

公示稿与报批稿一致

项目编号: 42sj6w

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广州孚达保温隔热材料有限公司扩建项目

建设单位(盖章): 广州孚达保温隔热材料有限公司

编制日期: 2025年11月

中华人民共和国生态环境部制

环境影响评价报告书（表）最终稿全本存档公示稿 与报批稿一致的情况说明

广州市生态环境局：

一、本环境影响评价报告书（表）最终稿全本存档的报批稿不涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私。

二、交给贵局的环境影响评价报告书（表）最终稿全本存档的公示稿与报批稿一致，故只交一份最终稿。

三、我单位已知晓并同意最终稿全本存档的报批稿（即公示稿）可能用于《中华人民共和国政府信息公开条例》规定的依申请公开等用途。

建设单位（须盖章）：



环评单位（须盖章）：



打印编号: 1762311006000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	42sj6w		
建设项目名称	广州孚达保温隔热材料有限公司扩建项目		
建设项目类别	26--053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	广州孚达保温隔热材料有限公司		
统一社会信用代码	914401147955015618		
法定代表人（签章）	周长琳		
主要负责人（签字）	张浩		
直接负责的主管人员（签字）	张浩		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	天玑环境技术（广州）有限公司		
统一社会信用代码	91440106MADP3TDF4J		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
梁玉萍	20230503544000000050	BH065700	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	
梁玉萍	建设项目工程分析、主要环境影响和 保护措施、环境保护措施监督检查清 单、结论	BH065700	
郑斌	建设项目基本情况、区域环境质量现 状、环境保护目标及评价标准、附表 、附图、附件	BH058969	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位天玑环境技术（广州）有限公司（统一社会信用代码91440106MADP3TDF4J）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广州孚达保温隔热材料有限公司扩建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）的编制主持人为梁玉萍（环境影响评价工程师职业资格证书管理号20230503544000000050，信用编号BH065700），主要编制人员包括梁玉萍（信用编号BH065700）、郑斌（信用编号BH058969）（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、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：



编制单位承诺书

本单位天玑环境技术（广州）有限公司（统一社会信用代码91440106MADP3TDF4J）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下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):

2025 年



编制单位责任声明

我单位天玑环境技术（广州）有限公司（统一社会信用代码91440106MADP3TDF4J）郑重声明：

一、我单位符合《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位。

二、广州孚达保温隔热材料有限公司（建设单位）的委托，主持编制了广州孚达保温隔热材料有限公司扩建项目环境影响报告表（项目编号：42sj6w，以下简称“报告表”）。在编制过程中，坚持公正、科学、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

三、在编制过程中，我单位建立和实施了覆盖本项目环境影响评价全过程的质量控制制度，落实了环境影响评价工作程序，并在现场踏勘、现状监测、数据资料收集、环境影响预测等环节以及环境影响报告表编制审核阶段形成了可追溯的质量管理机制。

四、我单位对报告表的内容和结论承担直接责任，并对报告表内容的真实性、客观性、全面性、规范性负责。

编制单位(盖章):

法定代表人(签字/签章):

2025 年 11 月 14 日



编号: S0612024062537G(1-1)

统一社会信用代码

91440106MADP3TDF4J

营业执照

(副本)



扫描二维码登录
国家企业信用
信息公示系统,
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 广州环境技术有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 郑斌

注册资本 壹拾万元(人民币)

成立日期 2024年06月11日

住所 广州市花都区建设路89号之二408房

经营范围 专业技术服务业(具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询,网址: <http://www.gsxt.gov.cn/>。依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)



登记机关

2025年03月05日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

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



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



编制人员承诺书

本人_____) 郑重承诺：本人在 天玑环境技术（广州）有限公司 单位（统一社会信用代码 91440106MADP3TDF4J）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字)

2025 年 11 月 13 日

编制人员承诺书

本人  郑重承诺：

本人在 天玑环境技术（广州）有限公司 单位（统一社会信用代码 91440106MADP3TDF4J）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字)

2015 年 11 月 07 日



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名							
参保险种情况							
参保起止时间			单位		参保险种		
					养老	工伤	失业
202510	-	202510	广州市:天玑环境技术(广州)有限公司		1	1	1
截止			2025-11-05 10:16	该参保人累计月数合计	实际缴费1个月,缓缴0个月	实际缴费1个月,缓缴0个月	实际缴费1个月,缓缴0个月

备注：
本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2025-11-05 10:16



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名											
参保险种情况											
参保起止时间			单位			参保险种					
						养老		工伤		失业	
202501	-	202510	广州市:天玑环境技术(广州)有限公司			10		10		10	
截止			2025-11-05 10:16, 该参保人累计月数合计			实际缴费10个月, 缓缴0个月		实际缴费10个月, 缓缴0个月		实际缴费10个月, 缓缴0个月	

备注：
本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-11-05 10:16

质量控制记录表

项目名称	广州孚达保温隔热材料有限公司扩建项目		
文件类型	<input type="checkbox"/> 环境影响报告书 <input checked="" type="checkbox"/> 环境影响报告表	项目编号	42sj6w
编制主持人	梁玉萍	主要编制人员	梁玉萍、郑斌
初审（校核） 意见	<div>1、补充产品照片；</div> <div>2、核实项目周边永久基本农田情况，补充项目周边敏感点图（永久基本农田）。</div> <div>审核人（签名）：</div> <div>2025 年 11 月 7 日</div>		
审核意见	<div>1、核实项目建筑面积；</div> <div>2、核实项目集气罩罩口规格大小；</div> <div>3、完善依托现有项目废气治理设施可行性分析。</div> <div>审核人（签名）</div> <div>2025 年 11 月 11 日</div>		
审定意见	<div>同意报批</div> <div>审核人（签名</div> <div>11 月 14 日</div>		

建设单位责任声明

我单位广州孚达保温隔热材料有限公司（统一社会信用代码914401147955015618）郑重声明：

一、我单位对广州孚达保温隔热材料有限公司扩建项目环境影响报告表（项目编号：42sj6w，以下简称“报告表”）承担主体责任，并对报告表内容和结论负责。

二、在编制过程中，我单位如实提供了该项目相关基础资料，加强组织管理，掌握环评工作进展，并已详细阅读和审核过报告表，确认报告表提出的污染防治、生态环保与环境风险防范措施，充分知悉、认可其内容的结论。

三、本项目符合生态环境法律法规、相关法定规划及管理政策要求，我单位将严格按照报告表及其批复文件确定的内容和规模建设，并在建设和运营过程严格落实报告表及其批复文件提出的防治污染、防止生态破坏的措施，落实环保投入和资金来源，确保相关污染物排放符合相关标准和总量控制要求。

四、本项目建设将严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，并按规定接受生态环境主管部门日常监督检查。在正式投产前，我单位对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，向社会公开验收结果。

五、本项目将按照《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录》有关规定，在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。



建设单位（盖章）

法定代表人（签字/签章）

2024

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	17
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	53
四、主要环境影响和保护措施	60
五、环境保护措施监督检查清单	91
六、结论	93
附表	94
附图 1 项目地理位置图	95
附图 2 项目四至卫星图	96
附图 3 项目四至图	97
附图 4 项目总平面布置图	98
附图 5-1 项目周边敏感点图	99
附图 6 项目所在区域空气环境功能区划图	101
附图 7 项目所在区域地表水功能区划图	102
附图 8 花都区饮用水水源保护区范围图	103
附图 9 项目所在区域声环境功能区划图	104
附图 10 项目地下水环境功能区划图	105
附图 11-1 环境空间管控图—生态环境管控图	106
附图 11-2 环境空间管控图—大气环境管控图	107
附图 11-3 环境空间管控图—水环境空间管控图	108
附图 12 广东省生态环境分区管控图	109
附图 13 广州市“三线一单”生态环境分区管控图	110
附图 14-1 三线一单平台项目陆域环境管控单元位置图	111
附图 14-2 三线一单平台项目所在生态空间管控区位置图	112
附图 14-3 三线一单平台项目所在水环境工业污染重点管控位置图	113
附图 14-4 三线一单平台项目所在大气环境高排放重点管控区位置图	114
附图 14-5 三线一单平台项目所在高污染燃料禁燃区位置图	115
附图 15 项目新华污水处理厂纳污范围图	116
附图 16 广州市国土空间总体规划（2021-2035 年）	117

附图 17-1 广州市花都区水系总体布局规划图	118
附件 1 营业执照	120
附件 2 法人身份证	121
附件 3 排水证明	122
附件 4 土地证明	124
附件 5 项目代码证	127
附件 6 现有工程环保手续	128
附件 7 固定污染源排污登记回执	140
附件 8 原料 MSDS 和检测报告	168
附件 9 项目引用现状环境空气质量监测报告（摘录）	183
附件 10 公共设施依托协议书	229
附件 11 东方雨虹环评批文	230
附件 12 环评公示截图	240

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州孚达保温隔热材料有限公司扩建项目				
项目代码					
建设单位联系人					
建设地点					
地理坐标	(经度 113 度 6 分 8.780 秒, 纬度 23 度 22 分 18.50 秒)				
国民经济行业类别	C2924 泡沫塑料制造 C3039 其他建筑材料制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业-53、塑料制品业 292 二十七、非金属矿物制品业-56、砖瓦、石材等建筑材料制造 303		
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目		
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/		
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	25		
环保投资占比（%）	2.5%	施工工期	1 个月		
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	63024.08		
专项评价设置情况	无				
规划情况	相关规划名称：《花都区西部先进制造业产业园控制性详细规划》； 审批机关：广州市人民政府；审查文件名称及文号：《广州市人民政府关于同意荔湾区沙洛片区控制性详细规划等12项规划成果的批复》（穗府函[2019]193号）。				
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《花都区西部先进制造业产业园控制性详细规划环境影响报告书》；召集审查机关：广州市生态环境局； 审查文件名称及文号：《广州市生态环境局关于花都区西部先进制造业产业园控制性详细规划环境影响报告书审查情况的复函》（穗环函[2019]2170号）。				
规划及规划环境影响评价符合性分析	表 1-1 规划及规划环境影响评价符合性分析				
	序号	项目	文件要求	相符性分析	相符性
	1	规划	规划及规划环境影响评价	根据建设单位提供	相符

			符合性分析	的建设用地规划许可证可知，项目租用地块为工业用地	
	2	规划环评结论皮具、服装等传统产业基础，以研发设计、展贸、体验、个性定制等价值链高端环节为导向，以绿色时尚产业为方向，重点发展设计研发、无污染制造、产业配套服务等环节。规划区项目应满足《产业结构调整指导目录(2013 年修正)》(2013 年修正)、《市场准入负面清单（2018 年版）》等国家和地方产业政策。	该项目不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中禁止准入事项和需许可准入类。	相符
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 7 号），本项目不属于里面列明的鼓励类、限制类及禁止（淘汰）类项目，“鼓励类、限制类和淘汰类之外的，且符合国家有关法律、法规和政策规定的属于允许类。”本项目生产能力、工艺设备和产品均不属于该目录中的鼓励类、限制类、淘汰类之列，应为允许类；本项目属于泡沫塑料制造，不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》中禁止准入事项和需许可准入类。因此，本项目符合国家与地方产业政策。</p> <p>综上，本项目符合国家产业政策要求。</p> <p>2、选址合理性分析</p> <p>本项目位于广州市花都区炭步镇合进路 10 号之一栋厂房，根据广州市国土空间总体规划（详见附图 16）及附件 4 土地使用证明，土地用途为建设用地和工业用地；不涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水源保护区和其他需要特殊保护的区域，符合土地利用规划，选址合理。</p> <p>3、项目选址与环境功能相容性分析</p> <p>（1）空气环境</p> <p>根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府[2013]17 号文，本项目所在区域的空气环境功能为二类区，项目所在位置不属于自然保护区、风景名胜区和其它需要特殊保护的地区，符合区域空气环境功能区划分要求，空气环境功能区划图（见附图 6）。</p>				

（2）地表水环境

根据《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函[2020]83号）、《广州市人民政府关于花都区饮用水水源保护区优化调整方案的批复》（穗府函〔2024〕214号）内容，并结合《花都区饮用水水源保护区范围图（2024版）》，项目不在广州市花都区饮用水水源一级保护区、二级保护区、饮用水水源准保护区范围内（见附图7）。

项目生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网，进入新华污水处理厂处理，最终排入天马河。本项目纳污水体为天马河，天马河水质标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

（3）声环境

根据《广州市人民政府办公厅关于印发广州市声环境功能区区划（2024年修订版）的通知》（穗府办〔2025〕2号），本项目所在区域声功能属于3类区，因此本项目执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准，声环境功能区划图（见附图9）。本项目运营期间产生的噪声经采取相应隔声降噪措施后不会对周边声环境产生明显不良影响，符合区域声环境功能区划分要求。

4、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）相符性分析

根据广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环[2021]10号），《广东省生态环境保护“十四五”规划》的具体目标为生态环境持续改善、绿色低碳发展水平明显提升、环境风险得到有效防控、生态系统质量和稳定性显著提升。本项目与规划中相关要求分析如下：

（1）深化大气污染联防联控。深化珠三角、汕潮揭等区域大气污染联防联控，开展区域大气污染专项治理和联合执法。推动粤港澳大湾区打造大气污染防治先行区，积极探索臭氧污染区域联防联控技术手段和管理机制。优化污染天气应对机制，完善“省—市—县”污染天气应对预案体系，逐步扩大污染天气重点行业绩效分级和应急减排的实施范围，完善差异化管理机制。

（2）加强高污染燃料禁燃区管理。在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。逐步推动珠三角高污染燃料禁燃区全覆盖，扩大东西两翼和北部生

态发展区高污染燃料禁燃区范围。

（3）大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。

（4）深化工业炉窑和锅炉排放治理。实施重点行业深度治理，2022 年底前全省长流程钢铁企业基本完成超低排放改造，2025 年底前全省钢铁企业完成超低排放改造；石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。

（5）系统优化供排水格局。科学规划供水布局，全面统筹、合理规划流域、区域饮用水水源地。严格落实供排水通道保护要求，供水通道严格控制新建排污口，依法关停涉重金属、持久性有机污染物的排污口；强化水源地空间管控，严格限制饮用水水源汇水区内不利于水源保护的土地利用变更。

本项目位于广州市花都区炭步镇合进路 10 号之一栋厂房，属于泡沫塑料制造。使用的原料不属于高挥发性有机物原辅材料。

项目不使用炉窑、锅炉，不使用高污染燃料，项目水、电均由市政供应。项目范围不涉及饮用水水源区等敏感区域，生活污水经三级化粪池处理达标后进入市政污水管网，排入新华污水处理厂处理进一步处理，不排放重金属等重点水污染物，本项目有机废气、颗粒物经收集后高空排放，排放满足相应限值要求。因此，项目的建设符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》中的相关要求。

5、与《广州市人民政府办公厅关于印发广州市生态环境保护“十四五”规划的通知》（穗府办[2022]16 号）相符性分析

文件要求：（1）推动生产全过程的挥发性有机物排放控制。注重源头控制，

	<p>推进低（无）挥发性有机物含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰，并严禁新、改、扩建企业使用该类型治理工艺。加强石化、化工等重点行业储罐综合整治。全面加强挥发性有机物无组织排放控制。深化工业锅炉和炉窑排放治理。控制煤炭消费总量，加强现有燃煤机组（锅炉）煤炭使用量的监控，巩固“超洁净排放”成果。推动开展天然气锅炉低氮燃烧改造。加强生物质锅炉监管。严格实施工业炉窑分级管控，全面推动工业炉窑的燃料清洁低碳化替代、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。继续扩大集中供热范围，推进热电联产重点工程。探索火电厂大气汞、铅排放控制研究和清单编制。</p> <p>（2）推进城镇污水处理提质增效。推行建管一体化、厂网一体化、城乡一体化模式，统筹各片区污水收集处理负荷，推进有条件的污水厂间实行互联互通、优化水量调度。强化城镇污水厂氨氮、生化需氧量等主要污染物进水浓度的监控，对进水浓度偏低的城镇污水厂管网系统实施整改。严格控制工业建设项目新增主要水污染物排放量，推进废水分质分类处理，加强第一类污染物、持久性有机污染物等水污染物污染控制，严格实施工业污染源全面达标排放。推动工业企业“退城入园”，推进园区废水集中收集处理。</p> <p>（3）加强污染源头控制。严格涉重金属行业污染物排放，深入推进涉镉等重金属重点行业企业全口径排查整治，动态完善污染源排查整治清单。防范工矿企业用地新增土壤污染，推动实施绿色化改造，严格建设项目土壤环境影响评价。</p> <p>相符性分析：本项目位于广州市花都区炭步镇合进路 10 号之一栋厂房，属于泡沫塑料制造。使用的原料为低挥发性有机物原辅材料。</p> <p>项目不使用炉窑、锅炉，不使用高污染燃料，项目水、电均由市政供应。项目范围不涉及饮用水水源区等敏感区域，生活污水经三级化粪池处理进入市政污水管网，排入新华污水处理厂处理进一步处理，不排放重金属等重点水污染物，本项目有机废气、颗粒物经收集处理后高空排放。</p> <p>本项目用地范围内已进行全面硬化，项目外排废物不涉及重金属，废气、废水经收集处理达标后排放，项目对土壤的污染极小。</p> <p>综上所述，本项目的建设符合《广州市人民政府办公厅关于印发广州市生态环境保护“十四五”规划的通知》（穗府办[2022]16 号）的要求。</p>
--	---

6、与《广州市花都区生态环境保护委员会关于印发花都区“十四五”时期生态文明建设规划的通知》（穗环花委(2022)1号）相符性分析

根据《广州市花都区生态环境保护委员会关于印发花都区“十四五”时期生态文明建设规划的通知》（穗环花委(2022)1号），本项目与其规定的相符性分析见下表：

表1-1 与（穗环花委(2022)1号）相符性分析一览表

序号	政策要求	本项目情况	相符性
1	大力推进绿色低碳发展，引领经济高质量发展：①推动构建区域绿色发展新格局；②持续推动结构优化升级；③大力倡导绿色低碳生活方式；④积极强化应对气候变化能力。	本项目生产设备使用的能源为电能，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少	符合
2	全面推进“三水统筹”，持续改善水生态环境质量：①完善水环境空间管控；②加强饮用水水源水质保障；③强化生活源、工业源、农业源整治；④强化水环境整治；⑤推进水生态保护与修复；⑥加强水资源保障；⑦推进地下水污染防治。	本项目周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，且不向附近河流、湖泊排放废物、废水。	符合
3	深入推进大气污染防治，持续改善环境空气质量：①强化移动源治理；②推动VOCs全过程精细化治理；③深化重点工业污染源治理；④推进其他面源治理；⑤完善大气环境空间管控。	本项目生产过程中产生的有机废气、颗粒物经收集后处理后经15m排气筒排放，不会对周边大气环境产生明显的不良影响，符合大气污染防治的相关要求	符合
4	持续扎实推进净土行动，保障土壤环境安全：①加强土壤污染防治源头管控；②实施农用地分类管理和建设用地风险管控；③深入推进土壤污染治理与修复；④持续提升土壤环境监管能力	本项目用地性质为工业用地，不占用基本农田；项目用已建成的厂房进行生产经营，厂房地面均已硬底化，生产过程中基本可杜绝固体废物等接触土壤，不会对土壤造成影响。	符合
5	加强固体废物全过程管理，提升“三化”水平：①推动固体废物源头减量化；②持续提升固体废物资源化利用水平；③完善固体废物收贮运体系；全方位提升利用处置能力；⑤健全固体废物监管体系。	本项目在厂房内设置一般工业固废暂存间，本评价要求其贮存过程需满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；厂房内设危险废物暂存间，收集的危险废物妥善收集后委托有危险废物处理资质的单位处置，严格按照固体废物监管体系要求进行管理，符合固体废物管理的相关要求。	符合
6	防治各类噪声污染，营造宁静舒适人居环境：①加强噪声规划控制；②推进施工噪声治理；③加强交通噪声污染防治；④推进工业噪声治理；⑤推进社会生活噪声污染防治。	本项目选用低噪声的设备，设备底座加固，定期检维修，合理安排作业时间。	符合
7	加强生态保护与建设，构筑生态安全格局：①严守生态保护红线，强化生态空间	本项目不在生态保护红线和生态环境空间管控区内，符合	符合

		管控；②构建区域生态廊道，优化生态格局；③推进生态修复，保护生物多样性；④保育生态环境，发展生态旅游。	生态保护红线要求。	
8		构建防控体系，严控环境风险：①强化源头环境风险管控；②强化环境风险防范；③提高环境风险管控率。	本评价要求建设单位在本项目建成后将落实有效的事故风险防范和应急措施，防止污染事故发生。	符合
7、与《广州市人民政府关于印发广州市城市环境总体规划（2022—2035 年）的通知（穗府〔2024〕9 号）》相符性分析				
根据《广州市人民政府关于印发广州市城市环境总体规划（2022—2035 年）的通知（穗府〔2024〕9 号）》，本项目与其规定的相符性分析见下表：				
表1-2 与《广州市城市环境总体规划（2022—2035年）》相符性分析一览表				
区域名称		要求	本项目	相符性
大气	大气污染物增量严控区	大气污染物增量严控区，包括空气传输上风向，以及大气污染物易聚集的区域。增量严控区内控制钢铁、建材、焦化、有色、石化、化工等项目的大气污染物排放量；落实涉挥发性有机物项目全过程治理，推进低挥发性有机物含量原辅材料替代，全面加强挥发性有机物无组织排放控制。	本项目属于大气环境污染重点控排区，位于花都西部先进制造产业园，主要从事泡沫塑料制造，本项目生产过程中产生的有机废气、颗粒物经收集处理后通过15m排气筒排放	符合
	大气环境污染物重点控排区	大气污染物重点控排区，包括广州市工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区，以及大气环境重点排污单位。重点控排区根据产业区块主导产业，以及园区、排污单位产业性质和污染排放特征实施重点监管与减排。大气污染物重点控排区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区、大气环境重点排污单位等保持动态衔接。		符合
	空气质量功能区一类区	环境空气功能区一类区，与广州市环境空气功能区区划修订成果保持一致。环境空气功能区一类区范围与广州市环境空气功能区区划保持动态衔接，管控要求遵照其管理规定。		符合
生态	生态保护红线区	生态保护红线内实施强制性严格保护。生态保护红线内自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动；自然保护地核心保护区外，严格禁止开发性、生产性建设活动，严格执行国家和省生态保护红线管控政策要求，遵从国家、省相关监督管理规定。	本项目不属于陆域生态保护红线区，见附图11-1。	符合
	生态环境空间管控区	落实管控区管制要求。管控区内生态保护红线以外区域实施有条件开发，严格控制新建各类工业企业或扩大现有工业开发的规模和面积，避免集中连片城镇开发建设，控制围垦、采收、堤岸工程、景点建设等对河流、湖库、岛屿滨岸自然湿地的破坏，加强地质遗迹保护。区内建设大规模废水排放项目、排放含有毒有害物质的废水项目严格开展环境影响评价，工业废水未经许可不得向该区域排放。	本项目不属于生态空间管控区，见附图11-1。	符合
水	饮用水	饮用水水源保护管控区，为经正式批复的饮用水	本项目不属于饮	符合

管控区	水源一级、二级及准保护区。饮用水水源保护管控区范围随饮用水水源保护区调整动态更新,管理要求遵照其管理规定。	用水管控区, 见附图11-3。	
重要水源涵养管控区	重要水源涵养管控区, 主要包括流溪河、玉溪水、牛栏河、莲麻河、增江、派潭河等上游河段两侧, 以及联安水库、百花林水库、白洞水库等主要承担水源涵养功能的区域。加强水源涵养林建设, 禁止破坏水源林、护岸林和与水源涵养相关植被等损害水源涵养能力的活动, 强化生态系统修复。新建排放废水项目严格落实环境影响评价要求, 现有工业废水排放须达到国家规定的标准; 达不到标准的工业企业, 须限期治理或搬迁。	本项目不属于重要水源涵养区, 见附图11-3。	符合
涉水生物多样性保护管控区	涉水生物多样性保护管控区, 主要包括流溪河光倒刺鲃国家级水产种质资源保护区、增江光倒刺鲃大刺鲃国家级水产种质资源保护区, 花都湖和海珠湿地等湿地公园, 鸭洞河、达溪水等河流, 牛路水库、黄龙带水库等水库, 通天蜡烛、良口等森林自然公园, 以及南部沿海滩涂、红树林等区域。切实保护涉水野生生物及其栖息环境, 严格限制新设排污口, 加强温排水总量控制, 关闭直接影响珍稀水生生物保护的排污口, 严格控制网箱养殖活动。温泉地热资源丰富的地区要进行合理开发。对可能存在水环境污染的文化旅游开发项目, 按要求开展环境影响评价, 加强事中事后监管。	本项目不属于涉水生物多样性保护管控区, 见附图11-3。	符合
水污染治理及风险防范重点区	水污染治理及风险防范重点区, 包括劣V类的河涌汇水区、工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区。水污染治理及风险防范重点区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区等保持动态衔接。劣V类的河涌汇水区加强城乡水环境协同治理, 强化入河排污口排查整治, 巩固城乡黑臭水体治理成效, 推进河涌、流域水生态保护和修复。城区稳步推进雨污分流, 全面提升污水收集水平。工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区严格落实生态环境分区管控及环境影响评价要求, 严格主要水污染物排污总量控制。全面推进污水处理设施建设和污水管网排查整治, 确保工业企业废水稳定达标排放。调整优化不同行业废水分质分类处理, 加强第一类污染物、持久性有机污染物等水污染物污染控制, 强化环境风险防范。	本项目生活污水经三级化粪池处理达标后进入市政污水管网, 排入新华污水处理厂进一步处理。项目废水不涉及一类污染物。	符合

8、与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案（粤府〔2020〕71号）》相符性分析

本项目与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案（粤府〔2020〕71号）》相符性详见下表：

表1-3 与广东省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

广东省“三线一单”生态环境分区管控方案	本项目情况	相符
---------------------	-------	----

			性
一、总体要求			
——生态保护红线及一般生态空间。全省陆域生态保护红线面积36194.35平方公里，占全省陆域国土面积的20.13%；一般生态空间面积27741.66平方公里，占全省陆域国土面积的15.44%。全省海洋生态保护红线面积16490.59平方公里，占全省管辖海域面积的25.49%。	本项目不属于生态保护红线范围内。周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标。	符合	
——环境质量底线。全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣IV类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM _{2.5} 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值(25微克/立方米)，臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	本项目所在区域大气、声环境质量等能够满足相应功能区划要求。在严格落实各项污染防治措施的前提下，本项目的建设对周边环境的影响较小，建成后不会突破当地环境质量底线。	符合	
——资源利用上线。强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	本项目不属于高能耗、高污染企业，能源供应主要为电力，水资源用量较少，不会超出资源利用上线。	符合	
二、生态环境分区管控			
从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为1912个陆域环境管控单元和471个海域环境管控单元的管控要求。	项目不属于区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确禁止准入项目，符合环境准入负面清单要求。	符合	
（一）全省总体管控要求。 ——区域布局管控要求。.....积极推进电子信息、绿色石化、汽车制造、智能家电等十大战略性新兴产业集群转型升级，...推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，.....环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。..... （二）“一核一带一区”区域管控要求。 1.珠三角核心区。对标国际一流湾区，强化创新驱动和绿色引领，实施更严格的生态环境保护要求。 ——区域布局管控要求。.....推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂.....	项目位于广州市花都区炭步镇合进路10号之一栋厂房，不属于生态保护红线范围。项目主要从事泡沫塑料器件制造。项目使用的原料属于低VOCs含量的原辅材料。	符合	
（一）全省总体管控要求。 ——能源资源利用要求。.....科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前实现碳排放达峰，.....贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。..... （二）“一核一带一区”区域管控要求。 1.珠三角核心区。对标国际一流湾区，强化创新驱动和绿色引领，实施更严格的生态环境保护要求。 ——能源资源利用要求。.....推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率.....	本项目使用电能，属于清洁能源。项目不属于高耗水行业。不会突破地区的资源利用上限，符合资源利用上线要求。	符合	
（一）全省总体管控要求。	本项目不涉及NO _x 污染	符合	

	<p>——污染物排放管控要求。实施重点污染物总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业 and 重点区域，强化环境监管执法。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。……水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业大气污染物达到特别排放限值要求。深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。……</p> <p>（二）“一核一带一区”区域管控要求。</p> <p>1.珠三角核心区。对标国际一流湾区，强化创新驱动和绿色引领，实施更严格的生态环境保护要求。</p> <p>——污染物排放管控要求。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。……大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。……</p>	<p>物排放，挥发性有机物实施两倍削减量替代；项目不涉及锅炉；生活污水经预处理达标后排至市政污水管网，进入新华污水处理厂进行深度处理。项目使用的原料属于低 VOCs 含量的原辅材料。本项目生产过程中产生的有机废气经收集后引至“二级活性炭吸附”处理后经 15m 排气筒排放，排放满足相应限值要求。</p>	
	<p>（一）全省总体管控要求。</p> <p>——环境风险防控要求。……强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。重点加强环境风险分级分类管理，建立全省环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。……全力避免因各类安全事故（事件）引发的次生环境风险事故（事件）。</p> <p>（二）“一核一带一区”区域管控要求。</p> <p>1.珠三角核心区。对标国际一流湾区，强化创新驱动和绿色引领，实施更严格的生态环境保护要求。</p> <p>——环境风险防控要求。……加强惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏港、珠西新材料集聚区等石化、化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。……</p>	<p>项目建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生。</p>	<p>符合</p>

9、与《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024 年修订）的通知》（穗府规（2024）4 号）相符性分析

表1-4 广州市生态环境分区管控方案相符性分析

类别	文件要求	相符性分析	相符性
区域布局管控	珠江流域下游水生态系统、入海河口等生态保护，大力保护生物多样性。加强从化北部山地、花都北部山地、花都西部农林、增城北部山地、增城西部山水、帽峰山、增城南部农田、南沙北部农田和南沙滨	本项目不位于生态环境管控保护区，产生的主要废气通过收集处理达标后排放，废气污染物排放量较少，对周边大气环境影响不明显。	相符
			相符

	海景观等		
能源资源利用	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。	本项目用水为生产用水，项目用水量较少，不属于高耗水行业。	相符
污染物排放管控	实施重点污染物3[3 重点污染物包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物等。]总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。重金属污染重点防控区内，重点重金属排放总量只减不增；重金属污染物排放企业清洁生产逐步达到国际国内先进水平。严格环境准入，严控高耗能、高排放项目。	本项目生产过程中产生的有机废气经收集后引至“二级活性炭吸附”处理后经15m排气筒排放，排放满足相应限值要求。	相符
环境风险防控	加强流溪河、增江、东江北干流、沙湾水道等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，推进与东莞、佛山、清远等周边城市共同完善跨界水源水质保障机制，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。	项目生活污水经预处理达标后排至市政污水管网，进入新华污水处理厂进行深度处理，	相符

10、《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024 年修订）的通知》（穗环（2024）139 号）的相符性分析

项目选址于广州市花都区炭步镇合进路 10 号之一栋厂房，经广东省“三线一单”数据管理及应用平台查询结果可知(详见附图 14)，本项目位于 ZH44011420007（炭步镇重点管控单元）、YS4401143110001（花都区一般管控区）、YS4401142210002（白坭河广州市炭步镇控制单元）、YS4401142310001（广州市花都区大气环境高排放重点管控区 7）、YS4401142540001（花都区高污染燃料禁

燃区)等。项目与该区域管控要求相符性见表:

表 1-5 项目与广州市“三线一单”相符性分析一览表

管控类别	具体要求	项目情况	符合性
区域布局管控	1-1.【产业/限制类】现有不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力逐步退出或关停。 1-2.【水/限制类】严格控制高耗水、高污染行业发展。 1-3.【大气/限制类】大气环境弱扩散重点管控区内,加大区域内大气污染物减排力度,限制引入大气污染物排放较大的建设项目。 1-4.禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施。燃用高污染燃料的设	1-1.本项目符合相关规划。 1-2.本项目外排废水为生活污水。 1-3.本项目有机废气经处理后排放。 1-4.本项目不涉及新、扩建燃用高污染燃料的设施	符合
能源资源利用	2-1.在禁燃区内,禁止销售、燃用高污染燃料;已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。	2-1.本项目使用电能为清洁能源。	符合
污染物排放管控	3-1.禁燃区内使用生物质成型燃料锅炉和气化供热项目的,污染物排放浓度要达到或优于天然气锅炉对应的大气污染物排放标准(折算基准氧含量排放浓度时,生物质成型燃料锅炉按 9%执行,生物质气化供热项目按 3.5%执行)。	3-1.本项目不属于生物质成型燃料锅炉和气化供热项目。	符合
环境风险防控	/	/	符合

11、与关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知(环大气(2019)53 号)的相符性分析

根据《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》，方案指出：“石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等行业（以下简称重点行业）是我国 VOCs 重点排放源。为打赢蓝天保卫战、进一步改善环境空气质量，迫切需要全面加强重点行业 VOCs 综合治理。控制思路与要求：（一）大力推进源头替代：制罐企业推广使用水性油墨、水性涂料。鼓励包装印刷企业实施胶印、柔印等技术改造；（二）全面无组织排放控制：加强油墨、稀释剂、胶粘剂、涂布液、清洗剂等含 VOCs 物料储存、调配、输送、使用等工艺环节 VOCs 无组织逸散控制，鼓励重点区域印刷企业对涉 VOCs 排放车间进行负压改造或局部围风改造。

（三）提升末端治理水平：包装印刷企业印刷、干式复合等 VOCs 排放工序，宜

采用吸附浓缩+冷凝回收、吸附浓缩+燃烧、减风增浓+燃烧等高效处理技术。（四）深入实施精细化管控”。

本项目使用的低 VOCs 含量的原辅材料，本项目生产过程中产生的有机废气、颗粒物经收集后处理后经 15m 排气筒排放。未被收集的有机废气、颗粒物臭气浓度经车间加强通风后无组织排放，排放满足相应限值要求，与文件要求相符。

12、与《广州市花都区人民政府关于印发花都区生态环境保护规划(2021-2030 年)》（花府〔2021〕13 号）相符性分析

水环境保护规划：继续强化工业污染整治，巩固“散乱污”清理成果，对已整治的“散乱污”企业进行回头看，实行动态管理，继续探索完善企业管控长效机制。

大气污染防治规划：推动生产全过程的 VOCs 排放控制。注重源头治理，推进低(无)VOCs 含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰，并严格禁止新改扩建企业使用该类型治理工艺，到 2030 年基本完成上述治理工艺升级淘汰。继续加大泄漏检测与修复(LDAR)技术推广力度并深化管控工作。对 VOCs 重点排放企业的生产运行台账记录收集整理工作展开执法监管。全面加强 VOCs 无组织排放控制。加快建设重点监管企业 VOCs 自动监控系统，对其它有组织排放口实施定期监测。加强对 VOC：排放异常点的走航排查监控。探索建设工业集中区 VOCs 监控网络。

项目不属于“散乱污”企业。项目外排废水主要为生活污水，项目生活污水经三级化粪池处理达标后通过市政管网排入新华污水处理厂深度处理。

13、与广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）相符性分析

表 1-6 本项目与 VOCs 无组织排放控制要求一览表

源项	控制环节	控制要求	本项目情况	相符性
VOCs 物料储存	物料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；VOCs 物料储罐应密封良好。	本项目涉 VOCs 物料采用密闭袋装保存，存放于专用仓库中。	符合
VOCs 物料转移和输	基本要求	应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送设备、	本项目涉 VOCs 物料采用密闭容器转移。	符合

	送		管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或者罐车进行物料转移。		
	工艺过程 VOCs 无组织排放	含 VOCs 产品的使用过程	<p>1、调配、涂装、印刷、粘结、印染、干燥、清洗等过程中使用 VOCs 含量大于等于 10% 的产品，其使用过程应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>2、有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型(挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等)等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>	<p>本项目使用的含 VOCs 原料日常密闭容器储存在仓库中，用密闭容器转移和输送涉 VOCs 物料，本项目生产过程中产生的有机废气经收集后处理后经 15m 排气筒排放。未被收集的有机废气、颗粒物、臭气浓度经车间加强通风后无组织排放，排放满足相应限值要求。</p>	符合
		其他要求	<p>通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。</p>	<p>1、企业严格按规范要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的的相关信息。</p> <p>2、企业车间根据厂房通风设计规范要求做通风系统，符合安全生产、职业卫生等要求。</p> <p>3、企业设置危险废物暂存间储存危险废物。</p>	
	VOCs 无组织废气收集处理系统	基本要求	<p>废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应当符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应当按 GB/T 16758、WS/T 757—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应当选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应当低于 0.3 m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）；废气收集系统的输送管道应当密闭。</p>	<p>本项目生产过程中产生的有机废气、颗粒物、臭气浓度经收集后处理后经 15m 排气筒排放。未被收集的有机废气、颗粒物、臭气浓度经车间加强通风后无组织排放，排放满足相应限值要求。</p>	符合
		VOCs 排放控制要求			符合

	记录要求	企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸附液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年	本评价要求建设单位建立台账记录相关信息，且台账保存期限不少于 3 年	符合
	污染物监测要求	1.对厂区内 VOCs 无组织排放进行监测时，在厂房门窗或者通风口、其他开口（孔）等排放口外 1 m，距离地面 1.5 m 以上位置处进行监测。若厂房不完整（如有顶无围墙），则在操作工位下风向 1 m，距离地面 1.5 m 以上位置处进行监测； 2.厂区内 NMHC 任何 1 小时平均浓度的监测采用 HJ 604 规定的方法，以连续 1 小时采样获取平均值，或者在 1 小时内以等时间间隔采集 3~4 个样品计平均值。厂区内 NMHC 任意一次浓度值的监测，按便携式监测仪器相关规定执行； 3.企业边界挥发性有机物监测按 HJ/T 55、HJ 194 的规定执行。	企业参照《排污单位自行监测技术指南》的相关要求，定期开展自行监测。	符合
<p>14、与《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案》（2023-2025 年）相符性分析</p> <p>（一）强化固定源 NO_x 减排</p> <p>低效脱硝设施升级改造工作目标：</p> <p>加大对采用低效治理工艺设备的排查整治，推广采用成熟脱硝治理技术。</p> <p>工作要求：对采用脱硫脱硝一体化、湿法脱硝、微生物法脱硝等治理工艺的锅炉和炉窑进行排查抽测，督促不能稳定达标的整改，推动达标无望或治理难度大的改用电锅炉或电炉窑。鼓励采用低氮燃烧、选择性催化还原、选择性非催化还原、活性焦等成熟技术。</p> <p>本项目不涉及 NO_x 排放。</p> <p>（二）其他涉 VOCs 排放行业控制工作目标</p> <p>以工业涂装、橡胶塑料制品等行业为重点，开展涉 VOCs 企业达标治理，强化源头、无组织、末端全流程治理。</p> <p>工作要求：加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低 VOCs 含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准 GB37822》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4</p>				

号)要求,无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序,宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭 设施;新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋(吸收可溶性 VOCs 除外)、低温等离子等低效 VOCs 治理设施(恶臭处理除外),组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCs 治理设施,对无法稳定达标的实施更 换或升级改造。

本项目有机废气经收集后进入一套“二级活性炭”装置处理后由15m高排气筒P2排放。

15、与《广东省空气质量持续改善行动方案》（粤府〔2024〕85 号）的相符性分析。

表 1-7 本项目与广东省空气质量持续改善行动方案相符性分析表

政策要求	项目内容
严格新建项目准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。加快推进生态环境分区管控成果在“两高一低”行业产业布局 and 结构调整、重大项目选址中的应用。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。新建高耗能项目达到高耗能行业重点领域能效标杆水平。重点区域(清远市除外)建设项目实施 VOCs 两倍削减量替代和 NOx 等量替代，其他区域建设项目原则上实施 VOCs 和 NOx 等量替代。	根据《广东省“两高”项目管理目录（2022 版）》，本项目不属于严格控制的“两高”项目，不涉及“两高”产品或工序，本项目有机废气经收集后排气筒排放，挥发性有机物实施两倍削减量替代。
推动绿色环保产业健康发展。加大绿色环保企业政策支持力度，在低（无）VOCs 含量原辅材料生产和使用、先进工业涂装技术和设备研发制造、VOCs 污染治理、超低排放、环境监测等领域支持培育一批龙头企业。政府带头开展绿色采购，使用低（无）VOCs 含量产品。多措并举治理环保领域低价低质中标乱象，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展。	本项目使用的原辅材料不属于高 VOCs 含量原辅材料，产生的有机废气、颗粒物经收集处理后再经 15m 高排气筒排放
全面实施低（无）VOCs 含量原辅材料源头替代。全面推广使用低（无）VOCs 含量原辅材料，实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度，加大室外构筑物防护和城市道路交通标志低（无）VOCs 含量涂料推广使用力度。	本项目使用的原辅材料不属于高 VOCs 含量原辅材料，产生的有机废气经收集后再经“二级活性炭吸附”废气处理设施处理后可以稳定达标排放。本项目有机废气、颗粒物经收集处理后由 15m 高排气筒排放

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>一、项目背景</p> <p>广州孚达保温隔热材料有限公司占地面积为 63024.08 平方米，建筑面积为 24600 平方米。项目 2021 年 1 月取得环评批复（《广州市生态环境局关于广州孚达保温隔热材料有限公司花都生产基地项目环境影响报告表的批复》（穗（花）环管影[2021]16 号）（见附件 6）。2022 年 5 月取得环评批复《广州市生态环境局关于广州孚达保温隔热材料有限公司花都生产基地年产 2000 吨阻燃母粒、2000 立方米 XPS 挤塑板试验线改扩建工程环境影响报告表的批复》（穗环管影（花）[2022]59 号）（见附件 6）并通过自主验收。2023 年 12 月 13 日取得固定污染源排污登记表，登记编号：914401147955015618002Z。</p> <p>现有项目设有 1 条阻燃母粒生产线、4 条聚苯乙烯（XPS）挤塑板生产线（其中包含 3 条生产线和 1 条实验线）、4 条新型内墙外保温节能复合板（简称复合板）生产线、1 条复合板配套保温砂浆（简称保温砂浆）生产线、1 条地暖板生产线，项目年产 2000 吨阻燃母粒、25.2 万立方米聚苯乙烯（XPS）挤塑板、200 万平方米新型外墙内保温节能复合板、1 万吨复合板配套保温砂浆、25 万平方米地暖板。</p> <p>现企业根据市场发展需要，拟新增 1 条年产 2.1 万立方米防水背衬板生产线，苯乙烯（XPS）挤塑板依托现有的 3 条生产线年产增加 2 万立方米。本次扩建后全厂可年产 2000 吨阻燃母粒、27.2 万立方米聚苯乙烯（XPS）挤塑板、200 万平方米新型外墙内保温节能复合板、1 万吨复合板配套保温砂浆、25 万平方米地暖板、2.1 万立方米防水背衬板。本项目依托现有用地和厂房进行扩建，不新增用地和建筑面积。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（主席令第 9 号，2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日起施行）、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年国务院令第 682 号），本项目应执行建设项目环境影响评价的审批制度。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于二十六、橡胶和塑料制品业-53、塑料制品业 292 和二十七、非金属矿物制品业 -56、砖瓦、石材等建筑材料制造 303 类别，应编制环境影响报告表。</p> <p>受广州孚达保温隔热材料有限公司委托，我司承担了该项目的环评评价</p>
------	---

工作。接受委托后，我司组织了相关技术人员进行了现场踏勘，在认真调查研究及收集有关数据、资料基础上，依据环境影响评价相关技术导则与技术规范，编制完成了环境影响报告表，报请审批。

二、工程概况

1、建设内容

本项目位于广州市花都区炭步镇合进路 10 号之一的厂房，本项目依托现有用地和厂房进行扩建，不新增用地和建筑面积。项目扩建后，占地面积仍为 63024.08 平方米，建筑面积仍为 24600 平方米。

本项目新增的 1 条年产 2.1 万立方米防水背衬板生产线在原有项目的复合板生产车间及仓库中扩建，新增的年 2 万立方米聚苯乙烯（XPS）挤塑板产能，利用原有车间和设备进行扩产。本次扩建前后工程组成情况详见下表：

表2-1 项目组成一览表

项目类型	原有项目		扩建后全厂
	子项目	工程内容	
主体工程	XPS 车间	建筑面积 7000m ² ，1 栋单层厂房，设有 XPS 挤塑板生产线、阻燃母粒生产线、XPS 挤塑板实验室、XPS 燃烧性能实验室	不变 依托原有 XPS 挤塑板生产线新增年 2 万立方米聚苯乙烯（XPS）挤塑板产能
	复合板生产车间及仓库	建筑面积 5200m ² ，设有复合板生产线和地暖板生产线	新增年产 2.1 万立方米防水背衬板生产线
	砂浆生产车间	建筑面积 4000m ² ，1 栋单层厂房，设有保温砂浆生产线	不变
辅助工程	办公楼	占地面积 700m ² ，建筑面积 1400m ² ，为 1 栋 2 层楼房，主要用于员工办公	不变
储存工程	危险废物暂存间	依托广东东方雨虹建筑材料有限公司花都生产基地危废暂存区（450m ² ）	不变
	固废暂存区	依托广东东方雨虹建筑材料有限公司花都生产基地生产回收车间（600m ² ）	不变
	XPS 原料及成品仓库	建筑面积 7000m ² ，1 栋单层厂房，主要用于 XPS 挤塑板原辅材料及成品的储存	不变
公用工程	给水系统	供水来自市政管网	新增生活用水 230t/a 和背衬板砂浆用水 400t/a
	供电系统	市政供电，用电量为 500 万 kW·h	新增 100 万 kW·h，新增后年用电量为 600 万 KW·h
环保工程	废气治理	阻燃母粒生产工艺废气 粉尘：经集气罩收集+1 套除尘罐+布袋除尘器处理后 15m 高（P1）排气筒排放；	不变

				VOCs: 经集气罩收集+静电过滤除油分离装置+依托 1 套两级活性炭吸附装置+依托现有 15m 高 (P2) 排气筒排放。	
		XPS 挤塑板实验线工艺废气		粉尘: 经集气罩收集+依托 1 套除尘罐+布袋除尘器处理后依托 15m 高 (P1) 排气筒排放; 颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、乙苯、苯乙烯、VOCs: 经集气罩收集+依托 1 套两级活性炭吸附装置处理后依托 15m 高 (P2) 排气筒排放。	不变
		XPS 挤塑板废气		非甲烷总烃、甲苯、乙苯、苯乙烯、VOCs: 经集气罩收集+依托 1 套两级活性炭吸附装置处理后依托 15m 高 (P2) 排气筒排放。	不变
		复合板、地暖板生产工艺废气		VOCs: 经集气罩收集+1 套高级生物净化装置+1 套一级活性炭吸附装置处理后由 15m 高 (P3) 排气筒排放	不变
		砂浆生产工艺废气		粉尘: 经集气罩收集+1 套布袋除尘器处理后由 15m 高 (P4) 排气筒排放; 项目粉料入筒仓过程产生的粉尘废气由仓顶的布袋除尘器处理达标后通过室外排放	不变
		燃烧性能实验室废气处理设施		VOCs: 经一根单体通风橱一体机收集+静电吸附装置+依托 1 套两级活性炭吸附装置处理后+依托现有 15m 高 (P2) 排气筒排放。	不变
		背衬板生产工艺废气		粉尘: 经集气罩收集+1 套布袋除尘器处理后由 15m 高 (P5) 排气筒排放	新增
		废水处理		生活污水经三级化粪池预处理后, 排入新华污水处理厂进一步处理。设备循环冷却水为清净下水排污水管网, 阻燃母粒物料物料循环冷却水更换水作为危废交有资质单位处理。	不变
		噪声防治措施		尽可能选用低噪声设备, 噪声设备放置于室内, 墙体隔声, 并采用减振、消声、距离衰减等措施。	不变

		则计算为 2000 吨	
<p>1.本次扩建的 XPS 挤塑板全部用于生产防水背衬板，XPS 挤塑板经涂砂浆工序变成防水背衬板产品，涂砂浆单面厚度约为 0.5mm。</p> <p>2.根据行业经验，砂浆混水调配后的密度约为 2000kg/m³。</p>			

表 2-4 本项目主要生产设备产能核算一览表

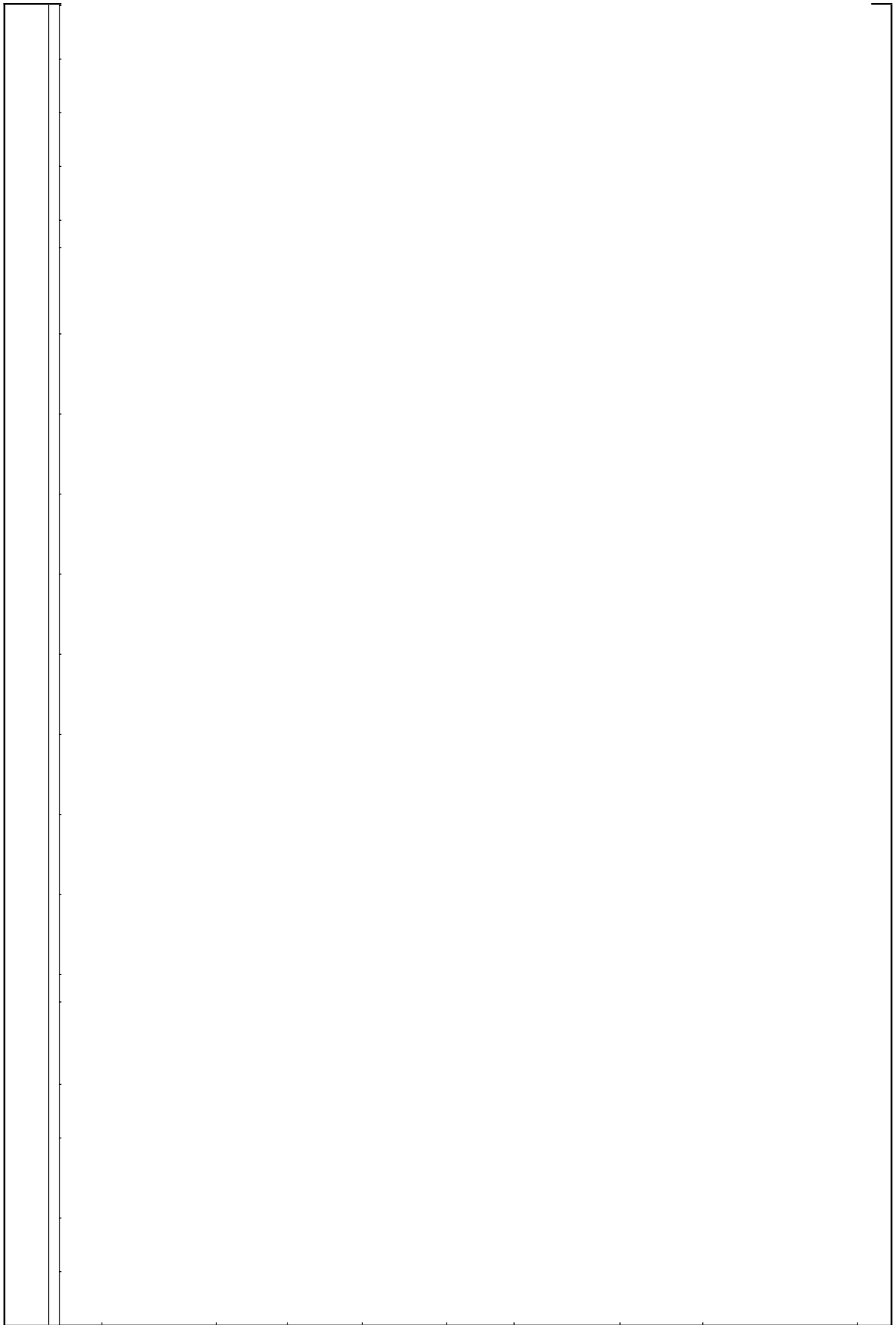
序号	设备	数量	产品名称	单位产能 (立方米/h)	工作时间 (h)	设备最大产能 (立方米/a)	设备合计大产能 (立方米/a)	申报产能 (立方米/a)	占比 (%)	匹配情况
1	XPS挤出线	3 条	XPS	40	7200	28.8 万	28.8 万	27.2 万	94.4	匹配
2	防水背衬板生产线	1 条	背衬板	10	2400	2.4 万	2.4 万	2.1 万	87.5	匹配

1. 本项目扩建前 XPS 挤出线未达到最大生产能力, 本扩建项目利用原有生产线进行扩建。
2. 本项目设置 4 条 XPS 挤出线, 其中一条作为实验线, 则实际生产仅分析 3 条生产线。

3、主要原辅材料

本项目的原辅材料见下表 2-5。

表2-5 项目原辅材料一览表



5	胶粉	0	200 吨	+200 吨	固态	袋装 25kg	50 吨	复合车间及仓库
6	自来水	0	400 吨	+400 吨	液体	/	/	/
<p>1. 网格布一平方米约 60g, 网格布的损耗约为 10%, 则实际用在产品上的网格布为 100 万平方米, 则本项目产品网格布折算用量约为 60 吨。</p> <p>2. 根据建设单位提供的资料, 本项目水泥、石英砂、胶粉、水以 4: 3: 1: 2 的比例混合调配即可形成防水背衬板所需的砂浆。</p>								
<p align="center">表 2-6 主要原辅材料理化性质</p>								
序号	物料名称	理化性质						
1	聚苯乙烯	聚苯乙烯是一种无色透明的热塑性塑料, 具有高于 100℃的玻璃转化温度, 普通聚苯乙烯树脂属无定形高分子聚合物, 聚苯乙烯大分子链的侧基为苯环, 大体积侧基为苯环的无规排列决定了聚苯乙烯的物理化学性质, 可发性聚苯乙烯为在普通聚苯乙烯中浸渍低沸点的物理膨胀剂制成, 加工过程中受热膨胀, 专用于制作泡沫塑料产品。高抗冲聚苯乙烯为苯乙烯和丁二烯的共聚物, 丁二烯为分散相, 提高了材料的冲击强度, 但产品不透明。间规聚苯乙烯为间同结构, 采用茂金属催化剂生产, 发展的聚苯乙烯新品种, 性能好, 属于工程塑料。聚苯乙烯在 90℃下开始分解产生苯类有机物, 250℃开始产生苯乙烯。						
2	阻燃剂	本项目采用的是添加型阻燃剂, 主要是以溴系为主的有机阻燃剂, 化学式 C ₈ H ₄ Br ₆ , 为白色结晶, 熔点 272.5℃, 可在纺织品 (聚酯、粘纤、混纺、棉、纯涤品) 后处理中直接添加, 在常温下完成全过程整理。						
3	色母料	是由树脂和大量颜料 (达 50%) 或染料配制成高浓度颜色的混合物。色母又名色种, 是一种把超常量的颜料或染料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体。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。						
4	食用酒精	通常为乙醇的水溶液或者水和乙醇的互溶体, 本项目使用的食用酒精纯度在 95%以上, 食用酒精杂质含量少, 有利于生产工艺控制, 分子式为 C ₂ H ₅ OH, 无色透明液体, 易挥发, 无异臭, 较纯净。可混溶于多数有机溶剂, 理化性质要求: 乙醇含量 95%以上, 硫酸试验色≤度 60 度, 氧化时间≥20min, 醛 (以乙醛计) 含量≤30mg/L, 甲醇含量≤150mg/L, 正丙醇含量≤100mg/L, 异丁醇+异戊醇含量≤30mg/L, 酸 (以乙酸计) 含量≤20mg/L, 酯 (以乙酸乙酯计) 含量≤25mg/L, 不挥发物含量≤25mg/L, 重金属含量 (以 Pb 计) ≤1mg/L, 氰化物 (以 HCN 计) ≤5mg/L。						
5	四氟乙烷	R-134a 制冷剂, 别名 R134a、HFC134a、HFC-134a、四氟乙烷, 分子式 CH ₂ FCF ₃ , 商品名称有 SUVA 134a、Genetron 134a、KLEA 134a 等, 中文名称四氟乙烷, 英文名称 1,1,1,2-tetrafluoroethane, 化学名 1,1,1,2-四氟乙烷, 无毒不可燃性气体, 带压容器储存, 由于 R-134a 属于 HFC 类物质 (非 ODS 物质 Ozone-depleting Substances) ——因此完全不破坏臭氧层, 是当前世界绝大多数国家认可并推荐使用的环保制冷剂, 也是主流的环保制冷剂, 广泛用于新制冷空调设备上的初装和维修过程中的再添加。						
6	成核剂	本项目使用的成核剂为滑石粉, 主要成分含水硅酸镁, 经粉碎后, 用盐酸处理, 水洗, 干燥而成, 白色或类白色、微细、无砂性的粉末, 手摸有油腻感。无臭, 无味。在水、稀矿酸或稀氢氧化碱溶液中均不溶解, 可作药用。具有润滑性、抗黏、助流、耐火性、抗酸性、绝缘性、熔点高、化学性不活泼、遮盖力良好、柔软、光泽好、吸附力强等优良的物理、化学特性。用于橡胶、塑料、油漆、等化工行业作为强化改质填充						

		剂。
7	导热油	导热油又称传热油。正规名称为热载体油（GB/T4016-83），英文名称为 Heat transfer oil，亦作“有机热载体”，在国标（GB/23971-2009）提出的正式名称，俗称“导热油”，热煤油等。传统的热载体是水以及蒸汽。然而若水在超过其沸点的情况下用作热载体，则要求设备和系统承受压力。在 150~350 摄氏度的工业生产中，导热油由于其高沸点而成为了水蒸气的替代品，可以大量减少设备投资。
8	油墨	本项目使用的喷码机油墨为水性油墨，主要由水溶性树脂、有机颜料、溶剂及相关助剂经复合研磨加工而成。其主要成分包括水溶性丙烯酸树脂 25%~35%、水 15%~25%、乙醇 5%~15%、三乙胺 5%~10%、颜料 10%~30%、助剂 1%~3%。
9	水泥纤维板	以硅质、钙质材料为主原料，配以天然增强纤维与辅助材料改性，经过制浆、抄取、加压、养护而成的一种新型建筑材料。
10	模塑聚苯板（EPS 保温板）	是以含有挥发性液体膨胀剂的可发性聚苯乙烯珠粒为原料，经加热膨胀后在模具中加热成型的保温板材，具有质轻、隔热、隔音、耐低温等特点，主要用于建筑墙体和屋面的节能保温。
11	水性胶水	主要成分为 60~66%的水，6~8%的丙烯酸酯，28~32%的乙酸乙酯，0.1~0.5%的脂肪醇聚氧乙烯醚，0.1~0.5%的碳酸氢钠，外观：乳白色液体不易燃乳液，气味：轻微，固含量：30±3%（105±2℃/3h），粘度：10000~20000cps，pH 值：3.0~7.0，沸点/沸点范围：100℃~105℃，比重：1.0~1.1(水=1)溶解度：可无限溶解于水中。
12	石英砂	石英砂是一种坚硬、耐磨、化学性能稳定的硅酸盐矿物，其主要矿物成分是 SiO ₂ ，石英砂的颜色为乳白色、或无色半透明状，硬度 7，性脆无解理，贝壳状断口，油脂光泽，密度为 2.65，堆积密度(1-20 目为 1.6~1.8)，20-200 目为 1.5，其化学、热学和机械性能具有明显的异向性，不溶于酸，微溶于 KOH 溶液，熔点 1750℃。石英砂是重要的工业矿物原料，非化学危险品，广泛用于玻璃、铸造、陶瓷及防火材料、冶炼硅铁、冶金熔剂、冶金、建筑、化工、塑料、橡胶、磨料，滤料等工业。
13	灰水泥	天然或人工还有以活性氧化硅、活性氧化铝为主的矿物质材料，经磨成细粉后 石灰加水混合，不但能在空气中硬化、而且能在水中继续硬化，具有玻璃相和微晶相的两重性质。具有较好的抗溶出性腐蚀，比重小、水化热低、耐硫酸盐侵蚀性比较好。
14	双组分胶水	主要成分为乙酸乙烯--丙烯酸酯共聚乳液，液体，有淡淡的气味，沸点 100℃~105℃，凝点 0℃，相对密度（水=1）1.0~1.1，水可以稀释，但本项目不兑水，乙酸乙烯--丙烯酸酯共聚乳液胶粘剂对许多材料具有粘接性能，具有较好的耐水性、耐候性、较低的成膜温度和玻璃化温度。
15	铝箔	铝材型号：国标 1060，1100，铝材状态：O 态，H24，尺寸：1200*720mm（-5-0）（压槽前），1200*600mm（压槽后）厚度：光箔 0.1mm、0.12mm、0.15mm、0.2mm，压花 0.2mm，0.22mm，0.4mm，槽径 16mm，槽距 150mm。
16	溴化 SBS	溴化苯乙烯-丁二烯-苯乙烯嵌段共聚物，属于稳定的高分子聚合物，其分子式为 C ₁₂ H ₁₄ Br ₂ ，外观为白色粉末或颗粒，溴含量 64%，挥发份 1%，电导率 100us/cm，pH5.5~7.5
17	研磨石墨	质软，为黑灰色，比重为 1.9~2.3，在隔绝氧气条件下，其熔点在 3000℃以上，是最耐温的矿物之一，能导电、导热。
18	抗氧化剂	晶体状，粉末，白色，无味。密度 1.03g/cm ³ ，熔点 183~186℃，闪点 >150℃，无高度可燃性。
19	纯碱	一种无机化合物，化学式为 Na ₂ CO ₃ ，分子量 105.99，又叫纯碱，但分类属于盐，不属于碱。国际贸易中又名苏打或碱灰。它是一种重要的无机化工原料，主要用于平板玻璃、玻璃制品和陶瓷釉的生产。还广泛用

		于生活洗涤、酸类中和以及食品加工等。本项目主要用于除酸。
20	增塑剂	环氧大豆油，简称 ESO，化学式为(RC ₂ H ₂ OR'COO) ₃ C ₃ H ₅ ，常温下为浅黄色黏稠油状液体。无毒。沸点 150℃（0.53 kPa）。溶于大多数有机溶剂和烃类，不溶于水。具有优良的耐热、耐光性及相溶性。常用于聚氯乙烯制品作增塑剂，尤其适用于聚氯乙烯透明制品、食品包装制品及其它无毒制品中。
21	LDPE 包装袋	比重为 0.92~0.93，能浮于水。结晶度低(60%)，在压力 1000~3000kg/Cm ² 进行本体聚合，故又称高压聚乙烯。在 23 摄氏度时，密度在 0.92 左右。压延成型性差，适用吹塑法加工成管状薄膜，具有优良的化学稳定性、热封性、耐水性和防潮性，耐冷冻，可水煮。适用于食品包装、纤维制品包装、日化用品包装。
22	胶粉	胶粉是以聚乙烯醇 1 份、聚氧化乙烯 1-5 份及羟丙基甲基纤维素 5 份按比例混合而成的环保水溶性干粉胶，外观呈白色，无毒无味且不含挥发性有害物质。

4、主要生产辅助设备

本项目的主要生产设备见表 2-7。

表 2-7 主要生产设备

XPS 挤塑板生产设备						
序号	设备名称	规格	数量			备注
			现有	扩建后	增减量	
1	1 级挤出机+辅助	550kw	4 台	4 台	0	/
2	2 级挤出机+辅助	300kw	4 台	4 台	0	/
3	上料系统	33kw	4 套	4 套	0	/
4	模具	0kw	15 套	15 套	0	/
5	校平板	5kw	4 台	4 台	0	/
6	拉出牵引机	11kw	4 台	4 台	0	/
7	初切去皮开槽 分断中心锯房 设备	60kw	4 套	4 套	0	/
8	长边精铣	11kw	4 台	4 台	0	/
9	短边精铣	11kw	4 台	4 台	0	/
10	动力导辊架	1.1kw	30 个	30 个	0	/
11	无动力导棍架	0kw	18 个	18 个	0	/
12	堆垛机	5kw	4 台	4 台	0	/
13	包装机	1.1kw	4 台	4 台	0	/
14	油温机	19kw	15 台	15 台	0	/
15	专用备件二级 螺杆	0kw	4 根	4 根	0	/
16	回收造粒机	220kw	1 台	1 台	0	/
17	砂光机	10kw	1 台	1 台	0	/
18	CO ₂ 罐	0kw	2 座	2 座	0	/
19	酒精罐	0kw	1 座	1 座	0	容积 2.131m ³
20	四氟乙烷罐	0kw	1 座	1 座	0	容积 31.35m ³
21	增压泵	0kw	4 台	4 台	0	/

	22	包装机	3kw	4 台	4 台	0	/	
	23	破碎机	30kw	1 台	1 台	0	/	
	24	压缩空气储气罐	0kw	2 台	2 台	0	/	
	25	空压机	55kw	2 台	2 台	0	/	
	26	碎屑回收系统	90kw	4 套	4 套	0	/	
	27	冷水系统	50kw	2 套	2 套	0		
	28	喷码机	A470	2 台	2 台	0	成品喷码使用	
	复合板生产设备							
	序号	设备名称	规格	数量			备注	
				现有	扩建后	增减量		
	1	涂胶机	OTH	4 台	4 台	0	/	
	2	压机	OTH	16 台	16 台	0	/	
	3	导辊	/	8 架	8 架	0	/	
	4	升降机	CVO	4 台	4 台	0	/	
	保温砂浆生产设备							
	序号	系统	设备名称	规格	数量			备注
					现有	扩建后	增减量	
	1	原料储存系统	原料斗提机 (重钙)	规格型号：皮带式，DTG-48/33，设计提升量：30m³/h，总高约：10m	1 台	1 台	0	四川恒浩
				功率：5.5KW-4 级电机	1 台	1 台	0	微特电机
				ZLY 齿轮减速机，采用柱销连接，轴端采用油封防尘	1 台	1 台	0	国茂
				制作用材：Q235 碳钢 4mm 厚	/	/	/	/
				辅件：安装支撑斜撑，机头检修平台，辅助进料斗，投料吸尘罩	/	/	/	/
			原料罐仓 (重钙)	规格尺寸：Φ2.5*（1.51*2+1.6+2 ）m，容积约 18m³，总高约 7m	1 个	1 个	0	四川恒浩
				制作用材：Q235 碳钢（下 4、中 3、上 3mm）板材制作，立柱用Φ219 焊管支撑	/	/	/	/
			罐体辅件	DN300 手动卸料碟阀，连接法兰、减压阀、破拱气吹	1 套	1 套	0	/
			原料罐仓 (水泥、砂)	客户自备	1 个	1 个	0	/
	2	统系送输	输送螺旋	规格型号：Φ219 管径，	1 根	1	0	四川恒

			(重钙、水泥)	长约 5m		根		浩
				电机功率: 5.5kw—4 级	1 台	1 台	0	微特电机
				螺旋专用减速机	1 台	1 台	0	/
				制作用材: Q235 碳钢, 螺旋叶片 4mm 厚	/	/	/	/
			输送螺旋 (砂)	规格型号: $\Phi 219$ 管径, 长约 4m	1 根	1 根	0	四川恒浩
				电机功率: 5.5kw—4 级	1 台	1 台	0	微特电机
				螺旋专用减速机	1 台	1 台	0	/
				制作用材: Q235 碳钢, 螺旋叶片 5mm 厚, 外圈耐磨焊条加焊	/	/	/	/
	3	称重、提升系统	主料配料称重仓	规格型号: U 型、容积 3m ³	1 台	1 台	0	四川恒浩
				功率: 4kw—4 级电机	1 台	1 台	0	微特电机
				制作用材: Q235 碳钢 4mm 厚	/	/	/	/
				辅件: 震动电机、内置 $\Phi 219$ 输送螺旋、称重传感器	1 套	1 套	0	/
			主斗提机	规格型号: DTG-56/48、皮带式, 设计提升量: 45m ³ /h, 总高约: 11m	1 台	1 台	0	四川恒浩
				制作用材: Q235 碳钢, 4mm 厚	/	/	/	/
				电机功率: 7.5kw—4 级	1 台	1 台	0	微特电机
				ZLY 齿轮减速机, 采用柱销连接, 轴端采用油封防尘	1 台	1 台	0	常州国茂
				辅件: 安装支撑斜撑, 机头检修平台, 辅助进料斗, 投料吸尘罩	/	/	/	/
	4	缓存系统	圆形待混仓	规格型号: 圆形, 支耳悬挂式, 容积 3m ³	1 台	1 台	0	四川恒浩
				制作用材: Q235 碳钢 3mm 厚				
				辅件: 震动电机	1 只	1 只	0	外购
			气动蝶阀	DN400 气动蝶阀	1 套	1 套	0	外购
	5	混合系统	双轴无重力混合主机	规格型号: 双轴无重力混合, 容积: 3m ³	1 台	1 台	0	四川恒浩
				制作用材: Q235 碳钢, 墙板 16mm 厚, 桶板	/	/	/	/

				8mm 厚				
				主电机功率：22kw-4 级	1 台	1 台	0	微特电机
				硬齿面减速机	1 台	1 台	0	常州国茂
				辅件：出料气缸*1，行程开关*2，观察门*1，主机减压排气装置*1，小料投料口*1	/	/	/	/
				滚筒阀放料，公司专利设计，能有效避免主机卸料阀门关闭不严故障和余料残留	1 项	1 项	0	四川恒浩
	6	成品袋装包装系统	成品仓	规格型号：裤衩型，容积：3m3	1 只	1 只	0	四川恒浩
				制作用材：Q235 碳钢 4mm 厚	/	/	/	/
				辅件：震动电机、主机包装机连接法兰	1 只	1 只	0	外购
			阀口袋自动计量包装机	规格型号：单嘴气浮阀口，设计工作能力 6-8T/h，设计计量精度：±0.2kg/袋，称量范围：15—50kg/袋，设计袋重合格率：≥95%	1 台	1 台	0	四川恒浩
				辅件：PLC 仪表*1，称重传感器*1，称重控制箱*1	1 套	1 套	0	外购
	7	除尘系统	脉冲除尘器（斗提机、包装机除尘）	规格型号：脉冲布袋式，含斗提机、包装机除尘	1 台	1 台	0	四川恒浩
				风机功率：7.5kw，风量约为：9819m3/h	1 台	1 台	0	外购
				脉冲电磁阀、气缸	1 套	1 套	0	/
				除尘布袋	81 只	81 只	0	外购
	8	操作控制系统	PLC 操作系统	PLC 控制系统、琴台式控制柜，各工序分别单独控制，主搅拌降压启动，含节点控制	1 台	1 台	0	四川恒浩
				触摸屏 10 寸、称重控制系统及模块、自动化控制软件	1 套	1 套	0	台湾永宏
				继电器、接触器、电气元件	1 项	1 项	0	施耐德
	9	其他	钢构平台	混合主机、称重仓双层平台	1 套	1 套	0	四川恒浩
				平台规格：4400mm*3400mm*8000	/	/	/	/
				制作用材：Q235 碳钢，	/	/	/	/

			详见钢构平台图纸				
			平台面用 4mm 厚花纹板	/	/	/	/
			立柱用Φ219 焊管 5mm 厚、主梁用 30#工字型钢	/	/	/	/
			含平台安全护栏、爬梯	/	/	/	/
		安装及耗材	负责该设备的安装调试直至交付需方正常使用，含技术培训、安全设施等费用	1 项	1 项	0	四川恒浩
			焊条、千叶片等耗材	/	/	/	/
地暖板生产设备							
序号	设备名称	规格	数量			备注	
			现有	扩建后	增减量		
1	开槽机	1.5kw	1 套	1 套	0	/	
2	雕刻机	7.5kw	2 套	2 套	0	/	
3	涂胶机	1.5kw	1 套	1 套	0	与复合板生产工艺共用	
4	冷压机	3kw	16 套	16 套	0	与复合板生产工艺共用	
5	烘干机	6 米长	1 套	1 套	0	/	
阻燃母粒生产设备							
序号	设备名称	规格	数量			备注	
			现有	扩建后	增减量		
1	喂料系统	36kw	1 套	+1 套	0	/	
2	挤出机	132kw	1 台	+1 台	0	/	
3	油温机	72kw	1 台	+1 台	0	/	
4	水下切粒系统	36kw	1 套	+1 套	0	/	
燃烧性能实验室设备							
序号	设备名称	数量				备注	
		现有	扩建后	增减量			
1	氧指数分析仪	1 台	1 台	0	泰斯泰克（苏州）		
2	可燃性燃烧测试仪	1 台	1 台	0			
3	单体燃烧测试系统	1 套	1 套	0			
在线实验室设备							
序号	设备名称	数量			备注		
		现有	扩建后	增减量			
1	万能力学试验机	1 台	1 台	0	压强检测		
2	电子称	1 台	1 台	0	容重检测		

防水背衬板（新增生产线）						
序号	设备名	规格	数量			备注
			现有	扩建	增减量	
1	拌料机	/	0	1	+1	/
2	恒压式淋涂机	/	0	1	+1	分体式自动恒压控制
3	涂平机	/	0	1	+1	涂匀浆料
4	6M 速凝机	/	0	1	+1	变频调节送料速度/链条和滚轮不锈钢
5	48M 双层烘干线	/	0	1	+1	变频调节送料速度
6	12M 双层冷凝线	/	0	1	+1	变频调节送料速度
7	短边修边机	/	0	1	1	双面磨短边
8	长边修边机	/	0	1	1	双面磨长边

5、用能规模

本项目由市政电网供电，扩建后全厂年用电量为 600 万 kW·h，项目不设备用发电机、锅炉、中央空调设备。

6、给排水系统

（1）给水系统

项目用水主要为生活用水，由市政供水管网提供，新增生活用水 230t/a 和背衬板砂浆用水 400t/a。

（2）排水系统

厂区采用雨、污水分流制。雨水经厂区雨水管网收集，由厂区雨水管道排出。项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准的较严者后，通过市政污水管网排至新华污水处理厂进一步处理。

7、工作制度和劳动定员

本项目员工新增员工 23 人，均不在厂内食宿，每天三班次，每班工作 8 小时，

年工作约 300 天，年工作时间为 7200h。

8、四至情况及平面布置

本项目位于广州市花都区炭步镇合进路 10 号之一栋厂房，利用已建成的厂房进行生产，项目占地面积 63024.08 平方米，建筑面积 24600 平方米。

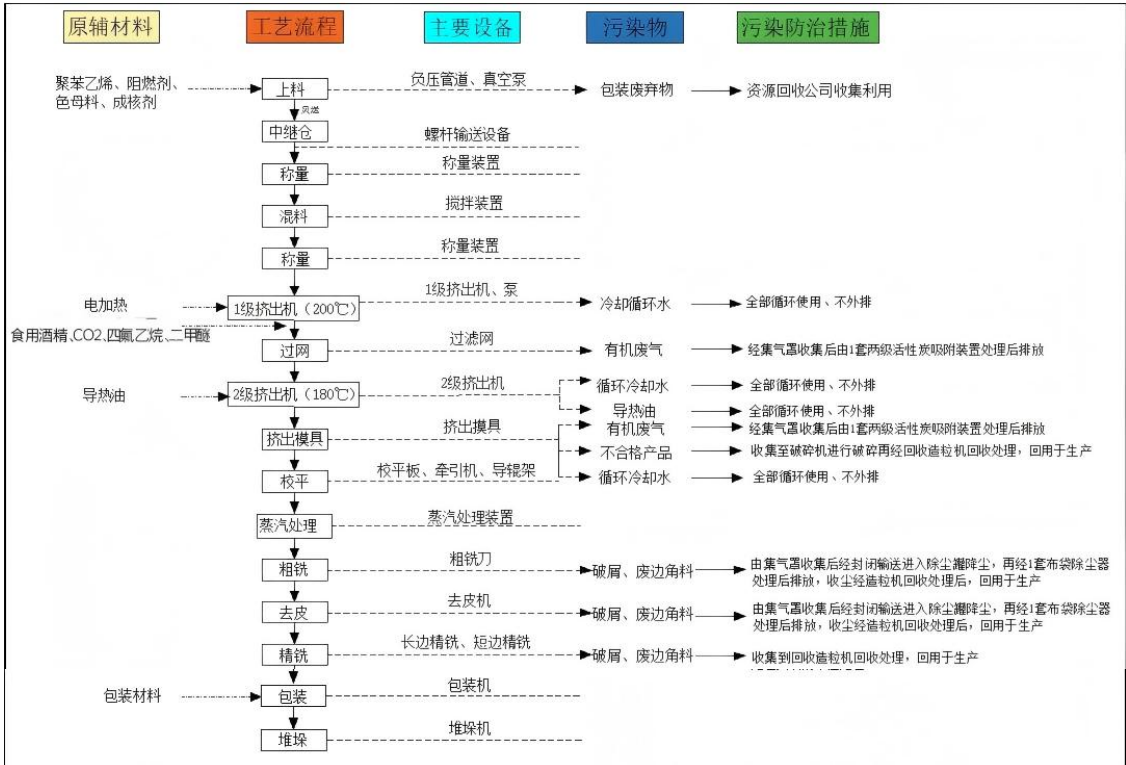
本项目各生产车间相对独立，互不干扰，每个生产区域按照工艺流程布置设备，因此，本项目平面布置做到了生产、物料储存分开，车间内布置流畅，总体来说项目平面布置紧凑有序，布局合理，详见附图 4。

项目东面是空地和普进工业园，南面是柏俐臣美妆智能生产基地、广州羽楠生物科技有限公司，西面是广东东方雨虹建筑材料有限公司（建设中），北面是将军潭鸭湖工业区，项目四至图及四至现状图见附图 2、附图 3。

1、工艺流程:

本项目新增的 1 条年产 2.1 万立方米防水背衬板生产线,新增的年 2 万立方米聚苯乙烯(XPS)挤塑板产能,利用原有车间和设备进行扩产。本次扩建项目工艺流程及产污环节分析如下:

①聚苯乙烯(XPS)挤塑板工艺流程:



(1) 上料

上料过程三条生产线分别配套设置 1 套上料系统,罐装物料(聚苯乙烯颗粒)采用管道负压风送进入中继仓暂存,袋装物料(阻燃剂、色母料、成核剂)采用人工运至车间内上料用室内储箱,储箱内物料由真空泵负压风送进入中继仓内暂存;中继仓下方与螺杆输送设备密闭连接,通过控制螺杆的转速保证各类物料按设定比例输送进入螺杆末端称量装置,最终称量后的物料定量落入下方 1 级挤出机;

(2) 1 级挤出机

通过挤出机机筒外的加热套(电加热)对机筒进行加热,1 级挤出机加热至 200℃,2 级挤出机加热至 180℃。物料在沿挤出机料筒前进的同时受热、升温,逐步转化为熔融状态。膨胀注入机与 1 级挤出机中后端密闭连接,泵入膨

胀剂——二氧化碳、二甲醚和四氟乙烷，使膨胀剂与物料充分混合均匀。此工序有噪声产生；

（3）换网

1 级挤出机末端设有换网器进行换网，过滤网两端分别与 1 级挤出机和 2 级挤出机密闭连接，物料经 1 级挤出机加热至熔融状态后，挤出、过网，不间断输送至 2 级挤出机，其中换网器每天打开 2 次，每次打开时间持续 10~30 秒进行换网活动，此工序有有机废气和噪声产生；

（4）2 级挤出机

2 级挤出机采用全封闭螺旋输送，膨胀剂与物料混合后在加压的作用下被连续不断输送至挤出模具；

（5）挤出模具

含有膨胀剂的熔体通过 2 级挤出机冷却输送至挤出模具，熔体经过挤出模具进入常压瞬间膨胀。通过酒精为溶剂，二氧化碳、二甲醚和四氟乙烷为膨胀剂对聚苯乙烯塑料进行均匀填充，达到物理膨胀的目的。含有膨胀剂的熔体经由各类模具成型为不同规格的产品，此工序有有机废气产生；

（6）校平

经由各类模具成型为不同规格的产品，经由校平板校平，再经拉出牵引机和导辊架冷却输送至后续工序；

（7）蒸汽处理

挤出物料出了牵引机后，内部膨胀泡孔不是圆形的，通过蒸汽的再次加热加湿，使得挤塑板内部泡孔内的气体再次膨胀，使得形状接近圆形，提高了挤塑板的尺寸稳定性，降低产品密度。本项目两条生产线分别在挤出物料经过拉出牵引机和校平板之后设有一套小型蒸汽处理装置，以电能为能源；

（8）粗铣、去皮

挤出物料经校平、蒸汽处理后经初切去皮开槽分断房设备进行加工，对两端进行切削、经去皮机对上下两面进行去皮，挤出物料经初切去皮开槽分断房设备进行粗铣刀对两端进行切削、以及去皮机对上下两面进行去皮后经导辊架运至后方精铣工序，分别对长边和短边进行精铣；

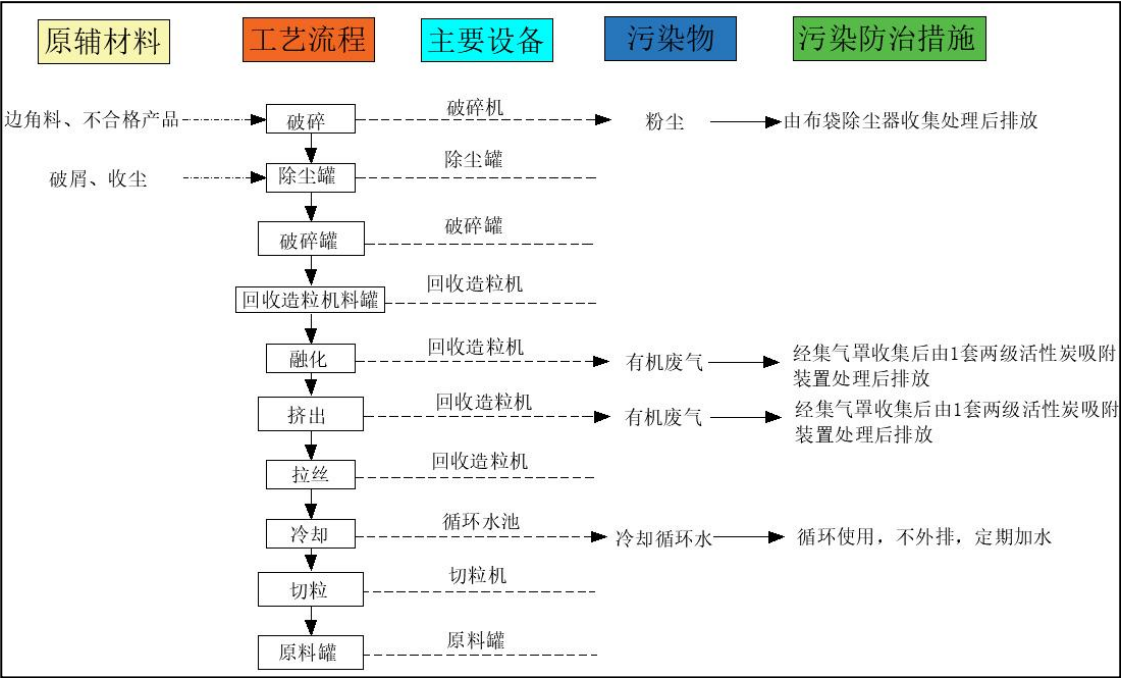
（9）精铣

物料经初切去皮开槽分断房设备加工后经导辊架运至后方精铣工序，分别对长边和短边进行精铣；

(10) 包装入库

将生产合格并完成印字的产品通过包装机进行包装并入库；

②边角料回收工艺流程



(1) 破碎：将边角料、不合格产品放入破碎机中，进行破碎以便于下一步工序。此工序有粉尘，噪声；

(2) 除尘罐：粗铣刀、去皮机等设备配有集气罩，集气罩与除尘风机相连，粗铣、去皮过程中产生的颗粒物、碎屑、废边角料（细丝状物料）通过集气罩收集后进入除尘罐中进行自然沉降；边角料和不合格产品通过人工运至破碎机房进行破碎，破碎过程在封闭空间内进行，破碎过程产生的碎屑连同颗粒物经由封闭管道一同输送进入除尘罐中进行自然沉降；

(3) 破碎罐：除尘罐中收集的碎屑减压后输送进入碎屑罐存放，当存放量达到设定值时回收造粒机开机；

(4) 回收造粒机料罐：当存放量达到设定值时回收造粒机开机，通过回收造粒机机筒外的加热套（电加热）对机筒进行加热，通过控制电加热使得回收造粒机加热温度控制在 200℃左右。碎屑罐中的物料通过封闭管路输送系统风送进入回收造粒机料罐；

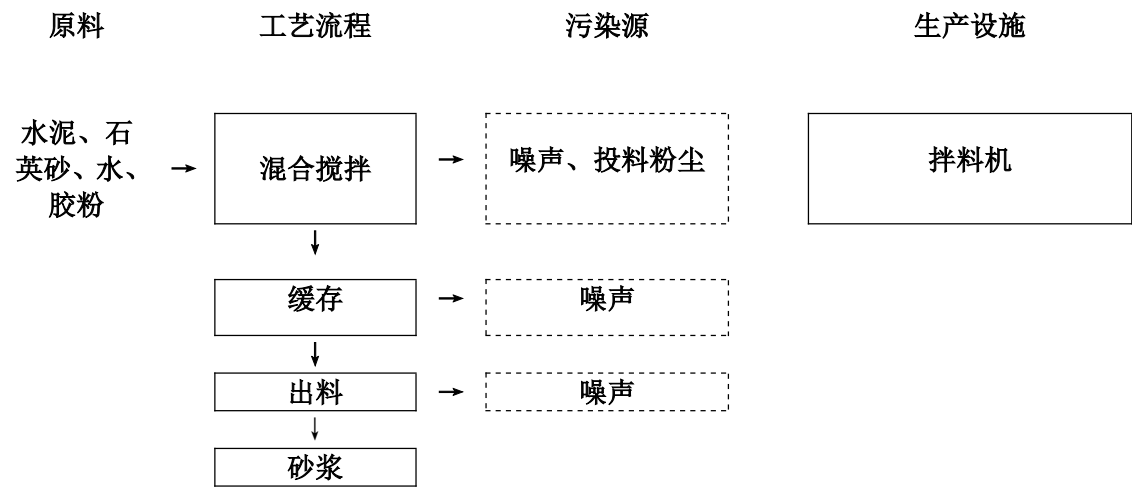
（5）热熔融化：通过电加热将热熔工序的温度控制到 180℃左右，料罐中的物料自然落入机筒内受热融化，从而使塑料变成熔融状态，由于回收造粒过程加工物料为碎屑及废边角料，受热融化后在回收造粒机机筒内会产生一定量的富余气体，使机筒内部压力过高、不利于回收造粒，在机筒中后段设有排气孔，将多余气体排出；

（6）挤出，拉丝：融化后的物料在回收造粒机机筒内全封闭螺旋输送至回收造粒机挤出口，通过挤出工序变成条状；

（7）冷却、切粒：熔融状态的原料从挤出机中挤出后，经过冷却水进行冷却降温，最后进入切粒机切成圆柱形颗粒，冷却水循环使用，圆柱形颗粒的粒径在 1.5-2mm 之间，经封闭管道风送入 XPS 车间北面的回收料罐存放，回用于生产。

③防火背衬板工艺流程：

砂浆生产线



（1）混合搅拌

将水泥、石英砂、水、胶粉按设定的比例由管道输送后混合搅拌，由于水泥是粉料该过程产生水泥进料粉尘和噪声。

（2）缓存

将混合搅拌好的砂浆材料放进备用缓存储罐。

（3）出料

将混合好的砂浆按照一定速度放入泵送系统中，将砂浆按需输送至指定工位。

背衬板深加工制造生产工艺

原料	工艺流程	污染源	生产设施
砂浆、网 格布、挤 塑板	<div> <div>→</div> <div>A 面复合</div> <div>→</div> <div>复合废气、噪声</div> <div>↓</div> <div>烘干</div> <div>→</div> <div>烘干废气、天然气 燃烧废气、噪声</div> <div>↓</div> <div>B 面复合</div> <div>→</div> <div>复合废气、噪声</div> <div>↓</div> <div>烘干</div> <div>→</div> <div>烘干废气、天然气 燃烧废气、噪声</div> <div>↓</div> <div>修边</div> <div>→</div> <div>粉尘、噪声</div> <div>↓</div> <div>打包</div> </div>		<div>淋涂机、涂平机</div> <div>速凝机、烘干线、冷凝 线</div> <div>淋涂机、涂平机</div> <div>速凝机、烘干线、冷凝 线</div> <div>长边修边机、短边修边 机</div>
<p>(1) A、B 面复合</p> <p>将砂浆均匀分布在 XPS 挤塑板上，再将网格布贴合在砂浆上，最后均匀分布一层砂浆，该过程会产生复合废气和噪声。</p> <p>(2) 烘干</p> <p>将复合后的板材输送至速凝机、烘干线，采用电能进行供热，加热温度为 40-60 摄氏度，由于该过程的原料水泥、胶粉不涉及易挥发性的有机物，因此基本上不会产生有机废气，该过程会产生噪声。</p> <p>(3) 修边</p> <p>使用修边机进行切割修边，该过程会产生切割废气、边角料和噪声。</p> <p>2、主要产污环节：</p> <p>根据前述的工艺流程及产污环节说明，该项目主要产生的污染源情况见下表：</p>			
表 2-8 项目主要污染工序及污染物对照表			
项目	产污工序	污染类型	污染物项目
废气	挤出、换网工序	有机废气、臭气	NMHC、臭气浓度
	粗铣、去皮和破碎工序	粉尘	颗粒物
	回收造粒热熔挤出工序	有机废气、臭气	NMHC、臭气浓度

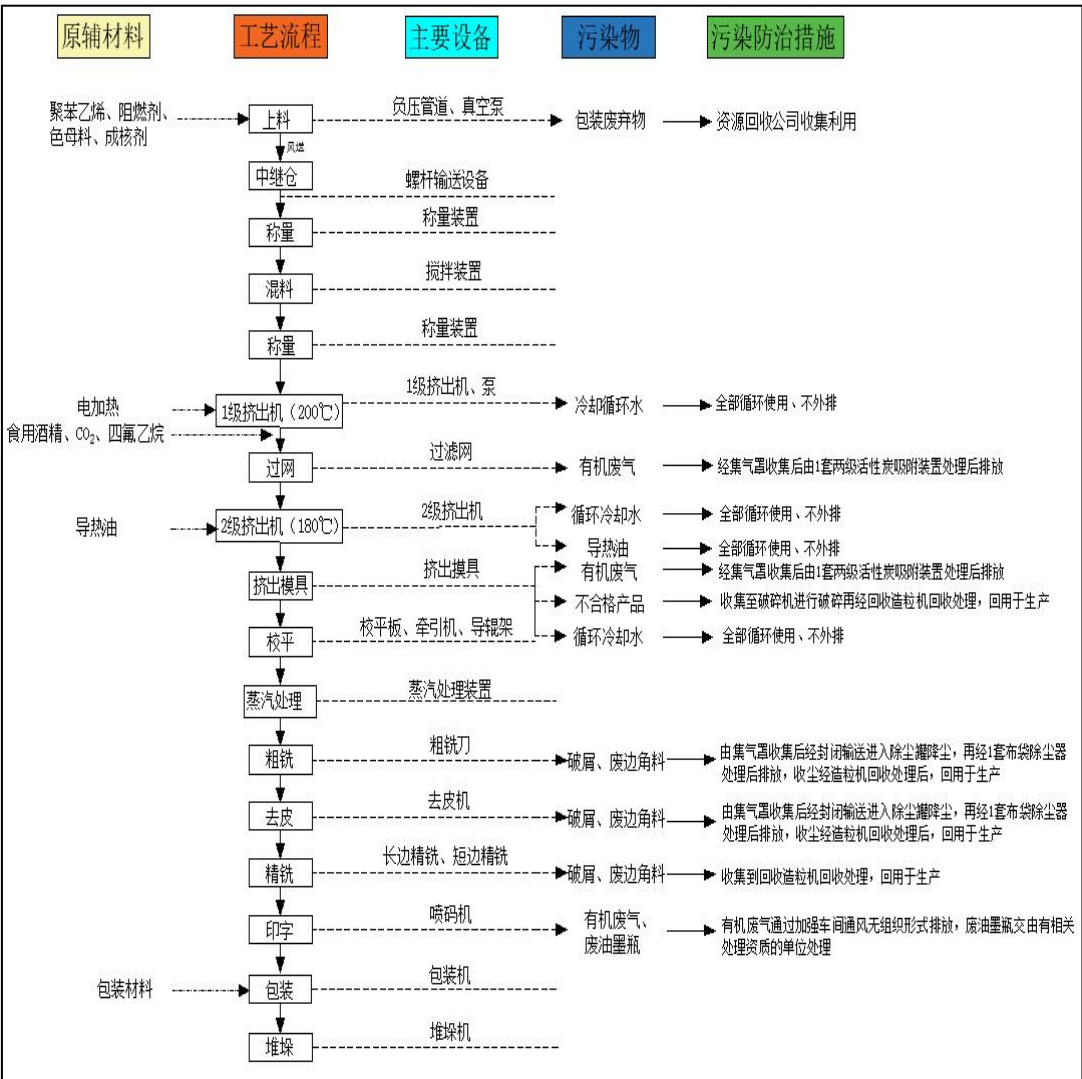
			背衬板砂浆投料 工序	粉尘	颗粒物
			修边工序	粉尘	颗粒物
	废水		办公生活	生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、TP、TN、LAS
	噪声		设备运行	设备运行噪声	Leq
	固体 废物	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	生活垃圾
		一般固废	生产过程	不合格品及边角料	不合格品及边角料
			生产过程	废包装材料	废包装材料
		危险废物	生产过程	废原料桶	废原料桶
			废气设施	废活性炭	废活性炭

一、现有项目各产品工艺流程及主要产污环节

1、现有 XPS 挤塑板生产工艺

现有项目 XPS 挤塑板生产设有 4 条生产线，其中 1 条主要用于研发实验装置，不属于长期生产设备。

现有 XPS 挤塑板生产主要采用超临界二氧化碳和液态四氟乙烷膨胀工艺，用液态二氧化碳、液态四氟乙烷和助剂（食用酒精）共同膨胀，添加少量成核剂等，通过加热挤出而制得的具有闭孔结构的硬质泡沫塑料。



(1) 上料

上料过程三条生产线分别配套设置 1 套上料系统，罐装物料（聚苯乙烯颗粒）采用管道负压风送进入中继仓暂存，袋装物料（阻燃剂、色母料、成核剂）采用人工运至车间内上料用室内储箱，储箱内物料由真空泵负压风送进入中继仓内暂存；中继仓下方与螺杆输送设备密闭连接，通过控制螺杆的转速保证各

类物料按设定比例输送进入螺杆末端称量装置，最终称量后的物料定量落入下方 1 级挤出机；

（2）1 级挤出机

通过挤出机机筒外的加热套（电加热）对机筒进行加热，1 级挤出机加热至 200℃，2 级挤出机加热至 180℃。物料在沿挤出机料筒前进的同时受热、升温，逐步转化为熔融状态。膨胀注入机与 1 级挤出机中后端密闭连接，泵入膨胀剂——二氧化碳和四氟乙烷，使膨胀剂与物料充分混合均匀。此工序有噪声产生；

（3）换网

1 级挤出机末端设有换网器进行换网，过滤网两端分别与 1 级挤出机和 2 级挤出机密闭连接，物料经 1 级挤出机加热至熔融状态后，挤出、过网，不间断输送至 2 级挤出机，其中换网器每天打开 2 次，每次打开时间持续 10~30 秒进行换网活动，此工序有有机废气和噪声产生；

（4）2 级挤出机

2 级挤出机采用全封闭螺旋输送，膨胀剂与物料混合后在加压的作用下被连续不断输送至挤出模具；

（5）挤出模具

含有膨胀剂的熔体通过 2 级挤出机冷却输送至挤出模具，熔体经过挤出模具进入常压瞬间膨胀。通过酒精为溶剂，二氧化碳和四氟乙烷为膨胀剂对聚苯乙烯塑料进行均匀填充，达到物理膨胀的目的。含有膨胀剂的熔体经由各类模具成型为不同规格的产品，此工序有有机废气产生；

（6）校平

经由各类模具成型为不同规格的产品，经由校平板校平，再经拉出牵引机和导辊架冷却输送至后续工序；

（7）蒸汽处理

挤出物料出了牵引机后，内部膨胀泡孔不是圆形的，通过蒸汽的再次加热加湿，使得挤塑板内部泡孔内的气体再次膨胀，使得形状接近圆形，提高了挤塑板的尺寸稳定性，降低产品密度。本项目两条生产线分别在挤出物料经过拉出牵引机和校平板之后设有一套小型蒸汽处理装置，以电能为能源；

（8）粗铣、去皮

挤出物料经校平、蒸汽处理后经初切去皮开槽分断房设备进行加工，对两端进行切削、经去皮机对上下两面进行去皮，挤出物料经初切去皮开槽分断房设备进行粗铣刀对两端进行切削、以及去皮机对上下两面进行去皮后经导辊架运至后方精铣工序，分别对长边和短边进行精铣；

（9）精铣

物料经初切去皮开槽分断房设备加工后经导辊架运至后方精铣工序，分别对长边和短边进行精铣；

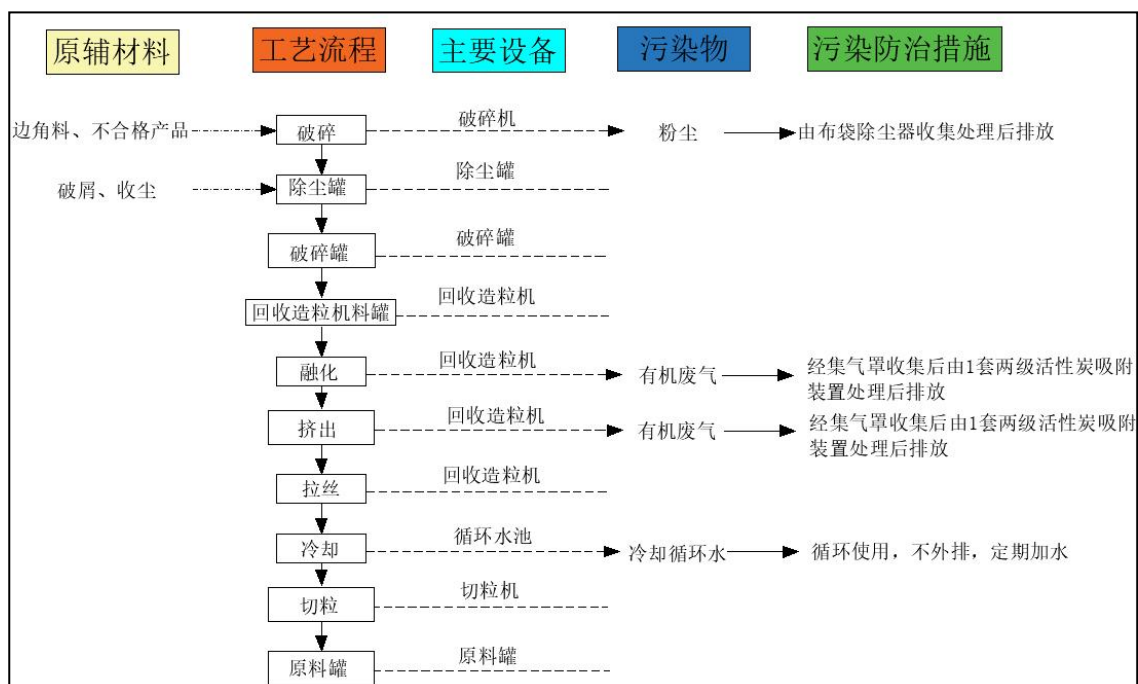
（10）印字

产品经过锯切后，通过利用安装在挤塑板生产线上的喷码机对成品进行喷印建设单位的商标信息；

（11）包装入库

将生产合格并完成印字的产品通过包装机进行包装并入库；

2、现有边角料回收工艺流程



（1）破碎：将边角料、不合格产品放入破碎机中，进行破碎以便于下一步工序。此工序有粉尘，噪声；

（2）除尘罐：粗铣刀、去皮机等设备配有集气罩，集气罩与除尘风机相连，粗铣、去皮过程中产生的颗粒物、碎屑、废边角料（细丝状物料）通过集气罩

收集后进入除尘罐中进行自然沉降；边角料和不合格产品通过人工运至破碎机房进行破碎，破碎过程在封闭空间内进行，破碎过程产生的碎屑连同颗粒物经由封闭管道一同输送进入除尘罐中进行自然沉降；

（3）破碎罐：除尘罐中收集的碎屑减压后输送进入碎屑罐存放，当存放量达到设定值时回收造粒机开机；

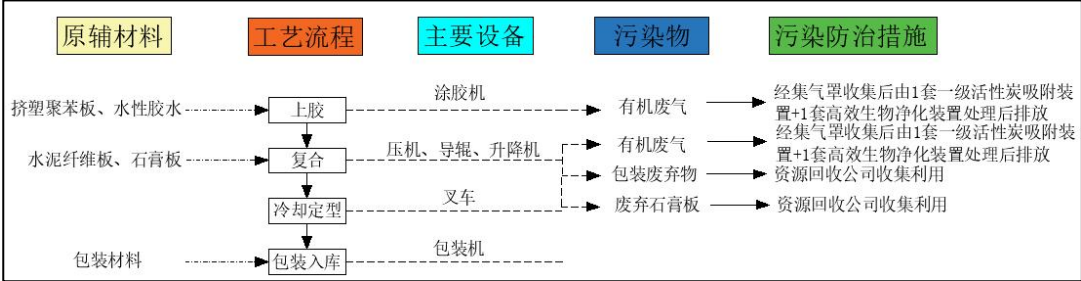
（4）回收造粒机料罐：当存放量达到设定值时回收造粒机开机，通过回收造粒机机筒外的加热套（电加热）对机筒进行加热，通过控制电加热使得回收造粒机加热温度控制在 200℃ 左右。碎屑罐中的物料通过封闭管路输送系统风送进入回收造粒机料罐；

（5）热熔融化：通过电加热将热熔工序的温度控制到 180℃ 左右，料罐中的物料自然落入机筒内受热熔化，从而使塑料变成熔融状态，由于回收造粒过程加工物料为碎屑及废边角料，受热熔化后在回收造粒机机筒内会产生一定量的富余气体，使机筒内部压力过高、不利于回收造粒，在机筒中后段设有排气孔，将多余气体排出；

（6）挤出，拉丝：熔化后的物料在回收造粒机机筒内全封闭螺旋输送至回收造粒机挤出口，通过挤出工序变成条状；

（7）冷却、切粒：熔融状态的原料从挤出机中挤出后，经过冷却水进行冷却降温，最后进入切粒机切成圆柱形颗粒，冷却水循环使用，圆柱形颗粒的粒径在 1.5-2mm 之间，经封闭管道风送入 XPS 车间北面的回收料罐存放，回用于生产。

3、现有复合板生产工艺流程



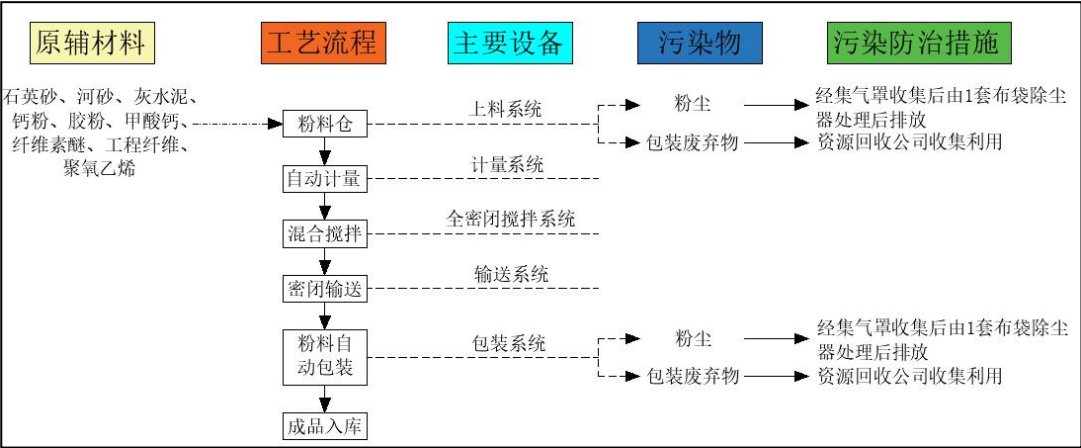
（1）上胶：人工将挤塑聚苯板放进涂胶机中进行涂抹单面复合胶水，本项目使用的胶水为水性胶水；

（2）复合：人工将已涂胶完成的挤塑聚苯板从涂胶机中取出，在复合工位将已涂胶的挤塑聚苯板与石膏板/水泥纤维板进行复合；

(3) 冷却定型：把复合板叠加在一起并保证高度小于或等于 1.2m，用叉车移到冷压机定型处理（保证粘贴牢固），时间为 3~4 小时；

(4) 包装入库：将通过冷却定型后的复合板进行包装并用叉车移到仓库存放。

4、现有砂浆生产工艺流程



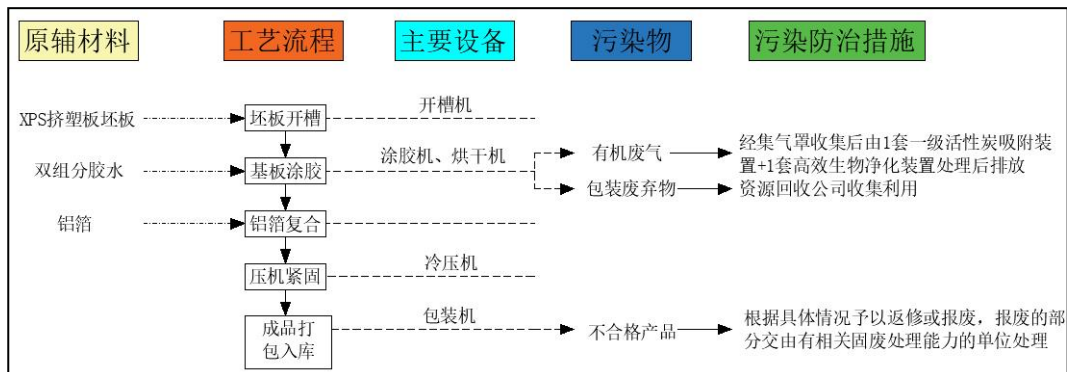
(1) 原料提升和存储：骨料通过升降机提升至筒仓进料口顶端，吨包出口与筒仓进料口严密对接、重力入进料仓，然后斗提进入筒仓储存，灰水泥以罐车的形式到厂，通过罐车自带的气力输送设备进入各自的填料筒仓储存。添加剂以小袋的形式到厂，通过电梯提升至塔楼储仓的顶部，人工拆袋放入添加剂筒仓。

(2) 配料计量：根据产品配方，通过螺旋输送机将对应的原料自筒仓密闭输送至密闭计量称进行计量。完成计量后，物料进入密闭搅拌机。

(3) 混合搅拌：项目采用高性能密闭式混合搅拌机，将计量好的物料搅拌均匀。

(4) 成品包装存储：搅拌均匀的成品通过人工包装成塑料袋小包装形式存储。

5、现有地暖板生产工艺



（1）坯板开槽

根据图纸设定，开启开槽设备执行开槽作业，按照具体尺寸规格范围进行开槽作业，本项目两种规格： $\phi 16$ 系列：槽宽 16.3~17.3mm、槽深 18~19mm， $\phi 20$ 系列：槽宽 20.3~21.3mm、槽深 22~23mm，开槽完毕后，由作业人员对开槽的相关尺寸数据根据相关标准进行逐一检测。

（2）基板涂胶

首先将地暖板专用的粘接胶水（型号：WX-P-058），倒入涂胶仓中用手持式搅拌机均匀搅拌，将开过槽的基板横向放入涂胶机中（涂胶量为：85~100g/m²）进行上胶，要求单片板涂胶面积 $\geq 98\%$ ，涂胶完成后基板随流水线自动进入烘干设备进行烘干作业。

（3）铝箔复合

将从烘干设备中流出的基板，通过人工将其与铝箔覆合，复合过程要求板面和槽孔内与铝箔完全贴合。

（4）压机紧固

将完成覆合铝箔的半成品用叉车运转到冷压机中（压力 30T，时间 1.5H），进行紧固作业。

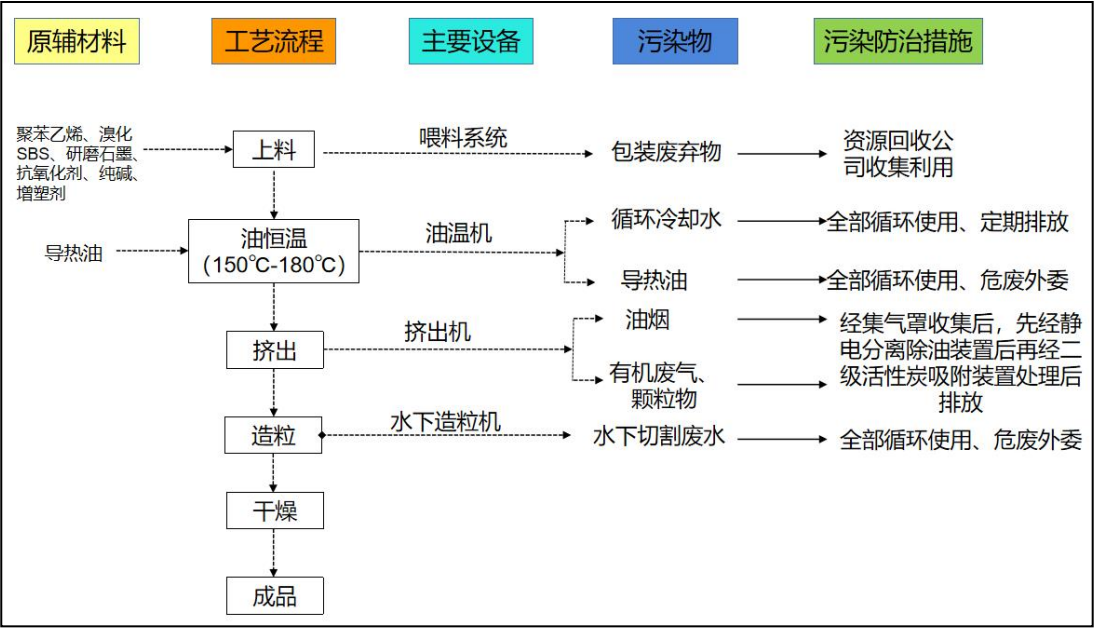
（5）成品打包入库

对压机紧固完成之后的地暖板成品进行抽样检测，检测按照标准严格执行。经检测合格的成品方可进行打包入库，如若出现不合格品需根据具体情况予以返修或报废，经检测合格的成品打包后要求包装完整，张贴标签并水平码放在托板上，由叉车转运至仓库存储。

6、现有在线实验室

在线实验室主要进行 XPS 挤塑板的物理试验，如容重试验、压强试验等，没有污染产生。

7、阻燃母粒工艺流程



(1) 上料：通过喂料系统将聚苯乙烯、溴化 SBS、研磨石墨、抗氧化剂、纯碱、增塑剂按一定比例混合均匀后投入到挤出机中。

(2) 油恒温：油温机采用油恒温加热的方式对物料进行加热，温度维持在 150 至 180℃。

(3) 挤出：挤出机采用全封闭螺旋输送，使物料在沿挤出机料筒前进的同时受热、升温，逐步转化为熔融状态。

(4) 造粒：带有一定压力的高温熔体从挤出机处挤出带条时，借助重力作用浸没在切粒机启动板上的溢流水中进行冷却，而后流经带槽的导向板和切断板，在此过程中经喷淋水进一步冷却固化；最后，经前后两引料辊引入到动定刀之间的间隙处，经动刀螺旋刀的旋转作用进行切粒。

8、XPS 实验线生产工艺

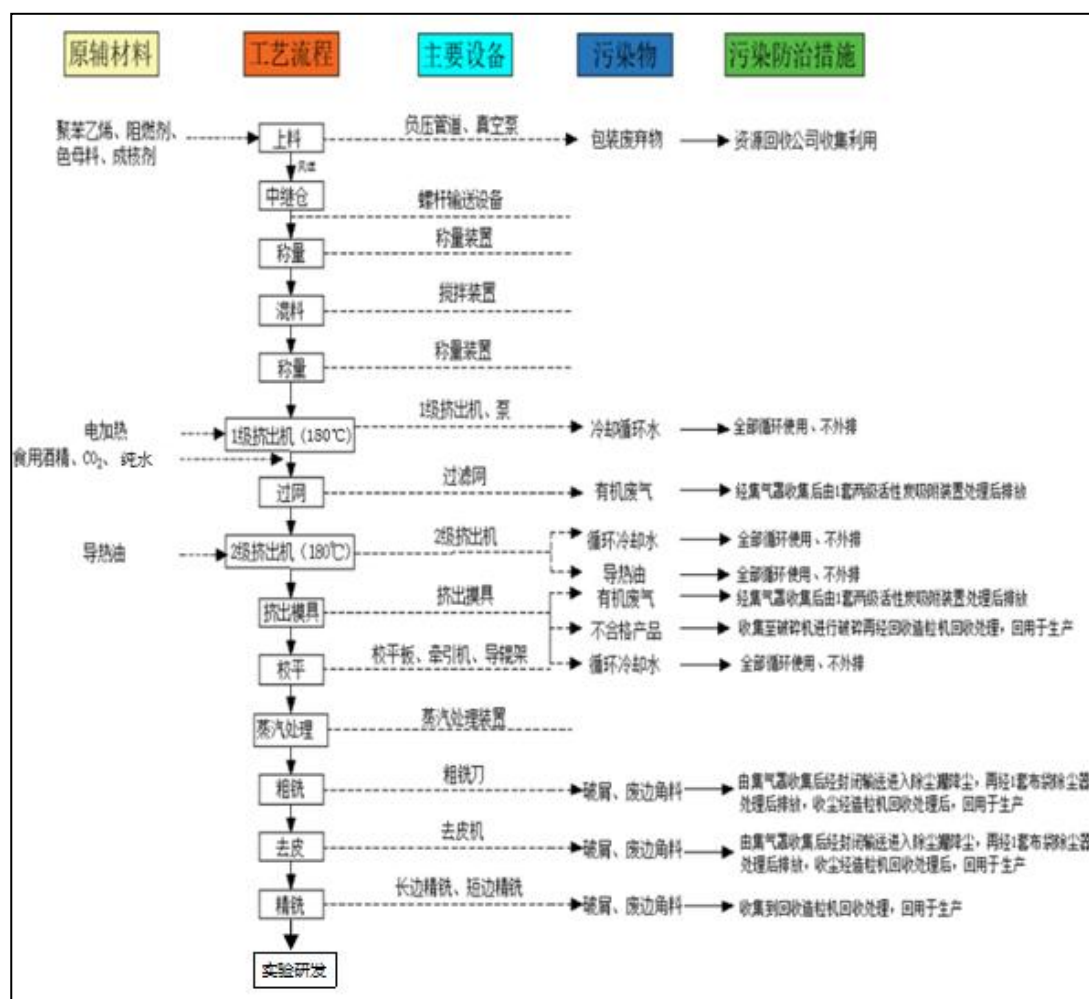


图 2-2 XPS 实验线生产工艺流程图

(1) 将原料聚苯乙烯、阻燃剂、色母料、成核剂按一定比例投入搅拌机中搅拌混合，物料定量落入下方 1 级挤出机；

(2) 原料输送至 1 级挤出机进行加热挤出，1 级挤出机加热至 180℃，物料在沿挤出机料筒前进的同时受热、升温，逐步转化为熔融状态。

(3) 膨胀注入机与 1 级挤出机中后端密闭连接，泵入膨胀剂二氧化碳、酒精和纯水，使其在密闭系统内与熔融状态的原料均匀混合。此工序有噪声产生。

(4) 1 级挤出机末端设有换网器进行换网，本项目的换网器是一个包括一个或多个滤网的自动切换装置，用于在塑化聚合物熔体流过滤网时把外来颗粒和杂质过滤掉，此处会产生以聚苯乙烯为主的废渣。过滤网两端分别与 1 级挤出机和 2 级挤出机密闭连接，物料经 1 级挤出机加热至熔融状态后，挤出、过网，不间断输送至 2 级挤出机，其中换网器每天打开 2 次，每次打开时间持续 10~30 秒进行换网活动。1 级挤出与 2 级挤出经换网器衔接，换网过程中会有挥

发性有机废气产生；除了在换网器打开过程中会与外界接触外，1、2 级挤出机与换网器衔接处属于全密闭系统。1 级挤出机主要用于原料的熔化和添加剂的分散。

（5）进入 2 级挤出机挤出物料，输送机隔层经循环冷却水冷却，使发泡材料冷却成型，并在模具机作用下，利用导热油对原材料进行温度控制，发泡材料保持松软固体状以便下一步加工。2 级挤出着重于 XPS 挤塑板的成型和冷却过程，辅之以研磨工具，以生产各种宽度和厚度的 XPS 挤塑板。此工序有有机废气产生；

（6）经压平机碾压成型，再经拉出牵引机和导辊架冷却输送至切割机切割成所需尺寸后用于实验研发。

（7）挤出物料出了牵引机后，内部膨胀泡孔不是圆形的，通过蒸汽的再次加热加湿，使得挤塑板内部泡孔内的气体再次膨胀，使得形状接近圆形，提高了挤塑板的尺寸稳定性，降低产品密度。项目使用的蒸汽机为电加热蒸汽发生器，出口温度 85-95 度，出口压力 0.1-0.2Mpa，湿度 95%-100%，由于蒸汽箱密封度比较好，产生的水汽一部分变成水重复使用。根据发表于中国科技博览杂志社：高丹丹、张志红著《聚苯乙烯热解分析》一文中，聚苯乙烯在 90℃开始分解，由于热解温度较低，裂解反应平缓，挥发性有机物产物较少；本项目蒸汽处理出口温度为 85-95℃，此时物料刚好开始分解，且分解量很少，又因为本项目 XPS 实验线年产量较少，VOCs 产量很少，暂不作收集处理。

9、燃烧实验室

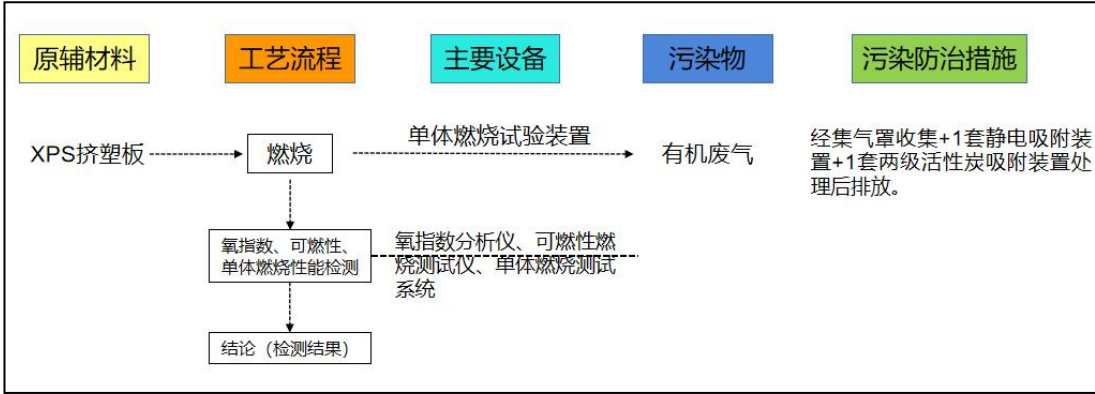
燃烧实验室主要是测试 XPS 板材是否能达到国家防火建筑材料的标准，测试内容包括的氧指数（《GB/T 2406.2-2009 塑料 用氧指数法测定燃烧行为》）、可燃性（《GB/T 8626-2007 建筑材料可燃性试验方法》）、单体燃烧性能（《GB20284-2006-t 建筑材料或制品的单体燃烧试验》）三个方面。若全部达到国家规定的相关标准则该产品能达到防火建筑材料的质量要求。相关检测标准如下表：

表 2-7 国家防火建筑材料检测标准

序号	检测项目		标准	标准要求	
1	氧指数，%		GB/T 2406.2-2009	≥30	
2	可燃	60s 内焰尖高度，mm	GB/T 8626-2007	B 级	≤150
		燃烧滴落物引燃滤纸现象			过滤纸未被引燃

	性				
3	单体燃烧性能	燃烧增长速率指数, W/s	GB 20284-2006		≤120
		600s 总热释热量, MJ			≤7.5
		火焰横向蔓延			未达到试样长翼边缘
		烟气生成速率指数, m ² /s ²		s1 级	≤30
		600s 总烟气生成量, m ²			≤50
		燃烧滴落物/微粒		d0 级	600s 内无燃烧滴落物/微粒

产污环节：燃烧实验室无废水、固废产生，主要进行 XPS 板材燃烧试验，燃烧过程中火焰温度 700℃-1000℃，XPS 属于难燃 B1 级材料，但在此温度下可以完全燃烧，主要释放物为二氧化碳、水、碳化粉尘、油烟及 VOCs，经通风橱一体机收集+1 套静电吸附装置分离油烟颗粒物+依托现有的一套二级活性炭吸附装置处理达标后由 15m 高的 P2 排气筒排放。



二、现有项目污染物产排情况

为了解扩建前现有项目的污染排放情况，现根据现有项目的环评报告表、批复文件及验收资料等对其进行回顾性分析。

（1）废水

现有项目主要用水为设备冷却水、物料冷却水、砂浆混配用水、生活用水，根据现有项目的环评和验收资料可知，现有项目的用水情况如下表所示。

表 2-8 现有项目的用水情况一览表

用水环节	用水来源	用水量 (t/a)	污水量 (t/a)	污水去向
设备冷却水	自来水	2562	42	为清净下水，直排市政污水管网进入新华污水处理厂处理
物料冷却水	自来水	58.2	14.4	交由有危废资质单位处置
砂浆混配用水	自来水	201	0	无污水产生，直接进入产品
生活用水	自来水	1158	1033.2	排入市政污水管网后进

				入新华污水处理厂处理
合计		3979.2	1089.6	/

根据建设单位的验收资料，现有项目生活污水经预处理后满足《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 级标准的较严值。现有项目生活污水产排情况如下表所示。

表 2-9 现有项目生活污水排放情况一览表

废水量	污染物	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
1033.2	pH 值 (无量纲)	7.0	/
	化学需氧量	295	0.305
	五日生化需氧量	148	0.153
	悬浮物	11	0.011
	氨氮	3.99	0.004
	动植物油类	0.84	0.001

(2) 废气

现有项目的地暖板生产线正在建设中，尚未投入生产，暂无污染情况产生。根据现有项目的环评和验收，现有项目的废气产生情况如下。

表 2-10 现有项目的废气产生、收集情况

产污工序	污染类型	收集排放情况
阻燃母粒生产线	粉尘	经集气罩收集+1 套除尘罐+布袋除尘器处理后 15m (p1) 排气筒排放
	有机废气	经集气罩收集+静电过滤除油分离装置+依托 1 套两级活性炭吸附装置+15m 高 (P2) 排气筒排放
XPS 挤塑板实验线	粉尘	经集气罩收集+依托 1 套除尘罐+布袋除尘器处理后依托 15m 高 (P1) 排气筒排放
	有机废气	经集气罩收集+依托 1 套两级活性炭吸附装置处理后依托 15m 高 (P2) 排气筒排放
XPS 挤塑板生产线	有机废气	经集气罩收集+依托 1 套两级活性炭吸附装置处理后依托 15m 高 (P2) 排气筒排放
复合板生产线	有机废气	经集气罩收集+1 套高级生物净化装置+1 套一级活性炭吸附装置处理后由 15m 高 (P3) 排气筒排放
地暖板生产线	有机废气	经集气罩收集+1 套高级生物净化装置+1 套一级活性炭吸附装置处理后由 15m 高 (P3) 排气筒排放
砂浆生产线	粉尘	经集气罩收集+1 套布袋除尘器处理后由 15m 高 (P4) 排气筒排放；项目粉料入筒仓过程产生的粉尘废气由仓顶的布袋除尘器处理达标后通过室外排放
燃烧性能实验室	有机废气	经一根单体通风橱一体机收集+静电吸附装置+依托 1 套两级活性炭吸附装置处理后+依托现有 15m 高 (P2) 排气筒排放

现有项目的地暖板生产线未投产，因此地暖板生产线产生的有机废气采用

系数法进行核算现有项目废气实际排放量。

表 2-11 现有项目地暖板生产废气核算

工序	污染物项目	核算方法	污染物产生量 (t/a)	处理效率	污染物排放量
地暖板	有机废气	根据《GB 33372-2020 胶粘剂挥发性有机化合物限量》表 2 水基型胶粘剂 VOCs 含量限量-聚乙酸乙烯酯类和丙烯酸酯类-建筑应用领域, VOCs 限量按照胶黏剂投加量的 100g/L(根据胶水 MSDS 报告显示胶水密度(相对于水)为 1.0~1.1, 本环评取 1.05, 则 VOCs 限量按照胶黏剂投加量的 105g/kg) 计算	5.04	90%	0.68

根据建设单位委托广州华鑫检测技术有限公司于 2022 年 11 月 17 日-18 日进行采样检测的验收检测报告(报告编号: HX227006)可知(附件 8); 本项目各个车间生产工序产生的有机废气和粉尘收集处理达标后高空排放, 排放高度为 15 米。

表 2-12 现有项目 XPS、复合板、砂浆生产线废气产排情况一览表

污染源	污染因子	处理前平均排放浓度 (mg/m ³)	处理前平均排放速率 (kg/h)	收集量 (t/a)	折算 100% 工况收集量 (t/a)	处理后平均排放浓度 (mg/m ³)	处理后平均排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	折算 100% 工况排放量 (t/a)
P1 (阻燃母粒、XPS 实验)	颗粒物	36	0.92	6.624	8.28	2.0	0.052	0.3744	0.468
无组织 (阻燃母粒、XPS 实验)		/	/	/	/	/	/	/	0.92
P2 (阻燃母粒、XPS、燃烧实验、XPS 挤塑板)	VOCs、非甲烷总烃	31.13	0.23	1.656	2.07	4.145	0.027	0.1944	0.243
无组织 (阻燃母粒、XPS、燃烧实验)		/	/	/	/	/	/	/	0.5175
P3 (复合板)	VOCs	22.3	0.1425	0.47	0.5636	2.74	0.015	0.0495	0.0594

无组织 (复合板)		/	/	/	/	/	/	/	0.0626
P4(砂浆)	颗粒物	35	0.1275	0.0765	0.1	1.775	0.0054	0.0032	0.0042
无组织 (砂浆)		/	/	/	/	/	/	/	0.0085

表 2-13 现有项目地暖板废气产排情况一览表

工序	污染源	污染物	污染物产生量 t/a	处理效率	污染物排放量 t/a	排放时间 h/a
地暖板	P3 排气筒	VOCs	4.54	96	0.18	3300
	无组织		0.5	/	0.5	3300

现有项目监测期间工况一览表：

表 2-14 现有项目监测期间工况一览表

生产线	收集效率%	工作时间 h/a	验收监测期间工况
XPS 挤塑板	80	7200	74.3%
复合板	90	3300	83.4%
砂浆	90	600	75.76%
阻燃母粒	70	7200	工况按 80%
XPS 挤塑板实验线	90	576	工况按 80%
燃烧性能实验室	90	30	工况按 80%
地暖板生产线	90	3300	未投产，未验收监测工况按 80%

(3) 噪声

现有项目通过采取有效措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，厂界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》3 类标准：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)，对周围声环境影响不大。

根据建设单位委托广州华鑫检测技术有限公司于 2022 年 11 月 17 日-18 日进行采样检测的验收检测报告(报告编号：HX227006)可知（附件 8），现有项目噪声情况如下表：

表 2-15 现有项目噪声监测情况一览表

噪声检测结果 单位：Leq dB(A)						
检测点位	检测时段	主要声源	Leq		标准限值	评价
			2022.11.17	2022.11.18		
东边界外 1m N1	昼间	设备	56	56	60	达标
	夜间	设备	46	46	50	达标
南边界外 1m N2	昼间	设备	56	55	60	达标
	夜间	设备	46	46	50	达标
北边界外 1m N3	昼间	设备	55	56	60	达标
	夜间	设备	45	45	50	达标

由上表可知，现有项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。

(4) 固废

现有项目的固废情况如下表所示：

表 2-16 现有项目固废情况一览表

名称	污染物	产生量 (t/a)	去向
生活垃圾	生活垃圾	13.35	交由环卫部门处理
一般固废	边角料	12	交由资源回收单位处置
	收集的粉尘	(20.1) 回用	回用于生产
	废包装材料	0.3	交由资源回收单位处置
	滤渣	0.423	交由资源回收单位处置
危险废物	废活性炭	56.38	交由有危废资质单位处置
	废润滑油	0.26	
	废油墨瓶	24个/年	
	废导热油	0.64	
	阻燃母粒物料循环冷却水更换水	4	

3、现有项目的污染物排放情况

现有项目的污染物排放情况如下表所示：

表 2-17 现有项目的污染物排放情况

类别	污染物	实际排放量 t/a	环评报告总量控制目标 t/a
废水	生活污水	1033.2	1033.2
	设备冷却水	42	42
废气	挥发性有机物(非甲烷总烃+VOCs)	1.5625	4.394
固废		0	0
噪声		采取消声、减振等措施	

4、现有项目存在的环境问题及以新带老措施

据调查，企业自成立以来未收到任何环保投诉及行政处罚。

现有项目产生的废水、废气、噪声以及固废均采取了相应有效的治理。现厂区内所有的环境保护设施均正常运作，各类污染物均可达标排放。现有项目在投入生产至今均未收到环境相关的问题投诉。现有项目环境影响较小，建议建设单位定期检查环保设施，以免环保设施失灵，导致受到环境污染。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境
质量现状

1、环境空气质量现状

(1) 环境空气质量达标区判定

根据《广州市花都区环境保护规划（2013-2020 年）》，项目所在区域属于环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单。

①空气质量达标区判定

根据广州市生态环境局官网发布的《2024 年广州市生态环境状况公报》，花都行政区环境空气质量数据详见下表 3-1。

表 3-1 花都区区域空气质量现状评价表 单位：μg/m³

项目	年评价指标	现状浓度	标准限值	达标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标
NO ₂	年平均质量浓度	25	40	62.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	37	70	52.86	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	22	35	62.86	达标
O ₃	日最大 8 小时平均值的第 90 百分数位	141	160	88.13	达标
CO	日平均值的第 95 百分数位	800	4000	20.00	达标

由表 3-1 可知，2024 年花都区 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年平均质量浓度、CO95 百分位数平均质量浓度及 O₃ 百分位数最大 8 小时平均质量浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准的要求。因此，本项目所在区域属于达标区。

(2) 大气特征污染物质量现状

本项目排放的特征污染物主要为 VOCs、TSP。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南-污染影响类（试行）》，指南中仅对国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物有监测要求，由于国家及广东省地方环境空气质量标准中无 VOCs 的标准限值要求，故不对 VOCs 进行评价。

为了解项目所在区域 TSP 环境空气质量现状，本环评引用广东信一检测技术股份有限公司于 2022 年 12 月 7 日~2022 年 12 月 13 日对本项目周边 TSP 进行监测（报告编号：（信一）检测（2022）第（09029-1）号），监测点：鸭湖村（位于本项目厂界西南面约 2070m），符合引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据的有关要求，检测报告见附件 9，检测结果详见下表。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息							
监测点位	监测项目	采样时间	日均浓度范围 mg/m ³	平均标准 mg/m ³	最大占标率	超标率	达标情况
鸭湖村	TSP	2022.12.7~2022.12.13	0.097-0.108	0.3	36%	0	达标
根据监测结果可知，项目所在区域 TSP 能达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）二级标准要求。							
2、地表水质量现状							
本项目位于广州市花都区炭步镇合进路 10 号之一栋，属于新华污水处理厂纳污范围，生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排至新华污水处理厂处理，尾水经大布迳河排入天马河，故本次评价水环境环境质量现状河流为天马河，本次地表水水体环境质量现状调查引用“广州俊粤海绵耳塞有限公司建设项目”委托广东承天检测技术有限公司于 2024 年 7 月 31 日~2024 年 8 月 2 日对纳污水体进行水环境现状监测，监测断面距离项目约 6.5km。检测报告详见附件 9，监测结果见表 3-3。							
表 3-3 地表水水质限值监测结果（单位：mg/L）							
点位名称	检测项目	单位	采样日期及检测结果			标准限值	结果评价
			2024.7.31	2024.8.1	2024.8.2		
W1 新华污水处理厂排放口上游 500m	水温	℃	25.8	27.1	27.1	---	----
	pH 值	无量纲	7.3	7.4	7.3	6~9	达标
	溶解氧	mg/L	5.88	5.85	5.87	≥3	达标
	悬浮物	mg/L	23	19	25	---	----
	化学需氧量	mg/L	22	19	21	30	达标
	氨氮	mg/L	0.205	0.211	0.282	1.5	达标
	五日生化需氧量	mg/L	4.2	3.7	4.5	6	达标
	总磷	mg/L	0.08	0.07	0.10	0.3	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.083	0.062	0.05（L）	0.3	达标
	石油类	mg/L	0.14	0.17	0.16	0.5	达标
	总氮	mg/L	0.64	0.66	0.69	1.5	达标
W2 距新华污水处理厂排放口下游 1200m	粪大肠杆菌	MPN/L	2.1×10 ³	1.7×10 ³	2.0×10 ³	20000	达标
	水温	℃	26.1	27.3	27.4	---	----
	pH 值	无量纲	7.5	7.5	7.6	6~9	达标
	溶解氧	mg/L	5.94	5.96	5.95	≥3	达标
	悬浮物	mg/L	26	23	20	---	----
	化学需氧量	mg/L	18	22	24	30	达标
	氨氮	mg/L	0.162	0.186	0.248	1.5	达标

W3 天马河和新街河交汇处下游500m处	五日生化需氧量	mg/L	3.6	4.4	4.0	6	达标
	总磷	mg/L	0.12	0.15	0.13	0.3	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.103	0.096	0.065	0.3	达标
	石油类	mg/L	0.12	0.13	0.12	0.5	达标
	粪大肠杆菌	MPN/L	3.8×10^3	3.2×10^3	3.6×10^3	20000	达标
	水温	°C	26.4	27.5	27.6	---	----
	pH 值	无量纲	7.2	7.3	7.4	6~9	达标
	溶解氧	mg/L	5.71	5.73	5.69	≥ 3	达标
	悬浮物	mg/L	20	15	23	---	----
	化学需氧量	mg/L	24	16	25	30	达标
	氨氮	mg/L	0.223	0.248	0.250	1.5	达标
	五日生化需氧量	mg/L	4.8	3.2	4.8	6	达标
	总磷	mg/L	0.06	0.05	0.06	0.3	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.117	0.126	0.072	0.3	达标
	石油类	mg/L	0.09	0.10	0.08	0.5	达标
	总氮	mg/L	0.58	0.54	0.56	1.5	达标
	粪大肠杆菌	MPN/L	1.4×10^3	2.1×10^3	1.7×10^3	20000	达标

由上表可知，W1、W2、W3 断面各项监测因子均达标，说明天马河满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准。

3、声环境质量现状

根据《广州市人民政府办公厅关于印发广州市声环境功能区区划（2024 年修订版）的通知》（穗府办〔2025〕2 号），项目所在区域属于 3 类声环境功能区（见附图 9），执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准（即昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ ）。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中关于声环境噪声质量调查的说明：“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于 1 天”。

本项目夜间不设生产，厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，无需开展保护目标声环境质量现状监测。根据现场勘查，本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，因此，不开展声环境质量现状调查。

4、生态环境现状

本项目不新增用地，本项目利用已建成厂房进行生产，项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，故不开展生态现状调查。

	<div>5、地下水、土壤环境现状</div> <div>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查，本项目建设范围内均进行基础硬化处理，不存在地下水、土壤环境污染途径，项目一般固废暂存间和危险废物暂存间均做好防风挡雨、防晒、防渗漏等措施，因此可防止污染物泄漏下渗到土壤和地下水。故本项目不存在土壤和地下水影响途径，经上述措施处理后，预计项目不会对周边地下水、土壤造成影响。</div> <div>6、电磁辐射</div> <div>本项目不涉及。</div>																																
环境保护目标	<div>1、大气环境保护目标</div> <div>本环评以项目中心点（113 度 6 分 8.780 秒，纬度 23 度 22 分 18.50 秒）为坐标原点（0，0），东西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴，建立坐标系，根据现场调查，项目厂界外 500m 范围内的环境空气保护目标及与建设项目厂界位置关系如下表所示。</div> <div>表 3-4 厂界外 500m 范围内环境空气保护目标</div> <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方向</th><th rowspan="2">相对厂址距离/m</th><th rowspan="2">人数/人</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>1</td><td>民主村</td><td>-370</td><td>0</td><td>居住区</td><td>人群</td><td>大气环境二级</td><td>东南</td><td>370</td><td>200</td></tr><tr><td>2</td><td>未知名新建学校</td><td>153</td><td>240</td><td>学校</td><td>学生</td><td>大气环境二级</td><td>西北</td><td>290</td><td>6000</td></tr></table> <div>2、声环境保护目标</div> <div>项目所在区域声环境功能区划为 3 类区，根据现场勘查，项目厂界外 50m 范围内没有声环境保护目标。</div> <div>3、地下水环境保护目标</div> <div>根据调查，项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</div> <div>4、生态环境保护目标</div> <div>本项目在建成厂房内进行生产，项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。本项目 500m 范围内无永久基本农田，详见附图 5-2。</div>	序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方向	相对厂址距离/m	人数/人	X	Y	1	民主村	-370	0	居住区	人群	大气环境二级	东南	370	200	2	未知名新建学校	153	240	学校	学生	大气环境二级	西北	290	6000
序号	名称			坐标/m								保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方向	相对厂址距离/m	人数/人																
		X	Y																														
1	民主村	-370	0	居住区	人群	大气环境二级	东南	370	200																								
2	未知名新建学校	153	240	学校	学生	大气环境二级	西北	290	6000																								
污染	<div>1、水污染物</div>																																

物 排 放 控 制 标 准	<p>本项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准的较严者后排入市政污水管网，排入新华污水处理厂处理后达标排放。</p>							
	<p>表 3-5 项目废水纳管执行标准 单位：mg/L，pH 除外</p>							
	执行标准	pH	CODcr	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	TN	TP
	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6~9	500	300	--	400	--	--
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准	6.5-9.5	500	350	45	400	70	8
项目执行限制		6.5-9	500	300	45	400	70	8
<p>2、大气污染物</p> <p>（1）挤出、换网工序产生的 NMHC 执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值。</p> <p>（2）粗铣、去皮和破碎工序产生的颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值。</p> <p>（3）回收造粒热熔挤出产生的 NMHC 执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值。</p> <p>（4）背衬板投料、修边工序产生的颗粒物有组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 大气污染物特别排放限值要求，无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值。</p> <p>（5）挤出、换网、回收造粒热熔挤出工序产生的臭气浓度《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值和表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建标准。</p> <p>（6）挤出、换网、回收造粒热熔挤出工序的厂区内非甲烷总烃执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCS</p>								

无组织排放限值。

项目废气排放标准如下：

表 3-6 项目废气污染物排放执行标准

产污 工序	排气筒 编号	污染物	有组织排放			无组织排 放浓度限 值(mg/m ³)	执行标准
			最高允许 排放浓度 mg/m ³	排气 筒高 度m	排放速 率 kg/h		
挤出、 换网、 回收 热熔 挤出	P2	NMHC	60	15	/	4.0	GB31572-2015
粗铣、 去皮 和破 碎	P1	颗粒物	20		/	1.0	GB31572-2015
投料、 修边	P5	颗粒物	10		/	1.0	GB4915-2013、 DB44/27-2001
挤出、 换网、 回收 热熔 挤出	P2	臭气浓 度	6000（无 量纲）		/	20（无量 纲）	GB14554-93
厂区内无 组织 废气	/	NMHC	/	/	/	6（监控点 处 1h 平均 浓度值）； 20（监控点 处任意一 次浓度值）	DB44/2367-202 2

注：1、标注 a：TVOC 待国家污染物监测方法标准发布后实施。

表 3-7 厂区内无组织排放限值

标准	污染物 名称	排放限 值	限值含义	无组织排放监 控位置
广东省《固定污染源挥 发性有机物综合排放 标准》 （DB44/2367-2022）	NMHC	6mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置 监控点
		20mg/m ³	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）

3 类标准，详见下表。

表 3-8 噪声排放标准 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间	标准来源
3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）

	<p>4、固体废物</p> <p>一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物暂存场所应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，其建设和管理应做好防雨、防风、防渗、防漏等防止二次污染的措施。</p>
总量控制指标	<p>根据本项目的污染物排放总量，本项目的总量控制指标按以下执行：</p> <p>（1）水污染物总量控制指标</p> <p>本项目生活污水达广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 级标准的较严者，纳入新华污水处理厂集中处理，新华污水处理厂排放标准执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准的较严标准，即 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 40\text{mg/L}$、$\text{NH}_3\text{-N} \leq 5\text{mg/L}$。项目排入新华污水处理厂的生活污水为 184t/a，则排放 COD_{Cr} 总量约为 0.0074t/a、$\text{NH}_3\text{-N}$ 总量约为 0.0009t/a。</p> <p>根据相关规定，项目 COD_{Cr} 和氨氮总量控制指标分别为 0.0074t/a、0.0009t/a，根据相关规定，该项目所需 COD 和氨氮总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标分别为 COD_{Cr} 0.0148t/a、氨氮 0.0018t/a。</p> <p>（2）大气污染物总量控制指标</p> <p>本项目 VOCs 排放总量为 0.459t/a，其中有组织排放量为 0.1215t/a，无组织排放量为 0.3375t/a。</p> <p>（3）固废总量控制指标</p> <p>本项目固体废物不自行处理排放，不设置固体废物总量控制指标。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	由于本项目用地为租赁，施工的内容主要包括项目厂房的简单装修和设备安装。施工期产生的环境影响很小，项目施工期已结束，本次不进行分析。														
	1、废气														
运营期环境影响和保护措施	表 4-1 大气污染源源强核算结果及相关参数一览表														
	工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理设施		污染物排放				排放时间/h	
					核算方式	产生量/t/a	产生浓度/mg/m ³	产生速率/kg/h	工艺	去除率/%	核算方式	排放量/t/a	排放浓/mg/m ³		排放速率/kg/h
	挤出、换网	挤出机、换网机	排气筒 P2	非甲烷总烃	产污系数法	0.585	2.32	0.081	二级活性炭吸附	80	物料衡算法	0.117	0.464	0.016	7200
			无组织排放			0.315	/	0.044	/	0		0.315	/	0.044	
	XPS挤塑板粗铣、去皮和破碎	去皮机、破碎机	排气筒 P1	颗粒物	产污系数法	0.63	2.92	0.088	除尘罐+除尘器	94		0.0378	0.175	0.005	7200
			无组织排放			0.63	/	0.088	/	0		0.63	/	0.088	

回收造粒热熔挤出	回收造粒热熔挤出	排气筒 P2	非甲烷总烃	产物系数法	0.0225	0.714	0.025	二级活性炭	80		0.0045	0.143	0.005	900
		无组织			0.0225	/	0.025	/	/		0.0225	/	0.025	
背衬板砂浆投料工序	搅拌罐	P5	颗粒物	产物系数法	0.096	32	0.32	除尘器	90	物料衡算法	0.01	3.2	0.032	300
		无组织			0.096	/	0.32	/	/		0.096	/	0.32	
修边工序	修边机	P5	颗粒物	产物系数法	2.6	108	1.08	除尘器	90	物料衡算法	0.26	10.8	0.108	2400
		无组织			1.4	/	0.972	/	/		1.4	/	0.972	

表 4-2 废气污染源非正常排放核算表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/ (mg/m ³)	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间	年发生频次	应对措施
P1	废气处理系统故障	颗粒物	2.92	0.088	1h	2 次	停止生产，检修环保设施，直至环保设施正常运作
P2		NMHC	3.034	0.106	1h	2 次	
P5		颗粒物	140	1.4	1h	2 次	

备注：①每次发生故障持续时间最长按 1 个小时计算。

②废气处理系统保持正常运作，宜半年维护一次；存在维护不及时导致其故障情况，则每年最多 2 次。

③项目废气处理能力按 0%算。

表 4-3 废气排放口基本情况表

编号及名称	基本情况				
	高度 (m)	排气筒内 径 (m)	温度 /°C	类型	地理坐标
P1	15	1.0	25	点源	E113.127124°N23.354241°
P2	15	0.8	25	点源	E113.127853°N23.353877°
P5	15	0.8	35	点源	E113.102779°N23.370714°

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范-橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）和《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942—2018），企业自行监测计划见下表。具体见下表。

表 4-4 废气监测要求表

排放	排放口编号及名	监测要求	执行标准
----	---------	------	------

形式	称	监测点 位	监测因 子	监测 频次	
有组 织	P1	处理前、 处理后	颗粒物	半年 1 次	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015 含 2024 年修改单) 表 5 大气污染物特别排放限值
有组 织	P2	处理前、 处理后	NMHC	半年 1 次	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015 含 2024 年修改单) 表 5 大气污染物特别排放限值
有组 织	P5	处理前、 处理后	颗粒物	半年 1 次	《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013) 表 2 大气污染物特别 排放限值要求
无组 织	在厂房门窗或 通风口、其他 开口(孔)等 排放口外 1m	在厂 房外 设置 监控 点	NMHC、 颗粒物	半年 1 次	《固定污染源挥发性有机物综合排放 标准》(DB44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

(1) 源强核算

根据实际调查,本项目尚未达到稳定生产工况,实测数据代表性不足;且将实测数据与系数法核算源强对比,误差相差较大,因此本项目保守按系数法核算源强,不采用实测数据核算源强。

本项目 XPS 挤塑板生产所需的原料大都为颗粒状,基本不会产生投料粉尘,因此本项目不进行定量分析。

XPS 挤塑板生产线:

2.1、挤出、换网废气

XPS 挤塑板生产中原料通过储罐由管道输送至 1 级挤出机和 2 级挤出机,该过程为密闭,仅在换网过程和挤出出料口处产生废气。

根据发表于中国科技博览杂志社:高丹丹、张志红著《聚苯乙烯热解分析》一文中聚苯乙烯在真空中加热产物分布图可知,聚苯乙烯加热产物有乙烯、苯、甲苯、苯乙烯、乙苯等。产物中甲苯含量百分比一直很大,甲苯含量随着热解温度的升高开始表现为上升趋势,之后在 70%附近波动,乙烯含量随着温度的升高而降低,甲苯和乙烯百分比一直降低;在 170℃之后,苯出现,百分比逐渐上升,在 190℃时,百分比含量达到峰值,之后随着温度上升,百分比含量逐渐下降,在 230℃时,苯的含量突然升高,与此同时,出现了乙苯。之后苯和乙苯的含量逐渐降低,在 250℃时,出现了苯乙烯。综合上述可知聚苯乙烯在不同加热温度条件下分解的产物不同,温度越高,分解产物的种类越多。

本项目 1 级挤出机开机温度在 200℃左右,2 级挤出机开机温度在 180℃左右,开机完成后逐渐开始降温,两级挤出机日常生产温度都在 110℃~120℃,换网器两端分别与 1 级挤出机和 2 级挤出机密闭连接,换网器工序日常生产温度在 180℃,含有膨胀剂的熔

体通过 2 级挤出机冷却输送至挤出模具，挤出模具工序日常生产温度在 65℃~80℃

挤出模具口和换网过程中会挥发产生部分废气，年产污时长为：7200h，本项目挤出过程产生的甲苯、乙苯、苯乙烯等特征污染物较小，本环评计算挥发性有机物（按非甲烷总烃计）。

根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（生态环境部 2021 年 第 24 号公告）》（292 塑料制品行业系数手册）中“2924 泡沫塑料制造行业系数表”，“泡沫塑料-原料树脂、助剂”的挥发性有机物（按非甲烷总烃计）产污系数为 1.5kg/吨产品。该系数为总结行业的平均排放水平，保守起见非甲烷总烃产生量取该系数法的计算结果作为本项目的源强。项目生产的挤塑板总体积为 2 万 m³，根据企业提供的资料，本项目产品比重约为 30kg/m³，则本项目 XPS 挤塑板年产量为 600t，则本项目非甲烷总烃的产生量为 1.5×600=0.9t/a，年工作 7200 小时，则产生速率为 0.125kg/h。

收集情况及风量核算

本项目挤出机为密闭，仅在换网过程和挤出出料口处产生废气，本项目在废气产生源上方使用集气罩收集，且四周有软帘围挡。本项目共 3 条挤出线，则设置 6 集气罩。

根据广东省生态环境厅《关于印发<工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知>》（粤环函〔2023〕538 号）中表 3.3-2，半密闭型集气设备-污染物产生点四周及上下有围挡设施的收集效率取 65%。

设计风量参考《三废处理工程技术手册--废气卷》（刘天齐主编，化学工业出版社出版）中上部伞型罩-热态低悬罩计算公式，如下：

$$Q=221B^{3/4}(\Delta t)^{5/12}$$

式中：Q——集气罩排风量，m³/(h·m 长罩子)；

B——罩子实际罩口宽度，m，取 0.8m；

Δt——热源与周围温度差，℃，热源温度为 260℃，Δt 取 235℃。

表 4-4 本项目生产设备风量核算一览表

设备	数量	集气罩罩口宽度	单个集气罩所需风量/Q	合计所需风量/Q	排放口
挤出线	6	0.8m(0.8×0.8)	1821m ³ /h	10926m ³ /h	P2

根据上述公式计算，本项目挤出、换网过程上方包围型集气罩所需总理论风量为 10926m³/h，加上现有 XPS 试验线所需风量 4458m³/h，现有燃烧试验线所需的 3600m³/h，阻燃母粒线所需的 10700m³/h，合计所需风量为 29684m³/h，考虑风量损失等，设置 35000m³/h 的风机。本项目挤出、换网产生的 NMHC 经收集后进入一套“静电过滤除油分

离装置+二级活性炭装置”（TA002）处理后由 15m 高排气筒 P2 排放。

治理措施及效率

本项目“活性炭吸附装置”对有机废气的综合处理效率参考《广东省家具行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》（粤环[2013]79 号）中废气处理设施对有机废气治理设施的治理效率，活性炭处理效率为 50~80%，本环评第一级活性炭处理效率取 60%，第二级活性炭处理效率取 50%，本项目“二级活性炭吸附”装置对有机废气的综合处理效率约为： $1 - (1 - 60\%) \times (1 - 50\%) = 80\%$ 。

2.2、XPS 挤塑板粗铣、去皮和破碎粉尘

①XPS 挤塑板粗铣、去皮粉尘

本项目年产 600 吨 XPS 挤塑板，XPS 挤塑板生产在粗铣、去皮工艺中会产生一些碎屑和粉尘，参考芜湖孚达保温材料有限公司“新建 XPS 板及复合板生产线项目”粗铣、去皮过程颗粒物的产生量按照原材料的 0.2%计算，该过程粉尘产生量为 1.2t/a，年产污时间为 7200h/a，产生速率为 0.17kg/h。

②XPS 不及格品及边角料破碎粉尘

本项目不及格品和边角料约占产品的5%，则产生量约为30t/a，经过破碎工序会产生粉尘，根据同类型项目，破碎粉尘的产生约占原料的0.2%，则破碎粉尘的产生量约为 0.06t/a，产生速率为0.008kg/h。

收集情况及风量核算

本项目在粗铣、破碎设备上方各设置 1 个集气罩，在去皮设备上方设置 2 个集气罩，本项目设有 3 台粗铣、去皮设备和 1 台破碎设备，合计设置 10 个集气罩，且四周有软帘围挡。

根据广东省生态环境厅《关于印发<工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知>》（粤环函（2023）538 号）中表 3.3-2-包围型集气罩-通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）-敞开面控制风速不小于 0.3m/s，收集效率为 50%。

根据《废气处理工程技术手册》北京化学工业出版社，风量计算公式如下：

$$Q = WHV_x$$

式中：W—罩口长度，m；（本项目集气罩均设置为0.5m*0.5m）

H—污染源至罩口距离，m；（0.7m）

V_x—罩口平均风速，m/s；取值 0.25~2.5m/s，本评价取 0.5m/s。

根据以上公式计算得出单个集气罩风量为 2520m³/h，建设单位项目设置 10 集气罩，

即所需总理论风量为 25200m³/h，考虑到风量损失等，设置风机为 30000m³/h。粗铣、去皮、破碎过程产生的颗粒物经由集气罩收集后由管道送入除尘罐除尘处理，除尘罐顶部设置 1 套脉冲布袋除尘器，处理后经 15m 高排气筒 P1 排放。

治理措施及效率

废气经收集后由管道输送进入除尘罐中进行沉降，再经除尘罐顶部的 1 套脉冲布袋除尘器，除尘罐除尘效率为 60%，布袋除尘器效率为 90%，综合处理效率为 94%。根据《三废处理工程技术手册废气卷》（化工出版社）第二章第五篇第四节中对除尘器的除尘效率分析可知，其除尘效率一般在 90%~99%，本项目综合除尘效率 94%。

2.3、回收造粒热熔挤出废气

本项目产生的不及格品和边角料经回收造粒线进行回收利用，不及格品和边角料按照产品的 5%计算，则产生量为 30 吨，本项目热熔挤出加热温度为 180℃左右，根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（生态环境部 2021 年 第 24 号公告）》（292 塑料制品行业系数手册）中“2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”，“配料—混合—挤出”过程中的挥发性有机物（按非甲烷总烃计）产污系数为 1.5kg/吨产品，则热熔挤出废气的产生量为 0.045t/a，本项目年工作时间为 900h，产生速率为 0.05kg/h，本项目回收造粒热熔过程在封闭设备内进行，通过在回收造粒机机筒排气口和挤出口上方设置 1 个集气罩进行废气收集，废气收集后经“静电过滤除油分离装置+二级活性炭装置”处理，再由 15m 高（P2）排气筒排放。

收集情况及风量核算

回收造粒机机筒排气口和挤出口上方设置 1 个集气罩进行废气收集，且四周有软帘围挡，根据广东省生态环境厅《关于印发<工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知>》（粤环函〔2023〕538 号）中表 3.3-2-包围型集气罩-通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）-敞开面控制风速不小于 0.3m/s，收集效率为 50%，本项目控制风速为 0.45m/s，收集效率取 50%。

设计风量参考《三废处理工程技术手册--废气卷》（刘天齐主编，化学工业出版社出版）中上部伞型罩-热态低悬罩计算公式，如下：

$$Q=221B^{3/4}(\Delta t)^{5/12}$$

式中：Q——集气罩排风量，m³/(h·m 长罩子)；

B——罩子实际罩口宽度，m，取 0.8m；

Δt ——热源与周围温度差， $^{\circ}\text{C}$ ，热源温度为 260°C ， Δt 取 235°C 。

表 4-4 本项目生产设备风量核算一览表

设备	数量	集气罩罩口宽度	单个集气罩所需风量/Q	合计所需风量/Q	排放口
挤出线	2	0.8m(0.8×0.8)	1821m ³ /h	3642m ³ /h	P2

根据上述公式计算，本项目包围型集气罩所需总理论风量为 3642m³/h。本项目回收造粒热熔挤出工序产生的 NMHC 经收集后进入一套“静电过滤除油分离装置+二级活性炭装置”（TA002）处理后由 15m 高排气筒 P2 排放。

2.4、臭气浓度

项目挤出、换网、回收造粒热熔挤出过程中受热会散发出气味，气味具有刺激性，如果废气不及时处理将会产生刺激性臭味而引起人们感官不适，以臭气浓度表征。恶臭污染物逸出和扩散机理复杂，废气源强难于计算，本次评价仅对其作定性分析。产生的臭气浓度随有机废气经收集后进入一套“静电过滤除油分离装置+二级活性炭装置”

（TA002）处理后由 15m 高排气筒 P2 排放处理后排气筒浓度能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相应排气筒高度恶臭污染物排放标准值（臭气浓度≤6000（无量纲）），厂界浓度能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界二级新扩改建标准限值的要求。

背衬板生产线：

2.5、投料粉尘

建设项目将水泥、胶粉、石英砂、水按比例进行投料搅拌形成背衬板生产所需的砂浆。本项目原料使用人工投料。投料产生的颗粒物参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告（公告 2021 年 2 号）中《3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册》中混凝土制品的物料输送工段产排污系数 0.12kg/t 进行计算，建设项目水泥、石英砂、胶粉投料时会产生粉尘，原料年用量为 1600t/a，则颗粒物产生量为 0.192t/a，投料工序年工作 300 小时，则产生速率为 0.64kg/h。

收集情况及风量核算

本项目在投料上方设置 1 个集气罩收集废气，且四周有软帘围挡。

根据广东省生态环境厅《关于印发<工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知>》（粤环函〔2023〕538 号）中表 3.3-2-包围型集气罩-通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）-敞开面控制风速不小于 0.3m/s，收集效率为 50%。

根据《废气处理工程技术手册》北京化学工业出版社，风量计算公式如下：

$$Q=WHV_x$$

式中：W—罩口长度，m；（本项目集气罩均设置为0.5m*0.5m）

H—污染源至罩口距离，m；（0.7m）

V_x—罩口平均风速，m/s；取值 0.25~2.5m/s，本评价取 0.5m/s。

根据以上公式计算得出集气罩风量为 2520m³/h，设计风量为 10000m³/h，投料产生的颗粒物经由集气罩收集后与修边废气一并经脉冲布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 P5 排放。

治理措施及效率

废气经收集后经脉冲布袋除尘器处理。根据《三废处理工程技术手册废气卷》（化工出版社）第二章第五篇第四节中对除尘器的除尘效率分析可知，其除尘效率一般在 90%~99%，本项目除尘效率取 90%。

2.6 修边废气

本项目的背衬板经涂浆后需经修边机对溢出多余的砂浆进行切割修边，修边粉尘的产生量按照产品的0.2%计算，本项目使用的调配后的砂浆为2000吨，则产生量为4t/a，年工作2400小时，则产生速率为1.67kg/h。

收集情况及风量核算

本项目修边机为半密闭，每台修边机共设 4 个管道抽风收集废气，本项目设置 2 台修边机，则设置 8 个排气口。

根据广东省生态环境厅《关于印发<工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知>》（粤环函〔2023〕538 号）中表 3.3-2，半密闭型集气设备-污染物产生点四周及上下有围挡设施的收集效率取 65%。

根据《废气处理工程技术手册》北京化学工业出版社，风量计算公式如下：

$$Q=S \times V \times 3600$$

其中：S—风管截面积（取0.13m²）；

V—断面平均风速（取0.5m/s）。

根据以上公式计算得一条管道风量为 234m³/h，建设单位项目设置 8 个管道排气口，即所需总理论风量为 1872m³/h，设计风量为 10000m³/h，。本项目产生的修边废气经收集后汇同投料粉尘一并经一套脉冲布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 P5 排放。

治理措施及效率

废气经收集后经脉冲布袋除尘器处理。根据《三废处理工程技术手册废气卷》（化工出版社）第二章第五篇第四节中对除尘器的除尘效率分析可知，其除尘效率一般在90%~99%，本项目除尘效率取90%。

(2) 废气污染防治措施可行性分析

活性炭吸附、脉冲布袋除尘器属于《排污许可证申请与核发技术规范-橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表。

(3) 大气环境影响分析结论

本扩建项目挤出、换网、回收热熔挤出有机废气经“静电过滤除油分离装置+二级活性炭装置”处理，再由15m高（P2）排气筒排放可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015含2024年修改单）表5大气污染物特别排放限值及表9企业边界大气污染物浓度限值的要求；XPS挤塑板粗铣、去皮和破碎粉尘经收集后进入除尘罐+脉冲布袋除尘器处理后经15m高排气筒P1排放可达到《合成树脂工业污染物排放标准》

（GB31572-2015含2024年修改单）表5大气污染物特别排放限值及表9企业边界大气污染物浓度限值；背衬板投料、修边粉尘经收集后引至脉冲布袋除尘器处理后经15m高排气筒P5排放，可达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表2大气污染物特别排放限值要求，无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值的要求。

厂内有机废气无组织排放可达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表2#车间区内VOCs无组织排放限值较严值。

项目废气经上述措施处理后，对周边的大气环境影响较小。

二、运营期废水环境影响分析

1、产排污环节、污染物及污染治理设施

本项目废水产污环节、污染物种类及污染治理设施详见下表：

表 4-7 本项目废水产排污节点、污染物及污染治理设施情况一览表

产排污环节	废水类别	污染物种类	污染治理设施						排放去向	排放方式	排放规律
			污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理施工工艺	设计处理水量 (t/h)	是否为可行技术	污染治理设施其他信息			
办公生活	生活污水	pH COD _{cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N TN TP	TW001	三级化粪池	厌氧	/	是	三级化粪池	新华污水处理厂	间接排放	间断排放， 排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放

2、污染物产排情况

表 4-8 本项目废水产排情况一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间 (h/a)
				核算方法	废水产生量/(m ³ /a)	产生浓度/(mg/L)	产生量/(t/a)	工艺	效率/%	核算方法	废水排放量/(m ³ /a)	排放浓度/(mg/L)	排放量(t/a)	
员工生活	卫生间	生活污水	COD	产污系数法	184	285	0.0524	厌氧	15	物料衡算法	184	242	0.0445	7200
			BOD ₅			123	0.0226		9			112	0.0206	
			SS			200	0.0368		50			100	0.0184	
			NH ₃ -N			28.3	0.0052		3			27	0.0050	
			TN			39.4	0.0072		3			38	0.0070	
			TP			4.1	0.0008		3			4	0.0007	

源强核算说明:

项目用水主要为员工新增员工生活用水, 砂浆生产线混料用水, 挤出线冷却水依托原有项目, 本次扩建不新增冷却用水。

1、生活污水

本项目员工 23 人, 均不在厂区内食宿, 根据广东省《用水定额第 3 部分: 生活》(DB44/T1461.3-2021), 项目生活用水参照机关事业单位无食堂和浴室的用水定额(先进值)为 10t/(人·a), 排污系数取 0.8, 则生活用水量为 23 人×10t(人·a)=230t/a, 生活污水的排放量为 184t/a。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附 3 生活源-附表 1 生活源产排系数手册表 1-1 五区城镇生活源水污染物产生系数, 并且由于《排放源统计调查产排污系数手册》中无 BOD₅、动植物油产生浓度, 故 BOD₅参考《第二次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》中表 6-5 镇区平均值浓度, 动植物油参考《给排水设计手册》第五册《城镇排水》表 4-1 典型生活污水水质示例的中浓度。则生活污水浓度为: COD_{Cr} 为 285mg/L、BOD₅ 为 123mg/L、SS 为 200mg/L、氨氮为 28.3mg/L、动植物油为 100mg/L, 总氮为 39.4mg/L、总磷为 4.1mg/L。

根据《关于印发第三产业排污系数(第一批)试行的通知》(粤环〔2003〕181号), 其中一般生活污水化粪池污染物去除率: COD_{Cr}: 15%、BOD₅: 9%、NH₃-N: 3%; SS 去除效率参考《从污水处理探讨化粪池存在必要性》(程宏伟等), 污水经化粪池 12h~24h 沉淀后, 可去除 50~60%的悬浮物, 本报告取 50%。TN、TP 去除率取 3%, 与 NH₃-N 相同。食堂废水经隔油池处理后处理效率为 80%。

表 4-9 生活污水产排情况一览表

污染物	废水量	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油	TN	TP
产生浓度mg/L	184t/a	6-9 (无量纲)	285	123	200	28.3	100	39.4	4.1
产生量t/a			0.0524	0.0226	0.0368	0.0052	0.0184	0.0072	0.0008
处理效率(%)			15	9	50	3	80	3	3
排入新华污水处理厂的排放浓度mg/L			242	112	100	27	20	38	4
排放量t/a			0.0445	0.0206	0.0184	0.0050	0.0037	0.0070	0.0007

2、冷却用水

依托现有冷却用水, 不新增冷却用水量和冷却废水。

3、砂浆用水

本项目防水背衬板预制砂浆所需水量为 400 吨。在涂浆过程中会产生废砂浆，本项目废砂浆经压滤一体机处理后回用于生产，压滤的水由管道回用于砂浆搅拌用水。

4、措施可行性及影响分析

(1) 水污染物控制和水环境影响减缓措施有效性

本项目运营期外排废水为生活污水。

项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后排入市政污水管网，排入新华污水处理厂处理后达标排放。参考《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》(HJ1031-2019)，本项目污水治理措施可行性如下：

表 4-10 项目废水污染治理设施技术可行性分析

废水类型	污染物	项目措施	是否可行技术	可行性依据
生活污水	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、TN、TP	三级化粪池	是	《排污许可证申请与核发技术规范-橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)。

根据上表分析，本项目废水治理措施均属于推荐的可行技术；

(2) 污水处理厂依托可行性分析

①新华污水处理厂概况

新华污水处理厂位于广州市花都区大陵村天马河西侧，主要收集新华街、花城街、新雅街、秀全街和花山镇中心区、雅瑶镇和汽车城片区污水，总服务面积为 233km²，新华污水处理厂分三期建设，一期 10 万 m³/d 工程于 2007 年 12 月投入使用，二期 9.9 万 m³/d 工程于 2010 年 7 月投入使用，2015 年新华污水处理厂在现厂区西北侧新增用地 7.9763hm² 扩建三期工程，三期工程设计污水处理规模 10m³/d，初雨处理规模 10 万 m³ /d。新华污水处理厂（一、二、三期）总设计处理规模为 29.9 万 m³/d。

②处理工艺

新华污水处理厂一期工程、二期工程均采用改良 A/A/O 工艺为主体的二级生化处理工艺；三期工程污水处理采用改良 A²/O 曝气工艺，三级处理采用沙滤池工艺；初雨处理采用混凝沉淀清水池（高效沉淀清水池）工艺；污泥处理工艺采用重力浓

缩池+带式脱水机，脱水后的污泥运至越堡水泥厂进行终端处理。

③废水接驳

本项目位于广州市花都区炭步镇合进路 10 号之一栋厂房，属于新华污水处理厂纳污范围内。项目所在区域周边已铺设市政排水管网，实行雨污分流制，生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油池处理达标后通过市政污水管网引入新华污水处理厂处理。本项目废水接驳市政污水管网可行。

④水量分析

新华污水处理厂一、二、三期总设计处理规模为 29.9 万吨/日，在设计工艺上新华污水处理厂一、二期可以容许在设计处理规模 1.2 倍上限稳定运行，三期可以容许在设计处理规模 1.3 倍上限稳定运行，即合计最大稳定处理规模约为 37 万 m³/d。目前均已投入运行。根据广州市花都区人民政府政务公开的花都区城镇污水处理厂运行情况公示表，2024 年 1~12 月份平均日处理量为 30.97 万吨/日，余量约 6.03 万 m³/d，本项目生活污水排水量为 0.61m³/d，占污水处理厂处理余量的 0.0001%，该污水处理厂尚有余量接纳本项目废水。

⑤水质分析

根据《广州市花都区新华污水处理厂（三期）工程环境影响报告书》（2015 年），新华污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值，新华污水处理厂设计进出水水质如下：

表 4-11 新华污水处理厂进水水质要求一览表

指标	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP
设计进水水质 (mg/L)	6~9	300	180	180	30	40	4
设计出水水质 (mg/L)	6~9	40	10	10	5	15	0.5

根据上表分析，本项目生活污水经三级化粪池、隔油池预处理后进水水质可符合新华污水处理厂的进水设计浓度要求。

综上分析，本项目废水依托新华污水处理厂处理是可行的。

5、项目废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）要求，本项目生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网排入新华污水处理厂，属于间接排放（即生活污水单独排放至市政管网），无需开展自行监测。

6、水环境影响评价结论

本项目所在的水环境功能区属于达标区，所属的水环境控制单元水质达标，水污染控制和水环境影响减缓措施有效，污水可以实现达标排放，不会造成纳污水体水质下降，地表水环境影响可以接受。

三、运营期噪声环境影响分析

(1) 噪声源强

本扩建项目的噪声主要来源于各生产设备运行时产生的机械噪声，主要为室内声源。生产设备噪声源强在 60~85dB（A）之间，详见下表。

表 4-12 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表 单位：dB（A）

序号	装置	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
			核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
1	拌料机	频发	类比法	75-80	减振、厂房墙体隔音	25	类比法	50-55	7200
2	恒压式淋涂机	频发		75-80		25		50-55	
3	涂平机	频发		75-80		25		50-55	
4	6M 速凝机	频发		75-80		25		50-55	
5	48M 双层烘干线	频发		75-80		25		50-55	
6	12M 双层冷凝线	频发		75-80		25		50-55	
7	短边修边机	频发		75-80		25		50-55	
8	长边修边机	频发		75-80		25		50-55	

注：①均为室内声源，厂房结构为砖混，噪声值监测位置为距离噪声源 1m 处；
②设备进行减振措施，其削减噪声值取 10dB(A)，墙体隔声一般为 15~20dB(A)，这里取 15dB(A)，降噪效果为 25dB(A)。

噪声影响预测模式：噪声的衰减主要与声传播距离、空气吸收、阻挡物的反射屏障等因素有关，本项目将生产设备产生的噪声看做面源噪声，声源位于室内，噪声的衰减考虑墙壁、窗户的屏障和声传播距离的衰减。

①室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB(A)。有门窗设置的构筑物其隔声量一般为10~25dB，预测时取15dB。

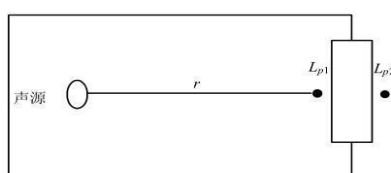


图4-1 室内声源等效为室外声源图

也可按公式计算某一室内声源靠近转护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w - 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R——房间常； $R = Sa / (1 - \alpha)$ ，S为房间内表面面积，m²； α 为平均吸声系数；
r——声源到靠近转护结构某点处的距离，m；

然后按公式计算出所有室内声源在围护结构处产生的*i*倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right)$$

式中：L_{p1i}(T)——靠近围护结构处室内*N*个声源*i*倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij}——室内*j*声源*i*倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数；

然后按公式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s$$

②距离衰减：

$$L(r) = L(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中：r₀——为点声源离监测点的距离，m

r——为点声源离预测点的距离，m

③声压的叠加：

$$L_p = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{pi}}$$

L_p——各噪声源叠加总声压级，dB；

L_{pi}——各噪声源的声压级，dB。

利用模式可以模拟预测主要声源同时排放噪声在采取措施情况下对边界声环境质量叠加影响，本项目各种噪声经过衰减后，在厂界噪声值结果见下表。

表 4-13 噪声预测结果单位 dB(A)

厂界噪声测点	东	南	西	北
--------	---	---	---	---

时间段	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
背景值	55.85	52.25	57.65	52.4	57.2	52.55	59.9	51.75
贡献值	35.6	35.6	39.4	39.4	38.1	38.1	39.4	39.4
预测值	56.4	53.8	58.6	53.9	58.4	53.4	61.3	52.9
是否超标	否	否	否	否	否	否	否	否
评价标准限值	65	55	65	55	65	55	65	55

扩建后整体项目每天工作 24 小时，有晚班生产。由预测结果可知，项目建成后，项目昼间、夜间厂界噪声排放均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

项目主要噪声源为设备噪声，产生空气动力学噪声或机械振动噪声，对高噪声源设备进行降噪一般从以下两方面着手：噪声源控制、噪声传播途径控制。

设备噪声：控制声源是降低噪声的最根本和最有效的方法，因此，在选择设备时应尽量选择低噪声设备，或对高噪声设备安装消声器降低声源的噪声，根据声源性质及选用消声器种类的不同，一般可降低 10~30dB(A)。

噪声的传播途径主要是空气和建筑构件，通过采取措施，如隔声、吸声等方法，改变声源原来的传播途径，也可达到降低声源的噪声值的目的。一般砖混结构的隔声量为 15~30dB(A)，若在房间内贴吸声材料，可再降低噪声 3~15dB(A)。

项目针对不同设备的噪声特性，分别采取基础减振、安装消声器、置于室内等降噪措施，工程拟采取的降噪措施如下：

①合理布局，重视总平面布置尽量将高噪声设备布置在厂房中间，远离厂界，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对高噪声设备采取消声、隔声及基础减振措施，具体措施是：将所有噪声源置于项目位置室内，安装消声器，并选用隔振器进行整体隔振，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。在风机进出口安装消声器，在风机的进排气口与管道连接处采用吸、隔声挠性接头，并对风机选用隔振器进行整体隔振。

③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，进入厂区低速行驶。

④合理控制作业时间，若夜间必须生产应控制夜间生产时间，特别夜间应停止

高噪声设备，减少机械的噪声影响，同时减少夜间交通运输活动。

这些措施是噪声防治常用的，也是有效的。经采取上述措施后，可有效降低噪声源强。

噪声监测要求：根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942—2018）中相关要求，确定本项目噪声监测点位、监测因子、监测频次。本项目噪声监测计划详见下表。

表 4-13 噪声监测要求

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周外 1 米	等效连续 A 声级	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准

四、运营期固废环境影响分析

1、固体废物源强核算

（1）生活垃圾

1）一般生活垃圾

项目新增劳动定员 23 人，员工生活垃圾产生量按 0.5kg/人·天，则生活垃圾产生量约 3.45/a，生活垃圾分类收集后，交由环卫部门处理。

（2）一般固废

1）不合格和边角料

本项目 XPS 挤塑板生产线不及格和边角料产生量为 30t/a，回用于回收造粒生产线。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），废物代码为 387-001-14。

2）废包装材料

根据建设单位提供资料，本项目原辅材料拆封时会产生一定废弃废包装材料，包装过程会使用纸箱和包装纸、袋进行包装，产生量约为 0.5t/a，属于《固体废物分类与代码目录》（2024 年）中 SW17 可再生类废物，固废代码为 900-005-S17，统一收集后由专业回收公司回收综合利用。

（3）危险废物

1）废原料桶

项目中原料使用完后会产生一定量的废原料桶，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW49 的危险废物，废物代码为 900-041-49，根据建设单位提供的资料，废原料桶的产生量约为 0.1t/a，收集后定期交由有危险废物处理资质的单位回收处置。

3) 废活性炭

本项目 XPS 挤塑板生产换网和挤出工序、阻燃母粒挤出工序产生的废气治理依托现有工程 1 套两级活性炭吸附装置（TA002）处理。

本项目新增活性炭需要吸附的挥发性有机废气总量约为 0.486t/a。根据《江苏省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218 号）中活性炭更换周期公式：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭用量，kg；

s—动态吸附量，%（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

项目使用的单个活性炭处理设备规格为 2420×1200×990mm，两个活性炭箱总容积约 5.74m³，活性炭比重为 0.5g/cm³，即每次可填充数量约 2.87t，根据上式， $T=2870 \times 0.1 \div (2.427 \times 10^{-6} \times 35000 \times 24)=141$ 天，即一年需要更换 3 次，即需要更换 2.87*3=8.61t 活性炭，吸附的挥发性有机废气总量约为 0.486t/a，则本次扩建新增废活性炭 3.24+34.44=9.096t/a。废活性炭暂存在广东东方雨虹建筑材料有限公司花都生产基地项目危废暂存区，定期由有资质的处理单位安全处置；废活性炭（HW49）属《国家危险废物名录》中的危险废物，委托有资质的处理单位安全处置。

各类废物产生量及处置方式见下表：

表4-14 项目固废一览表

产物环节	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施	
			核算方法	产生量(t/a)	工艺	处置量(t/a)
员工生活	生活垃圾	生活垃圾	产污系数法	3.45	交由环卫部门处理	19.5
检测过程	不合格品及边角料	一般固废	类比法	30	回用于挤出造粒	30
生产过程	废包装材料			10	统一收集后由专业回收公司回收综合利用	1.5
生产过程	废原料桶	危险废物	产污系数法	0.1	交由有危险废物处理资质的单位	0.1
废气处理	废活性炭		产污系数法	9.096		9.096

						回收处置			
表 4-15 本项目危险废物汇总表									
危险废物名称	危险废物类别	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施*
废原料桶	HW49	0.1	生产过程	固态	化学品等	化学品	1 年	T, I	妥善收集后定期交由有相关危废资质的单位处理
废活性炭	HW49	9.096	废气处理	固态	有机废气	有机废气	1 年	T, I	

(2) 固体废物贮存方式、利用处置方式、环境管理要求

生活垃圾贮存管理要求：生活垃圾贮存场所必须符合国务院环境保护行政主管部门和国务院建设行政主管部门规定的环境保护和环境卫生标准；应当及时清运，逐步做到分类收集和运输，并积极开展合理利用和实施无害化处置。

一般工业固废贮存场所设置及环境管理要求：（1）贮存要求：按《环境保护图形标志一固体废物贮存(处置)场》(GB 155622-1995)修改单的规定设置环保图形标志，并严禁危险废物和生活垃圾混入。（2）管理要求：①贮存、处置的设施、场所，必须符合国家环境保护标准；②应建立、健全污染环境防治责任制度，采取防治工业固体废物污染环境的措施；③按照国务院环境保护行政主管部门的规定，向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门提供工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

危险废物的收集、临时贮存、运输、处置环境管理的具体要求如下：

A.贮存设施污染控制要求

a.贮存设施采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不露天堆放危险废物。

b.贮存设施设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

c.贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙角、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

d.贮存设施进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

e.贮存设施采取技术和管理措施防止无关人员进入。

B.容器和包装物污染控制要求

- a.容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。
- b.容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。
- c.使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。
- d.容器和包装物外表面应保持清洁。

C.贮存过程污染控制要求

- a.固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。
- b.液态危险废物应装入容器内贮存。
- c.半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存。
- d.易产生 VOCs 和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。

项目危废暂存间基本情况见下表：

表 4-16 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存量	贮存周期
危险废物暂存点	废原料桶	HW49	900-041-49	依托广东东方雨虹建筑材料有限公司厂区危废暂存区收集暂存后	/	堆放	0.1	1 年
	废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	9.096	1 年

危险废物暂存间依托可行性

本项目危险废物依托广东东方雨虹建筑材料有限公司厂区危废暂存区收集暂存，危险废物暂存间按要求做好防渗防漏措施，各危险废物分区暂存。

表 4-19 项目固体废物利用处置方式、去向及环境管理要求一览表

固废	利用处置方式	产生量 (t/a)	类型	处置方式	环境管理要求
生活垃圾	委托处置	3.45	生活垃圾	交由环卫部门处理	设生活垃圾收集点
不合格品及边角料	委托利用	10	一般固废	统一收集后由专业回收公司回收综合利用	依托广东东方雨虹建筑材料有限公司厂区固废暂存区收集暂存后
废包装材料	委托利用	10			
废原料桶	委托处置	0.1	危险废物	交由有危险废物处理资质的单位	依托广东东方雨虹建筑材料有限
废活性炭	委托处置	9.096			

				回收处置	公司厂区危废暂存区收集暂存后
--	--	--	--	------	----------------

综上所述，本项目产生的固体废物可以得到妥善处理，对周围环境不会产生明显影响。

五、地下水、土壤环境影响分析

(1) 环境影响分析与评价

根据场地实际勘察，建设项目用地范围已全部做好硬底化和防渗措施，不具备风险物质泄露的土壤污染传播途径，项目建设运营期间可能迁移进入地下水、土壤环境的影响主要为大气沉降影响。

(2) 环境污染防治措施

项目建设运营期间可能迁移进入地下水、土壤环境的影响主要为大气沉降影响，针对上述迁移方式，本项目防治措施包括：

源头控制措施：配套建设污染处理设施并保持正常运转，防止产生的废气、生活污水、固废等对土壤及地下水造成污染和危害；定期巡查生产及环境保护设施设备的运行情况，及时发现并处理生产过程中材料、产品、废物的扬散、流失问题；项目危险废物需采用防渗容器盛装，暂存于防风、防雨、防晒、防渗的危废暂存场所，确保在贮存过程中不产生浸出液。

过程防控措施：加强项目废气处理设施的运行维护，确保废气处理设施稳定运行，各类污染物达标排放；加强车间生产管理，确保各工序衔接得当。

表 4-20 本项目污染防控区防渗设计表

分区类型	工程内容	防渗措施及要求
重点防渗区	危废暂存间、液态原料储存区	应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB19597-2023)有关规范设计，按要求做好相关防渗措施，如防渗层为至少 1m 黏土层(渗透系数 $<10^{-7}$ cm/s)，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料(渗透系数 $<10^{-10}$ cm/s)
一般防渗区	生产车间、一般固废暂存区、化粪池、污水管道	参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)有关要求做好防渗措施
简易防渗区	其他非污染区域	一般地面硬化，地面水泥硬化

(3) 分析结论

综上，项目可能迁移地下水、土壤环境的影响主要为大气沉降影响，项目不涉及有毒有害和重金属化学品，运营期大气污染物源主要为有机废气、臭气浓度、颗粒物，不排放《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物，经采取相关污染

源头控制措施和过程防控措施后，项目地下水、土壤环境影响较小，可不开展地下水和土壤跟踪监测。

六、环境风险

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

（1）评价依据

①风险调查

本项目所使用的化工原料主要为二甲醚、食用酒精等。本项目使用原辅材料属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中的风险物质。

②风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性（P）及其所在地的环境敏感程度（E），结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性（P）等级由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）。

表 4-21 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析*
*注：是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明				

表4-22 危险物质风险识别表

序号	化学品名称	风险物质名称	风险物质占比	临界量（吨）	最大储存量（吨）	贮存量占临界量比值Q
1	二甲醚	二甲醚	100%	10	0.5	0.05
2	食用酒精（乙醇）	乙醇	100%	500	1	0.002
3	废润滑油	矿物质	100%	2500	0.056	0.00002
4	废导热油	矿物质	100%	2500	0.13	0.00005
5	废原料桶	废原料桶	100%	50	0.1	0.002
6	废活性炭	废活性炭	100%	50	9.096	0.18192
合计						0.23599

注：临界量参考建设项目环境风险评价技术导则（HJ/T-2018）的健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）和附录 B.1-381-油类物质进行计算。

即贮存量占临界量比值 $Q0.23599 < 1$ 。

③评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险潜势为I，可开展简单分析。因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。

（2）环境敏感目标概况

因本项目评价工作等级为简单分析，无规定环境风险评价范围，项目范围内最近的环境风险敏感目标为东南面 370 米的民主村。本项目周围主要环境敏感目标分布情况见附图 5。

（3）环境风险识别

本项目化工原料发生泄漏后，进入地表水影响水体水质，进而影响土壤环境；发生火灾后，燃烧产生的废气等，影响周边大气环境；废气处理设备安装在厂房，发生故障后，导致废气直接排放对大气环境产生不良影响。

表4-23 本项目主要环境风险类型和危害途径表

风险单元	风险源	主要危险物质	风险类型	危害途径	可能受影响的区域/环境敏感目标
仓库	盛装化学品的容器	机油、酒精、二甲醚	泄漏、火灾引发伴生/次生污染物排放	垂直入渗、地表漫流、大气扩散	表层土壤；下风向居民等
危废暂存间	盛装危险废物的容器及场所	废原料桶、废活性炭	泄漏、火灾引发伴生/次生污染物排放	垂直入渗、地表漫流、大气扩散	表层土壤；下风向居民等
废气处理区	废气治理设施	有机废气、臭气浓度	事故排放	大气扩散	下风向居民等
生产车间	盛装化学品的容器	酒精	火灾引发伴生/次生污染物排放	垂直入渗、地表漫流、大气扩散	表层土壤；下风向居民等

2) 危险物质对环境的影响途径

项目在运营过程中有毒有害物质扩散途径主要有三类：

①环境空气扩散

项目有毒有害物质在运输、装卸、储存和使用过程中，车间、仓库、罐区等发生火灾甚至爆炸，有毒有害物质在高温情况下散发到空气中，污染环境；项目废气收集或处理装置非正常运转，导致含有有毒有害物质的废气超标排放，污染环境；漂浮在空气环境中的有毒有害物质，通过干、湿沉降，进而污染到土壤、地表水等。

②地表水体或地下水体扩散

项目有毒有害物质在运输、生产、装卸、储存和使用过程中发生泄漏，经过地

表径流或者雨水管道进入地表水体，污染纳污水体的水质；通过地表下渗污染地下水水质等。

③土壤和地下水扩散

项目有毒有害物质在运输、生产、装卸、储存和使用过程中发生泄漏，如遇裸露地表，则直接污染土壤；有毒有害物质，通过下渗等作用，进而污染地下水。

(4) 环境风险防范措施及应急要求

1) 总图布置和建筑风险防范措施

①工程设计中加强防火防爆

在建构筑物的单体设计中，严格按照要求的耐火等级、防爆等级，在结构形式上，材料选用上满足防火、防爆要求。各装置均设置应急事故照明和消防设备等。

电气和仪表专业设计按照《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》执行，设计中还将能产生电火花的设备放在远离现场的配电室内，并采用密闭电器。对于原辅材料仓库，按爆炸危险场所类别、等级、范围选择电气设备，设计良好接地系统，保证电机和电缆不出现危险的接触电压，对于仪表灯具、按钮、保护装置全部选用密闭型。

电气设计中防雷、防静电按防雷防静电规范要求，对使用易燃易爆介质的工艺设备及管道均作防静电接地处理。对于高大建构筑物均采用避雷针和避雷带相结合的避雷方式，并设置防感应雷装置。同时设有良好的接地系统，并连成接地网。特别是整个罐区有完善的避雷装置。

储罐（槽）的液位、温度、压力有精确计量，设有呼吸阀、阻火器、防爆膜等安全设施，设置良好的静电接地装置。

自控设计中对重要参数设置了越限报警系统，调节系统在紧急状态下均可手动操作，对处于爆炸区域的操作室设正压通风。

在易燃易爆工序和生产岗位配备必要的消防器材及消防工具，如干粉灭火器等，对这些器材应配备专人保管，定期检查，以备事故时急用。

生产现场设置事故照明、安全疏散指示标志；转动设备外露转动部分设防护罩加以保护。

对高温或低温设备的管线进行保温，并合理配置蒸汽和冷凝液的管道接头，以防物料喷出而造成烫伤或冻伤。

	<p>装置区内有发生坠落危险的操作岗位按规定设置便于操作、巡检和维修的扶梯、平台和围栏等附属设施。</p> <p>②配备完善的消防措施</p> <p>消火栓系统设室外环状管网，与一次水管道合用，管网上设室外地上式消火栓。罐区设置专用消防水管网及足够的消防栓，罐区设有隔墙，罐区附近设置明显的防火、禁入等标志。根据各建筑物的使用性质，均按规定配置足量的手提式干粉灭火器、泡沫灭火器、二氧化碳灭火器推车式泡沫灭火器。</p> <p>2) 化学品仓库防范措施</p> <p>①原料的储存</p> <p>化学品入库时，应有完整、准确清晰的产品包装标志检验合格证和说明书。生产场所（如生产车间）允许存放一定量的待用化学品。定期检查天然气管道的安全保护系统，如截断阀、安全阀等。</p> <p>②原料的装载及处理</p> <p>装载化学品的容器应保持完好，严禁滴漏。不能继续使用的容器，应放到有明显标志的指定的废物堆放处，按相关处理规定集中妥善处理。</p> <p>③物料泄漏应急措施</p> <p>当发生厂内危险物质泄漏时，泄漏量不大时立即采用消防沙掩埋，泄漏量较大时立即将物料转移至备用空桶并对地面遗留的化学品用消防沙掩埋，产生的废消防砂委托有资质的单位处理，或者关闭雨水排放口截断阀，将物料引入应急事故池。</p> <p>3) 危废站防范措施</p> <p>①危废站设有专人管理，管理人员配备可靠的个人防护用品；</p> <p>②危险废物入库时，需分区存放，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。在贮存期内，定期检查，发现其包装破损、渗漏等，及时进行处理；</p> <p>③危废站铺设混凝土地面，保证贮存仓库的防渗、防漏。库房室内控温、控湿，经常检查，发现变化及时修补、调整，并配备相应灭火器；</p> <p>④配置沙土箱和适当的空容器、工具，以便发生泄漏时收集溢出的物料；</p> <p>⑤加强车辆管理，叉车进出车间应严格限速，并划定路线，避免发生意外事故；</p> <p>⑥在危废站、车间等显眼的地方做好应急物资、防范措施标示。</p> <p>4) 生产过程火灾事故伴生/次生环境污染事故防范</p>
--	--

设置容积足够的事故应急池，同时设置雨水外排口截断阀，在火灾、泄漏等事故情况下关闭截断阀门，防止消防废水通过雨水管道排入外环境。

消防给水量V2

①罐区消防废水

项目内原料储罐发生泄漏事故引起火灾时，主要以消防沙和泡沫灭火器进行灭火。为防止火势蔓延和控制火灾产生的烟尘，必须采用水喷淋进行降温，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）第3.4.1条，项目的消防用水为室外消防用水、泡沫灭火系统和固定冷却水系统的设计流量之和，则计算如下：

a.泡沫消防灭火

项目罐区的最大储罐为 2.13m³，直径为 0.9m，高为 3.4m。根据《泡沫灭火系统设计规范》（GB 50151-2010）中表 4.2.2-1，项目的泡沫灭火为移动式系统，采用 6%氟蛋白泡沫液进行灭火，得出泡沫灭火供给强度为 5L/（min·m²），连续供给时间为 30min，则泡沫消防灭火系统的泡沫量为 1.441m³。

计算公式为： $3.14 \times 0.9m \times 3.4m \times 30min \times 5L / (min \cdot m^2) = 1.441m^3$ 。

b.固定冷却水系统

项目罐区的储罐为地上立式，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）中表3.4.2-1得知，项目着火储罐的罐壁表面积为9.61m²，喷水强度为2.5L/min·m²；相邻储罐的罐壁表面积为9.61 m²，喷水强度为2.5L/min·m²，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）中表3.6.2，丙类可燃液体储罐消防时间取4h，则固定冷却水系统的水量为5.77m³。

c.室外消防用水

项目储存的原料均为丙类液体，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）中表 3.4.2-3 的相关规定，确定本项目罐区的室外消火栓设计流量取值为 15L/s，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）中表 3.6.2，罐区消防时间取 4h，则室外消防水量为 216m³。

综上所述，罐区消防水量为 1.441+5.77+216=223.21m³；

②厂房消防废水

根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）厂区消防对象为厂房，室外消防用水量为40L/s，火灾延续时间按3小时计，同一时间发生火灾次数按1

次考虑。室内消火栓用水量为20L/s，火灾延续时间按3小时计。本项目消防用水情况见下表4-24。

表 4-24 消防用水量

序号	名称	占地面积 (m ²)	生产类别	室内消火栓 (L/s)	室外消火栓 (L/s)	泡沫消防系统 (L/s)	消火栓延续时间 (h)	泡沫延续时间 (h)	消防总用水量 (m ³)
1	XPS 车间	7000	丙类厂房	20	40	/	3	/	648
2	复合板车间	5200	丙类厂房	20	40	/	3	/	648
3	罐区	/	固定顶罐	/	/	/	4	0.500	223
4	一次灭火所用的最大消防水量								648

事故状态下应急设施容积计算参考《水体污染防控紧急措施设计导则》，计算公式如下：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

注：(V₁ + V₂ - V₃)_{max} 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 V₁ + V₂ - V₃，取其中最大值。

上式中，V₁——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量最大储罐物料量，m³；

注：储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计。

V₂——发生事故的储罐或装置的消防水量，m³；

V₃——发生事故时可以转输到其它储存或处理设施的物料量，m³；

V₄——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m³；

V₅——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³。

①本项目设有最大单罐容积，最大储罐物料量 V₁=9.6m³。

②经计算，本项目最大消防用水量 V₂ 为 648m³。

③本项目储罐区设置围堰高度为 1m，若储罐发生泄露，围堰内可以储存一部分物料，V₃ 约为 3m³；

④本项目无生产废水，故 $V_4=0\text{m}^3$ 。

⑤项目原辅材料等化学品均储存在原料仓库内， $V_5=10\times q\times F$ ， q 为降雨强度（mm），按平均日降雨量计算（ $q=q_a/n$ ， q_a 为广州市多年平均降雨量 1699.8mm， n 为年平均降雨日数 152 天）， F 为必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积（汇水面积主要考虑生产车间的面积，约 16200m^2 ，此处取 1.62ha），计算可得项目 $V_5=181.16\text{m}^3$ 。

故厂区应急收集池的容积为：（ $V_1+V_2-V_3$ ） $\text{max}+V_4+V_5=（9.6+648-3）+0+181.16=835.76\text{m}^3$ 。

本项目依托广东东方雨虹建筑材料有限公司花都生产基地项目事故应急池（容积 1000m^3 ，平常为空置，余量为 1000m^3 ，专门用于事故废水的储存），位于其厂区西南部，当本项目物料发生泄漏并引发火灾爆炸事故情况下，外泄物料和消防废水均得到有效的截流，并能通过收集管网运送至广东东方雨虹建筑材料有限公司花都生产基地应急事故池内得到暂时储存，不会排入白坭河及周边水体。事故池为钢筋混凝土结构，四边墙体为垂直，并做好防渗漏措施，以防止废水渗透入地下而污染地下水。广东东方雨虹建筑材料有限公司花都生产基地及本项目同时设置了废水收集管网系统，并将管网系统与事故池连接，确保事故时的事故废水经管网收集进入事故池中暂存。事故池的容量能满足环境风险事故状态下事故废水（ 835.76m^3 ）的收集要求。同时，广东东方雨虹建筑材料有限公司花都生产基地室外事故废水管网设计时已考虑接纳本项目的事故废水。本项目厂区管网也设计有 XPS 车间、复合板车间、罐区等建筑的环境风险事故废水通过事故废水管网连接至广东东方雨虹建筑材料有限公司花都生产基地的事故应急池。东方雨虹厂区和本项目厂区的事故废水管网目前正在建设中。双方已签订《建设项目公共设施依托协议书》（见附件 10），若项目运营期间发生泄漏和爆炸、火灾事故时，消防废水可依托已建设完备的废水管网送至东方雨虹厂区的事事故应急池暂存，项目厂区消防废水收集管网设置见附图 20。发生泄漏和爆炸、火灾事故时，泄漏化学品和消防废水直接排放的可能性极小，其环境风险不大，事故结束后，将事故废水用槽车运出厂区交有资质单位集中处理。

广东东方雨虹建筑材料有限公司花都生产基地项目已取得环评批复，目前正在建设中，尚未投产，其环评批复见附件 11。

5) 制定风险事故应急预案

根据《突发环境事件应急管理办法》（部令第34号）、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）的要求，本项目应当编制环境应急预案，并报所在地生态环境主管部门备案。环境应急预案可由企业委托相关专业技术服务机构编制。

该应急预案应明确预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控与预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容，明确环境风险防控体系，重点说明防止危险物质进入环境及进入环境后的控制、消减、监测等措施。另外，建设单位应与区域/园区、地方政府加强联动环境风险应急体系，与地方政府突发环境事件应急预案相衔接，与相关企业签订相关应急救援协议，有效地防范环境风险。

6) 风险应急监测方案

环保人员在接到事故信息后，须及时根据接报情况判断可能的污染因子，进行应急准备，并立即组织有关人员，分别进行现场监测采样准备工作，掌握第一手监测资料，及时通知地方环境监测机构并与其一起进行应急监测工作。

根据监测结果，综合分析突发性环境污染事故污染变化趋势，并通过专家咨询和讨论的方式，预测并报告突发性环境污染事故的发展情况和污染物的变化情况，作为突发性环境污染事故应急决策的依据。

(4) 结论

项目生产过程中存在的风险物质尚未构成重大危险源。建设单位应采用严格的国际通用的安全防范体系，有一套完整的管理规程、作业规章和应急计划，可最大限度地降低环境风险，一旦意外事件发生，也能最大限度地减少环境污染危害和人们生命财产的损失。环境风险主要是人为事件，完全可以通过政府各有关职能部门加强监督指导，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，从而最大限度地减少可能发生的环境风险。在严格落实本报告提出的污染防治措施、风险防范措施的基础上，项目建设对周边环境影响较小，环境风险水平可控。

(5) 环境风险影响分析

本项目环境风险潜势为I级，评价工作等级为“简单分析”，即只需对危险物质、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。本项目环境

风险简单分析内容详见下表。

表 4-25 本项目环境风险简单分析内容表

建设项目	广州孚达保温隔热材料有限公司扩建项目
建设地点	广州市花都区炭步镇合进路 10 号之一栋厂房
地理坐标	经度 113 度 6 分 8.780 秒，纬度 23 度 22 分 18.50 秒
主要危险物质及分布	化工原料，位于原料仓库；危险废物，位于危废仓库
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	<p>1、化工原料发生泄漏，通过车间地面或排水系统排放到室外环境中，可能会进入土壤、流入地表水以及渗入地下水体，对所在区域环境造成污染。</p> <p>2、生产车间发生火灾事故，燃烧产生的废气次生污染以及消防过程产生的消防废水也可能对区域空气、地表水、土壤、地下水等环境因素造成污染。</p>
风险防范措施要求	<p>1、设置安全管理机构或配备专职安全管理人员，建立健全各岗位安全生产责任制、安全操作规程及其他各项规章制度，定期对从业人员进行专业技术培训、安全教育培训。</p> <p>2、危险化学品、危险废物按照规范设置专门收集容器和储存场所，储存场所采取硬底化处理，存放场设置围堰以及遮雨措施。收集的危险废物均委托有资质单位专门收运和处置。</p> <p>3、厂内生活污水处理设施须安排专人管理、定期巡视及保养；废水一旦外漏，将相应的水阀关闭，防止废水通过已破裂的水管向外泄漏，及时联络相关部门进行维修，若在短时间内无法修复，应通知生产现场停止废水的继续排放，防止废水外漏。同时立即用挡板或沙子将渗漏的废水围起来，防止废水的扩散，戴好安全防护用品将废水收集到相应的废水调节池中。立即堵住所有可能导致废水直接进入纳污水体的污水管口。</p> <p>4、加强原辅料的仓储管理，按有关防火规范设置储存场所，仓库采取硬底化处理并设置围堰。</p> <p>5、定期对废气处理设施进行检测和维修，降低因设备故障造成的事故排放的概率。制定事故应急处置方案，一旦发生设备故障，生产线立即停机，直到故障点完成维修为止。</p> <p>6、厂房须按规范配置相关消防工程并通过主管部门验收。一旦发生火灾，产生的废气对环境和周围人体健康有较大的影响，应采取必要的防范和急救措施：发现起火时应首先判明起火的部位和燃烧的物质，并迅速报警。在消防队未到达前，灭火人员应根据不同的起火物质，采用正确有效的灭火方法，如断开电源，撤离周围的易燃易爆物质，根据现场情况选择正确的灭火用具等。起火现场必须由专人负责，统一指挥，防止混乱，避免发生倒塌、坠落伤人事故和人员中毒事件。</p> <p>7、按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发【2015】4 号）和《企业突发环境事件风险评估指南》，根据存在的风险源项，编制突发环境事件应急预案及风险评估，并报当地生态环境主管部门备案。</p>

七、生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现

状调查”。本项目租用已建成的厂房进行建设，不涉及新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标，因此，不需开展生态现状调查。

八、电磁辐射

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价”。本项目不涉及以上电磁辐射类建设内容，因此，不开展电磁辐射现状监测与评价。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	P1 排气筒	颗粒物	经收集后进入除尘罐+脉冲布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒 P1 排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 含 2024 年修改单)表 5 大气污染物特别排放限值
	P2 排气筒	NMHC	经收集后进入一套“静电过滤除油分离装置+二级活性炭装置”(TA002)处理后由 15m 高排气筒 P2 排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 含 2024 年修改单)表 5 大气污染物特别排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表2排放标准值限值
	P5 排气筒	颗粒物	经收集后引至脉冲布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒 P5 排放	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 2 大气污染物特别排放限值
	厂界	NMHC	加强车间通风排气	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 含 2024 年修改单)表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		颗粒物		广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准值
	厂区内	NMHC	加强车间通风排气	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表3厂区内 VOCs 无组织排放限值
地表水环境	生活污水排放口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、TP、	经三级化粪池处理后通过市政管网排入新华污	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准

		TN	水处理厂进一步处理	的较严者
声环境	设备噪声	Leq(A)	采用低噪声设备，并进行减振、隔声、消音等综合处理	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固废交由专业回收公司处理；生活垃圾经收集后交由环卫部门清运处理；危险废物经收集后交由有危险废物处理资质的单位回收处理			
土壤及地下水污染防治措施	厂区内应进行硬底化处理，按要求做好防渗措施；在厂区做好相关防范措施的前提下，本项目建成后对周边土壤、地下水的影响较小			
生态保护措施	做好各项环保措施；固废仓、危废仓加强地面防渗、定期清理			
环境风险防范措施	<p>1、原料入库时，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。入库后采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏、稳定剂短缺等，及时处理。并建立了化学品出入库核查、登记制度。原料的使用、储存严格遵守《危险化学品安全管理条例》、《常用危险化学品储存通则》（GB15603-1995）等相关法律、法规的规定。</p> <p>2、建议建设单位安排专人每天定期检查设备运行情况，若出现故障，应立即检查废气处理装置发生的问题并维修，应尽快将问题妥善解决，避免大量未经处理后的废气排入大气中，对周边环境造成影响。建设单位处理每日的例行检查外，废气处理设施还应定期委托专业人士定期检修。</p> <p>3、本项目设置危废仓，危险废物经收集后，由专人运至危废仓。危废仓应符合《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告 2017 年第 43 号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《广东省环境保护厅办公室关于开展全省危险废物规范化管理工作的通知》（粤环办〔2018〕87 号）的要求。</p>			
其他环境管理要求	建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。排污许可证执行报告、台账记录以及自行监测执行情况等应作为开展建设项目环境影响后评价的重要依据。			

六、结论

建设单位在建设和运行期间认真落实本环评提出的污染防治措施，加强环保设施的运行管理和维护，建立和完善厂内环保机构和规范环保管理制度，保证各类污染物达标排放，实施排污总量控制，做好事故情况下的应急措施，在严格落实本报告中提出的污染控制对策要求的前提条件下，项目的建设不改变所在区域的环境功能。

从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

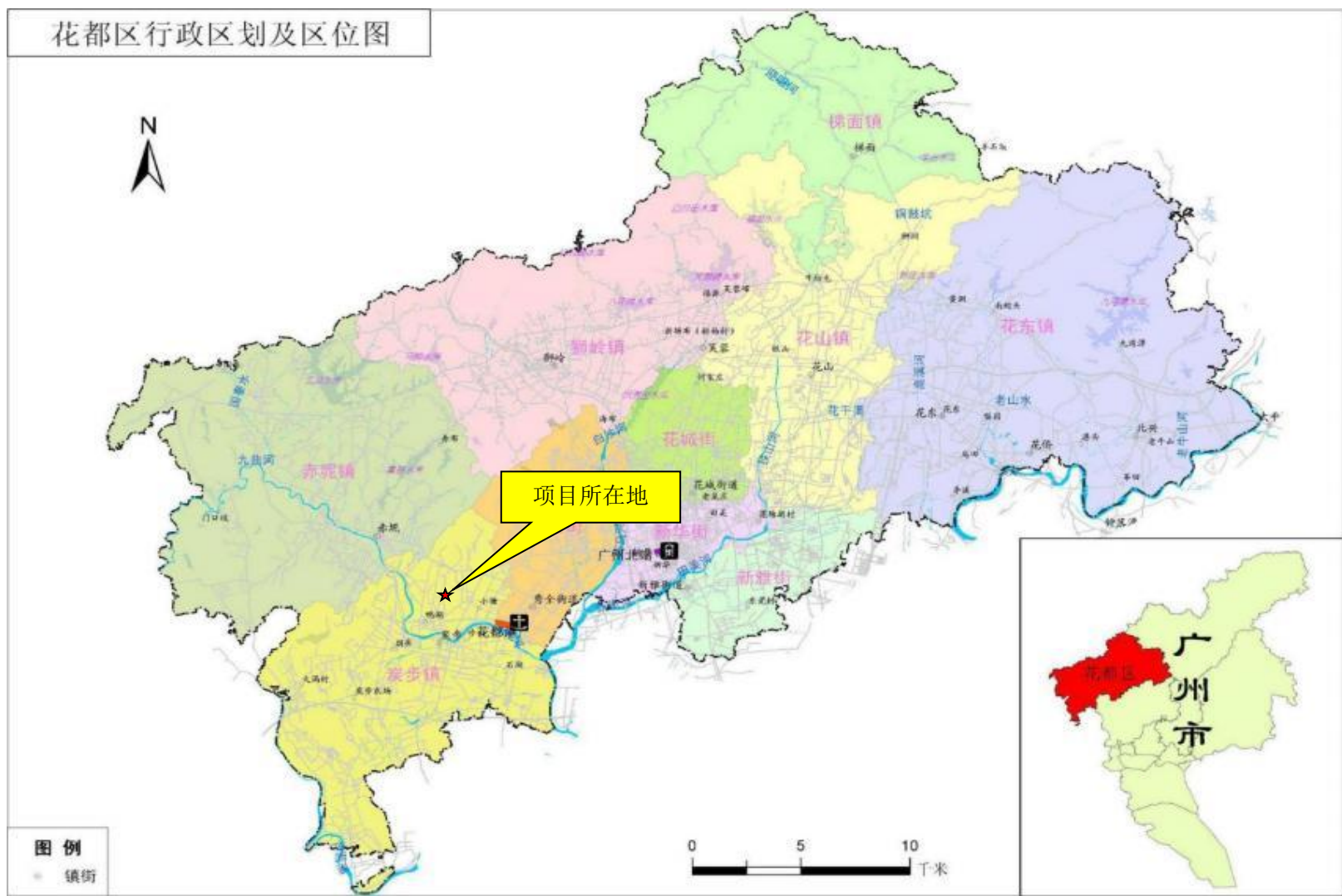
附表

建设项目污染物排放量汇总表

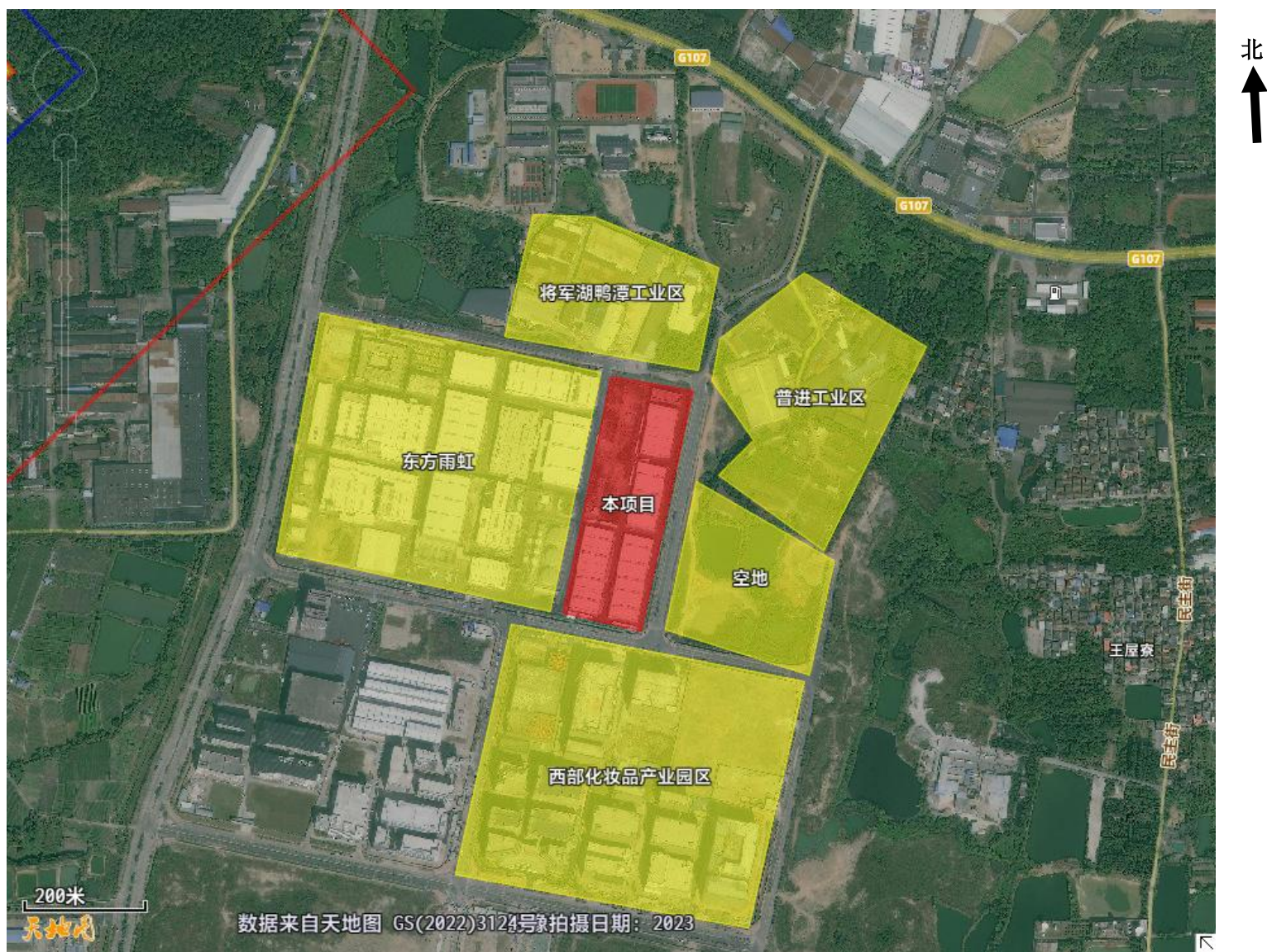
单位：t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体 废物产生量） ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减 量（新建项目不 填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生 量）⑥	变化量 ⑦
废气	NMHC/VOCs	4.054	0	0	0.459	0	4.513	+0.459
	颗粒物	2.27	0	0	2.4338	0	4.7038	+2.4338
废水	CODcr	0.043	0	0	0.0445	0	0.0875	+0.0445
	BOD ₅	0.011	0	0	0.0206	0	0.0316	+0.0206
	SS	0.011	0	0	0.0184	0	0.0294	+0.0184
	NH ₃ -N	0.0052	0	0	0.0050	0	0.0102	+0.0050
生活垃圾	生活垃圾	13.35	0	0	3.45	0	16.8	+3.45
一般工业 固体废物	边角料	12	0	0	0	0	12	0
	收集的粉尘	（20.1）回用	0	0	0	0	（20.1）回用	0
	废包装材料	0.3	0	0	0.5	0	0.8	+0.5
	滤渣	0.423	0	0	0	0	0.423	0
危险废物	废活性炭	56.38	0	0	9.096	0	65.476	+9.096
	废润滑油	0.26	0	0	0	0	0.26	0
	废油墨瓶	24个/年	0	0	0	0	24 个/年	0
	废导热油	0.64	0	0	0	0	0.64	0
	阻燃母粒物料循环 冷却水更换水	4	0	0	0	0	4	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



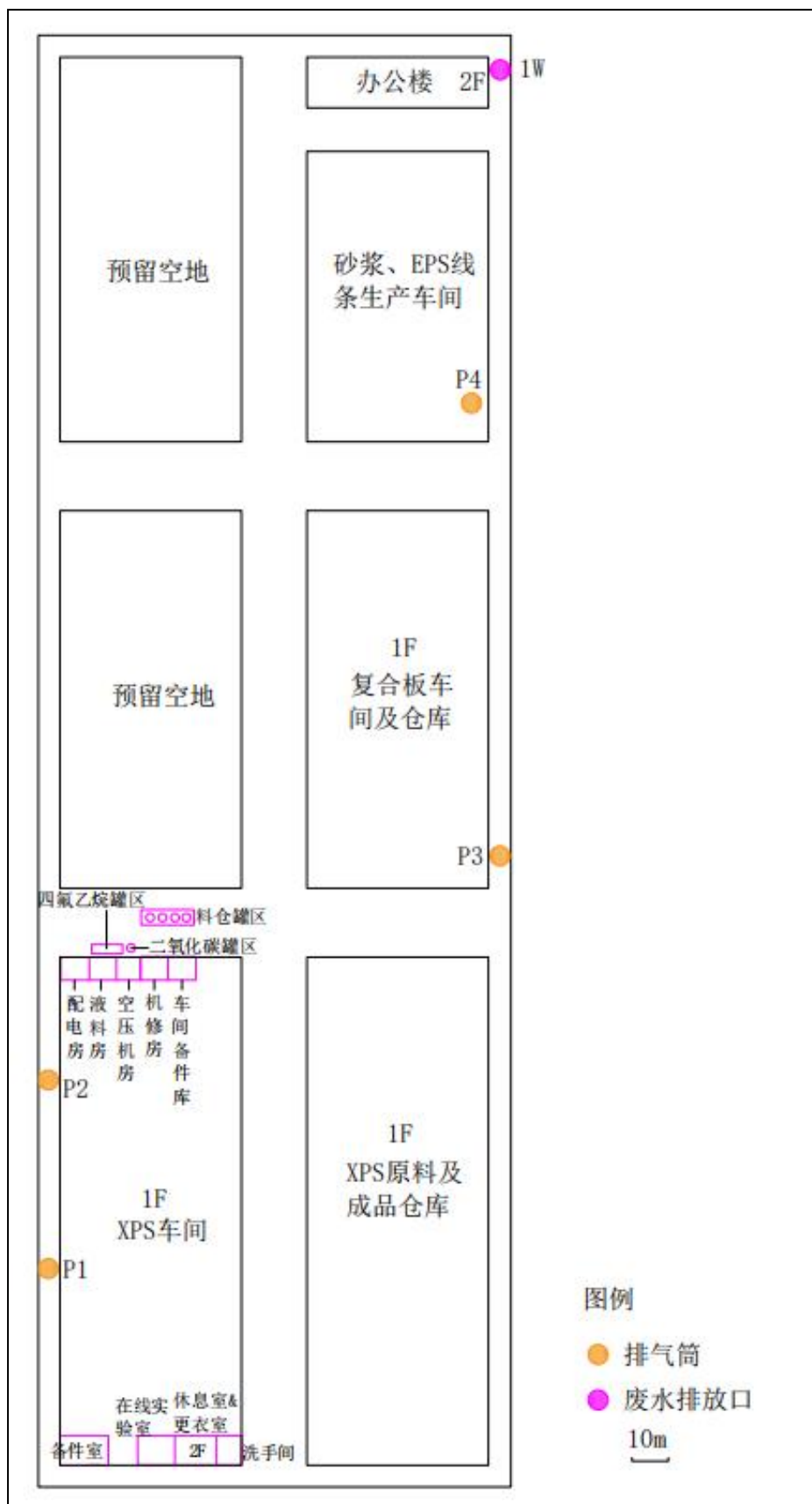
附图 1 项目地理位置图



附图2 项目四至卫星图



附图 3 项目四至图



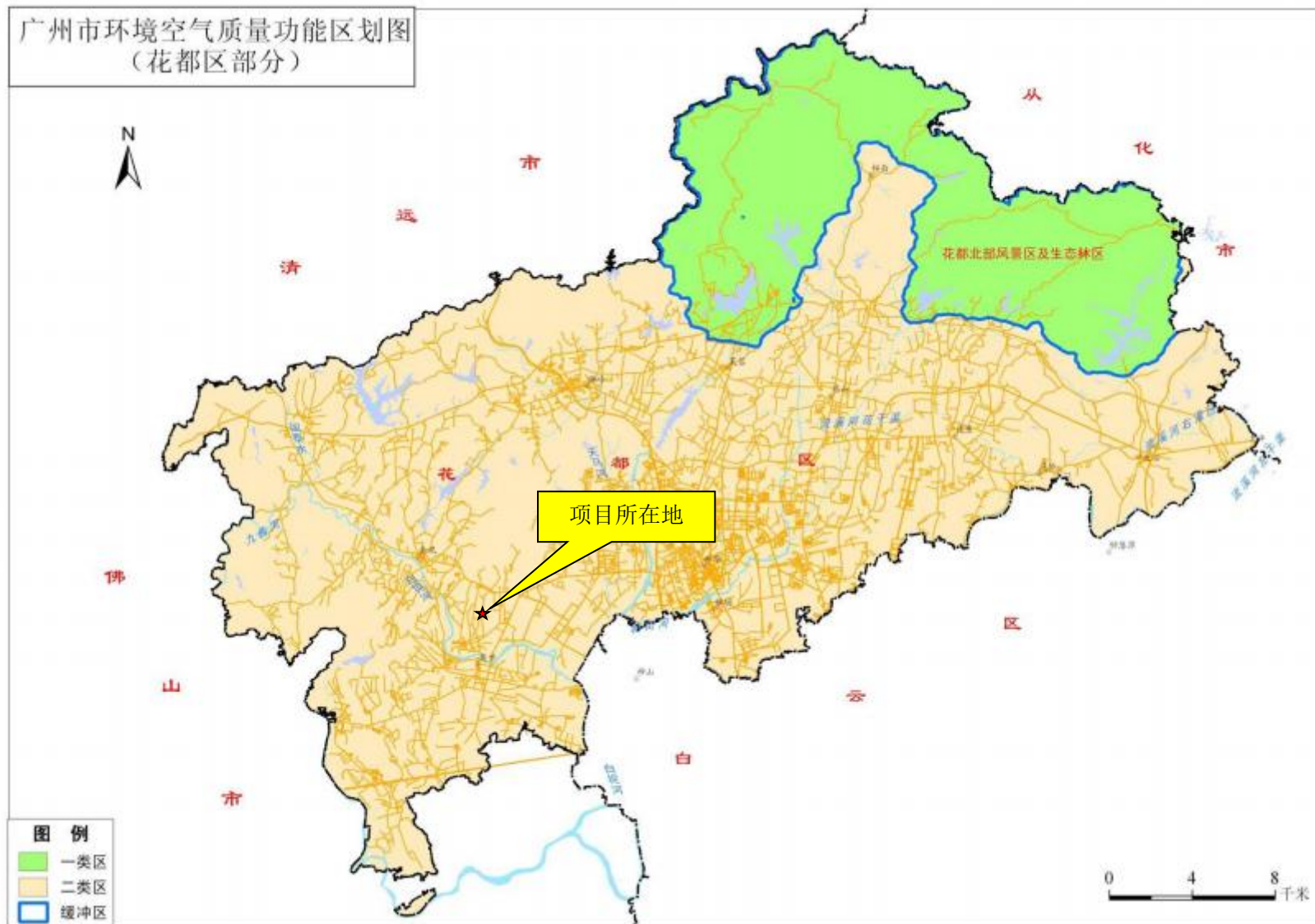
附图 4 项目总平面布置图



附图 5-1 项目周边敏感点图

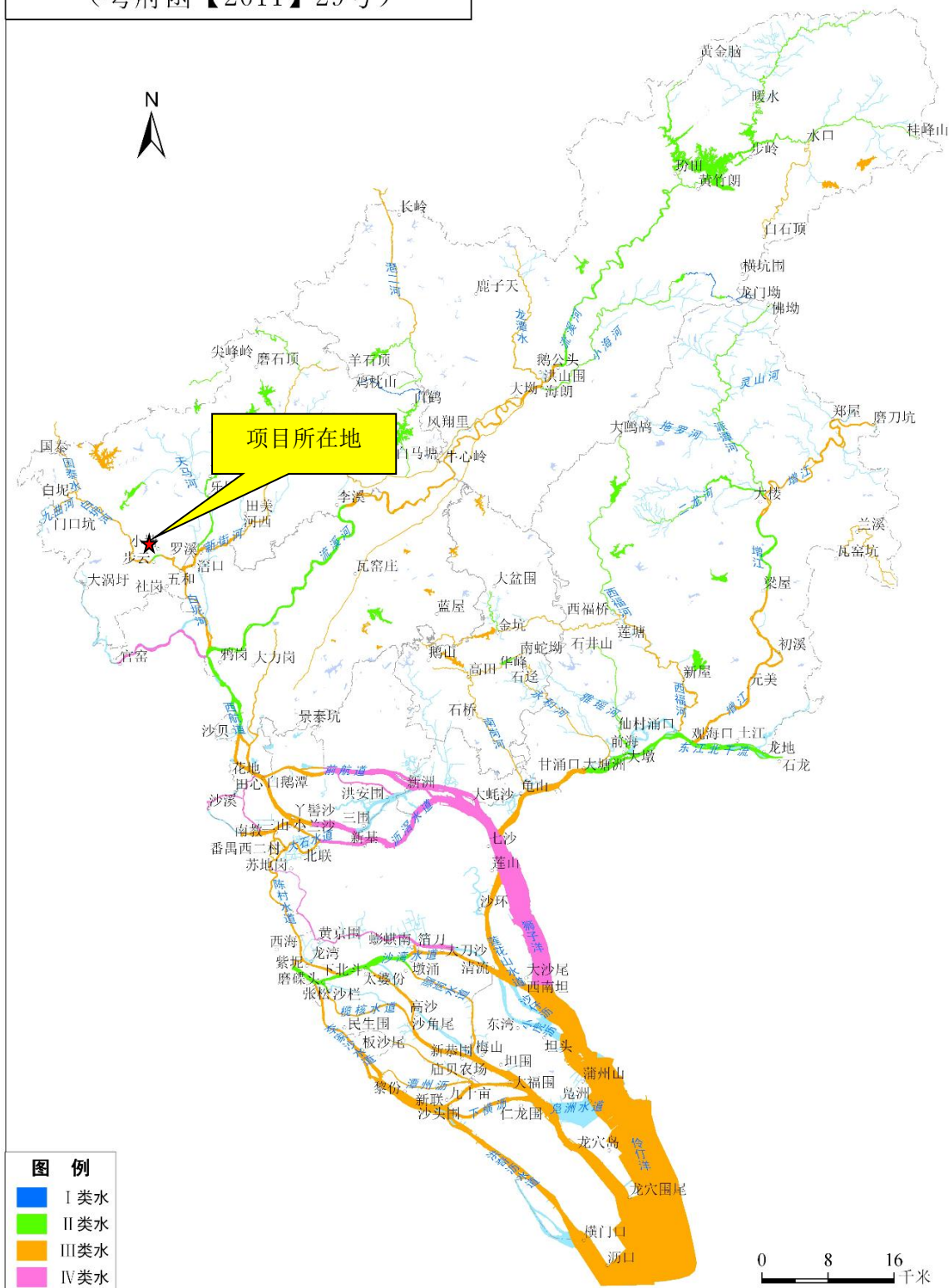


附图 5-2 项目周边敏感点图（永久基本农田）



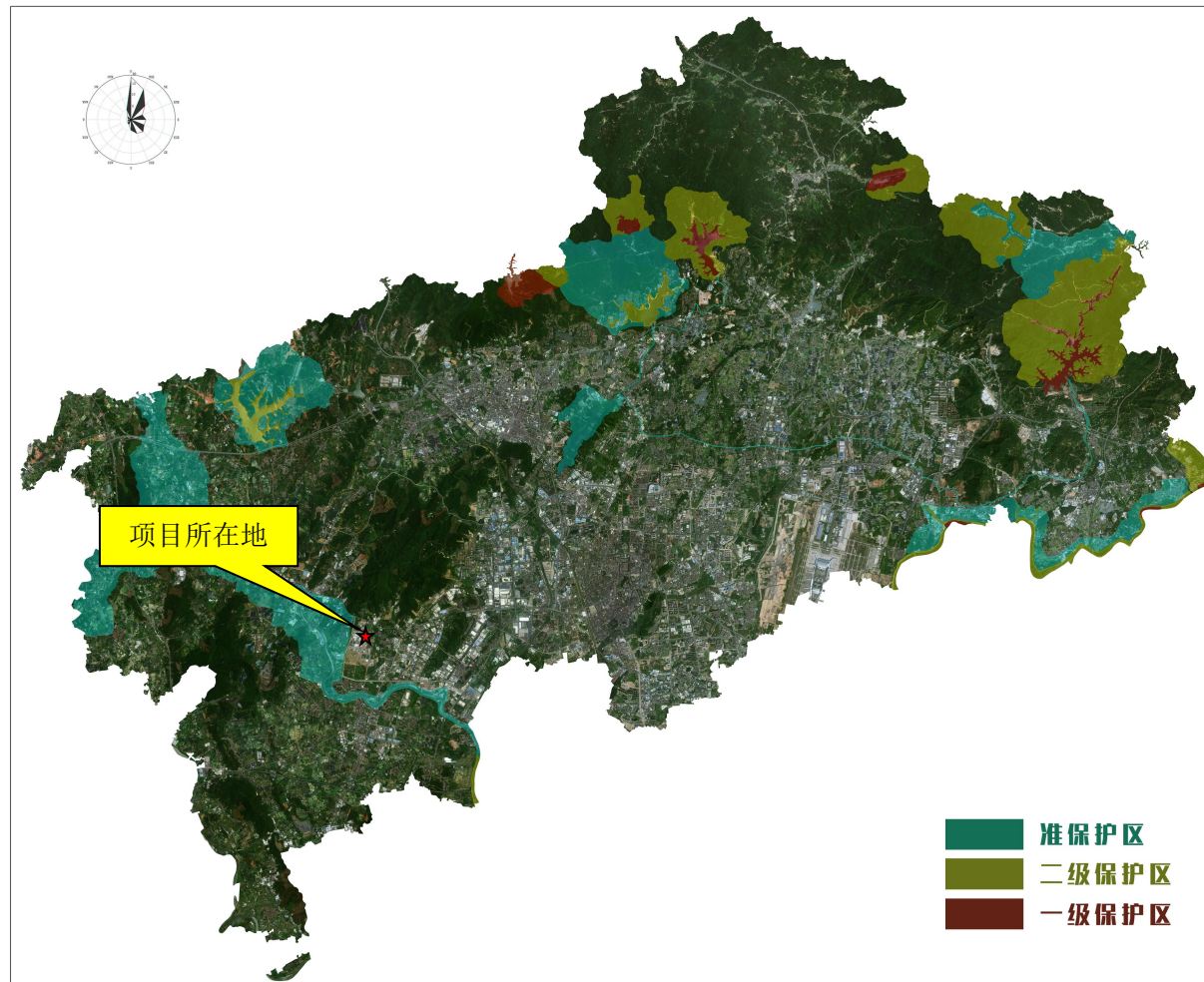
附图 6 项目所在区域空气环境功能区划图

广东省地表水环境功能区划图
(粤府函【2011】29号)

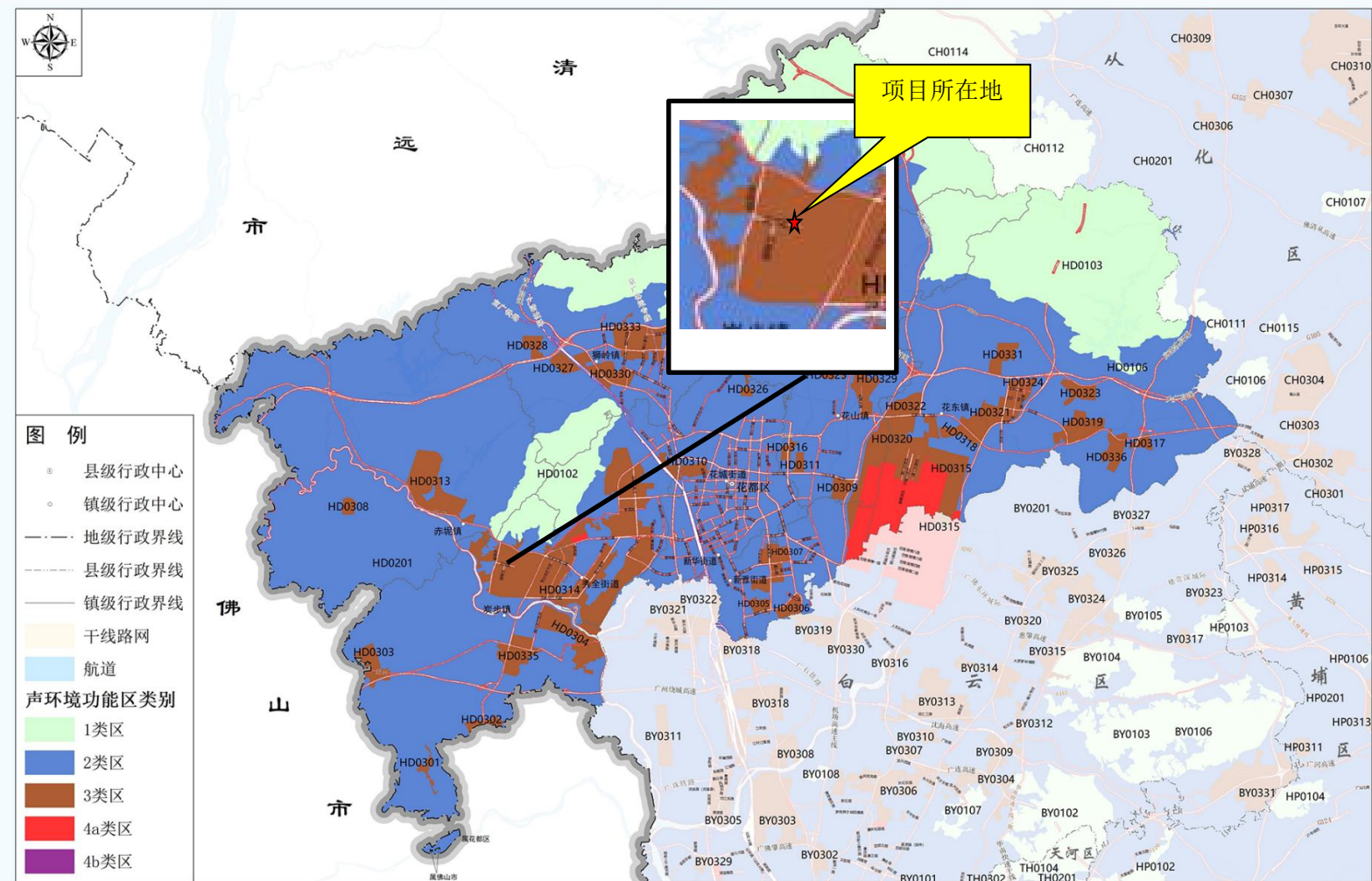


附图7 项目所在区域地表水功能区划图

花都区饮用水水源保护区范围图（2024年版）



附图 8 花都区饮用水水源保护区范围图



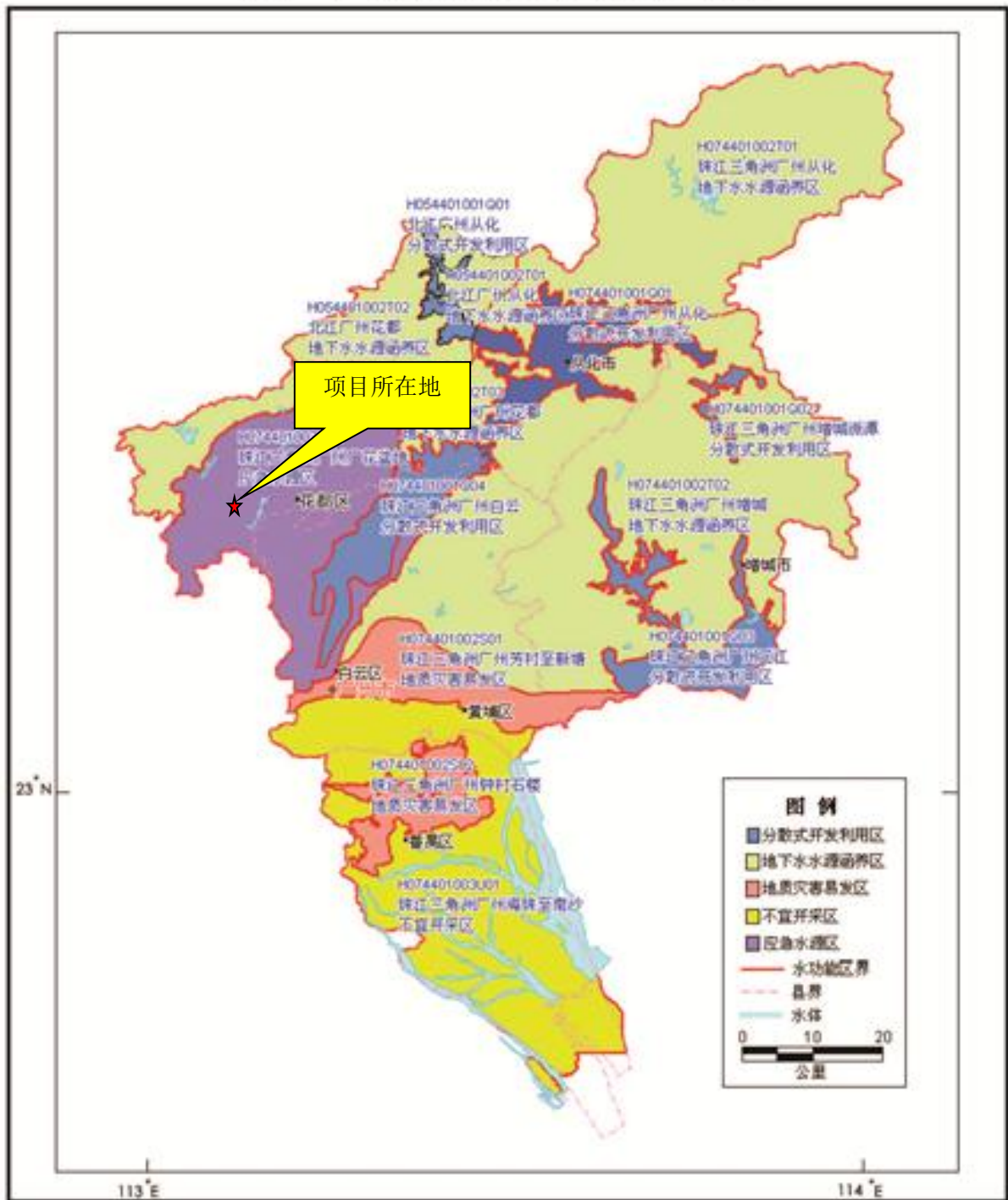
坐标系:2000国家大地坐标系

比例尺:1:173000

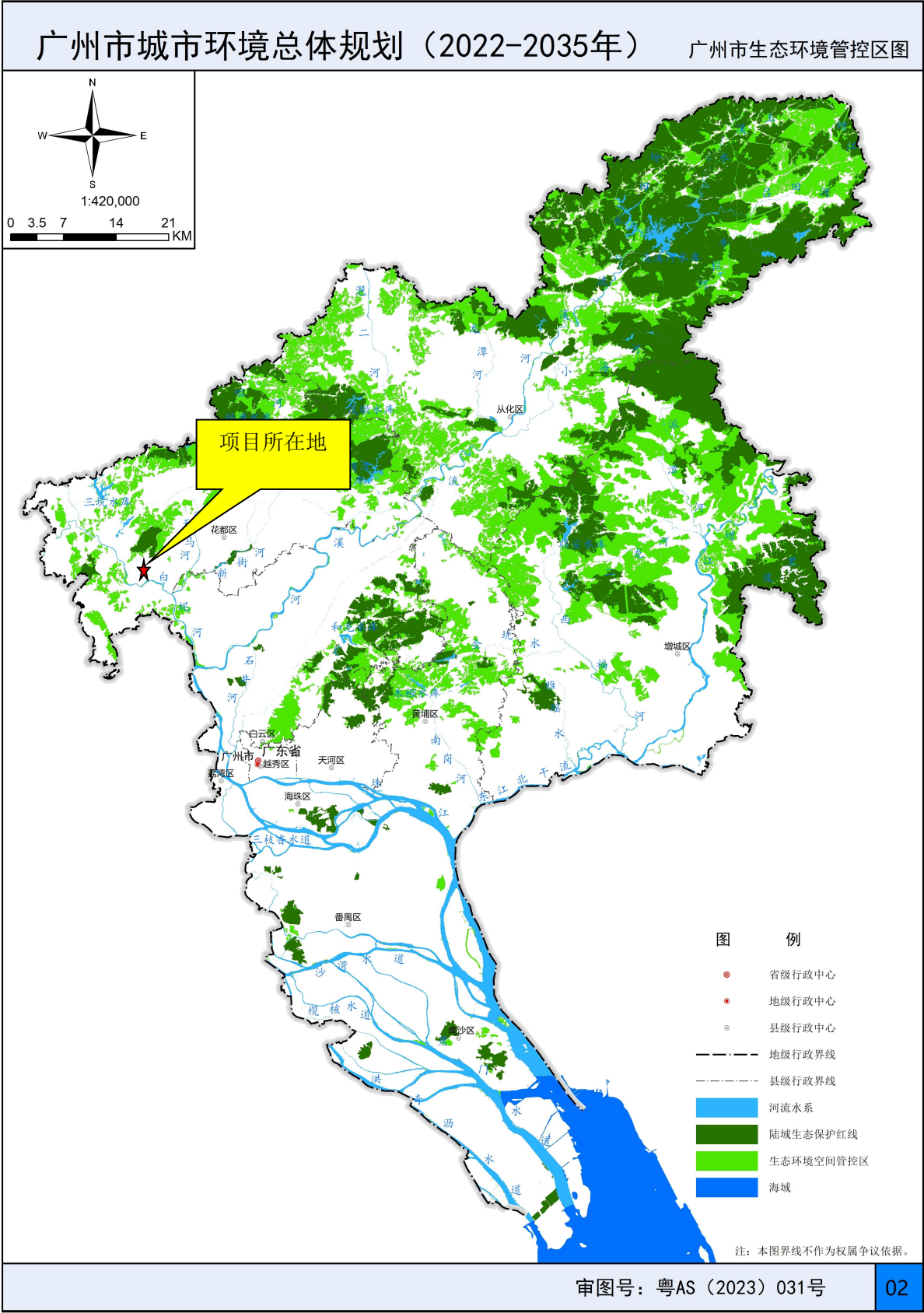
审图号:粤AS(2024)109号

附图9 项目所在区域声环境功能区划图

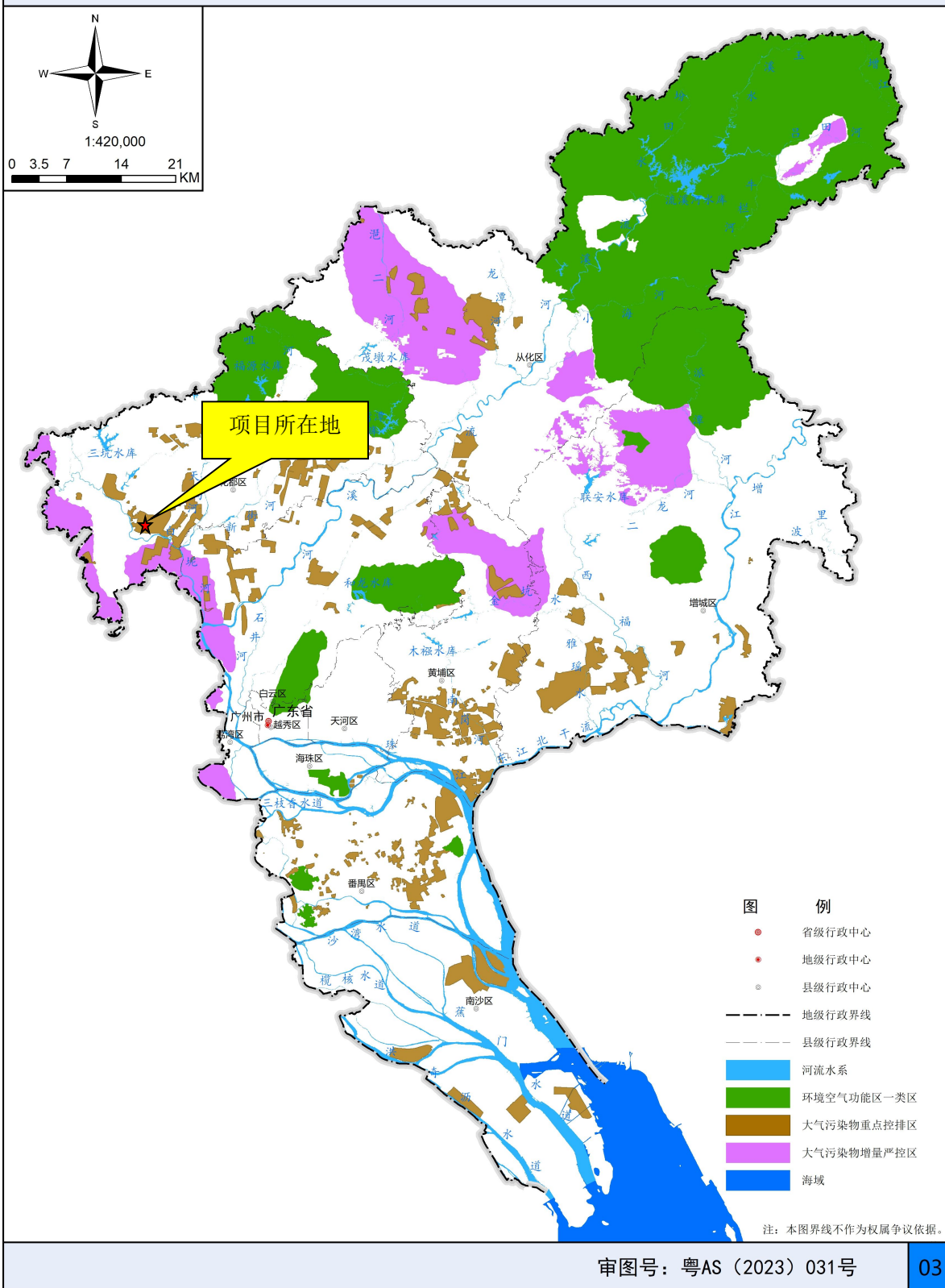
图 3 广州市浅层地下水功能区划图



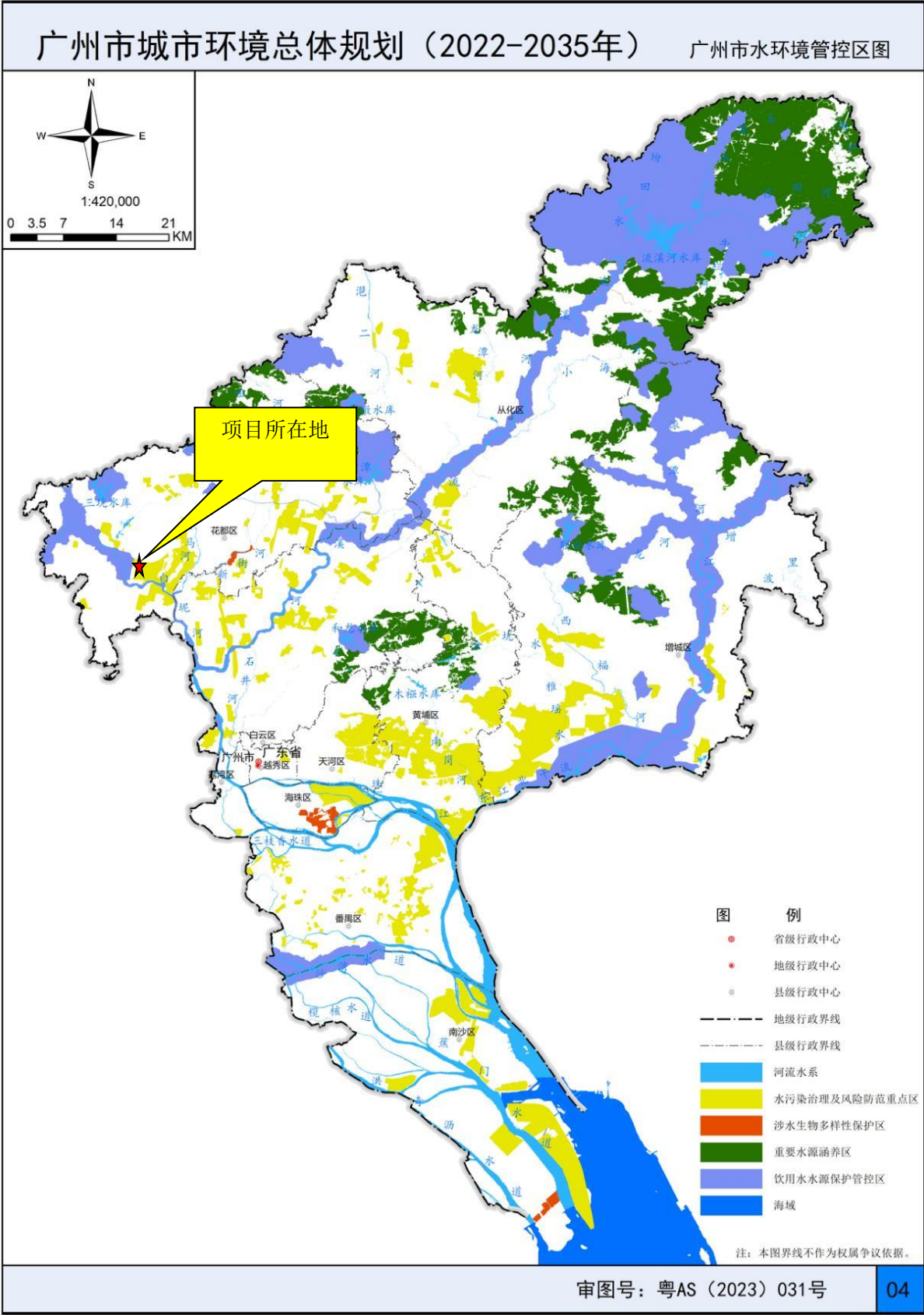
附图 10 项目地下水环境功能区划图



附图 11-1 环境空间管控图—生态环境管控图

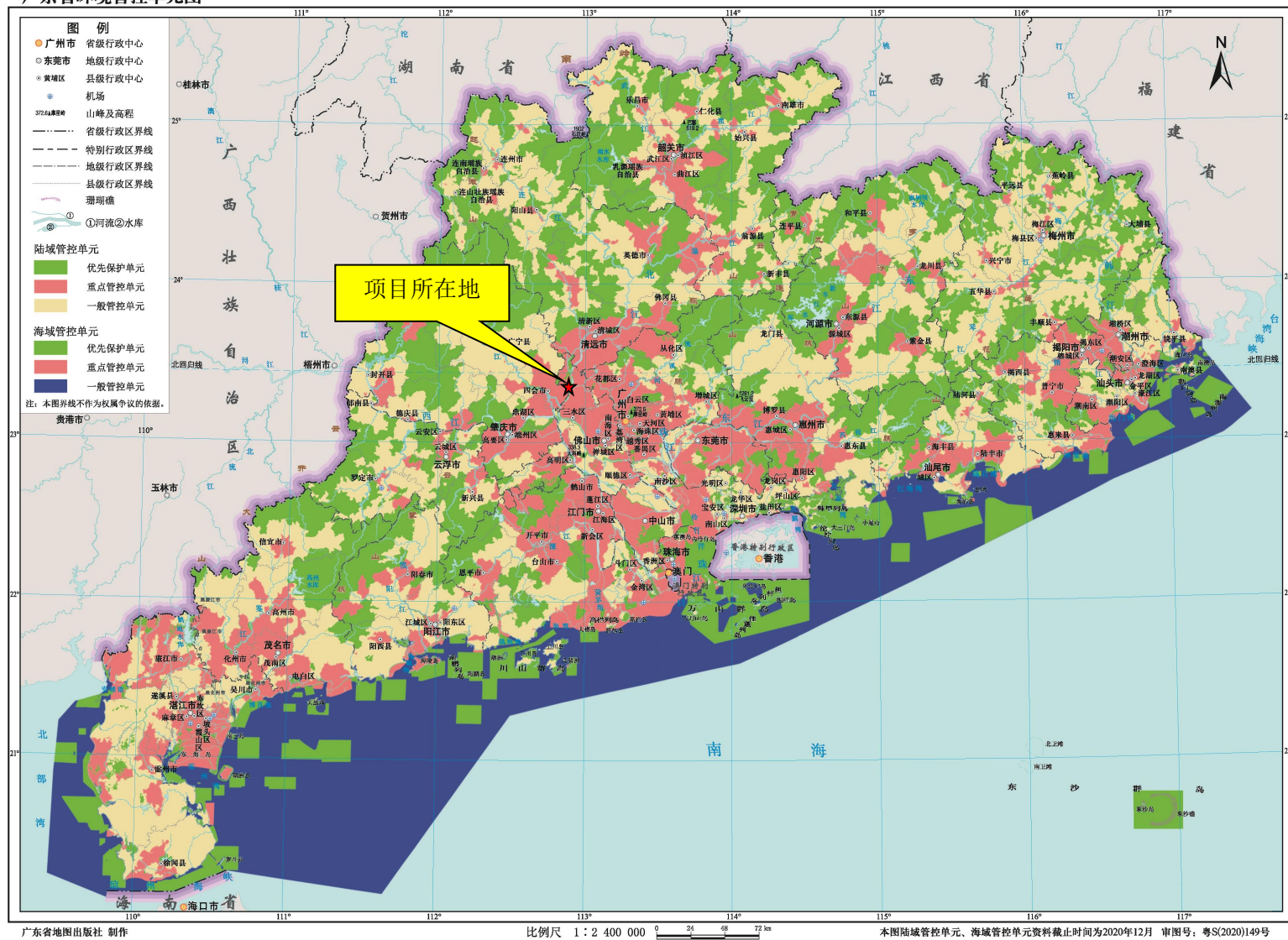


附图 11-2 环境空间管控图—大气环境管控图



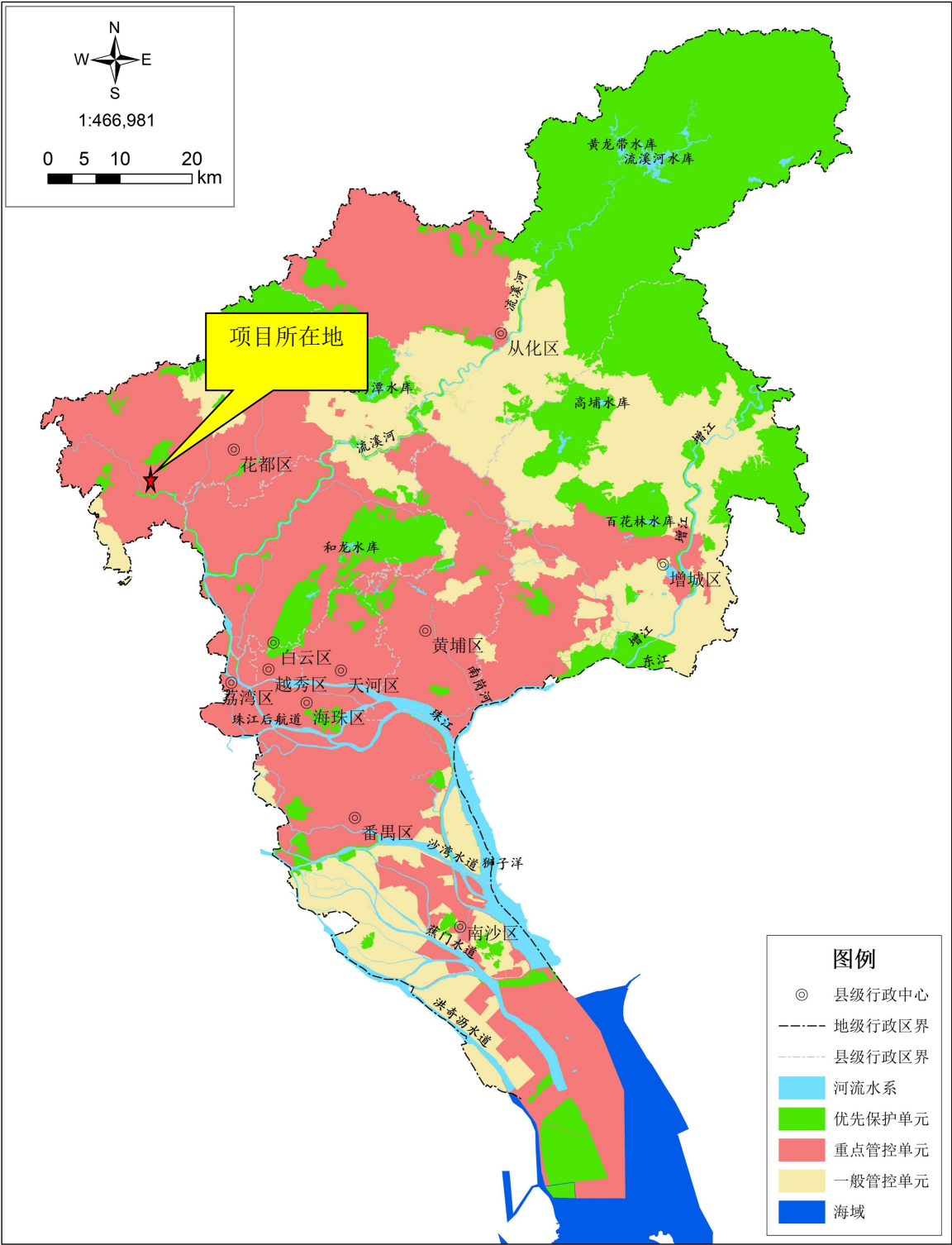
附图 11-3 环境空间管控图—水环境空间管控图

广东省环境管控单元图



附图 12 广东省生态环境分区管控图

广州市环境管控单元图

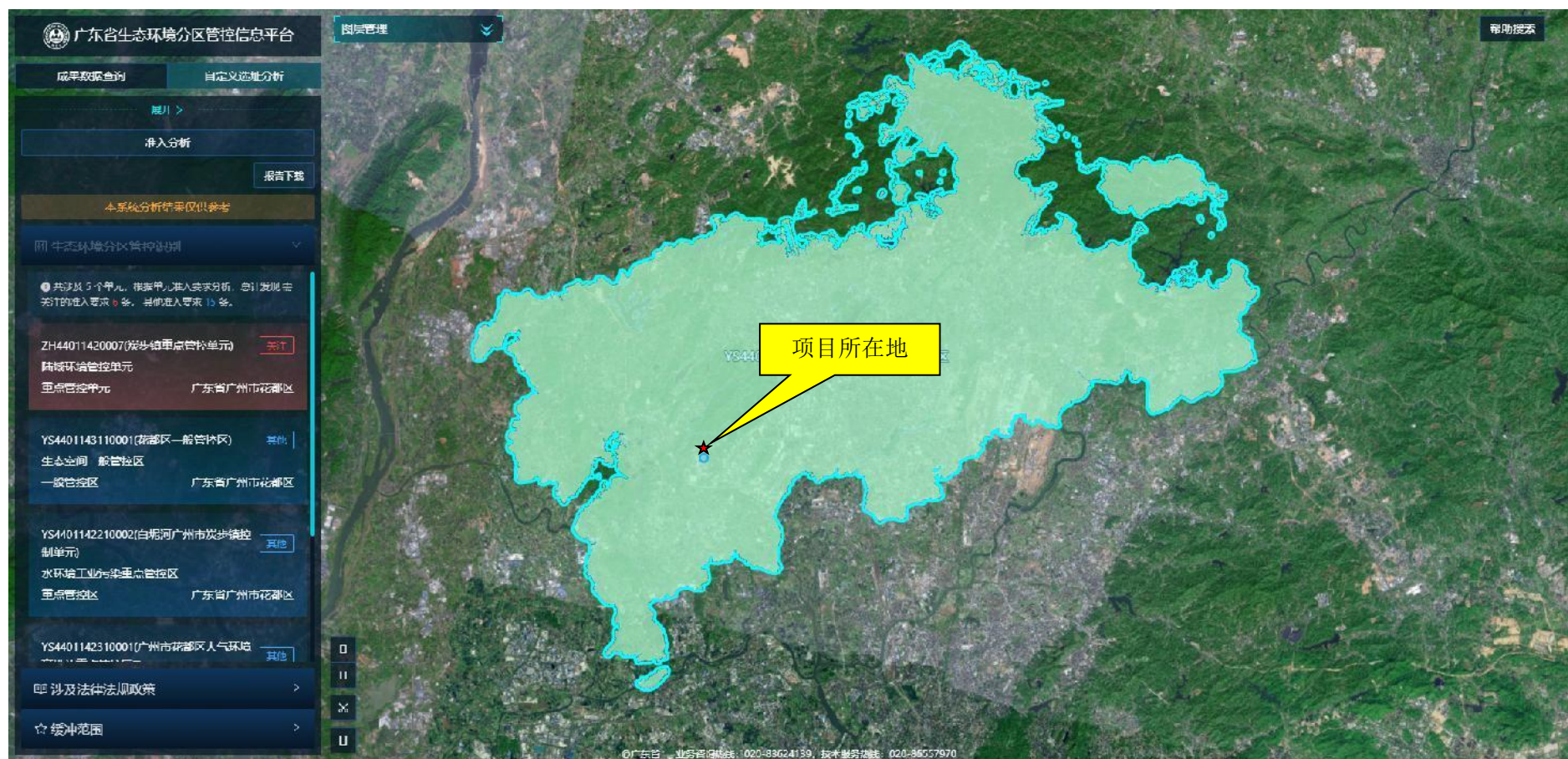


注：本图界线不作为权属争议的依据
审图号：粤AS（2024）101号

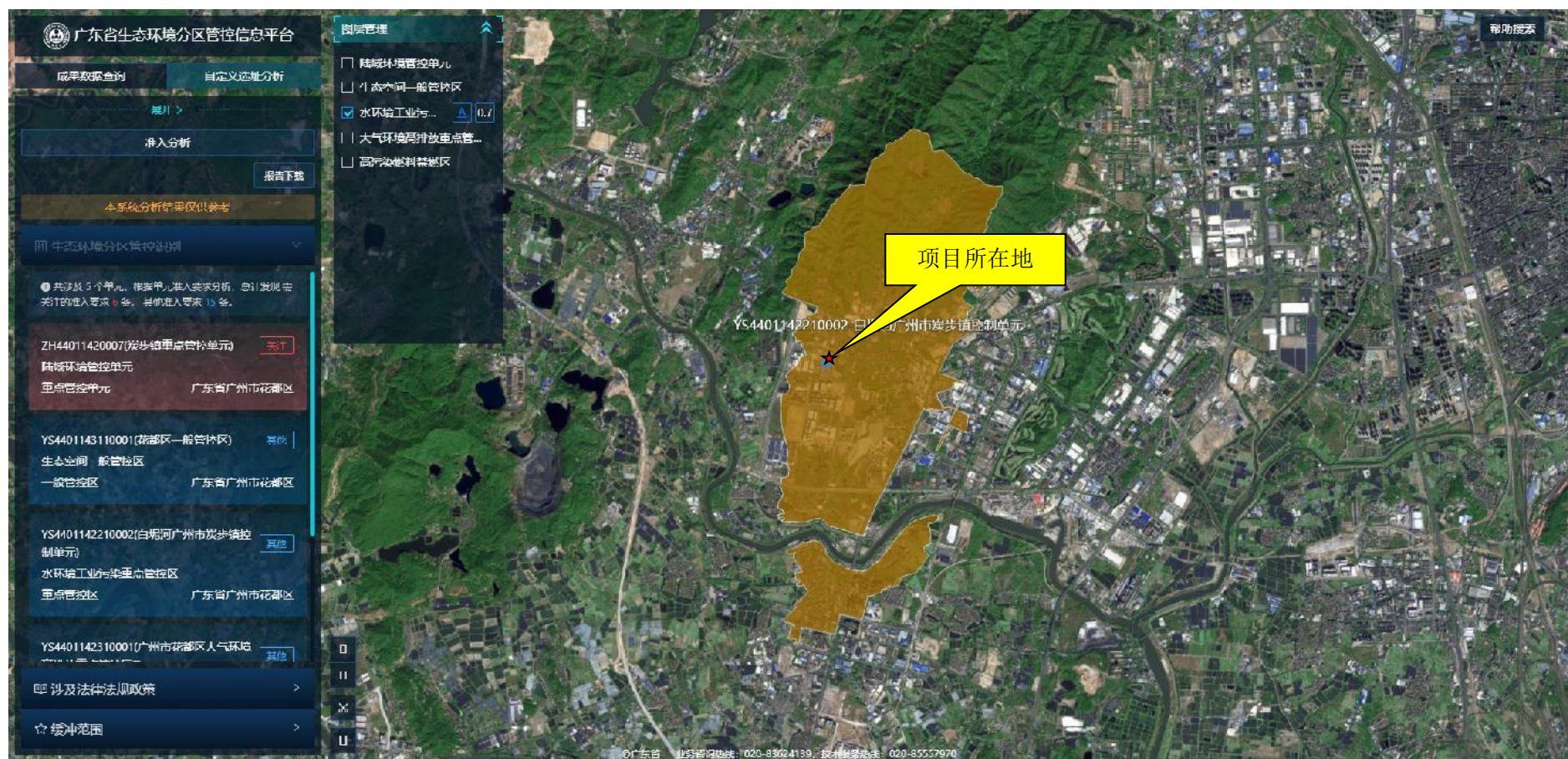
附图 13 广州市“三线一单”生态环境分区管控图



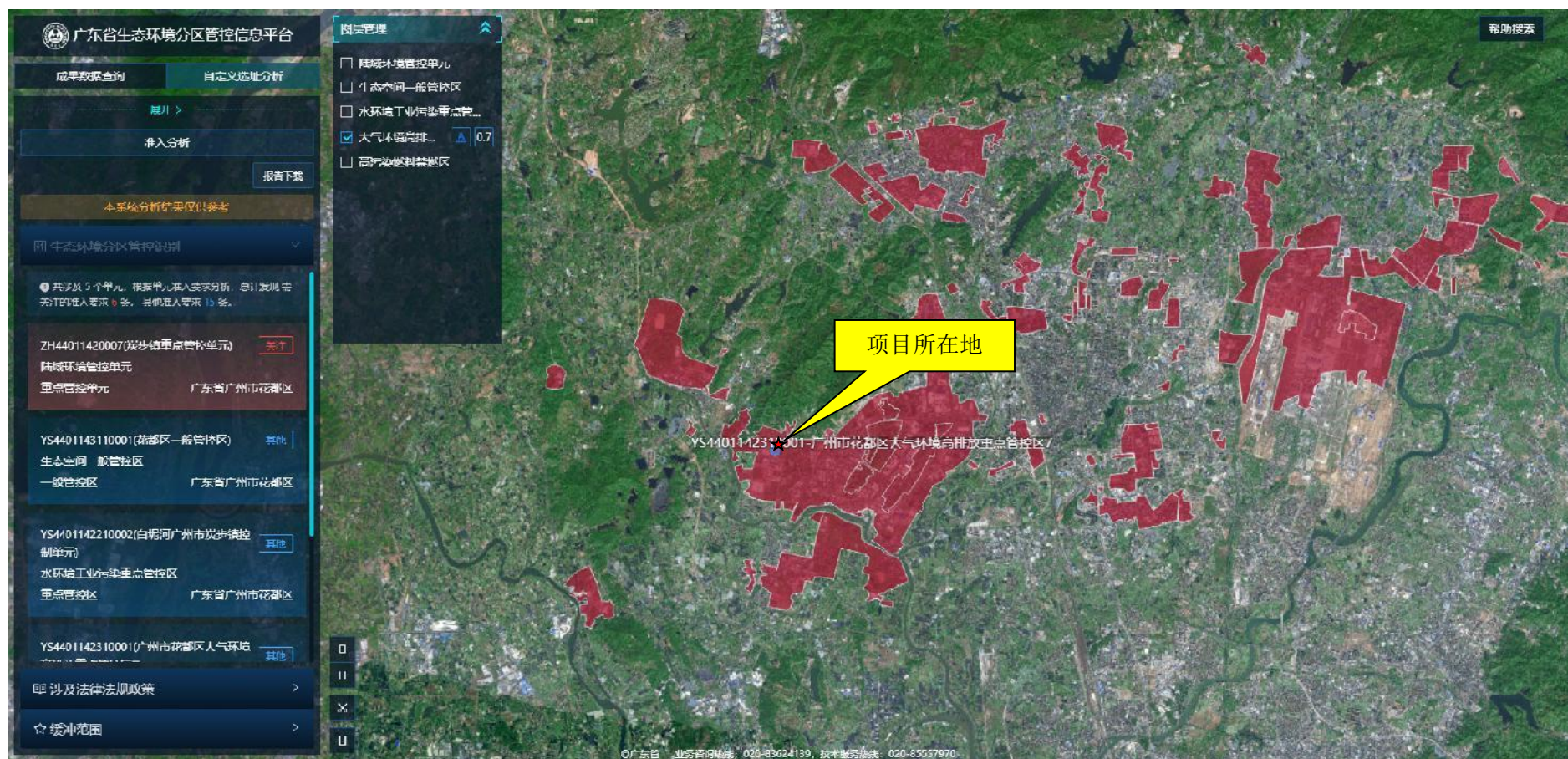
附图 14-1 三线一单平台项目陆域环境管控单元位置图



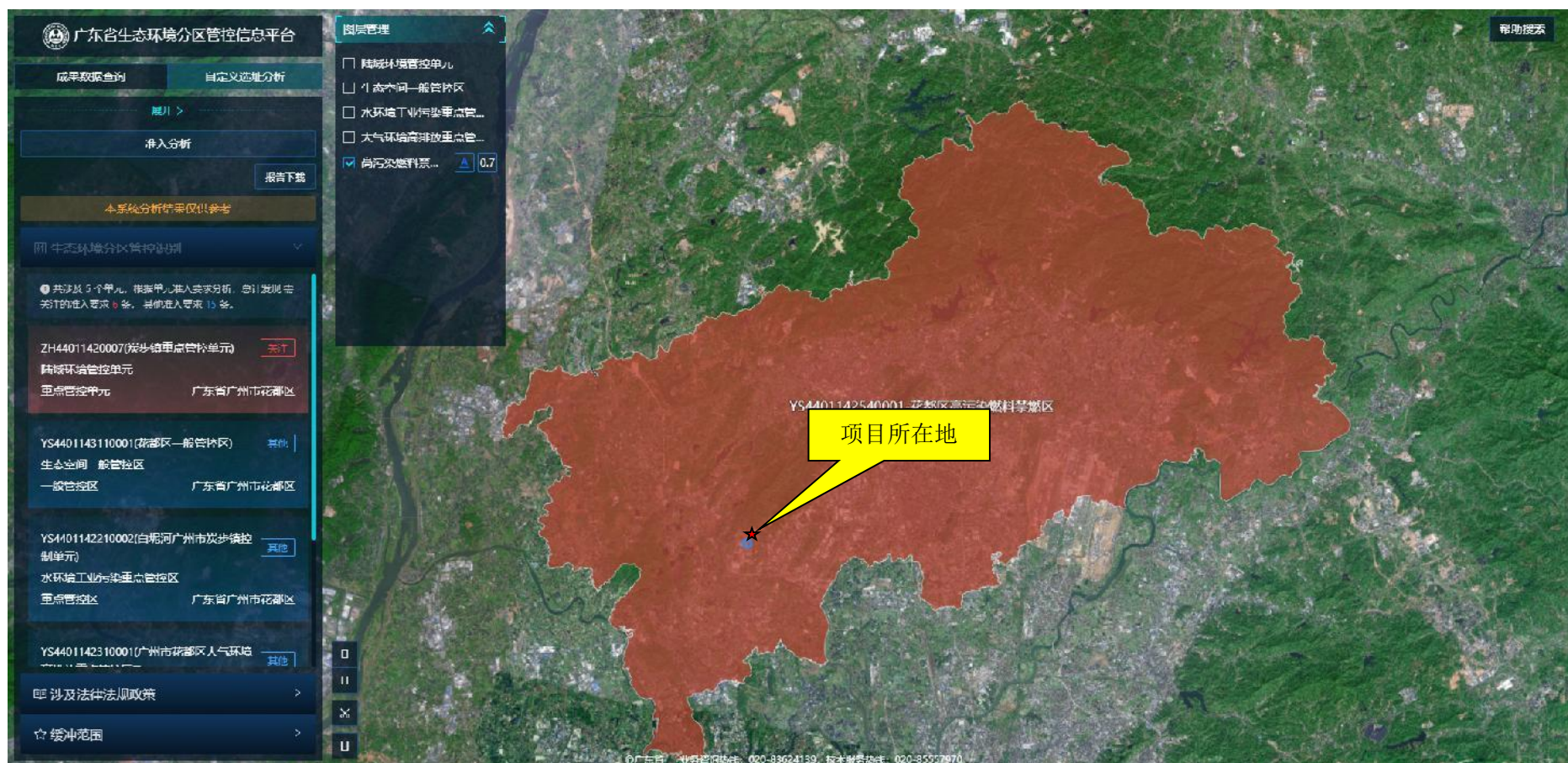
附图 14-2 三线一单平台项目所在生态空间管控区位置图



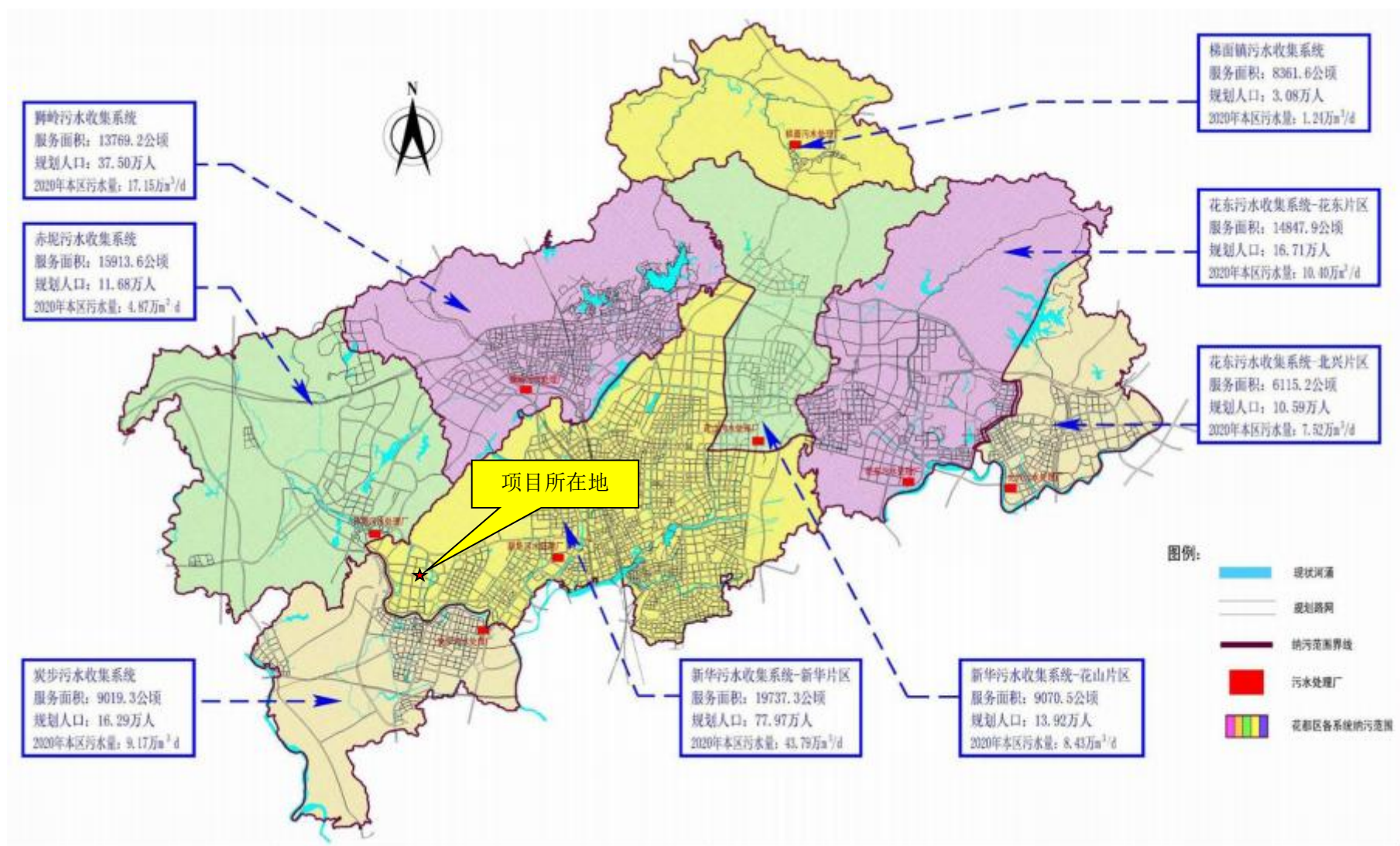
附图 14-3 三线一单平台项目所在水环境工业污染重点管控位置图



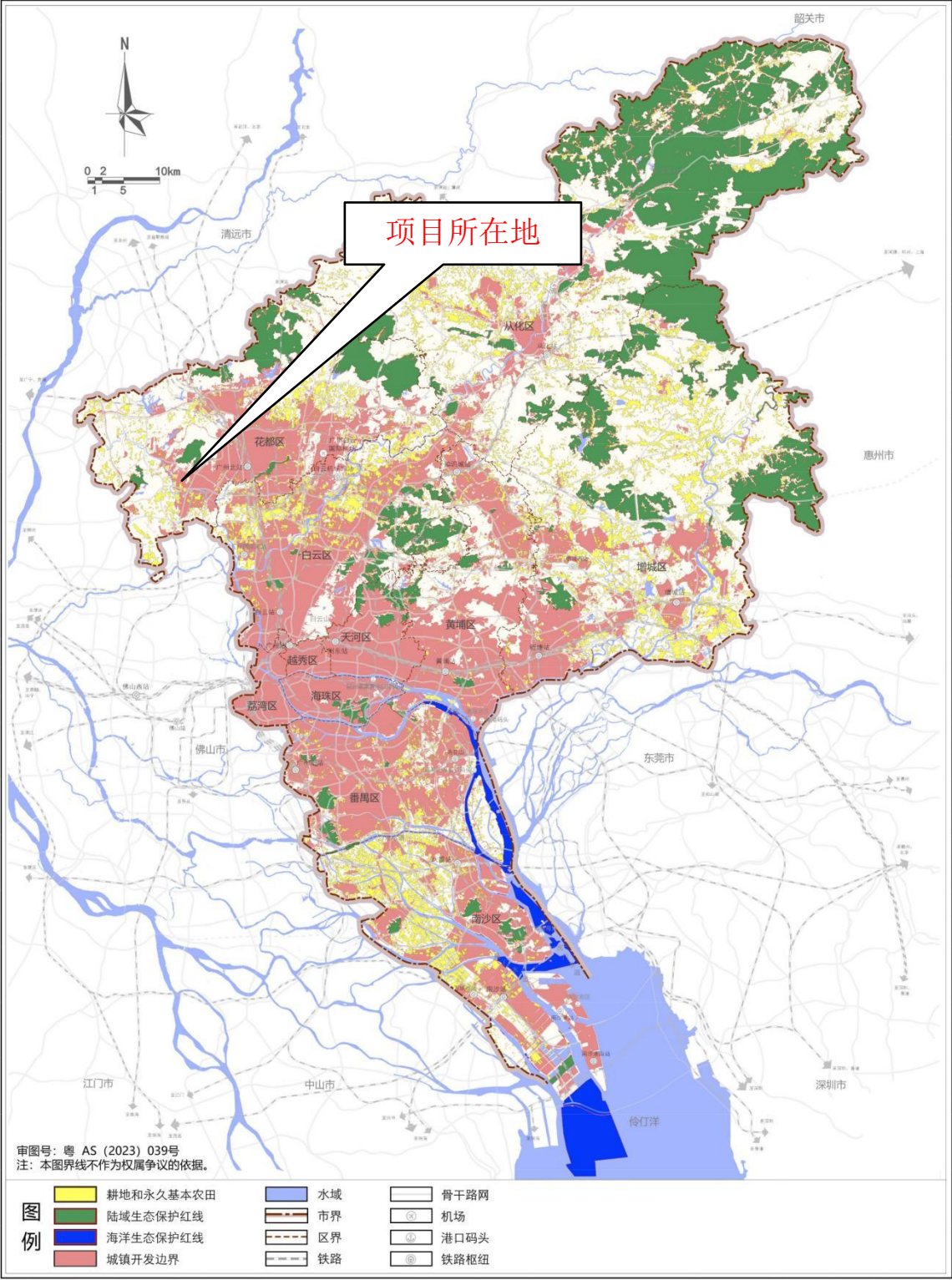
附图 14-4 三线一单平台项目所在大气环境高排放重点管控区位置图



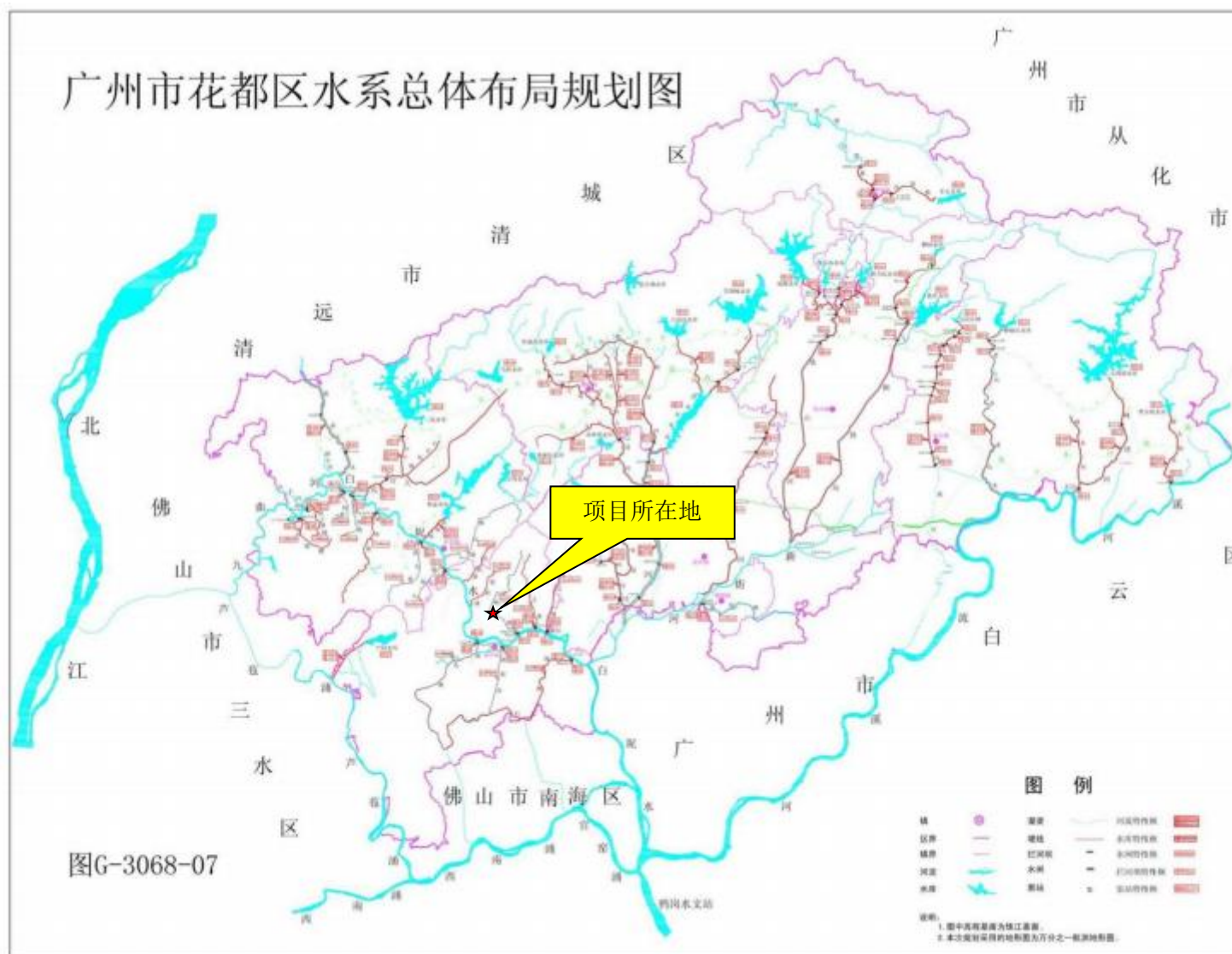
附图 14-5 三线一单平台项目所在高污染燃料禁燃区位置图



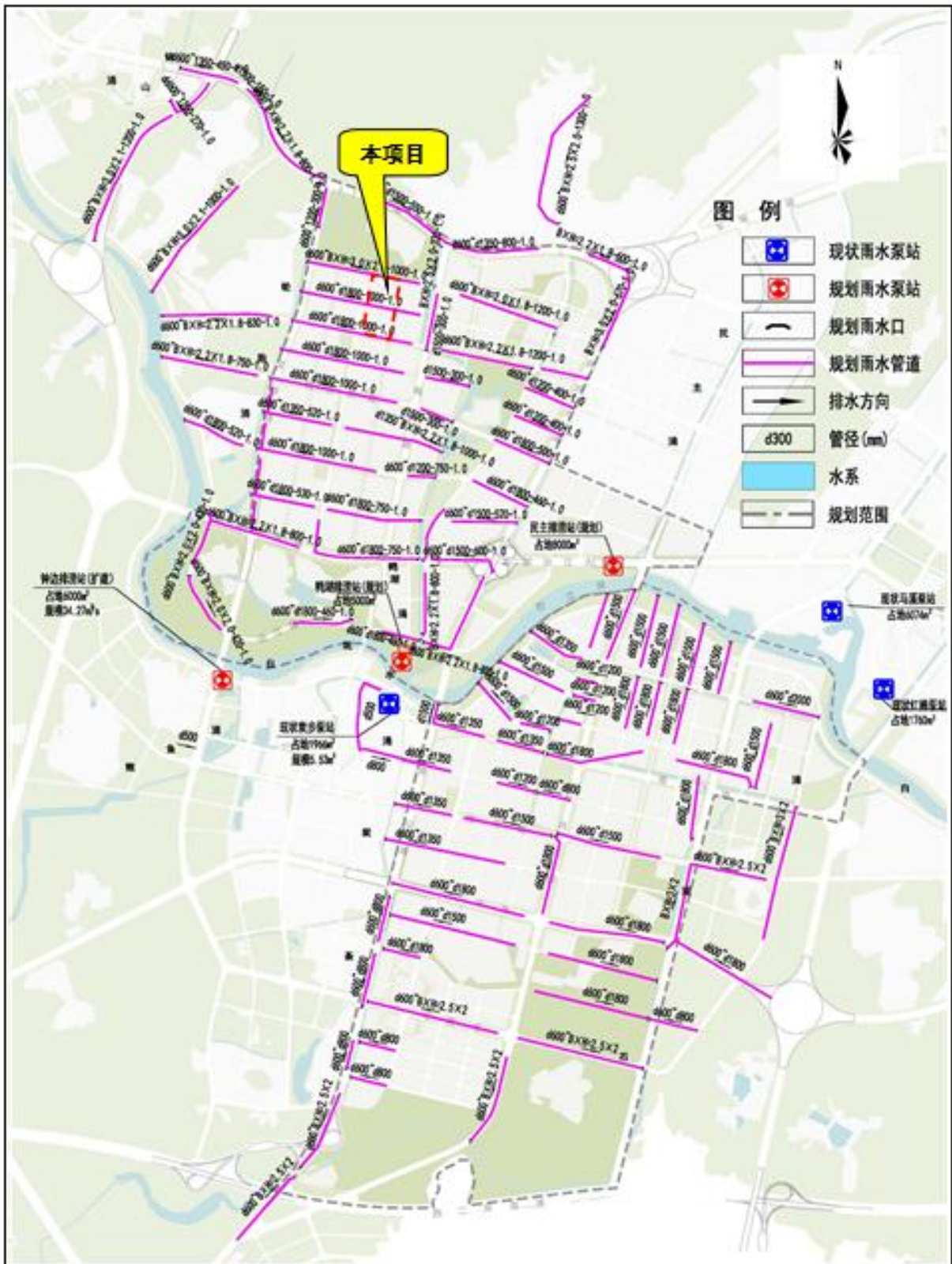
附图 15 项目新华污水处理厂纳污范围图



附图 16 广州市国土空间总体规划（2021-2035 年）






附图 17-1 广州市花都区水系总体布局规划图

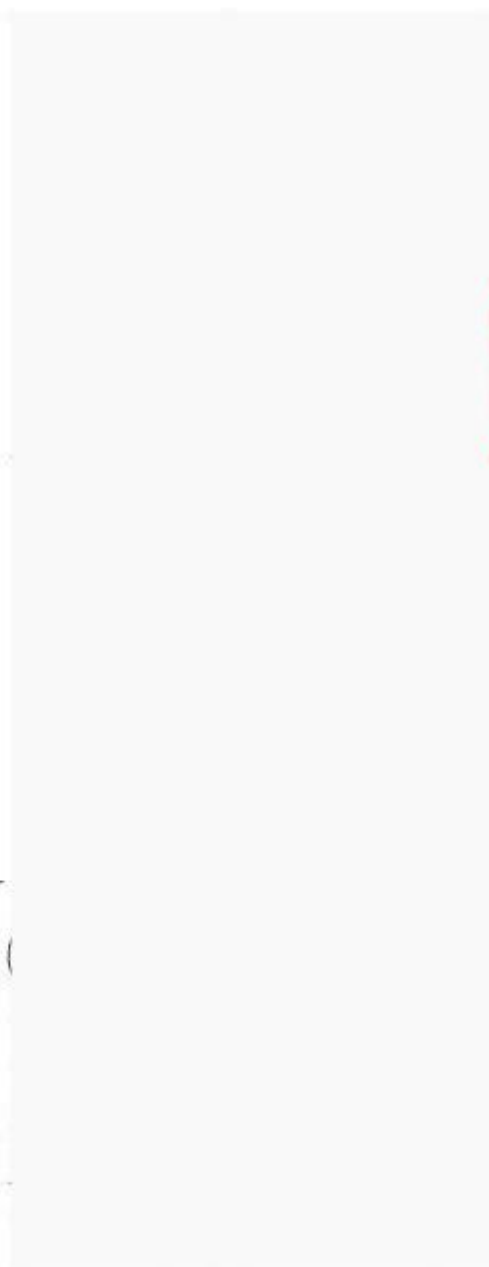


附图 18 污水管网图

附件 1 营业执照

		营 业 执 照			扫描二维码登录 “国家企业信用 信息公示系统”
编号: S2112019076199G(2-1)					
统一社会信用代码 914401147955015618					
名 类 法 定 经					
国家企业信用信息公示系统网址: http://www.gsxt.gov.cn		市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过 国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告		国家市场监督管理总局监制	

附件 2 法人身份证




广州市排水设施设计条件咨询意见

受理号: 2020-214

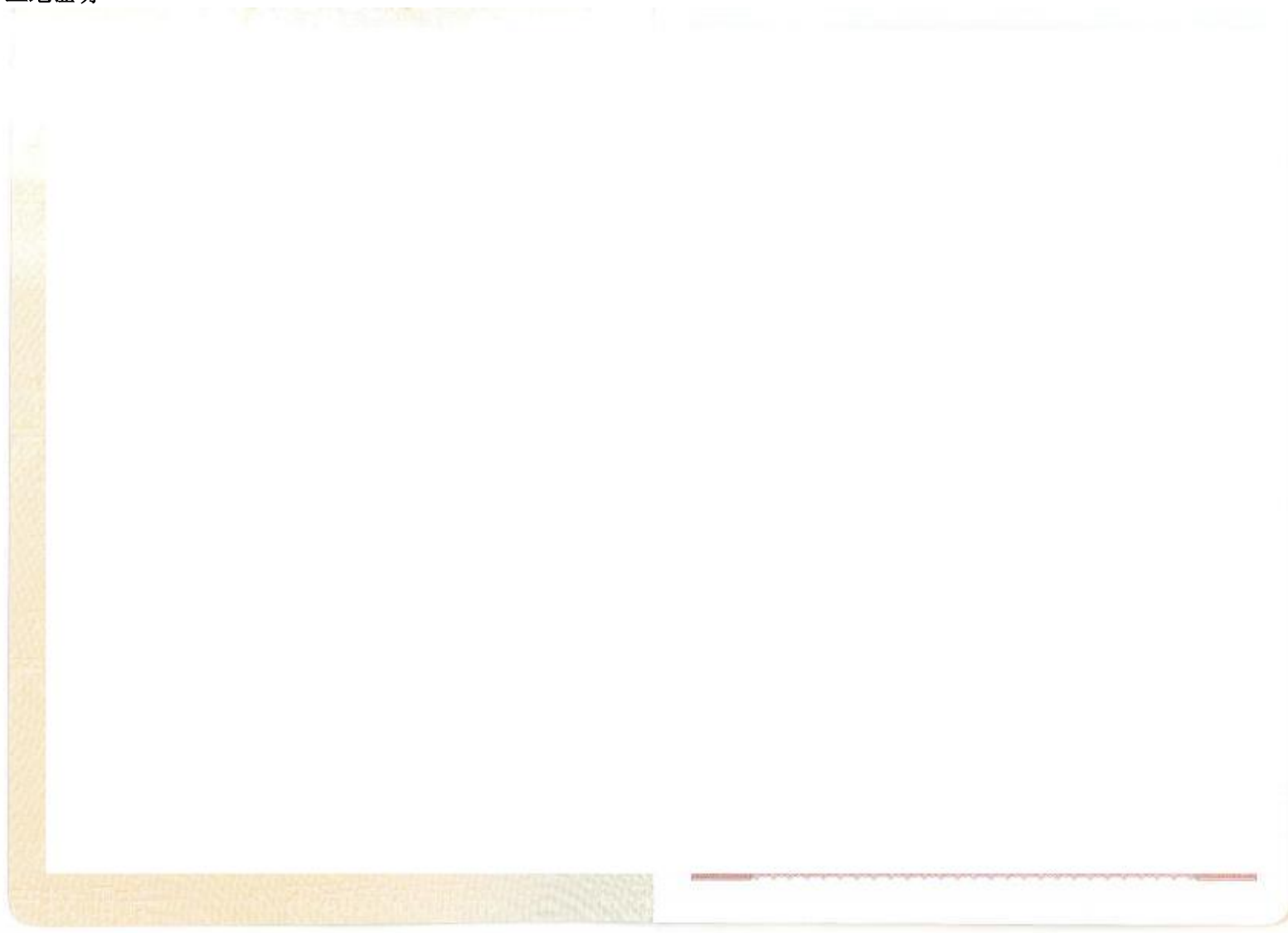
发文号: 花水排设咨字(2020)214号

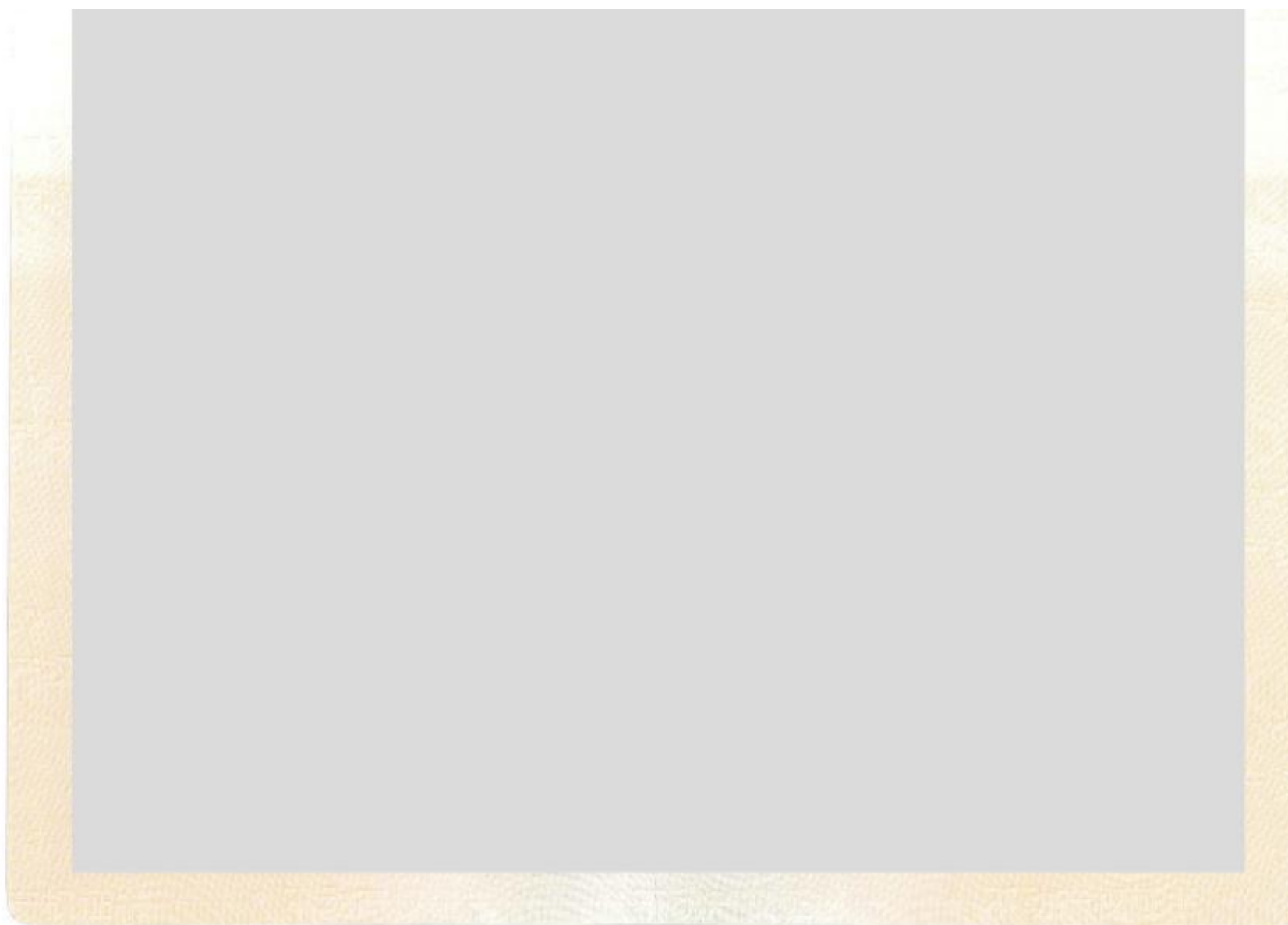
项目名称		广州孚达保温隔热材料有限公司	
项目概况	地理位置	广州市花都区炭步镇汽车产业基地三期 CB0202002 地块分地块一(广州汽车产业基地)	
	类别及性质		总投资 28500 万元
	工程规模	用地面积 63365 平方米, 开挖方量 _ 万立方米, 回填方量 _ 万立方米	
建设单位名称		广州孚达保温隔热材料有限公司	主要污染物
咨询内容		□排水体制 □排水去向 □技术参数 □地表径流控制与雨水利用	
<p>咨询意见:</p> <p>一、排水体制: 项目位于新华污水处理系统服务范围, 排水设施按分流体制设计和建设。</p> <p>二、管网现状: 项目周边合进大道有现状污水管; 本地区尚未完善雨污分流管网, 应当设置化粪池。</p> <p>三、排水去向: 项目污水可排向合进大道现状污水管, 项目雨水可排入合进大道雨水管网或周边自然水体; 原则上应就近接入雨水接户井和污水接户井。此外, 建筑和市政配套设施设计时应对接驳点的位置、高程以及拟接驳市政管线的过流能力进行测量与复核, 并与管线养护管理单位进行现场确认; 当不能重力流接入时, 应在用地红线内自建泵站提升后接入, 并应有消能设施。项目污水流量不得大于现状市政污水管的过流能力且排出管管径不得大于现状市政污水管管径; 项目雨水流量不得大于现状市政雨水管的过流能力且雨水排出管管径不得大于现状市政雨水管管径。若项目排水流量超过现有市政管线的过流能力, 建设单位应当在项目红线范围内自建调蓄池进行调蓄后排放。</p> <p>四、排水水质: 污水水质应符合《污水排入城市下水道水质标准》等有关标准和规定, 其中项目自建污水处理设施或经由公共排水设施后不进入污水处理厂, 间接或直接排放水体的污水应经生态环境部门同意, 其排水水质应符合《污水综合排放标准》、《地表水环境质量标准》、《广东省地方标准水污染物排放限值》以及其它有关地方标准、行业标准。</p> <p>五、技术参数: 设计重现期 $P \geq 5$。</p> <p>六、地表径流控制与雨水利用:</p> <p>1. 按照《室外排水设计规范》(GB50014-2006, 2014 版)、《广州市水务管理条例》、《广州市建设项目雨水径流控制管理办法》等规定, 公共排水设施, 新建、改建、扩建项目建设后雨水径流量不大于建设前雨水径流量。</p> <p>2. 新建、改建、扩建项目应满足:</p> <p>(1) 建设工程硬化面积达 10000 平方米以上的项目, 按每万平方米硬化面积配建不小于 500 立方米的雨水调蓄设施;</p> <p>(2) 建设后综合径流系数一般按不超过 0.5 进行控制;</p> <p>(3) 建设后的硬化地面中, 除城镇公共道路外, 可渗透地面面积的比例不应小于 40%;</p> <p>(4) 人行道、室外停车场、步行街、自行车道和建设工程的外部庭院应当分别设置渗透性铺装设施, 其渗透铺装率不低于 70%。</p> <p>3. 雨水调蓄池应与道路排水系统设计, 出水管管径不应超过市政管道排水管管径。</p> <p>4. 建设项目雨水滞渗、调蓄以及渗透铺装等雨水径流控制设施应当与建设项目主体工程同时设计、同时施工、同时使用, 其建设费用应当纳入项目建设投资; 且应设置在建设项目用地红线范围内, 并且便于清疏、维护的位置, 不得占用公共设施用地。</p> <p>5. 需要分期进行建设的项目, 应当按总体规划统一考虑用地范围内的地表径流控制与雨水利用控制。</p> <p>七、排水设计方案审查: 建筑和市政配套排水设施建设的初步设计文件应包含雨水径流控制及雨污分流专章内容, 公共排水设施的设计方案, 建设单位应当报送排水行政主管部门审查同意。</p> <p>八、水质监测设施、预处理设施:</p>			

<p>1. 项目应当在自用排水设施与公共排水设施的连接点前分别设置雨水检测井和污水检测井。</p> <p>2. 项目应设置预处理设施，接入污水井前设置一个沉砂井并加设格栅；公共厨房、餐厅等排水含有食用油以及排水含有汽油、煤油及其它工业用油的应按规范设置隔油池，并在隔油池前设置格栅。</p> <p>3. 排水专用检测井和预处理设施应当设置在建设项目用地红线范围内，并且便于疏通、维护的位置，不得占用公共设施用地。</p> <p>九、施工工地管理：建筑工地内部实行雨污分流，施工降水或基坑排水直接或经格栅、三级沉淀池等设施处理后排入雨水管网，严格防止生活污水及泥浆（水）混入。工地生活污水经化粪池、隔油池等设施处理后，按《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）等现有规定排入污水管网。建筑泥浆（水）需按既有要求在原地经泥浆处理处置或运输至集中处置点处置。</p> <p>1. 施工现场有施工废水（基坑排水、泥浆水、洗车槽排水）的，需设三级沉淀池。</p> <p>2. 施工场地内有生活区，建设有厕所、淋浴室等生活设施的，需设化粪池，化粪池的规格与尺寸根据 02S701 砖砌化粪池标准图集要求设置。</p> <p>3. 施工场地内设有厨房的，需设隔油池，隔油池应根据 04S519 标准图集要求设置。</p> <p>4. 施工场地还有其他废水的，需设置处理设施进行处理。</p> <p>十、强化工业企业污染控制：新建冶金、电镀、化工、印染、原料药制造等工业企业（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）排放的含重金属或难以生化降解废水以及有关工业企业排放的高盐废水，不得接入城市生活污水处理设施。</p> <p>十一、管网迁改：由于项目红线范围内建有公共排水管网，项目在实施期间应采取保护措施保护周边已建的公共排水设施，编制排水设施保护方案。如因项目建设需要移动、改建公共排水设施的，需向排水设施养护管理单位申请审核手续。如项目周边排水管网可能因项目迁改，待排水管线永迁方案确定后，再与排水行政主管部门联系，针对排水接驳点作适当调整。</p> <p>十二、其他：</p> <p>1. 排水设计须符合《广州市雨水系统总体规划》、《广州市污水治理总体规划修编》及国家现行的设计规范。</p> <p>2. 《广州市排水工程设计技术指引》规定管材宜优先选用砼管，DN600 及以下管道可根据或结合地质和技术经济条件进行方案比选后合理选用其他轻型管材；压力管应选用钢管或不锈钢管。</p> <p>3. 除楼顶公共天面设置的雨水排水立管以及专门的空调冷凝水排水立管应接入雨水排放系统外，新建、改建项目的阳台、露台等排水设施应当纳入污水收集系统。</p> <p>4. 项目施工前须到所在行政区排水行政主管部门办理施工排水许可证；项目在排水接驳前，须到所在行政区排水行政主管部门办理排水接驳核准意见。项目排水接驳竣工后应当经排水行政主管部门验收合格，并按照《排水管线基础数据调查技术规程》（DBJ440100/T 245-2015）进行公共排水管线竣工验收测量，将排水管线测量数据、排水设计竣工图等相关资料纸质版及电子版提交区排水行政主管部门备案。</p> <p>5. 向公共排水设施排放污水的排水户，应当向排水行政主管部门申请办理排水许可证，在符合本意见第 4 条的基础上，经区排水行政主管部门批准后方可排水。</p> <p>6. 分期建设项目应分期办理接驳手续，并应在供水开始前完成排水接驳。此外，项目内部排水系统应根据项目总体规划和分期建设情况全面考虑，统一布置。</p> <p>7. 依照规定应当办理接驳手续未办理的，排水行政主管部门可以通知供水企业或者其他供水单位限制向其供水，并督促其办理接驳手续；不具备排水条件或者排水不符合规定标准的，排水行政主管部门应当通知供水企业或者其他供水单位停止向其供水。</p> <p>8. 涉及排水方面的疑问可咨询花都区水务局排水管理科：020-36810122。</p> <p>9. 本意见仅供排水设计参考，不作为法律、法规或规章规定的文件使用。</p> <div style="text-align: right;">  <p>广州市花都区水务局 2020 年 9 月 27 日</p> </div>

说明：选择带□项时打“√”；本表一式两份：主管部门一份，申请单位一份。

附件 4 土地证明







商 号	x
J1	2581
J2	2587
J3	2592
J4	2595
J5	2597
J6	2599
J7	2581
J8	2584
J9	2585
n=9	

绘图日期: 2020年9月25日
审核日期:

1:2000

绘图员: 田野
检查员:

2025/9/23 08:27

广东省投资项目在线审批监管平台

广东省投资项目代码

项目代码：2509-440114-07-01-872728
项目名称：广州孚达保温隔热材料有限公司扩建项目
审核备类型：备案
项目类型：基本建设项目
行业类型：泡沫塑料制造【C2924】
建设地点：广州市花都区炭步镇合进路10号之一
项目单位：广州孚达保温隔热材料有限公司
统一社会信用代码：914401147955015618



守信承诺

本人受项目申请单位委托，办理投资项目登记（申请项目代码）手续，本人及项目申请单位已了解有关法律法规及产业政策，确认拟建项目符合法律法规、产业政策等要求，不属于禁止建设范围。本人及项目申请单位承诺：遵循诚信和规范原则，依法履行投资项目信息告知义务，保证所填报的投资项目信息真实、完整、准确，并对填报的项目信息内容和提交资料的真实性、合法性、准确性、完整性负责。

项目单位应当通过在线平台如实、及时报送项目开工建设、建设进度、竣工等建设实施基本信息。项目单位应项目开工前，项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后，项目单位应当按年度在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工验收后，项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

说明：

- 1.通过平台首页“赋码进度查询”功能，输入回执号和验证码，可查询项目赋码进度，也可以通过扫描以上二维码查询赋码进度；
- 2.赋码机关将于1个工作日内完成赋码，赋码结果将通过短信告知；
- 3.赋码通过后可通过工作台打印项目代码回执。
- 4.附页为参建单位列表。

广州市生态环境局

穗（花）环管影〔2021〕16 号

广州市生态环境局关于广州孚达保温隔热材料 有限公司花都生产基地项目 环境影响报告表的批复

广州孚达保温隔热材料有限公司：

你公司报批的《广州孚达保温隔热材料有限公司花都生产基地项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及相关资料收悉。经研究，批复如下：

一、广州孚达保温隔热材料有限公司建设项目选址于广州市花都区合进大道东侧，占地面积 63024.08 平方米，建筑面积 24600 平方米。项目总投资 28500 万元，其中环保投资 145 万元。项目建筑内容为一栋一层 XPS 车间、一栋一层 XPS 原料及成品仓库、一栋一层复合车间及仓库、一栋一层（局部两层）的砂浆 EPS 线条车间、一栋两层办公楼。规划建设 3 条聚苯乙烯（XPS）挤塑板（以下简称 XPS 挤塑板）生产线、4 条新型内墙外保温节能复合板（以下简称复合板）生产线、1 条复合板配套保温砂浆（以下简称保温砂浆）生产线、2 条地暖板生产线、1 条可发性聚苯乙烯（EPS）线条（以下简称 EPS 线条）生产线。项目年生产

25 万立方米聚苯乙烯（XPS）挤塑板、200 万平方米新型外墙内保温节能复合板、1 万吨复合板配套保温砂浆、50 万平方米地暖板、5 万米可发性聚苯乙烯 EPS 线条。

《报告表》评价结论认为，在全面落实《报告表》提出的各项污染防治措施前提下，该项目产生的不良环境影响能够得到有效控制，各污染源可以达标排放，对区域环境质量影响不大，从环境保护角度，项目建设可行。经审查，我局原则同意《报告表》评价结论。

二、《报告表》载明的建设项目经审批部门批准建设的，在项目建设和运营过程中，按该《报告表》中提出的污染防治措施，切实搞好环境保护工作，确保污染物稳定达标排放，将其对周围环境的影响减轻到最低程度。重点要求如下：

（一）排水系统须实行雨污分流；员工办公生活污水经预处理达标后，接驳入市政污水管网排入新华污水处理厂集中处理，生活污水水污染物排放执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）较严者。

（二）本项目各个车间生产工序产生的有机废气和粉尘须经收集处理达标后高空排放，排放高度不低于 15 米。

1、本项目 XPS 车间共设 3 条 XPS 挤塑板生产线，生产工序产生的有机废气和粉尘须经收集处理达标后高空排放，排放高度不低于 15 米。P1 和 P2 排放筒颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）大气污染物特别排放限值。P2

排气筒苯、甲苯、乙苯、苯乙烯、非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)大气污染物特别排放限值; P2 排气筒 VOCs 排放参考执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) II 时段排放标准限值。

2、本项目复合车间共设有 4 条复合板生产线和 2 条地暖板生产线, 复合板和地暖板生产上胶、复合和烘干工序产生的有机废气须经收集处理达标后高空排放, 排放高度不低于 15 米。P3 排气筒 VOCs 排放参考执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) II 时段排放标准限值。

3、本项目砂浆、EPS 线条车间共设有 1 条保温砂浆生产线、1 条 EPS 线条生产线, 投料、包装工艺产生的粉尘须经收集处理达标后高空排放, 排放高度不低于 15 米。P4 排放筒颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)大气污染物特别排放限值。

厂界颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)企业边界大气污染物浓度限值和《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)大气污染物无组织排放限值较严者; 厂界苯、甲苯、乙苯、非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)企业边界大气污染物浓度限值; 厂界 VOCs 排放参考执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)无组织排放浓度限值; 厂界臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)新、扩、改建项目厂界二级标准; 厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《挥发性有机

物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)特别排放限值。

(三)厂区工艺合理化布局,应选用低噪声的工艺设备,各种声源须经减振、降噪处理,防止振动、噪声污染扰民。厂界环境噪声排放须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

(四)各类固体废物实行分类收集、处置。项目产生的危险废物以及一般工业固体废物按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》(环境保护部公告2013年第36号)进行管理,防止造成二次污染。

(五)排污口须进行规范化建设。

(六)该项目污染物排放应按《报告表》核算的主要污染物排放总量控制指标进行控制,按照主要污染物排放总量指标实行两倍替代的要求,VOCs替代指标从已关闭的广州珠江轮胎有限公司项目产生的减排量中划拨。项目建成后再根据实际污染物排放总量及相关控制要求予以核定。

(七)国家或地方对该项目污染物排放有新标准新要求的,从其规定执行。

三、该项目建设须符合法律、法规等要求,涉及须许可的事项,取得许可后方可建设。

四、纳入固定污染源排污许可分类管理名录的建设项目,应

当在启动生产设施或者发生实际排污之前根据许可管理级别申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

五、根据《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，你单位应当按照国家和地方规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，验收合格后方可投入使用。

六、根据《中华人民共和国环境影响评价法》，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

七、如不服上述行政许可决定，可在接到本文之日起 60 日内，向广州市人民政府（地址：广州市越秀区小北路 183 号金和大厦 2 楼，电话：83555988）或广东省生态环境厅（地址：广州市天河区龙口西路 213 号，电话：87533928、87531656）提出行政复议申请，或在 6 个月内直接向有管辖权的人民法院提起行政诉讼。行政复议、行政诉讼期间，不得停止本决定的履行。



公开方式：主动公开

抄送：广州市生态环境局花都分局执法监察大队，广州市生态环境局花都分局政策法规科，广州市环境保护投资发展公司，广州粤环环保科技有限公司。

— 6 —

广州市生态环境局

穗环管影（花）〔2022〕59号

广州市生态环境局关于广州孚达保温隔热材料有限公司花都生产基地年产 2000 吨阻燃母粒、2000 立方米 XPS 挤塑板实验线改扩建工程环境影响报告表的批复

广州孚达保温隔热材料有限公司：

你公司报批的《广州孚达保温隔热材料有限公司花都生产基地年产 2000 吨阻燃母粒、2000 立方米 XPS 挤塑板实验线改扩建工程环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及相关资料收悉。经研究，批复如下：

一、你公司花都生产基地年产 2000 吨阻燃母粒、2000 立方米 XPS 挤塑板实验线改扩建工程选址位于广州市花都区炭步镇合进大道东侧；改扩建工程无新增用地；总投资 1000 万元，其中环保投资 25 万元；项目计划新增 1 条年产 2000 吨阻燃母粒生产线、1 条年产 2000 立方米 XPS 挤塑板实验线、新增一个燃烧性能实验室；减少 1 条年产 25 万平方米地暖板生产线和 1 条年产 5 万米可发性聚苯乙烯 EPS 生产线。

《报告表》评价结论认为，在全面落实《报告表》提出的各项污染防治措施前提下，该项目产生的不良环境影响能够得到有效控制，各污染源可以达标排放，对区域环境质量影响不大，从环境保护角度，项目建设可行。经审查，我局原则同意《报告表》评价结论。

二、《报告表》载明的建设项目经审批部门批准建设的，在项目建设和运营过程中，按该《报告表》中提出的污染防治措施，切实搞好环境保护工作，确保污染物稳定达标排放，将其对周围环境的影响减轻到最低程度。重点要求如下：

（一）排水系统须实行雨污分流；员工生活污水须经预处理达标后接驳入市政污水管网排入新华污水处理厂集中处理。水污染物排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准较严者。

（二）项目阻燃母粒生产线喂料工序产生的颗粒物须经收集处理达标后经排气筒（P1）排放，排放高度不低于15米；阻燃母粒生产线加热熔融工序在封闭设备内进行，阻燃母粒生产线有机废气、实验室燃烧废气与XPS挤塑板实验线有机废气须经收集处理达标后经排气筒（P2）排放，排放高度不低于15米；落实项目生产异味的排放控制措施。喂料工序产生的颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值；燃烧性能实验室产生的颗粒物排放执行

《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准;厂界颗粒物排放执行《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排放浓度限值与《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值中的较严者;甲苯、二甲苯、苯乙烯、非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值及表9企业边界大气污染物排放浓度限值;VOCs排放参考执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)II时段标准及无组织排放监控点浓度限值要求;同时,厂区内挥发性有机废气无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1特别排放限值,并按要求做好排放控制措施。厂界臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)新、扩、改建设项目恶臭污染物厂界二级标准。

(三)厂区工艺合理化布局,应选用低噪声的工艺设备,各种声源须经减振、降噪处理,防止振动、噪声污染扰民。项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

(四)固体废物实行分类收集处理。项目产生的危险废物以及一般工业固体废物,按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)及《关于发布《一般工业固体废物贮存和填埋

污染控制标准》等三项固体废物污染控制标准的公告》（环境保护部公告 2020 年 第 65 号）进行管理，应保障足够的贮存空间和周转能力。生活垃圾交给环卫部门进行处理。

（五）排污口须进行规范化建设。

（六）该项目污染物排放应按《报告表》核算的主要污染物排放总量控制指标进行控制，按照主要污染物排放总量指标实行两倍替代的要求，VOCs 替代指标从广州市花都长兴纸业有限公司关闭项目中划拨，建成后再根据实际污染物排放总量及相关控制要求予以核定。

（七）国家或地方对该项目污染物排放有新标准新要求的，从其规定执行。

三、纳入固定污染源排污许可分类管理名录的建设项目，应当在启动生产设施或者发生实际排污之前根据许可管理级别申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

四、根据《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，你公司应当按照国家和地方规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，经验收合格后方可投入使用。

五、根据《中华人民共和国环境影响评价法》，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环

境影响评价文件。

六、该项目建设须符合法律、法规等要求，如涉及规划、土地利用、建设、水务、消防、安全、城市更新等问题，以相关职能部门意见为准。

七、如不服上述行政许可决定，可在收到文书之日起 60 日内向广州市人民政府（地址：广州市越秀区小北路 183 号金和大厦 2 楼市政府行政复议办公室，电话：020-83555988）或广东省生态环境厅（地址：广州市天河区龙口西路 213 号，电话：020-87533928、87531656）申请行政复议，或在收到文书之日起 6 个月内直接向广州铁路运输法院提起行政诉讼。根据《广东省人民政府关于县级以上人民政府统一行使行政复议职责有关事项的通告》（粤府函〔2021〕99 号）的规定，自 2021 年 6 月 1 日起县级以上人民政府统一行使行政复议职责，建议你单位向广州市人民政府提出行政复议申请。





公开方式：主动公开

抄送：广州市生态环境局花都分局执法一科、执法二科、执法三科、监管二科、监管三科、办公室，广州市环境保护投资发展有限公司，广州粤环环保科技有限公司。

固定污染源排污登记回执

登记编号：914401147955015618002Z

排污单位名称：广州孚达保温隔热材料有限公司（合进大道东侧）

生产经营场所地址：广州市花都区合进大道东侧

统一社会信用代码：914401147955015618

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2022年06月14日

有效期：2021年12月07日至2026年12月06日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号



HX227006



201819003373

第 1 页 共 27 页

广州华鑫检测技术有限公司

检 测 报 告

报告编号: HX227006

委托单位: 广州粤环环保科技有限公司

项目名称: 广州孚达保温隔热材料有限公司

花都生产基地项目(一期)竣工环保验收

检测类型: 委托检测

检测类别: 有组织废气、无组织废气、噪声

报告日期: 2022.05.18

广州华鑫检测技术有限公司
(检验检测专用章)

检验检测专用章

广州华鑫检测技术有限公司

地址: 广东省广州市黄埔区神湾路 19 号自编 2 栋 2 楼, 3 楼

电话: (+86) 020-32637719



报 告 声 明

1. 本报告涂改无效，无编写人、审核人、签发人签字无效。
2. 本报告无“检验检测专用章”、骑缝章无效，未加盖“CMA”章的检验检测报告，不具有对社会的证明作用，仅供委托方内部使用。
3. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
4. 对送检样品，报告中的样品信息由委托方声称，本公司不对其真实性负责。
5. 本报告仅对来样或自采样分析结果负责。
6. 对本报告若有疑问，请来函来电查询；对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内提出复检申请；对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
7. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检验检测的所有记录档案保存期限为六年。
8. 未经本公司同意，本检验检测报告不得作为商业广告使用。

实验室通讯资料:

单 位：广州华鑫检测技术有限公司

实验室地址：广东省广州市黄埔区神舟路 19 号自编 2 栋 2 楼、3 楼

电 话：(+86) 020-32037719

服务热线：18100219832

邮政编码：510663

广州华鑫检测技术有限公司

地址：广东省广州市黄埔区神舟路 19 号自编 2 栋 2 楼、3 楼

电话：(+86) 020-32037719



HX227006

第3页 共27页

签发时间:

2023.05.18

采样人员: 冯晓燕、叶钰挥、刘梓淳、洪艺峰、刘炜、谢永杨、
覃福、王伟涛、冯名炯、李沛、谢剑星、郑鸿翔、
康海群、伍国炎、钟涛、刘涌泉、陈火元、叶世涛、
黄光鹏、蒋志伟、黄绍威、李铂钒、何先永

分析人员: 陈财玲、韦利佳、黄金桃、刘光雄、方浩

广州华鑫检测技术有限公司

地址: 广东省广州市黄埔区神泉路19号台场2栋2楼、3楼

电话: (+86) 020-32037719



检测报告

一、检测任务

受广州粤环保科技有限公司委托，对广州孚达保温隔热材料有限公司花都生产基地项目（一期）竣工环保验收的有组织废气、无组织废气、噪声进行检测。

一、项目概况

项目名称：广州孚达保温隔热材料有限公司花都生产基地项目（一期）竣工环保验收

项目地址：广州市花都区迎宾大道

三、检测内容

3.1 检测点位、检测项目及检测频次

表1 检测项目及检测频次一览表

检测项目类别	检测点位	检测项目	检测频次
有组织废气	P1 处理前 1#	颗粒物	1天3次 共1天
	P1 处理前 2#		
	P1 处理后		1天3次 共2天
	P2 处理前	颗粒物、苯、甲苯、乙苯、 苯乙烯、总 VOCs、 非甲烷总烃	1天3次 共1天
	P2 处理后		1天3次 共2天
	P3 处理前	总 VOCs	1天3次 共1天
	P3 处理后		1天3次 共2天
	P4 处理前	颗粒物	1天3次 共1天
	P4 处理后		1天3次 共2天



HX227006

第 5 页 共 27 页

检测项目类别	检测点位	检测项目	检测频次
有组织废气	P5 处理前	颗粒物、总 VOCs	1 天 3 次 共 1 天
	P5 处理后		1 天 3 次 共 2 天
无组织废气	上风向 A1	颗粒物	1 天 3 次 共 2 天
	下风向 A2	颗粒物（总悬浮颗粒物）、 苯、甲苯、总 VOCs、 非甲烷总烃	1 天 3 次 共 2 天
	下风向 A3		
	下风向 A4		
	厂内 P1 车间外 1 米 A5	非甲烷总烃	
噪声	东边界外 1m N1	Leq	昼间、夜间各 1 次 1 次 共 2 天
	南边界外 1m N2		
	北边界外 1m N3		

广州华鑫检测技术有限公司

地址：广东省广州市黄埔区神舟路 19 号自编 2 栋 2 楼、3 楼

电话：(+86) 020-32037719



3.2 检测方法

表 2 检测分析方法、使用仪器及检出限一览表

检测项目类别	检测项目	检测方法	使用仪器	方法检出限
有组织废气	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017	电子天平 FA505N	1.0 mg/m ³
		《固定污染源排气中颗粒物测定与 气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996 及修改单	电子天平 TLF104E/D2	20 mg/m ³
	苯	《空气和废气监测分析方法》(第四 版增补版)国家环境保护总局 2003 年 活性炭吸附二硫化碳解吸气相 色谱法 (B) 6.2.1 (1)	气相色谱仪 Agilent 8890	0.01 mg/m ³
	甲苯			0.01 mg/m ³
	乙苯			0.01 mg/m ³
	苯乙烯			0.01 mg/m ³
	总 VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物 排放标准》DB44/814-2010 附录 D VOCs 监测方法 气相色谱法	气相色谱仪 Agilent 6890N	0.01 mg/m ³
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非 甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	气相色谱仪 Agilent 6890	0.07 mg/m ³
无组织废气	颗粒物(总悬 浮颗粒物)	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995	电子天平 FA505N	0.001 mg/m ³
	苯	《空气和废气监测分析方法》(第四 版增补版)国家环境保护总局 2003 年 活性炭吸附二硫化碳解吸气相 色谱法 (B) 6.2.1 (1)	气相色谱仪 Agilent 8890	0.01 mg/m ³
	甲苯			0.01 mg/m ³
	总 VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物 排放标准》DB44/814-2010 附录 D VOCs 监测方法 气相色谱法	气相色谱仪 Agilent 6890N	0.01 mg/m ³
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总 烃的测定 直接进样-气相色谱法》 HJ 604-2017	气相色谱仪 Agilent 6890	0.07 mg/m ³
噪声	Leq	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228	24-136 dB (A)



HX227006

第 7 页 共 27 页

四、评价标准

表 3 检测项目评价标准一览表

检测类型	检测点位	检测项目	执行标准	参考标准
有组织废气	P1 处理前 1#	颗粒物	/	/
	P1 处理前 2#			
	P1 处理后		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 中表 5 大气污染物特别排放限值	/
	P2 处理前	颗粒物、苯、甲苯、乙苯、苯乙烯、总 VOCs、非甲烷总烃	/	/
	P2 处理后		总 VOCs 执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010) 第 II 时段标准浓度限值；其余执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 中“表 5 大气污染物特别排放限值”	/
	P3 处理前	总 VOCs	/	/
	P3 处理后		《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010) 第 II 时段标准浓度限值	/
	P4 处理前	颗粒物	/	/
	P4 处理后		《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013) 中特别排放限值表 2 散装水泥中转站及水泥制品生产颗粒物排放限值	/
	P5 处理前	颗粒物、总 VOCs	/	/
	P5 处理后		总 VOCs 执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010) 第 II 时段标准浓度限值；颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准	/

广州华鑫检测技术有限公司

地址：广东省广州市黄埔区神舟路 19 号自编 2 栋 2 楼、3 楼

电话：(+86) 020-32037719



HX227006

第 8 页 共 27 页

检测类型	检测点位	检测项目	执行标准	参考标准
无组织废气	上风向 A1	/	/	/
	下风向 A2	颗粒物（总悬浮颗粒物）、苯、甲苯、总 VOCs、非甲烷总烃	苯、甲苯、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中“表 9 企业边界大气污染物浓度限值”；颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值和《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中表 3 散装水泥中转站及水泥制品生产颗粒物排放限值二者较严者；总 VOCs 执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）无组织排放监控点浓度限值	
	下风向 A3			
	下风向 A4			
	厂内 P1 车间外 1 米 A5	非甲烷总烃	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值	/
噪声	东边界外 1m N1	Leq	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准	/
	南边界外 1m N2			
	北边界外 1m N3			



HX227006

第9页 共27页

五、检测结果

5.1 有组织废气检测结果

表4 有组织废气检测结果

采样时间		2022.11.17		分析时间		2022.11.18			
检 测 结 果									
检测项目及相关参数		检测点位		P1 处理前 1#					
频次		第 1 次		第 2 次		第 3 次		平均值	
标干流量 (m³/h)		3519		3579		3817		3638	
颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	37		42		44		41	
	排放速率 (kg/h)	0.13		0.15		0.17		0.15	

续表4 有组织废气检测结果

采样时间	2022.11.17	分析时间	2022.11.18		
检 测 结 果					
检测点位 检测项目及相关参数		P1 处理前 2#			
频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值
标干流量 (m³/h)		24945	25684	26318	25649
颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	35	35	38	36
	排放速率 (kg/h)	0.87	0.90	1.0	0.92

广州华鑫检测技术有限公司

地址：广东省广州市黄埔区神湾路19号白鹇2栋2楼、3楼

电话：(+86) 020-32037719



HX227006

第 10 页 共 27 页

续表 4 有组织废气检测结果

采样时间		2022.11.17		分析时间		2022.11.18~2022.11.19	
检 测 结 果							
检测点位 检测项目及相关参数		PI 处理后				标准限值	评价
频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	/	/
标干流量 (m³/h)		24719	26461	27611	26264	/	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	1.9	2.0	2.0	2.0	20	达标
	排放速率 (kg/h)	0.047	0.053	0.055	0.053	/	/

广州华鑫检测技术有限公司

地址：广东省广州市黄埔区神湾路 19 号自编 2 栋 2 楼、3 楼

电话：(+86) 020-32037719



HX227006

第 11 页 共 27 页

续表 4 有组织废气检测结果

采样时间		2022.11.17		分析时间		2022.11.18~2022.11.22	
检 测 结 果							
检测点位 检测项目及相关参数		P2 处理前					
频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
标干流量 (m³/h)		7054	7722	7490	7422		
颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	31	33	35	33		
	排放速率 (kg/h)	0.22	0.25	0.26	0.24		
苯	排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND		
	排放速率 (kg/h)	3.5×10 ⁻⁵	3.9×10 ⁻⁵	3.7×10 ⁻⁵	3.7×10 ⁻⁵		
甲苯	排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND		
	排放速率 (kg/h)	3.5×10 ⁻⁵	3.9×10 ⁻⁵	3.7×10 ⁻⁵	3.7×10 ⁻⁵		
乙苯	排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND		
	排放速率 (kg/h)	3.5×10 ⁻⁵	3.9×10 ⁻⁵	3.7×10 ⁻⁵	3.7×10 ⁻⁵		
苯乙烯	排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND		
	排放速率 (kg/h)	3.5×10 ⁻⁵	3.9×10 ⁻⁵	3.7×10 ⁻⁵	3.7×10 ⁻⁵		
总 VOCs	排放浓度 (mg/m³)	20.2	20.7	20.1	20.3		
	排放速率 (kg/h)	0.14	0.16	0.15	0.15		
非甲烷总 烃	排放浓度 (mg/m³)	10.6	10.8	11.0	10.8		
	排放速率 (kg/h)	0.075	0.083	0.082	0.080		
备注: 1.ND 表示结果未检出或低于检出限, 其排放速率以检出限的 50%计算。							

广州华鑫检测技术有限公司

地址: 广东省广州市黄埔区神湾路 19 号自编 2 栋 2 楼, 3 楼

电话: (+86) 020-32037719



HX227006

第 12 页 共 27 页

续表 4 有组织废气检测结果

采样时间		2022.11.17		分析时间		2022.11.18~2022.11.22	
检 测 结 果							
检测点位 检测项目及相关参数		P2 处理后				标准限值	评价
频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	/	/
标干流量 (m³/h)		6377	6680	6485	6514	/	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	1.8	1.9	1.9	1.9	20	达标
	排放速率 (kg/h)	0.011	0.013	0.012	0.012	/	/
苯	排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	2	达标
	排放速率 (kg/h)	3.2×10 ⁻⁵	3.3×10 ⁻⁵	3.2×10 ⁻⁵	3.3×10 ⁻⁵	/	/
甲苯	排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	8	达标
	排放速率 (kg/h)	3.2×10 ⁻⁵	3.3×10 ⁻⁵	3.2×10 ⁻⁵	3.3×10 ⁻⁵	/	/
乙苯	排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	50	达标
	排放速率 (kg/h)	3.2×10 ⁻⁵	3.3×10 ⁻⁵	3.2×10 ⁻⁵	3.3×10 ⁻⁵	/	/
苯乙烯	排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	20	达标
	排放速率 (kg/h)	3.2×10 ⁻⁵	3.3×10 ⁻⁵	3.2×10 ⁻⁵	3.3×10 ⁻⁵	/	/
总 VOCs	排放浓度 (mg/m³)	2.67	3.04	3.03	2.91	30	达标
	排放速率 (kg/h)	0.017	0.020	0.020	0.019	/	/
非甲烷总 烃	排放浓度 (mg/m³)	1.21	1.25	1.24	1.23	60	达标
	排放速率 (kg/h)	7.7×10 ⁻³	8.4×10 ⁻³	8.0×10 ⁻³	8.0×10 ⁻³	/	/
备注: 1.ND 表示结果未检出或低于检出限, 其排放速率以检出限的 50%计算。							



HX2227006

第 13 页 共 27 页

续表 4 有组织废气检测结果

采样时间		2022.11.17		分析时间		2022.11.21~2022.11.22		
检 测 结 果								
检测点位 检测项目及相关参数		P3 处理前						
		频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	
标干流量 (m³/h)		6777		6486		5915		6393
总 VOCs	排放浓度 (mg/m³)	22.8		22.5		21.6		22.3
	排放速率 (kg/h)	0.15		0.15		0.13		0.14

续表 4 有组织废气检测结果

采样时间		2022.11.17		分析时间		2022.11.21~2022.11.22	
检 测 结 果							
检测点位 检测项目及相关参数		P3 处理后				标准限值	评价
频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	/	/
标干流量 (m³/h)		5751	5466	5178	5465	/	/
总 VOCs	排放浓度 (mg/m3)	2.51	2.77	2.93	2.74	30	达标
	排放速率 (kg/h)	0.014	0.015	0.015	0.015	1.4	达标
备注: 1.因排气管低于周围 200 m 半径范围的最高建筑 5m, 其最高允许排放速率按标准所列排放限值的 50%执行。							

广州华鑫检测技术有限公司

地址: 广东省广州市黄埔区神岗路 19 号白鹳 2 栋 2 楼、3 楼

电话: (+86) 020-32037719



HX227006

第 14 页 共 27 页

续表 4 有组织废气检测结果

采样时间		2022.11.17		分析时间		2022.11.18			
检 测 结 果									
检测项目及相关参数		检测点位		P4 处理前					
频次		第 1 次		第 2 次		第 3 次		平均值	
标干流量 (m³/h)		3589		3603		3551		3581	
颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	37		32		36		35	
	排放速率 (kg/h)	0.13		0.12		0.13		0.13	

续表 4 有组织废气检测结果

采样时间		2022.11.17		分析时间		2022.11.18~2022.11.19			
检 测 结 果									
检测项目及相关参数		检测点位		P4 处理后				标准限值	评价
频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	/		/	
标干流量 (m³/h)		2969	3041	3016	3008	/		/	
颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	1.6	1.6	2.1	1.8	10		达标	
	排放速率 (kg/h)	4.8×10 ⁻³	4.9×10 ⁻³	6.3×10 ⁻³	5.4×10 ⁻³	/		/	

广州华鑫检测技术有限公司

地址：广东省广州市番禺区神湾路 19 号白蚁 2 栋 2 楼、3 楼

电话：(+86) 020-32037719



HX227006

第 15 页 共 27 页

续表 4 有组织废气检测结果

采样时间		2022.11.17		分析时间		2022.11.18~2022.11.22			
检 测 结 果									
检测项目及相关参数		检测点位		P5 处理前					
频次		第 1 次		第 2 次		第 3 次		平均值	
标干流量 (m³/h)		3918		3814		3801		3844	
颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	39		37		44		40	
	排放速率 (kg/h)	0.15		0.14		0.17		0.15	
总 VOCs	排放浓度 (mg/m³)	21.7		21.8		21.3		21.6	
	排放速率 (kg/h)	0.085		0.083		0.081		0.083	

续表 4 有组织废气检测结果

采样时间		2022.11.17		分析时间		2022.11.18~2022.11.22	
检 测 结 果							
检测点位 检测项目及相关参数		P5 处理后				标准限值	评价
频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	/	/
标干流量 (m³/h)		3418	3253	3189	3287	/	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	1.8	2.2	1.9	2.0	120	达标
	排放速率 (kg/h)	6.2×10 ⁻³	7.2×10 ⁻³	6.1×10 ⁻³	6.6×10 ⁻³	1.4	达标
总 VOCs	排放浓度 (mg/m³)	2.40	2.77	2.67	2.61	30	达标
	排放速率 (kg/h)	8.2×10 ⁻³	9.0×10 ⁻³	8.5×10 ⁻³	8.6×10 ⁻³	1.4	达标
备注: 1.因排气筒低于周围 200 m 半径范围的最高建筑 5m, 其最高允许排放速率按标准所列排放限值的 50%执行。							

广州华鑫检测技术有限公司

地址: 广东省广州市黄埔区神湾路 19 号自编 2 栋 2 楼, 3 楼

电话: (+86) 020-32037719



HX227006

第 16 页 共 27 页

续表 4 有组织废气检测结果

采样时间		2022.11.18		分析时间		2022.11.19~2022.11.20	
检 测 结 果							
检测点位 检测项目及相关参数		P1 处理后				标准限值	评价
频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	/	/
标干流量 (m³/h)		25868	28242	26513	26874	/	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	1.9	2.2	2.5	2.2	20	达标
	排放速率 (kg/h)	0.049	0.062	0.066	0.059	/	/

广州华鑫检测技术有限公司
地址：广东省广州市黄埔区神角路 19 号白鹇 2 栋 2 楼、3 楼

电话：(+86) 020-32037719



HX227006

第 17 页 共 27 页

续表 4 有组织废气检测结果

采样时间		2022.11.18		分析时间		2022.11.19~2022.11.22	
检 测 结 果							
检测点位 检测项目及相关参数		P2 处理后				标准限值	评价
频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	/	/
标干流量 (m³/h)		6881	7499	6809	7063	/	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	1.8	2.3	2.0	2.0	20	达标
	排放速率 (kg/h)	0.012	0.017	0.014	0.014	/	/
苯	排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	2	达标
	排放速率 (kg/h)	3.4×10 ⁻³	3.7×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³	3.5×10 ⁻³	/	/
甲苯	排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	8	达标
	排放速率 (kg/h)	3.4×10 ⁻³	3.7×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³	3.5×10 ⁻³	/	/
乙苯	排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	50	达标
	排放速率 (kg/h)	3.4×10 ⁻³	3.7×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³	3.5×10 ⁻³	/	/
苯乙烯	排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	20	达标
	排放速率 (kg/h)	3.4×10 ⁻³	3.7×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³	3.5×10 ⁻³	/	/
总 VOCs	排放浓度 (mg/m³)	2.43	2.58	2.28	2.43	30	达标
	排放速率 (kg/h)	0.017	0.019	0.016	0.017	/	/
非甲烷总 烃	排放浓度 (mg/m³)	1.22	1.24	1.26	1.24	60	达标
	排放速率 (kg/h)	8.4×10 ⁻³	9.3×10 ⁻³	8.6×10 ⁻³	8.8×10 ⁻³	/	/
备注：1.ND 表示结果未检出或低于检出限，其排放速率以检出限的 50%计算。							

广州华鑫检测技术有限公司

地址：广东省广州市黄埔区神湾路 10 号向翰 2 栋 2 楼、3 楼

电话：(+86) 020-32037719



HX227006

第 18 页 共 27 页

续表 4 有组织废气检测结果

采样时间		2022.11.18		分析时间		2022.11.21-2022.11.22	
检 测 结 果							
检测点位 检测项目及相关参数		P3 处理后				标准限值	评价
频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	/	/
标干流量 (m³/h)		6035	5836	5651	5841	/	/
总 VOCs	排放浓度 (mg/m3)	3.05	1.73	2.25	2.34	30	达标
	排放速率 (kg/h)	0.018	0.010	0.013	0.014	1.4	达标
备注: 1.因排气筒低于周围 200 m 半径范围的最高建筑 5m, 其最高允许排放速率按标准所列排放限值的 50%执行。							

续表 4 有组织废气检测结果

采样时间		2022.11.18		分析时间		2022.11.19-2022.11.20	
检 测 结 果							
检测点位 检测项目及相关参数		P4 处理后				标准限值	评价
频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	/	/
标干流量（m³/h）		2922	2974	2972	2956	/	/
颗粒物	排放浓度（mg/m³）	1.9	1.8	2.0	1.9	10	达标
	排放速率（kg/h）	5.6×10 ⁻³	5.4×10 ⁻³	5.9×10 ⁻³	5.6×10 ⁻³	/	/



HX227006

第19页 共27页

续表4 有组织废气检测结果

采样时间		2022.11.18		分析时间		2022.11.19-2022.11.22	
检 测 结 果							
检测点位 检测项目及相关参数		P5 处理后				标准限值	评价
频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	/	/
标干流量 (m³/h)		3520	3193	3316	3343	/	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	1.8	2.6	2.2	2.2	120	达标
	排放速率 (kg/h)	6.3×10 ⁻³	8.3×10 ⁻³	7.3×10 ⁻³	7.4×10 ⁻³	1.4	达标
总 VOCs	排放浓度 (mg/m³)	1.97	2.22	2.12	2.10	30	达标
	排放速率 (kg/h)	6.9×10 ⁻³	7.1×10 ⁻³	7.0×10 ⁻³	7.0×10 ⁻³	1.4	达标
备注：1.因排气筒低于周围 200 m 半径范围的最高建筑 5m，其最高允许排放速率按标准所列排放限值的 50%执行。							

广州华鑫检测技术有限公司

地址：广东省广州市黄埔区神角路 19 号自编 2 栋 2 楼、3 楼

电话：(+86) 020-32037719



HX227006

第 20 页 共 27 页

5.2 无组织废气检测结果

表 5 无组织废气检测结果

气象参数	气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%)		风向	风速 (m/s)	天气状况	
	24.5~29.1	101.3~101.5	50.3~56.9		西北	1.8~2.1	多云	
采样时间		2022.11.17		分析时间		2022.11.18~2022.11.22		
检测点位	检测项目		检测结果				标准限值	评价
频次			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	/	/
上风向 A1	颗粒物 (总悬浮颗粒物) (mg/m ³)		0.160	0.141	0.160	0.154	/	/
下风向 A2	颗粒物 (总悬浮颗粒物) (mg/m ³)		0.245	0.242	0.238	0.242	20	达标
	苯 (mg/m ³)		ND	ND	ND	ND	2	达标
	甲苯 (mg/m ³)		ND	ND	ND	ND	8	达标
	总 VOCs (mg/m ³)		0.26	0.43	0.44	0.38	30	达标
	非甲烷总烃 (mg/m ³)		0.17	0.18	0.18	0.18	60	达标
下风向 A3	颗粒物 (总悬浮颗粒物) (mg/m ³)		0.249	0.238	0.234	0.240	20	达标
	苯 (mg/m ³)		ND	ND	ND	ND	2	达标
	甲苯 (mg/m ³)		ND	ND	ND	ND	8	达标
	总 VOCs (mg/m ³)		0.33	0.40	0.35	0.36	30	达标
	非甲烷总烃 (mg/m ³)		0.26	0.24	0.25	0.25	60	达标
下风向 A4	颗粒物 (总悬浮颗粒物) (mg/m ³)		0.229	0.249	0.212	0.230	20	达标
	苯 (mg/m ³)		ND	ND	ND	ND	2	达标
	甲苯 (mg/m ³)		ND	ND	ND	ND	8	达标
	总 VOCs (mg/m ³)		0.35	0.46	0.39	0.40	30	达标
	非甲烷总烃 (mg/m ³)		0.23	0.22	0.26	0.24	60	达标
厂内 P1 车间外 1 米 A5	非甲烷总烃 (mg/m ³)	任意一次浓度值	0.34	0.32	0.34	20	达标	
		1 小时平均值	0.33			6	达标	
备注: ND 表示结果未检出或低于检出限。								

广州华鑫检测技术有限公司

地址: 广东省广州市黄埔区神岗路 19 号白鹇 2 栋 2 楼、3 楼

电话: (+86) 020-32037719



HX227006

第 21 页 共 27 页

续表 5 无组织废气检测结果

气象参数	气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%)		风向	风速 (m/s)	天气状况	
	25.1~31.1	101.2~101.3	49.9~53.8		东北	1.8~2.3	多云	
采样时间		2022.11.18		分析时间		2022.11.18~2022.11.22		
检测点位	检测项目		检测结果				标准限值	评价
频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	/	/	
上风向 A1	颗粒物 (总悬浮颗粒物) (mg/m³)		0.160	0.146	0.152	0.153	/	/
下风向 A2	颗粒物 (总悬浮颗粒物) (mg/m³)		0.241	0.262	0.240	0.248	20	达标
	苯 (mg/m³)		ND	ND	ND	ND	2	达标
	甲苯 (mg/m³)		ND	ND	ND	ND	8	达标
	总 VOCs (mg/m³)		0.49	0.43	0.50	0.47	30	达标
	非甲烷总烃 (mg/m³)		0.13	0.14	0.15	0.14	60	达标
下风向 A3	颗粒物 (总悬浮颗粒物) (mg/m³)		0.250	0.240	0.236	0.242	20	达标
	苯 (mg/m³)		ND	ND	ND	ND	2	达标
	甲苯 (mg/m³)		ND	ND	ND	ND	8	达标
	总 VOCs (mg/m³)		0.36	0.33	0.39	0.36	30	达标
	非甲烷总烃 (mg/m³)		0.28	0.24	0.26	0.26	60	达标
下风向 A4	颗粒物 (总悬浮颗粒物) (mg/m³)		0.230	0.251	0.214	0.232	20	达标
	苯 (mg/m³)		ND	ND	ND	ND	2	达标
	甲苯 (mg/m³)		ND	ND	ND	ND	8	达标
	总 VOCs (mg/m³)		0.48	0.41	0.46	0.45	30	达标
	非甲烷总烃 (mg/m³)		0.25	0.25	0.23	0.24	60	达标
厂内 P1 车间外 1 米 A5	非甲烷总烃 (mg/m³)	任意一次浓度值	0.34	0.32	0.34	20	达标	
		1 小时平均值	0.33			6	达标	
备注: ND 表示结果未检出或低于检出限。								

广州华鑫检测技术有限公司

地址: 广东省广州市黄埔区神湾路 10 号自研 2 栋 2 楼、3 楼

电话: (+86) 020-32037719



HX227006

第 22 页 共 27 页

5.3 噪声检测结果

表 6 噪声检测结果

检测时间	2022.11.17	昼间	环境条件	天气：多云；风速：1.8 m/s		
		夜间		天气：无雷雨雪；风速：1.7 m/s		
	2022.11.18	昼间	环境条件	天气：多云；风速：1.9 m/s		
		夜间		天气：无雷雨雪；风速：1.7 m/s		
检 测 结 果						单位：Leq dB(A)
检 测 点 位	检测时段	主要声源	Leq		标准限值	评价
			2022.11.17	2022.11.18		
东边界外 1m N1	昼间	设备	56	56	60	达标
	夜间	设备	46	46	50	达标
南边界外 1m N2	昼间	设备	56	55	60	达标
	夜间	设备	46	46	50	达标
北边界外 1m N3	昼间	设备	55	56	60	达标
	夜间	设备	45	45	50	达标

广州华鑫检测技术有限公司

地址：广东省广州市黄埔区神湾路 10 号自编 2 栋 2 楼、3 楼

电话：(+86) 020-32037739



HX227006

第23页 共27页

六、检测点位图



无组织废气检测点位、噪声检测点位示意图
(○表示无组织废气检测点位、▲表示噪声检测点位)

广州华鑫检测技术有限公司
地址：广东省广州市黄埔区科学城 19 号白鹳 2 栋 2 楼、3 楼

电话：(+86) 020-32037719



HX227006

第 24 页 共 27 页

七、现场采样照片



广州华鑫检测技术有限公司
地址：广东省广州市黄埔区神舟路 19 号自编 2 栋 2 楼，3 楼

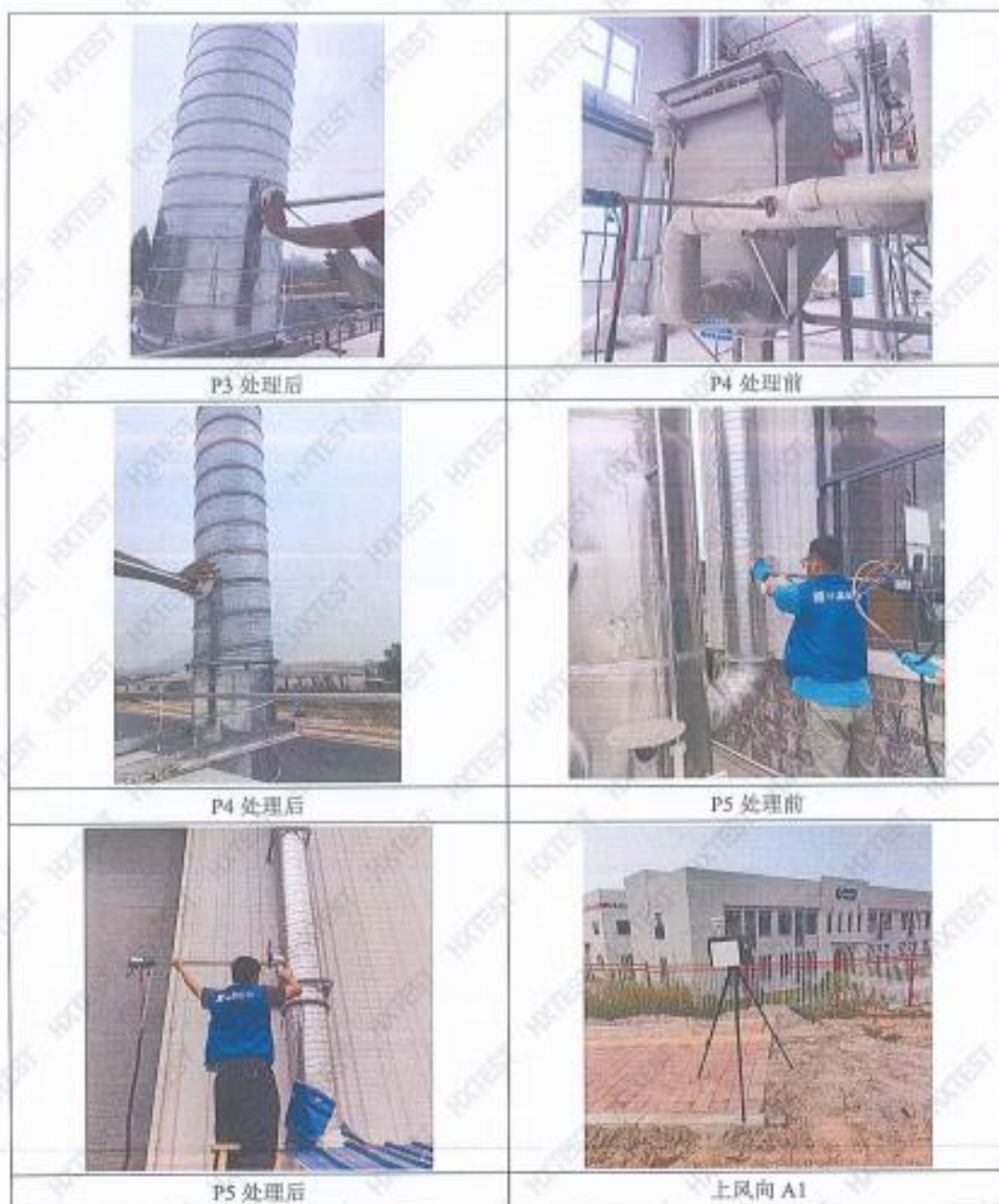
电话：(+86) 020-32037719



HX227006

第 25 页 共 27 页

续现场采样照片



广州华鑫检测技术有限公司
地址：广东省广州市黄埔区科学城 19 号自编 2 栋 2 楼、3 楼

电话：(+86) 020-32037719



HX227006

第 26 页 共 27 页

续现场采样照片



广州华鑫检测技术有限公司

地址：广东省广州市黄埔区神砂路 19 号白鹇 2 栋 2 楼、3 楼

电话：(+86) 020-32037719



HX227006

第 27 页 共 27 页

续现场采样照片



北边界外 1m N3

报告结束

限公司

广州华鑫检测技术有限公司

地址：广东省广州市黄埔区神湾路 19 号自编 2 栋 2 楼、3 楼

电话：(+86) 020-32037719

(1) 聚苯乙烯 MSDS

(1) 聚苯乙烯 MSDS

查询网

防护措施
包装

佩戴
工作场
器损坏

消防

查询网

[化剂

：中
基职
i(198

第十六部分 其他信息	
填表部门：	填表时间：
数据审核单位：	
参考文献：	
修改说明：	
其他信息：	

www.dhammadownload.com 大佛師

見。新力興成教等，實可引

見。新力興成教等，同訂引

查询网

1. 索引
1.1 火灾

1.2 火场

1.3 全区
1.4 特殊
1.5 其它
1.6 覆盖
1.7 专用

1.8 器具
1.9 防止
1.10 装置

1.11 减价
1.12 值

BACKUP:	
其他信息:	

同

期

外

排
可
中
火
警

中
上
海
5
分

(3) 二氧化碳技术指标

二氧化碳技术标准

文件名称	二氧化碳技术标准	管理单位	孚达
文件管理员		分管领导	
文件签发人		签发日期	
文件编号	FD001	文件版本	A/0

制/修订情况

制/修订次数	制/修订内容	制/修订日期	实施日期
A/0	新建	20190226	

1. 范围

本标准规定了二氧化碳的技术要求、试验方法、检验规则等。

本标准适用于孚达用的所有二氧化碳

2. 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款，以下引用文件均不注日期，除有特殊要求外，其最新版本适用于本标准。

国标 GBT 6052-2011

3 包装规格

分散装和罐装两种

4 技术指标

液态，纯度 $\geq 99.95\%$

5 检测方法

6 检验规则

7 储存运输要求

根据国标《常用危险化学品的分类及标志》规定，标的物属于危险化学品，其包装、标识、运输、生产、销售应遵循《危险品安全管理条例》等相应国家标准及双方合作期间国家或地方政府发布的最新标准，包括但不限于以下规定：乙方具有危险品经营相应资质，运输车队具有危险化学品运输资质。包装方式限于以下：小开口钢桶；小开口铝桶；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。

8 保质期 1 年

(4) 铝箔技术指标

铝箔技术标准

文件名称	铝箔技术标准	管理单位	孚达
文件管理员		分管领导	
文件签发人		签发日期	
文件编号	FD001	文件版本	A/0

制/修订情况

制/修订次数	制/修订内容	制/修订日期	实施日期
A/0	新建	20190226	

1. 范围

本标准规定了铝箔的技术要求、试验方法、检验规则等。

本标准适用于孚达用的所有铝箔

2. 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款，以下引用文件均不注日期，除有特殊要求外，其最新版本适用于本标准。

国标行标等标准文件

3 包装规格

小包装

4 技术指标

铝材型号： 国标 1060, 1100

铝材状态： O 态, H24

尺寸： 1200*720mm (-5-0) (压槽前)

1200*600mm (压槽后)

厚度：

光箔 0.1mm、0.12mm、0.15mm、0.2mm

压花 0.2mm, 0.22mm, 0.4mm,

槽径 16mm, 槽距 150mm

5 检测方法

6 检验规则

每批到货抽检

7 储存运输要求

包装完好，防潮防雨防破损防污染

8 保质期

(5) 孚达色母料技术标准

孚达色母技术标准

文件名称	色母技术指标	管理单位	孚达
文件管理员	梁士耀	分管领导	陈骏
文件签发人	田松	签发日期	2018 年 10 月 15 号
文件编号	FD001	文件版本	A/0

制/修订情况

制/修订次数	制/修订内容	制/修订日期	实施日期
A/0	新建	20181012	20181015

1. 范围

本标准规定了色母的技术要求、试验方法、检验规则等。

本标准适用于孚达用的所有色母

2. 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款, 以下引用文件均不注日期, 除有特殊要求外, 其最新版本适用于本标准。

色母粒所用原材料都符合 GB 9685-2016 食品容器、包装材料用添加剂使用卫生标准

3 包装规格及要求： 25kg/袋，产品应装于牛皮纸袋内密封、防潮、不得破损。

产品包装必须完整、标识清楚，内容包括但不限于:供应商名称、产品名称、批号、净重等。

4 技术指标

物料名称	技术指标项目	建议技术要求
色母	颗粒规格	($\phi 2.8\text{mm} \pm 0.5\text{mm}$)* ($3.0\text{mm} \pm 0.5\text{mm}$)
	外观	光滑，无杂质，无色斑
	有害物质检测	镉 $\leq 100\text{PPM}$ ，铅、汞、铬、溴 $\leq 1000\text{PPM}$
	熔融温度	低于 180°
	载体	PS
	色差	≤ 1.0
	耐光性	7-8 级
	耐候性	5 级
	耐迁移性	5 级
	耐温性	205°
	含水率	≤ 0.15
	色点、黑点	每 $200\text{mm} \times 200\text{mm}$ 面积中 $> 0.6\text{mm}$ 的 色点黑点个数不允许存在
		每 $200\text{mm} \times 200\text{mm}$ 面积中 $0.3-0.6\text{mm}$ 的色点黑点个数小于 1 个
		每 $200\text{mm} \times 200\text{mm}$ 面积中 < 0.3 的色点 黑点个数小于 3 个
	分散度	无色流、条纹、色斑

5 检测方法：目测

6 检验规则：每批次抽检

7 储存运输要求

产品应贮存在阴凉、通风、干燥的仓库内，最佳贮存期 1 年。在运输、搬运时，严禁雨淋、与酸碱等化学品接触。

2018 年 10 月 12 号

附件 9 项目引用现状环境质量监测报告（摘录）

（环境空气质量现状监测报告）

	
<h1>检测 报 告</h1>	
<p>（信一）检测（2022）第（09029-1）号</p>	
受测项目：	广州金钟汽车零部件制造有限公司建设项目 目环境质量现状
检测类别：	环境质量检测
项目类别：	地下水、地表水、环境空气、噪声、土壤
报告日期：	2022 年 12 月 20 日
<p>广东信一检测技术股份有限公司</p> 	
<p>第 1 页 共 38 页</p>	

声 明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 报告无签发人签名，或涂改，或未盖本公司检验检测专用章、骑缝章均无效。
3. 非经本公司书面同意，不得部分复制报告（完整复印除外）。
4. 送样委托检测数据仅对本次受理样品负责。
5. 对检测报告书若有异议应于收到报告书之日起十五日内向检测单位提出。

地址：广州市黄埔区瑞泰路7号自编二栋

（部位：二楼203房）

电话：020-31602260

邮编：510700

广东信一检测技术股份有限公司

检测结果报告

一、检测任务

对“广州金钟汽车零部件制造有限公司建设项目环境质量现状”的地下水、地表水、环境空气、噪声、土壤进行检测。

二、项目概况

项目名称：广州金钟汽车零部件制造有限公司建设项目环境质量现状

地址：广东省广州市花都区合进大道1号

三、检测方法

表1 检测依据及仪器设备一览表

类型	检测项目	检测依据	主要使用仪器	检出限
地下水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	SX825 型 pH/mV/溶解 氧测量仪	---
	水位	---	HY.SWJ-1 型钢尺水位 计	---
	钾	水质 可溶性阳离子 (Li^+ 、 Na^+ 、 NH_4^+ 、 K^+ 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+}) 的测定 离子色谱法 HJ 812-2016	CIC-D120 离子色谱仪	0.02mg/L
	钠			0.02mg/L
	镁			0.02mg/L
	钙			0.03mg/L
	碳酸根	地下水水质分析方法 第 49 部分：碳酸根、重 碳酸根和氢氧根离子的测定 滴定法 DZ/T 0064.49-2021	50mL 滴定管	5mg/L
	碳酸氢根			5mg/L
	硝酸盐	水质无机阴离子 (F^- 、 Cl^- 、 NO_2^- 、 Br^- 、 NO_3^- 、 PO_4^{3-} 、 SO_3^{2-} 、 SO_4^{2-}) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	CIC-D120 离子色谱仪	0.016mg/L
	亚硝酸盐			0.016mg/L
	氯离子 (氯化 物)			0.007mg/L
	硫酸根 (硫酸 盐)			0.018mg/L
	氟离子 (氟化 物)			0.006mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	722S 可见分光光度计	0.025mg/L

第 3 页 共 38 页

续上表:

类型	检测项目	检测依据	主要使用仪器	检出限
地下水	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	722S 可见分光光度计	0.0003mg/L
	总汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-8520 原子荧光光度计	0.04μg/L
	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-8520 原子荧光光度计	0.3μg/L
	六价铬	地下水水质分析方法 第 17 部分: 总铬和六价铬量的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 DZ/T 0064.17-2021	722S 可见分光光度计	0.004mg/L
	总硬度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 (7)	50mL 滴定管	1.0mg/L
	铅	水和废水监测分析方法(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年 石墨炉原子吸收法 (B) 3.4.16(5)	TAS-990AFG 石墨炉原子吸收分光光度计	1μg/L
	镉	水和废水监测分析方法(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年 石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅 (B) 3.4.7(4)	TAS-990AFG 石墨炉原子吸收分光光度计	0.1μg/L
	铁	水质 铁、锰的测定火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	TAS-990F 原子吸收分光光度计	0.03mg/L
	锰			0.01mg/L
	溶解性总固体	水和废水监测分析方法(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年 103-105℃烘干的可滤残渣 (A) 3.1.7 (2)	BSA224S 电子天平、DHG-9075A 电热鼓风干燥箱、HWS-12 电热恒温水浴锅	---
	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T 11892-1989	50mL 滴定管	0.05mg/L
	总大肠菌群	水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法 HJ 1001-2018	SHP-150 生化培养箱	10MPN/L
	细菌总数	水质 细菌总数的测定 平皿计数法 HJ 1000-2018	SHP-150 生化培养箱	---
	氰化物	地下水水质分析方法第 52 部分: 氰化物的测定吡啶-吡唑啉酮分光光度法 DZT 0064.52-2021	722S 可见分光光度计	0.002mg/L
地表水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	SX825 型 pH/mV/溶解氧测量仪	---
	水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB/T 13195-1991	HH-SW-1 表层水温表	---
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	722S 可见分光光度计	0.0003mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 滴定管	4mg/L

续上表:

类型	检测项目	检测依据	主要使用仪器	检出限
地表水	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	SHP-150 生化培养箱、DO850 便携式光学溶解氧仪	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	722S 可见分光光度计	0.025mg/L
	溶解氧	水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 506-2009	SX825 型 pH/mV/溶解氧测量仪	---
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	722S 可见分光光度计	0.01mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	T6 新世纪紫外可见分光光度计	0.05mg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	722S 可见分光光度计	0.05mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	BSA224S 电子天平、DHG-9075A 电热鼓风干燥箱	4mg/L
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行) HJ 970-2018	T6 新世纪紫外可见分光光度计	0.01mg/L
	粪大肠菌群	水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法 HJ 1001-2018	DNP-9082A 电热恒温培养箱	---
环境空气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	RG-AWS9 恒温恒湿称量系统、MS105DU 半微量天平	0.001mg/m ³
	苯	环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法 HJ 583-2010	A91PLUS 气相色谱仪	0.0005mg/m ³
	甲苯			0.0005mg/m ³
	二甲苯			0.0005mg/m ³
	TVOC	室内空气质量标准 GB/T 18883-2002 附录 C 室内空气中总挥发性有机物 (TVOC) 的检验方法 (热解吸/毛细管气相色谱法)	A91PLUS 气相色谱仪	0.0005mg/m ³
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	10L 真空瓶	10 (无量纲)
	苯乙烯	环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法 HJ 583-2010	A91PLUS 气相色谱仪	0.0005mg/m ³
	丙烯腈	固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法 HJ/T 37-1999	A91PLUS 气相色谱仪	0.2mg/m ³
	丙酮	环境空气 醛、酮类化合物的测定 溶液吸收-高效液相色谱法 HJ 1154-2020	LC-16 液相色谱仪	0.002mg/m ³

表 4.1 环境空气检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果 (mg/m ³ , 除 臭气浓度: 无量纲 外)						标准限值	结果评价
			02:00	08:00	14:00	20:00	8 小时	24 小时		
2022.12.7	鸭湖村	非甲烷总烃	0.98	0.97	0.98	0.95	---	---	2.0	达标
		苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.11	达标
		甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		二甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		臭气浓度	<10	<10	<10	<10	---	---	20	达标
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		丙烯腈	ND	ND	ND	ND	---	---	---	---
		丙酮	ND	ND	ND	ND	---	---	0.8	达标
		氨	0.08	0.09	0.11	0.10	---	---	0.2	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.098	0.3	达标
		TVOC	---	---	---	---	0.0472	---	0.6	达标
2022.12.8	鸭湖村	非甲烷总烃	0.95	0.93	0.96	0.95	---	---	2.0	达标
		苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.11	达标
		甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		二甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		臭气浓度	<10	<10	<10	<10	---	---	20	达标
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		丙烯腈	ND	ND	ND	ND	---	---	---	---
		丙酮	ND	ND	ND	ND	---	---	0.8	达标
		氨	0.05	0.07	0.07	0.06	---	---	0.2	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.103	0.3	达标
		TVOC	---	---	---	---	0.0309	---	0.6	达标
2022.12.9	鸭湖村	非甲烷总烃	0.98	0.95	0.97	0.95	---	---	2.0	达标
		苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.11	达标
		甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		二甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		臭气浓度	<10	<10	<10	<10	---	---	20	达标
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		丙烯腈	ND	ND	ND	ND	---	---	---	---
		丙酮	ND	ND	ND	ND	---	---	0.8	达标
		氨	0.05	0.07	0.04	0.07	---	---	0.2	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.098	0.3	达标
		TVOC	---	---	---	---	0.0404	---	0.6	达标

续上表:

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果 (mg/m ³ , 除 臭气浓度: 无量纲 外)						标准限值	结果评价
			02:00	08:00	14:00	20:00	8 小时	24 小时		
2022.12.10	鸭湖村	非甲烷总烃	0.92	0.95	0.94	0.95	---	---	2.0	达标
		苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.11	达标
		甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		二甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		臭气浓度	<10	<10	<10	<10	---	---	20	达标
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		丙烯腈	ND	ND	ND	ND	---	---	---	---
		丙酮	ND	ND	ND	ND	---	---	0.8	达标
		氨	0.04	0.08	0.09	0.07	---	---	0.2	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.102	0.3	达标
		TVOC	---	---	---	---	0.0521	---	0.6	达标
2022.12.11	鸭湖村	非甲烷总烃	0.96	0.96	0.95	0.98	---	---	2.0	达标
		苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.11	达标
		甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		二甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		臭气浓度	<10	<10	<10	<10	---	---	20	达标
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		丙烯腈	ND	ND	ND	ND	---	---	---	---
		丙酮	ND	ND	ND	ND	---	---	0.8	达标
		氨	0.05	0.07	0.09	0.11	---	---	0.2	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.102	0.3	达标
		TVOC	---	---	---	---	0.0546	---	0.6	达标
2022.12.12	鸭湖村	非甲烷总烃	0.95	0.97	0.98	0.98	---	---	2.0	达标
		苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.11	达标
		甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		二甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		臭气浓度	<10	<10	<10	<10	---	---	20	达标
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		丙烯腈	ND	ND	ND	ND	---	---	---	---
		丙酮	ND	ND	ND	ND	---	---	0.8	达标
		氨	0.06	0.08	0.10	0.11	---	---	0.2	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.108	0.3	达标
		TVOC	---	---	---	---	0.0374	---	0.6	达标

续上表:

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果 (mg/m ³ , 除 臭气浓度: 无量纲 外)						标准限值	结果评价
			02:00	08:00	14:00	20:00	8 小时	24 小时		
2022.12.13	鸭湖村	非甲烷总烃	0.97	0.96	0.94	0.97	---	---	2.0	达标
		苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.11	达标
		甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		二甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		臭气浓度	<10	<10	<10	<10	---	---	20	达标
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		丙烯腈	ND	ND	ND	ND	---	---	---	---
		丙酮	ND	ND	ND	ND	---	---	0.8	达标
		氨	0.09	0.08	0.10	0.13	---	---	0.2	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.097	0.3	达标
		TVOC	---	---	---	---	0.0459	---	0.6	达标

备注: 1、总悬浮颗粒物(总悬浮颗粒物)评价标准执行《环境空气质量标准》GB 3095-2012 表 2 环境空气污染物其他项目浓度限值二级及表 A.1 环境空气中氟化物参考浓度限值; 苯、甲苯、二甲苯、硫化氢、氨、苯乙烯、丙酮、TVOC 评价标准执行《环境影响评价技术导则 大气环境》HJ 2.2-2018 附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值;

2、臭气浓度评价标准执行《恶臭污染物排放标准》GB 14554-1993 表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准值;

3、非甲烷总烃评价标准执行《大气污染物综合排放标准详解》环境浓度 2.0mg/m³

4、“ND”表示小于检出限的结果, 检出限见检测依据及仪器设备一览表;

5、“---”表示该项目不予评价。

表 4.2 气象参数

检测日期	检测时间	风向	风速(m/s)	气温(℃)	气压(kPa)
2022.12.7	2:00~3:00	北	2.5	13.1	101.72
	8:00~9:00	北	2.1	16.4	101.43
	14:00~15:00	北	1.5	21.5	100.87
	20:00~21:00	西北	1.9	15.3	101.24
	08:00~16:00	北	2.1	16.4	101.43
	02:00~次日 02:00	北	2.5	13.1	101.72
2022.12.8	2:00~3:00	西北	2.7	12.3	101.83
	8:00~9:00	西北	2.2	15.8	101.67
	14:00~15:00	西北	1.7	20.1	101.13
	20:00~21:00	北	2.5	14.6	101.54
	08:00~16:00	西北	2.2	15.8	101.67
	02:00~次日 02:00	西北	2.7	12.3	101.83
2022.12.9	2:00~3:00	西北	2.2	14.2	101.57
	8:00~9:00	北	1.6	17.5	101.28
	14:00~15:00	北	1.2	22.8	101.72
	20:00~21:00	北	1.5	15.7	100.89
	08:00~16:00	北	1.6	17.5	101.28
	02:00~次日 02:00	北	2.2	14.2	101.57
2022.12.10	2:00~3:00	北	2.8	12.6	101.62
	8:00~9:00	北	1.9	16.3	101.21
	14:00~15:00	北	1.5	20.7	100.77
	20:00~21:00	西北	2.1	15.9	100.93
	08:00~16:00	北	1.9	16.3	101.21
	02:00~次日 02:00	北	2.8	12.6	101.62
2022.12.11	2:00~3:00	北	2.4	13.3	101.72
	8:00~9:00	西北	2.0	16.8	101.13
	14:00~15:00	西北	1.3	21.6	100.74
	20:00~21:00	西北	1.4	16.0	100.85
	08:00~16:00	西北	2.0	16.8	101.13
	02:00~次日 02:00	西北	2.4	13.3	101.72
2022.12.12	2:00~3:00	西北	2.1	14.2	101.68
	8:00~9:00	北	1.3	17.5	101.25
	14:00~15:00	北	1.1	22.8	100.84
	20:00~21:00	北	1.7	16.7	101.12
	08:00~16:00	北	1.3	17.5	101.25
	02:00~次日 02:00	北	2.1	14.2	101.68
2022.12.13	2:00~3:00	北	2.5	13.7	101.42
	8:00~9:00	西北	1.8	15.4	101.13
	14:00~15:00	西北	1.4	20.6	100.65
	20:00~21:00	西北	1.6	16.0	100.84
	08:00~16:00	西北	1.8	15.4	101.13
	02:00~次日 02:00	西北	2.5	13.7	101.42

附图:



图1: 地下水环境质量现状监测点位图



图2: 大气、噪声监测点位图




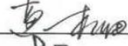

检 测 报 告



报告编号: JDG2601

项目名称: 广州俊粤海绵耳塞有限公司建设项目
委托单位: 广州俊粤海绵耳塞有限公司
受测地址: 广州市花都区秀全街大布路 22 号
检测类别: 委托检测
报告日期: 2024 年 08 月 25 日



编 制: 吴 敏 
审 核: 黄才福 
签 发: 李 普 

广东承天检测技术有限公司 (检验检测专用章)



样品类别	检测点位及编号	检测项目	检测频次
	项目北厂界外 1 米处 N4		
土壤	1#(柱状样) 项目范围内中部	重金属 ^[1] 、挥发性有机物 ^[2] 、半挥发性有机物 ^[3] 、理化性质 ^[4] 、石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	1 次/天*1 天
	2#(柱状样) 项目范围内东侧		
	3#(柱状样) 项目范围内东北侧		
	4#(表层样) 项目范围内西南侧		
	5#(表层样) 项目范围外北侧		
	6#(表层样) 项目范围外南侧		
备注	[1]重金属（7 项）：砷、镉、六价铬、铜、铅、镍、汞； [2]挥发性有机物（27 项）：氯甲烷、氯乙烯、1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺-1,2-二氯乙烯、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、甲苯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烷、乙苯、间/对-二甲苯、邻-二甲苯、苯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯； [3]半挥发性有机物（11 项）：硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并(a)蒽、苯并(a)芘、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、蒽、二苯并(a,h)蒽、茚并(1,2,3-cd) 芘、蔡； [4]理化性质：pH 值、颜色、结构、质地、砂砾含量、其他异物、阳离子交换量、氧化还原电位、饱和导水率、土壤容重、孔隙度、土体构型（土壤剖面）。		

表 3-2 地表水样品信息

地表水样品信息					
采样日期	检测点位编号	样品性状			
		颜色	气味	浑浊	浮油
2024-07-31	W1 距新华污水处理厂排放口上游 500m	微灰	弱	微浊	无
	W2 距新华污水处理厂排放口下游 1.2km	微黄	弱	微浊	无
	W3 天马河和新街河交汇处下游 500m	微黄	弱	微浊	无
2024-08-01	W1 距新华污水处理厂排放口上游 500m	微灰	弱	微浊	无
	W2 距新华污水处理厂排放口下游 1.2km	微黄	弱	微浊	无
	W3 天马河和新街河交汇处下游 500m	微黄	弱	微浊	无
2024-08-02	W1 距新华污水处理厂排放口上游 500m	微灰	弱	微浊	无
	W2 距新华污水处理厂排放口下游 1.2km	微黄	弱	微浊	无
	W3 天马河和新街河交汇处下游 500m	微黄	弱	微浊	无

四、检测项目、方法、仪器及检出限

表 4-1 检测项目、方法、仪器及检出限

检测类别	检测项目	检测分析及依据	检出限	仪器名称及型号
地表水	水温	《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》GB/T 13195-1991	——	表层水温计
地表水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	——	多参数分析仪/DZB-718
地表水	DO	《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》HJ 506-2009	——	多参数分析仪/DZB-718
地表水	SS	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	——	万分之一天平/BSA224S
地表水	COD _{Cr}	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	4mg/L	COD 消解仪/QYCOD-12B
地表水	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外-可见分光光度计/UV-5200
地表水	BOD ₅	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5mg/L	溶解氧仪/JPBJ-608
地表水	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	0.01mg/L	紫外-可见分光光度计/UV-5200
地表水	LAS	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	0.05mg/L	紫外-可见分光光度计/UV-5200
地表水	石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行)》HJ 970-2018	0.01 mg/L	紫外-可见分光光度计/UV-5200
地表水	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	0.05mg/L	紫外-可见分光光度计/UV-5200
地表水	粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》HJ347.2-2018	20MPN/L	生化培养箱/LRH-250 手提压力蒸汽灭菌锅/DSX-24L
地下水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	——	多参数分析仪/DZB-718
地下水	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外-可见分光光度计/UV-5200
地下水	总硬度	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023	1.0mg/L	——
地下水	硝酸盐	《水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法》HJ 84-2016	0.016mg/L	离子色谱仪/CID-D100

检测类别	检测项目	检测分析方法及依据	检出限	仪器名称及型号
地下水	溶解性总固体	《地下水水质分析方法第9部分:溶解性固体总量的测定 重量法》 DZ/T0064.9-2021	——	万分之一天平/BSA224S
地下水	总大肠菌群	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年 多管发酵法 (B) 5.2.5 (1)	20MPN/L	生化培养箱/LRH-250 手提压力蒸汽灭菌锅 /DSX-24L
地下水	细菌总数	《水质细菌总数的测定 平皿计数法》 HJ1000-2018	——	生化培养箱/LRH-250 手提压力蒸汽灭菌锅 /DSX-24L
地下水	石油类	《水质石油类的测定 紫外分光光度法 (试行)》 HJ 970-2018	0.01mg/L	紫外-可见分光光度计 /UV-5200
地下水	甲苯	《水质挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ639-2012	3.6μg/L	气相色谱仪-质谱联用仪 /TRACE 1300
地下水	K ⁺	《水质可溶性阳离子 (Li ⁺ 、Na ⁺ 、NH ₄ ⁺ 、K ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺) 的测定离子色谱法》 HJ 812-2016	0.02 mg/L	离子色谱仪/CID-D100
地下水	Na ⁺	《水质可溶性阳离子 (Li ⁺ 、Na ⁺ 、NH ₄ ⁺ 、K ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺) 的测定离子色谱法》 HJ 812-2016	0.02 mg/L	离子色谱仪/CID-D100
地下水	Ca ²⁺	《水质可溶性阳离子 (Li ⁺ 、Na ⁺ 、NH ₄ ⁺ 、K ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺) 的测定离子色谱法》 HJ 812-2016	0.03 mg/L	离子色谱仪/CID-D100
地下水	Mg ²⁺	《水质可溶性阳离子 (Li ⁺ 、Na ⁺ 、NH ₄ ⁺ 、K ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺) 的测定离子色谱法》 HJ 812-2016	0.02 mg/L	离子色谱仪/CID-D100
地下水	Cl ⁻	《水质无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	0.007mg/L	离子色谱仪/ CID-D100
地下水	CO ₃ ²⁻	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局 (2002 年) 酸碱指示剂滴定法 3.1.12.1	1.09× 10 ⁻³ mol/L	——
地下水	HCO ₃ ⁻	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局 (2002 年) 酸碱指示剂滴定法 3.1.12.1	——	——
地下水	SO ₄ ²⁻	《水质无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	0.018mg/L	离子色谱仪/ CID-D100
环境空气	TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	7μg/m ³	十万分之一分析天平/SQP

表 5-2 地表水检测结果

检测因子	单位	检测结果				
		W1 距新华污水处理厂排放口上游 500m			标准限值	达标情况
		2024-07-31	2024-08-01	2024-08-02		
水温	℃	25.8	27.1	27.1	/	/
pH 值	无量纲	7.3	7.4	7.3	6~9	达标
DO	mg/L	5.88	5.85	5.87	≥3	达标
SS	mg/L	23	19	25	/	/
COD _{Cr}	mg/L	22	19	21	≤30	达标
氨氮	mg/L	0.205	0.211	0.282	≤1.5	达标
BOD ₅	mg/L	4.2	3.7	4.5	≤6	达标
总磷	mg/L	0.08	0.07	0.10	≤0.3	达标
LAS	mg/L	0.083	0.062	0.05 (L)	≤0.3	达标
石油类	mg/L	0.14	0.17	0.16	≤0.5	达标
总氮	mg/L	0.64	0.66	0.69	≤1.5	达标
粪大肠菌群	MPN/L	2.1×10 ³	1.7×10 ³	2.0×10 ³	≤20000 个/L	达标
执行标准	《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) IV 类标准限值。					
备注	1、“/”表示标准未对该项做限值要求; 2、样品浓度未检出或小于方法检出限时以限值+(L)表示。					

表 5-3 地表水检测结果

检测因子	单位	检测结果				
		W2 距新华污水处理厂排放口下游 1.2km			标准限值	达标情况
		2024-07-31	2024-08-01	2024-08-02		
水温	℃	26.1	27.3	27.4	/	/
pH 值	无量纲	7.5	7.5	7.6	6~9	达标
DO	mg/L	5.94	5.96	5.95	≥3	达标
SS	mg/L	26	23	20	/	/
COD _{Cr}	mg/L	18	22	24	≤30	达标
氨氮	mg/L	0.162	0.186	0.248	≤1.5	达标
BOD ₅	mg/L	3.6	4.4	4.0	≤6	达标
总磷	mg/L	0.12	0.15	0.13	≤0.3	达标
LAS	mg/L	0.103	0.096	0.065	≤0.3	达标
石油类	mg/L	0.12	0.13	0.12	≤0.5	达标
总氮	mg/L	0.89	0.86	0.82	≤1.5	达标
粪大肠菌群	MPN/L	3.8×10 ³	3.2×10 ³	3.6×10 ³	≤20000 个/L	达标
执行标准	《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) IV 类标准限值。					
备注	“/”表示标准未对该项做限值要求。					

表 5-4 地表水检测结果

检测因子	单位	检测结果				
		W3 天马河和新街河交汇处下游 500m			标准限值	达标情况
		2024-07-31	2024-08-01	2024-08-02		
水温	℃	26.4	27.5	27.6	/	/
pH 值	无量纲	7.2	7.3	7.4	6~9	达标
DO	mg/L	5.71	5.73	5.69	≥3	达标
SS	mg/L	20	15	23	/	/
COD _{Cr}	mg/L	24	16	25	≤30	达标
氨氮	mg/L	0.223	0.248	0.250	≤1.5	达标
BOD ₅	mg/L	4.8	3.2	4.8	≤6	达标
总磷	mg/L	0.06	0.05	0.06	≤0.3	达标
LAS	mg/L	0.117	0.126	0.072	≤0.3	达标
石油类	mg/L	0.09	0.10	0.08	≤0.5	达标
总氮	mg/L	0.58	0.54	0.56	≤1.5	达标
粪大肠菌群	MPN/L	1.4×10 ³	2.1×10 ³	1.7×10 ³	≤20000 个/L	达标
执行标准	《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) IV 类标准限值。					
备注	“/”表示标准未对该项做限值要求。					

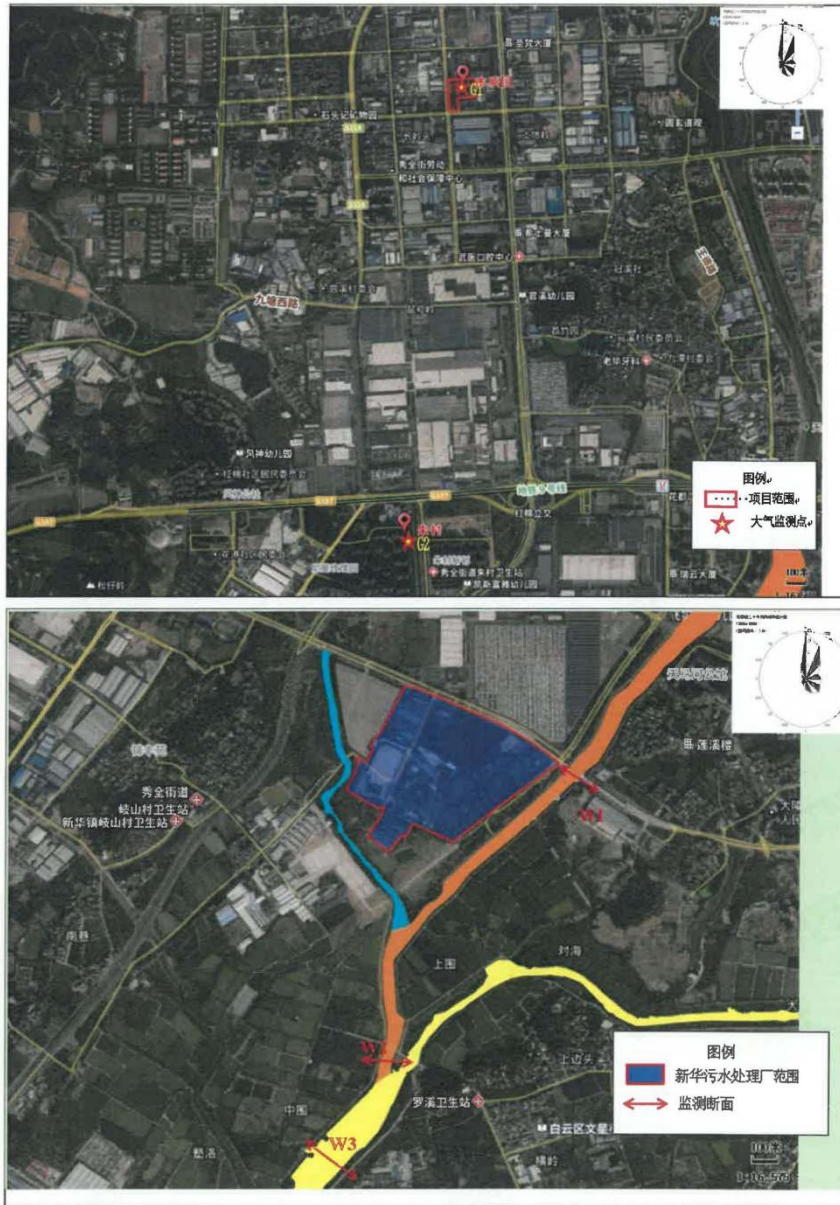
表 5-5 环境空气检测结果

检测项目及结果							
采样日期	检测项目	单位	时段	检测结果		标准限值	达标情况
				G1 项目所在地	G2 朱村		
2024-07-31	TSP	μg/m ³	24h 均值	81	66	300	达标
	TVOC	μg/m ³	8h 值	40	N.D.	600	达标
2024-08-01	TSP	μg/m ³	24h 均值	73	60	300	达标
	TVOC	μg/m ³	8h 值	50	N.D.	600	达标
2024-08-02	TSP	μg/m ³	24h 均值	89	70	300	达标
	TVOC	μg/m ³	8h 值	60	N.D.	600	达标
2024-08-03	TSP	μg/m ³	24h 均值	92	76	300	达标
	TVOC	μg/m ³	8h 值	60	N.D.	600	达标
2024-08-04	TSP	μg/m ³	24h 均值	79	63	300	达标
	TVOC	μg/m ³	8h 值	50	10	600	达标
2024-08-05	TSP	μg/m ³	24h 均值	87	71	300	达标
	TVOC	μg/m ³	8h 值	60	10	600	达标
2024-08-06	TSP	μg/m ³	24h 均值	85	60	300	达标
	TVOC	μg/m ³	8h 值	60	10	600	达标
执行标准	TSP 标准执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 29 号)二类功能区标准; TVOC 标准执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值。						
备注	“N.D.”表示样品浓度未检出或小于方法检出限。						

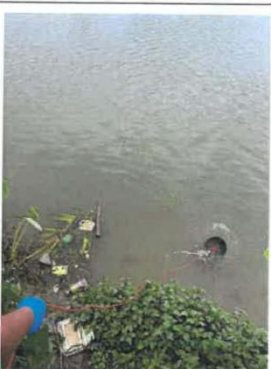



六、气象参数

日期	时段	天气	温度 (℃)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	湿度 (%)
2024-07-31	2:00~3:00	阴	26.4	100.1	东南	1.7	85
	8:00~9:00	阴	27.6	99.9	东南	1.4	88
	14:00~15:00	阴	30.1	100.2	南	1.6	79
	20:00~21:00	阴	30.4	100.2	东南	2.2	83
2024-08-01	2:00~3:00	多云	26.8	100.1	东南	1.2	83
	8:00~9:00	多云	28.3	99.9	东南	1.3	78
	14:00~15:00	多云	32.8	100.2	南	1.1	63
	20:00~21:00	多云	32.1	100.1	南	1.4	65
2024-08-02	2:00~3:00	多云	26.6	100.2	南	1.6	78
	8:00~9:00	多云	28.2	99.9	南	1.2	80
	14:00~15:00	多云	32.4	100.2	南	2.0	58
	20:00~21:00	多云	30.3	100.2	南	1.3	67
2024-08-03	2:00~3:00	晴	27.7	100.4	东南	1.1	79
	8:00~9:00	晴	28.9	100.1	东	1.4	68
	14:00~15:00	晴	33.5	100.3	东南	1.3	41
	20:00~21:00	晴	32.8	100.2	南	1.1	63
2024-08-04	2:00~3:00	晴	28.6	100.3	西南	1.1	78
	8:00~9:00	晴	30.7	100.0	南	1.1	68
	14:00~15:00	晴	36.7	100.1	南	1.0	42
	20:00~21:00	晴	33.8	100.0	南	1.0	48
2024-08-05	2:00~3:00	晴	28.6	100.1	西南	1.0	75
	8:00~9:00	晴	31.2	99.7	西	1.0	83
	14:00~15:00	晴	37.0	99.9	西	1.3	43
	20:00~21:00	晴	33.2	99.9	西南	1.2	55
2024-08-06	2:00~3:00	晴	30.6	100.1	南	1.1	49
	8:00~9:00	晴	31.4	99.8	南	1.0	63
	14:00~15:00	晴	37.7	100.0	南	1.5	41
	20:00~21:00	晴	33.6	99.9	南	1.2	54

七、现场采样点示意图



八、现场采样照片

		
W1 距新华污水处理厂排放口 上游 500m	W2 距新华污水处理厂排放口 下游 1.2km	W3 天马河和新街河交汇处下 游 500m
		
U1 项目所在地	U2 大布村	U3 赤米村
		
U4 流书新村	U5 九塘社	U6 冠溪村



HX227006



201819003373

第 1 页 共 27 页

广州华鑫检测技术有限公司

检 测 报 告

报告编号: HX227006

委托单位: 广州粤环环保科技有限公司

项目名称: 广州孚达保温隔热材料有限公司

花都生产基地项目(一期)竣工环保验收

检测类型: 委托检测

检测类别: 有组织废气、无组织废气、噪声

报告日期: 2022.05.18

广州华鑫检测技术有限公司
(检验检测专用章)

检验检测专用章

广州华鑫检测技术有限公司

地址: 广东省广州市黄埔区神湾路 19 号自编 2 栋 2 楼, 3 楼

电话: (+86) 020-32637719



报 告 声 明

1. 本报告涂改无效，无编写人、审核人、签发人签字无效。
2. 本报告无“检验检测专用章”、骑缝章无效，未加盖“CMA”章的检验检测报告，不具有对社会的证明作用，仅供委托方内部使用。
3. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
4. 对送检样品，报告中的样品信息由委托方声称，本公司不对其真实性负责。
5. 本报告仅对来样或自采样分析结果负责。
6. 对本报告若有疑问，请来函来电查询；对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内提出复检申请；对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
7. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检验检测的所有记录档案保存期限为六年。
8. 未经本公司同意，本检验检测报告不得作为商业广告使用。

实验室通讯资料:

单 位：广州华鑫检测技术有限公司

实验室地址：广东省广州市黄埔区神舟路 19 号自编 2 栋 2 楼、3 楼

电 话：(+86) 020-32037719

服务热线：18100219832

邮政编码：510663

广州华鑫检测技术有限公司

地址：广东省广州市黄埔区神舟路 19 号自编 2 栋 2 楼、3 楼

电话：(+86) 020-32037719



HX227006

第3页 共27页

报告编写人：陈秋霞

陈秋霞

审核：李扬璇

李扬璇



签发：龙华超

龙华超

签发人职务：授权签字人

签发时间：

2023.05.18

采样人员：冯晓燕、叶钰挥、刘梓淳、洪艺峰、刘炜、谢永杨、
覃福、王伟涛、冯名炯、李沛、谢剑星、郑鸿翔、
康海群、伍国炎、钟涛、刘涌泉、陈火元、叶世涛、
黄光鹏、蒋志伟、黄绍威、李铂钒、何先永

分析人员：陈财玲、韦利佳、黄金桃、刘光雄、方浩

广州华鑫检测技术有限公司

地址：广东省广州市黄埔区神奈路19号台场2栋2楼、3楼

电话：(+86) 020-32037719



检测报告

一、检测任务

受广州粤环保科技有限公司委托，对广州孚达保温隔热材料有限公司花都生产基地项目（一期）竣工环保验收的有组织废气、无组织废气、噪声进行检测。

一、项目概况

项目名称：广州孚达保温隔热材料有限公司花都生产基地项目（一期）竣工环保验收

项目地址：广州市花都区迎宾大道

三、检测内容

3.1 检测点位、检测项目及检测频次

表1 检测项目及检测频次一览表

检测项目类别	检测点位	检测项目	检测频次
有组织废气	P1 处理前 1#	颗粒物	1天3次 共1天
	P1 处理前 2#		
	P1 处理后		1天3次 共2天
	P2 处理前	颗粒物、苯、甲苯、乙苯、 苯乙烯、总 VOCs、 非甲烷总烃	1天3次 共1天
	P2 处理后		1天3次 共2天
	P3 处理前	总 VOCs	1天3次 共1天
	P3 处理后		1天3次 共2天
	P4 处理前	颗粒物	1天3次 共1天
	P4 处理后		1天3次 共2天



HX227006

第 5 页 共 27 页

检测项目类别	检测点位	检测项目	检测频次
有组织废气	P5 处理前	颗粒物、总 VOCs	1 天 3 次 共 1 天
	P5 处理后		1 天 3 次 共 2 天
无组织废气	上风向 A1	颗粒物	1 天 3 次 共 2 天
	下风向 A2	颗粒物（总悬浮颗粒物）、 苯、甲苯、总 VOCs、 非甲烷总烃	1 天 3 次 共 2 天
	下风向 A3		
	下风向 A4		
	厂内 P1 车间外 1 米 A5	非甲烷总烃	
噪声	东边界外 1m N1	Leq	昼间、夜间各 1 天 1 次 共 2 天
	南边界外 1m N2		
	北边界外 1m N3		

广州华鑫检测技术有限公司

地址：广东省广州市黄埔区神舟路 19 号自编 2 栋 2 楼、3 楼

电话：(+86) 020-32037719



3.2 检测方法

表 2 检测分析方法、使用仪器及检出限一览表

检测项目类别	检测项目	检测方法	使用仪器	方法检出限
有组织废气	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017	电子天平 FA505N	1.0 mg/m ³
		《固定污染源排气中颗粒物测定与 气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996 及修改单	电子天平 TLF104E/D2	20 mg/m ³
	苯	《空气和废气监测分析方法》(第四 版增补版)国家环境保护总局 2003 年 活性炭吸附二硫化碳解吸气相 色谱法 (B) 6.2.1 (1)	气相色谱仪 Agilent 8890	0.01 mg/m ³
	甲苯			0.01 mg/m ³
	乙苯			0.01 mg/m ³
	苯乙烯			0.01 mg/m ³
	总 VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物 排放标准》DB44/814-2010 附录 D VOCs 监测方法 气相色谱法	气相色谱仪 Agilent 6890N	0.01 mg/m ³
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非 甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	气相色谱仪 Agilent 6890	0.07 mg/m ³
无组织废气	颗粒物(总悬 浮颗粒物)	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995	电子天平 FA505N	0.001 mg/m ³
	苯	《空气和废气监测分析方法》(第四 版增补版)国家环境保护总局 2003 年 活性炭吸附二硫化碳解吸气相 色谱法 (B) 6.2.1 (1)	气相色谱仪 Agilent 8890	0.01 mg/m ³
	甲苯			0.01 mg/m ³
	总 VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物 排放标准》DB44/814-2010 附录 D VOCs 监测方法 气相色谱法	气相色谱仪 Agilent 6890N	0.01 mg/m ³
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总 烃的测定 直接进样-气相色谱法》 HJ 604-2017	气相色谱仪 Agilent 6890	0.07 mg/m ³
噪声	Leq	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228	24-136 dB (A)



HX227006

第7页 共27页

四、评价标准

表3 检测项目评价标准一览表

检测类型	检测点位	检测项目	执行标准	参考标准
有组织废气	P1 处理前 1#	颗粒物	/	/
	P1 处理前 2#			
	P1 处理后		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 中表5 大气污染物特别排放限值	/
	P2 处理前	颗粒物、苯、甲苯、乙苯、苯乙烯、总 VOCs、非甲烷总烃	/	/
	P2 处理后		总 VOCs 执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010) 第 II 时段标准浓度限值；其余执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 中“表5 大气污染物特别排放限值”	/
	P3 处理前	总 VOCs	/	/
	P3 处理后		《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010) 第 II 时段标准浓度限值	/
	P4 处理前	颗粒物	/	/
	P4 处理后		《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013) 中特别排放限值表2 散装水泥中转站及水泥制品生产颗粒物排放限值	/
	P5 处理前	颗粒物、总 VOCs	/	/
	P5 处理后		总 VOCs 执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010) 第 II 时段标准浓度限值；颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准	/

广州华鑫检测技术有限公司

地址：广东省广州市黄埔区神舟路10号自编2栋2楼、3楼

电话：(+86) 020-32037719



HX227006

第 8 页 共 27 页

检测类型	检测点位	检测项目	执行标准	参考标准
无组织废气	上风向 A1	/	/	/
	下风向 A2	颗粒物（总悬浮颗粒物）、苯、甲苯、总 VOCs、非甲烷总烃	苯、甲苯、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中“表 9 企业边界大气污染物浓度限值”；颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值和《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中表 3 散装水泥中转站及水泥制品生产颗粒物排放限值二者较严者；总 VOCs 执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）无组织排放监控点浓度限值	
	下风向 A3			
	下风向 A4			
	厂内 P1 车间外 1 米 A5	非甲烷总烃	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值	/
噪声	东边界外 1m N1	Leq	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准	/
	南边界外 1m N2			
	北边界外 1m N3			

广州华鑫检测技术有限公司
地址：广东省广州市黄埔区神香路 19 号自编 2 栋 2 楼、3 楼

电话：(+86) 020-32037719



HX227006

第9页 共27页

五、检测结果

5.1 有组织废气检测结果

表4 有组织废气检测结果

采样时间		2022.11.17		分析时间		2022.11.18	
检 测 结 果							
检测点位 检测项目及相关参数		P1 处理前 1#					
频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
标干流量 (m³/h)		3519	3579	3817	3638		
颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	37	42	44	41		
	排放速率 (kg/h)	0.13	0.15	0.17	0.15		

续表4 有组织废气检测结果

采样时间	2022.11.17	分析时间	2022.11.18		
检 测 结 果					
检测点位 检测项目及相关参数		P1 处理前 2#			
频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值
标干流量 (m³/h)		24945	25684	26318	25649
颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	35	35	38	36
	排放速率 (kg/h)	0.87	0.90	1.0	0.92

广州华鑫检测技术有限公司

地址：广东省广州市黄埔区神湾路19号白鹇2栋2楼、3楼

电话：(+86) 020-32037719



HX227006

第 10 页 共 27 页

续表 4 有组织废气检测结果

采样时间		2022.11.17		分析时间		2022.11.18~2022.11.19	
检 测 结 果							
检测点位 检测项目及相关参数		PI 处理后				标准限值	评价
频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	/	/
标干流量 (m³/h)		24719	26461	27611	26264	/	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	1.9	2.0	2.0	2.0	20	达标
	排放速率 (kg/h)	0.047	0.053	0.055	0.053	/	/

广州华鑫检测技术有限公司

地址：广东省广州市黄埔区神湾路 19 号自编 2 栋 2 楼、3 楼

电话：(+86) 020-32037719



HX227006

第 11 页 共 27 页

续表 4 有组织废气检测结果

采样时间		2022.11.17		分析时间		2022.11.18~2022.11.22	
检 测 结 果							
检测点位 检测项目及相关参数		P2 处理前					
频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
标干流量 (m³/h)		7054	7722	7490	7422		
颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	31	33	35	33		
	排放速率 (kg/h)	0.22	0.25	0.26	0.24		
苯	排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND		
	排放速率 (kg/h)	3.5×10 ⁻⁵	3.9×10 ⁻⁵	3.7×10 ⁻⁵	3.7×10 ⁻⁵		
甲苯	排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND		
	排放速率 (kg/h)	3.5×10 ⁻⁵	3.9×10 ⁻⁵	3.7×10 ⁻⁵	3.7×10 ⁻⁵		
乙苯	排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND		
	排放速率 (kg/h)	3.5×10 ⁻⁵	3.9×10 ⁻⁵	3.7×10 ⁻⁵	3.7×10 ⁻⁵		
苯乙烯	排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND		
	排放速率 (kg/h)	3.5×10 ⁻⁵	3.9×10 ⁻⁵	3.7×10 ⁻⁵	3.7×10 ⁻⁵		
总 VOCs	排放浓度 (mg/m³)	20.2	20.7	20.1	20.3		
	排放速率 (kg/h)	0.14	0.16	0.15	0.15		
非甲烷总 烃	排放浓度 (mg/m³)	10.6	10.8	11.0	10.8		
	排放速率 (kg/h)	0.075	0.083	0.082	0.080		
备注: 1.ND 表示结果未检出或低于检出限, 其排放速率以检出限的 50%计算。							

广州华鑫检测技术有限公司

地址: 广东省广州市黄埔区神湾路 19 号自编 2 栋 2 楼, 3 楼

电话: (+86) 020-32037719



HX227006

第 12 页 共 27 页

续表 4 有组织废气检测结果

采样时间		2022.11.17		分析时间		2022.11.18~2022.11.22	
检 测 结 果							
检测点位 检测项目及相关参数		P2 处理后				标准限值	评价
频 次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	/	/
标干流量 (m³/h)		6377	6680	6485	6514	/	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	1.8	1.9	1.9	1.9	20	达标
	排放速率 (kg/h)	0.011	0.013	0.012	0.012	/	/
苯	排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	2	达标
	排放速率 (kg/h)	3.2×10 ⁻⁵	3.3×10 ⁻⁵	3.2×10 ⁻⁵	3.3×10 ⁻⁵	/	/
甲苯	排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	8	达标
	排放速率 (kg/h)	3.2×10 ⁻⁵	3.3×10 ⁻⁵	3.2×10 ⁻⁵	3.3×10 ⁻⁵	/	/
乙苯	排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	50	达标
	排放速率 (kg/h)	3.2×10 ⁻⁵	3.3×10 ⁻⁵	3.2×10 ⁻⁵	3.3×10 ⁻⁵	/	/
苯乙烯	排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	20	达标
	排放速率 (kg/h)	3.2×10 ⁻⁵	3.3×10 ⁻⁵	3.2×10 ⁻⁵	3.3×10 ⁻⁵	/	/
总 VOCs	排放浓度 (mg/m³)	2.67	3.04	3.03	2.91	30	达标
	排放速率 (kg/h)	0.017	0.020	0.020	0.019	/	/
非甲烷总 烃	排放浓度 (mg/m³)	1.21	1.25	1.24	1.23	60	达标
	排放速率 (kg/h)	7.7×10 ⁻³	8.4×10 ⁻³	8.0×10 ⁻³	8.0×10 ⁻³	/	/
备注: 1.ND 表示结果未检出或低于检出限, 其排放速率以检出限的 50%计算。							



HX227006

第 13 页 共 27 页

续表 4 有组织废气检测结果

采样时间		2022.11.17		分析时间		2022.11.21~2022.11.22	
检 测 结 果							
检测点位 检测项目及相关参数		P3 处理前					
频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
标干流量 (m³/h)		6777	6486	5915	6393		
总 VOCs	排放浓度 (mg/m³)	22.8	22.5	21.6	22.3		
	排放速率 (kg/h)	0.15	0.15	0.13	0.14		

续表 4 有组织废气检测结果

采样时间		2022.11.17		分析时间		2022.11.21~2022.11.22	
检 测 结 果							
检测点位 检测项目及相关参数		P3 处理后				标准限值	评价
频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	/	/
标干流量 (m³/h)		5751	5466	5178	5465	/	/
总 VOCs	排放浓度 (mg/m3)	2.51	2.77	2.93	2.74	30	达标
	排放速率 (kg/h)	0.014	0.015	0.015	0.015	1.4	达标
备注: 1.因排气管低于周围 200 m 半径范围的最高建筑 5m, 其最高允许排放速率按标准所列排放限值的 50%执行。							

广州华鑫检测技术有限公司

地址: 广东省广州市黄埔区神岗路 19 号白鹳 2 栋 2 楼、3 楼

电话: (+86) 020-32037719



HX227006

第 14 页 共 27 页

续表 4 有组织废气检测结果

采样时间		2022.11.17		分析时间		2022.11.18			
检 测 结 果									
检测项目及相关参数		检测点位		P4 处理前					
频次		第 1 次		第 2 次		第 3 次		平均值	
标干流量 (m³/h)		3589		3603		3551		3581	
颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	37		32		36		35	
	排放速率 (kg/h)	0.13		0.12		0.13		0.13	

续表 4 有组织废气检测结果

采样时间		2022.11.17		分析时间		2022.11.18~2022.11.19	
检 测 结 果							
检测项目及相关参数		检测点位		P4 处理后		标准限值	评价
频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	/	/
标干流量 (m³/h)		2969	3041	3016	3008	/	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	1.6	1.6	2.1	1.8	10	达标
	排放速率 (kg/h)	4.8×10 ⁻³	4.9×10 ⁻³	6.3×10 ⁻³	5.4×10 ⁻³	/	/

广州华鑫检测技术有限公司

地址：广东省广州市番禺区神湾路 19 号白蚁 2 栋 2 楼、3 楼

电话：(+86) 020-32037719



HX227006

第 15 页 共 27 页

续表 4 有组织废气检测结果

采样时间		2022.11.17		分析时间		2022.11.18~2022.11.22					
检 测 结 果											
检测项目及相关参数		检测点位		P5 处理前							
		频次		第 1 次		第 2 次		第 3 次		平均值	
标干流量 (m³/h)				3918		3814		3801		3844	
颗粒物	排放浓度 (mg/m³)			39		37		44		40	
	排放速率 (kg/h)			0.15		0.14		0.17		0.15	
总 VOCs	排放浓度 (mg/m³)			21.7		21.8		21.3		21.6	
	排放速率 (kg/h)			0.085		0.083		0.081		0.083	

续表 4 有组织废气检测结果

采样时间		2022.11.17		分析时间		2022.11.18~2022.11.22	
检 测 结 果							
检测点位 检测项目及相关参数		P5 处理后				标准限值	评价
频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	/	/
标干流量 (m³/h)		3418	3253	3189	3287	/	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	1.8	2.2	1.9	2.0	120	达标
	排放速率 (kg/h)	6.2×10 ⁻³	7.2×10 ⁻³	6.1×10 ⁻³	6.6×10 ⁻³	1.4	达标
总 VOCs	排放浓度 (mg/m³)	2.40	2.77	2.67	2.61	30	达标
	排放速率 (kg/h)	8.2×10 ⁻³	9.0×10 ⁻³	8.5×10 ⁻³	8.6×10 ⁻³	1.4	达标
备注: 1.因排气筒低于周围 200 m 半径范围的最高建筑 5m, 其最高允许排放速率按标准所列排放限值的 50%执行。							

广州华鑫检测技术有限公司

地址: 广东省广州市黄埔区神湾路 19 号自编 2 栋 2 楼, 3 楼

电话: (+86) 020-32937719



HX227006

第 16 页 共 27 页

续表 4 有组织废气检测结果

采样时间		2022.11.18		分析时间		2022.11.19-2022.11.20	
检 测 结 果							
检测点位 检测项目及相关参数		P1 处理后				标准限值	评价
频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	/	/
标干流量 (m³/h)		25868	28242	26513	26874	/	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	1.9	2.2	2.5	2.2	20	达标
	排放速率 (kg/h)	0.049	0.062	0.066	0.059	/	/



HX227006

第 17 页 共 27 页

续表 4 有组织废气检测结果

采样时间		2022.11.18		分析时间		2022.11.19~2022.11.22	
检 测 结 果							
检测点位 检测项目及相关参数		P2 处理后				标准限值	评价
频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	/	/
标干流量 (m³/h)		6881	7499	6809	7063	/	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	1.8	2.3	2.0	2.0	20	达标
	排放速率 (kg/h)	0.012	0.017	0.014	0.014	/	/
苯	排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	2	达标
	排放速率 (kg/h)	3.4×10 ⁻³	3.7×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³	3.5×10 ⁻³	/	/
甲苯	排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	8	达标
	排放速率 (kg/h)	3.4×10 ⁻³	3.7×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³	3.5×10 ⁻³	/	/
乙苯	排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	50	达标
	排放速率 (kg/h)	3.4×10 ⁻³	3.7×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³	3.5×10 ⁻³	/	/
苯乙烯	排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	20	达标
	排放速率 (kg/h)	3.4×10 ⁻³	3.7×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³	3.5×10 ⁻³	/	/
总 VOCs	排放浓度 (mg/m³)	2.43	2.58	2.28	2.43	30	达标
	排放速率 (kg/h)	0.017	0.019	0.016	0.017	/	/
非甲烷总 烃	排放浓度 (mg/m³)	1.22	1.24	1.26	1.24	60	达标
	排放速率 (kg/h)	8.4×10 ⁻³	9.3×10 ⁻³	8.6×10 ⁻³	8.8×10 ⁻³	/	/
备注：1.ND 表示结果未检出或低于检出限，其排放速率以检出限的 50%计算。							

广州华鑫检测技术有限公司

地址：广东省广州市黄埔区神湾路 10 号向翰 2 栋 2 楼、3 楼

电话：(+86) 020-32037719



HX227006

第 18 页 共 27 页

续表 4 有组织废气检测结果

采样时间		2022.11.18		分析时间		2022.11.21-2022.11.22	
检 测 结 果							
检测点位 检测项目及相关参数		P3 处理后				标准限值	评价
频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	/	/
标干流量 (m³/h)		6035	5836	5651	5841	/	/
总 VOCs	排放浓度 (mg/m3)	3.05	1.73	2.25	2.34	30	达标
	排放速率 (kg/h)	0.018	0.010	0.013	0.014	1.4	达标
备注: 1.因排气筒低于周围 200 m 半径范围的最高建筑 5m, 其最高允许排放速率按标准所列排放限值的 50%执行。							

续表 4 有组织废气检测结果

采样时间		2022.11.18		分析时间		2022.11.19-2022.11.20	
检 测 结 果							
检测点位 检测项目及相关参数		P4 处理后				标准限值	评价
频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	/	/
标干流量（m³/h）		2922	2974	2972	2956	/	/
颗粒物	排放浓度（mg/m³）	1.9	1.8	2.0	1.9	10	达标
	排放速率（kg/h）	5.6×10 ⁻³	5.4×10 ⁻³	5.9×10 ⁻³	5.6×10 ⁻³	/	/



HX227006

第19页 共27页

续表4 有组织废气检测结果

采样时间		2022.11.18		分析时间		2022.11.19-2022.11.22	
检 测 结 果							
检测点位 检测项目及相关参数		P5 处理后				标准限值	评价
频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	/	/
标干流量 (m³/h)		3520	3193	3316	3343	/	/
颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	1.8	2.6	2.2	2.2	120	达标
	排放速率 (kg/h)	6.3×10 ⁻³	8.3×10 ⁻³	7.3×10 ⁻³	7.4×10 ⁻³	1.4	达标
总 VOCs	排放浓度 (mg/m³)	1.97	2.22	2.12	2.10	30	达标
	排放速率 (kg/h)	6.9×10 ⁻³	7.1×10 ⁻³	7.0×10 ⁻³	7.0×10 ⁻³	1.4	达标
备注：1.因排气筒低于周围 200 m 半径范围的最高建筑 5m，其最高允许排放速率按标准所列排放限值的 50%执行。							

广州华鑫检测技术有限公司

地址: 广东省广州市黄埔区神角路 19 号自编 2 栋 2 楼、3 楼

电话: (+86) 020-32037719



HX227006

第 20 页 共 27 页

5.2 无组织废气检测结果

表 5 无组织废气检测结果

气象参数	气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%)		风向	风速 (m/s)	天气状况	
	24.5~29.1	101.3~101.5	50.3~56.9		西北	1.8~2.1	多云	
采样时间		2022.11.17		分析时间		2022.11.18~2022.11.22		
检测点位	检测项目		检测结果				标准限值	评价
频次			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	/	/
上风向 A1	颗粒物 (总悬浮颗粒物) (mg/m ³)		0.160	0.141	0.160	0.154	/	/
下风向 A2	颗粒物 (总悬浮颗粒物) (mg/m ³)		0.245	0.242	0.238	0.242	20	达标
	苯 (mg/m ³)		ND	ND	ND	ND	2	达标
	甲苯 (mg/m ³)		ND	ND	ND	ND	8	达标
	总 VOCs (mg/m ³)		0.26	0.43	0.44	0.38	30	达标
	非甲烷总烃 (mg/m ³)		0.17	0.18	0.18	0.18	60	达标
下风向 A3	颗粒物 (总悬浮颗粒物) (mg/m ³)		0.249	0.238	0.234	0.240	20	达标
	苯 (mg/m ³)		ND	ND	ND	ND	2	达标
	甲苯 (mg/m ³)		ND	ND	ND	ND	8	达标
	总 VOCs (mg/m ³)		0.33	0.40	0.35	0.36	30	达标
	非甲烷总烃 (mg/m ³)		0.26	0.24	0.25	0.25	60	达标
下风向 A4	颗粒物 (总悬浮颗粒物) (mg/m ³)		0.229	0.249	0.212	0.230	20	达标
	苯 (mg/m ³)		ND	ND	ND	ND	2	达标
	甲苯 (mg/m ³)		ND	ND	ND	ND	8	达标
	总 VOCs (mg/m ³)		0.35	0.46	0.39	0.40	30	达标
	非甲烷总烃 (mg/m ³)		0.23	0.22	0.26	0.24	60	达标
厂内 P1 车间外 1 米 A5	非甲烷总烃 (mg/m ³)	任意一次浓度值	0.34	0.32	0.34	20	达标	
		1 小时平均值	0.33			6	达标	
备注: ND 表示结果未检出或低于检出限。								

广州华鑫检测技术有限公司

地址: 广东省广州市黄埔区神岗路 19 号白鹇 2 栋 2 楼、3 楼

电话: (+86) 020-32037719



HX227006

第 21 页 共 27 页

续表 5 无组织废气检测结果

气象参数	气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	天气状况		
	25.1~31.1	101.2~101.3	49.9~53.8	东北	1.8~2.3	多云		
采样时间		2022.11.18		分析时间		2022.11.18~2022.11.22		
检测点位	检测项目		检测结果				标准限值	评价
频次		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	/	/	
上风向 A1	颗粒物 (总悬浮颗粒物) (mg/m³)		0.160	0.146	0.152	0.153	/	/
下风向 A2	颗粒物 (总悬浮颗粒物) (mg/m³)		0.241	0.262	0.240	0.248	20	达标
	苯 (mg/m³)		ND	ND	ND	ND	2	达标
	甲苯 (mg/m³)		ND	ND	ND	ND	8	达标
	总 VOCs (mg/m³)		0.49	0.43	0.50	0.47	30	达标
	非甲烷总烃 (mg/m³)		0.13	0.14	0.15	0.14	60	达标
下风向 A3	颗粒物 (总悬浮颗粒物) (mg/m³)		0.250	0.240	0.236	0.242	20	达标
	苯 (mg/m³)		ND	ND	ND	ND	2	达标
	甲苯 (mg/m³)		ND	ND	ND	ND	8	达标
	总 VOCs (mg/m³)		0.36	0.33	0.39	0.36	30	达标
	非甲烷总烃 (mg/m³)		0.28	0.24	0.26	0.26	60	达标
下风向 A4	颗粒物 (总悬浮颗粒物) (mg/m³)		0.230	0.251	0.214	0.232	20	达标
	苯 (mg/m³)		ND	ND	ND	ND	2	达标
	甲苯 (mg/m³)		ND	ND	ND	ND	8	达标
	总 VOCs (mg/m³)		0.48	0.41	0.46	0.45	30	达标
	非甲烷总烃 (mg/m³)		0.25	0.25	0.23	0.24	60	达标
厂内 P1 车间外 1 米 A5	非甲烷总烃 (mg/m³)	任意一次浓度值	0.34	0.32	0.34	20	达标	
		1 小时平均值	0.33			6	达标	
备注: ND 表示结果未检出或低于检出限。								

广州华鑫检测技术有限公司

地址: 广东省广州市黄埔区神湾路 10 号自研 2 栋 2 楼、3 楼

电话: (+86) 020-32037719



HX227006

第 22 页 共 27 页

5.3 噪声检测结果

表 6 噪声检测结果

检测时间	2022.11.17	昼间	环境条件	天气：多云；风速：1.8 m/s		
		夜间		天气：无雷雨雪；风速：1.7 m/s		
	2022.11.18	昼间	环境条件	天气：多云；风速：1.9 m/s		
		夜间		天气：无雷雨雪；风速：1.7 m/s		
检 测 结 果						单位：Leq dB(A)
检 测 点 位	检测时段	主要声源	Leq		标准限值	评价
			2022.11.17	2022.11.18		
东边界外 1m N1	昼间	设备	56	56	60	达标
	夜间	设备	46	46	50	达标
南边界外 1m N2	昼间	设备	56	55	60	达标
	夜间	设备	46	46	50	达标
北边界外 1m N3	昼间	设备	55	56	60	达标
	夜间	设备	45	45	50	达标

广州华鑫检测技术有限公司

地址：广东省广州市黄埔区神湾路 10 号自编 2 栋 2 楼、3 楼

电话：(+86) 020-32037739



HX227006

第23页 共27页

六、检测点位图



无组织废气检测点位、噪声检测点位示意图
(○表示无组织废气检测点位、▲表示噪声检测点位)

广州华鑫检测技术有限公司
地址：广东省广州市黄埔区科学城 19 号白鹳 2 栋 2 楼、3 楼

电话：(+86) 020-32037719



HX227006

第 24 页 共 27 页

七、现场采样照片



广州华鑫检测技术有限公司
地址：广东省广州市黄埔区神舟路 19 号自编 2 栋 2 楼，3 楼

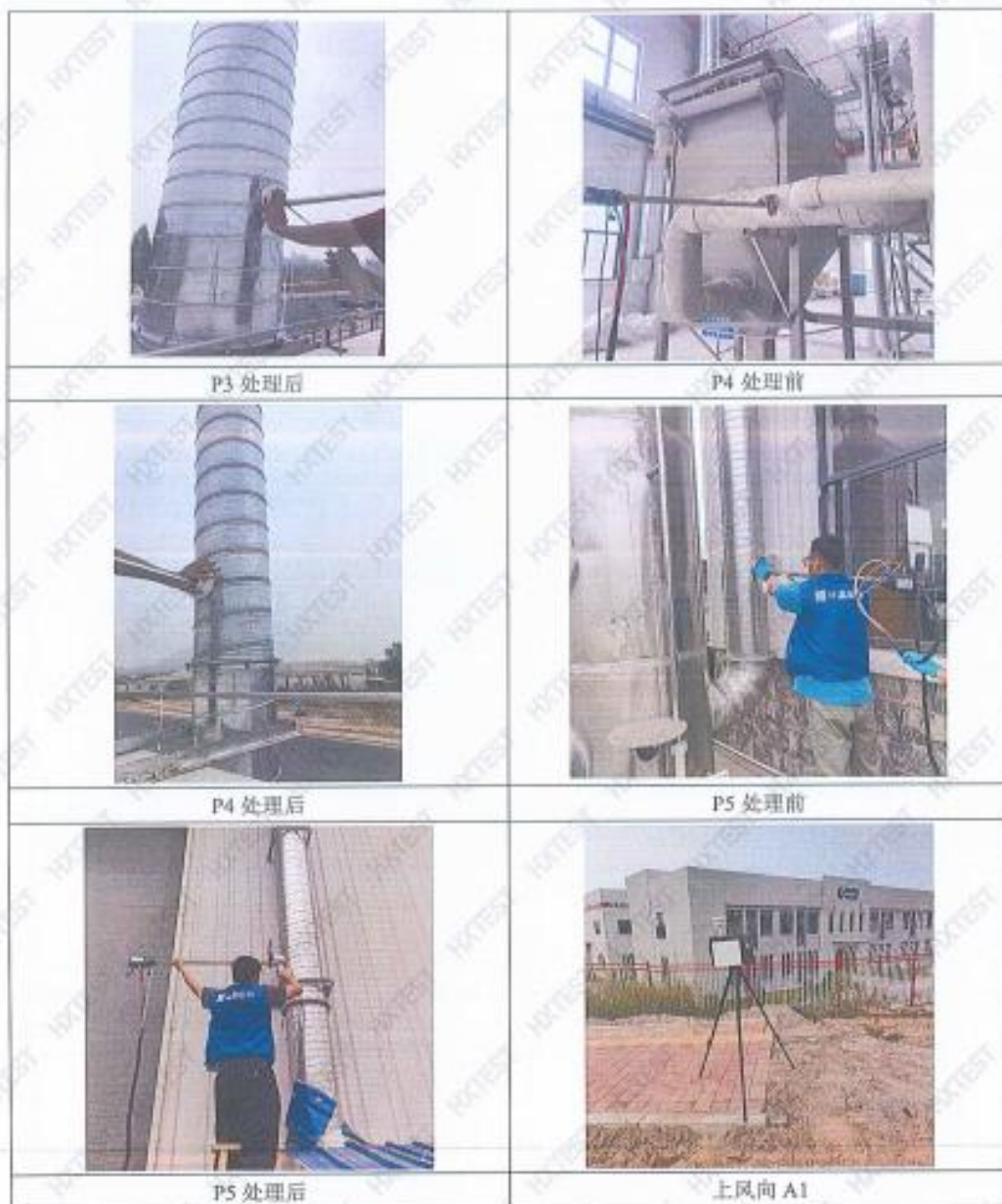
电话：(+86) 020-32037719



HX227006

第 25 页 共 27 页

续现场采样照片



广州华鑫检测技术有限公司
地址：广东省广州市黄埔区科学城 19 号自编 2 栋 2 楼、3 楼

电话：(+86) 020-32037719



HX227006

第 26 页 共 27 页

续现场采样照片





HX227006

第 27 页 共 27 页

续现场采样照片



北边界外 1m N3

报告结束

公司

广州华鑫检测技术有限公司

地址：广东省广州市黄埔区神湾路 19 号自编 2 栋 2 楼、3 楼

电话：(+86) 020-32037719

公共设施依托协议书

甲方（受依托方）：广东东方雨虹建筑材料有限公司

乙方（依托方）：广州孚达保温隔热材料有限公司

广东东方雨虹建筑材料有限公司与广州孚达保温隔热材料有限公司同为北京东方雨虹防水技术股份有限公司全资子公司。

广东东方雨虹建筑材料有限公司花都生产基地生产回收车间、危险废物站，位于广州孚达保温隔热材料有限公司花都生产基地项目西面 460 米；广东东方雨虹建筑材料有限公司花都生产基地应急事故池，位于广州孚达保温隔热材料有限公司花都生产基地项目西面 60 米。生产回收车间面积 450m²、危险废物站面积 600m²，事故应急池容积 1000m³，可满足广东东方雨虹建筑材料有限公司花都生产基地和广州孚达保温隔热材料有限公司花都生产基地项目同时生产所需。

为更合理高效利用土地资源，经甲乙双方一致协商决定：广州孚达保温隔热材料有限公司花都生产基地项目生产回收车间、危险废物站、事故应急池依托广东东方雨虹建筑材料有限公司花都生产基地生产回收车间、危险废物站、事故应急池依托关系成立，甲方承诺永久提供本公司花都生产基地生产回收车间、危险废物站、应急事故池于乙方生产使用。

甲方盖

甲方法

广州市生态环境局

穗（花）环管影〔2020〕238号

广州市生态环境局关于广东东方雨虹建筑材料有限公司花都生产基地项目 环境影响报告书的批复

广东东方雨虹建筑材料有限公司：

你公司报批的《广东东方雨虹建筑材料有限公司花都生产基地项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）及相关资料收悉。经研究，批复如下：

一、广东东方雨虹建筑材料有限公司花都生产基地项目拟选址于广州市花都区合进大道东侧地块（二类工业用地），占地面积 208500 平方米（约 313 亩），建筑面积 170000 平方米。项目总投资 130000 万元，其中环保投资 928 万元。

本项目拟建 4 条改性沥青卷材生产线、12 条高分子防水卷材生产线、1 条水性涂料生产线、4 条砂浆生产线、1 条聚氨酯防水涂料生产线、1 条沥青涂料生产线、1 条内外墙涂料生产线、1 条真石漆生产线、1 条质感墙面涂料生产线、1 条多彩仿石墙面涂料生产线、1 条聚羧酸外加剂生产线。年产 5400 万平方米改性沥青

防水卷材、6000 万平方米高分子防水卷材、4 万吨水性涂料、25 万吨砂浆、10 万吨聚氨酯防水涂料、4 万吨沥青涂料、12 万吨合成树脂乳液内外墙涂料、6 万吨真石漆、1 万吨质感墙面涂料、1 万吨多彩仿石墙面涂料、10 万吨聚羧酸减水剂。本项目拟设 2 台 3.5 MW 燃气导热油炉和 1 台 650 kW 备用柴油发电机组。

《报告书》评价结论认为，在全面落实《报告书》提出的各项污染防治措施前提下，该项目产生的不良环境影响能够得到有效控制，各污染源可以达标排放，对区域环境质量影响不大，从环境保护角度，项目建设可行。经审查，我局原则同意《报告书》评价结论。

二、《报告书》载明的建设项目经审批部门批准建设的，在项目建设和运营过程中，按该《报告书》中提出的污染防治措施，切实搞好环境保护工作，确保污染物稳定达标排放，将其对周围环境的影响减轻到最低程度。重点要求如下：

（一）排水系统须实行雨污分流；本项目改性沥青防水卷材车间冷却水、高分子防水卷材车间冷却水均循环回用，定时补充损耗量，不外排。水性砂浆涂料设备清洗废水、装饰涂料车间设备清洗废水均回用于下一批次生产，不外排。装饰涂料车间软水系统浓水、聚羧酸减水剂车间软水系统浓水及经沉淀处理的聚羧酸减水剂车间喷淋塔废水、设备清洗废水、地面清洗废水、质检室废水、冷却水均回用于聚羧酸减水剂成品复配，不外排。

改性沥青防水卷材车间喷淋塔定期更换废水、聚氨酯防水涂

料车间冷却水、装饰涂料车间地面清洗废水、装饰涂料车间喷淋塔定期更换废水、初期雨水经自建污水处理站处理达标后，与经预处理达标的员工生活污水一并接驳入市政污水管网排入新华污水处理厂集中处理；生活污水水污染物排放执行《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)较严者；生产废水中 COD、BOD₅、SS、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、总氮、氨氮、总磷、PH、粪大肠菌群数执行《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)较严者，其他指标执行《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)较严者。

(二) 本项目各个车间生产工序产生的沥青烟气、有机废气和粉尘须经收集处理达标后高空排放，排放高度不低于 15 米。

1. 改性沥青卷材车间(1 号和 2 号车间)共设有 4 条改性沥青卷材生产线，聚氨酯防水涂料车间设有 1 条聚氨酯防水涂料生产线、沥青涂料车间设有 1 条沥青涂料生产线。

改性沥青防水卷材 1 车间生产过程中产生的沥青烟气、沥青储罐区/聚氨酯储罐区“大小呼吸”有机废气、聚氨酯防水涂料生产线聚合、脱气工序产生的有机废气、沥青涂料生产过程产生的沥青烟气，须经收集处理达标后高空排放，G1 排气筒污染物沥青烟、苯并[a]芘排放执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)

第二时段二级标准（排放速率严格 50%执行），TVOC 排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）大气污染物特别排放限值，非甲烷总烃排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准（排放速率严格 50%执行）与《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）大气污染物特别排放限值之严者，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）相应排气筒高度的恶臭污染物排放标准值。

聚氨酯防水涂料生产线受料仓、干料料仓、小料料仓呼吸废气经仓顶部脉冲布袋除尘器收集后，呈无组织排放。

改性沥青防水卷材车间 2 生产过程中产生的沥青烟气和有机废气，须经收集处理达标后高空排放，G2 排气筒污染物沥青烟、非甲烷总烃、苯并[a]芘排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准（排放速率严格 50%执行），臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）相应排气筒高度的恶臭污染物排放标准值。

改性沥青防水卷材生产线石料仓呼吸废气经仓顶部布袋除尘器收集后，呈无组织形式排放。添加剂拆包过程产生的少量粉尘在车间内呈无组织排放。厂区内无组织排放监控点非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。

2. 高分子防水卷材车间共设有 12 条高分子防水卷材生产线。

生产过程中上料粉尘和挤出工序、热熔胶涂覆工序产生的有机废气，须经收集处理达标后高空排放，G3 排气筒颗粒物、G4 排气筒非甲烷总烃的排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）大气污染物特别排放限值。厂界颗粒物、非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）企业边界大气污染物浓度限值。

厂区内无组织排放监控点非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。

3. 水性砂浆涂料车间设有 1 条水性涂料生产线和 4 条砂浆生产线。

防水涂料生产线在生产过程为全密闭作业，G5 排气筒颗粒物、TVOC 排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）大气污染物特别排放限值。砂浆生产线骨料投料站废气经配备的袋式除尘器收集处理后，呈无组织排放。砂浆生产线投料在密闭投料间内进行，投料间保持负压状态；G6 排气筒颗粒物执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准（排放速率严格 50%执行）。

厂区内无组织排放监控点 VOCs 排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）附表 B.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。

4. 装饰涂料车间设有 1 条内外墙涂料生产线、1 条真石漆生

产线、1条质感墙面涂料生产线和1条多彩仿石墙面涂料生产线。

生产过程中产生的粉尘和有机废气须经收集处理达标后高空排放，G8排气筒排放颗粒物、TVOC排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）大气污染物特别排放限值。

厂区内无组织排放监控点VOCs排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）附表B.1厂区内VOCs无组织特别排放限值。

5. 聚羧酸外加剂车间设有1条聚羧酸外加剂生产线。

聚羧酸减水剂生产过程中产生的粉尘和有机废气须经收集处理达标后高空排放，G9、G10排气筒颗粒物、非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）大气污染物特别排放限值。

厂区内无组织排放监控点非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值。

6. 本项目厂界沥青烟、苯并[a]芘排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值；臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）新、扩、改建建设项目厂界二级标准；非甲烷总烃、颗粒物排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）企业边界大

气污染物浓度限值之严者。

7. 燃烧尾气通过 15 m 高 G11 排气筒排放，尾气污染物排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 大气污染物特别排放限值。污水处理站恶臭污染物经收集处理后通过 G12 排气筒排放，排放标准执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)，厂界及污水处理设施周界监控点臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 新、扩、改建项目厂界二级标准限值要求；发电机废气经碱液喷淋处理达《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)(烟气黑度执行林格曼黑度 1 级)后，通过内置烟道排放；厨房油烟废气经静电油烟净化器处理达《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)后，由专用内置烟道引至楼顶排放。

(三) 厂区工艺合理化布局，应选用低噪声的工艺设备，各种声源须经减振、降噪处理，防止振动、噪声污染扰民。厂界环境噪声排放须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

(四) 各类固体废物实行分类收集、处置。项目产生的危险废物以及一般工业固体废物按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001) 等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》(环境保护部公告 2013 年 第 36 号) 进行管理，

防止造成二次污染。

（五）制定环境风险应急预案，落实事故环境风险防范应急措施，确保事故风险情况下各类污染物不会对周边环境造成影响。

（六）排污口须进行规范化建设。

（七）该项目污染物排放应按《报告书》核算的主要污染物排放总量控制指标进行控制，按照主要污染物排放总量指标实行两倍替代的要求，VOCs 替代指标从已关闭的广州珠江轮胎有限公司项目产生的减排量中划拨。二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量和氨氮替代指标从已关闭的广州奔达织造有限公司和广州市花都福益染织有限公司项目产生的减排量中划拨。项目建成后再根据实际污染物排放总量及相关控制要求予以核定。

（八）国家或地方对该项目污染物排放有新标准新要求的，从其规定执行。

三、该项目建设须符合法律、法规等要求，涉及须许可的事项，取得许可后方可建设。

四、纳入固定污染源排污许可分类管理名录的建设项目，应当在启动生产设施或者发生实际排污之前根据许可管理级别申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

五、根据《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，你单位应当按照国家和地方规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，经

验收合格后方可投入使用。

六、根据《中华人民共和国环境影响评价法》，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

七、如不服上述行政许可决定，可在接到本文之日起 60 日内，向广州市人民政府（地址：广州市越秀区小北路 183 号金和大厦 2 楼，电话：83555988）或广东省生态环境厅（地址：广州市天河区龙口西路 213 号，电话：87533928、87531656）提出行政复议申请，或在 6 个月内直接向有管辖权的人民法院提起行政诉讼。行政复议、行政诉讼期间，不得停止本决定的履行。



公开方式：主动公开

抄送：广州市生态环境局花都区分局执法监察大队，广州市生态环境局
花都区分局政策法规科，广州市环境保护投资发展公司，广州粤
环环保科技有限公司。

— 10 —

附件 12 环评公示截图

链接：<https://www.eiacloud.com/gs/detail/1?id=50923JueAt>



全国建设项目环境信息公示平台
gs.eiacloud.com

请输入关键词

天机

修改昵称

建设项目公示与信息公开 > 环评报告公示 > 广州孚达保温隔热材料有限公司建设项目环评公示

发帖

复制链接

返回

编辑

移动

删除

[广东] 广州孚达保温隔热材料有限公司建设项目环评公示

天机 发表于 2025-09-23 08:43

1 0 0 0

依据《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的规定，现将《广州孚达保温隔热材料有限公司建设项目环境影响报告表》全本进行公示，以便了解社会公众对本项目的态度及对本项目环境保护方面的意见和建议，接受社会公众的监督。

1、项目概况
详见附件环评报告表。

2、征求公众意见的范围和主要事项
征求可能受本项目影响的所有公众对项目建设的意见、对污染物产生和环境保护措施的意见和建议、对建设项目运营过程中环境保护工作的意见和建议、其他相关要求。

3、公众提出意见的主要方式
可通过电话、邮件等方式向建设单位和环评单位反馈您的宝贵意见和建议。

4、公示期限
公示期限为公示之日起5个工作日。

5、联系方式
建设单位：广州孚达保温隔热材料有限公司
地址：广州市花都区炭步镇合进路10号之一
联系人：李工 联系电话：17665061271（微信同号）

附件1：环评公示稿-广州孚达保温隔热材料有限公司扩建项目 .pdf 15.4 MB，下载次数 0

回复

点赞

收藏

 天机

R2 108/200

86 主题

0 回复

3353 云贝

项目名称

广州孚达保温隔热材料有限公司建设项目

项目位置

广东-广州-花都区

公示状态

公示中

公示有效期

2025.09.23 - 2025.09.29

周边公示 [2795]

广东-广州-花都区

 收起

[公示中]

广州市宝比万像科技有限公司迁扩建项目公开证明

[公示中]

广州宜合塑胶实业有限公司建设项目环境影响报告表报批前公示

[公示中]

广州市萃彩化妆品有限公司花都厂区新建项目环境影响报告表报批前