

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 江门筑波市政工程有限公司年产10万吨水  
稳混合料扩建项目

建设单位(盖章): 江门筑波市政工程有限公司

编制日期: 2023年01月



中华人民共和国生态环境部制

## 声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的江门筑波市政工程有限公司年产10万吨水稳混合料扩建项目不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



法定代表人（签名）张素清

评价单位（盖章）



法定代表人（签名）邵 伟

2013年1月17日

## 承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《关于取消建设项目环境影响评价资质行政许可事项后续相关工作要求的公告》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对报批 江门筑波市政工程有限公司年产10万吨水稳混合料扩建项目 环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

3、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

4、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）



2013年1月17日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

打印编号: 1660644281000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	p774o5		
建设项目名称	江门筑波市政工程有限公司年产10万吨水稳混合料扩建项目		
建设项目类别	27—056砖瓦、石材等建筑材料制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	江门筑波市政工程有限公司		
统一社会信用代码	91440704MA4W7WM928		
法定代表人（签章）	张素清	张素清	
主要负责人（签字）	张素清	张素清	
直接负责的主管人员（签字）	张素清	张素清	
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	江门市佰博环保有限公司		
统一社会信用代码	91440700MA51UWJRXW		
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
梁敏禧	2014035440352013449914000512	BH000040	梁敏禧
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
梁敏禧	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量状况、环境保护目标及评价标准、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	BH000040	梁敏禧

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 江门市恒博环保有限公司（统一社会信用代码 91440700MA51UWJRXW）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 江门筑波市政工程有限公司年产10万吨水稳混合料扩建项目 环境影响报告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表的编制主持人为 梁敏禧（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2014035440352013449914000512，信用编号 BH00040），主要编制人员包括 梁敏禧（信用编号 BH00040）（依次全部列出）等 1 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)：

2023 年 1 月 12 日



 <p>持证人签名: Signature of the Bearer</p> <p><i>梁敏禧</i></p> <p>管理号: 201403544035/201344991400612 File No.</p>	姓名: Full Name	梁敏禧
	性别: Sex	男
	出生年月: Date of Birth	1986年06月
	专业类别: Professional Type	
	批准日期: Approval Date	2014年05月25日
	签发单位盖章: Issued by	
	签发日期: Issued on	2014年09月10日



<p>本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。</p> <p>This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.</p>	
 <p>Ministry of Human Resources and Social Security The People's Republic of China</p>	 <p>Ministry of Environmental Protection The People's Republic of China</p>
	<p>编号: No.</p> <p>HP 00015537</p>

环境影响评价信用平台编制人员诚信档案截图

人员信息查看

梁敬禧

注册时间: 2019-10-29

当前状态: 正常公示

当前记分周期内失信记分

0

2021-10-29-2022-10-28

信用记录

基本情况

基本信息

姓名:	梁敬禧	从业单位名称:	江门市信博环保科技有限公司
职业资格证件管理号:	2014035440352013449914000512	信用编号:	BH0000040

编制的环境影响报告书(表)情况

近三年编制的环境影响报告书(表)

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人	主要编制人员	
1	江门市信博环保科技有限公司	20191029	环境影响报告书	其他	江门市信博环保科技有限公司	江门市信博环保科技有限公司	梁敬禧	梁敬禧	

环境影响报告书(表)情况 (单位: 本)

近三年编制环境影响报告书(表)累计 179 本

报告书	12
报告表	167

其中, 低敏感的环境影响报告书(表)累计 15 本

报告书	0
报告表	15



202301067647467764

## 广东省社会保险个人参保证明



该参保人在江门市参加社会保险情况如下：

姓名			梁敏禧			证件号码			440682198606296316		
参保险种情况											
参保起止时间				单位				参保险种			
								养老	工伤	失业	
201207	-	201907		江门市:江门市环境科学研究所				85	85	85	
201908	-	202212		江门市:江门市佰博环保有限公司				41	41	41	
截止				2023-01-06 13:32 , 该参保人累计月数合计				实际缴费126个月, 缓缴0个月	实际缴费126个月, 缓缴0个月	实际缴费126个月, 缓缴0个月	



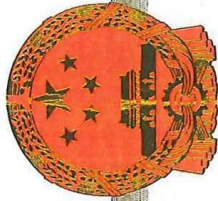
备注：

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

2023-01-06 13:32



统一社会信用代码

91440700MA51UWJRXW

# 营业执照

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 江门市佰博环保有限公司

注册资本 人民币叁佰万元

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2018年06月19日

法定代表人 赵岚

营业期限 长期

经营范围

环境影响评价；环保工程，环保技术咨询与服务；工程环境监理；环境治理技术信息咨询；土壤环境评估与修复；建设项目竣工环境保护验收；环境检测；清洁生产技术咨询；突发环境事件应急预案编制；销售：环保设备及其零配件。（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。）

住所 江门市蓬江区江门大道中898号科创公园2栋16层1603-1609室（信息申报制）



登记机关

2021 年 12 月 18 日

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门筑波市政工程有限公司年产 10 万吨水稳混合料扩建项目		
项目代码	2209-440704-04-01-926776		
建设单位联系人	黄学文	联系方式	
建设地点	广东省江门市江海区外海街道前进横海南工业区（自编 002 号）		
地理坐标	（东经 113 度 10 分 21.070 秒，北纬 22 度 33 分 33.190 秒）		
国民经济行业类别	C3039 其他建筑材料制造	建设项目行业类别	二十七 非金属矿物制品业 30—砖瓦、石材等建筑材料制造 303—粘土砖瓦及建筑砌块制造；建筑用石加工；防水建筑材料制造；隔热、隔音材料制造；其他建筑材料制造（含干粉砂浆搅拌站） 以上均不含利用石材板材切割、打磨、成型的
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）	11000	环保投资（万元）	300
环保投资占比（%）	2.73	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	0
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	1、选址合理性分析  根据《江门市城市总体规划图》，项目位置属于二类工业用地。项目所在地为江门市江海区外海街道前进横海南工业区		

	<p>（自编 002 号），根据不动产权证粤（2018）江门市不动产权第 1023102 号，土地用途为工业用地。土地使用合法，符合土地利用规划。</p> <p>项目属江海污水厂纳污范围，扩建前生活污水排入江海污水厂处理，经处理后尾水排入麻园河，麻园河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类水质标准，扩建后无新增生活污水；根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二类环境空气质量功能区；根据《江门声环境功能区划》（江环（2019）378 号），声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区；根据《广东省地下水功能区划》（粤水资源[2009]19 号），地下水属《地下水质量标准》（GB/T14848—2017）V 类标准。</p> <p>因此，项目的选址符合相关规划的要求，是合理合法的。</p> <p>2、“三线一单”符合性分析</p> <p>根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71 号），本工程位于“重点管控单元”，对比生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的符合性分析见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 “三线一单”符合性分析表</b></p> <table><tr><th>类别</th><th>项目与“三线一单”相符性分析</th><th>符合性</th></tr><tr><td>生态保护红线</td><td>根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71 号），本工程位于“重点管控单元”，本项目无生产废水外排，对周边水环境质量的影响不明显，项目生产过程中不产生、不排放有毒有害大气污染物，不涉及有机溶剂型油墨、涂料、清洗剂、黏胶剂等高挥发性有机物原辅材料。因此项目不属于重点管控单元中限值行业。本工程周边 1 公里范围内不涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域。根据广东省环境保护规划纲要（2006~2020 年）本</td><td>符合</td></tr></table>	类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性	生态保护红线	根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71 号），本工程位于“重点管控单元”，本项目无生产废水外排，对周边水环境质量的影响不明显，项目生产过程中不产生、不排放有毒有害大气污染物，不涉及有机溶剂型油墨、涂料、清洗剂、黏胶剂等高挥发性有机物原辅材料。因此项目不属于重点管控单元中限值行业。本工程周边 1 公里范围内不涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域。根据广东省环境保护规划纲要（2006~2020 年）本	符合
类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性					
生态保护红线	根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71 号），本工程位于“重点管控单元”，本项目无生产废水外排，对周边水环境质量的影响不明显，项目生产过程中不产生、不排放有毒有害大气污染物，不涉及有机溶剂型油墨、涂料、清洗剂、黏胶剂等高挥发性有机物原辅材料。因此项目不属于重点管控单元中限值行业。本工程周边 1 公里范围内不涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域。根据广东省环境保护规划纲要（2006~2020 年）本	符合					

		工程在所在区域位于集约利用区，不属于生态红线区域。								
	环境质量底线	项目所在区域声环境符合相应质量标准要求；地表水及环境空气质量不达标，为改善环境质量，江门市健全法律法规体系，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施；根据住房城乡建设部和生态环境部印发的《城市黑臭水体整治工作指南》要求，市城市管理综合执法局牵头对江门市建成区黑臭水体状况进行逐一排查，按照“控源截污、内源治理、生态修复、活水保质”的整治要求，开展了建成区 12 条黑臭水体的整治工作，逐步消除河体黑臭问题。本项目租用现有已建成厂房进行建设，施工期仅为设备安装，对周边环境影响不明显；本工程运营后对大气环境、水环境质量影响较小，可符合环境质量底线要求。	符合							
	资源利用上线	本工程运营后采用电、天然气为能源，均为清洁能源，符合要求。	符合							
	环境准入负面清单	本工程不属于《市场准入负面清单（2022 年本）》中禁止准入和限制准入类别。	符合							
	<p>根据《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9 号），本工程位于“江海区重点管控单元”，项目与江门市“三线一单”的符合性分析见表 1-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-2 江门市“三线一单”符合性分析表</b></p> <table> <tr> <th colspan="2">类别</th><th>项目与“三线一单”相符性分析</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>区域布局管控</td><td> <p><b>1-1.【产业/鼓励引导类】</b>重点发展新材料、大健康、高端装备制造、新一代信息技术、新能源汽车及零部件、家电等优势 and 特色产业。打造江海区都市农业生态公园。</p> <p><b>1-2.【产业/禁止类】</b>新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2020 年版）》</p> </td><td>项目不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）、《市场准入负面清单》（2022 年版）、《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》中禁止准入类和限制准入类；根据广东省环境保护规划纲要（2006~2020 年），本工程在所在区域位于集约利用区，不属于生态红线区域；不涉及使用有机溶</td><td>符合</td></tr> </table>			类别		项目与“三线一单”相符性分析	符合性	区域布局管控	<p><b>1-1.【产业/鼓励引导类】</b>重点发展新材料、大健康、高端装备制造、新一代信息技术、新能源汽车及零部件、家电等优势 and 特色产业。打造江海区都市农业生态公园。</p> <p><b>1-2.【产业/禁止类】</b>新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2020 年版）》</p>	项目不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）、《市场准入负面清单》（2022 年版）、《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》中禁止准入类和限制准入类；根据广东省环境保护规划纲要（2006~2020 年），本工程在所在区域位于集约利用区，不属于生态红线区域；不涉及使用有机溶
类别		项目与“三线一单”相符性分析	符合性							
区域布局管控	<p><b>1-1.【产业/鼓励引导类】</b>重点发展新材料、大健康、高端装备制造、新一代信息技术、新能源汽车及零部件、家电等优势 and 特色产业。打造江海区都市农业生态公园。</p> <p><b>1-2.【产业/禁止类】</b>新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2020 年版）》</p>	项目不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）、《市场准入负面清单》（2022 年版）、《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》中禁止准入类和限制准入类；根据广东省环境保护规划纲要（2006~2020 年），本工程在所在区域位于集约利用区，不属于生态红线区域；不涉及使用有机溶	符合							

		<p>《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》等相关产业政策的要求；</p> <p>1-3.【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动；</p> <p>1-4.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，鼓励现有该类项目搬迁退出；</p> <p>1-5.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业；</p> <p>1-6.【岸线/禁止类】城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规划和航道整治规划</p>	<p>剂型油墨、涂料、清洗剂、黏胶剂等高挥发性有机物原辅材料；项目不涉及畜禽养殖；本项目用地为工业工地，没有占用河道滩地，不属于岸线禁止类中“城镇建设和发展不得占用河道滩地”</p>	
	能源资源利用	<p>2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长；</p> <p>2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉；</p> <p>2-3.【能源/禁止类】在禁</p>	<p>本项目使用的能源为电能、天然气，符合能源禁止类中“在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施”的要求；本项目节约用水，符合水资源综合类中“贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度”的要求；项目满足建设用地控制性指标要求</p>	符合

		<p>燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，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；</p> <p>2-4.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度；</p> <p>2-5.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。</p>		
	污染物排放管控	<p>3-1.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，城市建成区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备；合理安排作业时间，适时增加作业频次，提高作业质量，降低道路扬尘污染；</p> <p>3-2.【大气/限制类】纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序 VOCs 排放控制，加强定型机废气、印花废气治理；</p> <p>3-3.【大气/限制类】化工行业加强 VOCs 收集处理；玻璃企业实施烟气深化治理，确保大气污染物排放达到相应行业标准要求；</p> <p>3-4.【大气/限制类】大气环境高排放重点管控区内，强化区域内制漆、皮革、纺织企业 VOCs 排放达标监管，引导工业项目聚集发展；</p> <p>3-5.【水/鼓励引导类】污水处理厂出水全面执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A</p>	<p>项目施工现场设有水池，可降低道路扬尘污染；项目属于 C3039 其他建筑材料制造，不属于纺织印染、化工、制漆、皮革、电镀行业；项目无生产废水外排；项目不排放重金属以及其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥</p>	符合

		<p>标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的较严值；</p> <p>3-6.【水/限制类】电镀行业执行广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015），新建、改建、扩建配套电镀建设项目实行主要水污染物排放等量或减量替代。印染行业实施低排水染整工艺改造，鼓励纺织印染、电镀等高耗水行业实施绿色化升级改造和废水深度处理回用，依法全面推行清洁生产审核；</p> <p>3-7.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。</p>		
	环境 风险 防控	<p>4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告</p> <p>4-2.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估</p> <p>4-3.【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查</p>	<p>按照国家有关规定，项目无需制定应急预案；项目土地用途未发生变更；项目已执行风险管控要求</p>	符合

	查和周边监测。		
<p>由上表可见，本工程符合“三线一单”的要求。</p> <p>3、相关环保政策的相符性</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-3 与文件相符性分析</b></p>			
文件	要求	本项目情况	是否符合
《关于进一步加强工业粉尘污染防治工作的通知》（江环[2018]129号）	物料堆场：对厂区内易产生粉尘污染的物料实施仓库、储藏罐、封闭或半封闭堆场分类存放，采用防尘网或防尘布进行全覆盖，必要时进行喷淋或固化处理。	项目料仓半封闭，四面设挡风墙并加盖顶棚，且配备喷淋设施洒水抑尘	是
	装卸作业：物料装卸作业尽可能在密闭车间中进行，优先采用全密闭输送设备，并在装卸处安装粉尘收集、水喷淋等扬尘防尘设施，以及保持防尘设施的正常使用。	项目运输车均为密闭，投料时是经过管道投料，物料混合、搅拌粉尘经脉冲袋式除尘装置处理后高空排放	是
	厂区道路：堆场地面和运输道路应当进行硬底化处理，并安装雾炮机等喷洒设备，定期洒水、清扫，保持路面整洁，杜绝二次扬尘。	项目堆场地面和运输道路进行硬底化处理，并安装雾炮机等喷洒设备，定期洒水、清扫，保持路面整洁	是
	车辆运输：车辆运输过程中，车厢应采取密闭措施或有效篷盖，严禁敞开式运输，防治沿途抛洒造成扬尘污染。堆场进出口设置车辆清洗专用场地，配备车辆冲洗保洁设施，严禁带尘、带土上路。车辆清洗专用场地四周应设废水导流渠、废水收集池以及沉砂池等，用于收集车辆清洗过程中产生的废水。冲洗废水经沉淀处理后回用，严禁直接外排或流淌到地面道理。	项目依托扩建前车辆清洗专用场地和冲洗保洁设施，车辆清洗专用场地四周设废水导流渠，冲洗废水收集后经沉淀处理后回用	是
《江门市扬尘污染防治条例》	施工工地边界按照规范设置硬质密闭围挡。城市主要干道、景观地区、繁华区域，其边界应当设置高度二百五十厘米以上的围挡；其余区域设置一百	项目施工期间在工地边界按规范设置了硬质密闭围挡及防溢座，并设置喷淋降尘。	符合

		八十厘米以上的围挡。城市周边的交通、水利等工程施工现场应当根据周边环境情况做好围挡。围挡设置喷淋降尘措施，围挡底端应当设置防溢座。工程竣工验收阶段，需要拆除围挡及防溢座的，采取有效措施防治扬尘污染。不具备条件设置围挡的施工区域，按行业规范及设计要求采取其他有效的扬尘污染防治措施。		
		土方作业阶段、采取覆盖、分段作业、择时施工、洒水等扬尘污染防治措施，达到作业区扬尘不扩散到作业区外的要求。	项目施工期间定期洒水抑尘。	符合
		在场地内堆放砂石、土方及其他易产生扬尘物料的，采取覆盖符合标准的密目防尘网或者防尘布、定期喷洒抑尘剂或者洒水等措施。	项目施工期间物料堆放区采用定期洒水抑尘等措施。	符合
		运送建筑垃圾、工程渣土、砂石、土方等易产生扬尘的物料，应当采取密闭运输。施工工地出入口安装车辆冲洗设备和污水收集、处理或者回用设施，运输车辆冲洗干净后方可驶出工地。采取冲洗地面等措施，保持施工工地出入口通道及周边道路的清洁。	项目运送建筑垃圾、工程渣土、砂石、土方等采取密闭运输；施工工地出入口安装车辆冲洗设备和污水收集设施，污水回用于施工。	符合
		种植土、弃土不得在道路路面直接堆放。产生的弃土和垃圾及时清运，不能及时清运的，应当采取覆盖、洒水等有效扬尘防治措施。	项目施工期间产生的弃土和垃圾及时清运。	符合
	《广东省生态环境保护“十四五”规划》	完善高耗能、高污染和资源型行业准入条件，持续降低高耗能行业在总体制造业中的比重。珠三角地区禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。定期对已清理整治的“散乱污”工业企业开展“回头看”，健全“消灭存量、控制增量、优化质量”的长效监管机制；科学推进能源消费总量和强度“双控”，推动工业、交通、建筑、公共机构、	扩建项目所属行业类别为C3039其他建筑材料制造，不属于高耗能、高污染项目	符合

		数字基础设施等重点用能领域能效提升		
	《广东省生态文明建设“十四五”规划》	生态保护红线加快优化调整，以资源环境承载能力和国土空间开发适宜性评价为基础，划定生态保护红线，将生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界三条控制线作为调整经济结构、规划产业发展、推进城镇化不可逾越的红线	扩建项目所在地不属于生态优先保护区、水环境优先保护区、大气环境优先保护区等优先保护单元，因此不涉及生态保护红线	符合
		控制煤炭消费总量，降低煤炭在能源消费中的比重，提高电煤占煤炭消费比重，压减非发电用煤消费。科学推进“煤改电”，合理发展天然气发电，有序推进重点地区、重点行业燃煤自备电厂和燃煤自备锅炉“煤改气”工程。	扩建项目使用的能源为电能、天然气，均为清洁能源，不使用煤炭	符合
	《江门市生态环境保护“十四五”规划》	实施节水、节能行动，完善水资源、能源消耗刚性约束制度。持续深入推进产业结构调整和低碳发展，以钢铁、水泥、平板玻璃等行业为重点，促使能耗、环保、质量、安全、技术达不到标准和生产不合格产品或淘汰类产能，依法依规关停退出。严格控制高耗能、高污染和资源型行业准入，新上项目要符合国家产业政策且能效达到行业领先水平，落实能耗指标来源及区域污染物削减措施。禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目	扩建项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，所属行业类别为C3039其他建筑材料制造，不属于高耗能、高污染项目	符合
	《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》（粤发改能源〔2021〕368号）	“两高”项目范围暂定为年综合能源消费量1万吨标准煤以上的煤电、石化、化工、钢铁、有色金属、建材、煤化工、焦化等8个行业的项目，对上述行业的项目纳入“两高”项目管理台账，后续国家对“两高”项目范围如有明确规定，从其规定；严控重点区域“两高”项目。严禁在经规划环评审查的产业园区以外区域，新建及扩建石化、化工、有色金属冶	扩建项目为非金属矿物制品业中的其他建筑材料制造，不属于两高行业。	符合

		炼、平板玻璃项目。珠三角核心区域禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目；禁止新建、扩建燃煤火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满燃煤火电机组有序退出。对未完成上年度能耗强度下降目标，或能耗强度下降目标形势严峻、用能空间不足的地区，实行“两高”项目缓批限批或能耗减量替代。对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，执行更严格的排放总量控制要求。		

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1、项目情况

江门筑波市政工程有限公司位于江门市外海街道前进横海南工业区（自编 002 号），主要从事沥青混合料、水稳混合料的生产，年产 5 万吨沥青混合料、5 万吨水稳混合料。

项目于 2019 年 9 月委托江门市佰博环保有限公司编制了《江门筑波市政工程有限公司年产 5 万吨沥青混合料、5 万吨水稳混合料建设项目环境影响报告表》，于 2019 年 12 月取得《关于江门筑波市政工程有限公司年产 5 万吨沥青混合料、5 万吨水稳混合料建设项目环境影响报告表的批复》（江江环审[2019]65 号），根据环评及批复，项目占地面积 26933m<sup>2</sup>，建筑面积为 9476m<sup>2</sup>，生产天数为 300 天/年，每天工作 16 小时，不在项目内食宿。

2020 年 1 月完工并开始调试生产。并于 2020 年 9 月完成自主验收，取得验收意见《关于江门筑波市政工程有限公司年产 5 万吨沥青混合料、5 万吨水稳混合料建设项目竣工环境保护验收的意见》。根据验收报告，项目实际占地面积调整为 19900m<sup>2</sup>，建筑面积为 9476m<sup>2</sup> 不变，现已建设完成，员工人数 50 人，生产天数按实际调整为 180 天/年，每天工作 8 小时，不在项目内食宿。主要经济指标见表 2-1。

表 2-1 项目主要经济技术指标一览表

序号	项目	环评申报情况	验收项目情况
1	总投资	11000 万元	11000 万元
2	环保投资	300 万元	300 万元
3	生产规模	年产 5 万吨沥青混合料、5 万吨水稳混合料	年产 5 万吨沥青混合料、5 万吨水稳混合料
4	占地面积	26933 平方米	19900 平方米
5	建筑面积	9476 平方米	9476 平方米
6	员工人数	50 人	50 人

扩建项目在原有厂区中的南面厂区进行扩建。扩建后原有产品产能以及生产工艺均不变，因生产经营需要，减少中转次数，本次扩建新增新增 2 个 50m<sup>3</sup> 和 2 个 100m<sup>3</sup> 的沥青储罐供扩建前沥青生产线使用。扩建后拟新增一个生产车间，车间内设置 2 条水稳混合料生产线，新增年产 10 万吨水稳混合料；在原有沥青储罐区新增 2 个 50m<sup>3</sup> 和 2 个 100m<sup>3</sup> 的沥青储罐。扩建后项目占地面积不变，新

增车间的建筑面积为 8000m<sup>2</sup>。扩建后全厂占地面积为 19900m<sup>2</sup>，建筑面积为 17476m<sup>2</sup>。

### (1) 工程组成

扩建前工程组成验收情况见表 2-2。

表 2-2 扩建前工程组成验收情况一览表

工程类别	工程名称	层数	高度 (m)	面积 (m <sup>2</sup> )	用途/功能	验收情况
主体车间	沥青混合料搅拌站	—	—	占地 1000	布置 1 条沥青混合料生产线，配套搅拌楼及 7 个罐体（其中 6 个储存沥青、1 个矿粉罐），每个罐体 50m <sup>3</sup>	布置 1 条沥青混合料生产线，配套搅拌楼及 9 个罐体（其中 50m <sup>3</sup> 沥青储罐 7 个，200m <sup>3</sup> 沥青储罐 1 个、50m <sup>3</sup> 矿粉罐 1 个）沥青储罐加热方式由用电调整为燃天然气。其他不变。
	水稳混合料搅拌站	—	—	占地 8000	布置 1 条水稳混合料生产线，配套搅拌机及 2 个罐体（水泥储罐），每个罐体 30m <sup>3</sup>	不变
辅助工程	办公楼	3	12	建筑面积约 800	办公	不变
	料仓	1	6	占地 6000	用于原料堆存，主要储存碎石等原料。	不变
	洗车区	—	—	占地 600	设置洗车台、集水池	不变
	休息室	1	3	占地 1500	工人休息区	在项目地块内调整增设
	磅房	—	—	占地 500	地磅，边坡	
	停车区	1	3	占地 1500	汽车停放	
公用工程	供水	市政供水管网供应				不变
	排水	生活污水经预处理后排入江海污水处理厂				不变
	供电	项目用电全部由市政电网供给，不设备用发电机				不变
环保工程	废气	①车辆运输扬尘、砂石装卸粉尘、石料投料及输送粉尘通过洒水降尘； ②搅拌粉尘通过水喷淋处理后无组织排放； ③冷料输送粉尘、烘干粉尘、筛分粉尘				①项目冷料输送粉尘、筛分粉尘分别经脉冲布袋除尘器处理后合并经15m高排气筒（自编号P1排气筒）排放。

		合并后经布袋除尘器处理后经15m排气筒P1高空排放； ④沥青烟气经沥青烟气净化设备+尾气焚烧处理后经20m排气筒P2高空排放； ⑤天然气燃烧废气通过20m排气筒P2高空排放； ⑥水泥储罐呼吸粉尘经布袋除尘器处理后经15m排气筒P3高空排放	②项目沥青罐体顶呼吸口、成品仓产生的沥青烟气经喷淋洗涤塔+等离子体净化装置+活性炭吸附装置处理后进入燃气燃烧机焚烧，焚烧烘干后废气（含烘干粉尘、处理后沥青废气及燃烧废气）通过脉冲除尘及水喷淋处理后与保温天然气燃烧废气一同经20mP2排气筒进行排放。 ③水泥储罐呼吸粉尘分别经脉冲布袋除尘处理后合并经15m排气筒P3高空排放。 其他不变。
	废水	生活污水经预处理排入江海污水处理厂	不变
	固废	生活区设置垃圾桶收集生活垃圾，交环卫部门清运；布袋除尘器收集的除尘渣回用于生产，沥青残渣回用于生产；废活性炭交由有资质单位回收处理	不变
	噪声	选用低噪声设备，设备设置减振、消声等措施，合理布局，加强厂区绿化	不变

扩建前后工程组成变化情况见表 2-3。

表 2-3 扩建前后工程组成变化情况一览表

工程类别	工程组成	扩建前项目验收内容	扩建项目内容	扩建后全厂	备注
主体工程	沥青混合料搅拌站	布置 1 条沥青混合料生产线，配套搅拌楼及 9 个罐体	新增 4 个罐体	扩建后全厂共 1 条沥青混合料生产线，配套搅拌楼及 13 个罐体，增加储罐主要减少物料中转频率，不新增产品用量	扩建
	水稳混合料搅拌站	布置 1 条水稳混合料生产线，配套搅拌机及 2 个罐体	新增 2 条水稳混合料生产线，每条生产线配套搅拌机及 2 个罐体	扩建后全厂共 3 条水稳混合料生产线，每条生产线配套搅拌机及 2 个罐体	扩建
储运工程	料仓	用于原料堆存，主要储存碎石等原料	原料堆存依托原有的料仓	用于原料堆存，主要储存碎石等原料	依托
	沥青储罐	9 个罐体（其中 50m <sup>3</sup> 沥青储罐 7 个，200m <sup>3</sup> 沥青储罐 1 个、50m <sup>3</sup> 矿粉罐 1 个）	新增 4 个罐体（其中 50m <sup>3</sup> 沥青储罐 2 个，100m <sup>3</sup> 沥青储罐 2 个）	扩建后全厂共 13 个罐体（其中 50m <sup>3</sup> 沥青储罐 9 个，200m <sup>3</sup> 沥青储罐 1 个、100m <sup>3</sup> 沥青储罐 2 个、50m <sup>3</sup> 矿粉罐 1 个）	扩建

	公用工程	水稳储罐	2 个罐体（水泥储罐），每个罐体 30m <sup>3</sup>	新增 4 个罐体（水泥储罐），每个罐体 30m <sup>3</sup>	扩建后全厂共 6 个 2 个罐体（水泥储罐），每个罐体 30m <sup>3</sup>	扩建
		供水	由市政供水	供水依托原有项目	由市政供水	依托
		供电	由市政供电	供电依托原有项目	由市政供电	依托
	辅助工程	办公楼	用于办公	办公楼依托原有项目	用于办公	依托
		洗车区	设置洗车台、集水池	洗车台、集水池依托原有项目	设置洗车台、集水池	依托
		休息室	工人休息区	休息室依托原有项目	工人休息区	依托
		磅房	地磅，边坡	磅房依托原有项目	地磅，边坡	依托
		停车区	汽车停放	停车区依托原有项目	汽车停放	依托
	环保工程	车辆运输扬尘、砂石装卸粉尘、石料投料及输送粉尘	1.料仓半封闭，三面设挡风墙并加盖顶棚，且配备喷淋设施洒水抑尘； 2.运输车均为密闭，投料时是经过管道投料； 3.地面和运输道路进行硬底化处理，并安装雾炮机等喷洒设备，定期洒水、清扫，保持路面整洁	1.扩建项目物料输送依托扩建前项目运输车； 2.贮存依托扩建前项目料仓； 3.本次扩建以新带老，增加扩建部分的地面和运输道路的硬底化处理，喷洒装置依托扩建前项目	1.料仓半封闭，三面设挡风墙并加盖顶棚，且配备喷淋设施洒水抑尘； 2.项目运输车均为密闭，投料时是经过管道投料； 3.地面和运输道路进行硬底化处理，并安装雾炮机等喷洒设备，定期洒水、清扫，保持路面整洁	依托、扩建
		搅拌粉尘	水喷淋处理后无组织排放	扩建部分物料混合、搅拌粉尘经水喷淋处理后无组织排放	物料混合、搅拌粉尘经水喷淋处理后无组织排放	扩建
		废气工程 冷料输送粉尘、筛分粉尘	经脉冲布袋除尘器处理后合并经 15m 高排气筒（DA001）排放	/	经脉冲布袋除尘器处理后合并经 15m 高排气筒（DA001）排放	不变
		沥青烟气	经喷淋洗涤塔+等离子体净化装置+活性炭吸附装置处理后进入燃气燃烧机焚烧后通过脉冲除尘及水喷淋处理后与保温天然气燃烧废气一同经 20m（DA002）排气筒进行排放	扩建部分新增的每个储罐配套一套沥青净化机，依托扩建前项目 20m（DA002）排气筒	经喷淋洗涤塔+等离子体净化装置+活性炭吸附装置处理后进入燃气燃烧机焚烧后通过脉冲除尘及水喷淋处理后与保温天然气燃烧废气一同经 20m（DA002）排气筒进行排放	扩建
		烘干废气	经脉冲除尘及水喷淋处理后与保温天然气燃烧废气一同经 20m（DA002）排气筒进行排放	/	经脉冲除尘及水喷淋处理后与保温天然气燃烧废气一同经 20m（DA002）排气筒进行排放	不变
		天然气燃烧废	通过 20m 排气筒（DA002）高空排放	/	通过 20m 排气筒（DA002）高空排放	不变

		气				
		水泥储罐呼吸粉尘	经脉冲布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒（DA003）排放	扩建部分水泥储罐呼吸粉尘经脉冲袋式除尘装置处理后经 15m（G1）排气筒高空排放	扩建前的水泥储罐呼吸粉尘经脉冲布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒（DA003）排放；扩建部分水泥储罐呼吸粉尘经脉冲袋式除尘装置处理后经 15m（G1）排气筒高空排放	扩建
	废水工程	生活污水	经三级化粪池预处理后排入江海污水处理厂进行处理	/	经三级化粪池预处理后排入江海污水处理厂进行处理	不变
		生产废水	项目场地和运输车辆抑尘废水蒸发不外排	扩建项目场地抑尘废水蒸发不外排	项目场地和运输车辆抑尘废水蒸发不外排	扩建
	固废工程	生活垃圾	生活区设置垃圾桶收集生活垃圾，交环卫部门清运	/	生活区设置垃圾桶收集生活垃圾，交环卫部门清运	不变
		一般固废	布袋除尘器收集的除尘渣回用于生产，沥青残渣回用于生产	除尘器粉尘回用于生产中；除尘器布袋收集后交由资源回收公司处理	扩建后全厂除尘器粉尘回用于生产中；沥青残渣回用于生产	扩建
		危险废物	废活性炭交由江门市崖门新财富环保工业有限公司回收处理	废机油、废机油桶和含油废抹布收集后定期交危废回收单位处置	扩建后全厂废活性炭交由江门市崖门新财富环保工业有限公司回收处理，废机油、废机油桶和含油废抹布收集后定期交危废回收单位处置	扩建
	依托工程	扩建项目料仓、办公楼、洗车区、休息室、磅房以及停车区依托扩建前项目原有的。				

(2) 产品方案

项目扩建前后产品方案见下表。

表 2-4 项目产品方案一览表

序号	产品名称	年产量 t/a				全厂产能变化量（t/a）
		扩建前原环评	扩建前验收	扩建项目	扩建后	
1	沥青混合料	5 万	5 万	0	5 万	0
2	水稳混合料	5 万	5 万	+10	15 万	+10 万

(3) 生产原材料及年消耗量

本项目扩建前后主要原材料及消耗量详见下表。

表 2-5 扩建前后项目原辅材料使用情况变化一览表

序号	产品	原料名称	扩建前原环评年用量 (t/a)	扩建前验收年用量 (t/a)	扩建项目年用量(t/a)	扩建后年用量 (t/a)	变化量 (t/a)	最大储存量 (t/a)	储存方式
1	沥青混合料	碎石	3 万	3 万	0	3 万	0	200	料仓
2		石屑	2 万	2 万	0	2 万	0	150	料仓
3		矿粉	1000	1000	0	1000	0	40	矿粉罐
4		沥青	2000	2000	0	2000	0	100	沥青罐
5		天然气	64 万 m <sup>3</sup> /a	64 万 m <sup>3</sup> /a	0	64 万 m <sup>3</sup> /a	0	不设储存	/
6	水稳混合料	碎石	3 万	3 万	6 万	9 万	+6 万	600	料仓
7		石屑	2 万	2 万	4 万	6 万	+4 万	450	料仓
8		水泥	2000	2000	4000	6000	+4000	150	水泥罐
9		水	2000	2000	4000	6000	+4000	240	/

#### 理化性质:

**水泥:** 水泥由石灰石、粘土、铁矿粉按比例磨细混合,这时候的混合物叫生料。然后进行煅烧,一般温度在 1450 度左右,煅烧后的产物叫熟料。然后将熟料和石膏一起磨细,按比例混合,才称之为水泥。主要成分是硅酸盐。普通水泥主要成分的名称、化学式:硅酸三钙、硅酸二钙、铝酸三钙。

#### (4) 主要生产设备

表 2-6 扩建项目主要生产设备

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	数量	单位	设施参数	
						型号/尺寸规格	参数
1	水稳混合料生产线	包含配料、皮带输送、计量、搅拌工序	给料系统	2	套	t/h	35
			供水系统	2	套	m <sup>3</sup> /h	2
			粉料供给系统	2	套	t/h	2
			搅拌系统	2	套	t/h	39
			计量系统	2	套	t/h	35
			布袋除尘系统	1	套	m <sup>3</sup> /h	350
2	辅助设备	贮存	水泥储罐	4	个	m <sup>3</sup> /个	30
			沥青储罐	2	个	m <sup>3</sup> /个	50

				2	个	m³/个	100	
表 2-7 扩建前后生产设备变化情况一览表								
序号	生产单元	设备名称	型号/尺寸规格	设备数量				对应工序
				扩建前原环评	扩建前验收	扩建项目	扩建后	
1	沥青混合料生产线	给料系统	/	1 套	1 套	0	1 套	冷骨料初配料
		烘干筒系统	/	1 套	1 套	0	1 套	冷骨料烘干、加温
		燃烧器系统	/	1 套	1 套	0	1 套	冷骨料烘干、加温
		提升系统	/	1 套	1 套	0	1 套	冷骨料烘干、加温
		筛分系统	/	1 套	1 套	0	1 套	热骨料筛分
		搅拌系统	/	1 套	1 套	0	1 套	沥青混合搅拌
		计量系统	/	1 套	1 套	0	1 套	热骨料计量
		布袋除尘系统	/	1 套	2 套	0	2 套	废气治理
		矿、废粉仓系统	/	1 套	1 套	0	1 套	矿粉输送、计量
		气动系统	/	1 套	1 套	0	1 套	矿粉输送、计量
		主楼抽风系统	/	1 套	1 套	0	1 套	矿粉输送、计量
2	水稳混合料生产线	给料系统	/	1 套	1 套	2 套	3 套	碎石配料
		供水系统	/	1 套	1 套	2 套	3 套	碎石配料
		粉料供给系统	/	1 套	1 套	2 套	3 套	碎石配料
		搅拌系统	/	1 套	1 套	2 套	3 套	搅拌
		计量系统	/	1 套	1 套	2 套	3 套	计量
		布袋除尘系统	/	/	1 套	1 套	2 套	废气治理
3	辅助设备	运输车辆	/	10 辆	10 辆	0	10 辆	出料
		试验设备	/	1 套	1 套	0	1 套	水稳混合料调配
		沥青储罐	50m³	6 个	7 个	2 个	9 个	贮存沥青
		沥青储罐	200m³	/	1 个	0 个	1 个	贮存沥青
		沥青储罐	100m³	/	0	2 个	2 个	贮存沥青
		矿粉储罐	50m³	1 个	1 个	0 个	1 个	贮存矿粉
		水泥储罐	30m³	2 个	2 个	4 个	6 个	贮存水泥
(5) 劳动定员及工作制度								
表 2-8 劳动定员及工作制度情况表								
项目		扩建前		扩建项目		扩建后全厂		变化情况

工作制度	劳动定员	50 人	/	50 人	不变
	年工作天数	180 天	/	180 天	不变
	工作日生产小时数	一班制, 每班 8 小时	/	一班制, 每班 8 小时	不变
备注: 本次扩建项目员工由原有项目岗位进行调整, 不新增工作人员					
<p><b>2、水平衡分析</b></p> <p>本项目用水均来自市政自来水管网供给, 不开采地下水资源。</p> <p>扩建后, 项目员工由原有项目岗位进行调整, 不新增工作人员, 生活污水产生量和排放量不发生变化, 依托原有生活污水处理系统, 经三级化粪池预处理后排入江海污水处理厂进行处理; 扩建项目不新增占地, 运输车辆不变, 且扩建项目的物料依托原有料仓保存, 所以运输车辆抑尘水量不发生变化; 本次扩建以新带老, 增加扩建部分的地面和运输道路的硬底化处理, 增加了场地抑尘用水量; 原审批工艺不变, 新增 2 条水稳混合料生产线, 因此扩建项目主要用水为水稳混合料搅拌用水。</p> <p><b>给水:</b></p> <p>扩建前项目的用水主要为生活用水、生产用水。</p> <p>(1) 生活用水: 根据项目原环评, 扩建前项目生活用水量为 600m<sup>3</sup>/a。</p> <p>(2) 生产用水:</p> <p>①场地抑尘用水: 根据项目原环评, 扩建前项目场地抑尘用水量为 300m<sup>3</sup>/a, 均采用新鲜水。</p> <p>②运输车辆抑尘水: 根据项目原环评, 扩建前项目运输车辆抑尘水补充水量为 1m<sup>3</sup>/a, 均采用新鲜水。</p> <p>扩建后项目的用水主要为场地抑尘用水和水稳混合料搅拌用水。</p> <p>①场地抑尘用水: 根据企业提供的资料, 场地抑尘用水量为 500m<sup>3</sup>/a, 均采用新鲜水。场地抑尘用水全部蒸发, 不外排。</p> <p>②水稳混合料搅拌用水:</p> <p>根据企业提供的资料, 搅拌用水量为 4000m<sup>3</sup>。所用的水全部进入水稳混合料中, 无废水产生。</p> <p><b>排水:</b></p> <p>扩建前项目的排水主要为生活污水。</p> <p>(1) 生活污水: 根据项目原环评, 项目生活污水产生量为 540m<sup>3</sup>/a, 经三级化粪池处理后排入江海污水处理厂进行处理。</p>					

(2) 生产废水:

①场地抑尘水: 场地抑尘用水全部蒸发, 不外排。

②运输车辆抑尘水: 运输车辆抑尘用水不外排。

扩建项目无生产废水排放。

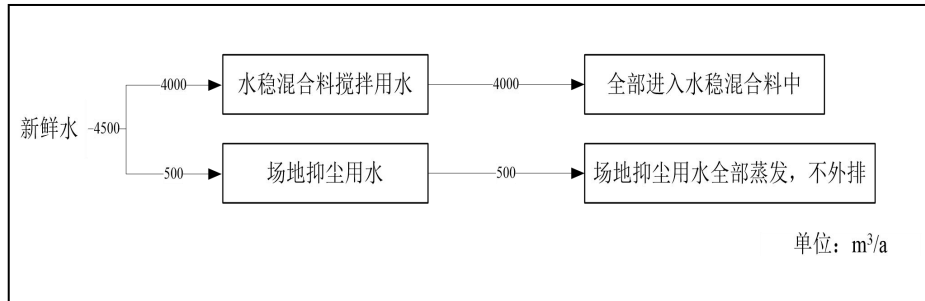


图 2-1 扩建项目水平衡图

3、厂区平面布置

扩建项目在原有厂址中的南面场地内进行扩建, 扩建后项目占地面积不变, 新增建筑面积 8000m<sup>2</sup>。扩建后全厂占地面积为 19900m<sup>2</sup>, 建筑面积为 17476m<sup>2</sup>。扩建项目依托南面场地, 建筑见建筑物明细表以及附图 2。

表 2-9 扩建后建筑物情况一览表

建筑物名称	占地面积 /m <sup>2</sup>	层数	层高	建筑面积 /m <sup>2</sup>	功能	厂区方位	备注
沥青混合料搅拌站	1000	1	18	500	布置 1 条沥青混合料生产线, 配套搅拌楼及 13 个罐体 (其中 50m <sup>3</sup> 沥青储罐 9 个, 100m <sup>3</sup> 沥青储罐 2 个, 200m <sup>3</sup> 沥青储罐 1 个、50m <sup>3</sup> 矿粉罐 1 个) 用于保温沥青的天然气 64 万 m <sup>3</sup>	东北	依托原有建筑, 新增 2 个 50m <sup>3</sup> 和 2 个 100m <sup>3</sup> 的沥青储罐,
水稳混合料搅拌站	8000	1	12	12000	布置 3 条水稳混合料生产线, 配套搅拌机及 6 个罐体 (水泥储罐), 每个罐体 30m <sup>3</sup>	西	新增建筑面积 8000m <sup>2</sup> , 新增 2 条生产线及配套设施
办公楼	800	3	12	2400	办公	西南	不变
料仓	6000	1	6	1765	用于原料堆存, 主要储存碎石等原料。	北	不变

	洗车区	600	/	/	/	设置洗车台、集水池	南	扩建部分用地依托原有的洗车区及其周边区域（空地）
	休息室	500	1	3	500	工人休息区	西南	根据实际情况在项目地块内调整
	磅房	300	/	/	/	地磅，边坡	东	
	停车区	300	1	/	300	汽车停放	东南	
	固废仓	6	1	3	6	贮存固废	西	不变
	危废仓	5	1	3	5	贮存危废	西	不变
	空地	2389	/	/	/	/	/	/
	合计	19900	/		17476	/	/	/
工艺流程和产排污环节	<p><b>项目产品的具体工艺流程及产污环节：</b></p> <p>1.扩建项目原有的沥青混合料和水稳混合料生产加工产能以及生产工艺均不变，扩建项目拟新增 2 条水稳混合料生产线，扩建后全厂水稳混合料产能增加，扩建项目水稳混合料生产工艺流程见图 2-2。</p>							
	<pre> graph TD     subgraph 生产工艺         A[碎石、石屑] --&gt; B[配料]         B --&gt; C[皮带输送]         C --&gt; D[计量]         E[水、水泥 -管道输送] --&gt; F[搅拌]         D --&gt; F         F --&gt; G[成品料末级储存、运输]     end     subgraph 污染物         B -.-&gt; B1[粉尘、噪声]         C -.-&gt; C1[粉尘、噪声]         D -.-&gt; D1[噪声]         F -.-&gt; F1[粉尘、噪声]     end     subgraph 主要设备         B --- B2[给料系统]         C --- C2[给料系统]         D --- D2[计量系统]         F --- F2[粉末供给系统、供水系统、搅拌系统]     end </pre>							
	<p><b>图 2-2 水稳混合料生产工艺流程图</b></p> <p><b>水稳混合料生产工艺流程说明：</b></p> <p>碎石配料：碎石和石屑采用铲车加入冷料斗，在冷料斗混合，该过程产生粉</p>							

	<p>尘、噪声；</p> <p>皮带输送：混合后的碎石和石屑经皮带输送至计量系统，该过程产生粉尘、噪声；</p> <p>计量：对混合碎石和石屑进行称重计量；</p> <p>搅拌：计量后的碎石和石屑与粉末供给系统运送的水泥和水一并送至搅拌缸进行搅拌，采用机械强制搅拌混合，确保各组分混合均匀一致。搅拌时间根据物料特性确定，应以混合均匀为准，该过程产生粉尘、噪声；</p> <p>出料：拌和好的混合料经传输带运至成品仓储存，待运输车装运料。</p> <p>2.为减少中转次数，本次扩建新增新增 2 个 50m<sup>3</sup> 和 2 个 100m<sup>3</sup> 的沥青储罐供扩建前沥青生产线使用。沥青烟参考前苏联拉扎列夫主编的《工业生产中有毒物质手册》第一卷（化学工业出版社，1987 年 12 月出版）及金相灿主编的《有机化合物污染化学》（清华大学出版社，1990 年 8 月出版），每吨石油沥青在加热过程中可产生苯并[a]芘气体和沥青烟的占比约为 1：4500，是以单位产品的产生量为核算系数；非甲烷总烃根据《沥青烟气净化研究》（李昌建等.全国恶臭污染物测试与控制研讨会，2005），沥青烟气与沥青组分近似，非甲烷总烃按沥青烟的 70%计算，也是以单位产品的产生量为核算系数。本次扩建新增了沥青储罐，但减少了中转次数，沥青的总用量和总产能均不变，因此扩建前后的产生量不变。</p> <p><b>产污环节：</b></p> <p>①废水：产生的废水为员工生活污水。</p> <p>②废气：粉尘。</p> <p>③噪声：生产设备运行时产生的机械噪声。</p> <p>④固废：废机油、废机油桶和含油废抹布。</p>
--	---

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有工程环保手续履行情况

2019年9月江门筑波市政工程有限公司委托江门市佰博环保有限公司编制了《江门筑波市政工程有限公司年产5万吨沥青混合料、5万吨水稳混合料建设项目环境影响报告表》，于2019年12月取得《关于江门筑波市政工程有限公司年产5万吨沥青混合料、5万吨水稳混合料建设项目环境影响报告表的批复》（江环审[2019]65号），2020年1月完工并开始调试生产。并于2020年9月完成自主验收，取得验收意见《关于江门筑波市政工程有限公司年产5万吨沥青混合料、5万吨水稳混合料建设项目竣工环境保护验收的意见》。扩建前项目已取得排污许可证，证号为：91440704MA4W7WM928001Q。

2、核算现有工程污染物实际排放总量

表 2-10 现有工程污染物排放情况表

污染类型			污染物排放情况		治理措施	核算依据
生活污水 540t/a	pH 值		6.87	/	生活污水经三级化粪池预处理后排入江海污水处理厂进行处理	验收监测
	CODcr		142mg/L	0.0767t/a		
	BOD <sub>5</sub>		35.5mg/L	0.0192t/a		
	SS		66mg/L	0.0356t/a		
	NH <sub>3</sub> -N		12.3mg/L	0.00664t/a		
	磷酸盐（以 P 计）		1.26mg/L	0.000680t/a		
废气	DA001 有组织	颗粒物	22.9mg/m <sup>3</sup>	0.761t/a	项目冷料输送粉尘、筛分粉尘经脉冲布袋除尘器处理后合并经 15m 高排气筒（DA001）排放	验收监测
	DA002 有组织	沥青烟	3.0mg/m <sup>3</sup>	0.064t/a	项目沥青罐体顶呼吸口、成品仓产生的沥青烟气经喷淋洗涤塔+等离子体净化装置+活性炭吸附装置处理后进入燃气燃烧机焚烧，焚烧烘干后废气（含烘干粉尘、处理后沥青废气及燃烧废气）通过脉冲除尘及水喷淋处理	验收监测
		苯并[a]芘	5.0×10 <sup>-8</sup> mg/m <sup>3</sup>	1.03×10 <sup>-9</sup> t/a		
		非甲烷总烃	1.42mg/m <sup>3</sup>	0.031t/a		
		烟尘（颗粒物）	10mg/m <sup>3</sup>	0.104t/a		
		二氧化硫	34mg/m <sup>3</sup>	0.353t/a		
		氮氧化物	118mg/m <sup>3</sup>	1.161t/a		

		(以NO <sub>2</sub> 计)			后与保温天然气燃烧废气一同经（DA002）排气筒进行排放	
	DA003有组织	颗粒物	20mg/m <sup>3</sup>	0.006t/a	水泥储罐呼吸粉尘经脉冲布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒(DA003) 排放	验收监测
	无组织	颗粒物	0.400mg/m <sup>3</sup>		/	验收监测
		臭气浓度	16（无量纲）			
		苯并[a]芘	5.0×10 <sup>-8</sup> mg/m <sup>3</sup>			
		非甲烷总烃	0.53mg/m <sup>3</sup>			
噪声			昼间<65dB(A); 夜间<55dB(A)		合理布局，选用低噪声设备，厂房墙体隔声、加强管理	验收监测
固废	生活垃圾		7.5t/a		由环卫部门处理	原环评核算
	沥青残渣		0.5t/a		回用于生产	验收监测
	粉尘渣		7.48t/a		回用于生产	验收监测
	废活性炭		1.2t/a		定期交予江门市崖门新财富环保工业有限公司回收处理	验收监测

**扩建前项目污染物源强核算过程：**

（1）废水

企业没有工业废水外排，外排废水主要为生活污水，年度执行报告中没有对生活污水进行统计，本报告按验收监测数据进行核算生活污水排放量。

项目废水为生活污水，排放量为 540t/a，生活污水经化粪池预处理后达到广东省地方标准《水污染排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和江海区污水处理厂进水标准的较严值后排入江海污水处理厂。监测结果如下表。

**表2-11 废水检测结果**

检测	检测日期	检测项目	检测结果	广东省地方标准《水污染排放限	评价结果
			生活污水排放口		

项 目			排放浓度(mg/L)	值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准 和江海区区污水厂 进水标准的较严值	
生 活 污 水	2022.07.28~2022.07.29 (取两天平均值的较 大值)	pH 值	6.87	6-9	达标
		CODcr	142	220	达标
		BOD <sub>5</sub>	35.5	100	达标
		SS	66	150	达标
		NH <sub>3</sub> -N	12.3	24	达标
		磷酸 盐（以 P 计）	1.26	--	--

(2) 废气

扩建前项目产生的废气为沥青烟气和天然气燃烧废气、冷料输送粉尘、骨料烘干粉尘、筛分粉尘、水泥储罐呼吸粉尘以及砂石场装卸、输送及场内运输过程中产生的粉尘。

①沥青烟气和天然气燃烧废气

项目沥青罐体顶呼吸口、成品仓产生的沥青烟气经喷淋洗涤塔+等离子体净化装置+活性炭吸附装置处理后进入燃气燃烧机焚烧，焚烧烘干后废气（含烘干粉尘、处理后沥青废气及燃烧废气）通过脉冲除尘及水喷淋处理后与保温天然气燃烧废气一同经（DA002）排气筒进行排放。

扩建前项目沥青罐体顶呼吸口、成品仓产生的沥青烟气，以非甲烷总烃为表征。

项目根据监测报告中的监测数据进行核算有机废气，采样期间，企业设备正常生产，废气处理设施正常运行，生产工况达到 75%以上，项目按监测数据的运行工况为 86%，在核算污染物产生量时折算为满负荷工况污染物产生量。

根据原环评沥青烟气收集效率为 95%，天然气燃烧废气收集效率为 100%，根据验收监测数据中的产生速率可核算出排气筒中各污染物的有组织产生量，根据验收监测中的平均排放速率可核算出排气筒中各污染物的有组织排放量，其中烟尘、二氧化硫、氮氧化物有组织产生量即为有组织排放量。再根据废气收集效率可反推出项目废气产生量，具体计算结果见下表。

根据监测报告，项目排放的苯并[a]芘、沥青烟、非甲烷总烃有组织排放浓度符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标

准；烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度符合广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表2燃气锅炉标准，监测结果如下表。

表2-12 沥青烟气和天然气燃烧废气有组织监测结果

检测日期	检测项目		DA002 检测结果			/	/
			产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率(kg/h)	标杆流量 m <sup>3</sup> /h)	/	/
2020.07.28-2020.07.29 (取两天平均值的较大值)	沥青输送废气排气筒采样口 (处理前)	沥青烟	28.1	0.27	9554	/	/
		苯并[a]芘	ND※	$6.8 \times 10^{-1}_0$	9447	/	/
		非甲烷总烃	8.92	$8.5 \times 10^{-2}$	9560	/	/
检测日期	检测项目		DA002 检测结果			(DB44/27-2001)和 (DB44/765-2019)	是否达标
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	标杆流量 m <sup>3</sup> /h)	浓度 mg/m <sup>3</sup>	
2020.07.28-2020.07.29 (取两天平均值的较大值)	沥青输送、天然气燃烧废气排气筒采样口	沥青烟	3.0	$3.8 \times 10^{-2}$	12666	30	达标
		苯并[a]芘	ND※	$6.2 \times 10^{-1}_1$	12324	$0.30 \times 10^{-3}$	达标
		非甲烷总烃	1.42	$1.8 \times 10^{-2}$	12921	120	达标
		烟尘(颗粒物)	<20 (以10计)	0.12	12410	20	达标

	(处理后)	二氧化硫	34	0.11	12410	50	达标
		氮氧化物(以NO <sub>2</sub> 计)	118	0.39	11750	150	达标

※苯并[a]芘未检出，因此本项目取检出限的一半进行计算。苯并[a]芘根据《固定污染源排气中苯并(a)芘的测定高效液相色谱法》(HJ/T 40-1999)检测，其检测限为0.1ng/m<sup>3</sup>即10<sup>-7</sup>mg/m<sup>3</sup>，检测限的一半为5.0×10<sup>-8</sup>mg/m<sup>3</sup>。

表2-13 沥青烟气和天然气燃烧废气产排情况一览表

污染物	污染物排放时间 h/a	运行工况	有组织排放量 t/a	收集效率	满负荷产生量 t/a	满负荷有组织排放量 t/a	无组织排放量 t/a
沥青烟	1440	86%	0.055	95%	0.452	0.064	0.023
苯并[a]芘	1440	86%	8.87×10 <sup>-10</sup>	95%	1.14×10 <sup>-9</sup>	1.03×10 <sup>-9</sup>	5.69×10 <sup>-11</sup>
非甲烷总烃	1440	86%	0.026	95%	0.14	0.031	0.007
烟尘(颗粒物)	720	86%	0.089	100%	0.100	0.104	0
二氧化硫	720	86%	0.304	100%	0.092	0.353	0
氮氧化物(以NO <sub>2</sub> 计)	720	86%	0.998	100%	0.327	1.161	0

## ②项目冷料输送粉尘、筛分粉尘

项目冷料输送粉尘、筛分粉尘经脉冲布袋除尘器处理后合并经15m高排气筒(DA001)排放。

项目根据监测报告中的监测数据进行核算有机废气，采样期间，企业设备正常生产，废气处理设施正常运行，生产工况达到75%以上，项目按监测数据的运行工况为86%，在核算污染物产生量时折算为满负荷工况污染物产生量。

根据原环评冷料输送粉尘、骨料烘干粉尘、筛分粉尘收集效率为95%。根据验收监测数据中的产生速率可核算出排气筒中颗粒物的有组织产生量，根据验收监测中的平均排放速率可核算出排气筒中颗粒物的有组织排放量，再根据废气收集效率可反推出项目颗粒物产生量，具体计算结果见下表。

<p>根据监测报告，项目颗粒物有组织排放浓度符合《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，监测结果如下表。</p> <p><b>表2-14 冷料输送粉尘、筛分粉尘有组织监测结果</b></p> <table> <tr> <th rowspan="2">检测日期</th><th colspan="2" rowspan="2">检测项目</th><th colspan="3">DA001 检测结果</th><th>/</th><th>/</th></tr> <tr> <th>产生浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th><th>产生速率 (kg/h)</th><th>标杆流量 (m<sup>3</sup>/h)</th><th>/</th><th>/</th></tr> <tr> <td rowspan="3">2020.07.28-2020.07.29 (取两天平均值的较大值)</td><td>输送、烘干、筛分废气排气管道采样口（处理前1#）</td><td>颗粒物</td><td>72.6</td><td>1.0</td><td>13732</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr> <td>输送、烘干、筛分废气排气管道采样口（处理前2#）</td><td>颗粒物</td><td>115</td><td>1.8</td><td>15516</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr> <td>输送、烘干、筛分废气排气管道采样口（处理前3#）</td><td>颗粒物</td><td>47.0</td><td>0.47</td><td>9943</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr> <th rowspan="2">检测日期</th><th colspan="2" rowspan="2">检测项目</th><th colspan="3">DA001 检测结果</th><th>(DB44/27-2001)</th><th rowspan="2">是否达标</th></tr> <tr> <th>排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th><th>排放速率 (kg/h)</th><th>标杆流量 (m<sup>3</sup>/h)</th><th>浓度 mg/m<sup>3</sup></th></tr> <tr> <td>2020.07.28-2020.07.29 (取两天平均值的较大值)</td><td>输送、烘干、筛分废气排气筒采样口（处理后）</td><td>颗粒物</td><td>22.9</td><td>0.91</td><td>39716</td><td>120</td><td>达标</td></tr> </table> <p><b>表2-15 冷料输送粉尘、骨料烘干粉尘、筛分粉尘产排情况一览表</b></p> <table> <tr> <th>污染物</th><th>污染物排放时</th><th>运行工况</th><th>有组织排放量 t/a</th><th>收集效率</th><th>满负荷产生量 t/a</th><th>满负荷有组织排放</th><th>无组织排放量 t/a</th></tr> </table>								检测日期	检测项目		DA001 检测结果			/	/	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	标杆流量 (m <sup>3</sup> /h)	/	/	2020.07.28-2020.07.29 (取两天平均值的较大值)	输送、烘干、筛分废气排气管道采样口（处理前1#）	颗粒物	72.6	1.0	13732	/	/	输送、烘干、筛分废气排气管道采样口（处理前2#）	颗粒物	115	1.8	15516	/	/	输送、烘干、筛分废气排气管道采样口（处理前3#）	颗粒物	47.0	0.47	9943	/	/	检测日期	检测项目		DA001 检测结果			(DB44/27-2001)	是否达标	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	标杆流量 (m <sup>3</sup> /h)	浓度 mg/m <sup>3</sup>	2020.07.28-2020.07.29 (取两天平均值的较大值)	输送、烘干、筛分废气排气筒采样口（处理后）	颗粒物	22.9	0.91	39716	120	达标	污染物	污染物排放时	运行工况	有组织排放量 t/a	收集效率	满负荷产生量 t/a	满负荷有组织排放	无组织排放量 t/a
检测日期	检测项目		DA001 检测结果			/	/																																																															
			产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	标杆流量 (m <sup>3</sup> /h)	/	/																																																															
2020.07.28-2020.07.29 (取两天平均值的较大值)	输送、烘干、筛分废气排气管道采样口（处理前1#）	颗粒物	72.6	1.0	13732	/	/																																																															
	输送、烘干、筛分废气排气管道采样口（处理前2#）	颗粒物	115	1.8	15516	/	/																																																															
	输送、烘干、筛分废气排气管道采样口（处理前3#）	颗粒物	47.0	0.47	9943	/	/																																																															
检测日期	检测项目		DA001 检测结果			(DB44/27-2001)	是否达标																																																															
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	标杆流量 (m <sup>3</sup> /h)	浓度 mg/m <sup>3</sup>																																																																
2020.07.28-2020.07.29 (取两天平均值的较大值)	输送、烘干、筛分废气排气筒采样口（处理后）	颗粒物	22.9	0.91	39716	120	达标																																																															
污染物	污染物排放时	运行工况	有组织排放量 t/a	收集效率	满负荷产生量 t/a	满负荷有组织排放	无组织排放量 t/a																																																															

	间 h/a					量 t/a	
颗粒物	720	86%	0.655	95%	1.494	0.761	0.075

③水泥储罐呼吸粉尘

水泥储罐呼吸粉尘经脉冲布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒（DA003）排放。

项目根据监测报告中的监测数据进行核算有机废气，采样期间，企业设备正常生产，废气处理设施正常运行，生产工况达到 75%以上，项目按监测数据的运行工况为 89.2%，在核算污染物产生量时折算为满负荷工况污染物产生量。

根据原环评水泥储罐呼吸粉尘收集效率为 100%，，处理效率为 99%。根据验收监测中的平均排放速率可核算出排气筒中颗粒物的有组织排放量，再根据废气收集效率可反推出项目颗粒物产生量，具体计算结果见下表。

根据监测报告，项目颗粒物有组织排放浓度符合《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，监测结果如下表。

**表2-16 水泥储罐呼吸粉尘有组织监测结果**

检测日期	检测项目		P3 检测结果			(DB44/27-2001)	是否达标
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	标杆流量 m <sup>3</sup> /h)	浓度 mg/m <sup>3</sup>	
2020.07.28-2020.07.29 (取两天平均值的较大值)	水稳剂生产废气排气筒采样口(处理后)	颗粒物	<20 (以 20 计)	3.5×10 <sup>-3</sup>	350	120	达标

**表2-17 水泥储罐呼吸粉尘生产排情况一览表**

污染物	污染物排放时间 h/a	运行工况	有组织排放量 t/a	处理效率	收集效率	满负荷产生量 t/a	满负荷有组织排放量 t/a	无组织排放量 t/a
颗粒物	720	89.2%	0.005	99%	100%	0.565	0.006	0

④无组织废气

根据监测报告，项目颗粒物、苯并[a]芘、非甲烷总烃无组织排放浓度达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段中无组织排放监控浓度限值；臭

气浓度无组织排放浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物排放标准值，监测结果如下表。

表2-18 无组织排放监测结果

采样地点	检测项目	检测日期	检测结果	排放标准限值	评价结果
			排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )		
上风向 1#	颗粒物	2020.07.28-2020.07.29 (取两天的较大值)	0.300	1.0	达标
	苯并[a]芘		ND	8.0×10 <sup>-6</sup>	达标
	非甲烷总烃		0.34	4.0	达标
	臭气浓度 (无量纲)		11	20	达标
下风向 2#	颗粒物		0.367	1.0	达标
	苯并[a]芘		ND	8.0×10 <sup>-6</sup>	达标
	非甲烷总烃		0.39	4.0	达标
	臭气浓度 (无量纲)		15	20	达标
下风向 3#	颗粒物		0.383	1.0	达标
	苯并[a]芘		ND	8.0×10 <sup>-6</sup>	达标
	非甲烷总烃		0.43	4.0	达标
	臭气浓度 (无量纲)		16	20	达标
下风向 4#	颗粒物		0.400	1.0	达标
	苯并[a]芘		ND	8.0×10 <sup>-6</sup>	达标
	非甲烷总烃		0.53	4.0	达标
	臭气浓度 (无量纲)		16	20	达标
厂界最大值	颗粒物		0.400	1.0	达标
	苯并[a]芘		ND	8.0×10 <sup>-6</sup>	达标
	非甲烷总烃		0.53	4.0	达标
	臭气浓度		16	20	达

	(无量纲)				标
<p>※苯并[a]芘未检出，因此本项目取检出限的一半进行计算。苯并[a]芘根据《固定污染源排气中苯并（a）芘的测定高效液相色谱法》（HJ/T 40-1999）检测，其检测限为 0.1ng/m<sup>3</sup> 即 10<sup>-7</sup>mg/m<sup>3</sup>，检测限的一半为 5.0×10<sup>-8</sup>mg/m<sup>3</sup>。</p> <p><b>3、现有项目的主要环境问题及整改措施</b></p> <p>扩建前项目废气经处理后达标排放，废水经处理后达标排放，项目扩建前的废气治理设施以及废水治理设施均能满足环保要求，因此扩建前项目不存在环境问题。</p>					

### 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

根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，项目所在地属于环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。根据《2021年江门市环境质量状况（公报）》，网址为[http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post\\_2541608.html](http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2541608.html)，2021年度江海区空气质量状况见表3-1。

表 3-1 江海区空气质量现状评价表

项目	污 染 物	二氧化硫 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	$\text{NO}_2$ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	$\text{PM}_{10}$ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	$\text{PM}_{2.5}$ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	$\text{CO}$ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	$\text{O}_3$ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
	指 标	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	日均浓度第95位百分数	日最大8小时均浓度第90位百分数
监测值		8	33	51	24	1100	164
标准值		60	40	70	35	4000	160
占标率		13.33%	82.50%	72.86%	68.57%	27.50%	102.50%
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	不达标

本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，可看出2021年江海区基本污染物中 $\text{O}_3$ 日最大8小时平均浓度的第90百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。

为改善环境质量，江门市通过调整产业结构、优化工业布局；优化能源结构，提高清洁能源使用率；强化环境监管，加大工业园减排力度；调整运输结构，强化移动源污染防治；加强精细化管理，深化面源污染治理；强化能力建设，提高环境管理水平；健全法律法规体系，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施。

**特征污染物引用的历史监测资料：**

由于评价范围内没有特征污染物的环境质量网监测数据及公开发布的环境

质量现状数据。因此本项目引用评价范围内近 3 年与项目排放的其他污染物有关的历史监测资料,项目引用《江门思摩尔新材料科技有限公司》(DL-21-0516-RJ20)中委托江门市东利检测技术服务有限公司 2021 年 5 月 16 日至 2021 年 5 月 18 日对中东村 TSP 的监测数据,本项目距离监测点 738m,项目与监测点位置图见图 3-1,以监测结果表 3-2。

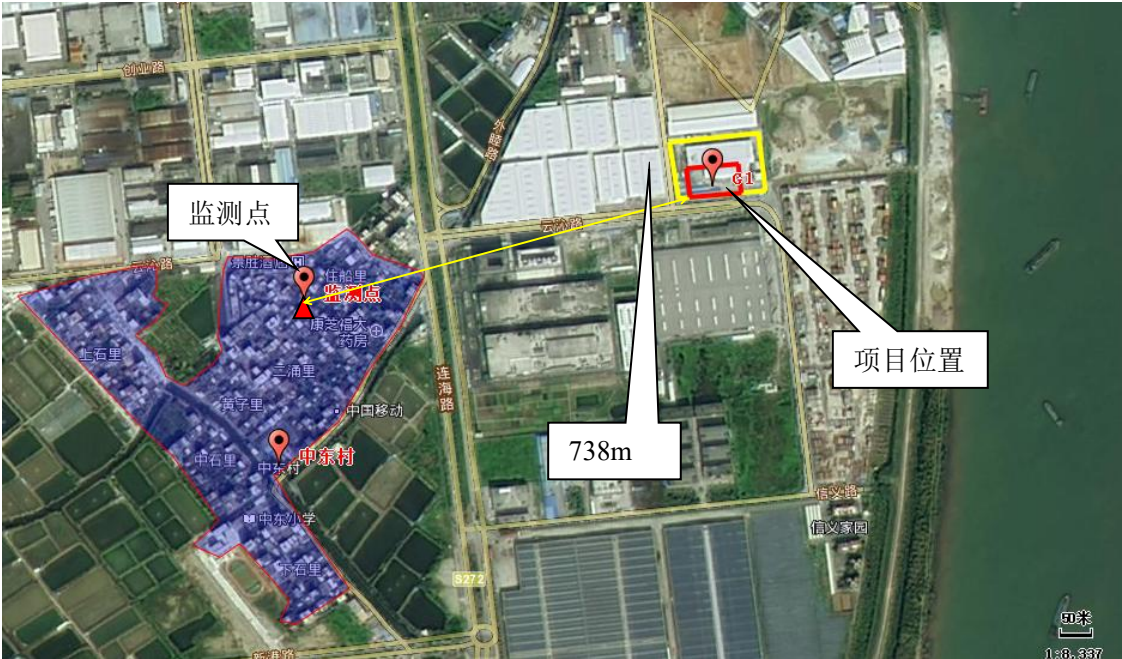


图 3-1 大气监测点布点图

表 3-2 现状监测结果

监测点位	监测点位坐标 (m)		污染物	平均时间	评价标准/ (ug/m³)	监测浓度范围 (ug/m³)	最大浓度占标率/%	超标率 /%	达标情况
	X	Y							
中东村	-713	-190	TSP	24h 均值	300	214-247	82.33	/	达标

根据监测结果，TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准。

### 2、水环境质量现状

本项目所在地属江海污水处理厂纳污范围，污水处理厂处理后排入麻园河。根据江门市生态环境局发布的江河水质月报，无麻园河的水质数据。为了解麻园

河水质情况，项目参考江门思摩尔新材料科技有限公司委托江门市东利检测技术服务有限公司 2021 年 5 月 16 日至 2021 年 5 月 17 日“W1:麻园河中江高速断面”监测断面的监测数据，其监测结果见下表

**表 3-3 地表水质质量达标情况表**

项目	采样日期	W1	标准值
pH	2021.5.16	7.23	6-9
	2021.5.17	7.32	6-9
溶解氧	2021.5.16	4.8	≥2
	2021.5.17	4.2	≥2
悬浮物	2021.5.16	47	-
	2021.5.17	43	-
化学需氧量	2021.5.16	21	40
	2021.5.17	23	40
高锰酸盐指数	2021.5.16	1.8	15
	2021.5.17	1.8	15
五日化学需氧量	2021.5.16	4.0	10
	2021.5.17	4.9	10
氨氮	2021.5.16	0.905	2.0
	2021.5.17	0.731	2.0
总磷	2021.5.16	0.26	0.4
	2021.5.17	0.20	0.4
总氮	2021.5.16	1.20	2.0
	2021.5.17	1.42	2.0
挥发酚	2021.5.16	0.0017	0.1
	2021.5.17	0.0026	0.1
石油类	2021.5.16	0.05	1.0
	2021.5.17	0.03	1.0
阴离子表面活性剂	2021.5.16	0.056	0.3
	2021.5.17	0.080	0.3
硫化物	2021.5.16	ND	1.0
	2021.5.17	ND	1.0
氟化物	2021.5.16	0.21	1.5
	2021.5.17	0.24	1.5
铅	2021.5.16	ND	0.1
	2021.5.17	ND	0.1

	氰化物	2021.5.16	ND	0.2
		2021.5.17	ND	0.2
	镍	2021.5.16	ND	-
		2021.5.17	ND	-
	<p>由上表可见，麻园河水质中的各项指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准要求，表明项目所在区域地表水环境为达标区。</p> <p><b>3、声环境质量现状</b></p> <p>项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故不需进行声环境质量现状评价。</p> <p><b>4、土壤及地下水环境质量现状</b></p> <p>本项目主要大气污染物为颗粒物。颗粒物为气态污染，基本不会发生沉降，不存在大气沉降污染途径。项目全厂地面进行硬底化处理，不存在垂直入渗污染途径，因此不需进行土壤、地下水现状调查。</p> <p><b>5、生态环境状况</b></p> <p>本项目土地已平整，扩建项目采用已建成厂房进行生产，占地范围内不含生态环境保护目标，因此不需要开展生态环境现状调查。</p> <p><b>6、电磁辐射环境质量现状</b></p> <p>本项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此不需要开展电磁辐射现状调查。</p>			

环境 保护 目标	项目各环境要素的保护目标见表 3-4。					
	表 3-4 环境保护目标					
	环境要素	序号	环境保护目标名称	相对厂址方位	相对厂界距离/m	
	大气	项目厂界外周边500米范围内不存在大气环境保护目标				
	声	项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标				
	地下水	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。因此，不存在地下水环境保护目标				
生态	项目为工业聚集区项目，不存在生态环境保护目标					
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、水污染物排放标准					
	本项目不新增生活污水，生产废水不外排。					
	2、大气污染物排放执行标准					
	物料输送、贮存、混合、搅拌和水泥罐呼吸颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准以及无组织排放监控浓度限值。					
	表 3-5 大气污染物执行标准					
	污染源	污 染 物	排气筒距离 地面高度 (m)	排放限值		标准
	物料输 送、贮 存	颗 粒 物	/	第二时段 无组织排 放监控浓 度限值	1.0mg/m³	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)第二时段二级标准 以及无组织排放监控浓度限值
	物料混 合、搅 拌	颗 粒 物	/	第二时段 无组织排 放监控浓 度限值	1.0mg/m³	
	水泥罐 呼吸	颗 粒 物	15m（G1）	第二时段	120mg/m³	
				二级标准	1.45kg/h	
备注：本项目排气筒 G1 高度未高出周围 200m 半径范围内的最高建筑 5m 以上，因此标准限值的 50%执行。						
3、噪声排放执行标准						
项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类，标准值如下表。						

表3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准

单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
(GB12348-2008) 3类	65	55

#### 4、固体废弃物排放标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险废物执行《国家危险废物名录》（2021 年版）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号令）。

总量控制指标

1、水污染物排放总量控制指标

因水污染物总量纳入江海污水处理厂总量范围内，故不单独申请总量。

2、大气污染物排放总量控制指标

原审批项目批复未设置有机废气、二氧化硫以及氮氧化物的总量控制指标，根据原环评建议的总量指标：扩建前氮氧化物排放量 1.197t/a；VOCs（非甲烷总烃）排放量 0.039t/a（有组织 0.007t/a，无组织 0.032t/a）。

本次扩建项目废气仅有颗粒物，因此扩建前后总量控制指标不变。

扩建后全厂建议执行总量控制指标：氮氧化物 1.197t/a，非甲烷总烃 0.039t/a（有组织 0.007t/a，无组织 0.032t/a）。

因此本项目建议分配大气污染物排放总量控制指标如下表 3-7。

表 3-7 扩建前后总量指标变化情况

总量指标		扩建前（t/a）	扩建项目（t/a）	总体工程	
				扩建后（t/a）	增减量（t/a）
氮氧化物		1.197	0	1.197	0
非甲烷总烃	有组织	0.007	0	0.007	0
	无组织	0.032	0	0.032	0
	合计	0.039	0	0.039	0

项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地生态环境局分配与核定。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>1、施工扬尘防治措施</p> <p>施工期扬尘对大气环境的污染是短期与局部的，施工完成后就会消失。为减少施工期对环境空气的影响，施工单位拟采取以下对策：</p> <p>①设置工地围挡</p> <p>在施工挖土方临时堆放区和施工路段，注意设置工地围挡，围挡不低于2.5m，围挡作用主要是阻挡一部分施工扬尘扩散到施工区外，当风力不大时也可减少自然扬尘的产生，减少扬尘污染十分必要。</p> <p>②洒水压尘</p> <p>开挖过程中，应洒水使作业面保持一定的湿度；对施工场地内松散、干涸的表土，也应经常洒水防止粉尘。洒水对小范围施工裸土自然扬尘有明显的抑制效果，且简单易行；土质道路洒水压尘效果的关键是控制好洒水量和经常有人维护。</p> <p>据研究，洒水可使降尘减少 70%~80%。因此，对施工中的土石方开挖、运输、装卸、堆放，灰土的装卸、运输、混合、运输等易于产生地面扬尘的场所，采用洒水等办法降低施工粉尘的影响（每 2-4 小时洒水 1 次），以保持道路表面清洁和湿润。洒水对小范围施工裸土自然扬尘有一定的抑制效果，且简单易行。</p> <p>③分段施工</p> <p>分段施工减少开挖面，同时边挖边填，减少临时堆土量和堆放时间；加强回填土方堆放时的管理，对临时堆土采取表面压实、定期喷水、土工布覆盖等措施；不需要的建筑材料弃渣应及时运走，不宜长时间堆积。</p> <p>④及时进行地面硬化</p> <p>对于开挖和回填区域应在作业完成后及时压实地面，对于运输道路可通过水泥、沥青及其它固化材料固化，可以有效防止交通扬尘和自然扬尘。</p> <p>⑤交通扬尘控制</p>
-----------	---

	<p>A.原辅材料、土壤运输车辆采取密闭措施，装载时不宜过满，保证运输过程中不散落，规划好运输车辆行走线路及时间，尽量缩短在繁华区以及居民住宅区等敏感地区的行驶路程；</p> <p>B.经常清洗运输车辆轮胎及底盘泥土，避免车辆将土带至市政道路上，对运输过程中散落在路面上的泥土要及时清扫，以减少二次扬尘；</p> <p>C.在场址内及周围运输车辆主要行径路线及进出口洒水压尘，减少地面粉尘随车流及风力扰动而扬起的粉尘量。</p> <p>⑥加强车辆管理及保养</p> <p>施工车辆必须定期检查，破损的车厢应及时修补。注意车辆维修保养，以减少汽车尾气排放。</p> <p>⑦禁止焚烧建筑材料</p> <p>施工过程中，严禁焚烧废弃的建筑材料。同时对可能造成扬尘的堆填、装卸等施工现场，要有具体的防护措施，以防止较大扬尘蔓延污染。经过上述措施，项目施工期环境空气污染对周围的影响不大。</p> <p>2、施工废水防治措施</p> <p>为减少施工废水造成的影响，项目施工阶段应尽量减少弃土、堆土，避免在雨季时进行挖方和填土，遇雨天必须采取在弃土表面加盖塑料布或其他覆盖物等水土流失防护措施。还需加强施工期管理，工程施工期间，施工单位应严格执行《建设工程施工场地文明施工及环境管理暂行规定》，修建沉淀池，将沉淀后废水循环使用。施工人员生活污水依托附近村落的厕所，不在项目位置排污，不外排进入自然水体，经采取措施后，不会造成附近地表水体的污染。</p> <p>3、施工噪声防治措施</p> <p>①降低设备声级</p> <p>A.选用低噪声设备和工艺，以液压机械代替燃油机械，有效降低昼间噪声影响；</p> <p>B.要加强各设备的减震措施，整体设备应安放稳固，并与地面保持良好</p>
--	---

	<p>接触，有条件的情况下，应使用减振机座。施工过程中加强检查、维护和保养机械设备，保持润滑，紧固各部件，减少运行震动噪声；</p> <p>C.加强文明施工，杜绝施工机械在运行过程中因维护不当而产生的其它噪声。</p> <p>②合理安排施工时间和布局施工现场</p> <p>A.严禁 22:00~6:00 以及 12:00~14:00 进行可能产生噪声扰民问题的施工活动，因特殊需要延续施工时间的，必须报环保部门批准，才能施工；</p> <p>B.施工部门应合理安排好施工时间和施工场所，高噪声作业区应远离声环境敏感区，并对设备定期保养，严格操作规范；</p> <p>C.尽可能避免大量高噪声设备同时施工，以免局部声级过高高噪声设施施工时间尽量安排在日间，禁止夜间施工。</p> <p>D.针对施工过程中具有噪声突发、不规则、不连续、高强度等特点的施工活动，应合理安排施工工序加以缓解。同时，施工场地布置时应高噪声作业区应远离声环境敏感点，对各施工环节中噪声较为突出且又难以对声源进行降噪可能的设备装置，应采取临时围障措施，在围障最好敷以吸声材料，如安置临时声屏障等以求达到降噪效果，进行必要的个人防护措施等，同时应做到文明施工，减少噪声对周围环境的影响。</p> <p>4、施工期固体废物防治措施</p> <p>为减少施工期固体废物在堆放和运输过程中对环境的不利影响，建议采取如下措施：</p> <p>①设置垃圾收集容器，钢管、塑料等可回收废料交物资回收部门，其余建筑垃圾及余泥统一运到指定的余泥渣土受纳点；</p> <p>②车辆运输散体物料和废弃物时，必须密闭、包扎、覆盖，不得沿途漏撒；运载土方的车辆必须在当地规定的时间内，按当地法规指定路段行驶；</p> <p>③委托有资质的运输单位及时清运施工余泥渣土，防止中途倾倒事件发生；</p> <p>④选择对外环境影响小的出土口、运输路线和运输时间，在施工场地出</p>
--	---

	<p>口设置运输车辆轮胎清洗处，以保证运输车辆的清洁。</p> <p>⑤施工单位需按照当地相关规定办理好余泥渣土排放的手续，获得批准后委托有资质的单位将余泥、建筑垃圾等运至指定的受纳地点弃土。</p> <p>⑥施工期产生的生活垃圾交环卫部门统一处理。加强施工现场的管理及施工人员的教育，禁止随地乱丢垃圾、杂物，保持工作和生活环境的整洁。</p> <p>5、施工期生态影响防治措施</p> <p>项目的建设应加强管理，对开挖临时存放的土方采取防雨措施，完善水土保持工作，待工程完成后，尽快恢复植被，从而减少对生态环境的影响。</p> <p>（1）施工期建设对动、植物的影响</p> <p>经实地调查并查阅相关资料，施工区没有濒危珍稀动植物、国家保护植物分布，因此工程施工对保护植物没有影响，基本不会造成物种消失，也不存在因施工而导致物种灭绝的可能性。项目建成后，铺设管道沿线及时覆土绿化，进行生态恢复。所以施工期对动物、植被的影响不大。</p> <p>（2）施工期建设对水土流失的影响</p> <p>本项目在施工过程中开挖量较少，水土流失主要集中在施工期间，造成的水土流失量由两部分组成：一是因项目建设需开挖、扰动、破坏地表等造成原地貌水土保持功能降低甚至丧失，导致土壤侵蚀加剧而增加的水土流失量，即直接流失量；二是因管沟、基坑开挖产生的堆碴造成的水土流失量，即间接水土流失量。本项目自然地形相对平坦，施工活动中的各类水土流失情况预计并不明显。</p> <p>为了有效地控制水土流失的发生，施工单位应采取严格的环保措施：</p> <p>①在开挖建设中，应尽量避免雨季，遇到有中雨以上的天气形势时，加强苫盖和排水，防止水土流失；</p> <p>②工程施工中做好土石方平衡工作，开挖的土方尽量作为施工场地平整回填之用；开挖余泥及时委托当地指定的合法的渣土运输公司运出再利用处置。</p> <p>③减缓堆松的土壤边坡坡度，及早将松土压实；</p>
--	---

	<p>④临时堆放场应选择较平整的场地；</p> <p>⑤工程施工应随挖、随铺、随压、随运，对挖出的土方进行绿网覆盖；开挖的裸露面要有防治措施，尽量缩短暴露时间，减少水土流失。</p> <p>⑥必要时设置拦土堤，护坡及泥沙阻隔带。</p>
--	--

运营 期环境 影响和 保护 措施	1、废气																		
	(1) 废气污染物排放源情况																		
	表 4-1 扩建项目废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				治理措施				污染物排放					排 放 时 间 /h	
					核 算 方 法	废 气 产 生 量 m³/h	产 生 量 t/a	产 生 速 率 kg/h	产 生 浓 度 mg/m³	工 艺	收 集 效 率 /%	处 理 效 率 /%	是 否 为 可 行 技 术	核 算 方 法	废 气 产 生 量 m³/h	排 放 量 t/a	排 放 速 率 kg/h		排 放 浓 度 mg/m³
	物料 输 送、 贮存	运输 车、 给料 系统	无 组 织	粉 尘	/	/	12	16.67	/	洒 水 降 尘	/	90	是	/	/	1.2	1.67	/	720
	物料 混 合、 搅拌	粉末 给料 系统、 搅拌 系统	无 组 织	粉 尘	/	/	13	18.06	/	水 喷 淋 除 尘	/	90	是	/	/	1.3	1.81	/	720
	水泥 罐呼 吸	水泥 储 罐	G1	粉 尘	产 污 系 数 法	350	0.48	0.67	1904.76	脉 冲 袋 式 除 尘	100	99.7	是	物 料 衡 算 法	350	0.0014	0.0020	5.71	720
			非 正			350	0.48	0.67	1904.76	失效			350		0.48	0.67	1904.76	2	

			常 排 放													

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>(2) 扩建项目废气污染物源强核算过程</b></p> <p><b>①扩建项目物料输送、贮存粉尘</b></p> <p>本项目外购原辅材料碎石、石屑采用汽车运输，送至水稳混合料料仓。碎石、石屑通过运输车与相应料筒管道封闭直连，以压缩空气吹入形式进入相应料筒，然后采取密闭螺旋输送机进行计量給料。</p> <p>产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3021、3022、3029 水泥制品制造行业系数手册”中“3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业”-物料输送储存-颗粒物 0.12kg/t-产品。</p> <p>碎石、石屑使用量为 10 万 t/a,因此粉尘产生量为 12t/a,年工作时长 720h,则颗粒物产生速率为 16.67kg/h。</p> <p>根据同类工程类比调查，洒水降尘为普遍采取的抑尘措施，其抑尘效率可达 85%以上。且碎石、石屑在吸附水分后，增加了其自身重量，重力沉降比例较大，多沉降在生产区范围内，因此抑尘效率取 90%，则颗粒物排放速率为 1.67kg/h，排放量为 1.2t/a。飘逸至厂区外环境的粉尘较少，对周边环境影响不大。</p> <p><b>②扩建项目物料混合、搅拌粉尘</b></p> <p>本项目搅拌系统全程自动化控制，设置密闭。拌合站为全封闭式，除仓门处开启供装载车进出及通风外，其余各处均封闭。</p> <p>在物料的混合、搅拌过程中会产生粉尘。产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3021、3022、3029 水泥制品制造行业系数手册”中“3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业”-物料混合、搅拌-颗粒物 0.13kg/t-产品。</p> <p>碎石、石屑使用量为 10 万 t/a,因此粉尘产生量为 13t/a,年工作时长 720h,则颗粒物产生速率为 18.06kg/h。项目混合搅拌过程中均在封闭空间内进行，搅拌缸仓顶设一套水喷淋装置，水喷淋除尘效率以 90%计，则颗粒物排放速率为 1.81kg/h，排放量为 1.3t/a。其跟水混合后粉尘的逸出量很少，对周边环</p>
----------------------------------	---

	<p>境影响不大。</p> <p>③扩建项目水泥储罐呼吸粉尘</p> <p>本项目水泥为罐体储存，水泥利用压缩气将其吹入罐体中，此过程罐顶呼吸孔会产生粉尘。产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3021、3022、3029 水泥制品制造行业系数手册”中“3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业”-物料输送储存-颗粒物 0.12kg/t-产品。</p> <p>项目水泥用量合计约 4000t/a，则投料过程中产生的颗粒物产生量约 0.48t/a，此工序运行时间为 720h/a。</p> <p>项目采用集中布袋除尘器进行除尘，位置在罐体顶。4 个罐体（即 2 条生产线）配套 1 套集中除尘器进行去除，项目罐顶呼吸孔粉尘经密闭式管道将产生的粉尘导入脉冲袋式除尘器（除尘器加设安全阀，并外加机械振动式滤芯除尘）中，风机设计风量参考验收监测排气筒风量 350m³/h，整个系统成负压状态，气流和物料的流动全部依靠系统风机产生的吸力，因此收集效率按 100% 计算。则粉尘有组织产生量为 0.48t/a，有组织产生浓度为 1904.76mg/m³，有组织产生速率为 0.67kg/h。</p> <p>废气经处理后通过罐顶部设置的排气口 G1 排出，排气口有效高度为 15m。除尘效率为 99.7%（参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》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）行业系数手册中袋式除尘处理效率为 99.7%）。粉尘有组织排放量为 0.0014t/a，有组织排放浓度为 5.71mg/m³，有组织排放速率为 0.0020kg/h。</p> <p>④沥青烟气、沥青投料粉尘</p> <p>为减少中转次数，本次扩建新增 2 个 50m³ 和 2 个 100m³ 的沥青储罐（每个储罐配套一套沥青净化机，依托扩建前项目 20m（DA002）排气筒）供扩建前沥青生产线使用。沥青烟参考前苏联拉扎列夫主编的《工业生产中有毒物质手册》第一卷（化学工业出版社，1987 年 12 月出版）及金相灿主编</p>
--	--

的《有机化合物污染化学》（清华大学出版社，1990年8月出版），每吨石油沥青在加热过程中可产生苯并[a]芘气体和沥青烟的占比约为1:4500，是以单位产品的产生量为核算系数；非甲烷总烃根据《沥青烟气净化研究》（李昌建等.全国恶臭污染物测试与控制研讨会，2005），沥青烟气与沥青组分近似，非甲烷总烃按沥青烟的70%计算，也是以单位产品的产生量为核算系数。

扩建前每个沥青罐都设有沥青净化机（洗涤塔+等离子净化装置+活性炭吸附装置）处理后经20米排放筒排放，扩建项目沥青罐亦设有沥青净化机（洗涤塔+等离子净化装置+活性炭吸附装置）。

本次扩建新增了沥青储罐，但减少了中转次数，沥青的总用量和总产能均不变，因此扩建前后的产生量不变。因此本环评不对沥青烟气、沥青投料粉尘进行分析。

#### ⑤非正常排放

非正常排放主要指废气处理设施故障时（处理效率按0%计）大气污染物排放情况。

表 4-2 非正常排放参数表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率（kg/h）	非正常排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
G1	水泥储罐	废气处理设施故障	颗粒物	1.28	1904.76	2h	1	及时修复废气处理设施

### （3）措施可行性分析

#### ①有组织废气

项目行业 C3039 其他建筑材料制造对应的《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954—2018）上无对项目行业的具体要求，因此参考相似行业《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ 847—2017）附录 B 水泥工业废气污染防治可行技术与扩建项目所用的废气治理措施的对比如下表 4-3 所示。

表 4-3 水泥工业废气污染防治可行技术与扩建项目废气治理措施对比表				
排放口	对应扩建项目的排放口	主要污染物	可行技术	扩建项目所用废气治理设施
破碎机、包装机及其他通风生产设备等排气筒	水泥罐呼吸有组织废气排气筒（G1）	颗粒物	袋式除尘器	脉冲袋式除尘器
由表 4-3 可知，扩建项目所用的废气治理设施均为《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ 847—2017）中附录 B 水泥工业废气污染防治可行技术中推荐的废气治理措施。				
②无组织废气				
参考《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ 847—2017）表 4 水泥工业排污单位无组织排放控制要求与扩建项目的无组织排放控制措施的对比如下表 4-4 所示。				
表 4-4 水泥工业排污单位无组织排放控制要求与扩建项目无组织排放控制措施对比表				
主要生产单元	对应扩建项目的生产单元	无组织排放控制要求	扩建项目所用无组织排放控制措施	
物料堆存	物料混合、搅拌、输送、贮存、水泥储罐呼吸	粉状物料全部密闭储存，其他块石、粘湿物料、浆料等辅材设置不低于堆放物高度的严密围挡，并采取有效覆盖等措施防治扬尘污染；封闭式皮带、斗提、斜槽运输，对块石、粘湿物料、浆料等装卸过程也可采取其他有抑尘措施的运输方式，各转载、下料口等产性点应设置集尘罩并配备袋式除尘器，库顶等泄压口配备袋式除尘器	①物料堆场：扩建项目堆场半封闭，四面设挡风墙并加盖顶棚，且配备喷淋设施洒水抑尘 ②装卸作业：扩建项目运输车均为密闭，投料时是经过管道投料，物料混合、搅拌粉尘经脉冲袋式除尘装置处理后高空排放 ③厂区道路：项目堆场地面和运输道路进行硬底化处理，并安装雾炮机等喷洒设备，定期洒水、清扫，保持路面整洁 ④车辆运输：扩建项	
水泥散装		水泥散装采用密闭罐车，散装应采用带抽风口的散装卸料装置，物料装车与除尘设施同步运行		
其他		厂区运输道路全硬化，定期洒水，及时清扫；各收尘器、管道等设备应完好运行，无粉尘外溢；厂区设置车轮清洗、清扫装置		

			目依托扩建前车辆清洗专用场地和冲洗保洁设施，车辆清洗专用场地四周设废水导流渠，冲洗废水收集后经沉淀处理后回用 ⑤储存：料仓、储罐均分区分类存放
<p>由表 4-4 可知，扩建项目所用的所用无组织排放控制措施均达到《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ 847—2017）表 4 水泥工业排污单位无组织排放控制要求。</p> <p><b>（4）分析达标排放情况</b></p> <p>项目物料输送、储存粉尘经采取洒水降尘后无组织排放，颗粒物排放量为 1.2t/a，因此颗粒物排放浓度能够达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值。</p> <p>物料混合、搅拌粉尘采取水喷淋除尘后无组织排放，颗粒物排放量为 1.3t/a，因此颗粒物排放浓度能够达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值。</p> <p>水泥罐呼吸粉尘均采用脉冲袋式除尘设施进行处理后经 15m 高 G1 排气筒排放，颗粒物的有组织排放量为 0.0014t/a，有组织排放浓度为 5.71mg/m<sup>3</sup>。能够达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准以及无组织排放监控浓度限值。</p> <p><b>（5）废气排放的环境影响</b></p> <p>项目所在区域环境质量现状基本污染物 O<sub>3</sub> 的第 90 百分位浓度的统计值未达标，因此属于不达标区，项目最近环境保护目标为距离厂界 494m 的中东村。项目产生的废气主要为物料输送、储存粉尘和物料混合、搅拌粉尘以及水泥罐呼吸粉尘。项目物料输送、贮存粉尘经洒水抑尘后厂区无组织排放；物料混合、搅拌粉尘经水喷淋除尘后厂区无组织排放；水泥罐呼吸粉尘经脉冲袋式除尘装置处理后经 15m（G1）排气筒高空排放。项目在采取有效处理措施后，项目废气得到妥善的处置，因此对周边大气环境质量影响不大。</p>			

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表4-5 排放口基本情况表								
	排放口 编号	排放口名称	污染物 种类	排放口地理坐标		排气筒高 度/m	排气筒出口 内径/m	排气温度 /℃	排气筒 类型
				经度	纬度				
	G1	水泥罐呼吸有组织废 气排气筒	颗粒物	113.17251944°	22.55921944°	15	0.1	25	一般
	参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)和《排污单位自行监测技术指南 水泥工业(HJ848-2017)》自行监测管理要求对本项目废气污染源确定自行监测方案。								
	表4-6 监测计划表								
	监测项 目	监测点 位	监测频 次	执行排放标准					
				名称					排放限值(mg/m³)
	颗粒物	G1	次/两年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准以及无组织 排放监控浓度限值					120
	颗粒物	厂界	次/季度	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值					1.0

## 2、废水

项目原审批有员工 50 人，本次扩建项目员工由原有项目岗位进行调整，不新增工作人员，生活污水产生量和排放量不发生变化。扩建项目不新增占地，运输车辆不变，且扩建项目的物料依托原有料仓保存，所以场地抑尘用水量和运输车辆抑尘水量不发生变化；原审批工艺不变，新增 2 条水稳混合料生产线，因此扩建项目主要用水为水稳混合料搅拌用水。

水稳混合料搅拌用水：

根据企业提供的资料，搅拌用水量为 4000m<sup>3</sup>。所用的水全部进入水稳混合料中，无废水产生。

因此本项目无新增废水排放。

## 3、噪声

本项目的主要噪声源为给料系统、供水系统、粉料供给系统等设备运行产生的机械设备噪声，据类比调查分析，各设备运转时声级范围约 65~95dB（A）。具体设备噪声值详见表 4-7。

表 4-7 扩建后项目主要设备声功率一览表

序号	生产单元	设备名称	扩建后全厂数量	设备外 1m 处噪声级（dB(A)
1	沥青混合料生产线	给料系统	1 套	65~70
		烘干筒系统	1 套	85-95
		燃烧器系统	1 套	80-90
		提升系统	1 套	70-75
		筛分系统	1 套	80-90
		搅拌系统	1 套	70-80
		计量系统	1 套	65-70
		布袋除尘系统	2 套	65-70
		矿、废粉仓系统	1 套	65-70
		气动系统	1 套	70-80
		主楼抽风系统	1 套	70-80
2	水稳混合料生产线	给料系统	3 套	65~70
		供水系统	3 套	65-70
		粉料供给系统	3 套	65~70

		搅拌系统	3 套	70-80
		计量系统	3 套	65-70
		布袋除尘系统	2 套	65-70
<p>根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法，用 A 声级计算噪声影响分析如下：</p> <p>（1）设备全部开动时的噪声源强计算公式如下：</p> $L_T = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_i} \right)$ <p>式中：</p> <p><math>L_T</math>—噪声源叠加 A 声级，dB(A)；</p> <p><math>L_i</math>—每台设备最大 A 声级，dB(A)；</p> <p>n—设备总台数。</p> <p>计算结果：<math>L_T=97.77\text{dB(A)}</math>。</p> <p>（2）点声源户外传播衰减计算的替代方法，在倍频带声压级测试有困难时，可用 A 声级计算：</p> $L_A(r) = L_A(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$ <p>式中：</p> <p><math>L_A(r)</math>—距声源 r 处预测点声压级，dB(A)；</p> <p><math>L_A(r_0)</math>—距声源 <math>r_0</math> 处的声源声压级，当 <math>r_0=1\text{m}</math> 时，即声源的声压级，dB(A)；</p> <p>（1）几何发散引起的倍频带衰减 <math>A_{div}</math></p> <p>无指向性点源几何发散衰减公式：<math>A_{div} = 20 \times \lg(r/r_0)</math>；取 <math>r_0=1\text{m}</math>；</p> <p>（2）大气吸收引起的倍频带衰减 <math>A_{atm}</math></p> <p>空气吸收引起的衰减公式：<math>A_{atm} = \alpha (r-r_0)/1000</math>，<math>\alpha</math>取 2.8（500Hz，常温 20℃，湿度 70%）。</p> <p>（3）声屏障引起的倍频带衰减 <math>A_{bar}</math></p> <p>位于项目边界和预测点之间的实体障碍物，如围墙、建筑物、土坡或地堑等起声屏障作用，从而引起声能量的较大衰减。在环境影响评价中，可将各种形</p>				

式的屏障简化为具有一定高度的薄屏障。本项目考虑噪声源与预测点有建筑物墙体起声屏障作用，故  $A_{bar}=25dB(A)$ 。

(4) 地面效应引起的倍频衰减  $A_{gr}$ ，项目取 0。

(5) 其他多方面效应引起的倍频衰减  $A_{misc}$ ，项目取 0。

本环评以厂房墙体、门窗隔音量为  $25dB(A)$ ，项目生产设备距北厂界 10m，西厂界 9m，南厂界 8m，东厂界 8m，进行预测计算。

项目预测结果见表 4-8。

**4-8 项目噪声预测达标分析**

预测点	声源 强 $L_T$	距离 (m)	$A_{div}$	$A_{atm}$	$A_{bar}$	噪声贡献值 dB (A)	标准	
							昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
北厂界	97.77	10	20.000	0.0252	25	52.7	65	55
西厂界	97.77	9	19.085	0.0224	25	53.7	65	55
南厂界	97.77	8	18.062	0.0196	25	54.7	65	55
东厂界	97.77	8	18.062	0.0196	25	54.7	65	55

注：项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故无环境保护目标达标情况分析。

根据预测结果，项目厂界噪声《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准，项目噪声经过沿途厂房，噪声削减更为明显，因此对周边敏感点影响更小。

为降低设备噪音对周围敏感点的影响，项目需对噪声源采取有效的隔声、消声、减震和距离衰减等综合治理措施。建议本项目噪声治理具体措施如下：

①尽量选择低噪声型设备，在高噪声设备上安装隔声垫，采用隔声、吸声、减震等措施；

②根据厂区实际情况和设备产生的噪声值，对厂区设备进行合理布局，将噪声较大的设备设置在远离敏感点一侧；

③加强设备管理，对生产设备定期检查维护，加强设备日常保养，及时淘汰落后设备；加强员工操作的管理，制定严格的装卸作业操作规程，避免不必要的撞击噪声。

项目监测要求如下表。

表4-9 噪声监测计划表			
监测项目	监测点位	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周	每季度 1 次, 昼间监测	项厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中3类

运营 期环 境影 响和 保护 措施	4、固体废物											
	表 4-10 扩建项目固体废物污染源情况表											
	产污环节	固体废物名称	固废属性	废物代码	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	产生量(t/a)	贮存方式	处置措施		环境管理要求
										方式	处置量(t/a)	
	机械维护保养	废机油	危险废物	900-217-08	矿物油	液态	T, I	0.01	桶装	交由具有危险废物处理资质的单位统一处理	0.01	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001) 及其 2013 修改单
	机械维护保养	废机油桶	危险废物	900-041-49	矿物油	固态	T	0.2	袋装		0.2	
设备维修清洁	含油废抹布	危险废物	900-041-49	矿物油	固态	T, I	0.01	袋装	根据《国家危险废物名录》及《危险废物豁免管理清单》，已将 900-041-49 废弃的含油抹布豁免，全过程不按危险废物管理	0.01	豁免，不按危险废物管理	
环境危险特性：腐蚀性（Corrosivity, C）、毒性（Toxicity, T）、易燃性（Ignitability, I）、反应性（Reactivity, R）和感染性（Infectivity, In）。												

表 4-11 固体废物相关参数一览表							
序号	废物名称	固废属性及代码	物理形态	主要成分	有害物质名称	贮存方式和去向	环境危险特性
1	废机油桶	危险废物 900-041-49	固态	塑料瓶	矿物油	袋装，交有资质的单位处置	T
2	废机油	危险废物 900-217-08	液态	矿物油	矿物油	桶装，交有资质的单位处置	T，I
3	废含油抹布	危险废物 900-041-49	固态	矿物油	矿物油	桶装，豁免，不按危险废物管理	T，I
环境危险特性：腐蚀性（Corrosivity， C）、毒性（Toxicity， T）、易燃性（Ignitability， I）、反应性（Reactivity， R）和感染性（Infectivity， In）。							

表 4-12 本项目危险废物特性一览表											
序号	危险废物名称	废物类别	废物代码	产生量t/a	来源	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危废特性	污染防治措施
1	废机油桶	HW49	900-041-49	0.2	设备维护	固态	矿物油	废矿物油	半年	T	交由有资质单位处理
2	废机油	HW08	900-217-08	0.01	设备维护	液态	废矿物油	废矿物油	半年	T， I	
3	废含油抹布	HW48	900-249-08	0.01	设备维护、清洁	固态	矿物油	废矿物油	半年	T， I	根据《国家危险废物名录》及《危险废物豁免管理清单》，已将900-041-49 废弃的含油抹布豁免，全过程不按危险废物

									管理
注：危险特性包括腐蚀性（Corrosivity,C）、毒性（Toxicity,T）、易燃性（Ignitability,I）、反应性（Reactivity,R）和感染性（Infectivity,In）。									
表 4-13 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表									
序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓	废机油桶	HW49	900-041-49	厂区西北侧	5m²	袋装	0.5	半年
2		废机油	HW08	900-217-08			桶装	0.1	半年
<p>固体废物核算过程：</p> <p>（1）危险废物</p> <p>①含油废抹布</p> <p>本项目设备维修时产生的含油废抹布，属于《国家危险废物名录（2021 年版）》“HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49”，根据同类型项目类比资料，本项目营运期含油抹布约占机油用量的 1%，项目机油用量为 1t/a，因此含油抹布产生量约为 0.01t/a，根据《国家危险废物名录》及《危险废物豁免管理清单》，已将 900-041-49 废弃的含油抹布豁免，全过程不按危险废物管理。</p> <p>②废机油</p> <p>项目机械维修及保养过程中产生的一定的废机油，根据同类型项目类比资料，本项目营运期机油约占机油用量的 1%，项目机油用量为 1t/a，因此废机油产生量约为 0.01t/a。废机油按《国家危险废物名录（2021 年版）》中 HW08 废矿物油与含矿油废物中车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油</p>									

(900-214-08)，交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。

### ③废机油桶

机油使用后会产生废机油桶，废机油桶约占机油用量的 20%，项目机油用量为 1t/a，因此废机油桶产生量为 0.2t/a。废机油桶属《国家危险废物名录（2021 年版）》中“HW49 其他废物——非特定行业——900-041-49：含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，需交由有相应危险废物处理资质的单位处置。

环境管理要求：

#### (1) 生活垃圾

生活垃圾必须统一收集，交由环卫部门统一处理。任何单位和个人都应当依法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。

#### (2) 一般固废

企业需自觉履行固体废物申报登记制度。一般工业固体申报管理应认真落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十二条规定；国家实行工业固体废物申报登记制度。产生工业固体废物的单位必须按照国务院保护行政主管部门的规定，向所在地县级以上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。

一般工业固体废物产生单位必须如实申报正常作业条件下工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置状况等有关资料，以及执行有关法律、法规的真实情况，不得隐瞒不报或者虚报、谎报。一般工业固体废物产生单位应于网上申报登记上一年度的信息，通过省固体废物管理信息平台依法申报固体废物的种类、产生量、流向、交接、贮存、利用、处置情况；申报企业要签署承诺书，依法向县级环保部门申报登记信息，确保申报数据的真实性、准确性和完整性。

一般工业固体废物贮存或处置，应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》有关要求。一般工业固体废物的贮存设施、场所必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，必须符合国家环境保护标准，并对未处理的固体废物做出妥善处理，安全存放。对暂时不利用或者不能回收利用的一般工业固体废物，必须配套建设防雨淋、防渗漏、防扬尘、易识别等符合环境保护标准和管理要求的贮存设施或场所，以及足够的流转空间，按国家环境保护的技术和管理要求，有专人看管，建立便于核查的进、出物料的台账记录和固体废物明细表。

### （3）危险废物

为保证固体废物暂存场内暂存的危险废物不对环境产生污染，依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001，2013 年修正）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）及相关国家及地方法律法规，提出如下环保措施：

- 采取室内贮存方式，设置环境保护图形标志和警示标志。房屋上设坡屋顶防雨。为防止暴雨径流进入室内，固体废物处置场周边设置导流渠，室内地坪高出室外地坪。

- 危废室地面需硬化，要达到不扬散、不流失、不渗漏的要求。危险废物堆放场的基础防渗层采用至少2mm的人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；设计建设径流疏导系数，保证能防止25年一遇的暴雨不会流到危险废物堆里。

- 危废室内各类危废分类堆放，各类危废之间设有隔断，各类危废需半年清运一次，最长暂存期间不得超过一年。

- 为防止雨水径流进入危废间内，危废室周边设置导流渠。

- 为防止危废泄漏，危废间四周设置沟槽，沟槽四周及危废室地面使用环氧树脂漆进行防腐防渗。

- 危废室外部设置醒目警示标识，危废室内部各类危废上方根据各类危废特性设施危废标识。

	<ul style="list-style-type: none"> <li>●建立危废台账，详细记录厂区内各类危废种类和数量，暂存周期，供随时查阅。</li> <li>●使用符合标准的容器盛装危险废物。</li> <li>●危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并注册登记，作好记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。</li> <li>●定期对贮存危险废物的包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。</li> <li>●危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。</li> </ul> <p>为规范各类危险废物的处置，依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 修订），提出如下环保措施：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志。</li> <li>●应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。</li> <li>●应当按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。</li> <li>●禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。</li> <li>●收集、贮存危险废物，应当按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。</li> <li>●禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。</li> </ul>
--	---

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

5、环境风险

项目中危废仓内暂存的少量废机油属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 突发环境事件风险物质中的油类物质（临界量为 2500t）；项目含油废抹布、废机油桶属于《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A 第八部分其他类物质及污染物 391 危害水环境物质(慢性毒性类别：慢性 2）（临界量为 200t）。

本项目厂区内含油废抹布最大贮存量为 0.01t、废机油最大贮存量为 0.01t、废机油桶最大贮存量为 0.2t/a，计算得项目危险物质数量与临界量比值  $Q=0.01\div200+0.01\div2500+0.01\div200=0.00005+0.000004+0.00005=0.000104<1$

表4-14 项目环境风险分析内容表

建设项目名称	江门筑波市政工程有限公司年产10万吨水稳混合料扩建项目			
建设地点	江门市江海区外海街道前进横海南工业区（自编002号）			
地理坐标	经度	113°10'21.070"	纬度	22°33'33.190"
主要危险物质分布	废机油、含油废抹布、废机油桶，位于危废暂存仓			
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	①装卸或存储过程中废活性炭可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等； ②因发生火灾、爆炸，消防废水进入市政管网或周边水体。			
风险防范措施要求	①储存液体危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施； ②配备应急器材。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	/			

6、地下水和土壤

本项目排放的大气污染物为颗粒物，不属于《土壤环境质量建设用土地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）文件所述的土壤污染物质，因此项目不存在土壤环境影响因子。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中“表 7 地下水污染防渗分区参照表”，建设单位通过采取分区防渗防止地下水、土壤污染，在各个环节得到良好控制的情况下，不存在土壤和地下水污染途径，不会对土壤和地下水造成明显影响。本项目不涉及重金属、持久性有机物污

染物，故无需设置重点防渗区，具体分区防渗措施如下表：

**表 4-15 扩建项目厂区防护措施一览表**

区域		防渗技术要求	具体措施
一般 防渗 区	水稳混合料生 产线、危废仓	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ，渗透系 数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$	地面用防渗混凝土，对于混凝土中间的伸缩 缝、缩缝和与实体基础的缝隙，通过填充柔 性材料、防渗填塞料达到防渗的目的；仓库 门口设置堤坡、沟槽
简单 防渗 区	料仓	一般地面硬化	地面用防渗混凝土

本项目大气沉降影响主要是生产过程中产生的颗粒物对土壤产生的影响，鉴于厂区各环节产生的污染物基本不涉及土壤污染重点污染物，因此基本不会对土壤产生明显的污染，不会改变土壤的环境质量，在采取达标排放措施后是可行的。根据上述分析，无需开展地下水和土壤的跟踪监测。

## 7、生态

项目为工业聚集区扩建项目，不存在生态环境保护目标，因此不开展生态环境影响分析。

## 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	物料输送、贮存粉尘	粉尘	经洒水降尘后厂区无组织排放	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)无组织排放监控浓度限值
	物料混合、搅拌粉尘	粉尘	经水喷淋除尘后厂区无组织排放	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)无组织排放监控浓度限值
	水泥罐呼吸有组织废气排气筒(G1)	粉尘	经脉冲袋式除尘装置处理后经15m(G1)排气筒高空排放	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准以及无组织排放监控浓度限值
	厂界	粉尘	无组织排放	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)无组织排放监控浓度限值
地表水环境	水稳混合料搅拌水	搅拌水	所用的水全部进入水稳混合料中,无废水产生	/
声环境	设备运行	噪声	合理布局,对高噪声设备进行消声隔振处理,加强设备日常的维护保养。采用隔声、距离衰减等措施,控制厂界噪声	边界外1米处达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废机油以及废机油桶等危险废物交由具有危险废物处理资质的单位统一处理			
土壤及地下水污染防治措施	1、对危废仓、车间以及仓库地面做好防渗漏、防腐蚀措施; 2、厂区做好硬底化措施			
生态保护措施	/			

环境风险防范措施	1、储存液体危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施 2、配备应急器材
其他环境管理要求	/

## 六、结论

根据上述分析,江门筑波市政工程有限公司年产 10 万吨水稳混合料扩建项目建设内容符合国家产业政策,选址与用地规划及环保相关规划相符。项目运营过程中产生的废水、废气、固体废物、噪声经有效治理后能达到相关排放标准的要求,对周边生态环境影响不大。

综上所述分析,通过对环境调查、环境质量现状监测与评价及项目对周围环境影响分析表明,本项目在严格落实本报告提出的环境污染物治理措施和建议,严格执行“三同时”制度,确保污染控制设施建成使用后,其控制效果符合工程设计要求,使本项目满足达标排放和总量控制的要求时,项目正常运营过程对周围环境造成的影响较小,故从环境保护角度分析,项目的建设是可行。

评价单位:

项目负责人:

审核日期: 2013.1.17



# 附表

## 建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①（t/a）	现有工程许可排放量②（t/a）	在建工程排放量（固体废物产生量）③（t/a）	本项目排放量（固体废物产生量）④（t/a）	以新带老削减量（新建项目不填）⑤（t/a）	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥（t/a）	变化量⑦（t/a）
废气	颗粒物	0.946	/	/	2.5014	/	3.4474	+2.5014
	非甲烷总烃	0.038	/	/	/	/	0.038	0
	二氧化硫	0.353	/	/	/	/	0.353	0
	氮氧化物	1.161	/	/	/	/	1.161	0
	沥青烟	0.087	/	/	/	/	0.087	0
	苯并[a]芘	1.03×10 <sup>-9</sup>	/	/	/	/	1.03×10 <sup>-9</sup>	0
	臭气浓度	少量	/	/	/	/	少量	0
废水	CODcr	0.0767	/	/	/	/	0.0767	0
	BOD5	0.0192	/	/	/	/	0.0192	0
	SS	0.0356	/	/	/	/	0.0356	0
	NH3-N	0.00664	/	/	/	/	0.00664	0
	磷酸盐（以 P 计）	0.000680	/	/	/	/	0.000680	0
一般工业	生活垃圾	7.5	/	/	/	/	7.5	0

固体废物	沥青残渣	0.5	/	/	/	/	0.5	0
	粉尘渣	7.48	/	/	/	/	7.48	0
危险废物	废活性炭	1.2	/	/	/	/	1.2	0
	废机油	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	含油废抹布	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废机油桶	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①