/。	/						
	·	·						

#### b.评价因子

本项目主要的污染物为有机废气,根据本项目工程分析内容,有机废气选择非甲 烷总烃和TVOC作为评价因子。各污染物评价因子和评价标准见下表。

#### 表 8-5 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值(mg/m <b>3</b>	标准来源
非甲烷总烃	1 小时平均值	2	《大气污染物综合排放标准详解》
TVOC	1 小叶亚拉佐	1.0	《环境影响评价技术导则 大气环境
TVOC	1 小时平均值	1.2	(HJ2.2-2008) 附录 D 的浓度限值要求》

注:根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018),对仅有8 h 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。

# c.污染源及污染参数

根据工程分析结果,估算时污染源及污染参数见下表。

## 表 8-6 点源参数表

污染源	排气筒底部海		排气筒参数					排放	速	勿排放 率 g/h)
名称	拔高度 (m)	高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)	风量 (m ³h)	流速 (m/s)	时数 (h)	工况	非甲 烷总 烃	VOC s
排气筒 DA001	/	40	1.2	25	71550	17.41	6000	正常 排放	0.027	/
排气筒 DA002	/	40	1.2	25	70200	17.41	6000	正常 排放	0.026	/
排气筒 DA003	/	40	1.2	25	62100	15.25	6000	正常 排放	0.009	0.044
排气筒 DA004	/	40	1.2	25	62100	15.25	6000	正常 排放	0.009	0.044
排气筒 DA005	/	40	1.3	25	78300	16.39	6000	正常 排放	0.022	/

## 表 8-7 面源参数表

编号	名称		子顶点 示/m	面源海 拔高度	面源有 效排放	年排放 小时数	排放工况	污染物排放	速率/(kg/h)
7	小小	X	Y	/m	高度/m	/h	上7几	非甲烷总烃	TVOC
		35	-113				正常排放	0.058	
		70	-109						
1	_	55	5	/	3	6000			-
1	楼	0	-2	/					
		10	-79						
		35	-113						
		35	-113						
		70	-109						0.098
2	$\overline{}$	55	5	/	9	6000	正常	0.019	
2	楼	0	-2	/	9	0000	排放	0.019	0.098
		10	-79						
		35	-113						
3	[11]	35	-113		14.25	6000	正常	0.012	_

	楼	70	-109				排放		
		55	5						
		0	-2						
		10	-79						
		35	-113						
		35	-113						
		70	-109						
4	四	55	5	/	18.75	6000	正常	0.0002	
+	楼	0	-2	/	10.73	0000	排放	0.0002	_
		10	-79						
		35	-113						
		35	-113						
		70	-109						
5	五	55	5	/	23.25	6000	正常	0.013	_
	楼	0	-2	/	45.45	0000	排放	0.013	_
		10	-79						
		35	-113						

# d.最大落地浓度

项目所有污染源的正常排放的污染物的Pmax和D10%预测结果如下表所示

表 8-8 主要污染物估算模型计算结果表

	DA001(非甲	烷总烃)	DA002 (非	甲烷总烃)
下风向距离/m	占标率/%	预测质量浓度 /(mg/m <del>}</del>	占标率/%	预测质量浓度 /(mg/m <del>}</del>
10	0.00	0.0	0.00	0.0
25	0.00	0.000031	0.00	0.00003
50	0.01	0.000126	0.01	0.000123
75	0.01	0.00014	0.01	0.000136
100	0.01	0.000119	0.01	0.000115
125	0.01	0.000123	0.01	0.000119
150	0.01	0.00012	0.01	0.000116
175	0.01	0.000191	0.01	0.000184
200	0.01	0.00029	0.01	0.000279
225	0.02	0.000373	0.02	0.000359
250	0.02	0.000406	0.02	0.000391
275	0.02	0.000422	0.02	0.000406
300	0.02	0.000429	0.02	0.000414
316	0.02	0.000431	0.02	0.000415
325	0.02	0.00043	0.02	0.000414
350	0.02	0.000427	0.02	0.000411
500	0.02	0.00037	0.02	0.000356
下风向最大质量浓 度及占标率%	0.02(316 米处)	0.000431	0.02(316 米处)	0.000415
D10%最远距离/m	无		Э	<u> </u>
	DA003(非甲	烷总烃)	DA003 (	TVOC)
下风向距离/m	占标率/%	预测质量浓度 /(mg/m <sup>3</sup> )	占标率/%	预测质量浓度 /(mg/m <sup>3</sup>
10	0.00	0.0	0.00	0.0
25	0.00	0.000011	0.00	0.000055

<u>-</u>					
50	0.00	0.000049	0.02	0.000242	
75	0.00	0.000052	0.02	0.000253	
100	0.00	0.000045	0.02	0.000218	
125	0.00	0.000045	0.02	0.000219	
150	0.00	0.000045	0.02	0.000218	
175	0.00	0.000064	0.03	0.000312	
200	0.00	0.000097	0.04	0.000473	
225	0.01	0.000124	0.05	0.000608	
250	0.01	0.000135	0.06	0.000661	
275	0.01	0.000141	0.06	0.000688	
300	0.01	0.000143	0.06	0.0007	
316	0.01	0.000144	0.06	0.000702	
325	0.01	0.000143	0.06	0.000701	
350	0.01	0.000142	0.06	0.000695	
500	0.01	0.000123	0.06	0.000603	
下风向最大质量浓		0.000444			
度及占标率%	0.01(316米处)	0.000144	0.06(316 米处)	0.000702	
D10%最远距离/m	 无		<u> </u>		
DIU%取迟迟两/III		たまな!	· ·		
一一日 产 115 **/	DA004(非甲		DA004 (		
下风向距离/m	占标率/%	预测质量浓度	占标率/%	预测质量浓度	
		/(mg/m <sup>3</sup> )		/(mg/m <sup>3</sup> )	
10	0.00	0.0	0.00	0.0	
25	0.00	0.000011	0.00	0.000055	
50	0.00	0.000049	0.02	0.000242	
75	0.00	0.000052	0.02	0.000253	
100	0.00	0.000045	0.02	0.000218	
125	0.00	0.000045	0.02	0.000219	
150	0.00	0.000045	0.02	0.000218	
175	0.00	0.000064	0.03	0.000312	
200	0.00	0.000097	0.04	0.000473	
225	0.01	0.000124	0.05	0.000608	
250	0.01	0.000135	0.06	0.000661	
275	0.01	0.000141	0.06	0.000688	
300	0.01	0.000143	0.06	0.0007	
316	0.01	0.000144	0.06	0.000702	
325	0.01	0.000143	0.06	0.000701	
350	0.01	0.000142	0.06	0.000695	
500	0.01	0.000123	0.06	0.000603	
下风向最大质量浓 度及占标率%	0.01(316 米处)	0.000144	0.06 (316 米处)	0.000702	
D10%最远距离/m	 无		<del></del>		
210,040,000,000,000	<u> </u>	DA005 (非F		-	
下风向距离/m	L1			<b>中</b>	
10	占标率/		预测质量浓		
10	0.00		0.		
25	0.00		0.000		
50	0.01		0.000		
75	0.01		0.000		
100	0.00		0.000		
125	0.00		0.00		
150	0.00		0.000		
175	0.01		0.000156		
200			0.000236 0.000304		
225	0.01 0.02				

250	0.03		0.000331			
250	0.02		0.000331			
275	0.02					
300	0.02		0.00035			
316	0.02		0.000351			
325	0.02		0.00035			
350	0.02		0.00034			
500	0.02		0.00030	)2		
下风向最大质量浓	0.02 (316)	<i>₩ カ</i> ト )	0.00035	51		
度及占标率%	0.02 (310)	/ CXL /	0.0003.	71		
D10%最远距离/m	无		无			
		一楼2	<u></u> 车间			
下风向距离/m	占标率		预测质量浓度	//(mg/m 3		
10	2.66		0.05314	<u> </u>		
25	2.90		0.0579			
50	3.19		0.0379			
61	3.19		0.06537			
75	2.38		0.0033			
100	1.48		0.04766			
125	1.48					
150	0.82		0.02125 0.0163			
175						
	0.65		0.01307 0.01081			
200	0.54					
225	0.46		0.009164			
250	0.40		0.007908			
275	0.35		0.006927			
300	0.31		0.006135			
325	0.27		0.00549			
350	0.25		0.004957			
500	0.15		0.00303			
1000	0.06		0.001175			
1500	0.03		0.000674			
2000	0.02		0.000454			
2500	0.02		0.000335			
下风向最大质量浓	3.27 (59 ÷	<i>₭                                    </i>	0.065378			
度及占标率%	3.21 (3) /	NXL)	0.003376			
D10%最远距离/m	无		 无			
	二楼车间(非明	平烷总烃)	二楼车间(T	VOC)		
下风向距离/m		预测质量浓度		预测质量浓		
1 / (1 4/4) 4/	占标率/%	/(mg/m <sup>3</sup> )	占标率/%	度/(mg/m 3)		
10	0.39	0.007843	3.37	0.040451		
25	0.44	0.007843	3.80	0.045598		
50	0.51	0.01012	4.35	0.052198		
61	0.53	0.01012	4.54	0.05454		
75	0.33	0.010374	4.34	0.049932		
100	0.34	0.006801	2.92	0.03508		
125	0.25	0.004956	2.13	0.025565		
150	0.23	0.004936	1.64	0.023363		
175	0.19	0.003826	1.32	0.019733		
200	0.13	0.003077	1.32	0.013871		
200	0.13	0.00255	0.93	0.013131		
_						
250	0.09	0.001869	0.80	0.009639		
275	0.08	0.001637	0.70	0.008443		
300	0.07	0.001451	0.62	0.007485		

325	0.06	0.0013	0.56	0.006703		
350	0.06	0.001173	0.50	0.006052		
500	0.04	0.000719	0.31	0.00371		
下风向最大质量浓						
度及占标率%	0.53(61 米处)	0.010574	4.54(61 米处)	0.05454		
			无			
D10/04X及2000四月/III						
下风向距离/m				/(ma/m 3		
10	0.11	/0	0.00227	预测质量浓度/(mg/m )		
25	0.11		0.002276			
50	0.17		0.00335			
75	0.18		0.003579			
100	0.18 0.16		0.003102			
125	0.13		0.00252			
150	0.10		I .	0.00232		
175	0.09		0.00173	3		
200	0.07		0.00147	6		
225	0.06		0.001276			
250	0.06		0.001119			
275	0.05		0.00099	0.000992		
300	0.04		0.000887			
325	0.04		0.0008			
350	0.04		0.000727			
500	0.02		0.000455			
下风向最大质量浓 度及占标率%	0.18(75 米处)		0.003579			
D10%最远距离/m	无		 无			
	四楼车间(非甲烷总烃)					
下风向距离/m	占标率/%		预测质量浓度/(mg/m 3			
10	0.00		0.000021			
25	0.00		0.000025			
50	0.00		0.000032			
75	0.00		0.000035			
100	0.00		0.000035			
125	0.00		0.000034			
150 175	0.00			0.00003		
200	0.00	0.00		0.000027 0.000023		
225	0.00			0.000023		
250	0.00			0.000021		
275	0.00					
300	0.00		0.00001 0.00001			
325	0.00		0.000012			
350	0.00		0.000012			
500	0.00		0.00007			
下风向最大质量浓	0.00 (75.)	4 HL )	0.00002			
度及占标率%	0.00(75 米	(XC)	0.00003	S		
D10%最远距离/m	无	Tale & Suma	无			
下风向距离/m	五楼车间(非甲烷总烃)					
	占标率/	%	预测质量浓度			
10	0.05		0.000978			
25	0.06		0.001118			

50	0.07	0.001384
63	0.07	0.001483
75	0.07	0.00146
100	0.07	0.001412
125	0.07	0.001337
150	0.06	0.001242
175	0.06	0.001141
200	0.05	0.001046
225	0.05	0.000959
250	0.04	0.00088
275	0.04	0.000811
300	0.04	0.000749
325	0.03	0.000694
350	0.03	0.000646
500	0.02	0.000442
下风向最大质量浓	0.07 (62 \\ h\)	0.001492
度及占标率%	0.07(63 米处)	0.001483
D10%最远距离/m	无	无

从上表可知,本项目P<sub>max</sub>最大值出现为二楼车间面源排放的TVOC,P<sub>max</sub>值为4.54,C<sub>max</sub>为54.54ug/m³,根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据,确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。能够满足广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DA44/815-2010)表2无组织排放监控点浓度限值的要求,以及环境空气质量标准的要求,对周围大气环境影响不大。

#### (2) 大气环境防护距离

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

#### (3) 污染控制措施及可行性分析

#### 1.废气处理设施效果及达标排放分析

本项目主体车间共 7 层。一楼车间设置两套"UV 光解+活性炭吸附"装置对废气进行处理后分别经两条 40 米高排气筒(DA001、DA002)排放。#1 风机设计风量为71550m³/h, #2 风机设计风量为70200m³/h, 收集效率可达 90%,去除效率可达 90%(UV 光解处理效率为 50%、活性炭吸附效率为 85%)。二楼车间设置两套"UV 光解+活性炭吸附"装置对废气进行处理后分别经两条 40 米高排气筒(DA003、DA004)排放。#3 风机设计风量为 62100m³/h, #4 风机设计风量为 62100m³/h, 收集效率可达

90%, 去除效率可达 90%(UV 光解处理效率为 50%、活性炭吸附效率为 85%)。二、三、四楼车间设置一套"UV 光解+活性炭吸附"装置对废气进行处理后经一条 40 米高排气筒(DA005)排放。#5 风机设计风量为 78300m³/h, 收集效率可达 90%, 去除效率可达 90%(UV 光解处理效率为 50%、活性炭吸附效率为 85%)。

UV 光解: 在特制催化剂作用下利用高能 UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧,即活性氧,因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合,进而产生臭氧。UV+ $O_2 \rightarrow O_+ O^*$ (活性氧) $O_+O_2 \rightarrow O_3$ (臭氧),众所周知臭氧对有机物具有极强的氧化作用,对恶臭气体及其它刺激性异味有极强的清除效果,同时大量减少有机废气的排放,利用特制的高能高臭氧 UV 紫外线光束照射恶臭气体苯乙烯和苯、甲苯的分子键,使呈游离状态的污染物分子与臭氧氧化结合成小分子无害或低害的化合物,如 $CO_2$ 、 $H_2O$ 等,处理效率约 20%-40%。UV 光解根据工程运行数据有机废气的去除率约 30%~50%,因此本评价 UV 光解去除率按 35%取值在合理范围内。

活性炭吸附装置:废气通过活性炭吸附层,由于固体吸附剂(活性炭)和废气中的有机物之间存在分子间引力,废气有机物能被活性炭吸附,从而使气体得到净化。项目使用的蜂窝式活性炭,因其表面积大、微孔发达、孔径分布广、吸附容量大、速度快,同时再生容易快,脱附彻底的优点,具有较高的去除率。根据《挥发性有机物排污费征收细则》固定床活性炭吸附 30~90%,本评价活性炭吸附装置去除率按 85%取值在合理范围内。

本项目采用"UV光解+活性炭吸附装置"二级联和治理,处理效率可达到90%。排气筒高度分析:项目周边200米半径范围内最高建筑约15米,项目DA001、DA002、DA003、DA004、DA005排气筒高度为40米,根据广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001),排气筒高度高出周围200米半径范围的建筑5米以上,能达到要求的排气筒高度。由工程分析可得,污染物排放可达到排放标准。

## (二) 大气环境影响评价结论

据胶水检测报告,本项目使用的胶水为水性产品,产生挥发性有机污染物(VOCs)量较小,收集后经UV光解+活性炭吸附处理后通过40m高的排气筒进行排放,排放浓度可达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)表1第II 时段排气筒VOCs排放限值和表2无组织排放监控点浓度限值要求。

由工程分析可知,本项目生产过程产生的非甲烷总烃经"UV光解+活性炭吸附"

装置处理后,非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表4大气污染物排放限值及表9企业边界大气污染物浓度限值, 根据估算模式预测结果,本项目有机废气经处理达标后排放则对周边环境影响不大。

综上,本项目排放的各类污染物经治理后对周边环境影响不大,其大气环境影响 是可以接受的。

## (4) 污染物排放量核算

表8-9 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/ (µg/m³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)		
	一般排放口						
1	DA001	非甲烷总烃	377 0.027		0.159		
2	DA002	非甲烷总烃	370 0.026		0.156		
	DA003	非甲烷总烃	140	0.009	0.052		
3		VOCs	710	0.044	0.266		
1	DA004	非甲烷总烃	140	0.009	0.052		
4		VOCs	710	0.044	0.266		
_ 5	DA005	非甲烷总烃	290 0.022		0.134		
主要排放口合计		非甲烷总烃			0.553		
		VOCs			0.532		
	有组织排放总计						
- <u></u> 右畑	<b>加</b> 排放 片 计	非甲烷总烃			0.553		
有组织排 <b>从</b> 总订		VOCs			0.532		
有组织排放总计					0.532		

## 表8-10 大气污染物无组织排放量核算表

序 排 号		产污环节 污		主要污 污染物 染防治 措施	国家或地方污染物排放标准		年排
	排放口编   号		污染物		标准名称	浓度限值/ (µg/m³)	放量/ (t/a)
1	主体车间	注塑成型、 挤出、热裁 切、烫带、 复合工序	非甲烷 总烃	车间内加强通	《合成树脂工业污染物 排放标准》 (GB31572-2015)表9 企业边界大气污染物浓 度限值的要求	4000	0.614
2		过胶工序	VOCs	凤	广东省《家具制造行业 挥发性有机化合物排放 标准》(DA44/815-2010)	2000	0.59

无组织排放总计

		非	甲烷总烃	0.614	
	NH NX IV		VOCs 0		
表8-11 大气污染物年排放量核算表					
序号	污染	2物	年排放量(t/a)		
1	非甲烷	定总烃	1.16	7	
2	VO	Cs	1.12	2	

# 表8-12 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/( mg/m³)	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	DA001	废气治理 设施无法 正常运行	非甲烷 总烃	3.71	0.27	1	<1	加强管理,非设 备运行时间安 排检修,严防治 理设施失效
2	DA002	废气治理 设施无法 正常运行	非甲烷 总烃	3.71	0.26	1	<1	加强管理,非设备运行时间安排检修,严防治理设施失效
3	DA003	废气治理 设施无法 正常运行	非甲烷 总烃 VOCs	1.39 7.13	0.09	1	<1	加强管理,非设备运行时间安排检修,严防治
4	DA003	废气治理 设施无法 正常运行	非甲烷 总烃 VOCs	1.39 7.13	0.09	1	<1	理设施失效 加强管理,非设 备运行时间安 排检修,严防治 理设施失效
5	DA005	废气治理 设施无法 正常运行	非甲烷 总烃	2.86	0.22	1	<1	加强管理,非设备运行时间安排检修,严防治理设施失效

# 2、水环境影响分析

# ①生活污水

# (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 8-10。根据工程分析,本项目无生产废水外排,因此判定结果为三级 B,等级判定参数见 8-11。

表 8-13 水污染影响型建设项目评价等级判定依据

		14 11 727 117	· , » , · ·			
			判定	依据		
评价等级		排放方式		废水排放量(Q/m³/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				
		表8-14 本项目的等级	判定结果			
景	响类型	1		水污染影响型		
排	放方式	Ç		间接排放		
水环境保护目标		是否涉及保护目标		否		
小小児体扩目协		保护目标		/		
等级	判定结	· · · ·				

项目生活污水经化粪池预处理处理达广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和江海区污水处理厂。

### (2) 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,下层为块状或颗状粪渣,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池显著减少。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。

根据工程经验,项目生活污水经化粪池处理后能满足江海污水处理厂进水水质要求。

#### (3) 依托污水处理设施可行性分析

本项目位于江海污水处理厂纳污范围,纳污范围图见附图 8。

江海污水处理厂总占地面积 199.1 亩,远期总规模为处理城市生活污水 25 万 m³/d,分两期建设,首期工程占地面积 67.5 亩,江海污水处理厂首期设计规模为 8×10<sup>4</sup>m³/d,第一阶段实施规模为 5×10<sup>4</sup>m³/d,建于 2009 年,其环评批复江环,江环技【2008】144号,于 2010 年完成首期一期工程(25000m³/d)验收:江环审【[2010】93号,经江门市环境保护局核发《江门市排放污染物许可证》编号:江环证第 300932号,于 2011年完成首期二期工程(25000m³/d)验收:江环监【2011】95号:

进第二阶段: 2012 年污水厂进行了技术改扩建增加 3×104m³/d MBR 处理系统, 扩建后设计总规模达到 8×10<sup>4</sup>m³/d, 其环评批复江环审【2012】532 号,于 2013 年完成验收: 江环验【2013】37 号。

江海污水处理厂首期设计规模 8×10<sup>4</sup>m³/d, 其中第一阶段 5×10<sup>4</sup>m³/d, 采用顶处理+氧化沟+二沉池+紫外消毒工艺,于 2010年9月投入正式运行第二阶段 3×10<sup>4</sup>m³/d,采用预处理+MBR-紫外消毒工艺,于 2013年9月正式投入运行服务范围为东海路以东、五邑路以南、高速公路以北、龙溪路以西,以及信宜玻璃厂地块,合共 1147平方公里。目前截污管网已覆盖本项目所在区域,在管网接驳衔接性上具备可行性。本项目生活污水水量为 10560m³/d,占江海污水处理厂处理量的 13.2%。生活废水排入三级化粪池处理,出水水质符合江海污水处理厂进水水质要求。因此从水质分析,江海污水处理厂能够接纳本项目的生活污水。

表 8-15 江海污水处理厂工程设计水质(单位: mg/L)

#### (4) 小结

项目所在区域污水管网已铺设完成,项目生活污水经处理达标后排入云沁路市政污水管主管中,纳入江海污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准两者较严值后排入麻园河,对地表水环境影响是可接受的。

因此,项目污水经化粪池处理后能满足江海污水处理厂进水水质要求后,经城市污水管网引至江海污水处理厂处理达标后排放。项目生活污水对周围水环境产生的影

# 响不大。

- (5) 水污染物排放量核算
- ①废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 8-16 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

					污	染治理设	施		排放口	
序号	废水 类别	污染物 种类	排放去向	排放 规律	污染 治理 设施 编号	污染 治理 设施 名称	污染 治理 设施 工艺	排放口编 号	设置是 否符合 要求	排放口 类型
1	生活污水	CODer、 NH <sub>3</sub> -N	进城污处厂	连排 放流稳	1	生活 大理 系统	化粪池	DW001	□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

# ②废水排放口基本情况表

# 表 8-17 废水排放口基本情况表

	排放口地理坐		理坐标	坐标				受纳污水处理厂信息		
序号	排放口 编号	经度	纬度	废水排 放量/ (万 t/a)	排放 去向	排放规律	间歇 排放 时段	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	DW001	112 16725 0	22.5500260	1.056	进入城 市污水	连续排放,	,	江海 污水	CODer	220
	DW001	113.16735°	22.550936°	1.056	处理厂	流量 稳定	/	处理 厂	NH <sub>3</sub> -N	24

# ③废水污染物排放执行标准表

# 表 8-18 水污染物排放执行标准表

	De 0 10 1311 Web 113 11 Web 113 11 Web								
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	家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议					
<u> 77.2</u>	序号   排放口骗号   污染物种类		名称	浓度限值/(mg/L)					
1	DW001	CODer	广东省《水污染排放限值》 (DB44/26-2001)第二时段三级	220					
2	DWOOT	NH <sub>3</sub> -N	标准和江海区污水处理厂进水 标准较严者	24					

# ④废水污染物排放信息表

# 表 8-19 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	DW001	CODer	200	7.03	2.11
2	DWOOI	NH <sub>3</sub> -N	15	0.53	0.158
全厂排放口合计			$\mathrm{COD}_{\mathrm{Cr}}$		2.11

NH3-N	0.158
1N113-1N	0.130

## ②生产用水

项目在生产过程中,机器需要用到水进行冷却,该部分冷却用水循环使用,主要以蒸汽的形式消耗,不外排,年补充用量为 18000 m ¾a; 产品在生产过程中也需要使用水进行直接冷却,该冷却水主要以蒸汽的形式消耗,不外排,年补充用量为 7000 m ¾a; 产品在生产过程中也需要使用蒸汽进行定型和使用新鲜水进行蒸煮,生产用水主要以蒸汽的形式消耗,需定期补充消耗用水,不外排,年补充用量为 1800 m ¾a;

# 3、声环境影响分析

项目各生产设备在运行时会产生一定的机械噪声,源强在 70~85dB(A)之间。企业拟采取以下噪声放置措施:

### ①合理布局,重视总平面布置

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

#### ②防治措施

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

### ③加强管理

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

#### ④生产时间安排

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

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,预计项目营运期区域声环境质量可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准,昼间≤60dB(A)。项目夜间不从事任何生产活动,夜间无噪声贡献值,不会发生因噪声扰民的纠纷,对周围环境影响不大。

# 4、固体废物影响分析

# (1) 废包装料、粉尘渣

废包装料:废包装料产生量约为10t/a。均属于一般固体废物,交由交由物资回收商回收处置。

金属碎屑及边角料:废包装料产生量约为50t/a。均属于一般固体废物,交由交由物资回收商回收处置。

塑料边角料:塑料边角料产生量约为 50t/a。均属于一般固体废物,交由交由物资回收商回收处置。

# (2) 办公、生活垃圾

生活垃圾(165t/a)指定地点堆放,每日由环卫部门清理运走,并定期对堆放点进行清洁、消毒。

#### (3) 危险废物

本项目产生危险废物主要为废气治理设施产生的废活性炭和废UV灯管。废活性炭产生量约为30.793t/a。根据《国家危险废物名录》,项目产生的废活性炭属于危险废物中的其他类HW49,代码为900-041-49。废UV灯管产生量为0.3t/a,根据《国家危险废物名录》,项目产生的废UV灯管属于危险废物中的其他类HW29,代码为900-023-29。企业应做好分类收集与处置,不得随意混入生活垃圾,独立分类收集应按照危险废物进行管理,集中收集后定期交给有该类处理能力的单位进行处理。

- ①建设方需对危险废物进行管理,要求企业在厂区内按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改单设置危险废物存放点;危险废物使用符合标准的容器盛装;盛装危险废物的容器必须粘贴标签,标签内包括废物类别、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、防晒、防渗透的要求。危险废物交给资质单位处置。
- ②运输:对危险废物的运输要求安全可靠,要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输,减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险,运输车辆需有特殊标志。
- ③处置:建设单位拟将危险废物拟交由有危废处置资质单位处理。本项目危险废物防治措施在技术经济上是可行的。

另外,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的产生计划,制订危险废物管理计划,并报当地环保部门备 案。台帐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。

项目经上述措施处理,可基本消除固体废弃物对环境的不利影响。

贮 贮存 存 危险废物代 位 占地面 贮存 贮存 危险废物类别 场所 危险废物名称 码 置 方式 能 周期 积 名称 力 危险 车 密封  $10m^2$ 废活性炭 HW49其他废物 900-041-49 30t 1年 间 贮存 废物 暂存 车 密封  $10m^2$ 废UV灯管 HW29含汞废物 900-023-29 30t 1年 间 贮存

表8-20 项目危险废物贮存场所基本情况表

# 5、地下水环境影响分析

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"116、塑料制品制造"中的报告表类别,对应的是IV类项目,不开展地下水环境影响评价。

#### 6、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》HJ 964—2018 中附录 A 表 A.1, 该项目属于"其他行业"类别,土壤环境影响评价项目类别为IV类。本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

## 7、环境风险分析

#### (1) 风险调查

物质危险性:对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录B,项目不涉及的危险化学品,废活性炭属于《国家危险废物名录(2016版)》危险废物代码HW49危险特性为毒性;废UV灯管属于《国家危险废物名录(2016版)》危险废物代码HW29危险特性为毒性。

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

### (2) 环境风险潜势初判

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

表 8-21 建设项目环境风险潜势划分

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

# 注: IV<sup>+</sup>为极高环境风险

危险物质数量与临界量比值

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

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

 $Q_1$ ,  $Q_2$ , ...,  $Q_n$ ——每种危险物质的临界量, t。

表 8-22 建设项目 Q 值确定表

	危险物质名 称	CAS 号	最大存 在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险 物 Q 值	临界量依据
1	废活性炭	/	16.52	/	0	/
2	废 UV 灯管	/	0.3	/	0	/
		项目 Q 值∑			0	

根据导则本项目 Q 值 $\Sigma = 0$ ,据导则当 Q < 1 时,该项目环境风险潜势为 I 。

#### (3) 评价工作等级划分

评价工作等级划分见下表,项目环境风险潜势为Ⅰ,可开展简单分析。

表 8-23 评价工作等级划分

环境风险潜势	$IV \cup IV^+$	III	II	I
评价工作等级			三	简单分析 a

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

### (4) 环境风险识别

本项目涉及的塑料原料和助剂等原辅料属于可燃物质,存放在车间的原料区,当 电路短路或工作人员操作不规范时,可能会引发火灾,从而影响环境。废活性炭等危 险废物储存在车间的危险废物暂存区,若危险废物的储存场所不规范或转运过程不规 范可能会导致危险废物进入外环境。

## (5) 环境风险分析

当塑料原料和助剂等原辅料贮运过程和生产操作过程不规范导致发生火灾时,其燃烧产生的二次污染物会对大气环境造成一定的影响。当危险废物废活性炭在运输或储运过程中发生泄露事件,危险废物会随着地表径流进入地表水和渗入土壤环境,对地表水和土壤造成一定的影响。

### (6) 环境风险防范措施及应急要求

A、可燃原辅料需设置专用场地进行保管,并设置专人管理,原辅料进出厂必须进行核查登记,并定期检查库存;配备消防栓和消防灭火器材等灭火装置,预留安全疏散通道,严禁在车间内吸烟,对电路定期检查,严格控制用电负荷,并严格监督执行,以杜绝火灾隐患。发生安全事故时有相应安全应急措施,企业内部制定严格的管理条例和岗位责任制,加强职工的安全生产教育,提高风险意识;

- B、危险废物暂存间设置在生产车间内、地面硬化处理、并在周围设置围堰,做到防淋、防渗、防泄漏,防止泄漏下渗污染地下水;
- C、事故应急处置措施(应急措施):根据广东省环境保护厅发布《突发环境事件应急预案备案行业名录(指导性意见)》(粤环(2018)44号),塑料制品制造(人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的,以再生塑料为原料的,有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量(含稀释剂)10吨及以上的)需要进行应急预案备案工作。本项目未列入该名录需进行应急预案备案的行业。建设单位应按照国家、地方和相关部门要求,建立事故报警、应急监测及通讯系统;终止风险事故的措施,如消防系统、紧急停车系统、中止或减少事故泄放量的措施等;防止事故蔓延和扩大的措施,如危险物料的消除、转移及安全处置,在有毒有害物质泄漏风险较大的区域作地面防渗处理、设置安全距离,切断危险物或污染物传入外环境的途径、及设置暂存设施等。

# (7) 分析结论

本项目环境风险潜势为 I , 环境风险等级低于三级, 在做好上述各项防范措施后, 项目生产过程的环境风险是可控的。

表 8-24 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门骏鼎达新材料科技有限公司特种保护材料研发制造基地 (含功能性保护套管生产项目、研发中心建设项目)项目							
建设地点	(广东)省 (江门)市		(蓬江) 区	( ) 县	()园区			
地理坐标	经度	113.167472°	纬度	22.5	551558°			
主要危险物质及分	危险。	物质		分布				
布	废活性炭、	麦 UV 灯管						
	环境影	响途径		危害后果				
环境影响途径及危 害后果(大气、地表	大	引起周围	引起周围大气环境暂时性超 标					
水、地下水等)	地下	ŸŢ	5染地下2	水质				
	地表	污染地表水质						
风险防范措施要求	好出入库记录。 强职工安全生产 险废物暂存间设 设置围堰,做至 下水;	加强可燃原辅料管理制度,设置专用场地、专人管理,并做好出入库记录。配备齐全的消防装置,并定期检查电路,加强职工安全生产教育; 险废物暂存间设置在生产车间内、地面硬化处理、并在周围设置围堰,做到防淋、防渗、防泄漏,防止泄漏下渗污染地下水; 制定事故应急处置措施,开展环境应急预案的培训、宣传和						

填表说明(列出项目相关信息及评价说明):

# 8、环保投资估算

项目投资 37000 万元, 其中环保投资 60 万元, 约占总投资的 0.16%, 环保投资估算见下表。

表 8-25 环保投资估算表

序号	项目	防治措施	费用估算(万元)
1	废气	有机废气经集气罩收集至"UV光解+活性炭吸附"装置处理达标后由 40 米排气筒高空排放	54
2	废水	生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网排往 江海区污水处理厂	4
3	噪声 治理	隔音和减振	2
		60	

# 9、项目三同时

项目"三同时"环保设施验收情况详见下表。

表 8-26 项目"三同时"环保设施验收一览表

序号	污染类别	验收内容	要求
1	工程内容	主体工程、配套工程设备、 生产线、产品方案	与本报告内容相符合
2	废水	生活污水经三级化粪池预处理后排入市 政管网	广东省《水污染排放限值》 (DB44/26-2001)第二时段三级 标准和江海区污水处理厂进水 标准较严者
		非甲烷总烃经集气罩收集后由"UV光解+活性炭吸附"装置处理达标后由40米排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4大气污染物排放限值及表9企业边界大气污染物浓度限值
3	废气	VOCs 经集气罩收集后由"UV光解+活性炭吸附"装置处理达标后由 40 米排气筒排放	气筒排放限值及无组织排放监 挖占浓度限值
4	噪声	合理布局、利用墙体遮挡、采用基础减震 等措施	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的2 类声环境功能区标准
	生活垃圾	交由当地环卫部	3门处理
5	度包装料固体 废物金属碎屑及 边角料塑料边角料	交由物资回收商I	可收处置
	废活性炭、 废 UV 灯管	集中收集后定期交给有废物处	置资质的单位进行处理
6	总量控制 指标	以环评批复	为准

# 10、环境监测计划

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

表8-27 环境监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气排气 筒 (DA001)	非甲烷总 烃	半年一次	执行《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表4大气污染物排放限值及
废气排气 筒 (DA002)	非甲烷总 烃	半年一次	表9企业边界大气污染物浓度限值

废气排气 筒 (DA005)	非甲烷总 烃	半年一次	
厂界上下 风向	非甲烷总 烃、VOCs	半年一次	执行《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表4大气污染物排放限值及 表9企业边界大气污染物浓度限值和广东省《家
废气排气 筒 (DA003) (DA004)	非甲烷总 烃、VOCs	半年一次	具制造行业挥发性有机化合物排放标准》 (DA44/815-2010)表1第II时段排气筒 VOCs 排放限值和表2无组织排放监控点浓度限值
生活污水	BOD <sub>5</sub> 、 COD <sub>Cr</sub> 、 氨氮、 SS	每年一次,全 年共1次	广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第 二时段三级标准和江海区污水处理厂进水标准 较严者
项目四周 边界	等效连续 A 声级	每季度一次	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2 类标准

# 九、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	注塑成型工序 挤出工序 热裁切工序 烫带工序 复合工序	非甲烷总烃	经集气罩收集至"UV 光解+活性炭吸附"装 置处理达标后由15米 排气筒高空排放	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表4 大气污染物排放限值 及表9企业边界大气污染物浓度限值
	过胶工序	VOCs	经集气罩收集至"UV 光解+活性炭吸附"装 置处理达标后由 15 米 排气筒高空排放	广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》 (DA44/815-2010)表 1第II时段排气筒 VOCs排放限值和表2 无组织排放监控点浓度限值
	生活污水	COD <sub>Cr</sub> BOD <sub>5</sub> SS  NH <sub>3</sub> -N	化粪池预处理	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)第 二时段三级标准及江海污水处理厂设计进水标准的较严者
水 污 染	办公生活	办公、生活垃圾	交由环卫部门	
物	废气处理 生产过程	废活性炭、废 UV 灯管	集中收集后定期交给 有废物处置资质的单 位进行处理	符合卫生环保要求
		废包装料 金属碎屑及边角 料 塑料边角料	交由物资回收商回收 处置	
声	运营期	主要来自于各生产	设备运转时产生的噪声 (A)。	,其噪声值约 70~85dB
其他				
主要生态	影响(不够时可附	'另页):		

76

# 十、结论与建议

# 一、项目概况

江门骏鼎达新材料科技有限公司现位于高新区连海路与新港路交界西北侧地块(中心位置坐标: N 22.551558°, E 113.167472°), 占地面积 13332.23m², 总建筑面积 46665m², 年产编织网管 12000 万米、纺织套管 5300 万米、单丝 2000 万米、挤出类套管 10000 万米、接头 7000 万套、扎带 30000 万条,员工 550 人,年工作 300 天,每天两班制,每天工作 20 小时。

### 二、项目建设的环境可行性

### 1、产业政策符合性分析

本项目不属于国家发展改革委商务部印发的《市场准入负面清单(2019年)》及《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)、《广东省产业结构调整指导目录(2007年本)》中的限制类和淘汰类产业、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。

综上所述,本项目符合相关的国家和地方政策。

## 2、选址可行性分析

项目地块规划条件为: 江海规划条件【2019】19号(见附件),规划用地面积22855m²,建设用地面积13332.23m²,用途为一类工业用地。对照《江门市城市总体规划(2011—2020)》项目用地规划为村镇建设用地,符合城镇建设规划的要求。故项目选址符合规划的要求。

项目生活污水纳污水体为麻园河,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V类标准;大气环境属于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二类 环境空气质量功能区;声环境属《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类区。项目所 在位置不属于禁排区。

#### 3、相关环保政策相符性

本项目使用的胶水为低V0Cs胶水,产生的废气经收集进行处理后高空达标排放,符合《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)、《"十三五"挥发性有机物污染防治工作方案》(环大气[2017]121号)、《江门市挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018~2020年)》、《江门市挥发性有机物(VOCs)

整治与减排工作方案(2018~2020年)》的要求。

# 三、建设项目周围环境质量现状评价

### 1、环境空气质量现状

根据《2019年江门市环境质量状况(公报)》,江海区 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准,O<sub>3</sub> 未能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准要求,表明项目所在区域江海区为环境空气质量不达标区。

## 2、地表水环境质量现状

项目所在区域纳污水体麻园河,BOD<sub>5</sub>、氨氮超标,水质不符合《地表水环境质量标准(GB3838-2002)》 V 类标准。

#### 3、声环境质量现状

根据《2019年江门市环境质量状况(公报)》,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、地下水环境质量现状

根据《广东省地下水功能区划》(2009),项目所在区域属于珠江三角洲江门新会不宜开采区(代码 H074407003U01),现状水质类别为 V 类,其中矿化度、总硬度、 $NH_4^+$ 、Fe 超标。项目地下水水质保护级别为《地下水质量标准》(GB/T14848-17)中的 V 类。

#### 四、建设期间的环境影响评价结论

项目施工期产生的废气、废水、噪声和固体废物会对周围环境造成一定的影响,但 建筑施工期造成的影响是局部的、短暂的,会随着施工结束而消失。

#### 五、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

项目注塑成型、挤出、热裁、成型、烫带产生的非甲烷总烃经集气罩收集至"UV光解+活性炭吸附"装置处理后经 40 米高的排气筒排放。过胶产生的 VOCs 经集气罩收集至"UV光解+活性炭吸附"装置处理后经 40 米高的排气筒排放。确保外排非甲烷总烃可达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 大气污染物排放限

值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值的要求。确保外排 VOCs 可达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DA44/815-2010)表 1 第 II 时段排气筒 VOCs 排放限值和表 2 无组织排放监控点浓度限值的要求。

大气环境影响工作评价等级和大气环境防护距离:按《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中的有关规定,确定项目大气环境影响评价工作等级为二级。

### 2、水环境影响分析评价结论

项目生活污水经化粪池预处理后达广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和江海区污水处理厂进水标准较严者后经污水管网排至江海区污水处理厂进行处理达标后排向麻园河。机器冷却循环水、蒸汽用水、产品冷却用水通过蒸发消耗,企业对其定期进行补充,不外排。本项目无生产废水排放,对周边环境影响不大。

### 3、声环境影响分析评价结论

噪声经厂房墙壁的阻挡以及自然衰减后会有所减弱,厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008)》2类标准:昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。为减少噪声对环境的污染,因此,道路两旁和厂界园区应设置绿化带,利用绿化带及构筑物降低噪声的传播和干扰。

# 4、固体废物环境影响分析评价结论

废包装料、金属碎屑及边角料、塑料边角料定期交由物资回收商回收处置;生活垃圾指定地点堆放,每日由环卫部门清理运走,并定期对堆放点进行清洁、消毒;废活性炭、废 UV 灯管集中收集后定期交给有该类处理能力的单位进行处理。

#### 六、环境保护对策建议

- 1、建设单位应按照本环评的要求设置废气治理措施,做好废气的治理和排放,确保注塑成型、挤出、热裁、成型、烫带工艺废气排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 大气污染物排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值的要求。过胶排放的 VOCs 达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DA44/815-2010)表 1 第 II 时段排气筒 VOCs 排放限值和表 2 无组织排放监控点浓度限值的要求。
- 2、合理布局,重视总平面布置。加强运营期的环境管理,并积极落实防治噪声污染措施,确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008)》 2 类标准:昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

- 3、对项目产生的工业固废有利用价值的回收利用,生活垃圾按指定地点堆放,每 日由环卫部门清理运走,并对堆放点进行定期的清洁消毒。
- 4、对经常性接触高噪声源的劳动人员、值班人员或检修人员应加强个体防护,配 戴防噪耳塞、耳罩等劳保用品,保护员工身体健康不受影响。
- 5、加强生产管理,提高员工生产操作的规范性,以减少不必要的物料浪费现象从 而减少污染物的产生量;并积极探索新工艺,在保证产品质量的前提下,进一步减少产 品的能耗物耗。
- 6、搞好区内绿化、美化,对生态环境进行修复;合理规划道路及建筑布局,以利于空气流通与大气污染物的扩散。
- 7、增强环保意识,建立一套环境保护管理制度,加强防火安全措施及生产管理,避免火灾事故的发生。
  - 8、严格按照相关的消防规范合理布置厂区,设置有效的安全设施与防护距离。
- 9、加强事故预防措施和事故应急处理处置的技能,懂得紧急救援的知识。"预防为主、安全第一"是减少污染事故发生、减少污染事故损害的重要保障。严禁在车间使用明火,如吸烟。在车间内根据消防要求安装一定数量的灭火器材。制定厂内的应急计划、定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习,配备必要的应急措施。
- 10、关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民或企业员工的反映,定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况,同时接受当地环境保护部门的监督和管理。遵守有关环境法律、法规,树立良好的企业形象,实现经济效益与社会效益。
- 11、严格按报批的生产范围、生产工艺和生产规模进行建设和生产。今后若企业的 生产工艺发生变化或生产规模扩大、生产技术更新改造,都必须重新进行环境影响评价, 并征得环保部门审批同意后方可实施。

# 七、结论

综上所述,江门骏鼎达新材料科技有限公司特种保护材料研发制造基地(含功能性保护套管生产项目、研发中心建设项目)项目符合产业政策要求,符合城镇建设规划的要求。

建设单位必须严格遵守"三同时"的管理规定,完成各项报建手续,确实保证本报告提出的各项环保措施的落实,并尽一切可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目

的建设而受到不良影响,真正实现环境保护与经济建设的协调发展。项目建成后,须经过环境保护主管部门验收合格后方可投入使用,在投入使用后,应加强对设备的维修保养,确保环保设施的正常运转。在达到本报告所提出的各项要求后,该项目对周围环境将不会产生明显的影响。

从环保的角度看, 该项目的建设是可行的。

过环境保护主管部门验收合格后方可投入使用,在投入使用后,应加强对设备的维修保养,确保环保设施的正常运转。在达到本报告所提出的各项要求后,该项目对周围环境将不会产生明显的影响。 从环保的角度看,该项目的建设是可行的。



81

预审意见:			
		М	<del>**</del>
		公	章
经办人	年	月	日

下一级环境保护行政主管部门	审查意见:			
		公	章	
经办人	年	月	日	

审批意见:			
		М	<del></del>
	Æ		章
经办人:	年	月	日

# 注 释

一、本报告表应附以下附件、附图:

附图:

附图 1 项目地理位置图;

附图 2 项目四至图;

附图 3 项目周边环境敏感点分布图;

附图 4 项目厂区平面布置图;

附图 5 江门市大气环境功能分区图:

附图 6 江门市水环境功能分区图;

附图 7 江门市地下水环境功能分区图;

附图 8 污水处理厂纳污范围;

附图 9 江门市城市总体规划(2011-2020)

附图 10 江海区声环境功能区划图。

附件:

附件1 营业执照;

附件 2 法人身份证;

附件3 规划条件证明;

附件 4 现状监测报告;

附件5 环境质量现状引用资料;

附件 6 助剂 MSDS;

附件 7 白胶 TVOC 测试报告:

附件 8 白胶 MSDS。

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

附件4 建设项目环境保护审批登记表。

- 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,应选择 1-2 项目进行专项评价。
  - 1. 大气环境影响专项报表评价
  - 2. 水环境影响专项评价
  - 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。

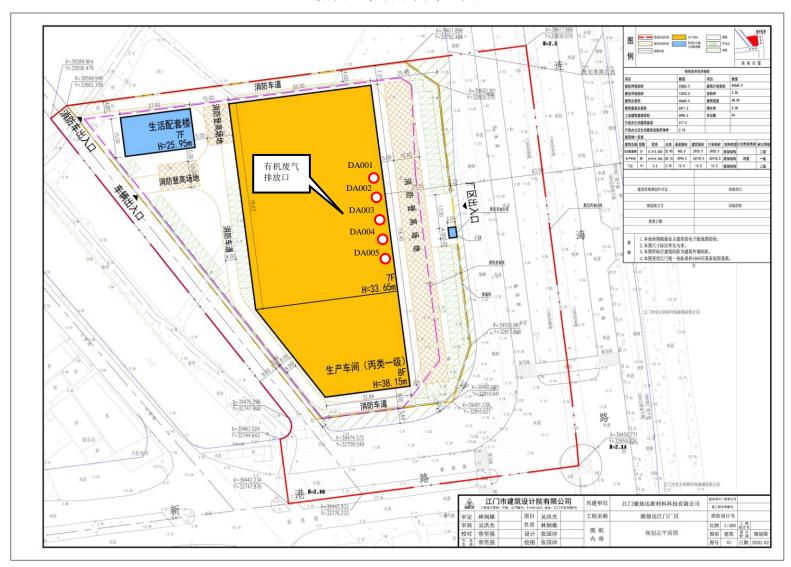
附图 1 项目地理位置图







附图4 项目平面布置图



# 一楼车间平面图

原料仓		成品仓
注塑车间	螺纹管车间	波纹管车间

# 二楼车间平面图

复丝原料仓	大纱架车间	自卷管车间
车间办公室		热缩布

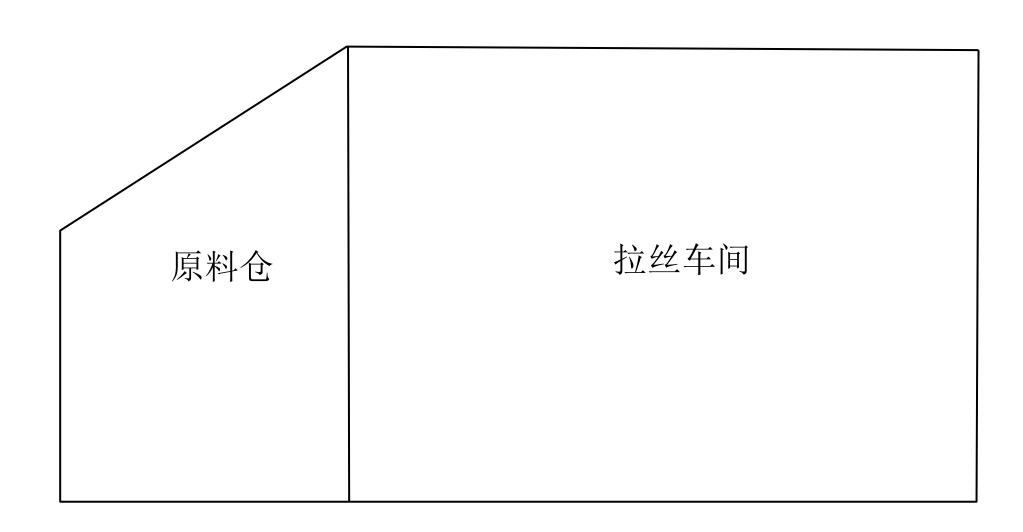
三楼车间平面图

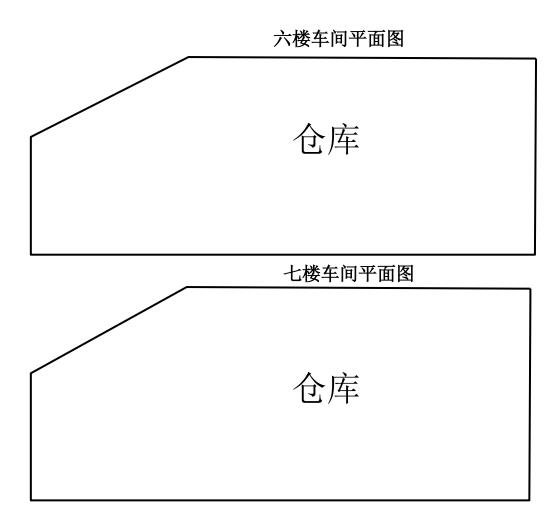
原米	斗仓	织带车间	自卷管车间
	车间办 公室		

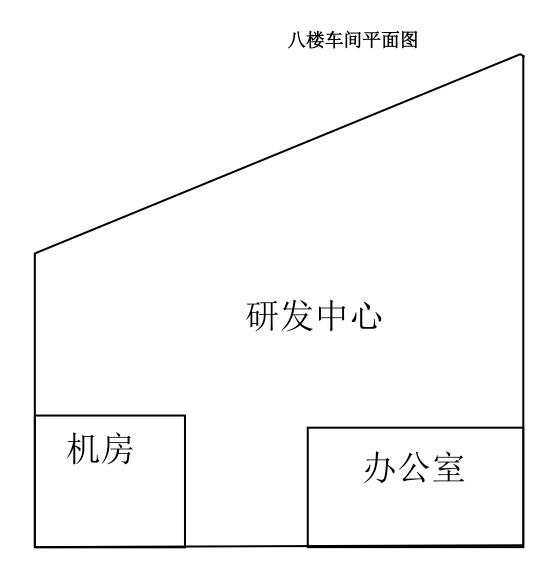
# 四楼车间平面图

		打包区
单丝原料仓	编织车间	裁切区
车间办公室		打纱区

# 五楼车间平面图









附图 5 江门市大气环境功能分区图

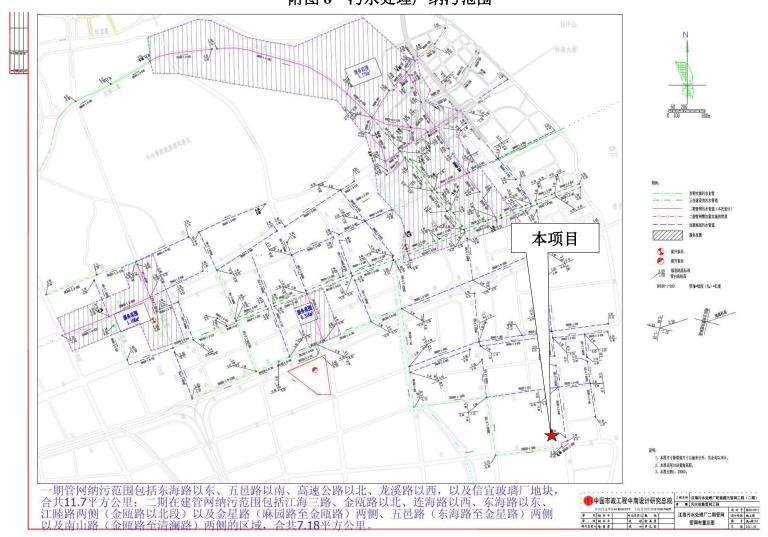


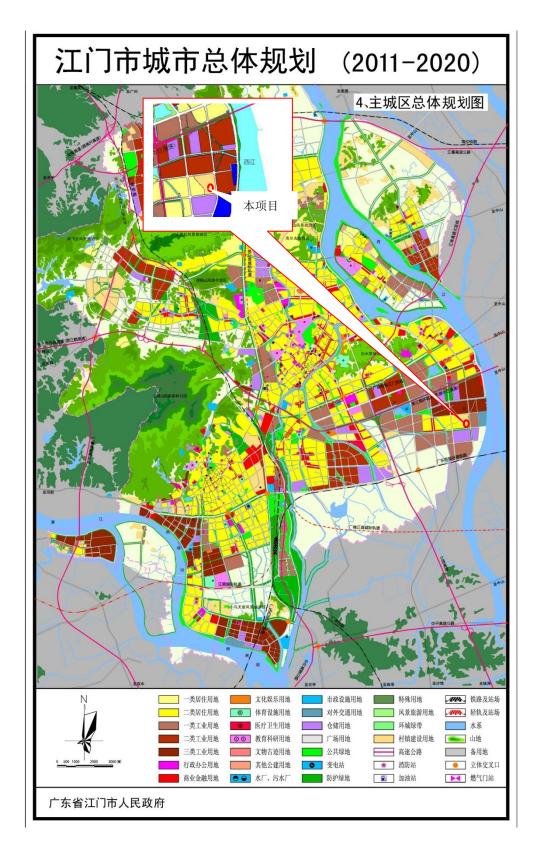
附图 6 江门市水环境功能分区图



附图 7 江门市地下水环境功能分区图

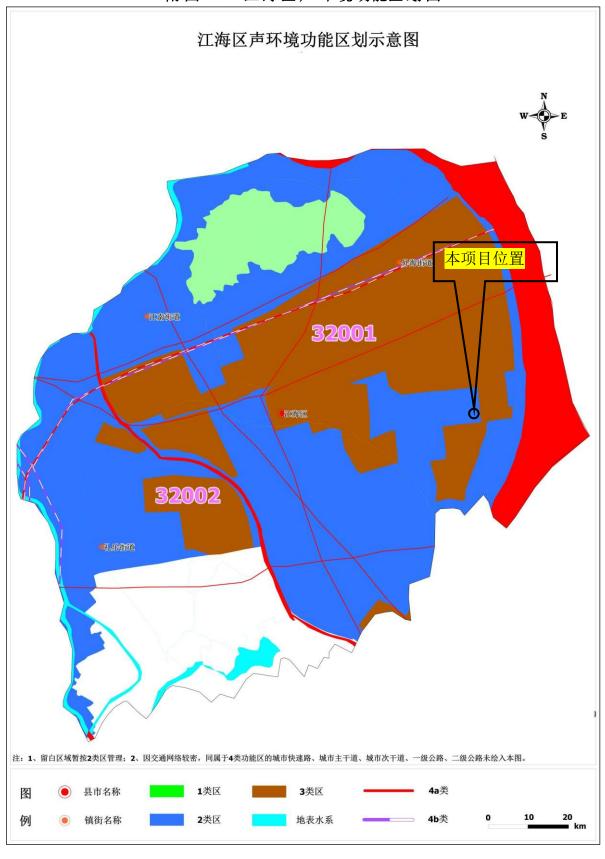
附图 8 污水处理厂纳污范围





附图 9 江门市城市总体规划(2011-2020)

附图10 江海区声环境功能区划图



### 附件1 营业执照







# 广东新创华科环保股份有限公司

# 检测报告

(XCDE18050120)

项目名称:

委托单位:

检测类别:

委托检测



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

### 附件 5 环境质量现状引用资料



江门市区降水pH年平均值为5.33,小于5.6的酸雨临界值,属于酸雨区。酸雨频率为49.7%,降水pH浓度值范围在4.10~7.20之间。

二、**水环境质量** (一)城市集中式饮用水源

(一)%(1)来下见从70小% 江门市区入城市集中式饮用水潭地水质优良,保持稳定,水质达标率100%。8个县级以上集中式饮用水潭地(包括台山北峰山水库群 的塘田水库、板潭水库、石花山水库,开平的大沙河水库、龙山水库,鹤山的西江坡山,恩平的绵江水库、江南干渠等)水质优良,达标率

### (二)地表水

(二) 1-26-87。 西江干流、西海水道和曾控跨地级市界河流交接断面水质优良,符合Ⅱ~Ⅲ类水质标准,江门河水质优良至轻度污染,水质类别为Ⅱ~Ⅳ 类,达到水环填功能区要求;潭江干流上游水质优良,中游及下游银洲湖段水质良至轻度污染,潭江入海口水质优良。

列入广东省水污染防治行动计划的9个地表水考核监测断面分别为;西江下东和布洲,西江虎郑门水道,台域河公义,潭江义兴、新美、牛湾及苍山渡口、江门河上浅口。2019年度除牛湾断面未达亚美水质要求外,其余8个监测断面水质均达标,年度水质优良率为88.9%,且 无劣V类断面。 (三)跨市河流

共有跨地级市河流2条,设置西江干流下东、磨刀门水道六沙和布洲等三个跨市河流交接监测断面。2019年度全市跨市河流断面水质达 标率为100%,同比上升8.3个百分点。

三、声环境质量 三、声环境质量 江门市区星间区域环境碾声等效声级平均值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)星间标准;道路交通干 线两侧星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类区星间标准(城市交通干线两侧区域)。

### 四、辐射环境质量

全市辐射环境质量总体良好,境内核设施。核技术利用项目周围环境电离辐射水平总体未见异常。电磁辐射环境水平总体保持稳定,电磁辐射发射设施周围敏感点环境综合电场强度以及输变电设施周围环境敏感点工频电场强度和磁感应强度均低于《电磁环境控制限值》

(GB8702-141) 所规定的限值。 对西海水道篁边、新沙,台山市六库联网(城北水厂)和恩平市锦江水库等4个饮用水源地开展两期水质辐射环境监测,监测结果显示, 4个饮用水源地水质放射性水平未见异常,均处于本底水平。

7	長1	201	9年度各	市(区)	空气质量	起状况	

区域	二氧化	二氧化氮	PM <sub>10</sub>	一氧化碳	臭氧	PM <sub>2.5</sub>	优良天 数比例 (%)	综合指数	综合指数排名	综合指数 同比变化 率	空气质量同 比 变化程度排 名
蓬江区	8	34	52	1.2	198	27	76.7	4.03	5	2.5	3
江海区	11	37	57	1.2	182	30	81.0	4.21	7	19.6	7
新会区	7	29	48	1.4	178	26	84.1	3.73	4	3.6	4
台山市	9	22	41	1.3	152	26	90.7	3.30	1	-1.8	1
开平市	10	23	48	1.3	172	25	87.4	3.55	2	1.7	2
鹤山市	11	33	51	1.4	188	31	80.3	4.15	6	4.3	5
恩平市	12	25	51	1.7	156	24	91.2	3.64	3	6.1	6
年均二級标 准 GB3095-20 12	60	40	70	4.0	160	35	-	-	-	-	-

注:1、除一氧化碳浓度单位为鼋克/立方米外,其他监测项目浓度单位为微克/立方米;

## 附件7 白胶 TVOC 测试报告



测试报告

No. CANEC2002378302 日期: 2020年03月17日 第4页,共4页

样品照片:



此照片仅限于随SGS正本报告使用

\*\*\* 报告完 \*\*\*



- email: <u>143,036.cnek.ws38.com</u> | Mikalip And Softh This Own you be common to brokey benkymet Debt (Bengy) Dens 51068 1 (86-20) 82155555 1 (86-20) 82075113 www.agsgroup.com.cn |中国・广州・经济技术开发区科学城科珠路198号 劇線: 51068 1 (86-20) 82155555 1 (86-20) 82075113 e sgc.china@sgc.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

### 附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表

	工作内容				I	自查项目				
评价等级	评价等级		一级口			二级日	$\checkmark$		三级口	
与范围	评价范围	边	长=50km□		拉	边长 5~50	Okm□	边	长=5km🛭	Zi
	SO <sub>2</sub> +NOx 排放量	///	≥2000t/a□		5	00~2000	)t/a□	<	500t/a☑	
评价因子	评价因子		基本污染	杂物 ()				包括二次	PM <sub>2.5</sub> □	
	M.NI 图 1	其他污	<b>5染物(非甲</b>	甲烷总烃	、TVC	OC)	7	不包括二次	₹ PM <sub>2.5</sub> ☑	
评价标准	评价标准	国家杨	斥准 ☑	地力	方标准	$\checkmark$	附录	₹ D☑	其他杨	示准□
	环境功能区		类区口		=	二类区 🗹		一类区	[和二类	$\overline{X}$
评与       证       1         评价       证       1         现状       万       1         万       1       1         大影与       1       1         下预价       1       1         下预价       1       1         中       1       1         上       1       1	评价基准年				(	(2018) 4	年			
	环境空气质量现状 调查数据来源	长期例行	亍监测数据□	] 主	管部门	门发布的	数据 ☑	现状	补充监测	
	现状评价		达标					不达标	长=5km	
	调查内容	本项项目	目正常排放测 目非正常排放 有污染源□	汝源□		替代的 杂源□		建、拟建 5染源□	区域污	染源□
	预测模型	AERMOD	ADMS	AUSTA 0		EDMS/	⁄AEDT□	CALPUF F	模型	其他
	预测范围	边长≥	50km□		j	边长 5~5	0km□		边长=!	5km□
	预测因子	预测团	因子(非甲烷	浣总烃、	TVOC		-	包括二次 不包括二次		
	正常排放短期浓度贡 献值	C本	项目最大占	5标率≤	100%[		C本项	页目最大占	标率>10	0%□
	正常排放年均浓度贡	一类区	C本项目最	最大占标	率≤1	.0%□	C 本J	页目最大占	<b>标率&gt;10</b>	)%□
与评价	献值	二类区	C本项目最	最大占标	率≤3	80%□	C 本J	须目最大占	<b>标率&gt;30</b>	)%□
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持	<b>持续时长</b> (	) h	C ╡	非正常占。 <b>100%</b> [		C非正常	占标率>:	100%□
	保证率日平均浓度和 年平均浓度叠加值		c 叠加	达标□				c 叠加不	达标□	
	区域环境质量的整体 变化情况		k≤-2	20%□				K>-209	%□	
	污染源监测	监测因子	:(非甲烷 VOCs)	总烃、		1织废气 1织废气		<del>7</del>	€监测□	
计划	环境质量监测	监测因	子: (	)	监测	点位(	)	无	E监测 ☑	
	环境影响		-	可以接受	₹ 🗹		不可以接	— <u>——</u> €受□		
评价结论	大气环境防护距离				不设置	大气防护	护距离			
	污染源年排放量			VOCs (	含非写	甲烷总烃	2.28	9t/a		
	注: "	□"为勾 <i>造</i>	上,填"√"	" (	) "	'为内容	填写项			

### 附表 2 建设项目地表水环境影响评价自查表

г			附衣 2 建议坝日地农	ハヘート・プロボン・ココレーレー	<u>日旦状</u>				
l	- -	工作内容	_	自查项目					
		影响类型	水污染影响型 🗹; 水文	要素影响型 🗆					
		水环境保护目 标	次用水水源保护区 □,饮用水取水口 □,涉水的自然保护区 □ 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 等渔业水体 □;						
	影响		涉水的风景名胜区 🖙 🕽						
			水污染影响型	水	文要素影响型				
	莂	影响途径	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 □		K深) □; 流速 □; 流量 □;				
			水污染影响型	水	文要素影响型				
	Ì	评价等级	一级 □; 二级□; 三级 A □; 三级 B☑	一级 🗅; 二级 🗅	;三级 🗆				
			调查项目		数据来源				
		区域污染源	□建 凶; 在建□; 的 污 染	排污许可证□;环 既有实测□;现场 其他 ☑	ぶ评□;环保验收□; 5监测□;入河排放口数据□;				
			调查时期		数据来源				
		文彩啊小体小 环境质量	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	章部门□;补充监测□;其他 ☑				
	现状	区域水资源开 发利用状况	未开发□;开发量 40%以	、下□;开发量 409	%以上口				
	查	水文情势调查	调查时期 丰水期□; 平水期□; 枯水期□; 冰封期□; 春季□; 夏季□; 秋季□; 冬季□	水行政主管部门口	数据来源□;				
			监测时期	监测因子	监测断面或点位				
		补充监测	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				
1	泮		· · · · 河流:长度 (3) km; 淌	库、河口及近岸	海域:面积( )km <sup>2</sup>				
144	现状调查	影响因子	直□持有污污其 □□三 三	水温口; 径流口; 水温口; 水位( 7 水))	文要素影响型; 三级 □ 数据来源				

	工作内容	自查项目
	评价因子	(水温、pH、DO、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、挥发酚、总磷、石油类、 SS、阴离子表面活性剂)
	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( )
	1米 4/5 157 11月	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 □; 达标区 □ 不达标 □ 不达标 □ 不达标 □ 不达标 □ 不
		河流:长度()km;湖库、河口及近岸海域:面积( )km <sup>2</sup>
影	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 □
响预测	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 □
	70 JUNI 75 J <del>. F.</del>	数值解 □:解析解 □;其他 □ 导则推荐模式 □:其他 □
	水污染控制和 水环境影响减 缓措施有效性 评价	区(流)域水环境质量改递目标 口,
影响评价	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 □

	工作内容				自查	项目						
		水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文征值影响评价、生态流量符合性评价 口对于新设或调整入河(湖库、近岸海域)排放口的建设项目,应包排放口设置的环境合理性评价 口满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清管理要求 ☑ 排放量/(t/a) 排放浓度/(mg/L)										
	污染源排放量											
	核算	$(COD_{Cr})$	(2.	11)		(200)						
	1久升	$(NH_3-N)$		158)		(15)						
	替代源排放情	/4 76/16 /	排污证编		污染物名 称	排放量/(t	/a)	排放浓 (mg/				
	况	( )	(	)	( )	( )	)	(	)			
	生态流量确定	生态流量: 一類 m³/s 生态水位: 一 m				鱼类繁殖期( 鱼类繁殖期(	,	其他(	)			
	环保措施	污水处理设施 ☑; 水文减缓设施 □; 生态流量保障设施 □; ▷										
防				环	境质量	γī	5染源					
防治措施	监测计划	监测方式		•	_; 自动 无监测 _	手动 🖸; 自	动 📭	无监测				
施		监测点位			()	(生活污	5水排放	(口)				
		监测因子			()	(pH, COD <sub>Cr</sub> ,	BOD <sub>5</sub>	、氨氮、	SS)			
	污染物排放清 单											
,	评价结论	可以接受 ☑;	不可	以接	受口							
注:'	'□"为勾选项,	可√; "(	"为	内容	填写项;"	备注"为其他补	充内容。					

## 附表 3 环境风险评价自查表

工	作内容				完成情况					
	危险物质	名称	废活性 炭	废UV灯 管						
		存在总量/t	30.793	0.3						
		大气	500m ₹	<b></b> 包围内人口	数<500人	5km 范	瓦围内人口数	欠>500,<	<1 万人	
风险调查		人(	每公里	型管段周边 2	200m 范围内。	人口数(	最大)	人		
	环境敏感性	地表水	地表水功能敏感性		F1 □	F2□		F3		
	2175元号(元)工			目标分级	S1□		S2□	S3		
		地下水		能敏感性	G1□		G2□	G3		
		2017	包气带	方污性能	D1□	I	02□	D3		
物质及工艺系统危险性		Q 值	Q<1☑		1≤Q<10	10 < 0	Q<100□	Q>1	00□	
70灰及工	. 乙尔扎厄娅压	M 值	M	1 🗆	M2□	N	<b>M</b> 3□	M4		
		P值	P1		P2□	]	P3□	P4		
		大气 地表水	E1		E2□			E3□		
环境	环境敏感程度		E1		E2□		E3 □			
			E1□			E2□		E3 □		
	风险潜势	$IV^+\square$	IV 🗆		III 🗆					
评价等级			一级□		二级口	=	E级□	简单分	<b>计析</b> 🗵	
	物质危险性		有毒石	自害 🛭						
风险识别	环境风险类型			帚 ☑			放	$\sqrt{}$	5柴物排	
	影响途径		大气团		地表水☑			也下水团		
事故	影响分析		设定方法[		计算法□			其他估		
		3	预测模型		SLAB AFTOX 其他					
	大气	3	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					
风险预测	101. <del>     </del>			日パポル				影响范围	m	
与评价	地表水				竟敏感目标,		h			
	地下水				厂区边界到边 意敏感目标,		<b>1</b> .			
		按照国党 4	h 方知 扣 子:		夏敏悠日怀, 建立事故报警			交给 幼儿	- 団 心 市	
					建立事政报言 系统、中止或					
<b>重占</b> 团	险防范措施				<sup>示机、</sup> 下止以 消除、转移及					
<b>主</b>	15元 157 4 67 1日 11月				5000000000000000000000000000000000000		_ , ,, ,		*****	
			176四四771多)		设置暂存设施	– . –	->41 3 >1< 13   3	/ <b>・</b> / 1 * 1 * 5/6/	11~11	
\ <del>\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\</del>	L.) A. L.,	只要严格遵守	字各项安全:		制度,加强环		全管理, 落室	实环境风险	防范措	
评价约	吉论与建议				将环境风险					
			"□"为勾		'为填写项。					
		<u> </u>								

建设项目环评审批基础信息表

			T	- Total 11	11 1	CALLIL	甲瓜基础信息	X				-1.76
	填表单	位(盖章):		江广设路达加	为种种以为职公司		坝表人(签字):			项目经办	人(签字):	31/11 数加
		项目名称	江门玻鼎达新材料	产项的一研发	护材料研发制造基地 中心建设项目)项目	入功能性保护套管生	1		(建设内容:编织网管、纺织杂管、单丝、挤出类杂管、接头、扎带 规模: 3			
		项目代码1	to the last			建设内容	、规模			0, 1050 计量单位; 叫		
		建设地点		高新区连海路与	新港路交界西北侧地块							
		项目建设周期 (月)		133	3.0		计划开口	<b>C</b> 时间			2020年4月	
	3	环境影响评价行业类别		474	料制品制造		预计投产	≃时间			2020年6月	
建设		建设性质		斯到	(迁 建)		国民经济行	·小类型2		C	292塑料制品业	
项目	現	2有工程排污许可证编号 (改、扩建项目)	,	笼				青类别			新申项目	
		规划环评开展情况		7	常开展		规划环评	文件名			无	
		规划环评审查机关			无		规划环评审引	在意见文号		<b>光</b>		
	建设地点中心坐标 <sup>3</sup> (非线性工程)		经度	113.167472	纬度	22.551558	环境影响评价	介文件类别		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)		37000.00			环保投资 (万元)		60.00		所占比例(%)	0.16%	
	单位名称		江门骏鼎达新材	料科技有限公司	法人代表		单位名称		江门市泰邦环保有限公司		证书编号	国环评证乙字第280
建设单位	统一社会信用代码 (组织机构代码)		9144070 技术负责人		技术负责人		评价 单位 环评文件项目负责		郭建怡 联系		联系电话	0750-3530013
		通讯地址	广东省江门市江海区外海街道江悦花 园1栋首层自编133-134室 <b>联系电话</b>		联系电话			通讯地址	江门市蓬江区胜利路114号亿利达商务大厦1栋2楼			
		N= bit sta	現有工程 (己建+在建)		本工程 (拟建或调整变更)		总体工程 (已建+在建+拟建或调整变更)		养放方式			
		污染物	①实际排放量 (吨/年)	②许可排放量 (吨/年)	③預測排放量 (吨/年)	④"以新带老"削減量 (吨/年)	⑤区域平衡替代本工程 削减量*(吨/年)	⑥預測排放总量 (吨/年)	⑦排放增减量 (吨/年)		辨放方式	
		废水量(万吨/年)	0.000	0.000	1.056	0.000	0.000	1.056	1.056	〇不排放		
	13,000	COD	0.000	0.000	2.110	0.000	0.000	2.110	2.110	●间接排放:	一市政管网	
污染物	废水	氨氮	0.000	0.000	0.158	0.000	0.000	0.158	0.158	_	□ 集中式工业污水药	上理厂
排		总磷	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	〇直接排放:	受纳水体	
放		总领	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
量		废气量(万标立方米/年)	0.000	0.000	206550.000	0.000	0.000	206550.000	206550.000		1	
		二氧化硫	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		/	
	废气	氮氧化物	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		1	
		颗粒物	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		1	
	37633	挥发性有机物	0.000	0.000	2.290	0.000	0.000	2.290	2.290			
页目涉及	保护区	生态保护目标	<b>ド响及主要措施</b>		名称	級别	主要保护对象 (目标)	工程影响情况	是否占用	占用面积 (公顷)		<b>於防护措施</b> ]补偿 □重建(多选
与风景名		自然保护 饮用水水源保护区					,					] 补偿 □ 重建 (多选 ] 补偿 □ 重建 (多选
情		饮用水水源保护区					,					】补偿 □重建(多选
		风景名胜					1 1					】补偿 □重建(多选

注: 1、同級於法部門申赴権党的唯一項目代的 2、分类依据: 同民经济行业分类(GB/T 475-42011) 3、司参点項目及提供上律上報的中心事故 4. 指海県用原名は極端上北非常・ウカ本工程各代前域的存 5、ボニカーよーが、カニネーま・ボ