

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：揭阳市捷通混凝土有限公司商品混凝土生产线  
扩建项目

建设单位（盖章）：揭阳市捷通混凝土有限公司

编制日期：2025年9月



中华人民共和国生态环境部制

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	6mh08v		
建设项目名称	揭阳市捷通混凝土有限公司商品混凝土生产线扩建项目		
建设项目类别	27—055石膏、水泥制品及类似制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	揭阳市捷通混凝土有限公司		
统一社会信用代码	9144520031496366XH		
法定代表人 (签章)	林如典		
主要负责人 (签字)	刘沛鑫		
直接负责的主管人员 (签字)	刘沛鑫		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	揭阳市同臻环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91445202MADXRN7R67		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
杨杏萍	20220503544000000049	BH003722	杨杏萍
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
江雪莹	全文	BH064397	江雪莹
杨杏萍	审核	BH003722	杨杏萍





# 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。



杨杏萍

姓名：杨杏萍

证件号码：\_\_\_\_\_

性别：女

出生年月：1991年10月

批准日期：2022年05月29日

管理号：20220503544000000049



生态环境部

人力资源和社会保障部

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 揭阳市同臻环保科技有限公司（统一社会信用代码 91445202MADXRN7R67）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揭阳市捷通混凝土有限公司商品混凝土生产线扩建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）的编制主持人为杨杏萍（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20220503544000000049，信用编号 BH003722），主要编制人员包括 杨杏萍（信用编号 BH003722）、江雪莹（信用编号 BH064397）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):



2025年09月28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	杨杏萍		证件号码					
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	-	202509	揭阳市：揭阳市同臻环保科技有限公司	9	9	9		
截止			2025-09-28 20:43	该参保人累计月数合计		实际缴费9个月,缓缴0个月	实际缴费9个月,缓缴0个月	实际缴费9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

2025-09-28 20:43

# 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	江雪莹		证件号码			
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	-	202509	揭阳市同臻环保科技有限公司	9	9	9
截止			2025-09-28 20:45	实际缴费9个月,缓缴0个月	实际缴费9个月,缓缴0个月	实际缴费9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

2025-09-28 20:45

# 编制单位承诺书

本单位 揭阳市同臻环保科技有限公司 (统一社会信用代码 91445202MADXRN7R67) 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、业务主管单位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9月28日



## 编制人员承诺书

本人 杨杏萍 (身份证件号码 \_\_\_\_\_) 郑重  
承诺: 本人在 揭阳市同臻环保科技有限公司 单位 (统一社会信用  
代码 91445202MADXRN7R67) 全职工作, 本次在环境影响评价  
信用平台提交的下列第 6 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. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 杨杏萍

2015年 9月 28日





# 环评编制单位责任声明

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《广东省环境保护条例》及相关法律法规，在认真阅读和充分理解《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》（法释〔2016〕29号）第九条的基础上，我单位对在揭阳市从事环境影响评价工作作出如下声明和承诺：

1. 我单位承诺遵纪守法、廉洁自律，杜绝一切违法、违规和违纪行为；不采取恶意竞争或其他不正当手段承揽环评业务，合理收费；自觉遵守揭阳市和榕城区环评机构管理的相关政策规定，维护行业形象和环评市场的健康发展；不进行妨碍环境管理正确决策的活动。

2. 我单位对提交的揭阳市捷通混凝土有限公司商品混凝土生产线扩建项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责，对评价内容和评价结论负责。

3. 该环境影响评价文件由我单位编制完成，编制过程符合相关法律法规、标准、政策和环境影响评价技术导则的要求。如我单位故意提供虚假环境影响评价文件，或者严重不负责任，出具的环境影响评价文件存在重大失实，造成严重后果的，由此产生的相关法律责任由我单位承担。

声明人：揭阳市同臻环保科技有限公司（公章）

2025年 9月 28日



## 责任声明

环评单位揭阳市同臻环保科技有限公司承诺揭阳市捷通混凝土有限公司商品混凝土生产线扩建项目环评内容和数据是真实、客观、科学的，并对环评结论负责；建设单位承诺揭阳市捷通混凝土有限公司已详细阅读和准确的理解环评报告内容，并确认环评提出的各项污染防治措施及其评价结论，承诺在项目建设和运行过程中严格按环评要求落实各项污染防治措施，对项目建设产生的环境影响及其相应的环保措施承担法律责任，建设单位承诺揭阳市捷通混凝土有限公司所提供的建设地址、内容及规模等数据是真实的。

环评单位：揭阳市同臻环保科技有限公司（盖章）



建设单位：揭阳市捷通混凝土有限公司（盖章）



# 承诺书

(环评机构版)

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》、《环境影响评价公众参与暂行办法》等法律法规及环境影响评价技术导则与标准，特对报批揭阳市捷通混凝土有限公司商品混凝土生产线扩建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1. 承诺提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括建设项目内容、工艺、建设规模、环境质量现状调查、相关监测数据、污染防治措施、公众参与调查结果等）是严格按照环境影响评价技术导则与标准、环评管理的要求来编写的，并对其真实性、规范性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中疏忽或不负责任、提供虚假信息或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实或达不到环评技术要求的，本项目的负责人及环评机构将承担由此引起的一切后果及责任。

2. 在该环评文件的技术审查和审批过程中，我们会全力协助建设单位及环评文件审批部门做好技术服务，保证质量，提高效率，严格遵守环境影响评价行业要求，主动接受环保部门及建设单位的监督。

3. 承诺廉洁自律，协助项目建设单位严格依照法定条件和程序办理项目申请报批手续，绝不以任何不正当手段干扰或影响项目审批部门及相关管理人员，以保证项目审批公正性。

项目负责人：（签名） 杨志军

评价单位：（盖章）



2025年 9月 28日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

# 目录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	14
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	37
四、主要环境影响和保护措施 .....	44
五、环境保护措施监督检查清单 .....	66
六、结论 .....	68
附表 .....	69
建设项目污染物排放量汇总表 .....	69
附图 1 建设项目地理位置 .....	71
附图 2 项目平面布置图 .....	72
附图 3 项目周边敏感点示意图 .....	73
附图 4 项目四至图 .....	74
附图 5 现场勘察图 .....	75
附图 6 项目所在区域规划图 .....	76
附图 7 本项目与揭阳市“三线一单”生态环境管控单元的位置图 .....	77
附图 8 本项目与广东省环境管控单元的位置图 .....	78
附图 9 广东省“三线一单”数据管理及应用平台陆域环境管控单元图 .....	79
附图 10 广东省“三线一单”数据管理及应用平台生态空间一般管控单区图 .....	80
附图 11 广东省“三线一单”数据管理及应用水环境城镇生活污染重点管控区图 .....	81
附图 12 广东省“三线一单”数据管理及应用平台大气环境一般管控区图 .....	82
附图 13 广东省“三线一单”数据管理及应用平台上桑浦山省级自然保护区与本项目位置关系图 .....	83
附图 14 项目与广东揭东桑浦山-双坑省级自然保护区位置关系图 .....	84
附图 15 项目与揭阳市环境空气质量功能区划位置关系图 .....	85
附图 16 项目与揭阳市水环境质量功能区划位置关系图 .....	86
附图 17 项目与揭阳市声环境功能区划位置关系图 .....	87
附图 18 项目与揭阳市 2023 年市区禁燃区范围关系图 .....	88
附图 19 公示截图 .....	89
附件 1 营业执照 .....	90
附件 2 法人身份证复印 .....	91
附件 3 用地证明 .....	91
附件 4 原环评批复 .....	93
附件 5 验收意见 .....	97
附件 6 污染源检测报告 .....	108
附件 7 引用大气现状检测报告 .....	117
附件 8 噪声监测报告 .....	133
附件 9 排污证 .....	137
附件 10 广东投资项目代码 .....	138

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	揭阳市捷通混凝土有限公司商品混凝土生产线扩建项目		
项目代码	2509-445202-07-01-274348		
建设单位联系人	刘鑫	联系方式	
建设地点	揭阳市榕城区地都镇钱前村 206 国道路段		
地理坐标	(东经 116 度 31 分 59.959 秒, 北纬 23 度 27 分 27.873 秒)		
国民经济行业类别	C3021 水泥制品制造	建设项目行业类别	55、石膏、水泥制品及类似制品制造
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)	400(扩建部分)	环保投资(万元)	100(扩建部分)
环保投资占比(%)	25%	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> )	14280.8(扩建部分)
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	<p><b>1、与《产业结构调整指导目录(2024年本)》、《市场准入负面清单(2025年版)》相符性分析</b></p> <p>项目为水泥制品制造项目, 不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中鼓励类、限制类、淘汰类, 即属于允许类。因此, 该项目符合国家有关产业政</p>		

策规定。

根据《市场准入负面清单（2025年版）》，项目不属于其中的禁止或许可事项，不属于市场准入负面清单范围。

## 2、地方性法规的符合性分析

### ①政策的符合性

根据《广东省环境保护规划纲要（2006—2020年）》及《揭阳市环境保护和生态建设“十四五”规划》，项目建设符合所在地县级以上生态环保规划和环境功能区的要求，不在省生态环境厅规定的局部禁批范围之内。

### ②土地使用的合法性分析及规划符合性

本项目位于揭阳市榕城区地都镇钱前村206国道路段。根据《揭阳市国土空间总体规划（2021—2035年）-26中心城区土地使用规划图》，所在地为工业用地，从城市发展的角度，本项目以后须服从揭阳市国土空间总体规划（2021-2035年）的要求，随着城市发展需要进行搬迁或功能置换。本项目周围环境空气质量、声环境良好，水环境质量不达标，但项目无废水直接排放至水环境，项目投入使用后对环境影响主要为废气、废水、噪声、固体废物，通过采取本报告中相关有效措施后，对环境影响不大。

综上所述，项目符合产业政策要求，土地使用功能符合规划要求，选址合理。

## 3、与环境功能区划相符性分析

本项目周边区域地表水体主要为榕江南河，榕江南河（灶浦镇新寮-地都与汕头市区交界处）水质目标为Ⅲ类，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。项目东南面南陇猪肝石干渠水质目标为Ⅳ类，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。本项目选址不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区。

项目初期雨水、搅拌清洗废水、运输车辆清洗废水、场地冲洗废水经砂石分离机+三级沉淀池处理后回用于设备、车辆和场地清洗，不外排。

项目所在地属于二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及2018年修改单二级标准。

项目物料输送粉尘、粉料筒仓呼吸孔粉尘、装卸扬尘、皮带输送粉尘、计量粉尘、搅拌粉尘及车辆动力扬尘无组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中表3大气污染物无组织排放限值。

根据揭阳市生态环境局关于印发《揭阳市声环境功能区划（修编）》的通知（揭市环〔2025〕56号），项目所在地为3类功能区，项目生产对现状声环境质

量的增值影响较小，不影响区域声环境功能，因此本项目建设与声环境功能区要求相符。

综上，项目建设符合环保规划及相关环境功能区划的要求。

#### 4、与《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评〔2017〕84号）相关要求相符性分析

表1-1 项目与《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》相关要求相符性分析

相关要求	本项目情况	相符性
一、环境影响评价制度是建设项目的环境准入门槛，是申请排污许可证的前提和重要依据。排污许可制是企事业单位生产运营期排污的法律依据，是确保环境影响评价提出的污染防治设施和措施落实落地的重要保障	项目在向生态环境主管部门申请排污许可前委托了有资质单位承担该项目的环评工作，环评单位将环评报告报送到生态环境部门审批	相符
二、做好《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《固定污染源排污许可分类管理名录》的衔接，按照建设项目对环境的影响程度、污染物产生量和排放量，实行统一分类管理	根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30-石膏、水泥制品及类似制品制造 302”中的“商品混凝土；砼结构构件制造；水泥制品制造”类别，应当编制环境影响报告表，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年），项目属于“二十五、非金属矿物制品业 30-石膏、水泥制品及类似制品制造 302”的水泥制品制造 3021 类别，属于排污许可登记管理	相符

#### 5、三线一单相符合性分析

##### （1）生态保护红线

根据《广东省生态保护红线》划定结果，项目所在区域不在划定的生态保护红线范围内，根据《广东省主体功能区划》粤府〔2012〕120号，项目所在区域，属于国家重点开发区域，不在主导生态功能区范围内，且不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内。

##### （2）环境质量底线

本项目大气环境现状能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级标准，项目所在区域环境空气质量良好。地表水水质受到一定的污染。建设项目区域声环境质量较好，项目西南面声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的4a类标准要求，东南面、西北面、东北面声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准要求。

根据环境现状调查，区域环境空气质量、声环境质量不低于项目所在地环境功能区划要求。地表水水质超标，项目初期雨水、搅拌清洗废水、运输车辆清洗废水、场地冲洗废水经砂石分离机+三级沉淀池处理后回用于设备、车辆和场地清洗，不外排，无废水直接排放至榕江南河。

### (3) 资源利用上线

本项目运营期通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的清洁生产措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。

### (4) 环境准入负面清单

本项目为水泥制品制造项目，不属于国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中所鼓励类、限制类、淘汰类，即属于允许类；根据《市场准入负面清单（2025 年版）》，项目不属于其中的禁止或许可事项，不属于市场准入负面清单范围。因此，该项目符合国家和地方的有关产业政策规定。

综上，本项目符合“三线一单”控制条件要求。

## 6、与《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》（揭府办〔2021〕25 号）相符性分析

### (1) 项目与生态保护红线及一般生态空间相符性分析

本项目位于揭阳市榕城区地都镇钱前村 206 国道路段，根据《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》（揭府办〔2021〕25 号），项目所在地为重点管控区，不在优先保护区内，项目废气经处理后达标排放，对周边大气环境影响较小，故符合分区管控方案的要求。

### (2) 项目与环境质量底线相符性分析

本项目所在区域大气环境现状能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准，项目物料输送粉尘、粉料筒仓呼吸孔粉尘经袋式除尘器收集处理后无组织排放，装卸扬尘、车辆动力扬尘经洒水抑尘后无组织排放，皮带输送粉尘、计量粉尘、搅拌粉尘经袋式除尘器收集处理后无组织排放，对周边大气环境影响较小，不会使环境空气质量超过《环境空气质量标准》

（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准；项目西南面声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准要求，东南面、西北面、东北面声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准要求。项目搅拌清洗废水、运输车辆清洗废水、场地冲洗废水经砂石分离机+三级沉淀池处理后回用于设备、车辆和场地清洗，不外排。不对周边水环境造成明显影响。各污染物排放

经控制后能满足要求，不会触及环境质量底线。

(3) 项目与资源利用上线相符性分析

本项目运营过程中消耗一定量的电源、水资源等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，项目初期雨水、搅拌清洗废水、运输车辆清洗废水、场地冲洗废水经砂石分离机+三级沉淀池处理后回用于设备、车辆和场地清洗，不外排，符合提升资源能源利用效率的要求。

(4) 项目与全市生态环境准入清单相符性分析

本项目位于揭阳市榕城区地都镇钱前村 206 国道路段。根据《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目位于空港区重点管控单元（环境管控单元编码：ZH44520220005），如下表所示。

表 1-2 项目与全市生态环境准入清单相符性分析

管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
区域布局管控	<p>【产业/禁止类】禁止新建、扩建列入国家《产业结构调整指导目录》中的“淘汰类”和“限制类”项目，现有列入《产业结构调整指导目录》中的“淘汰类”项目限期退出或关停。</p> <p>【产业/禁止类】禁止新建、扩建电镀（含有电镀工序的项目）、印染、化学制浆、造纸、鞣革、冶炼、铅酸蓄电池、酸洗、危险废物处置、电解抛光、电泳加工及其他含涉酸表面处理工序及排放含汞、汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物的涉水重污染项目和存在重大环境风险、环境安全隐患的项目。</p> <p>【大气/限制类】县级以上城市建成区不再新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉，其他区域禁止新建每小时10蒸吨及以下的燃煤锅炉。</p> <p>4.【大气/限制类】大气环境布局敏感重点管控区，严格限制新建使用高挥发性有机物原辅材料项目，限制建设新建、扩建氮氧化物、烟（粉）粉尘排放较高的建设项目。</p> <p>【大气/禁止类】高污染燃料禁燃区，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>【土壤/禁止类】禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色</p>	<p>项目属于水泥制品制造，不属于禁止新建、扩建列入国家《产业结构调整指导目录》中的“淘汰类”和“限制类”项目，现有列入《产业结构调整指导目录》中的“淘汰类”项目限期退出或关停及禁止新建、扩建电镀（含有电镀工序的项目）、印染、化学制浆、造纸、鞣革、冶炼、铅酸蓄电池、酸洗、危险废物处置、电解抛光、电泳加工及其他含涉酸表面处理工序及排放含汞、汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物的涉水重污染项目和存在重大环境风险、环境安全隐患的项目。项目生产过程中无使用高挥发性有机物原辅材料；项目物料输送粉尘、粉料筒仓呼吸孔粉尘经袋式除尘器收集处理后无组织排放，装卸扬尘、车辆动力扬尘经洒水抑尘后无组织排放，皮带输送粉尘、计量粉尘、搅拌粉尘经袋式除尘器收集处理后无组织排放；经上述措施后，项目外排粉尘量约为 0.48t/a，不为“限制建设新建、扩建烟（粉）粉尘排放较高的建设项目”；本项目不</p>	相符

	金属矿采选、有色金属冶炼、焦化等行业企业。	设置锅炉、不使用高污染燃料。	
能源资源利用	<p>1、1.【水资源/综合类】严格控制用水量，严格取水许可审批，对用水量较大的第三产业用水户全面实行计划用水和定额管理，逐步关停城市公共供水范围内的自备水源，引导城市工业、绿化、环卫、生态景观等使用再生水、雨水等其他水源。</p> <p>2.【土地资源/鼓励引导类】节约集约利用土地，控制土地开发强度与规模，引导工业向园区集中、住宅向社区集中。</p>	<p>项目为水泥制品制造，项目初期雨水、搅拌清洗废水、运输车辆清洗废水、场地冲洗废水经砂石分离机+三级沉淀池处理后回用于设备、车辆和场地清洗，不外排。项目所在地为揭阳市榕城区地都镇钱前村206国道路段，属于工业用地。本项目利用现有厂房，不新增用地。</p>	相符
污染物排放监控	<p>1.【水/限制类】地都镇、炮台镇不锈钢、建筑石材等企业项目生产废水尽量通过污水池、净水池处理后循环回用，生活污水经预处理达到广东省《水污染物排放限值》第二时段三级标准后，由市政污水管网引到当地污水处理设施进行处理。</p> <p>2.【水/综合类】推进污水处理设施提质增效，现有进水生化需氧量(BOD)浓度低于100mg/L的城市生活污水处理厂，要围绕服务片区管网制定“一厂一策”系统化整治方案，明确整治目标，采取有效措施提高进水BOD浓度。</p> <p>3.【大气/限制类】严格建筑石材加工企业板材水磨切割、抛光以及原料装卸、运输过程粉尘控制，在原料搅拌、烘烤等工序中强化有机废气(VOCs)收集处理，减少大气污染；产生的边角料等一般工业固废，应做到有效回收利用。</p> <p>4.【大气/限制类】推动排放油烟的餐饮企业和单位食堂安装高效油烟净化设施，实现达标排放。</p> <p>5.【大气/鼓励引导类】现有VOCs排放企业应提标改造，厂区内VOCs无组织排放监控点浓度应达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)的要求；现有使用VOCs含量限值不能达到国家标准要求的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目鼓励进行低VOCs含量原辅材料的源头替代(共性工厂及国内外现有工艺均无法使用低VOCs含量溶剂替代的除外)。</p> <p>6.【大气/限制类】生物质锅炉应达到</p>	<p>项目为水泥制品制造，项目初期雨水、搅拌清洗废水、运输车辆清洗废水、场地冲洗废水经砂石分离机+三级沉淀池处理后回用于设备、车辆和场地清洗，不外排。项目生产过程无VOCs产生及排放，无设置锅炉。</p>	相符

	《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中燃生物质成型燃料锅炉的排放要求。										
环境 风险 防控	1.【固废/综合类】企业生产过程中产生的危险废物，应统一收集后交给有危废处理资质的单位进行处理。 2.【土壤/综合类】涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者有污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置。	项目属于水泥制品制造，项目生产过程中产生的危险废物，统一收集后交给有危废处理资质的单位进行处理。项目现场已进行防渗、防腐蚀、防泄漏硬底化措施，不会对周边土壤环境造成影响。	相符								
<p>综上，本项目符合揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案控制条件要求。</p> <p><b>7、与《揭阳市生态环境局关于印发揭阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）的通知》（揭市环〔2024〕27号）的相符性分析</b></p> <p>按照省生态环境厅《关于印发〈广东省2023年生态环境分区管控成果动态更新实施方案〉的通知》（粤环办〔2023〕12号）的要求，我市对《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（揭府办〔2021〕25号）开展更新调整。</p> <p>本项目位于揭阳市榕城区地都镇钱前村206国道路段，根据《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（揭府办〔2021〕25号）中管控单元图，本项目位于“ZH44520220005 空港重点管控单元”，根据《揭阳市生态环境局关于印发揭阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）的通知》（揭市环〔2024〕27号），更新后为“ZH44520220005 榕城区重点管控单元”，但不涉及文件中的环境管控单元准入清单更新等内容，故环境管控单元准入清单内容仍按《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（揭府办〔2021〕25号）中管控单元进行管控，根据上文分析，项目符合《揭阳市生态环境局关于印发揭阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）的通知》（揭市环〔2024〕27号）的要求。</p> <p><b>8、与广东省生态环境厅《关于贯彻落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案的通知》（粤环函〔2022〕278号）相关要求相符性分析</b></p> <p><b>表 1-3 与《关于落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案的通知》相关要求相符性分析</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>相关要求</th> <th>项目情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>抓实抓细抓环</td> <td>（一）加强“三线一单”生态环境分区管控 一是强化制度保障。各地要认真落实生态环境部《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的指导意见（试行）》等有关要求，将生态环境分区管控纳入地方性法规规章、有关重大规划</td> <td>本项目选址不在《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中优先保护单元内，</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>				项目	相关要求	项目情况	相符性	抓实抓细抓环	（一）加强“三线一单”生态环境分区管控 一是强化制度保障。各地要认真落实生态环境部《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的指导意见（试行）》等有关要求，将生态环境分区管控纳入地方性法规规章、有关重大规划	本项目选址不在《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中优先保护单元内，	相符
项目	相关要求	项目情况	相符性								
抓实抓细抓环	（一）加强“三线一单”生态环境分区管控 一是强化制度保障。各地要认真落实生态环境部《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的指导意见（试行）》等有关要求，将生态环境分区管控纳入地方性法规规章、有关重大规划	本项目选址不在《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中优先保护单元内，	相符								

<p>评与排污许可各项工作</p>	<p>计划,完善工作推进机制,确保各项工作落到实处。</p> <p>二是推动落地应用。各地级以上市生态环境局要在党委和政府的领导下,牵头做好生态环境分区管控落地应用相关工作,及时向社会公开成果文件,开展形式多样的宣传培训,营造良好的应用氛围,积极探索在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用,加强生态环境分区管控成果对生态、水、海洋、大气、土壤、固体废物等环境管理的支撑,持续挖掘可复制、可推广的案例。做好实施应用跟踪评估工作,鼓励各地将生态环境分区管控实施应用纳入绿色低碳发展、高质量发展等考核。</p> <p>三是推进共享共用。不断提升“三线一单”成果信息化管理水平,各地应通过省“三线一单”数据管理及应用平台做好成果更新调整、辅助环评审查等工作,大力推广使用应用平台公众版,为部门、企业、公众提供便捷的“三线一单”应用途径。各地如确需建设本地区“三线一单”信息化系统,应与省“三线一单”数据管理及应用平台做好数据衔接,依法依规合理设置查阅权限。</p> <p>四是不断优化成果。各地要按照要求及时开展成果动态更新与定期调整,结合“十四五”相关规划不断优化目标底线,合理划定生态空间,做好与国土空间规划分区和用途管制要求、碳达峰碳中和目标任务等工作的衔接,因地制宜制定更具针对性的环境准入要求,深化“两高”项目环境准入及管控要求,不断完善“三线一单”成果。广州市生态环境局要加快推进减污降碳协同管控试点,总结推广有益经验。</p>	<p>且不在生态保护红线区范围内。</p>	
	<p>(三) 严格重点行业环评准入</p> <p>在环评管理工作中,坚持以改善生态环境质量为核心,从我省省情出发,紧盯污染防治攻坚战目标和生态环境保护督察问题整改要求,严格落实法律法规和规划政策要求,确保区域生态环境安全。建立“两高”项目环评审批台账,实行清单化管理,严格执行环评审批原则和准入条件,落实主要污染物区域削减、产能置换、煤炭消费减量替代等措施。结合区域环境质量状况、环境管理要求,强化重点工业行业污染防治措施,推动重点工业行业绿色转型升级。开展石化行业温室气体排放环境影响评价试点。严格水利、风电以及交通基础设施等重大生态影响类项目环评管理。对存在较大环境风险和“邻避”问题的项目,强化选址选线、风险防范等要求,做好环境社会风险防范化解工作。</p>	<p>本项目属于水泥制品制造,生产过程主要使用电能,不属于使用高污染燃料,废气采用有效的治理设施,减少污染物的排放。</p>	<p>相符</p>

	<p>(四) 深化环评制度改革</p> <p>一是不断优化环评管理。扎实推进各项环评改革措施落地生效,不断优化环评分类管理,以产业园区为重点,进一步加强规划环评与项目环评联动,简化一般项目环评管理。广州、深圳市按照要求加快推进深化环评与排污许可改革试点,落实国务院优化营商环境改革部署,粤港澳大湾区内地各市进一步提升环评管理质量和效能,积极探索环评改革新举措。各地要做好环评改革成效评估工作,合理划分事权,评估调整环评审批权限,对“两高”行业以及纳入《广东省实行环境影响评价重点管理的建设项目名录》的项目,不得随意简化环评管理要求或下放环评审批权限,原则上只授权县级分局负责环境影响较小的部分报告表审批具体工作。</p> <p>二是提升环评服务水平。建立本地区重点项目环评服务台账并及时更新,提前介入,主动服务,指导项目优化选址选线、提升污染治理水平,积极协调解决主要污染物排放总量指标、环境社会风险问题等,提升环评审批效率,为项目早日依法开工建设创造必要条件。畅通环评咨询服务渠道,进一步加大中小微企业环评服务帮扶力度,指导开展环评工作、享受改革政策、落实环评要求,不断提升企业环评主体责任意识,加快推进环评审批全程“网上办”,降低企业办事成本。</p>	<p>本项目不属于《广东省实行环境影响评价重点管理的建设项目名录》的项目;项目委托有资质单位完善该项目的环评工作,并按照审批流程进行评估审核。</p>	<p>相符</p>
	<p>(六) 全面实行固定污染源排污许可制</p> <p>一是巩固全覆盖成效。严格落实《排污许可管理条例》,强化生态环境部门排污许可监管责任。进一步巩固固定污染源排污许可全覆盖成效,依法有序将工业固体废物环境管理要求纳入排污许可证。深入推进排污限期整改通知书的整改清零,妥善解决影响排污许可证核发的历史遗留问题,做到固定污染源全部持证排污。</p> <p>二是加快推进提质增效。健全首次申请和重新申请排污许可证管理机制,完善排污许可管理动态更新机制,持续开展常态化排污许可证质量核查,显著提升排污许可证质量,全面支撑排污许可“一证式”管理。加快推进固定污染源排污许可改革试点工作,推动排污许可制度与其他生态环境管理制度衔接融合。深入实施排污许可事项“跨省通办”“全程网办”,实现排污许可事项在不同地市无差别受理、同标准办理。</p> <p>三是强化“一证式”监管。构建以排污许可制为核心的固定污染源执法监管体系,将排污许可证作为生态环境日常执法监管的主要依据,强</p>	<p>本项目委托了专业公司完善该项目的环评工作,并按照审批流程进行评估审核,后期待取得排污许可登记,将根据要求做好排污许可工作,并做好排污许可常规监测、台账及信息公开工作,配合生态环境部门的监督监管。</p>	<p>相符</p>

	<p>化排污许可日常管理、环境监测、执法监管联动，构建发现问题、督促整改、问题销号的排污许可执法监管机制。组织开展排污许可证后管理专项检查，督促排污单位履行主体责任。推动建立典型案例收集、分析和公布机制，强化违法违规行公开曝光，加强警示震慑。</p>		
<p>项目应严格贯彻落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案相关要求。按照国家环境保护相关法律法规做好排污许可工作。环境影响报告表以及审批文件中与污染物相关的主要内容应当纳入排污许可证登记管理。</p>			
<p><b>9、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）的相符性</b></p>			
<p>关于与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符性内容如下表：</p>			
<p><b>表 1-4 项目与广东省生态环境保护“十四五”规划的相符性</b></p>			
<p><b>项目</b></p>	<p><b>《广东省生态环境保护“十四五”规划》</b></p>	<p><b>本项目情况</b></p>	<p><b>是否相符</b></p>
<p>坚持战略引领，以高水平保护助推高质量发展</p>	<p>建立完善生态环境分区管控体系。统筹布局和优化提升生产、生活、生态空间，按照“一核一带一区”发展格局，完善“三线一单”生态环境分区管控体系，细化环境管控单元准入。调整优化产业集群发展空间布局，推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配。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，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。深入实施重点污染物总量控制，优化总量分配和调控机制，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，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，新改扩建项目重点污染物实施减量替代。</p>	<p>本项目属于水泥制品制造，不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等重点排污项目；项目选址不在《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》和《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中的优先保护单元内，且不在生态保护红线区范围内。本项目无VOCs产生及排放。</p>	<p>相符</p>
<p>强化减污降碳协同增效，推动经济</p>	<p>持续优化能源结构。粤东西北地区县级及以上城市建成区禁止新建35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施工业园区集中供热，实现天然气县县通、省级园区通、重点企业通。</p>	<p>本项目属于水泥制品制造，不属于化学制浆、电镀、印染等重点排污项目；项目生产过程不使用锅炉，</p>	<p>相符</p>

社会全面绿色转型	<p>持续推进多层次多领域低碳试点示范。推进低碳城市、低碳城镇、低碳园区、低碳社区建设及近零碳排放试点示范，加强经验总结及宣传推广，在城镇、园区、社区、建筑、交通和企业等领域探索绿色低碳发展模式。</p> <p>推行绿色生产技术。瞄准国际同行业标杆，充分发挥环保标准、总量控制、排污许可制度等的引导和倒逼作用，以纺织服装、建材、家电、家具、金属制品等为重点，实施清洁生产、能效提升、循环利用等技术升级，提升绿色化水平。鼓励开展重点行业、工业园区和企业集群整体清洁生产审核模式试点。</p>	使用电能等清洁能源。建设过程按要求做好清洁生产、排污许可等工作，减少污染物的排放。	
----------	--	---	--

**10、与广东省发展改革委关于印发《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》的通知（粤发改能源〔2021〕368号）、《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》相符性分析**

根据广东省发展改革委关于印发《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》的通知（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。扩建项目能耗主要为电能，年用电量为3.5万kW·h，根据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020），电的折标煤系数为0.1229kgce/kWh，则项目年综合能源消耗量为4.3吨标准煤，未达到年综合能源消费量1万吨标准煤以上。

根据《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》，本项目属于水泥制品制造，生产的产品为商品混凝土，属于目录中建材-水泥制品制造（3021）-“两高”产品。但项目主要用于当地城市建设，属于社会生活必需，年综合能源消耗量为4.3吨标准煤，且项目将在生产经营过程中逐渐优化设备等方案，逐步降低能耗水平。项目按两高方案的要求落实相关手续，对纳入两高项目实施严格控制，与环评并联审批。

综上所述，本项目建设符合广东省发展改革委关于印发《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》的通知（粤发改能源〔2021〕368号）、《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》的要求。

**11、与《广东省大气污染防治条例》（2022年版）相符性分析**

本项目为商品混凝土生产项目，生产过程不涉及有机废气，不设置锅炉，不使用高污染燃料。项目物料输送粉尘、粉料筒仓呼吸孔粉尘经袋式除尘器收集处

理后无组织排放，装卸扬尘、车辆动力扬尘经洒水抑尘后无组织排放，皮带输送粉尘、计量粉尘、搅拌粉尘经袋式除尘器收集处理后无组织排放。

综上所述，项目符合《广东省大气污染防治条例》（2022年版）的要求。

### 12、与《揭阳市扬尘污染防治条例》相符性分析

《揭阳市扬尘污染防治条例》（揭阳市第六届人民代表大会常务委员会公告第1号）指出：“企业事业单位和其他生产经营者应当采取有效措施，防治和减少扬尘污染”；“建设单位应当依法进行环境影响评价，在提交的建设项目环境影响评价文件中，应当包括扬尘污染的评估和防治措施。未依法进行环境影响评价的建设项目，该建设项目的审批部门不得批准其建设，建设单位不得开工建设。”；“建设工程施工应当在施工工地周围按照规范要求设置硬质密闭围挡，并采取覆盖、洒水、喷雾、分段作业、择时施工等防尘措施。”

项目物料输送粉尘、粉料筒仓呼吸孔粉尘经袋式除尘器收集处理后无组织排放，装卸扬尘、车辆动力扬尘经洒水抑尘后无组织排放，皮带输送粉尘、计量粉尘、搅拌粉尘经袋式除尘器收集处理后无组织排放，对颗粒物排放能起到有效的控制。

综上所述，本项目与《揭阳市扬尘污染防治条例》（揭阳市第六届人民代表大会常务委员会公告第1号）不冲突。

### 13、与《揭阳市重点流域水环境保护条例》相符性分析

文件中指出：“第十六条禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。”；“重点流域供水通道岸线一公里范围内禁止建设印染、电镀、酸洗、冶炼、重化工、化学制浆、有色金属等重污染项目；干流沿岸严格控制印染、五金、冶炼、石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属等重污染项目。”；“严格控制水污染严重地区和供水通道沿岸等区域高耗水、高污染行业发展，新建、改建、扩建涉水建设项目实行主要污染物和特征污染物排放减量置换”；“排污单位排放水污染物应当符合排污许可证载明的相关要求，不得超过国家、省规定的水污染物排放标准，排放重点水污染物的，应当同时遵守经核定的排放总量控制指标。”；“第四十一条可能发生水污染事故的企业事业单位应当制定有关水污染事故的应急预案，配备水污染应急设施和装备，并定期进行应急演练。”

本项目为商品混凝土生产项目，不属于上述禁止建设项目，且项目初期雨水、搅拌清洗废水、运输车辆清洗废水、场地冲洗废水经砂石分离机+三级沉淀池处理

后回用于设备、车辆和场地清洗，不外排。本项目将制定相关的污染事故应急方案，配备水污染应急设施和装备，并定期进行应急演练。因此本项目与《揭阳市重点流域水环境保护条例》不冲突。

#### 14、与《揭阳市人民政府关于印发<揭阳市生态环境保护“十四五”规划>的通知》（揭府〔2021〕57号）的相符性

2021年12月31日，揭阳市人民政府发布了《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》，提出“生态环境持续改善：空气质量稳步提升，PM<sub>2.5</sub>浓度稳中有降；饮用水源水质保持优良，地表水水质持续改善，劣V类水体和城市黑臭水体全面消除，地下水质量V类水比例保持稳定，近岸海域水质总体优良，生态保护红线占国土保护面积比例控制在省下达的指标内。主要污染物排放总量和碳排放强度得到有效控制：全市化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物排放总量、单位国内生产总值二氧化碳排放降低比例均控制在省下达的指标内。环境风险得到有效防控：土壤安全利用水平稳步提升，工业危险废物和医疗废物均得到安全处置。环境保护基础设施建设基本完成：城镇生活污水处理设施和城镇生活垃圾无害化处理设施进一步完善，农村生活污水和黑臭水体得到有效治理”的主要目标。鼓励中水回用技术，提高工业企业水资源循环利用率。大气治理方面，提出大力推进工业VOCs污染治理。开展重点行业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，实施精细化管理。制定石化、塑料制品、医药等重点行业挥发性有机物污染整治工作方案，落实重点行业、企业挥发性有机物综合整治，促进挥发性有机物减排，并深化工业炉窑和锅炉治理。

本项目为商品混凝土生产项目，原辅材料为水泥、砂、石等，不涉及有毒有害物质，不涉及工业炉窑和锅炉，不涉及重金属；项目物料输送粉尘、粉料筒仓呼吸孔粉尘经袋式除尘器收集处理后无组织排放，装卸扬尘、车辆动力扬尘经洒水抑尘后无组织排放，皮带输送粉尘、计量粉尘、搅拌粉尘经袋式除尘器收集处理后无组织排放。项目初期雨水、搅拌清洗废水、运输车辆清洗废水、场地冲洗废水经砂石分离机+三级沉淀池处理后回用于设备、车辆和场地清洗，不外排。

综上所述，本项目符合《揭阳市人民政府关于印发<揭阳市生态环境保护“十四五”规划>的通知》（揭府〔2021〕57号）的相关要求。

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1、项目概况

揭阳市捷通混凝土有限公司位于揭阳空港经济区地都镇钱前村 206 国道旁，公司主要从事商品混凝土、沥青混凝土的生产及销售。于 2016 年 1 月 15 日经揭阳空港经济区环境保护和安全生产监管局审批，取得《关于预拌商品混凝土和沥青混凝土搅拌站建设项目环境影响报告表的批复》，审批编号：揭市环（空港）审函（2016）1 号，项目占地面积 17693 平方米，建筑面积 4086 平方米，主要建设两条商品混凝土搅拌生产线和一条沥青混凝土生产线、搅拌运输机、泵车、装载机及试验仪器设备等，生产规模为年产商品混凝土 12 万立方，年产沥青混凝土 8 万吨；并于 2016 年 11 月 4 日通过揭阳空港经济区环境保护和安全生产监管局的环保竣工验收，验收文号：揭市环（空港）验函（2016）6 号。**该项目现已停产并拆除。**

揭阳市捷通混凝土有限公司于 2017 年在原有厂址内扩建 1 条商品混凝土搅拌生产线及相应配套设备，新增年生产商品混凝土 3 万立方，改扩建后占地面积不变，建筑面积增加 2000 平方米，即改扩建后达到年生产商品混凝土 15 万立方，年产沥青混凝土 8 万吨的生产规模，占地面积 17693 平方米，建筑面积 6086 平方米，改扩建项目于 2017 年 5 月 3 日通过揭阳空港经济区环境保护和安全生产监管局审批，取得《关于揭阳市捷通混凝土有限公司改扩建建设项目环境影响报告表的批复》，审批编号：揭市环（空港）审函（2017）18 号；并于 2016 年 11 月 4 日通过揭阳空港经济区环境保护和安全生产监管局的环保竣工验收，验收文号：揭市环（空港）验函（2017）12 号。**该项目现已停产并拆除。**

揭阳市捷通混凝土有限公司于 2020 年 12 月投资 10000 万元在揭阳空港经济区地都镇钱前村 206 国道旁建设揭阳市捷通混凝土有限公司生产线扩建项目。扩建项目新增占地面积 25000m<sup>2</sup>，新增建筑面积 13300m<sup>2</sup>，新增 3 条商品混凝土生产线、1 条沥青混凝土生产线及相应配套设备，年产商品混凝土 50 万 m<sup>3</sup>，沥青混凝土 50 万吨，主要应用于建筑行业。扩建项目于 2020 年 12 月 30 日通过揭阳市生态环境局审批，取得《关于揭阳市捷通混凝土有限公司生产线扩建项目环境影响报告表的批复》，审批编号：揭市环（空港）审（2020）68 号；并于 2022 年 3 月 21 日通过自主验收。

揭阳市捷通混凝土有限公司原有情况如下表：

**表 2-1 扩建前项目情况**

项目名称	编制时间	评价单位	产品名称及年产量	批复单位、批复号及批复时间	验收情况	运营情况
预拌商品混凝土和沥青混凝土搅拌	2015.6	广州环发环保工程有限公司	年产商品混凝土 12 万立方，年产沥青混凝土 8 万立方	揭阳空港经济区环境保护和安全生产监管局 揭市环（空港）审函（2016）1 号	验收文号： 揭市环（空港） 验函	已停产并拆除

站建设 项目				2016.1.15	(2016) 6 号	
揭阳市捷通混凝土有限公司改扩建项目	2017.2	广州环发环保工程有限公司	新增年产商品混凝土 3 万立方	揭阳空港经济区环境保护和安全生产 监管局 揭市环(空港)审函 (2017) 81 号 2017.5.3	验收文 号: 揭市环 (空港) 验函 (2017) 12 号	已停产并 拆除
揭阳市捷通混凝土有限公司生产线扩建项目	2020 年 12 月	广东源生态环保工程有限公司	新增年产商品混凝土 50 万 m <sup>3</sup> , 沥青混凝土 50 万吨	揭阳市生态环境局 揭市环(空港)审 (2020) 68 号 2020.12.30	2022 年 3 月 21 日通 过自主验 收	运营中

项目于 2025 年 7 月 2 日取得排污许可证, 证书编号: 9144520031496366XH001X。

由于业务和生产需要, 现在揭阳空港经济区地都镇钱前村 206 国道旁内申请扩建, 项目扩建内容如下:

1、投资额 400 万元, 环保投资约 100 万元, 增加占地面积 14280.8m<sup>2</sup>, 建筑面积 2000m<sup>2</sup>, 增加年产 15 万 m<sup>3</sup> 商品混凝土;

2、新增设置 1 套 HZS240D 商品混凝土搅拌站。

扩建后项目总投资 10400 万元, 环保总投资约 400 万元, 占地面积为 39280.8 平方米, 建筑面积为 15300 平方米, 年产 65 万 m<sup>3</sup> 商品混凝土、50 万吨沥青混凝土。

表 2-2 扩建前后概况对比

主要指标	扩建前		已停产项目		扩建项目	扩建后项目
	批复文号		批复文号			
	揭市环(空港)审函(2016)1号、揭市环(空港)审函(2017)18号	揭市环(空港)审(2020)68号	揭市环(空港)审函(2016)1号、揭市环(空港)审函(2017)18号			
总投资额(万元)	4180	10000	4180	400	10400	
工程规模	占地面积(m <sup>2</sup> )	17693	25000	17693	14280.8	39280.8
	建筑面积(m <sup>2</sup> )	6086	13300	6086	2000	15300
主要产品及年产量	商品混凝土	15 万 m <sup>3</sup>	50 万 m <sup>3</sup>	15 万 m <sup>3</sup>	15 万 m <sup>3</sup>	65 万 m <sup>3</sup>
	沥青混凝土	8 万吨	50 万吨	8 万吨	0	50 万吨

根据《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日施行)、《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年修正版)、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》

(2017年10月1日施行)等环保法律法规的相关规定,该项目的建设必须执行环境影响报告的审批制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版)的相关规定,项目属于“二十七、非金属矿物制品业”中“55、石膏、水泥制品及类似制品制造”里的“商品混凝土;砼结构构件制造;水泥制品制造”,需编制建设项目环境影响报告表。为此,揭阳市捷通混凝土有限公司委托揭阳市同臻环保科技有限公司承担该项目的环评工作。接受委托后,评价单位开展了现场调查、资料收集工作,在对本项目的环境现状和运营期可能造成的环境影响进行分析后,依照环境影响评价技术导则的要求编制完成了环境影响报告表。

## 2、工程规模

扩建项目组成见表 2-3。

表 2-3 项目建筑物功能布局

工程类别	指标名称	扩建前项目组成及规模	扩建项目组成及规模	扩建后项目组成及规模	依托关系	批复文号
主体工程	1#混凝土生产线	1条任高玛 HZS-270 混凝土生产线,搅拌主楼高:24m,占地:400m <sup>2</sup> ,包括:水泥筒仓 6 个,配料仓 4 个	已取消	/	/	揭市环(空港)审函(2016)1号、揭市环(空港)审函(2017)18号
	2#混凝土生产线	1条任高玛 HZS-180 混凝土生产线,搅拌主楼高:24m,占地:400m <sup>2</sup> ,包括:水泥筒仓 4 个,配料仓 4 个	已取消	/	/	
	3#混凝土生产线	1条任高玛 HZS-270 混凝土生产线,搅拌主楼高:24m,占地:400m <sup>2</sup> ,包括:水泥筒仓 6 个,配料仓 4 个	已取消	/	/	
	1#沥青混凝土生产线	1条亚龙 400 型沥青混凝土生产线,搅拌主楼高:24m,占地:420m <sup>2</sup> ,包括:水泥筒仓 2 个,配料仓 6 个	已取消	/	/	





环保工程	排水工程	生活污水	三级化粪池和三级隔油池等预处理设施后经一体化生化处理设备深度处理后回用于生产或场地绿化用水	/	三级化粪池和三级隔油池等预处理设施后经一体化生化处理设备深度处理后回用于生产或场地绿化用水	依托扩建前	/
		生产废水	经沉淀处理后的废水回用于厂区洒水抑尘	经沉淀处理后的废水回用于厂区洒水抑尘	经沉淀处理后的废水回用于厂区洒水抑尘	新增	/
		供电工程	由市政电网供给	由市政电网供给	由市政电网供给	新增	/
	废气	粉尘	内置布袋重力除尘系统和风机	已取消	/	/	揭市环（空港）审函（2016）1号、揭市环（空港）审函（2017）18号
		沥青烟气	活性炭吸附净化装置	已取消	/	/	
		食堂废气	油烟净化装置一套	已取消	/	/	
		商品混凝土搅拌系统粉尘	内置布袋重力除尘系统处理后通过15m高排气筒（P1）高空排放	/	内置布袋重力除尘系统处理后通过15m高排气筒（P1）高空排放	依托扩建前	揭市环（空港）审（2020）68号
		烘干滚筒及其配套燃烧器、振动筛、提升、搅拌等	经集气罩收集后将沥青烟气导入烘干系统进行燃烧，燃烧后与烘干废气一起进入旋风+布袋除尘器+活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒（P2）高空排放	/	经集气罩收集后将沥青烟气导入烘干系统进行燃烧，燃烧后与烘干废气一起进入旋风+布袋除尘器+活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒（P2）高空排放	托扩建前	
		沥青烟气					

	导热油炉燃油废气	导热油炉使用轻质柴油，柴油燃烧废气经引风机引入 8m 高排气筒 P3 排放	/	导热油炉使用轻质柴油，柴油燃烧废气经引风机引入 8m 高排气筒 P3 排放	托扩建前	
	矿粉贮仓上料放空粉尘	经仓顶自带除尘器处理后不低于 15m 高排气口 P4 排放	/	经仓顶自带除尘器处理后不低于 15m 高排气口 P4 排放	托扩建前	
废水		一套污水处理设施	已取消	/	/	揭市环（空港）审函（2016）1 号、揭市环（空港）审函（2017）18 号
		一套污水处理设施	/	一套污水处理设施	托扩建前	揭市环（空港）审（2020）68 号
		/	增设一套污水处理设施	一套污水处理设施	新增	/
噪声	墙体隔声、设备机座设基础减振等措施	增设墙体隔声、设备机座设基础减振等措施	墙体隔声、设备机座设基础减振等措施	新增		/
固废		废料堆场：1250m <sup>2</sup>	已取消	/	/	揭市环（空港）审函（2016）1 号、揭市环（空港）审函（2017）18 号
		废料堆场：2000m <sup>2</sup>	/	废料堆场：2000m <sup>2</sup>	托扩建前	揭市环（空港）审（2020）68 号
		/	新增废料堆场：400m <sup>2</sup>	废料堆场：400m <sup>2</sup>	新增	/

### 3、项目主要生产设备

扩建前后项目生产设备概况如下表：

表 2-4 扩建前后项目主要设备对比一览表

设备名称	型号	扩建前数量	扩建项目	扩建后数量	增减量
商品混凝土生产线	南方路机 HZS180	3 条	0	3 条	0
沥青混凝土生产线	南方路机 GLB4000 型	1 条	0	1 条	0
商品混凝土搅拌站	HZS240D	0	1 套	1 套	+1 套
泵车	中联 52 米	3 台	0	6 台	0
搅拌车	容积 10m <sup>3</sup>	25 台	0	50 台	0
混凝土回收设备	YCRR250	1 台	0	2 台	0
装载机	50#型	3 台	0	6 台	0
烘干机	HXB4000	1 台	0	2 台	0
燃烧器(燃轻质柴油)	FRD-JZ5000	1 台	0	2 台	0
卧式轻柴油储罐	半径 1 米, 长 3.5 米	2 个	0	4 个	0
卧式沥青储罐	半径 1 米, 长 3.5 米	4 个	0	8 个	0

注：预拌商品混凝土和沥青混凝土搅拌站建设项目及揭阳市捷通混凝土有限公司改扩建建设项目现已停产并拆除，故本次环评不对其进行评价。

表 2-5 扩建项目 HZS240D 商品混凝土搅拌站配置清单表

序号	名称	数量	单位	品牌
整机参数				
1	设备型号	HZS240D		
2	电压	三相电压 380V 50Hz		
3	工作环境（依据 GB/T10171-2016）	作业温度：1℃-40℃；相对湿度：≤90%；最大雪载：800Pa；最大风载：700Pa；作业海拔高度：≤2000m		
系统配置				
1	配料系统			
1.1	配料站（5 地仓）			
	地仓底仓	5	套	NFLG
	石秤	石头(1440-4800kg)±2%	3	套 NFLG
	砂秤	砂 (960-3200kg)±2%	2	套 NFLG
	传感器	TSH-3000	15	套 托利多
	气缸		15	套 亚德客
	检测开关		15	个 图尔克
	振动器		10	套 欧力-卧龙
	校称装置		1	套 NFLG
	气阀箱		5	套 亚德客

1.2	水平皮带机				
	皮带机驱动系统	电机外置式电动滚筒	1×2	套	湖州星力
	皮带	NN200+4×(4.5+1.5)B1200-(18.3m 中心距)	1	套	福建信明
	皮带	NN200+4×(4.5+1.5)B1200-(4.6m 中心距)	1	套	福建信明
	机架		1×2	套	NFLG
	支撑托辊		1×2	套	NFLG
	尾部安全护网		1×2	套	NFLG
	清扫器	整体式聚氨酯清扫器	1×2	套	NFLG
	拉线开关	安全有保障	1×2	套	施迈塞
2	骨料输送机				
	皮带机驱动系统	电机外置式电动滚筒	1	套	湖州星力
	皮带	NN200+5×(4.5+1.5)B1000(中心距 49.3m)	1	套	福建信明
	支撑托辊		1	套	NFLG
	机架	地面以上双边走道(宽度 750mm)	1	套	NFLG
	张紧装置		1	套	NFLG
	承料斗	双层结构, 防卡料跑偏	1	套	NFLG
	上包装		1	套	NFLG
	下集料板	镀锌板	1	套	NFLG
	拉线开关		2	套	施迈塞
	尾部安全护网		1	套	NFLG
	清扫器	整体式聚氨酯清扫器	1	套	NFLG
3	搅拌机(砂浆两用主机)				
	搅拌桶体	JS4000	1	个	NFLG, 4m <sup>3</sup>
	电机	65kW	2	个	六安江淮/福建安波
	左右侧减速机		2	个	意大利进口品牌
	搅拌叶片系统		1	套	NFLG
	搅拌衬板系统		1	套	NFLG
	轴端密封系统		1	套	NFLG
	润滑系统		1	套	南京优科
	全套液压单元	4kW 带手动泵	1	套	南京优科/科利奥
	豪华检修走台		1	套	NFLG
4	搅拌主楼				
	钢结构	粉罐下面无顶封	1	套	NFLG

	搅拌层平台楼梯及支撑	砼结构	1	套	终端客户自备
	计量层平台	10m×10m	1	套	NFLG
	楼梯		1	套	NFLG
	栏杆	计量层平台	1	套	NFLG
	整体外封	含粉罐	1	套	终端客户自备
5	成品砼卸料斗				
	主机卸料斗		1	套	NFLG
	耐磨装置		1	套	NFLG
	卸料斗护套		1	个	NFLG
6	骨料过渡仓（专利-过渡仓除尘器一体式设计）				
	仓体	可拆式耐磨衬板 t14	1	套	NFLG
	开门机构	合理设计，无卡阻现象	1	套	NFLG
	气缸（开门）	带阀气缸 SCFA100-200	2	套	亚德客
	振动机构		1	套	NFLG
7	主楼脉冲除尘				
	除尘面积	22 m <sup>2</sup> ，大开口直抽主机高效除尘	1	套	NFLG
	脉冲控制仪		1	套	NFLG
	除尘管		1	套	NFLG
	脉冲阀		1	套	NFLG
	滤袋+滤框+文式杯		1	套	NFLG
	自动清灰机构		1	套	NFLG
8	水计量系统				
	水计量筒	(240-800kg)±1%	1	个	NFLG
	传感器	TSH-2000	1	个	托利多
	气动蝶阀	卸水	1	个	上海国泰/江苏埃森博格
	水泵		1	个	上海国泰/上海成峰/南方泵业
	管路阀门		1	套	NFLG
9	外加剂计量系统（双称四管路）				
	计量筒（不锈钢）	(24-80kg)±1%	2	个	NFLG
	传感器	TSH-200	2	个	托利多
	气动蝶阀	卸外加剂	2	个	上海国泰/江苏埃森博格
	外加剂泵		4	个	上海国泰/上海成峰/南方泵业

	气动蝶阀	计量	4	个	上海国泰/江苏埃森博格
	管路阀门	PPR 管	4	套	NFLG
10	水泥计量系统				
	水泥计量斗	(720-2400kg)±1%	1	个	NFLG
	传感器	HLJ-1000	3	套	托利多
	气动蝶阀		1	套	WAM
	气振		1	套	亚德客
	软连接	欧洲技术, 不积料, 不拉秤	1	个	NFLG
11	粉灰计量系统				
	粉料计量斗	(240-800kg)±1%	1	个	NFLG
	传感器	HLJ-500	3	套	托利多
	气动蝶阀		1	套	WAM
	气振		1	套	亚德客
	软连接	欧洲技术, 不积料, 不拉秤	1	个	NFLG
12	矿粉计量系统				
	粉料计量斗	(240-800kg)±1%	1	个	NFLG
	传感器	HLJ-500	3	套	托利多
	气动蝶阀		1	套	WAM
	气振		1	套	亚德客
	软连接	欧洲技术, 不积料, 不拉秤	1	个	NFLG
13	主机监控装置				
	监控仓体		1	套	NFLG
	开门气缸		1	套	亚德客
14	气动及粉料输送系统				
14.1	气动系统				
	螺杆式空压机	3.5m <sup>3</sup> /min 22kW	1	个	台湾复盛/台湾捷豹
	冷干机		1	套	NFLG
	前置过滤器		1	套	NFLG
	气路系统	1”	1	套	NFLG
	储气罐	1m <sup>3</sup> (空压机、主楼、气槽)	3	个	市购
	电磁阀	气缸自带	1	套	亚德客
	调压过滤器		1	套	
	压力表		1	个	
	三联件		2	个	

14.2	粉料输送系统				
	气送槽		5	套	NFLG
15	电控系统	CAN 总线分布式控制			
	控制室（砼结构）	含空调	1	套	终端客户自备
	控制软件		1	套	NFLG
	计算机	工业计算机	1	套	研祥科技
	27 寸液晶显示器		1	套	飞利浦
	UPS		1	套	施耐德旗下 APC
	操作台		1	套	NFLG
	强电柜		1	套	NFLG
	控制柜		1	套	NFLG
	总空开		1	套	LS
	接触器	主要电器元件采用：施耐德、欧姆龙、LS 等世界知名品牌	1	套	施耐德
	断路器		1	套	施耐德
	中间继电器		1	套	欧姆龙
	开关电源		1	套	台湾明纬
	时间继电器		1	套	台湾安良
	电缆		1	套	浙江正泰/江苏中煤
	打印机		1	套	EPSON
16	控制软件功能简介				
	智能配料系统	系统智能分析计算，自动控制配料机构计量、补秤、扣秤及落差自动调整优化算法，确保生产效率与计量精度。	1	套	NFLG
	塌落度观测系统	操作员可通过主机监控装置，观测主机搅拌均匀性、卸料是否卸空。			
	连续生产系统	自动连续生产排单队列任务、无缝衔接前后排单提前配料节约时间，智能生产，高效节能。			
	智能粗精配计量系统	骨料、液体粗精配计量控制技术，提高生产效率，保证计量准确度。			
	配比智能预警系统	系统根据实际配比容重、上下限，超范围时智能预警，有效防止生产错误的配合比，避免造成混凝土质量事故。			
	智能记忆保护系统	系统智能分析控制，停电记忆，有效防止二次投料。			

	气压监测系统	监测并报警，避免因气压不足导致部件执行异常，保障设备正常运行。			
	预测性设备维保系统	监测设备主要部件运行状态，定期维保提醒,方便统筹预备易损件,保证生产。			
	发货单设计系统	客户可根据个性需求，自行定制发货单，灵活方便			
选购件部份					
1	监控系统(彩色，6 监视点)				
	配料站与斜皮带交汇处、外加剂秤、过渡仓、主机监控、主机卸料斗、进出车		1	套	NFLG
2	粉罐（粉筒）及螺旋机				
2.1	螺旋输送机				
	φ219	含螺旋进、出口气动蝶阀	1	根	WAM
2.2	粉罐（粉筒）				
	100T	备用	1	个	
	300T	其中一个粉罐隔仓	4	个	
2.3	粉罐（粉筒）配套件				
	24 m³主动式脉冲除尘器		6	套	NFLG
	料位计、破拱、手动蝶阀、安全阀		6	套	WAM
其他设备					
1	砂石分离机		1	台	
2	铲车		1	辆	
3	罐车		40	辆	

#### 4、项目主要原辅材料及消耗量

表 2-6 扩建前后项目原辅材料及消耗量对比

序号	名称	扩建前项目用量 (吨/年)	扩建项目用量 (吨/年)	扩建后项目用量 (吨/年)	增减量 (吨/年)
1	水泥	550000	180000	730000	+180000
2	砂	48000	16050	64050	+16050
3	石	300000	126000	426000	+126000
4	粉煤灰	4150	1500	5650	+1500
5	外加剂	1500	600	2100	+600
6	水	80000	18000	98000	+18000
7	矿粉	8625	3000	11625	+3000
8	沥青	13500	0	13500	0

9	乌石	470000	0	470000	0
10	轻柴油	200	0	200	0
11	导热油	1300	0	1300	0
12	机油	0	0.1	0.1	+0.1

注：预拌商品混凝土和沥青混凝土搅拌站建设项目及揭阳市捷通混凝土有限公司改扩建建设项目现已停产并拆除，与该项目有关的原材料均全部取消使用，故本次环评不对其进行评价。

表 2-7 扩建项目原辅材料储存情况表

序号	名称	扩建项目用量 (吨/年)	包装形式	包装规格	最大储存量 (t)	周转频率
1	水泥	180000	粉筒	2 个 300 吨	600	一天一次
2	砂	16050	堆场	/	/	/
3	石	126000	堆场	/	/	/
4	粉煤灰	1500	粉筒	1 个 300 吨	300	六十天一次
5	外加剂	600	不锈钢罐	3 个 20 吨	60	三十天一次
6	水	18000	/	/	/	/
7	矿粉	3000	粉筒	1 个 300 吨	300	三十天一次
8	机油	0.1	桶装	25kg/桶	0.05	半年一次

**原辅材料理化性质：**

**水泥：**加水拌和成塑性浆体，能胶结砂、石等材料既能在空气中硬化又能在水中硬化的粉末状水硬性胶凝材料。

**粉煤灰：**粉煤灰是从煤燃烧后的烟气中收捕下来的细灰，是燃煤电厂排出的主要固体废物。我国火电厂粉煤灰的主要氧化物组成为： $\text{SiO}_2$ 、 $\text{Al}_2\text{O}_3$ 、 $\text{FeO}$ 、 $\text{Fe}_2\text{O}_3$ 、 $\text{CaO}$ 、 $\text{TiO}_2$ 等，粉煤灰颗粒呈多孔型蜂窝状组织，比表面积较大，具有较高的吸附活性，颗粒的粒径范围为 0.5~300 $\mu\text{m}$ 。并且珠壁具有多孔结构，孔隙率高达 50%—80%，有很强的吸水性。

**外加剂：**减少单位用水量，改善混凝土拌合物的流动性，由聚羧酸醚类共聚物组成。

**矿粉：**矿粉的主要成分有氧化钙、二氧化硅、三氧化二铝、氧化镁，占 95%以上，可有效提高混凝土的抗压强度，降低混凝土成本，同时对抑制碱骨料反应，降低水化热，减少混凝土结构早期温度裂缝，提高混凝土密实度，提高抗渗和抗侵蚀能力有明显效果。其活性钙、硅、铝等无机物的含量大于 30%，不与水泥发生化学反应。

**6、能耗水耗情况**

表 2-8 扩建前后项目能耗水耗对比

序号	名称	扩建前	增减量	扩建后	用途	来源/去向
1	水	2400 $\text{m}^3/\text{a}$	0	2400 $\text{m}^3/\text{a}$	办公、生活	市政供水
		80000 $\text{m}^3/\text{a}$	+31428.4 $\text{m}^3/\text{a}$	111428.4 $\text{m}^3/\text{a}$	生产	
2	电	21 万度/年	+3.5 万度/年	24.5 万度/年	生产、生活	市政供电

## 7、劳动定员及工作制度

表 2-9 扩建前后工作制度及劳动定员对比

序号	/	员工人数	工作制度	食宿情况
1	扩建前	80 人	全年工作 300 天, 每天一班, 每班 12 小时	只在项目内住宿, 不在 项目内用餐
2	增加量	0		
3	扩建后	80 人		

注: 本次扩建项目不新增员工人数, 所需员工人数由厂区内调配。

## 8、给排水工程

### 1) 给水:

#### ①产品用水

项目年产 15 万 m<sup>3</sup> 商品混凝土, 根据企业提供资料, 生产每立方米预拌混凝土需使用自来水量为 0.12m<sup>3</sup>, 则生产工艺用水量约为 15\*0.12\*10000=18000m<sup>3</sup>/a。生产用水全部进入产品, 不外排。

#### ②搅拌清洗用水

本项目共设置 1 个搅拌桶体, 1 台搅拌机容量为 4m<sup>3</sup>, 在停止生产时须清洗干净, 平均每天清洗 1 次, 用水量按照容量的 50%计算, 则项目搅拌清洗用水量约为 4\*50%=2m<sup>3</sup>/d (600m<sup>3</sup>/a)。

#### ③运输车辆清洗用水

本项目生产规模为年产 15 万 m<sup>3</sup> 商品混凝土, 约为 34.5 万 t/a, 本项目原料运输车辆进场和成品出场前均需进行冲洗。项目原辅材料及成品运输约 75\*2=150 车次/d, 根据建设单位提供的生产数据, 清洗设备流量为 100L/min, 每台车清洗用水需时约 1 分钟, 则运输车清洗用水量为 150\*100\*1/1000=15m<sup>3</sup>/d (4500m<sup>3</sup>/a)。

#### ④场地冲洗用水

项目建筑面积为 2000m<sup>2</sup>, 每天冲洗 1 次, 参考《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019), 用水系数为 2~3L/m<sup>2</sup>·次, 项目取 2.5L/m<sup>2</sup>·次, 则场地冲洗用水量为 2.5\*2000/1000=5m<sup>3</sup>/d (1500m<sup>3</sup>/a)。

#### ⑤场地和运输道路地面洒水

项目设置 3 台高压雾炮机进行喷淋及洒水降尘。每台高压雾炮机水泵流量为 20L/min, 项目全年工作 300 天, 每天一班, 每班 12 小时, 则场地和运输道路地面洒水用水量约为 20\*3\*1\*12\*60/1000=43.2m<sup>3</sup>/d (12960m<sup>3</sup>/a), 场地和运输道路地面洒水, 为自然挥发损耗, 不外排。

### 2) 排水: 本项目排水采用雨、污水分流制。

厂区采用雨污分流设计, 通过在厂区四周设置截排水沟将初期雨水经砂石分离机+三级沉淀池处理达标后回用于设备、车辆和场地清洗, 不外排。项目不新增员工生活污水。项目运



### 1、生产工艺（扩建项目）

商品混凝土生产工艺流程及产污环节，如下图：

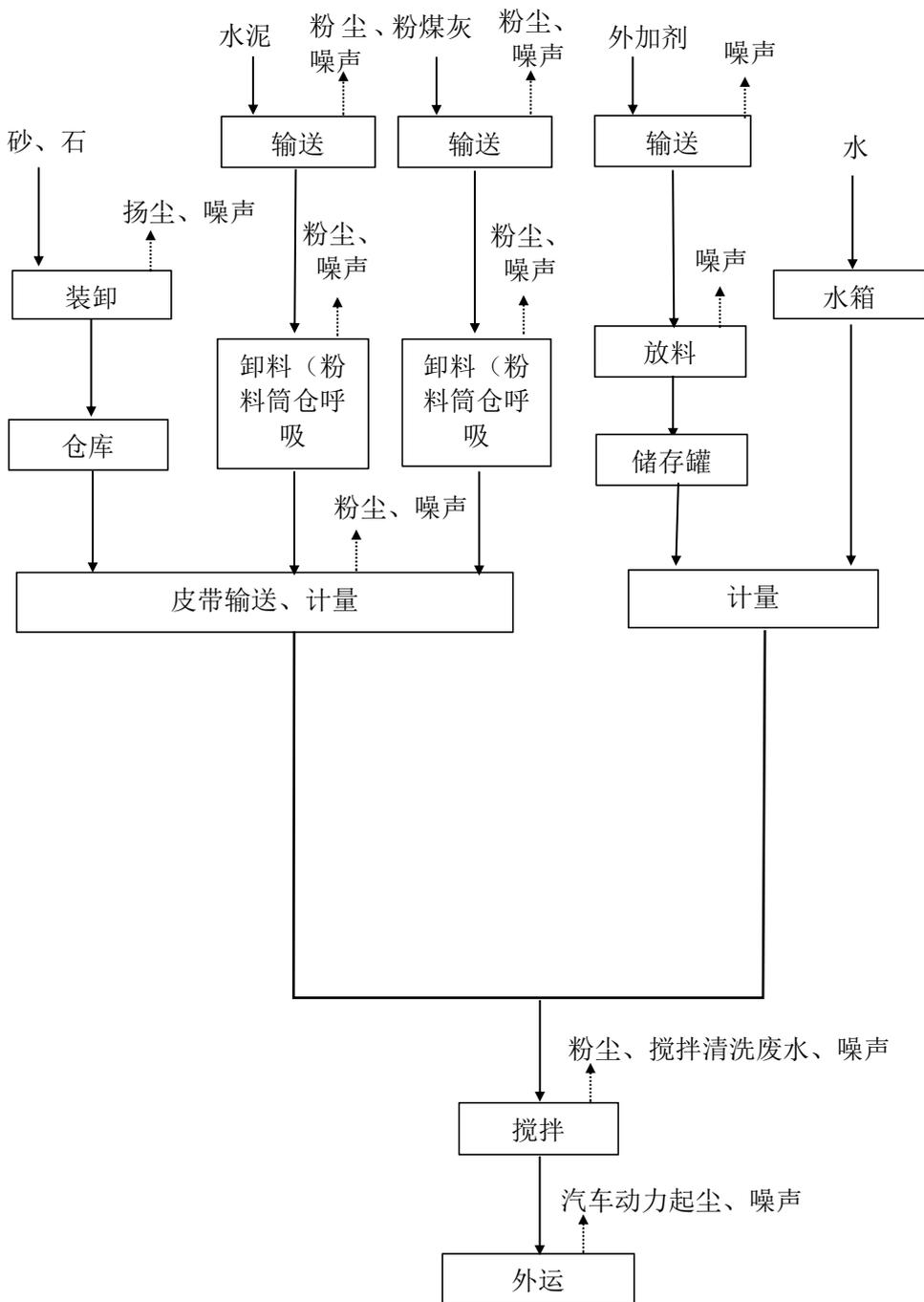


图3 商品混凝土生产工艺流程及产污环节

**工艺流程说明：**

输送、装卸、卸料、放料：砂、石由卡车运输至骨料仓卸料储存；水泥、粉煤灰采用罐车密闭运输再经管道进入粉筒储存；外加剂由罐车运输至储存筒储存；水由市政供水管网供给。故水泥、粉煤灰输送过程会产生物料输送粉尘，砂、石会产生装卸粉尘、噪声。水泥、粉煤灰在粉筒储存过程会产生粉料筒仓呼吸孔粉尘、噪声。外加剂放料过程会产生噪声。

注：项目砂、石堆场设置在室内，物料不被风直接吹刮，而且砂石料本身不易起尘，且地面均硬化处理，则无风力扬尘产生。

皮带输送、计量：砂、石通过铲车上料到计量设备后，由密闭输送机输送入搅拌机内；水泥、粉煤灰分别通过计量后通过密闭管道进入搅拌机。水和外加剂根据产品需求添加，泵送至电子称中计量后，通过管路输送进入搅拌机。计量过程会产生粉尘、噪声。

搅拌：各种物料计量完毕后，由控制系统发出指令开始顺次投料到搅拌机中，依靠旋转叶片对投入搅拌主机的混合料进行强烈的搅拌，制成产品。搅拌过程会产生搅拌粉尘、搅拌清洗废水、噪声。

外运：搅拌完成后的产品直接从搅拌主机装入罐车，由罐车运送到工地。运输过程会产生车辆动力扬尘、噪声。

**2、主要产污环节：**

**表 2-10 产污环节一览表**

污染类型	产污工序	污染源	污染物	环保治理措施	排放方式
废气	输送、粉料筒仓	物料输送粉尘、粉料筒仓呼吸孔粉尘	颗粒物	密闭输送、布袋除尘	无组织排放
	装卸	装卸扬尘	颗粒物	洒水抑尘	
	皮带输送、计量、搅拌	皮带输送粉尘、计量粉尘、搅拌粉尘	颗粒物	密闭输送、布袋除尘	
	运输	车辆动力扬尘	颗粒物	洒水抑尘	
废水	皮带机清洗	皮带机清洗废水	SS	经砂石分离机+三级沉淀池处理后回用于设备、车辆和场地清洗	不外排
	搅拌清洗	搅拌清洗废水	SS		
	运输车辆清洗	运输车辆清洗废水	SS		
	场地冲洗	场地冲洗废水	SS		
噪声	设备运行	设备运行噪声	噪声	采用高效低噪设备、优化施工工艺、合理布局及采取隔声、吸声、减震等措施	/
固废	废气处理	废布袋	废布袋	交专业公司回收处理	/
		收集的粉尘	收集的粉尘	收集后回用于生产过程	/

	废水处理	回收砂石和沉淀沉渣	回收砂石和沉淀沉渣	收集后回用于生产过程	/
	设备维护	废抹布、废手套、废机油、废机油桶	废抹布、废手套、废机油、废机油桶	交有资质单位处理	/

一、扩建前项目污染物排放量及总量控制指标情况

注：预拌商品混凝土和沥青混凝土搅拌站建设项目及揭阳市捷通混凝土有限公司改扩建建设项目现已停产并拆除，故本次环评不对其进行评价。

扩建前项目污染物排放及现有治理措施情况如下：

表2-11 扩建前项目污染物排放及治理措施情况表

内容类型	排放源	污染物名称	原审批排放量	扩建前审批治理措施	
大气污染源	装卸	扬尘	0.8t/a	在进料斗安装三面围挡措施及输送皮带设置密封廊道措施	
	汽车运输	粉尘	0.645t/a	路面加强洒水、车辆低速行驶、保持路面清洁、车斗密闭、严防超载	
	砂石料堆场	粉尘	0.72t/a	围挡措施	
	商品混凝土搅拌系统	废气量	100000m <sup>3</sup> /h	引风机+旋风+布袋除尘+15米高排气筒P1排放	
		粉尘	1.125t/a		
	烘干滚筒燃烧器、烘干滚筒、振动筛、提升机、搅拌机等	废气量	50000m <sup>3</sup> /h	引风机+旋风+布袋除尘+15米高排气筒P2排放	
		烟（粉）尘	0.25t/a		
		SO <sub>2</sub>	0.009t/a		
		NO <sub>x</sub>	1.762t/a		
	搅拌缸出料口、沥青储罐呼吸孔	废气量	50000m <sup>3</sup> /h	密闭+集气管收集+燃烧器+旋风+布袋除尘+活性炭吸附装置+15m高排气筒P2排放	
		沥青烟	有组织		0.359t/a
			无组织		0.378t/a
		苯并(a)芘	有组织		0.081kg/a
	无组织		0.0845kg/a		
	导热油炉燃油废气	废气量	5000m <sup>3</sup> /h	引风机引至8m高排气筒P3排放	
SO <sub>2</sub>		0.006t/a			
烟尘		0.125t/a			
NO <sub>x</sub>		1.174t/a			
矿粉上料贮存粉尘	废气量	6000m <sup>3</sup> /h	仓顶除尘器+排气筒P4排放		
	粉尘	0.022t/a			
水污染源	生活污水(2160t/a)	经三级化粪池和三级隔油池等预处理设施后经一体化生化处理设备深度处理后回用于生产或场地绿化用水			
	冲洗废水	经处理后回用于厂区冲洗用水、绿化用水、洒水抑尘等			
固体废物	运营过程	废水处理沉渣	80t/a	返回生产线回用	
		不合格石料	50t/a	交由供应商回收	
		除尘器收集粉尘	60t/a	返回生产线回用	
		滴漏沥青、拌和残渣	6t/a	返回生产线回用	
		废活性炭	2t/a	收集后委托有资质的单位回收处理	

与项目有关的原有环境污染问题

	员工日常生活	生活垃圾	12t/a	集中收集后,委托园区环卫部门定期清运处置
--	--------	------	-------	----------------------

### 三、扩建前项目污染物达标排放情况

#### (1) 废气

根据扩建前项目环境影响评价报告表中的内容,商品混凝土搅拌系统设置有一个有组织粉尘废气排放口;矿粉贮仓上料工序设置有一个有组织粉尘废气排放口。经现场踏勘核实,商品混凝土搅拌系统及矿粉贮仓均改为全密闭生产,不设置废气排放口。现场废气排放口设置为烘干滚筒燃烧器、烘干滚筒、振动筛、提升机、搅拌机等排气口;搅拌缸、沥青储罐呼吸孔排气口;导热油炉燃油废气排气口。项目对现场生产线废气处理系统进行优化调整后,无新增污染物排放,周围环境敏感点距离没有变化,且不增加生产规模和污染物排放量,根据中华人民共和国生态环境部办公厅关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知,该部分不属于重大变动,现已通过自主验收。

根据建设单位提供的检测报告,报告编号:ZYHJ2400813,检测时间为2024年4月15日,大气污染源监测结果见下。

表 2-12 有组织废气排放浓度检测结果一览表

监测点位	检测项目	测量值			标干流量 m <sup>3</sup> /h	排气筒高度
		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	折算浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h		
导热油炉燃油 废气(导热油炉 烟气排放口)	颗粒物	4.7	7	0.0038	817	8
	氮氧化物	69	102	0.056		
	二氧化硫	52	77	0.042		
监测点位	检测项目	测量值			标干流量 m <sup>3</sup> /h	排气筒高度
		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h			
烘干滚筒燃烧 器、烘干滚筒、 振动筛、提升 机、搅拌机等废 气(烘干排气 口)	颗粒物	<20	/		31225	15
	氮氧化物	ND	/			
	二氧化硫	ND	/			
搅拌缸、沥青储 罐呼吸孔废气 (沥青烟气排 气口)	沥青烟	6.7	0.077		11542	15
	苯并(a) 芘	ND	/			

根据监测结果,导热油炉燃油废气有组织排放可达到广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃油锅炉标准;烘干滚筒燃烧器、烘干滚筒、振动筛、提升机、搅拌机等废气有组织排放 NO<sub>x</sub> 可达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准,烟(粉)尘、SO<sub>2</sub> 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;搅拌缸、沥青储罐

呼吸孔废气有组织排放可达到《广东省大气污染物排放限制》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

**表 2-13 无组织废气排放浓度检测结果一览表**

检测点位	检测项目	测量值
上风向 1#	颗粒物	0.132
	苯并（a）芘	ND
下风向 2#	颗粒物	0.309
	苯并（a）芘	ND
下风向 3#	颗粒物	0.298
	苯并（a）芘	ND
下风向 4#	颗粒物	0.317
	苯并（a）芘	ND

根据监测结果，颗粒物无组织排放可达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中表 3 大气污染物无组织排放限值。

**（2）废水**

项目生产废水经沉淀处理后的废水回用于厂区洒水抑尘。

项目生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化。

根据建设单位提供的检测报告，报告编号：ZYHJ2400813，检测时间为 2024 年 4 月 15 日，废水污染源监测结果见下。

**表 2-14 废水检测结果一览表**

废水类别	检测项目	测量值
生产废水	pH 值	7.7（无量纲）
	悬浮物	62mg/L
	石油类	0.89mg/L
生活污水	pH 值	7.3（无量纲）
	化学需氧量	46mg/L
	五日生化需氧量	8.2mg/L
	氨氮	2.09
	总磷	0.13mg/L

根据监测结果，生活污水经三级化粪池处理可达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准限值后回用。

**（3）噪声**

项目采取合理布局、基础减振，合理安排生产时间、定期保养设备（风机加隔声罩）等噪声治理措施。根据建设单位提供的检测报告，报告编号：ZYHJ2400813，检测时间为 2024 年 4 月 15 日，噪声污染源监测结果见下。

**表 2-15 厂界噪声检测结果一览表**

序号	检测点位置	测量值【dB】	测量值【dB】
		昼间 Leq	夜间 Leq

1	厂界西南侧外 1 米处	59	48
2	厂界东北侧外 1 米处	57	46
3	厂界东南侧外 1 米处	56	46
4	厂界西北侧外 1 米处	56	45

根据监测结果，项目噪声经治理后可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准的要求。

#### （4）固体废物

项目沉渣作为生产原料回用，不外排。项目布袋收集的粉尘全部返回生产线回用。项目不合格石料交由供应商回收。项目滴漏沥青、拌和残渣回收利用。项目废活性炭委托有资质的单位回收处理。项目生活垃圾经收集后交由环卫部门处理。

#### 四、与项目有关的主要环境问题及整改措施

1) 根据项目实际情况及检测数据，生活污水经三级化粪池处理后可达标用于厂区绿化，目前已经验收同意该治理措施，不属于重大变动。

2) 项目运营投产至今，尚未出现环保投诉情况。

### 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	一、区域环境质量现状		
	项目所在地的环境功能属性详见表 3-1。		
	<b>表 3-1 本项目环境功能属性一览表</b>		
	编号	功能区类别	功能区分类及执行标准
	1	水环境功能区	<p>本项目周边区域地表水体主要为榕江南河，榕江南河（灶浦镇新寮-地都与汕头市区交界处）水质目标为Ⅲ类，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。</p> <p>项目东南面南陇猪肝石干渠水质目标为Ⅳ类，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。</p> <p>注：根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14号），榕江南河（灶浦镇新寮-地都与汕头市区交界处）水质目标为Ⅲ类。项目东南面南陇猪肝石干渠为榕江南河的支流，规划水质保护目标没有明确。根据《广东省地表水环境功能区划》“各地表水环境功能区按照水质目标，对照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的相应类别标准，进行单因子评价，衡量是否达标，各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的功能目标要求不能相差超过一个级别”，故东南面南陇猪肝石干渠水质目标为Ⅳ类。</p>
	2	环境空气质量功能区	属于二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改清单中的二级标准
	3	声环境功能区	项目厂界至西南面 18m 处为国道 G206，为 4a 类区，项目东南面、西北面、东北面均为 3 类区；西南面执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准，东南面、西北面、东北面执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准
	4	基本农田保护区	否
	5	风景保护区	否
	6	水库库区	否
	7	饮用水水源保护区	否
	8	是否污水处理厂集水范围	否
	9	是否属于环境敏感区	否
	10	水土流失重点防护区	否
11	重点文物保护单位	否	
12	森林公园	否	
13	生态功能保护区	否	
1、环境空气质量现状			

根据《揭阳市环境保护规划(2007-2020)》及《关于<揭阳市环境保护规划(2007-2020)>的批复》(揭府函[2008]103号),项目所在区域为环境空气二类功能区,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年修改单中的二级标准。

#### (1) 达标区判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ 2.2-2018)的要求,本评价引用了《2023年揭阳市生态环境质量公报》中的结论。

“十三五”以来,揭阳市城市环境空气质量明显好转,实现自2017年以来连续7年达到国家二级标准,并完成省考核目标。2023年达标率为96.7%,比上年上升0.5个百分点;综合指数 $I_{sum}$ 为3.12(以六项污染物计),比上年上升7.2%,空气质量略有下降,在全省排名第17名,比上年下降3个名次。

2023年揭阳市省控点位环境空气质量全面达标。六项污染物达标率在99.7%~100.0%之间。与上年相比,SO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>浓度分别上升14.3%、35.3%、12.5%,NO<sub>2</sub>、CO持平,O<sub>3</sub>下降3.7%。

五个区域环境空气质量全面达标。达标率在97.0%~99.7%之间。揭阳市环境空气质量综合指数 $I_{sum}$ 为2.77(以六项污染物计),比上年上升11.2%,空气质量比上年有所下降。最大指数 $I_{max}$ 为0.83( $I_{o_3-8h}$ );各污染物的污染负荷从高到低分别为臭氧日最大8小时均值30.1%、可吸入颗粒物22.7%、细颗粒物20.2%、二氧化氮14.3%、一氧化碳8.1%、二氧化硫4.6%。各区域污染排名从高到低依次为榕城区、普宁市、揭东区、揭西县、惠来县,综合指数增幅分别为7.1%、3.7%、5.8%、11.3%、22.3%,空气质量不同程度有所下降。

综上所述,根据《2023年揭阳市生态环境质量公报》中的数据和结论,揭阳市各区域环境空气质量六项污染物均达标,项目所在区域环境空气质量良好,所在区域环境空气为达标区。

#### (2) 特征污染物

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),排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时,引用建设项目周边5千米范围内近三年的现有监测数据,无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。

本项目特征污染物为TSP,为了解项目所在地特征因子TSP大气环境质量现状,本次评价引用广东国鑫实业股份有限公司委托广东华硕环境监测有限公司于2024年5月17日-2024年5月23日的监测数据,监测时间在三年有效期内,监测点A2桑浦山位于

本项目东南面 4578m 处（具体位置关系见图 3-1），位于 5000 米范围内，监测点位见图 3-1，监测数据如下表。

**表 3-2 大气环境质量监测数据一览表 单位：mg/m<sup>3</sup>**

检测点名称	检测项目	采样日期	检测结果	标准限值	结论
A2 桑浦山	TSP (日均值)	2024.05.17	0.073	0.3	达标
		2024.05.18	0.079	0.3	达标
		2024.05.19	0.072	0.3	达标
		2024.05.20	0.075	0.3	达标
		2024.05.21	0.078	0.3	达标
		2024.05.22	0.077	0.3	达标
		2024.05.23	0.073	0.3	达标



**图 3-1 大气现状监测点位图**

由上表监测结果可知，项目所在地周围大气环境中 TSP 日均浓度值没有超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准的要求。

## 2、地表水环境质量现状

根据《2023 年揭阳市生态环境质量公报》中的内容：2023 年揭阳市常规地表水水质受到轻度污染，主要污染指标为氨氮、溶解氧、化学需氧量。40 个监测断面中，水质达标率为 65.0%，优良率为 57.5%，均与上年持平；劣于 V 类水质占 5.0%（为惠来县入海河流资深村一桥、普宁市下村大桥）。其中，省考断面、省考水域功能区、跨市河流水质较好，达标率分别为 81.8%、93.3%、100.0%；入海河流、城市江段、国考水功能区水质较差，达标率分别为 28.6%、33.3%、50.0%。水质污染不容乐观。

各区域中，揭西县水质优，其余县区水质均受到轻度污染，榕城区水质较差。各区

域水质达标率分别为揭西县(88.9%)>揭东区(75.0%)>惠来县(69.2%)>普宁市(66.7%)>榕城区(16.7%)。

揭阳市三江水质受到轻度污染。达标率为55.6%，与上年持平，主要超标项目为溶解氧、氨氮、总磷。其中，龙江惠来河段水质较好，达标率为100.0%；榕江揭阳河段、练江普宁河段水质较差，达标率均为50.0%。

与上年相比，揭阳市常规地表水水质稳中趋好。龙江惠来河段水质有所好转，榕江揭阳河段、练江普宁河段水质均无明显变化；入海河流断面水质有所好转，国考断面、省考断面、国（省考）水功能区水质均无明显变化。

### 3、声环境质量现状

根据揭阳市生态环境局关于印发《揭阳市声环境功能区划（修编）》的通知（揭市环〔2025〕56号），项目所在区域为3类声功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，但评价范围内敏感点执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，昼间≤60dB，夜间≤50dB。

为评价项目所在区域声环境状况，项目委托广东盈科检测技术有限公司于2025年09月1日对项目周边50米范围内敏感点环境噪声进行声环境监测。监测结果详见表3-3。

表3-3 声环境现状监测结果（单位：dB）

监测点位	监测值		标准值	
	昼间	夜间	昼间	夜间
居民楼NI	54	40	60	50

从监测结果可以看出，本项目周边敏感点监测噪声值能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，所在地周围声环境质量良好。

### 4、生态环境质量现状

项目周边以工厂、空地为主，未发现珍稀濒危保护野生动植物，生态环境质量一般。

### 5、电磁辐射

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要求对项目电磁辐射现状开展监测与评价；本项目主要从事商品混凝土生产加工，不属于上述行业，不涉及电磁辐射，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

### 6、地下水、土壤环境质量现状

本项目没有渗井、污灌等排污方式。根据项目所处区域的地质情况，本项目营运期可能对地下水及土壤造成污染的途径主要是生产设备、沉淀池、排污管道等污水下渗。为防止进一步对地下水及土壤环境的影响，建设单位对这些场所加强硬底化及防渗防泄

漏措施，定期对用水及排水管网进行测漏检修，确保这些设施正常运行。在营运期经过对沉淀池、排水管道、危废暂存间等采取硬化及防渗措施后，项目营运期不会对地下水、土壤环境产生明显的影响。

### 1、大气环境保护目标

项目厂界外 500 米范围大气环境敏感点具体情况详见下表，敏感点分布情况详见附图 4。

表 3-4 大气环境保护目标一览表

环境保护对象名称	坐标 (m)		距离 (m)	保护内容	相对厂址方位	性质	环境功能
	X	Y					
居民楼	105	94	3	30 人	东北面	民居	环境空气二类区
后田村	60	410	208	700 人	东北面	民居	
地都医院	410	-240	488	100 人	东南面	民居	
钱前村	-50	-58	75	100 人	西南面	民居	
怡都名苑	-68	-58	75	1000 人	西南面	民居	
钱前新城	-47	-135	138	800 人	西南面	民居	
韞玉寺	-378	320	306	10 人	西面	寺庙	

注：以项目厂界最南点 (E116° 32' 1.871", N23° 27' 23.760") 为坐标原点，建立相对直角坐标系。

### 2、声环境保护目标

本项目厂界外 50 米范围内声环境敏感点详见下表，敏感点分布情况详见附图 4。

表 3-5 声环境保护目标一览表

环境保护对象名称	坐标 (m)		距离 (m)	保护内容	相对厂址方位	性质	环境功能
	X	Y					
居民楼	105	94	3	30 人	东北面	民居	声环境 2 类区

注：以项目厂界最南点 (E116° 32' 1.871", N23° 27' 23.760") 为坐标原点，建立相对直角坐标系。

### 3、水环境保护目标

与项目东南面边界距离 140m 处为南陇猪肝石干渠，水质保护目标为 IV 类。

注：根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14号），榕江南河（灶浦镇新寮-地都与汕头市交界）水质目标为 III 类。项目东南面小河、西南面溪流为榕江南河的支流，规划水质保护目标没有明确。根据《广东省地表水环境功能区划》“各地表水环境功能区按照水质目标，对照《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》的相应类别标准，进行单因子评价，衡量是否达标，各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的功能目标要求不能相差超过一个级别”，故东南面南陇猪肝石干渠水质目标为 IV 类。

### 4、地下水环境保护目标

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

环境保护目标

资源。

### 5、生态环境保护目标

本项目位于揭阳市榕城区地都镇钱前村206国道路段，用地范围内不涉及生态环境保护目标。

### 1、水污染物排放标准

项目生产废水、初期雨水经砂石分离机+三级沉淀池处理达到《混凝土用水标准》(JGJ63-2006)素混凝土用水水质要求后回用于设备、车辆和场地清洗，不外排。

表 3-6 项目生产废水回用水质标准 单位: mg/L

项目	pH(无量纲)	不溶物	可溶物	Cl <sup>-</sup>	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	碱含量
《混凝土用水标准》(JGJ63-2006)	≥4.5	≤5000	≤10000	≤3500	≤2700	≤1500

### 2、大气污染物排放标准

物料输送粉尘、粉料筒仓呼吸孔粉尘、装卸扬尘、皮带输送粉尘、计量粉尘、搅拌粉尘及车辆动力扬尘无组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)中表 3 大气污染物无组织排放限值。

表 3-7 《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)摘录

污染物	限值含义	无组织排放监控位置	限值(mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	监控点与参照点总悬浮颗粒物(TSP) 1 小时浓度值的差值	厂界外 20m 处上风向设参照点, 下风向设监控点	0.5

### 3、厂界噪声排放标准

项目西南面执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 4a 类标准, 东南面、西北面、东北面执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准。

表 3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

类别	昼间	夜间
3 类	65dB	55dB
4a 类	70dB	55dB

### 4、固体废物排放标准

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》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《国家危险废物名录》、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023), 参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的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内容以及《固体废物分类与代码目录》(公告2024年第4号)相关规定。

污染物排放控制标准

总量 控制 指标	无
----------------	---

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保护 措施	<p>本项目已建成，不存在施工期环境影响问题。</p>																																																																																					
运营期 环境保护 措施	<p>由于扩建前项目建设内容已通过自主验收，故下文只针对扩建项目建设内容进行分析。</p> <p><b>一、大气环境影响分析</b></p> <p><b>1、大气污染物产排情况</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 项目大气污染物产排情况一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产排污环节</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th colspan="2">污染物产生情况</th> <th rowspan="2">排放方式</th> <th colspan="5">治理设施情况</th> <th colspan="2">污染物排放情况</th> <th rowspan="2">排放口编号</th> <th rowspan="2">排放口类型</th> </tr> <tr> <th>产生浓度 mg/m<sup>3</sup></th> <th>产生量 t/a</th> <th>治理设施</th> <th>处理能力 m<sup>3</sup>/h</th> <th>收集效率 %</th> <th>治理工艺去除率%</th> <th>是否为可行技术</th> <th>排放浓度 mg/m<sup>3</sup></th> <th>排放量 t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>物料输送粉尘、粉料筒仓呼吸孔粉尘</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">23.99</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">无组织</td> <td>布袋除尘</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">100</td> <td style="text-align: center;">99.7</td> <td style="text-align: center;">是</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">0.07</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>装卸扬尘</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">0.04</td> <td>洒水抑尘</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">90</td> <td style="text-align: center;">是</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">0.004</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>皮带输送物料粉尘、计量粉尘、搅拌粉尘</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">50.96</td> <td>布袋除尘</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">100</td> <td style="text-align: center;">99.85</td> <td style="text-align: center;">是</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">0.076</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>车辆动力扬尘</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">3.3</td> <td>洒水抑尘</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">90</td> <td style="text-align: center;">是</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">0.33</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2、大气污染源强核算</b></p> <p>(1) 物料输送粉尘、粉料筒仓呼吸孔粉尘</p> <p>1) 物料输送粉尘</p> <p>项目水泥、粉煤灰输送至粉料筒仓，会有粉尘产生。参考《美国环保局一空气污染物排放</p>													产排污环节	污染物种类	污染物产生情况		排放方式	治理设施情况					污染物排放情况		排放口编号	排放口类型	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生量 t/a	治理设施	处理能力 m <sup>3</sup> /h	收集效率 %	治理工艺去除率%	是否为可行技术	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a	物料输送粉尘、粉料筒仓呼吸孔粉尘	颗粒物	/	23.99	无组织	布袋除尘	/	100	99.7	是	/	0.07	/	/	装卸扬尘	/	0.04	洒水抑尘	/	/	90	是	/	0.004	/	/	皮带输送物料粉尘、计量粉尘、搅拌粉尘	/	50.96	布袋除尘	/	100	99.85	是	/	0.076	/	/	车辆动力扬尘	/	3.3	洒水抑尘	/	/	90	是	/	0.33	/	/
产排污环节	污染物种类	污染物产生情况		排放方式	治理设施情况					污染物排放情况		排放口编号	排放口类型																																																																									
		产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生量 t/a		治理设施	处理能力 m <sup>3</sup> /h	收集效率 %	治理工艺去除率%	是否为可行技术	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a																																																																											
物料输送粉尘、粉料筒仓呼吸孔粉尘	颗粒物	/	23.99	无组织	布袋除尘	/	100	99.7	是	/	0.07	/	/																																																																									
装卸扬尘		/	0.04		洒水抑尘	/	/	90	是	/	0.004	/	/																																																																									
皮带输送物料粉尘、计量粉尘、搅拌粉尘		/	50.96		布袋除尘	/	100	99.85	是	/	0.076	/	/																																																																									
车辆动力扬尘		/	3.3		洒水抑尘	/	/	90	是	/	0.33	/	/																																																																									

和控制手册》表 8-17 称料斗装载水泥、粉煤灰、矿粉等作业时，颗粒物的排放系数为 0.01kg/t。物料，项目水泥、粉煤灰、矿粉用量为 180000+1500+3000=184500t/a，则项目物料输送粉尘产生量为 184500\*0.01/1000=1.85t/a。

## 2) 粉料筒仓呼吸孔粉尘

项目粉料筒仓均配有呼吸孔和放空口。当水泥、粉煤灰卸料至粉料筒仓时，由于压差粉料筒仓将产生呼气现象，卸料粉尘因呼气从呼吸口排出粉料筒仓外；当水泥、粉煤灰出料至搅拌机时，由于压差粉料筒仓将产生吸气现象，粉料筒仓外空气将进入到粉料筒仓内补充空位，此过程会激起粉尘。

参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国科学出版社）第 332 页“表 22-1 混凝土分批搅拌厂逸散尘的排放因子”中“贮仓排气：0.12kg/t（卸料）”，项目水泥、粉煤灰、矿粉用量为 180000+1500+3000=184500t/a，则本项目粉料筒仓呼吸孔粉尘产生量为 184500\*0.12/1000=22.14t/a。

综上所述，项目物料输送粉尘、粉料筒仓呼吸孔粉尘产生量合计为 1.85+22.14=23.99t/a。项目水泥、粉煤灰由原料运输车辆通过粉料筒仓下方的全密闭管道经气力输送泵输送至粉料筒仓内，该过程管道属于密闭状态，故在输送储存过程中粉尘会被粉料筒仓配套的布袋除尘装置收集处理。

项目共设置 4 个粉料筒仓，物料输送粉尘、粉料筒仓呼吸孔粉尘采用密闭收集后分别经布袋除尘装置收集处理，经处理后无组织排放。本项目粉料筒仓呼吸口连接至布袋除尘器，收集过程全密闭，因此废气收集效率可达 100%，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年），3021 水泥制品制造业（含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造），袋式除尘为末端治理技术的处理效率为 99.7%，粉料筒仓呼吸孔粉尘经顶部的布袋除尘器净化处理后，在粉料筒仓顶部的排气口排出，物料输送粉尘、粉料筒仓呼吸孔粉尘排放量为 23.99\*（1-99.7%）=0.07t/a。

## （2）装卸扬尘

本项目的砂、石（骨料）由运输车送到仓库卸放，在装卸过程中会产生扬尘，本评价采用《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南（试行）》计算公式估算砂堆起尘量。装卸起尘量采用下式计算：

$$E_h = k_i \times 0.0016 \times \frac{\left(\frac{u}{2.2}\right)^{1.3}}{\left(\frac{M}{2}\right)^{1.4}} \times (1 - \eta)$$

式中：E<sub>h</sub>--堆场装卸扬尘的排放系数，kg/t；

k--物料的粒度乘数，取 0.74；

u--地面平均风速，取 1.9m/s；

M--物料含水率，%，项目砂石含水率取 5%；

n--污染控制技术对扬尘的去除效率，%。

项目原料仓库为三面围蔽和覆顶式，在场内顶部以及材料周围安装喷淋洒水装置，定期对原料堆场表层洒水，根据《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南（试行）》中的“表 12 堆场操作扬尘控制措施的控制效率”，采取“建筑料堆的三边用孔隙率 50%的围挡遮围”措施后，TSP 控制效率为 90%。根据上述公式进行计算后，装卸扬尘排放系数约为 0.00003kg/t，本项目砂、石年装卸量为 16050+126000=142050t，则项目装卸扬尘排放量为  $142050 \times 0.0003 / 1000 = 0.04\text{t/a}$ 。

### （3）皮带输送物料粉尘、计量粉尘、搅拌粉尘

#### ①皮带输送物料粉尘、计量粉尘

项目砂、石投放后通过搅拌站配套的皮带输送方式完成提升，皮带输送粉尘参照《逸散性工业粉尘控制技术》（中国科学出版社）中转运砂和粒料至高架贮仓的粉尘排放因子为 0.02kg/t（搬运料），项目砂、石的年用量为 16050+126000=142050t，则皮带输送物料粉尘产生量为  $142050 \times 0.02 / 1000 = 2.84\text{t/a}$ 。

#### ②计量粉尘

砂、石通过铲车上料到计量设备后，由密闭输送机输送入搅拌机内；水泥、粉煤灰分别通过计量后通过密闭管道进入搅拌机，故计量过程会产生粉尘。

参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国科学出版社）中“装水泥、砂和粒料入称重斗：0.01kg/t(装料)” 。项目水泥、粉煤灰、矿粉、砂、石年用量为  $180000 + 1500 + 3000 + 16050 + 126000 = 326550\text{t}$ ，则粉尘产生量为  $326550 \times 0.01 / 1000 = 3.27\text{t/a}$ 。

#### ③搅拌粉尘

项目搅拌机拌料时需加水搅拌，由于物料含水率较高，搅拌过程中粉尘产生量不大，搅拌粉尘主要产生在粉状原料下料至搅拌机的过程中。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年），3021 水泥制品制造业（含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造），物料混合搅拌工序的粉尘产生系数为 0.13kg/t-产品，本项目年产 15 万 m<sup>3</sup> 商品混凝土（约 34.5 万 t/a），则项目搅拌工序粉尘总产生量为  $0.13 \times 34.5 \times 10000 / 1000 = 44.85\text{t/a}$ 。

综上所述，项目该部分粉尘产生量为  $2.84 + 3.27 + 44.85 = 50.96\text{t/a}$ ，项目 1 台搅拌机配备 1 套袋式除尘器，共配套 1 套，粉尘经处理后无组织排放。项目砂、石料投放后通过搅拌站配套的皮带输送方式完成提升，皮带上方安装防尘罩，粉料通过螺旋输送机从筒仓中输送到搅拌站供

料，输送过程全封闭，布袋除尘器与物料输送至计量段及搅拌段配套封闭运行，粉尘收集效率按 100%计，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年），3021 水泥制品制造业（含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造），袋式除尘为末端治理技术的处理效率为 99.7%。此外，项目皮带输送物料粉尘、计量粉尘、搅拌粉尘部分会因重力作用发生沉降，参考《未纳入排污许可管理行业适用的排污系数、物料衡算方法（试用）》（原环境保护部公告 2017 年 81 号）中“47 锯材加工业”的系数，车间不装除尘设备的情况下，重力沉降法的效率约为 85%，项目保守取值 50%。则粉尘排放量约  $50.96 * (1-99.7%) * (1-50%) = 0.076\text{t/a}$ 。

#### （5）车辆动力扬尘

车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q=0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.75}$$

式中：Q：汽车行驶时的扬尘，kg/km·辆；

V：汽车速度，km/h；

W：汽车载重量，吨；

P：道路表面粉尘量，kg/m<sup>2</sup>。

下表为一辆 10 吨空车和 30 吨重车，通过一段长度为 1km 的路面时，不同路面清洁程度，相同行驶速度情况下的扬尘量。同样车速情况下，路面越脏，扬尘量越大。

**表4-2 不同路面清洁度情况下的扬尘量（单位：kg/d）**

路况 车况	车速	0.1 (kg/m <sup>2</sup> )	0.2 (kg/m <sup>2</sup> )	0.3 (kg/m <sup>2</sup> )	0.4 (kg/m <sup>2</sup> )	0.5 (kg/m <sup>2</sup> )
空车	10km/h	0.102	0.171	0.232	0.289	0.341
重车		0.26	0.437	0.592	0.735	0.869
合计		0.362	0.608	0.824	1.024	1.210

本项目年产商品混凝土 34.5 万 t，空车重约 10t，重车重约 30t，平均每天发车空、重载各  $(180000+1500+3000+16050+126000) / 300/30+345000/300/30=75$  车次，以速度 10km/h 行驶，车辆在厂区行驶距离约为 200m（0.2km）；项目对厂区内地面进行硬化，定期洒水，水泥、粉煤灰均采用专用密封罐车运输，由罐车自备的吹送系统将其输送至全封闭筒仓内，砂、石运输过程采用密闭苫布覆盖措施，防止洒落。厂区安装有车轮、车身清洗系统，运输车辆进出厂均经需进行清洗，严禁带泥上路，可有效地降低运输车辆行驶过程中产生的扬尘，基于这种情况，本环评对道路况以 0.1kg/m<sup>2</sup> 计，则项目空车和重车各发车 75 次动力起尘量合计为： $0.362*0.2*75*2=11\text{kg/d}$ ，全年运行 300 天，即 3.3t/a。本项目场区配置场内配套除尘雾炮机抑尘，使地面保持一定的湿度，可使扬尘量减少 90%左右，即排放量为  $3.3*10\%=0.33\text{t/a}$ 。

### 3、废气治理设施可行性分析

表 4-3 项目除尘设备一览表

产排污环节	污染物种类	除尘设备名称
物料输送粉尘、粉料筒仓呼吸孔粉尘	颗粒物	布袋除尘
装卸扬尘		洒水抑尘
皮带输送粉尘、计量粉尘、搅拌粉尘		布袋除尘
车辆动力扬尘		洒水抑尘

(1) 物料输送粉尘、粉料筒仓呼吸孔粉尘、皮带输送粉尘、计量粉尘、搅拌粉尘治理设施可行性分析

脉冲布袋除尘器工艺原理说明：脉冲布袋除尘器由灰斗、上箱体、中箱体、下箱体等部分组成，上、中、下箱体为分室结构。工作时，含尘气体由进风道进入灰斗，粗尘粒直接落入灰斗底部，细尘粒随气流转折向上进入中、下箱体，粉尘积附在滤袋外表面，过滤后的气体进入上箱体至净气集合管-排风道，经排风机排至大气。清灰过程是先切断该室的净气出口风道，使该室的布袋处于无气流通过的状态(分室停风清灰)。然后开启脉冲阀用压缩空气进行脉冲喷吹清灰，切断阀关闭时间足以保证在喷吹后从滤袋上剥离的粉尘沉降至灰斗，避免了粉尘在脱离滤袋表面后又随气流附集到相邻滤袋表面的现象，使滤袋清灰彻底，并由可编程序控制仪对排气阀、脉冲阀及卸灰阀等进行全自动控制。

脉冲布袋除尘器设施是传统、有效的除尘方法之一，最小捕集粒径 $<0.1\mu\text{m}$ ，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》水泥制品制造业产排污系数表，袋式除尘处理效率可达到 99.7%。由于其效率高、性能稳定，且机体结构紧凑、过滤面积大、密闭性能好、清灰效果好、维修管理方便、操作方便，而获得越来越广泛的应用，亦是水泥制品行业大量采用的除尘装置。

项目粉料储存在密闭粉料罐中，每个粉料罐各配套 1 台脉冲布袋除尘器，搅拌主机各配套 1 台脉冲布袋除尘器，物料输送粉尘经主机脉冲布袋除尘器处理，粉尘经脉冲布袋除尘器处理后无组织排放，故本项目粉尘采用脉冲布袋除尘器处理是可行的。

(2) 装卸扬尘治理设施可行性分析

高压雾泡机：高压雾泡机根据送风原理，先使用高压泵、微细雾化喷嘴水化，再用风机风量和风压将水雾送至较远距离，使覆盖面积更大，水雾与粉尘凝结后降落，从而达到降尘目的。除尘雾泡机的特点：①高压雾炮机采用云物理学、空气动力学、斯蒂芬流的输送等多种机理在雾炮机雾化水雾实现“呼吸性粉尘”的捕集过程中的作用重大。②微细水雾有利于呼吸性粉尘的捕集。③超声雾化试验数据表明：该技术对水具有较优的雾化性能。雾流中粒径 $<10\mu\text{m}$ 的雾滴比例可达到了 76.8%以上，故超声雾化技术可实现微细水雾捕尘。④对于微细水雾捕尘，因粉尘与捕尘水滴粒径都较小，所以采取一定的措施加强颗粒间的碰撞结合并沉降。⑤实验结果表明：雾滴大小对呼吸性粉尘除尘效率的影响比雾滴数量更显著。⑥与传统的湿法除尘相比，

除尘用水量大大减少，降低对后续设备的要求，减少了运行成本。因此，项目粉尘采用的高压雾炮机进行喷雾抑尘技术可行。

### (3) 车辆动力扬尘管理措施可行性分析

为了最大限度减少原材料和产品运输对外环境带来的不利影响，项目厂区地面全面硬化，加强厂内运输道路和固定运输路线的清扫、洒水，保持道路的清洁，运输车辆驶出场地前，必须经过冲洗，厂内运输道路设置高压雾炮机，保持地面一定的湿度，降低厂区内扬尘；固定运输路线道路通过洒水车洒水；运输车辆进入固定运输路线和搅拌站后需减速慢行，运输车辆禁止冒装撒漏，严禁超载；砂石原料运输车辆全面封闭遮盖；外加剂原料采用专用密封罐车运输；产品采用密闭搅拌罐车运输。采取以上措施后，可大大降低行驶运输扬尘对外环境的影响，可使粉尘降低 90%以上，其管理措施可行，符合行业管理要求。

## 4、粉尘控制要求

根据《预拌混凝土绿色生产及管理技术规程》（JGJT328-2014），项目粉尘排放需满足下列要求：

1) 厂界总悬浮颗粒物、可吸入颗粒物和细颗粒物的浓度控制要求应符合《预拌混凝土绿色生产及管理技术规程》（JGJT328-2014）表 5.5.2 的规定。

2) 厂区内生产时段无组织排放总悬浮颗粒物的 1h 平均浓度应符合下列规定：

①混凝土搅拌站（楼）的计量层和搅拌层不应大于  $1000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

②骨料堆场不应大于  $800 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

③搅拌站（楼）的操作间、办公区和生活区不应大于  $400 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

3) 预拌混凝土绿色生产宜采取下列防尘技术措施：

①对产生粉尘排放的设备设施或场所进行封闭处理或安装除尘装置；

②采用低粉尘排放量的生产、运输和检测设备；

③利用喷淋装置对砂石进行预湿处理。

根据《<预拌混凝土绿色生产及管理技术规程>广东省实施细则》（DBJ/T 15-117-2016），项目粉尘排放需满足下列要求：

1) 搅拌楼粉尘的控制应采用整体封闭方式。维护结构应能满足正常使用要求，确保封闭持续有效。

2) 搅拌楼应在产生生产性粉尘的位置安装除尘装置，并应定期保养调试，保持其正常使用。

3) 骨料堆场宜封闭、标明边界。所有装卸料行为应在边界内完成。

4) 骨料堆场地面应硬化，应设置排水沟，保持排水通畅。

5) 骨料堆场料仓间应采用实体墙进行分隔, 实体墙的长度和高度应保证避免混仓。

6) 骨料堆场与上料、配料设施宜一起封闭, 其高度应能满足装卸料、配料的要求, 并配备降尘喷淋装置。

7) 搅拌楼生产工艺流程中的原材料上料输送设备应实施封闭。

## 5、达标性分析

项目粉料储存在密闭粉料罐中, 每个粉料罐各配套 1 台脉冲布袋除尘器, 搅拌主机各配套 1 台脉冲布袋除尘器, 物料输送粉尘、粉料筒仓呼吸孔粉尘、皮带输送粉尘、计量粉尘、搅拌粉尘经主机脉冲布袋除尘器处理后无组织排放; 此外, 项目皮带输送物料粉尘、计量粉尘、搅拌粉尘部分会因重力作用发生沉降。则粉尘无组织排放可达到《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013) 中表 3 大气污染物无组织排放限值。

项目原料仓库为三面围蔽和覆顶式, 在场内顶部以及材料周围安装喷淋洒水装置, 定期对原料堆场表层洒水, 其抑尘效率可达到 90%以上, 且砂在吸收水分后, 增加了其自身重量, 经重力沉降比例较大, 多沉降在厂区范围内。因此, 在采取上述措施后, 装卸扬尘无组织排放可达到《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013) 中表 3 大气污染物无组织排放限值。

项目车辆运输过程会产生车辆动力扬尘, 项目对厂区内地面硬化、定时清扫清洗, 场区配置场内配套除尘雾炮机抑尘, 使地面保持一定的湿度。则车辆动力扬尘无组织排放达到《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 中表 3 大气污染物无组织排放限值。

因此项目在认真落实本报告表所提出的环保措施, 严格执行“三同时”制度的前提下, 正常运营期间对周边空气环境的影响较小。

## 6、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术 水泥工业》(HJ847-2017)、《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》(HJ848-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018), 项目制定如下监测计划:

表 4-4 废气排放监测点位、监测指标及最低监测频次

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	厂界	颗粒物	季度/次	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 3 大气污染物无组织排放限值

## 二、水环境影响分析

### 1、废水污染源产生情况

(1) 项目不新增员工人数, 故生活污水产生及排放量无变化。

(2) 初期雨水

⑥初期雨水

**初期雨水最大一次产生量:**

根据《给水排水设计手册》，雨水设计流量按以下公式计算：

$$Q = \phi \cdot q \cdot F \text{ (L/s)}$$

式中：

Q——雨水设计流量(L/s)；

q——设计暴雨强度[L/(s·hm<sup>2</sup>)]；

$\phi$ ——径流系数，根据《给排水设计手册》中堆场的径流系数取值，地面为水泥地面，径流系数 $\phi$ 取值 0.8；

F——汇水面积 (hm<sup>2</sup>)，项目生产区露天汇水面积约 3000m<sup>2</sup>，则初期雨水收集区汇水面积为 3000m<sup>2</sup>。

**暴雨强度计算公式:**

本项目与汕头紧邻，参考《给水排水设计手册》中汕头市暴雨强度计算公式：

式中：q——设计暴雨强度[L/(s·hm<sup>2</sup>)]；

t——降雨历时（分钟），保守起见，揭阳市取 t=60min；

P——设计降雨重现期（年），重现期取 1 年；

由此计算得出暴雨强度 q 为 141.296L/(s·hm<sup>2</sup>)，本项目收集前 15 分钟的初期雨水，计算得出初期雨水单次最大量为 63.58m<sup>3</sup>。

**年初期雨水量:**

考虑暴雨强度与降雨历时的关系，假设日平均降雨量集中在降雨初期 3h 内，估计初期（前 15min）雨水的量，其产生量可按下述公式进行计算：年初期雨水量=所在地区年均降雨量×产流系数×汇水面积×15/180，本项目所在区域的年均降雨量为 1708mm，硬化地面产流系数取 0.8，项目集雨面积为 3000m<sup>2</sup>，经计算年初期雨水总量约为 1708\*0.8\*3000/1000\*15/180=341.6m<sup>3</sup>。项目所在区域每年降雨日取 118 天，则初期雨水产生量为 341.6/118=2.9m<sup>3</sup>/d。因这部分雨水具有很大的不确定性，不宜计入排污总量而纳入日常的监督管理，所以评价仅对其提出污染防控措施。项目厂区雨污分流，且办公区与生产区的雨水沟未联通，仅收集生产区的雨水，下雨时，关闭雨水阀门，初期雨水经厂区雨水沟进入“砂石分离机+三级沉淀池”处理后达到《混凝土用水标准》（JGJ63-2006）素混凝土用水水质要求后回用于设备、车辆和场地清洗，不外排。

(3) 生产废水

①产品用水

项目年产 15 万 m<sup>3</sup> 商品混凝土，根据企业提供资料，生产每立方米预拌混凝土需使用自来水为 0.12m<sup>3</sup>，则生产工艺用水量约为 15\*0.12\*10000=18000m<sup>3</sup>/a。生产用水全部进入产品，不外排。

#### ②搅拌清洗废水

本项目共设置 1 个搅拌桶体，1 台搅拌机容量为 4m<sup>3</sup>，在停止生产时须清洗干净，平均每天清洗 1 次，用水量按照容量的 50%计算，则项目搅拌清洗用水量约为 4\*50%=2m<sup>3</sup>/d(600m<sup>3</sup>/a)，废水产生量按用水量的 90%计，用水量的 10%蒸发损耗，即废水产生总量为 1.8m<sup>3</sup>/d(540m<sup>3</sup>/a)。

#### ③运输车辆清洗废水

本项目生产规模为年产 15 万 m<sup>3</sup> 商品混凝土，约为 34.5 万 t/a，本项目原料运输车辆进场和成品出场前均需进行冲洗。项目原辅材料及成品运输约 75\*2=150 车次/d，根据建设单位提供的生产数据，清洗设备流量为 100L/min，每台车清洗用水需时约 1 分钟，则运输车清洗用水量为 150\*100\*1/1000=15m<sup>3</sup>/d(4500m<sup>3</sup>/a)，排污系数按 0.9 计算，则运输车清洗废水量为 13.5m<sup>3</sup>/d(4050m<sup>3</sup>/a)。

#### ④场地冲洗废水

项目建筑面积为 2000m<sup>2</sup>，每天冲洗 1 次，参考《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019)，用水系数为 2~3L/m<sup>2</sup>·次，项目取 2.5L/m<sup>2</sup>·次，则场地冲洗用水量为 2.5\*2000/1000=5m<sup>3</sup>/d(1500m<sup>3</sup>/a)。产污系数以 0.8 计，则项目场地冲洗废水量为 4m<sup>3</sup>/d(1200m<sup>3</sup>/a)。

#### ⑤场地和运输道路地面洒水

项目设置 3 台高压雾炮机进行喷淋及洒水降尘。每台高压雾炮机水泵流量为 20L/min，项目全年工作 300 天，每天一班，每班 12 小时，则场地和运输道路地面洒水用水量约为 20\*3\*1\*12\*60/1000=43.2m<sup>3</sup>/d(12960m<sup>3</sup>/a)，场地和运输道路地面洒水，为自然挥发损耗，不外排。

### 2、措施可行性及影响分析

项目运营期间废水主要为初期雨水及生产废水，生产废水主要为搅拌清洗废水、运输车辆清洗废水、场地冲洗废水，主要污染物是SS，可经过“砂石分离机+三级沉淀池”工艺得到有效去除，参考《污水处理厂平流式沉淀池的设计》(内蒙古石油化工，2013年第5期)中平流式沉淀池对悬浮颗粒的去除率一般为50%~60%，项目取值55%，项目设三级沉淀池，则对SS的去除率为1-(1-55%)\*(1-55%)\*(1-55%)>90%，则SS去除效率可达90%。项目在骨料仓、搅拌楼、砂石分离机、车辆清洗区等区域设置集水沟及雨水沟，收集初期雨水、生产废水。初期雨水、生产废水经集水沟收集进入“砂石分离机+三级沉淀池”处理后达到《混凝土用水标准》(JGJ63-2006)素混凝土用水水质要求后回用于设备、车辆和场地清洗，不外排。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）附录C可知，项目生产废水循环回用的可行技术为“经过滤、沉淀、上浮、冷却等处理后回用”，项目初期雨水、生产废水为常温废水不需冷却，经沉淀后上清液回用，符合《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）有关要求，该措施为可行技术。

综上，本项目产生的废水经“砂石分离机+三级沉淀池”处理后回用于生产过程是可行的，不会对周围水体产生明显不良影响。

### 3、回用水水质控制要求

根据《预拌混凝土绿色生产及管理技术规程》（JGJT328-2014），项目回用水水质需满足下列要求：

1) 预拌混凝土绿色生产应配备完善的生产废水处置系统，可包括排水沟系统、多级沉淀池系统和管道系统。排水沟系统应覆盖连通搅拌站（楼）装车层、骨料堆场、砂石分离机和车辆清洗场等区域，并与多级沉淀池连接；管道系统可连通多级沉淀池和搅拌主机。

2) 当采用压滤机对废浆进行处理时，压滤后的废水应通过专用管道进入生产废水回收利用装置，压滤后的固体应做无害化处理。

3) 经沉淀或压滤处理的生产废水用作混凝土拌合用水时应符合下列规定：

①与取代的其他混凝土拌合用水按实际生产用比例混合后，水质应符合现行行业标准《混凝土用水标准》JGJ63 的规定，掺量应通过混凝土试配确定。

②生产废水应经专用管道和计量装置输入搅拌主机。

2) 废浆用于预拌混凝土生产时，应符合下列规定：

①取废浆静置沉淀 24h 后的澄清水与取代的其他混凝土拌合用水按实际生产用比例混合后，水质应符合现行行业标准《混凝土用水标准》JGJ63 的规定；

②在混凝土用水中可掺入适当比例的废浆，配合比设计时可将其中的水计入混凝土用水量，固体颗粒量计入胶凝材料用量，废浆用量应通过混凝土试配确定；

③掺用废浆前，应采用均化装置将废浆中固体颗粒分散均匀；

④每生产班检测废浆中固体颗粒含量不应少于 1 次；

⑤废浆应经专用管道和计量装置输入搅拌主机。

4) 生产废水、废浆不宜用于制备预应力混凝土、装饰混凝土、高强混凝土和暴露于腐蚀环境的混凝土；不得用于制备使用碱活性或潜在碱活性骨料的混凝土。

5) 经沉淀或压滤处理的生产废水也可用于硬化地面降尘和生产设备冲洗。

根据《<预拌混凝土绿色生产及管理技术规程>广东省实施细则》（DBJ/T 15-117-2016），项目回用水水质需满足下列要求：

- 1) 厂区内应建立专门的管网系统收集生产废水，并配备生产废水处理设施设备。
- 2) 预拌混凝土搅拌站应配备处理废弃新拌混凝土的砂石分离机，产生的废水和废浆应通过专用管道进入生产废水处置系统。处理后的固体应做消纳利用。

#### 4、监测计划

根据《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》（HJ547-2017），项目废水不外排，故本项目无需开展废水自行监测。

### 三、噪声环境影响分析

#### 1、噪声源强分析及降噪措施

##### (1) 固定噪声源

项目运营期噪声源主要是生产设备、环保设备运行产生的噪声，这些噪声源是典型的点声源，其噪声值为 75~90dB。

##### (2) 流动噪声源

项目厂区内的流动噪声源主要是运输车辆和铲车。运输车辆不定时的低速进出厂区，大部分车辆怠速等待装卸料，在厂区内运行速度不高，作业时间不确定，噪声值较低，不宜按交通噪声进行测量与评价。铲车工作范围主要在骨料仓附近，原料装卸撞击声较大，但这些不确定的声源较难用确定量来描述，可用最大值表示（约 80dB），包含在设备噪声内一并考虑。

项目运营期噪声污染源主要为生产设备运行时产生的噪声，噪声源强在 75-90dB(A)之间。项目运营期噪声产排情况见下表。

表 4-5 本项目各主要噪声设备情况一览表

序号	声源名称	数量	位置	声源源强	叠加源	声源控制措施及降噪值	降噪后	持续时间 (h/a)
				声功率级/ dB	强/ dB		噪声值 dB	
1	振动器	10 套	厂区内	80	90	密闭区域内，选用低噪声设备、基础减振，降噪值 30dB	60	3600
2	搅拌桶体	1 个		85	85		55	
15	螺杆式空压机	1 个		85	85		55	
16	螺旋输送机	2 台		75	78		48	
21	砂石分离机	1 台		80	80		50	
22	铲车	1 辆		80	80	地面硬底化，减速慢行，降噪量 15dB	50	
23	罐辆配套空压泵	40 辆		90	106	选择密封性好的材料、在泵体外壳添加隔音材料或吸音垫，降噪值 30dB	76	
24	罐车（粉料）	20 辆		90	103	地面硬底化，减速慢行，禁止鸣笛，降噪量 15dB	88	

25	罐车（产品）	20 辆	80	103	地面硬底化，减速慢行，禁止鸣笛，降噪量 15dB	88
----	--------	------	----	-----	--------------------------	----

若不妥善处理噪声问题，将会对周围环境造成一定的影响。因此，建设单位拟采取下列防治措施：

①选用低噪声设备，降低噪音源强，并进行基础减震。项目搅拌站设置在密闭区域内，通过墙体隔声进行降噪，输送带密闭。

②限制项目内进出车辆车速、禁止鸣笛。

③项目地面尽可能硬底化，保证运输车辆正常行驶，边界设置实体围墙。

④建立设备定期维护和保养的管理制度，使设备处于最佳工作状态，以防止设备故障形成的非正常生产噪声；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；对于厂区内流动声源（运输车辆、铲车），应强化行车管理制度，运输车辆在厂内时应低速行驶，严禁鸣笛，最大限度减少流动噪声源。

根据刘惠玲主编《噪声控制技术》（2002年10月第1版），采用隔声间（室）技术措施，降噪效果可达 20-40dB；减振处理，降噪效果可达 5-25dB。

## 2、噪声影响分析

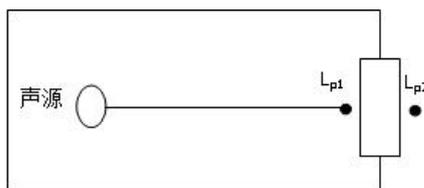
### ①预测模式

据工程分析，本项目建设后的主要噪声源是各种机械设备，根据声源噪声排放特点，并结合《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)的要求，本评价选择点声源预测模式，模拟声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

噪声的衰减主要与声传播距离、空气吸收、阻挡物的反射与屏障等因素有关。从安全角度出发，本预测从各点源包络线开始，只考虑声传播距离这一主要因素，各噪声源可近似作为点声源处理，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源源功率级法进行计算。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 1）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad \text{(公式 1)}$$

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB(A)；



也可按（公式 2）计算某一室内声源靠近转护结构处产生的倍频带声压级：

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

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；当入在一面墙的中心时，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； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积，m<sup>2</sup>； $\alpha$  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 3）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：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=A}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right) \quad (\text{公式 3})$$

式中：L<sub>p1i</sub>(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<sub>p1j</sub>—室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数；

在室内近似为扩散声场时，按（公式 4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{公式 4})$$

式中：L<sub>p2i</sub>(T) —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL<sub>i</sub>—围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

然后按（公式 5）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。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s \quad (\text{公式 5})$$

然后按室外声源预测方法计处预测点处的 A 声级。

## ② 预测结果

项目夜间不生产，结合工程分析可知，采用(HJ2.4-2021)推荐的噪声预测模式，预测分析本项目建成投产后其厂界噪声贡献值情况见下表。

**表4-6 各类机械设备的噪声影响在厂界的贡献值计算结果**

位置	东南厂界		西南厂界		西北厂界		东北厂界		东南面居民楼	
	噪声源与厂界的距离 (m)	贡献值 dB	噪声源与敏感点的距离 (m)	贡献值 dB						
厂界	130	49	65	55	25	63	70	54	170	46

表4-7 项目厂界及敏感点预测值计算结果 单位：dB

位置	贡献值 dB	背景值 dB		预测值 dB
东南厂界	49	昼间	56	56.8
西南厂界	55	昼间	59	60.5
西北厂界	63	昼间	56	63.8
东北厂界	54	昼间	57	58.8
东南面居民楼	46	昼间	54	54.6

注：厂界背景值为建设单位提供的检测报告，报告编号：ZYHJ2400813 中的数据，居民楼背景值为项目委托广东盈科检测技术有限公司于 2025 年 09 月 1 日对项目周边 50 米范围内敏感点环境噪声进行声环境监测的监测数据。

根据预测结果，扩建后项目东南面、西北面、东北面厂界噪声昼间预测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求、西南面厂界噪声昼间预测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求，东南面居民楼处昼间预测值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准的要求。

### 3、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），拟定的具体监测内容见下表。

表 4-8 营运期噪声污染监测计划表

监测项目		监测点位名称	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声监测计划	等效连续 A 声级	厂界外 1 米	Leq (A)	每季度 1 次，每次两天，分昼、夜监测	东南面、西北面、东北面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，西南面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准

## 四、固废环境影响分析

### 1、污染工序及源强分析

项目不新增员工人数，故生活垃圾产生量无变化。

#### 1) 一般工业固废

废布袋：项目布袋除尘装置使用过程会产生废布袋，产生量约为 0.005t/a，收集后交专业公司回收处理。

收集的粉尘：项目收集的粉尘为布袋除尘器收集的粉尘。根据废气产排过程分析，本项目的布袋除尘器处理的粉尘量合计为  $23.99-0.07+50.96-0.076=74.804t/a$ ，即被收集的粉尘量为  $74.804t/a$ 。本项目收集的粉尘属于一般固体废物，收集后回用于生产过程。

回收砂石和沉淀沉渣：项目废水处理过程会产生砂石、沉渣。扩建项目初期雨水及生产废水产生量为  $341.6+540+4050+1200=6131.6t/a$ 。参照《集中式污染治理设施产排污系数手册》

(2010年修订)中污泥产生系数,产生系数以6.63吨/万吨-污水处理量计,则回收砂石和沉淀沉渣量约为 $6131.6 \times 6.63 / 10000 = 4t/a$ ,收集后回用于生产过程。

## 2) 危险废物

废抹布、废手套:项目设备维护过程中会产生废抹布、废手套,产生量约为0.005t/a。根据《国家危险废物名录(2025年版)》,属于危险废物,其废物类别为HW49,废物代码为900-041-49,交由有危废处置资质的单位处置。

废机油:项目设备运行维护过程会产生废机油,产生量约为0.1t/a。根据《国家危险废物名录(2025年版)》,属于危险废物,其废物类别为HW08,废物代码为900-249-08,交由有危废处置资质的单位处置。

废机油桶:项目设备运行维护过程会产生废机油桶,产生量约为0.01t/a。根据《国家危险废物名录(2025年版)》,属于危险废物,其废物类别为HW08,废物代码为900-249-08,交由有危废处置资质的单位处置。

项目固废产生情况见下表。

**表 4-9 本项目产排情况一览表 单位: t/a**

编号	类别	产生量	处理措施	
1	一般 固废	废布袋	0.005	交专业公司回收处理
2		收集的粉尘	74.804	收集后回用于生产过程
3		回收砂石和沉淀沉渣	4	收集后回用于生产过程
4	危险 废物	废抹布、废手套	0.005	交有资质单位处理
5		废机油	0.1	交有资质单位处理
6		废机油桶	0.01	交有资质单位处理

根据《固体废物分类与代码目录》(公告2024年第4号)以及《国家危险废物名录(2021年版)》(部令第15号),本项目固体废物汇总详见表4-10。

**表 4-10 项目固体废物汇总表**

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	固体废物代码	产生量(t/a)
1	废布袋	废气处理	固态	粉尘、布料	900-099-S59	0.005
2	收集的粉尘	废气处理	固态	粉尘	900-099-S59	74.804
3	回收砂石和沉淀沉渣	废水处理	固态	泥沙	900-099-S59	4
4	废抹布、废手套	设备维护	固态	油类物质、泥沙	900-041-49	0.005
5	废机油	设备维护	液态	油类物质	900-249-08	0.1
6	废机油桶	设备维护	固态	油类物质	900-249-08	0.01

## 2、处置去向及环境管理要求

以上废物的处置应严格按《广东省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定进行,各工业固体废物临时堆放场均应参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

(GB18599-2020)的要求规范建设和维护使用。为防止发生意外事故，危险废物的转移需遵守《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求。

1) 一般固体废物

本项目一般固体废物临时堆放在厂区内设置的临时堆放点，一般的工业废物可回收利用的进行回收利用，不可回收利用的交由相关的处理单位进行无害化处理。

2) 危险废物

表 4-11 项目危险废物贮存场所基本情况

序号	贮存场所	危险废物名称	类别	代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废间	废抹布、废手套	HW49 其他废物	900-041-49	厂区南面	2m <sup>2</sup>	专用桶装	2t	一年
2		废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08					
3		废机油桶	900-249-08	堆叠					

①一般工业固体的环境管理要求

企业需自觉履行固体废物申报登记制度，本项目一般工业固体废物仓库为 10m<sup>2</sup>。一般工业固体废物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每年 3 月 1 日前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；年产生、利用、处置量 100 吨及以上的，应于每季度的 10 日前网上申报等级上一季度的信息。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。

项目一般工业固体废物在厂区采用库房或包装工具贮存，包装工具贮存设施或库房必须采取防渗漏、防雨淋、防扬尘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，必须配套建设防渗漏、防雨淋、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。

②危险废物暂存间的管理要求

建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求的危险废物暂存场所，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于专用容器内；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，应按要求进行包装贮存。

厂区内危险废物暂存区的建设和管理应做好防渗、防漏等防止二次污染的措施。严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设和维护使用，其主要二次污染防治措施包括：

A、按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

B、建立档案制度，详细记录入场的固体废物的种类和数量等信息，长期保存，供随时查阅。

C、禁止将不兼容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。

D、无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

E、应当使用符合标准的容器盛装危险废物。

F、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。

G、必须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。

H、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。

I、危废暂存间应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行防渗设计。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》中的有关环境影响分析，在工程分析的基础上，本项目报告表应从危险废物的产生、收集、贮存、运输、利用和处置等全过程以及建设期、运营期、服务期满后等全时段角度考虑，分析预测建设项目产生的危险废物可能造成的环境影响，进而指导危险废物污染防治措施的补充完善。危险废物贮存场所（设施）环境影响分析：根据污染防治措施情况，危废暂存仓库位于室内，进行防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐处理后基本可以满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）贮存场所要求。根据危险废物产生量、贮存期限等分析，企业设置的危险废物贮存场所的能力可以满足本项目暂存需求。在做好相应的暂存措施的前提下，危险废物贮存过程中基本不会对周边环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成影响。

同时，建设单位应按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定向市固体废物管理中心如实申报本项目固体废物产生量、采取的处置措施及去向，并按该中心的要求对本项目产生的固体废物特别是危险废物进行全过程严格管理和安全处置。

因此，项目运营后产生的固体废物种类明确，各类固体废物处置去向明确，切实可行，不会造成二次污染。

### 五、地下水、土壤环境影响分析

本项目没有渗井、污灌等排污方式。根据项目所处区域的地质情况，本项目运营期可能对地下水及土壤造成污染的途径主要是生产设备、沉淀池、排污管道等污水下渗。为防止进一步对地下水及土壤环境的影响，建设单位对这些场所加强硬化及防渗防泄漏措施，定期对用水及排水管网进行测漏检修，确保这些设施正常运行。在运营期经过对沉淀池、排水管道、危废暂存间等采取硬化及防渗措施后，项目运营期不会对地下水、土壤环境产生明显的影响。

### 六、生态环境影响分析

根据现场调查，项目所在区域内无国家重点保护的动植物和无大型或珍贵受保护生物，该区域不属生态环境保护区，没有特别受保护的生物区系及水产资源。项目对各污染物进行妥善处理和处置，故项目不会对生态环境产生不利影响。

### 七、环境风险评价

#### 1、评价原则

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HT169-2018）的要求，环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急要求，为建设项目的环境风险防控提供科学依据。

#### 2、环境风险识别

##### （1）风险调查

根据《危险化学品名录》，结合该企业目前情况，项目使用的原材料不属于危险化学品，可能存在的环境风险分别是：生产过程中生产设施和设备的损坏、故障所引发的环境事件；暴雨、高温、低寒等气象因素引发的对设备、构筑物破坏导致的环境事件。

##### （2）风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HT169-2018）附录 C，Q 按下式进行计算：

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

式中：q<sub>1</sub>、q<sub>2</sub>..... q<sub>n</sub>—每种危险物质的最大存在量，t。

$Q_1、Q_2……Q_n$ —每种危险物质的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

当  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则（HJ169-2018）》附录 B、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中的物质及其储存量，对本项目所储存使用的物料进行辨识，项目危险物质储存情况如下。

**表 4-12 危险物质临界量及最大储存量**

名称	临界量 $Q_n$ (吨)	项目最大存储量 $q_n$ (吨)	$q_n/Q_n$
外加剂	100	60	0.6
机油	2500	0.1	0.00004
废机油、废机油桶、废抹布、废手套	2500	0.115	0.000046
合计			0.060086

注：扩建项目涉及的危险物质贮存不依托扩建前项目，与扩建前项目贮存位置分别为独立单元。

根据上表，则 Q 值  $< 1$ ，本项目风险潜势为 I。

（3）评价等级

本项目在事故情形下的环境影响途径主要为大气和地表水，风险潜势为 I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)评价工作等级划分，确定本项目环境风险评价等级为简单分析。

**表 4-13 风险评价工作级别划分**

环境风险潜势	IV+、IV	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

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

3、环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）可知，环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目的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露，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的水平。

本项目运营期间，其风险主要来源于废水的事故溢流、废气处理设施事故状态下的排放和袋式除尘系统发生爆炸。

（1）废水事故溢流

本项目的废水处理设施在暴雨时发生溢流事故，废水溢出，污染当地地表水环境；遇到暴雨情况时，大量雨水冲击地面会产生水泥、细砂废水，外排会污染地表水环境。

(2) 外加剂、机油、危险废物泄漏

项目外加剂、机油、危险废物储存不当，发生泄漏。

(3) 废气处理设施故障

本项目废气收集后，经袋式除尘系统净化处理达标后排入大气，当项目废气处理设施正常运行时，能够达标排放，对周围大气环境影响不大。若废气处理设施出现故障，发生事故排放时，废气不经处理直接排入周围大气，将对环境造成一定程度的影响。

(4) 袋式除尘系统发生爆炸

本项目袋式除尘器设于粉体设备顶部，除尘器在使用过程中，不注意除尘器的保护，加上运行设计缺陷，没有安装压力安全阀，除尘器因故障（或工人未开启除尘器清灰功能，造成滤芯堵塞，空气无法释放）内部灰尘堵塞，罐内压力过大等，均可能产生爆炸。

#### 4、环境风险防范措施

(1) 废水收集处理系统泄漏的防范措施

为有效防范废水、废气事故排放造成对周边环境的影响，项目建设须硬化场地，实施雨污分流，在生产区、砂石原料堆放区等区域周围修建导流渠，修建足够容量的废水沉淀池，当发生废水泄漏风险事故或暴雨冲刷时，可及时进行收集，确保足够容积，避免漫流至周边环境，污染外环境。

(2) 外加剂、机油、危险废物泄漏控制措施

项目外加剂、机油、危险废物储存区域设置围堰，形成内封闭系统，如泄露时马上进行堵漏，泄露物可控制在围堰内。墙体及地面做好防腐、防渗等措施。建立严格的管理和规章制度，物料、危废装卸时，全过程应有人在现场监督，一旦发生事故，立即采用防范措施。

(3) 废气处理设施故障的防范措施

废气处理系统若发生收集管道破裂、引风机故障、操作不当和系统失灵等事故可导致废气的事故性排放。本评价提出以下建议：

①加强对废气处理系统工作人员的操作技能的培训，提高工作人员的应变能力，及时有效处理意外情况。

②废气处理系统应按相关的标准要求设计、施工和管理。项目的生产线应尽可能采用密闭的生产方式。对于系统的设备，在设计过程中应选用耐腐蚀材料，并充分考虑对抗震动等要求。对处理系统进行定期与不定期检查，及时维修或更换不良部件。

(4) 袋式除尘系统发生爆炸的可控风险措施

①安装罐顶安全阀，从结构上避免因振动器损坏或反吹装置的故障，使除尘滤芯封死造成冒顶事故。

②在注料口设置仓顶振动按钮和料位指示灯或蜂鸣器。

③制度保障：将操作规程挂于输料口处，明确规定送料人员按规程输送粉料，当输送过程中粉仓上料位红灯亮，必须停止送料，并在送料前和送完料后3~5分钟，让仓顶除尘器的振动器或反吹装置工作3~5分钟，以振掉或吹掉附着在滤芯上的水泥。

## 5、应急措施

项目可能发生的风险事故的类型主要包括废水的事故溢流、废气事故排放和废气处理措施发生爆炸等。根据本项目特征及所在地的环境特点，本评价将对上述事故引发的影响进行分析评价。项目发生事故，周围的企业、敏感点等均会受到不同程度的影响。

风险事故发生时的废气应急处理措施如下：

(1) 设立相关突发环境事故应急处理组织机构，人员的组成和职责从公司的现状出发，本着挖潜、统一、完善的原则，建立健全的公司突发环境事件应急组织机构。

(2) 发生爆炸事故后，及时疏散厂内员工或者可能受到危害的人员，从污染源上控制其对大气的污染，应急救援后委托有资质的单位处理。

(3) 在暴雨时发生三级沉淀池满溢事故时，应采取沙袋围蔽等方法，及时将可能受污染的雨水截留在厂内，避免漫流至周边环境。

(4) 废气处理设施发生故障时，应立即停止生产，维修人员必须佩戴理性的过滤面具，同时穿好工作服，迅速检查故障原因。

(5) 事故发生后，相关部门要制定污染监测计划，对可能污染进行监测，根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间，直至无异常方可停止监测工作。

## 6、应急预案

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年）中第八十五条规定：产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案。建设单位应编制单独的突发环境事件应急预案并向生态环境主管部门备案。对具有潜在事故隐患的污染源，规定相应的事故预防对策、管理与工程措施，以及应急计划，将事故发生带来的环境影响和危害降低到最低。

## 7、分析结论

根据风险识别和源项分析，本项目环境风险包括废水废气收集处理装置故障引起的事态性排放和爆炸等，但其发生概率很小。本评价提出了风险防范措施杜绝风险事故的发生，并提出

应急措施，以防事故发生时，可将事故影响控制在最小范围内。在采取上述风险防范和应急措施的情况下，本项目风险事故在可控范围内，对环境的影响不大。

### 八、项目“三本账”

扩建前后项目污染物排放“三本账”情况详见表 4-14。

表 4-14 项目“三本账”分析

污染物		扩建前项目排放量 (t/a)	扩建项目排放量 (t/a)	以新带老削减量 (t/a)	全厂排放总量 (t/a)	扩建前后污染物变化量 (t/a)
生活污水	废水量	0	0	0	0	0
	CODcr	0	0	0	0	0
	BOD <sub>5</sub>	0	0	0	0	0
	SS	0	0	0	0	0
	氨氮	0	0	0	0	0
废气	颗粒物	3.687	0.48	0	4.167	+0.48
	SO <sub>2</sub>	0.015	0	0	0.015	0
	NO <sub>x</sub>	2.936	0	0	2.936	0
	沥青烟	0.737	0	0	0.737	0
	苯并(a)芘	0.0001655	0	0	0.0001655	0
污染物		扩建前项目产生量 (t/a)	扩建项目产生量 (t/a)	以新带老削减量 (t/a)	全厂排放总量 (t/a)	扩建前后污染物变化量 (t/a)
固体废物	废水处理沉渣/回收砂石和沉淀沉渣	80	4	0	84	+4
	不合格石料	50	0	0	50	0
	废布袋	0	0.005	0	0.005	+0.005
	除尘器收集粉尘/收集的粉尘	60	74.804	0	134.804	+74.804
	滴漏沥青、拌和残渣	6	0	0	6	0
	废活性炭	2	0	0	2	0
	废抹布、废手套	0	0.005	0	0.005	+0.005
	废机油	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废机油桶	0	0.01	0	0.01	+0.01
生活垃圾	12	0	0	12	0	

## 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	无组织	物料输送粉尘、粉料筒仓呼吸孔粉尘	设置袋式除尘器收集处理后无组织排放	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)中表3无组织排放监控浓度限值标准
		装卸扬尘	洒水抑尘后无组织排放	
		皮带输送粉尘、计量粉尘、搅拌粉尘	设置袋式除尘器收集处理后无组织排放、自然沉降	
		车辆动力扬尘	洒水抑尘后无组织排放	
地表水环境	初期雨水、搅拌清洗废水、运输车辆清洗废水、场地冲洗废水	SS	经砂石分离机+三级沉淀池处理后回用于设备、车辆和场地清洗	《混凝土用水标准》(JGJ63-2006)素混凝土用水水质要求
	场地和运输道路地面洒水		自然挥发,不外排	/
声环境	生产设备	噪声	采用高效低噪设备、优化施工工艺、合理布局及采取隔声、吸声、减震等措施	东南面、西北面、东北面厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准、西南面厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
固体废物	一般工业固废	废布袋	交专业公司回收处理	固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020),危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)
		收集的粉尘	收集后回用于生产过程	
		回收砂石和沉淀沉渣		
	危险废物	废抹布、废手套 废机油 废机油桶	交有资质单位处理	
土壤及地下水污染防治措施	项目厂区地面基本实现硬底化处理,同时将完善厂区防渗措施,在严格履行环保要求并加强监管的前提下,项目不会对周边土壤造成显著影响。			

生态保护措施	<p>加强厂区绿化，对各污染物进行妥善处理和处置，防止废水泄露、随意倾倒固体废物污染周边环境。</p>
环境风险防范措施	<p>(1) 废水收集处理系统泄漏的防范措施      为有效防范废水、废气事故排放造成对周边环境的影响，项目建设须硬化场地，实施雨污分流，在生产区、砂石原料堆放区等区域周围修建导流渠，修建足够容量的废水沉淀池，当发生废水泄漏风险事故或暴雨冲刷时，可及时进行收集，确保足够容积，避免漫流至周边环境，污染外环境。</p> <p>(2) 外加剂、机油、危险废物泄漏控制措施      项目外加剂、机油、危险废物储存区域设置围堰，形成内封闭系统，如泄露时马上进行堵漏，泄露物可控制在围堰内。墙体及地面做好防腐、防渗等措施。建立严格的管理和规章制度，物料、危废装卸时，全过程应有人在现场监督，一旦发生事故，立即采用防范措施。</p> <p>(3) 废气处理设施故障的防范措施      废气处理系统若发生收集管道破裂、引风机故障、操作不当和系统失灵等事故可导致废气的事故性排放。本评价提出以下建议：      ①加强对废气处理系统工作人员的操作技能的培训，提高工作人员的应变能力，及时有效处理意外情况。      ②废气处理系统应按相关的标准要求设计、施工和管理。项目的生产线应尽可能采用密闭的生产方式。对于系统的设备，在设计过程中应选用耐腐蚀材料，并充分考虑对抗震动等要求。对处理系统进行定期与不定期检查，及时维修或更换不良部件。</p> <p>(4) 袋式除尘系统发生爆炸的可控风险措施      ①安装罐顶安全阀，从结构上避免因振动器损坏或反吹装置的故障，使除尘滤芯封死造成冒顶事故。      ②在注料口设置仓顶振动按钮和料位指示灯或蜂鸣器。      ③制度保障：将操作规程挂于输料口处，明确规定送料人员按规程输送粉料，当输送过程中粉仓上料位红灯亮，必须停止送料，并在送料前和送完料后 3~5 分钟，让仓顶除尘器的振动器或反吹装置工作 3~5 分钟，以振掉或吹掉附着在滤芯上的水泥。</p> <p>(5) 编制突发环境事件应急预案并备案。</p>
其他环境管理要求	<p>依法填报排污登记表；制订环境管理制度，开展日常管理，加强设备巡检，及时维修；自主进行项目竣工环境保护设施验收工作；制定营运期环境监测并严格执行；建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。</p>

## 六、结论

本项目建设符合“三线一单”管理及相关环保规划要求，在项目落实污染治理措施的同时，项目所在区域环境质量可达到相关国家和地方的要求，故项目具备环境可行性；项目按建设项目“三同时”制度要求，逐一落实本报告提出的污染治理项目，保证各项污染物达标排放，则项目对周围环境影响不明显。

因此，从环境保护角度考虑，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

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	颗粒物	3.687	3.687	0	0.48	0	4.167	+0.48
	SO <sub>2</sub>	0.015	0.015	0	0	0	0.015	0
	NO <sub>x</sub>	2.936	2.936	0	0	0	2.936	0
	沥青烟	0.737	0.737	0	0	0	0.737	0
	苯并(a)芘	0.0001655	0.0001655	0	0	0	0.0001655	0
废水	废水量	0	0	0	0	0	0	0
	COD <sub>Cr</sub>	0	0	0	0	0	0	0
	BOD <sub>5</sub>	0	0	0	0	0	0	0
	SS	0	0	0	0	0	0	0
	氨氮	0	0	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物	废水处理沉渣 /回收砂石和 沉淀沉渣	80	80	0	4	0	84	+4
	不合格石料	50	50	0	0	0	50	0
	废布袋	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
	除尘器收集粉 尘/收集的粉 尘	60	60	0	74.804	0	134.804	+74.804
危险废物	滴漏沥青、拌 和残渣	6	6	0	0	0	6	0

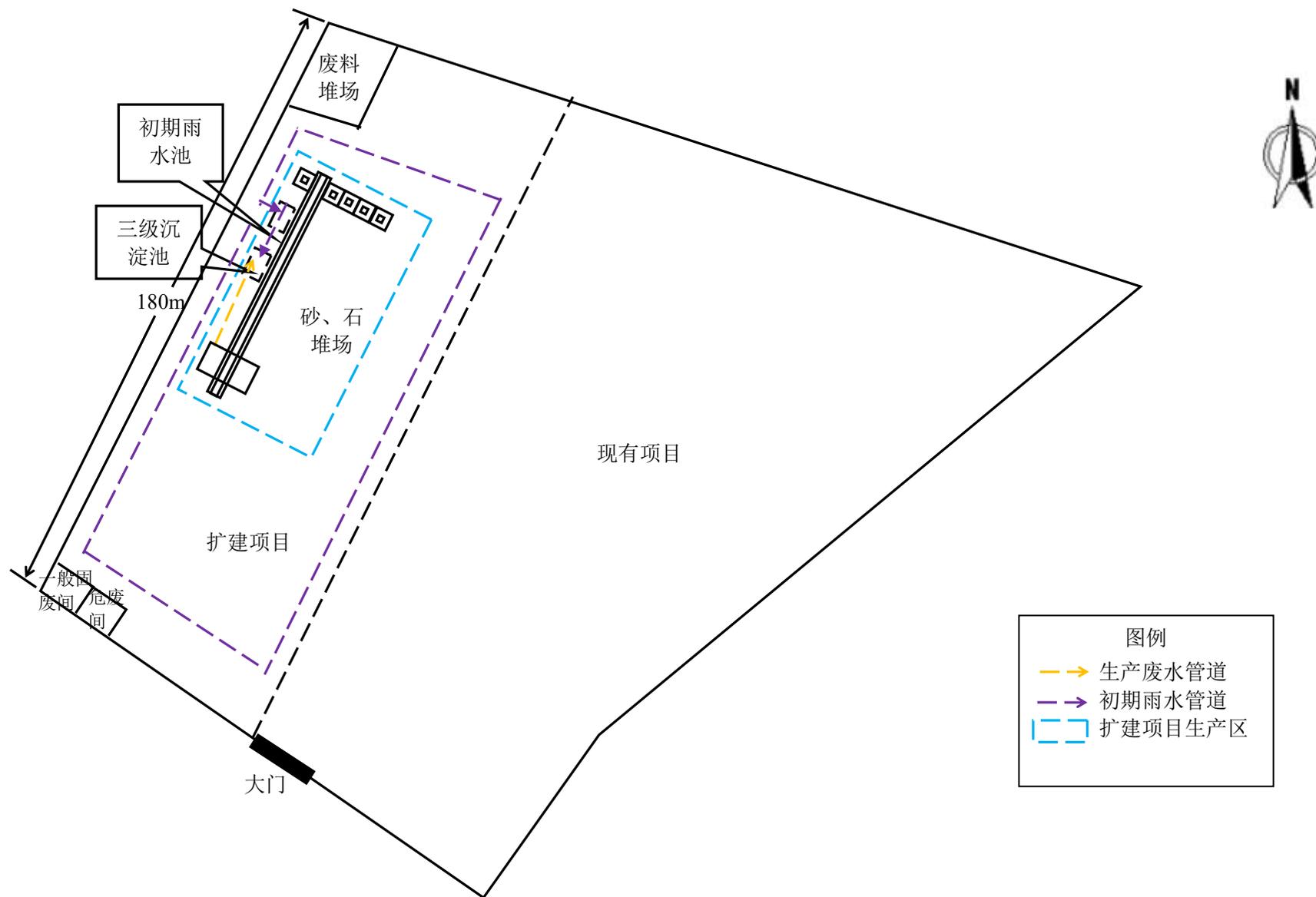
	废活性炭	2	2	0	0	0	2	0
	废抹布、废手套	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
	废机油	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废机油桶	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1 建设项目地理位置



附图2 项目平面布置图





附图 4 项目四至图



附图 5 现场勘察图



东面居民楼



东面厂房



南面国道 G206、商铺



西面厂房



北面田地



厂区现状

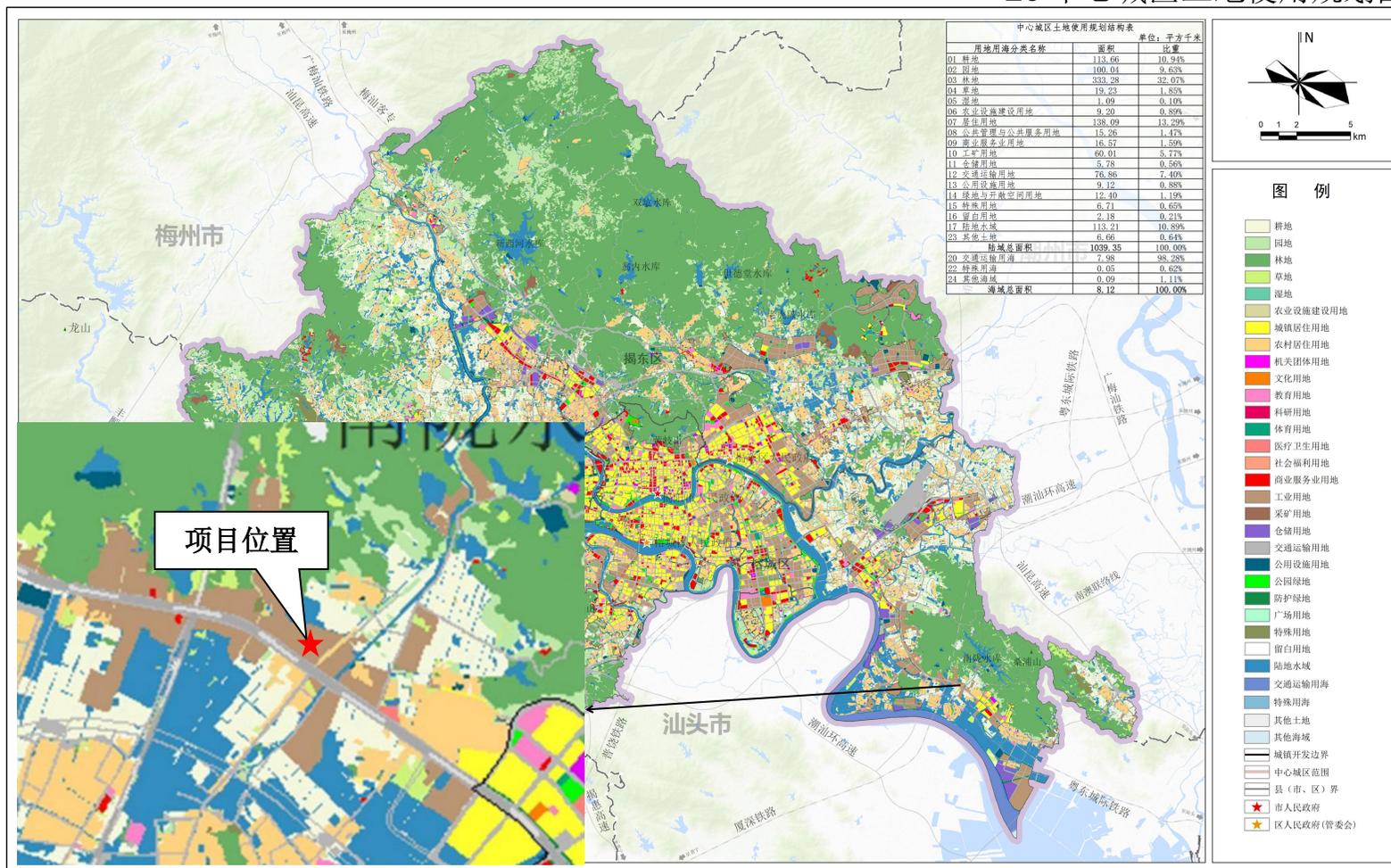


本项目正门

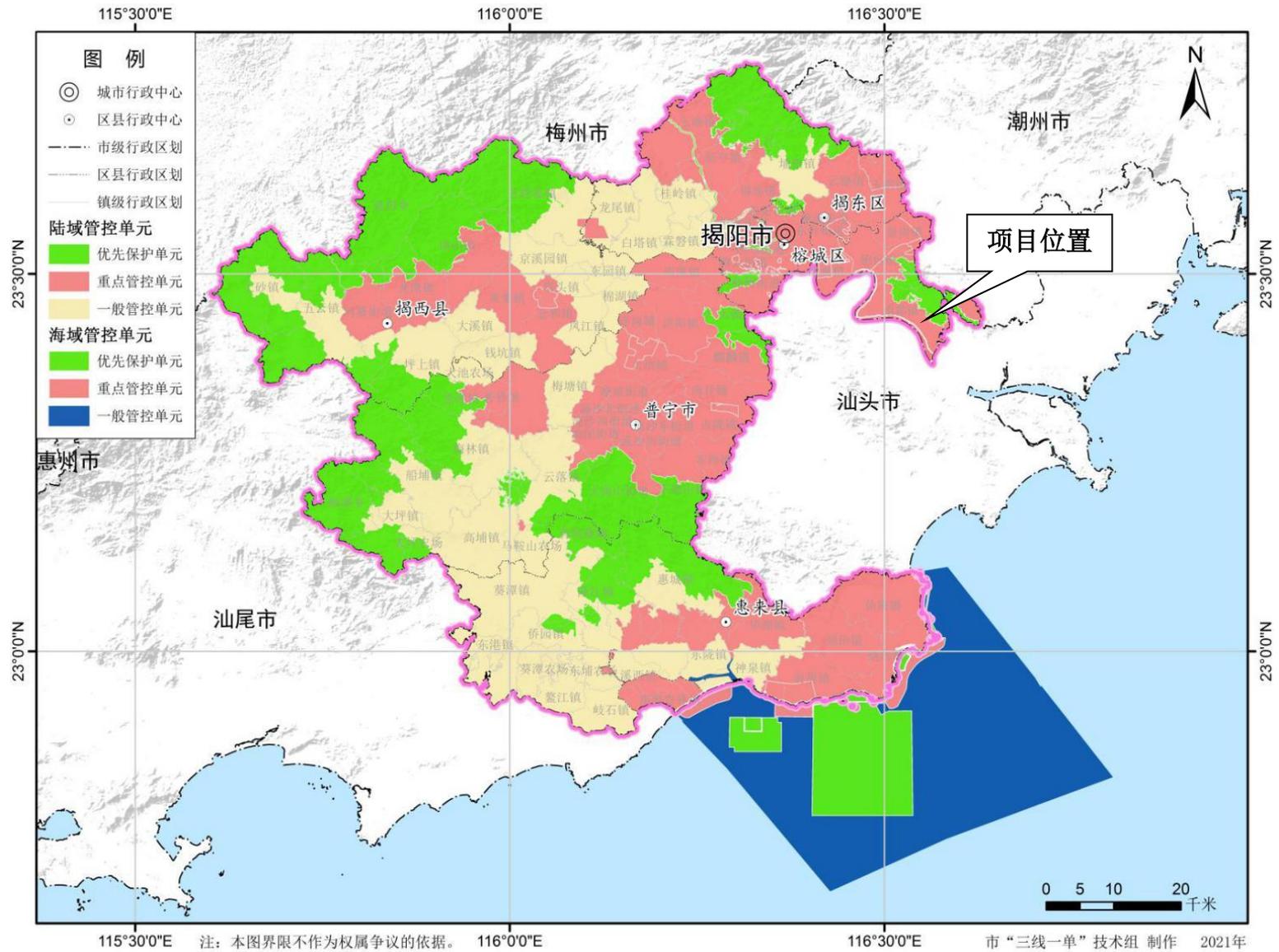
附图 6 项目所在区域规划图

## 揭阳市国土空间总体规划(2021-2035年)

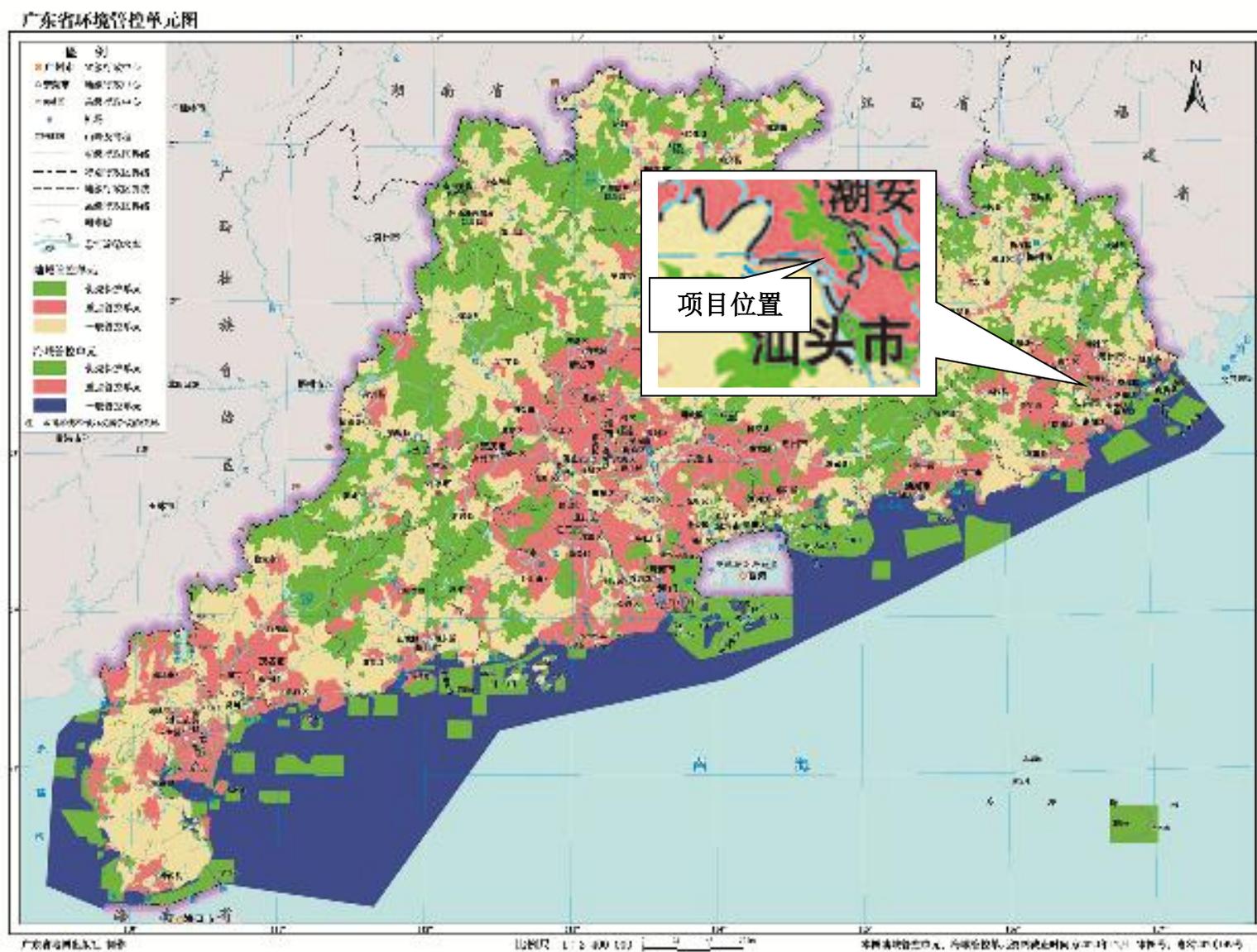
### 26 中心城区土地使用规划图



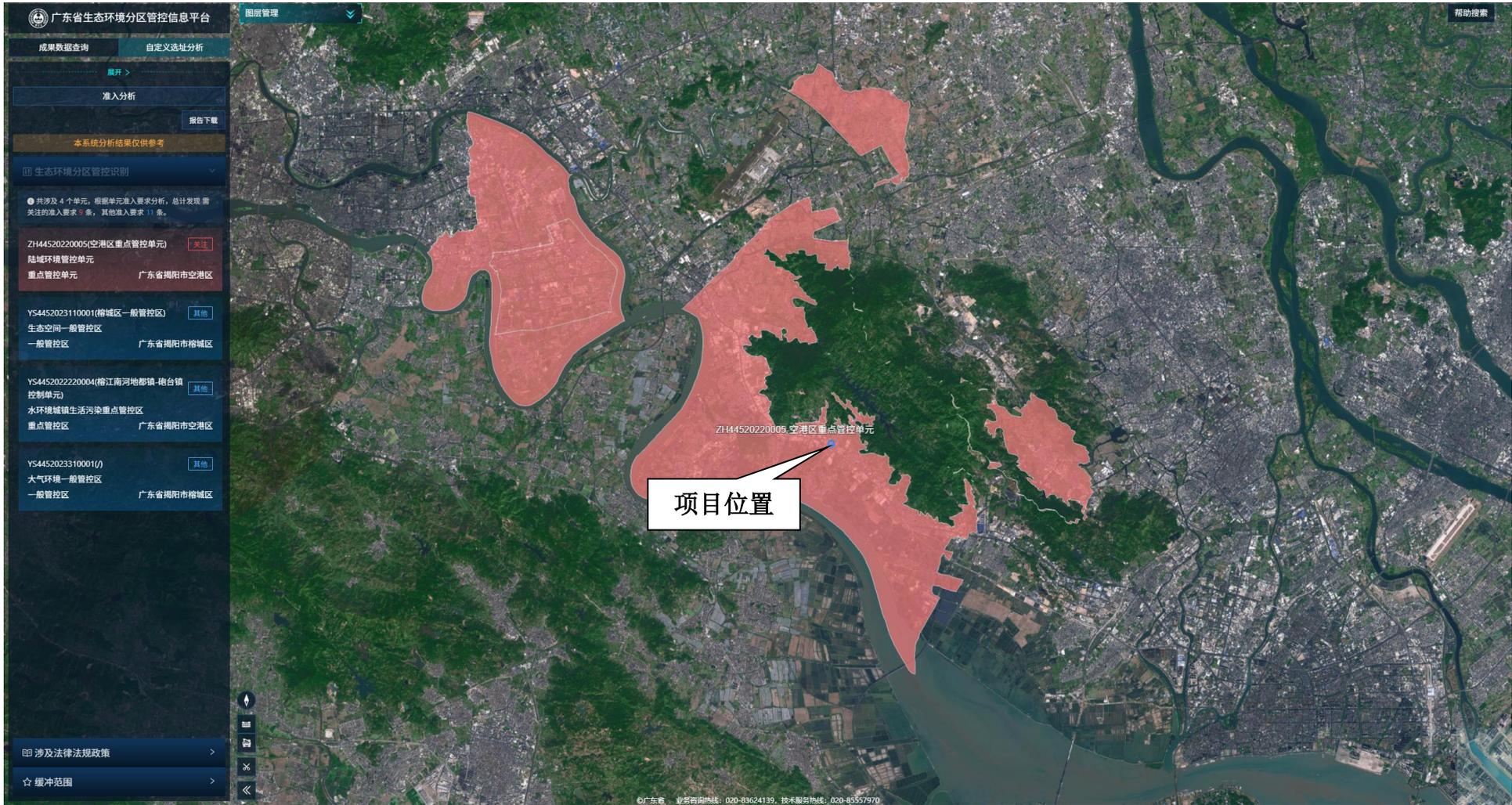
附图 7 本项目与揭阳市“三线一单”生态环境管控单元的位置图



附图 8 本项目与广东省环境管控单元的位置图



附图 9 广东省“三线一单”数据管理及应用平台陆域环境管控单元图



附图 10 广东省“三线一单”数据管理及应用平台生态空间一般管控单区图



附图 11 广东省“三线一单”数据管理及应用水环境城镇生活污染重点管控区图



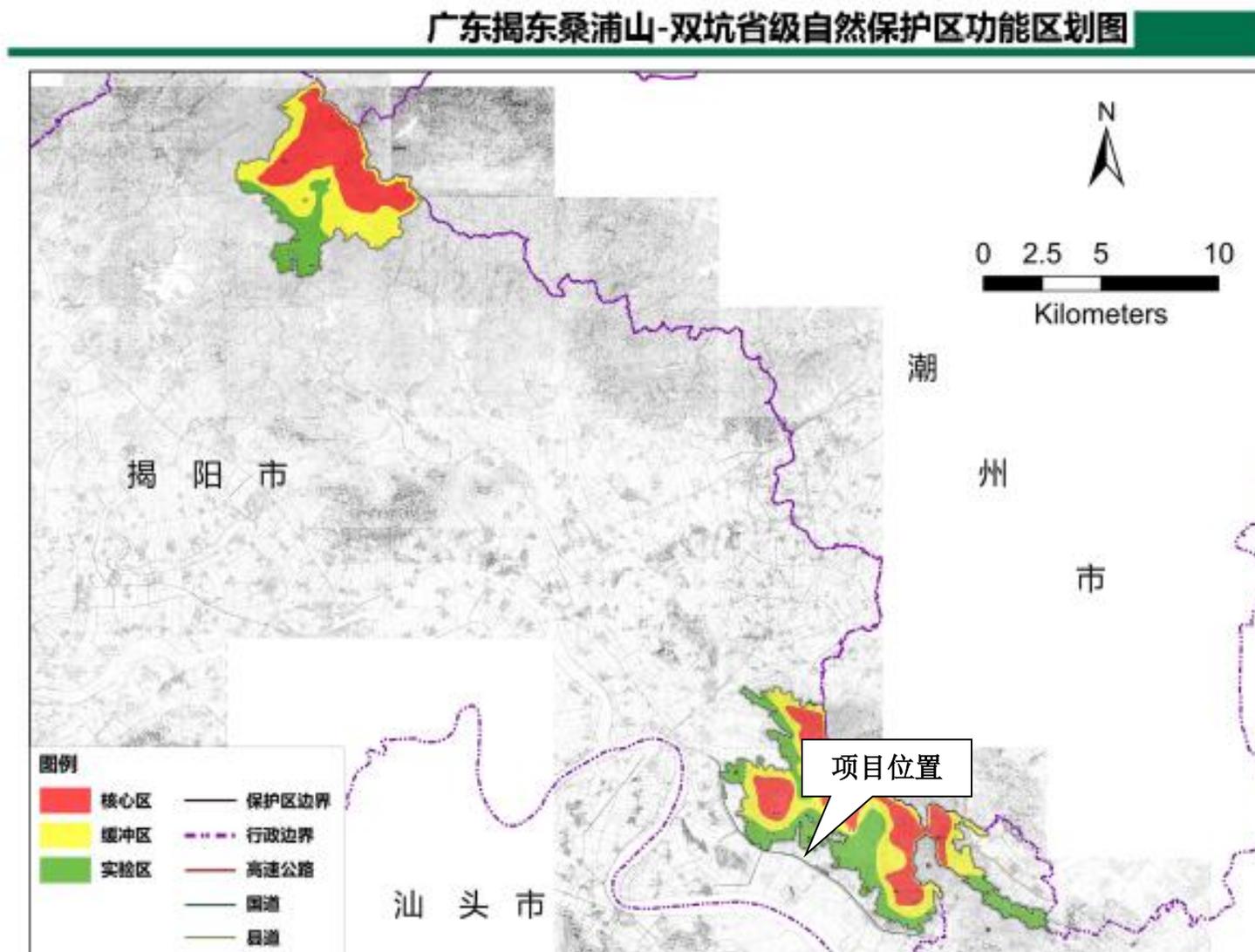
附图 12 广东省“三线一单”数据管理及应用平台大气环境一般管控区图



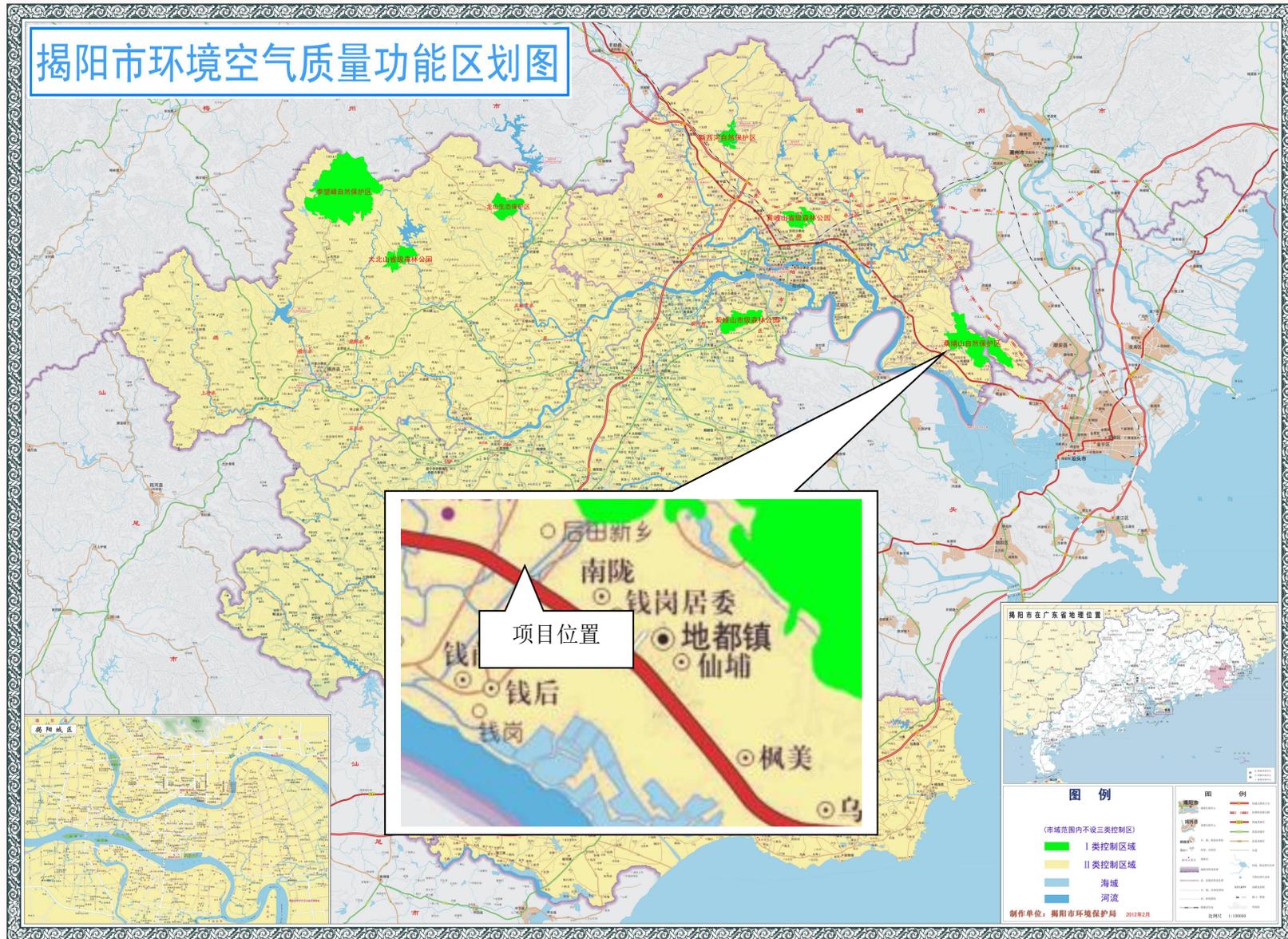
附图 13 广东省“三线一单”数据管理及应用平台上桑浦山省级自然保护区与本项目位置关系图



附图 14 项目与广东揭东桑浦山-双坑省级自然保护区位置关系图



附图 15 项目与揭阳市环境空气质量功能区划位置关系图

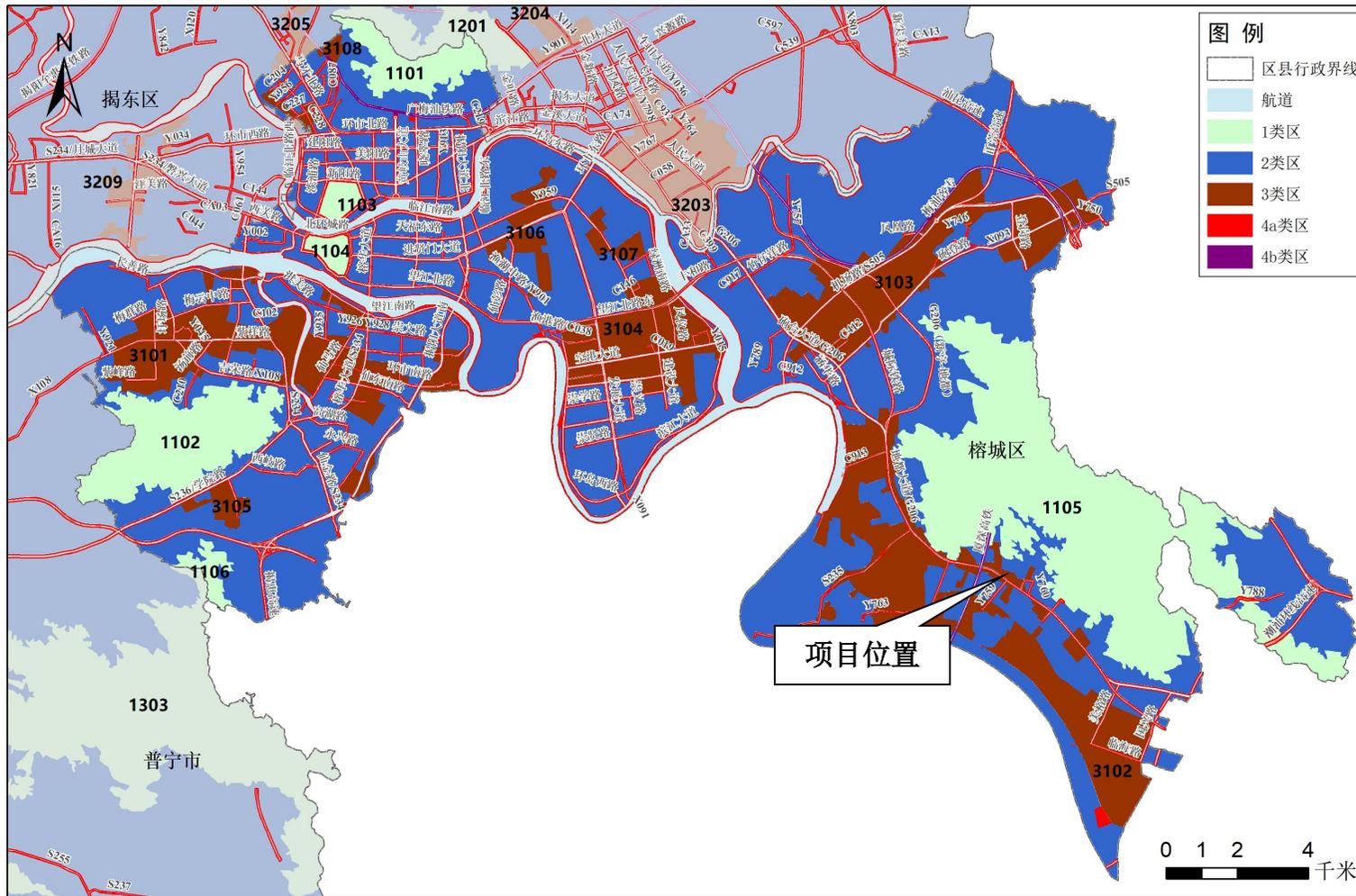


附图 16 项目与揭阳市水环境质量功能区划位置关系图



附图 17 项目与揭阳市声环境功能区划位置关系图

### 榕城区声环境功能区划图





附图 19 公示截图



建设项目公示与信息公开 > 环评报告公示 > 揭阳市捷通混凝土有限公司商品混凝土生产线扩建项目环境影响评价

发帖

复制链接

返回

### [广东] 揭阳市捷通混凝土有限公司商品混凝土生产线扩建项目环境影响评价

158\*\*\*\*9651 发表于 2025-09-29 13:48

揭阳市捷通混凝土有限公司委托揭阳市同臻环保科技有限公司对揭阳市捷通混凝土有限公司商品混凝土生产线扩建项目进行环境影响评价工作，目前环评工作正在进行当中。根据国家环保部办公厅签发关于《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》规定，现将该项目的环境信息、环评报告表全本向公众公开，以便了解社会公众对本项目建设的态度及本项目环境保护方面的意见和建议。

#### (1) 建设项目名称及概要

项目名称：揭阳市捷通混凝土有限公司商品混凝土生产线扩建项目

项目地址：揭阳市榕城区地都镇钱前村206国道路段

项目建设内容：扩建项目投资额400万元，环保投资约100万元，增加占地面积14280.8m<sup>2</sup>，建筑面积2000m<sup>2</sup>，增加年产15万m<sup>3</sup>商品混凝土，新增设置1套HZS240D商品混凝土搅拌站。

#### (2) 建设单位的名称和联系方式

单位名称：揭阳市捷通混凝土有限公司

联系人：刘鑫

联系电话：[REDACTED]

通讯地址：揭阳市榕城区地都镇钱前村206国道路段

#### (3) 承担评价工作的编制主持人的名称和联系方式

单位名称：揭阳市同臻环保科技有限公司

联系人：杨杏萍

地址：广东省-揭阳市-榕城区-东升街道望龙头村寨前片E10栋502 (自主申报)

#### (4) 环境影响评价的工作程序和主要工作内容

工作程序：

资料收集→现场踏勘及初步调查→工程分析→现状调查与监测→环境影响预测分析→环保措施分析→报告表编制→上报评审

工作内容：

- ①当地社会经济资料的收集和调查；
- ②项目工程分析、污染源强的确定；
- ③水、气、声环境现状调查和监测；
- ④水、气、声、固废环境影响评价；
- ⑤结论。

#### (5) 征求公众意见的主要事项

- ①公众对本项目建设方案的态度及所担心的问题；
- ②对本项目产生的环境问题的看法；
- ③对本项目污染物处理处置的建议。

#### (6) 公众提出意见的主要方式

主要方式：公众可通过电话、传真、电子邮件或邮递等方式联系建设单位或环境影响评价单位，提出本项目建设的环境保护方面的意见，供建设单位和环评单位在环评工作中采纳和参考。

揭阳市捷通混凝土有限公司

2025年9月29日

附件1：揭阳市捷通混凝土有限公司混凝土生产线扩建项目.pdf 38.1 MB, 下载次数 0

回复

点赞

收藏

评论 共0条评论

附件 1 营业执照



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 法人身份证复印



附件 3 用地证明

# 揭阳市生态环境局文件

揭市环(空港)审〔2020〕68号

## 揭阳市生态环境局关于揭阳市捷通混凝土 有限公司生产线扩建项目 环境影响报告表的批复

揭阳市捷通混凝土有限公司：

你公司《揭阳市捷通混凝土有限公司生产线扩建项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）等有关材料收悉。经研究，批复如下：

揭阳市捷通混凝土有限公司生产线扩建项目位于揭阳空港经济区地都镇钱前村 206 国道旁，本扩建项目新增占地面积为 25000m<sup>2</sup>，新增建筑面积为 13300m<sup>2</sup>，新增 3 条商品混凝土生产线、1 条沥青混凝土生产线及相应配套设备，主要设备具体按照报告表内容组织实施，报告表版本以我局公告的报批稿为准，本扩建项目建成后年产商品混凝土 65 万 m<sup>3</sup>、沥青混凝土 58 万吨。本扩建项目总投资为 10000 万元，其中环保投资 300 万元。

根据报告表的分析和评价结论，在项目按照报告表所列的

性质、规模、地点、建设内容进行建设，落实各项污染防治及环境风险防范措施，确保生态环境安全的前提下，我局原则同意报告表的环境影响评价总体结论和拟采取的各项生态环境保护措施。

一、项目建设应重点做好以下环境保护工作：

（一）在设计、建设和运行中，按照“环保优先、绿色发展”的目标定位和循环经济、清洁生产的理念，进一步优化工艺路线和设计方案，选用优质装备和原材料，提高产品质量，强化各装置节能降耗措施，从源头减少污染物的产生量和排放量。

（二）加强废水污染防治。按照“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则优化设置厂区给排水系统，严格控制生产用水量，生产废水经处理后全部回用于厂区车辆冲洗，生活污水经处理后回用于厂区内绿化用水，严禁生产废水及生活污水排入外环境。严格做好生产区、材料堆放区、固体废物贮存场所、废水处理系统、应急事故池等的地面防渗防腐措施，防止污染土壤、地下水。

（三）严格落实各项大气污染防治措施。优化厂区布局，做好车间及生产线的密闭措施，加强无组织排放源的控制和管理，最大限度减少无组织排放废气。进一步优化废气处理工艺，具体按照报告表内容组织实施，报告表版本以我局公告的报批稿为准，确保废气处理效率符合要求、排放浓度稳定达标。

（四）加强固体废物污染防治工作。按照“资源化、减量化、再利用”的原则做好固体废物的综合利用和处理处置工作，

项目产生的废活性炭等危险废物污染防治须严格执行国家和省废物管理的有关规定，交由具有相应危险废物经营资质的单位进行无害化处理，并按要求办理转移联单手续。其他一般固体废物应综合利用或妥善处理处置，生活垃圾统一收集后交环卫部门处理。

按规范要求设置收集装置和建设危险废物临时贮存场所。危险废物临时贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，防止造成二次污染。一般固体废物暂存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求。

（五）强化噪声治理措施。选用低噪声设备，对主要噪声源合理布局，各噪声源采用隔声、减震、消声等治理措施，确保厂界噪声达标排放。

（六）强化环境风险防范和事故应急。建立健全环境事故应急体系，并与区域事故应急系统相协调。加强化学品和危险废物的存放和使用管理，制定环境风险事故防范和应急预案并报生态环境部门备案，落实有效的事故风险防范和应急措施，设置应急事故池，确保任何事故情况下废水不排入外环境，有效防止风险事故等造成环境污染，确保周边的环境安全。

三、根据项目选址的环境功能区要求，该项目运营期污染物排放应符合如下标准：

（一）颗粒物排放参照执行《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及表3大气污染物无组织排放限值；苯并芘、沥青烟排放执行广东省地方标

准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及大气污染物无组织排放监控浓度限值；导热油炉燃油废气执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃油锅炉标准。

（二）项目厂区南侧边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准，其余三侧均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。

四、项目建设应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部门日常监督检查。

五、项目的规模、地点、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，应重新报批项目的环境影响评价文件。

六、你公司今后应无条件服从城市规划、产业规划和行业环境整治要求，进行产业转型升级、搬迁或功能置换。

揭阳市生态环境局  
2020年12月30日

---

抄送：揭阳空港经济区地都镇人民政府，广东源生态环保工程有限公司

---

揭阳市生态环境局空港分局

2020年12月30日印发

---

## 揭阳市捷通混凝土有限公司生产线扩建项目 竣工环境保护验收工作组意见

根据《中华人民共和国环境保护法》《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第 683 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）等国家有关法律法规的规定和项目环境影响报告表及其批复等文件要求，2022 年 3 月 21 日，揭阳市捷通混凝土有限公司在揭阳空港经济区地都镇钱前村 206 国道旁以现场方式组织召开揭阳市捷通混凝土有限公司生产线扩建项目竣工环境保护验收会。验收会验收小组由建设单位、验收监测单位、环保工程设计单位和 2 名专家等代表组成（名单附后）。验收小组现场检查并核实了该项目的环保措施落实情况，审阅了验收监测报告及相关材料，经认真讨论和评议，形成验收工作组意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### （一）建设地点、规模、主要建设内容

项目位于揭阳市空港经济区地都镇钱前村 206 国道旁；本扩建项目新增占地面积 25000 m<sup>2</sup>，新增建筑面积 13300 m<sup>2</sup>。新增 3 条商品混凝土生产线、1 条沥青混凝土生产线及相应配套设备。年产商品混凝土 65 万 m<sup>3</sup>、沥青混凝土 58 万吨。本扩建项目总投资为 10000 万元，其中环保投资 300 万元。

经现场踏勘核实，本扩建项目新增占地面积调整为 33258 m<sup>2</sup>，现场生产设施无变动，配套的环保设施总体符合环评批复要求。

#### （二）建设过程及环保审批情况

揭阳市捷通混凝土有限公司于 2020 年 9 月委托广东源生态环保工程有限公司编制《揭阳市捷通混凝土有限公司生产线扩建项目环境影响报告表》，于 2020 年 12 月 30 日获得《揭阳市生态环境局关于揭阳市捷通混凝土有限公司生产线扩建项目环境影响报告表的批复》揭市环（空港）审【2020】68 号。

本扩建项目已于 2022 年 1 月 25 日重新申请国家排污许可证（许可证编号：9144520031496366XH001X）。项目现场各项环保设施已依照环评批复要求建成并投入试运行。

该项目执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，履行了环保审批手续，环保档案资料齐全。



(三) 投资情况

项目总投资 10000 万元，其中环保投资 300 万元。

(四) 验收范围

本次验收的范围为项目的建设内容及配套建设的环境保护设施等。具体验收范围见下表。

表 1 项目验收内容情况

	环评及其批复情况	实际落实情况
建设内容 (地点、规模、性质等)	<p>洛阳市捷通混凝土有限公司生产线</p> <p>扩建项目位于洛阳空港经济区地都镇钱前村 206 国道旁，本扩建项目新增占地面积为 25000 m<sup>2</sup>，新增建筑面积为 13300 m<sup>2</sup>，新增 3 条商品混凝土生产线、1 条沥青混凝土生产线及相应配套设备，主要设备具体按照报告表内容组织实施，报告表版本以我局公告的报批稿为准，本扩建项目建成后年产商品混凝土 65 万 m<sup>3</sup>、沥青混凝土 58 万吨。本扩建项目总投资为 10000 万元，其中环保投资 300 万元。</p>	<p>扩建项目总投资 10000 万元，环保投资 300 万元，用于废气、污水、噪声、固废等方面的治理；新增占地面积调整为 33258 m<sup>2</sup>，建筑面积和环评一致；扩建项目新增 3 条商品混凝土生产线、1 条沥青混凝土生产线及相应配套设备，本次扩建项目均采用新型高效的生 产线设备，确保了技术的先进性和产品质量，大大提高了生产效率。生产规模为年产商品混凝土 50 万 m<sup>3</sup>、沥青混凝土 50 万吨。</p>
污染防治设施和措施	<p>1、在设计、建设和运行中，按照“环保优先、绿色发展的目标定位和循环经济、清洁生产”的理念，进一步优化工艺路线和设计方案，选用优质装备和原材料，提高产品质量，强化各装置节能降耗措施，从源头减少污染物的产生量和排放量。</p>	<p>1、已落实。项目生产过程中选用优质的设备及原料。沥青混凝土生产线中烘干滚筒、振动筛、提升、搅拌工序等产生的废气，经引风机+旋风+布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒引至高空排放。沥青混凝土生产线中搅拌缸、沥青储罐排气口废气经水喷淋+静电油烟+活性炭吸附+UV 光解处理后通过 15 米高排气筒引至高空排放。现场导热油炉燃油废气经引风机引至 8 米高排气筒排放。</p>

	<p>2、加强废水污染防治。按照“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则优化设置厂区给排水系统，严格控制生产用水量，生产废水经处理后全部回用于厂区车辆冲洗，生活污水经处理后回用于厂区内绿化用水，严禁生产废水及生活污水排入外环境。严格做好生产区、材料堆放区、固体废物贮存场所、废水处理系统、应急事故池等的地面防渗防腐措施，防止污染土壤、地下水。</p>	<p>2、已落实。本扩建项目生活污水依托原有项目的措施处理，即生活污水经三级化粪池预处理预处理后，再经一体化污水处理设施进行处理后达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中的城市绿化水质标准后回用生产或场地绿化用水，不外排。生产废水主要为冲洗废水，进入搅拌池后利用砂水分离机进行砂水分离，沉淀澄清处理后达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中的车辆冲洗水质标准后回用厂区地面冲洗，不外排。现场生产区、材料堆放区、固体废物贮存场所、废水处理系统、应急事故池已做好地面防渗防腐措施，对土壤、地下水环境污染较小。</p>
--	--	--

10  
10

	<p>3、严格落实各项大气污染防治措施。优化厂区布局，做好车间及生产线的密闭措施，加强无组织排放源的控制和管理，最大限度减少无组织排放废气。进一步优化废气处理工艺，具体按照报告表内容组织实施，报告表版本以我局公告的报批稿为准，确保废气处理效率符合要求、排放浓度稳定达标。</p>	<p>3、已落实。沥青混凝土生产线中烘干滚筒、振动筛、提升、搅拌工序等产生的废气，经引风机+旋风+布袋除尘器处理后通过15米高排气筒引至高空排放；处理后，颗粒物、SO<sub>2</sub>有组织排放满足《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，NO<sub>x</sub>有组织排放速率及浓度均满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。沥青混凝土生产线中搅拌缸、沥青储罐排气口废气经水喷淋+静电油烟+活性炭吸附+UV光解处理后通过15米高排气筒引至高空排放；沥青烟及苯并(a)芘排放浓度及排放速率均满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，对周边大气环境影响较小。现场导热油炉燃油废气经引风机引至8米高排气筒排放；SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>及烟尘排放浓度满足广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃油锅炉标准，对周边大气环境影响较小。</p> <p>现场无组织废气主要为装卸扬尘、汽车运输扬尘、砂石料堆场起尘，通过车辆减速、车斗密闭以及现场路面不定时洒水抑尘、清扫等措施，较少无组织废气排放，对周围环境影响不大。</p>
--	---	--

<p>4、加强固体废物污染防治工作。按照“资源化、减量化、再利用”的原则做好固体废物的综合利用和处理处置工作，项目产生的废活性炭等危险废物污染防治须严格执行国家和省废物管理的有关规定，交由具有相应危险废物经营资质的单位进行无害化处理，并按要求办理转移联单手续。其他一般固体废物应综合利用或妥善处理处置，生活垃圾统一收集后交环卫部门处理。</p> <p>按规范要求设置收集装置和建设危险废物临时贮存场所。危险废物临时贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，防止造成二次污染。一般固体废物暂存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求。</p>	<p>4、项目营运期产生的固体废物主要为废水处理沉渣、除尘器收集粉尘、不合格石料、滴漏沥青、拌和残渣、废活性炭、生活垃圾等。其中，废水处理沉渣作为生产原料回用，不外排；除尘器收集粉尘全部返回生产回用；不合格石料交由供应商回收；生活垃圾交由环卫部门统一清运。废活性炭属于危险废物，交由深圳市环保科技集团股份有限公司进行处理处置。对于滴漏沥青和拌和残渣，项目定期对沥青输送管道和储罐进行检查、维护，降低此类固体废物的产生量，其次对此类固体废物加以充分回收利用，指定专人在沥青滴漏处泄漏处用专用的容器接装，拌和残渣定期清理后将其回收利用。</p>
<p>5、强化噪声治理措施。选用低噪声设备，对主要噪声源合理布局，各噪声源采用隔声、减震、消声等治理措施，确保厂界噪声达标排放。</p>	<p>5、项目设备生产噪声经合理布局、隔声、减震；加强内部管理和合理安排生产时间等措施处理后，厂界噪声能够符合《工业企业厂界环境 噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求，对周围环境影响较小。</p>

17  
52

<p>6、强化环境风险防范和事故应急。</p> <p>建立健全环境事故应急体系，并与区域事故应急系统相协调。加强化学品和危险废物的存放和使用管理，制定环境风险事故防范和应急预案并报生态环境部门内备案，落实有效的事故风险防范和应急措施。设置应急事故池，确保任何事故情况下废水不排入外境，有效防止风险事故等造成环境污染，确保周边的环境安全。</p>	<p>6、项目已做好厂区内地面硬化、防渗、防漏工作，落实截断阀、管道防腐防泄漏等措施。同时配备了必要事故防范和应急设备，定期进行了安全宣讲、培训和演练等相关安全操练，提高事故处置应急能力。企业已于2022年1月11日完成应急预案备案并取得应急预案备案表，现场设置了危废暂存间并进行硬化；项目按要求在现场设置了容积约40立方米的应急事故池，确保发生事故情况下废水不排入外环境，可有效防止风险事故等造成环境污染，确保环境安全。</p>
--	---

## 二、工程变动情况

根据扩建项目环境影响评价报告表中的内容，商品混凝土搅拌系统设置有一个有组织粉尘废气排放口；矿粉贮仓上料工序设置有一个有组织粉尘废气排放口。

经现场踏勘核实，商品混凝土搅拌系统及矿粉贮仓均改为全密闭生产，不设置废气排放口。现场废气排放口设置为G1烘干滚筒燃烧器、烘干滚筒、振动筛、提升机、搅拌机等排气口；G2搅拌缸、沥青储罐排气口；G3导热油炉燃油废气排气口。

根据扩建项目环境影响评价报告表及其批复内容，项目新增占地面积为25000 m<sup>2</sup>；经现场踏勘核实，扩建项目新增占地面积调整为33258 m<sup>2</sup>，即在项目西侧增加占地面积约12.4亩；增加地块现状为空地，无建筑物及生产线；

项目对现场生产线废气处理系统及占地面积进行优化调整后，无新增污染物排放，周围环境敏感点距离没有变化，且不增加生产规模和污染物排放量；根据中华人民共和国生态环境部办公厅关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知，该部分不属于重大变动。

### 三、环境保护设施建设情况

#### (一) 水环境影响保护措施

本扩建项目生活污水依托原有项目的措施处理,即生活污水经三级化粪池预处理预处理后,再经一体化污水处理设施进行处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)中的城市绿化水质标准后回用生产或场地绿化用水,不外排。生产废水主要为冲洗废水,进入搅拌池后利用砂水分离机进行砂水分离,沉淀澄清处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)中的车辆冲洗水质标准后回用厂区地面冲洗,不外排。

项目现场已做好地面防渗防腐措施,不会对周边土壤和地下水造成影响。

#### (二) 大气环境影响保护措施

沥青混凝土生产线中烘干滚筒、振动筛、提升、搅拌工序等产生的废气,经引风机+旋风+布袋除尘器处理后通过15米高排气筒引至高空排放;处理后,颗粒物、SO<sub>2</sub>有组织排放满足《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,NO<sub>x</sub>有组织排放速率及浓度均满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准。沥青混凝土生产线中搅拌机缸、沥青储罐排气口废气经水喷淋+静电油烟+活性炭吸附+UV光解处理后通过15米高排气筒引至高空排放;沥青烟及苯并(a)芘排放浓度及排放速率均满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准,对周边大气环境影响较小。现场导热油炉燃油废气经引风机引至8米高排气筒排放;SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>及烟尘排放浓度满足广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃油锅炉标准,对周边大气环境影响较小。

现场无组织废气主要为装卸扬尘、汽车运输扬尘、砂石料堆场起尘,通过车辆减速、车斗密闭以及现场路面不定时洒水抑尘、清扫等措施,较少无组织废气排放,对周围环境影响不大。

#### (三) 声环境保护措施

项目设备生产噪声经合理布局、隔声、减震;加强内部管理和合理安排生产时间等措施处理后,厂界南侧边界噪声能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的4类标准;其余三侧边界噪声均能符合《工业企业

厂界环境 噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求，对周围环境影响较小。

#### （四）固废环境保护措施

项目运营期产生的固体废物主要为废水处理沉渣、除尘器收集粉尘、不合格石料、滴漏沥青、拌和残渣、废活性炭、生活垃圾等。其中，废水处理沉渣作为生产原料回用，不外排；除尘器收集粉尘全部返回生产回用；不合格石料交由供应商回收；生活垃圾交由环卫部门统一清运。废活性炭属于危险废物，交由深圳市环保科技集团股份有限公司进行处理处置。对于滴漏沥青和拌和残渣，项目定期对沥青输送管道和储罐进行检查、维护，降低此类固体废物的产生量，其次对此类固体废物加以充分回收利用，指定专人在沥青滴漏处泄漏处用专用的容器接装，拌和残渣定期清理后将其回收利用。

#### （五）环境风险防范措施

项目已做好厂区内地面硬底化、防渗、防漏工作，落实截断阀、管道防腐防泄漏等措施。同时配备了必要的事故防范和应急设备，定期进行了安全宣讲、培训和演练等相关安全操练，提高事故处置应急能力。企业已于 2022 年 1 月 11 日完成应急预案备案并取得应急预案备案表，现场设置了危废暂存间并进行硬底化；项目按要求在现场设置了容积约 40 立方米的应急事故池，确保发生事故情况下废水不排入外环境，可有效防止风险事故等造成环境污染，确保环境安全。

### 四、环境保护设施调试效果

根据检测公司于 2022 年 3 月份对本项目进行了现场监测。验收期间，项目正常运营，主要设备均处于正常工作状态，根据验收监测报告，主要结果如下：

#### 1、废水：

项目生活污水经一体化处理后符合《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中的城市绿化水质标准。生产废水经沉淀处理后符合《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中的车辆冲洗水质标准。

#### 2、废气

##### ①有组织废气

沥青混凝土生产线中有组织废气中颗粒物、SO<sub>2</sub> 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，NO<sub>x</sub>

有组织排放速率及浓度均执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。沥青烟及苯并(a)芘排放浓度及排放速率均执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。导热油炉燃油废气中SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>及烟尘排放浓度执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃油锅炉标准。

#### ②无组织废气

无组织废气中颗粒物排放浓度符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表3大气污染物无组织排放限值。无组织废气中臭气浓度符合国家标准《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表1二级新扩改建标准。

#### 3、厂界噪声

项目厂区南侧边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准，其余三侧均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。

#### 4、固废

项目营运期产生的固体废物主要为废水处理沉渣、除尘器收集粉尘、不合格石料、滴漏沥青、拌和残渣、废活性炭、生活垃圾等。其中，废水处理沉渣作为生产原料回用，不外排；除尘器收集粉尘全部返回生产回用；不合格石料交由供应商回收；生活垃圾交由环卫部门统一清运。废活性炭属于危险废物，交由深圳市环保科技集团股份有限公司进行处理处置。对于滴漏沥青和拌和残渣，项目定期对沥青输送管道和储罐进行检查、维护，降低此类固体废物的产生量，其次对此类固体废物加以充分回收利用，指定专人在沥青滴漏处泄漏处用专用的容器接装，拌和残渣定期清理后将其回收利用。

综上所述，本项目环境保护设施调试效果较好。

#### 五、工程建设对环境的影响

根据验收监测结果及现场踏勘情况可知，项目废水、废气、噪声均能满足验收标准要求，固体废物环保设施基本落实了环评及其批复文件的要求，对环境的影响较小。

#### 六、验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收组通过现场检查并审阅

有关资料，经认真讨论，验收组认为项目基本能够按照环评报告表和环评审批意见的要求，落实环境保护措施，执行“三同时”制度，项目配套的各项环保设施运行正常，各项污染物符合验收标准要求，同意该项目通过竣工环境保护验收。

#### 七、后续要求

1、切实做好项目的环境保护管理工作，加强各项环保设施的日常维护与管理，确保处理设施正常运行，废水、废气、噪声等各项污染物持续稳定达标排放；按照“资源化、减量化、无害化”的原则做好固体废物的贮存、综合利用和处置工作，确保不造成二次污染；

2、按照《关于转发环境保护部<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》（粤环函（2017）1945号）要求，及时主动公开竣工环保验收信息，完成全国建设项目竣工环境保护验收信息平台信息录入；

3、按照“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则优化设置厂区给排水系统，防止下雨期间生产废水外泄；

4、如企业在增加地块上进行投资建设，项目发生重大变动的，应重新报批项目的环境影响评价文件。

八、验收人员信息

验收组成员名单

		单位	职务/职称	电话	签名
组长		揭阳市捷通混凝土有限公司	经理	19868722543	刘磊
验收监测单位		广东恒畅环保节能检测科技有限公司	工程师	13250660055	刘建龙
环保工程设计单位		廊坊德基机械科技有限公司	工程师	18825697467	刘建龙
专家	江伟斌	揭阳市废物污染控制中心	高级工程师	13802312101	江伟斌
专家	陈序仲	广东源生态环保工程有限公司	高级工程师	15627069000	陈序仲

揭阳市捷通混凝土有限公司

2022年3月21日





201919124696

# 检测报告

报告编号 ZYHJ2400813  
检测类型 委托检测  
委托单位 揭阳市捷通混凝土有限公司  
检测地址 揭阳市榕城区地都镇钱前村 206 国道路段  
检测类别 废水、有组织废气、无组织废气、厂界噪声



编制: 赖俊臻  
审核: 刘志海  
签发: 赖俊臻  
签发日期: 2024.04.23

地址: 深圳市龙岗区平湖街道辅城坳社区凤歧路49号B栋201、3层

报告查询: 0755-86088707 业务电话: 0755-86635511 86635522

邮编: 518111

## 报告编制说明

1. 本报告只适用于本报告所写明的检测目的及范围。
2. 本报告未盖本公司“CMA 资质认定章”、“检验检测专用章”及“骑缝章”无效。
3. 复制本报告未重新加盖本公司“CMA 资质认定章”、“检验检测专用章”无效, 报告部分复制无效。
4. 本报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
5. 本报告经涂改无效。
6. 本公司只对到样或自采样品负责。
7. 本报告未经本公司同意不得用于广告、商品宣传等商业行为。
8. 对本报告若有异议, 请于报告发出之日起十五日内向本公司提出, 逾期不申请的, 视为认可检测报告。

# 检 测 报 告

## 一、基本信息:

检测类型	委托检测	检测类别	废水、有组织废气、无组织废气、厂界噪声
采样日期	2024年04月15日	分析日期	2024年04月15日-21日
采样人员	何真、赵正旭	分析人员	余怡、彭燕灵、梁思敏、刘吉、罗丹、陈浩涛
检测依据	详见附表 1		

## 二、检测结果:

### (1) 废水

检测点位	检测项目	测量值	标准限值	单位
生产废水排放口	pH 值	7.7	6-9	无量纲
	悬浮物	62	—	mg/L
	石油类	0.89	—	mg/L
生活污水排放口	pH 值	7.3	6-9	无量纲
	化学需氧量 (COD <sub>Cr</sub> )	46	—	mg/L
	五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	8.2	10	mg/L
	氨氮	2.09	8	mg/L
	总磷	0.13	—	mg/L
备注	1、“—”表示未作要求或不适用。 2、标准限值参照《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T18920-2020 表 1 城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准限值。			

## 检 测 报 告

(2) 有组织废气①

检测点位	检测项目	测量值			标准限值		标干流量 m <sup>3</sup> /h	排气筒高度 m
		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	折算浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h		
导热油炉烟气排放口 DA003	颗粒物	4.7	7.0	3.8×10 <sup>-3</sup>	20	—	817	8
	氮氧化物	69	102	5.6×10 <sup>-2</sup>	200	—		
	二氧化硫	52	77	4.2×10 <sup>-2</sup>	100	—		
备注	1、标准限值参照《锅炉大气污染物排放标准》DB44/765-2019表2燃油锅炉。 2、锅炉燃料：柴油；含氧量：9.2%；基准含氧量：3.5%，烟温：97.8℃；湿度：3.4%；流速：4.1m/s。 3、“ND”表示未检出，即检测结果低于方法检出限，相应项目的检出限详见附表 1。 4、“/”表示测量值低于方法检出限，故排放速率无需计算。 5、“—”表示未作要求或不适用。							

有组织废气②

检测点位	检测项目	测量值		标准限值		标干流量 m <sup>3</sup> /h	排气筒高度 m	
		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h			
烘干废气排放口 DA004	颗粒物	<20	/	20	—	31225	15	
	氮氧化物	ND	/	120	0.64			
	二氧化硫	ND	/	400	—			
沥青烟气排放口 DA005	沥青烟	6.7	7.7×10 <sup>-2</sup>	30	0.15	11542	15	
	苯并[a]芘	ND	/	3.0×10 <sup>-4</sup>	4.0×10 <sup>-5</sup>			
备注	1、标准限值参照《大气污染物排放限值》DB44/27-2001第二时段二级标准，颗粒物、二氧化硫参照《水泥工业大气污染物排放标准》GB4915-2013表2排放限值。 2、DA004 烟气参数：截面积：1.1304m <sup>2</sup> ；烟温：55.0℃；湿度：2.9%；流速：8.9m/s。 DA005 烟气参数：截面积：0.7850m <sup>2</sup> ；烟温：40.5℃；湿度：2.3%；流速：4.5m/s。 3、依据《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 修改单要求：颗粒物浓度小于等于 20mg/m <sup>3</sup> 时，测定结果表述为“< 20mg/m <sup>3</sup> ”。 4、“ND”表示未检出，即检测结果低于方法检出限，相应项目的检出限详见附表 1。 5、“/”表示测量值低于方法检出限，故排放速率无需计算。 6、“—”表示未作要求或不适用。							

## 检 测 报 告

(3) 无组织废气

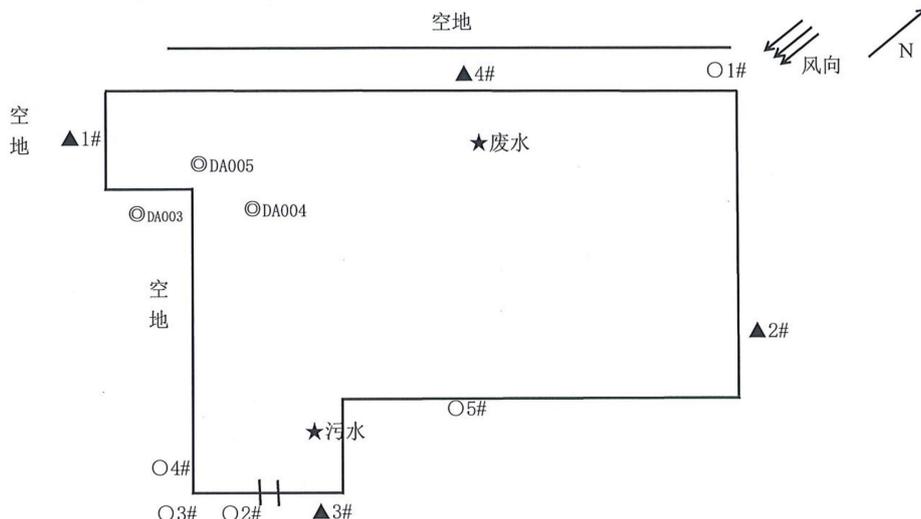
检测点位	检测项目	测量值	标准限值	单位
上风向 1#	颗粒物	0.132	—	mg/m <sup>3</sup>
	苯并[a]芘	ND	—	μg/m <sup>3</sup>
下风向 2#	颗粒物	0.309	1.0	mg/m <sup>3</sup>
	苯并[a]芘	ND	0.008	μg/m <sup>3</sup>
下风向 3#	颗粒物	0.298	1.0	mg/m <sup>3</sup>
	苯并[a]芘	ND	0.008	μg/m <sup>3</sup>
下风向 4#	颗粒物	0.317	1.0	mg/m <sup>3</sup>
	苯并[a]芘	ND	0.008	μg/m <sup>3</sup>
备注	1、气象参数: 天气: 阴, 主导风向: 东北, 风速: 2.1m/s, 气温: 29.4°C, 气压: 100.5kPa。 2、标准限值参照《大气污染物排放限值》DB44/27-2001 表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值。 3、“—”表示未作要求或不适用。 4、“ND”表示未检出, 即检测结果低于方法检出限, 相应项目的检出限详见附表1。			

(4) 厂界噪声

检测编号	检测点位	主要声源	测量值 Leq[dB(A)]		《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 GB 12348-2008
			昼间	夜间	
1#	厂界西南侧外 1 米处	交通噪声	59	48	4 类 昼间: 70dB(A) 夜间: 55dB(A)
2#	厂界东北侧外 1 米处	生产噪声、环境噪声	57	46	2 类 昼间: 60dB(A) 夜间: 50dB(A)
3#	厂界东南侧外 1 米处	生产噪声、环境噪声	56	46	
4#	厂界西北侧外 1 米处	生产噪声、环境噪声	56	45	
备注	1、多功能声级计 AWA6228+在检测前、后均进行了校核。 2、气象参数: 昼间天气: 多云, 风速: 2.1m/s; 夜间天气: 多云, 风速: 2.0m/s。				

# 检测 报 告

附图 1: 检测布点图, “★”表示噪声检测点位, “◎”表示无组织废气检测点位。“▲”表示噪声检测点位, “○”表示无组织废气检测点位。



附表 1 本次检测所依据的检测标准(方法)及检出限

类别	检测项目	检测标准	使用仪器	检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式水质测量仪 900P	—
	悬浮物	《水质悬浮物的测定重量法》 GB 11901-1989	电子天平 BSA224S	4mg/L
	化学需氧量 (COD <sub>Cr</sub> )	《水质化学需氧量的测定重铬酸盐法》 HJ 828-2017	滴定管 25ml	4mg/L
	五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	《水质五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定稀释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-250B	0.5mg/L
	氨氮	《水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV1200	0.025mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB 11893-1989	紫外可见分光光度计 UV1200	0.01mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外分光测油仪 SYT-700	0.06mg/L

# 检 测 报 告

续上表

类别	检测项目	检测标准	使用仪器	检出限
有组织废气	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T16157-1996(生态环境部公告 2017 年第 87 号)	电子天平 BSA224S	20mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫	《固定污染源废气二氧化硫的测定定电位电解法》HJ 57-2017	自动烟尘烟气测试仪 3012H	3mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	《固定污染源废气氮氧化物的测定定电位电解法》HJ 693-2014	自动烟尘烟气测试仪 3012H	3 mg/m <sup>3</sup>
	沥青烟	《固定污染源排气中沥青烟的测定 重量法》HJ/T 45-1999	电子天平 BSA224S	5.1mg
	苯并[a]芘	《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	高效液相色谱仪 LC-16	2ng/m <sup>3</sup>
无组织废气	颗粒物	《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》HJ1263-2022	电子天平 BSA224S	0.007mg/m <sup>3</sup>
	苯并[a]芘	《环境空气 苯并[a]芘的测定 高效液相色谱法》HJ 956-2018	高效液相色谱仪 LC-16	0.1ng/m <sup>3</sup>
厂界噪声		《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+	—
备注		“—”表示未作要求或不适用。		

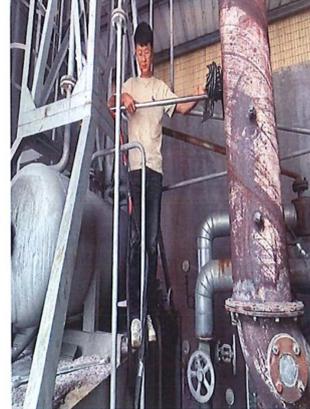
附图 2: 采样照片。



生产废水排放口



生活污水排放口



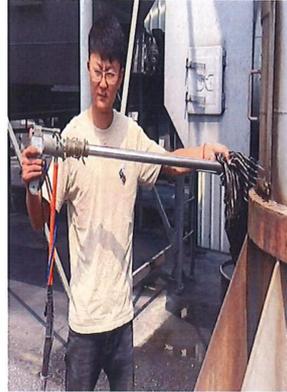
导热油炉烟气排放口 DA003

# 检测报告

续上图



烘干废气排放口 DA004



沥青烟气排放口 DA005



上风向 1#



下风向 2#



下风向 3#



下风向 4#



厂界东外 1 米处



厂界南外 1 米处



厂界西外 1 米处

# 检 测 报 告

续上图



厂界北外 1 米处

——报告结束——



附件 7 引用大气现状检测报告



广东华硕环境监测有限公司



# 检测报告

报告编号: HS20240515063

委托单位: 广东国鑫实业股份有限公司  
委托单位地址: 广东省揭阳市空港经济区滨海科技园  
项目名称: 广东国鑫实业股份有限公司烧结机改建项目  
项目地址: 广东省揭阳市空港经济区滨海科技园  
检测类型: 委托检测  
样品类型: 地表水、环境空气、声环境质量

编写: 唐招娣  
审核: 邓俊鸿  
签发: 余黛诺

签发人职位: 授权签字人

签发日期: 2024.5.29

# 报 告 声 明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本公司的采样程序按照有关技术规范、检测标准以及本公司的程序文件和作业指导书执行。
3. 本报告涂改无效，无编写人、审核人、签发人签字无效。
4. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效，未加盖章的报告，不具有对社会的证明作用，仅供委托方内部使用。
5. 本报告仅对来样或自采样的检测结果负责。
6. 对来样的样品，报告中的样品信息均由委托方提供，本公司不对其真实性负责。
7. 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。
8. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
9. 未经本公司书面同意，本报告不得作为商业广告使用。

## 实验室通讯资料:

单 位：广东华硕环境监测有限公司

实验室地址：广州市天河区华观路 1963 号 10 栋 201 房

电 话：（+86）020-38342486

邮 政 编 码：510663

广东华硕环境监测有限公司  
Guangdong asus environmental monitoring co.,Ltd.  
地址：广州市天河区华观路 1963 号 10 栋 201 房 电话：(+86) 020-38342486

### 1 检测任务

受广东国鑫实业股份有限公司委托,对广东国鑫实业股份有限公司烧结机改建项目周边的地表水环境质量现状、环境空气质量现状、声环境质量现状进行检测。

### 2 采样及检测人员

#### 2.1 现场采样及现场检测人员

刘世杰、陈子成

#### 2.2 实验室分析人员

唐招娣、何静茹、刘晓玲

### 3 检测内容

#### 3.1 检测信息

样品类别	检测点位	检测项目	采样时间	分析时间
地表水	国鑫码头上游 500m W1 (E 116°33'60", N 23°24'27")	水温、pH 值、溶解氧、高锰酸盐指数、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、总磷、石油类、LAS、挥发酚、氟化物、硫化物、氰化物、六价铬、铜、锌、铅、镉、砷、汞、硒、可滤残渣	2024.05.17	2024.05.17
	潮汕环线高速大桥下游处 W2 (E 116°34'06", N 23°23'32")		~ 2024.05.18	~ 2024.05.24
环境空气	国鑫厂区西面约 560m ▲A1 (E 116°33' 52", N 23°24' 29")	氨、氟化物	2024.05.17	2024.05.18
	桑浦山(位于国鑫项目北侧约 3.8km) ▲A2 (E 116°34'37", N 23°26'38")	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、CO、臭氧、TSP、氟化物、氨	~ 2024.05.23	~ 2024.05.24
声环境质量	项目厂区东北侧边界外 1 米处 ▲N1	L <sub>eq</sub>	2024.05.17 ~ 2024.05.18	2024.05.17 ~ 2024.05.18
	项目厂区东南侧边界外 1 米处 ▲N2			
	项目厂区南侧边界外 1 米处 ▲N3			
	项目厂区西南侧边界外 1 米处 ▲N4			
	项目厂区西北侧边界外 1 米处 ▲N5			
	项目厂区北侧边界外 1 米处 ▲N6			

## 3.2 检测方法

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
地表水	水温	温度计或颠倒温度计测定法 GB/T 13195-1991	探针型温度计 A61	/
	pH 值	电极法 HJ 1147-2020	便携式PH计 PHBJ-260型	0-14 无量纲
	溶解氧	电化学探头法 HJ 506-2009	便携式多参数分析仪 DZB-718	/
	高锰酸盐指数	高锰酸盐指数法 GB/T 11892-1989	25mL 滴定管	0.5 mg/L
	COD <sub>Cr</sub>	重铬酸盐法 HJ 828-2017	50 mL 滴定管	4 mg/L
	BOD <sub>5</sub>	稀释与接种法 HJ 505-2009	便携式多参数分析仪 DZB-718	0.5 mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.025 mg/L
	总磷	钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.01 mg/L
	石油类	紫外分光光度法 HJ 970-2018	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.01 mg/L
	LAS	亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.05 mg/L
	挥发酚	4-氨基安替比林分光光度法 (萃取分光光度法) HJ 503-2009 (方法一)	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.0003 mg/L
	氟化物	离子选择电极法 GB/T 7484-1987	离子计 PXSJ-216	0.05 mg/L
	硫化物	亚甲基蓝分光光度法 (酸化-吹气-吸收法) HJ 1226-2021	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.01 mg/L
	氰化物	异烟酸-吡啶啉酮分光光度法 HJ 484-2009 方法 2	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.004 mg/L
	六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987	紫外可见分光光度计 UV-5200	0.004 mg/L
	铜	原子吸收分光光度法(直接法) GB/T 7475-1987 第一部分	原子吸收分光光度计 AA-6880	0.05 mg/L
	锌	原子吸收分光光度法(直接法) GB/T 7475-1987 第一部分	原子吸收分光光度计 AA-6880	0.05 mg/L
	铅	原子吸收分光光度法(螯合萃取法) GB/T 7475-1987 第二部分	原子吸收分光光度计 AA-6880	0.010 mg/L
	镉	原子吸收分光光度法(螯合萃取法) GB/T 7475-1987 第二部分	原子吸收分光光度计 AA-6880	0.001 mg/L
砷	原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8520	0.0003 mg/L	

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
地表水	汞	原子荧光光度法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8520	0.00004 mg/L
	硒	原子荧光光谱法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8230	0.0004 mg/L
	可滤残渣	103-105℃烘干的可滤残渣 (A) 《水和废水监测分析方法》第四版 增补版 国家环保总局 (2002 年) 3.1.7 (2)	分析天平(1/1000) JA2003N	5 mg/L
环境空气	氨	纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.01 mg/m <sup>3</sup>
	氟化物	滤膜采样/氟离子选择电极法 HJ 955-2018	离子计 PXSJ-216	0.0005 mg/m <sup>3</sup> (小时均值) / 0.00006 mg/m <sup>3</sup> (日均值)
	NO <sub>2</sub>	盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ/T 479-2009 及其修改单 (生态环境部 公告 2018 年第 31 号)	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.005 mg/m <sup>3</sup> (小时均值) /0.003 mg/m <sup>3</sup> (日均值)
	SO <sub>2</sub>	副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 及其修改单 (生态环境 部公告 2018 年第 31 号)	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.007 mg/m <sup>3</sup> (小时均值) /0.004 mg/m <sup>3</sup> (日均值)
	CO	非分散红外法 GB/T 9801-1988	便携式红外线气体分 析器 (CO) GXH-3011A	0.3 mg/m <sup>3</sup>
	O <sub>3</sub>	靛蓝二磺酸钠分光光度法 HJ 504-2009 及其修改单 (生态环境 部公告 2018 年第 31 号)	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.010 mg/m <sup>3</sup>
	TSP	重量法 HJ 1263-2022	分析天平 (1/100000) AUW220D	0.007 mg/m <sup>3</sup>
	PM <sub>10</sub>	重量法 HJ 618-2011 及其修改单 (生态环境 部公告 2018 年第 31 号)	分析天平 (1/100000) AUW220D	0.010 mg/m <sup>3</sup>
	PM <sub>2.5</sub>	重量法 HJ 618-2011 及其修改单 (生态环境 部公告 2018 年第 31 号)	分析天平 (1/100000) AUW220D	0.010 mg/m <sup>3</sup>
声环境 质量	Leq	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5680 型	30-130 dB (A)

### 4 检测结果

#### 4.1 地表水

检测项目	检测结果							
	国鑫码头上游 500m W1 (E 116°34'00", N 23°24'27")				潮汕环线高速大桥下游处 W2 (E 116°34'06", N 23°23'32")			
	2024.05.17		2024.05.18		2024.05.17		2024.05.18	
	涨潮	落潮	涨潮	落潮	涨潮	落潮	涨潮	落潮
水温 (°C)	27.2	28.8	26.1	27.4	27.3	29.1	26.2	27.4
pH 值 (无量纲)	7.0	7.0	7.1	7.1	6.9	6.8	6.7	6.8
溶解氧(mg/L)	5.76	5.32	5.67	5.45	5.31	5.19	5.24	5.21
高锰酸盐指数 (mg/L)	4.1	4.3	4.4	4.7	5.1	5.6	4.9	5.2
COD <sub>Cr</sub> (mg/L)	17	20	16	17	17	16	19	15
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	3.1	3.4	2.9	3.0	3.2	3.0	3.4	2.8
氨氮 (mg/L)	0.423	0.512	0.431	0.509	0.611	0.679	0.623	0.680
总磷 (mg/L)	0.02	0.04	0.02	0.06	0.11	0.17	0.10	0.15
石油类(mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.02	0.01L	0.03
LAS (mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
挥发酚(mg/L)	0.0023	0.0031	0.0019	0.0025	0.0027	0.0032	0.0031	0.0029
氟化物(mg/L)	0.21	0.39	0.19	0.32	0.44	0.48	0.41	0.46
硫化物(mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
氰化物(mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
六价铬(mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
铜 (mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
锌 (mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
铅 (mg/L)	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L
镉 (mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
砷 (mg/L)	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
汞 (mg/L)	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L
硒 (mg/L)	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L
可滤残渣 (mg/L)	426	477	406	449	387	402	389	391
备注: 1.样品性状: 均为微浊、淡绿色、微臭、无浮油; 2.样品外观良好, 标签完整; 3.相关参数: W1: 河宽: 1312m, 河深: 10m, 流速: 5.5m/s; W2: 河宽: 1981m, 河深: 12m, 流速: 4.6m/s; 4.当检测结果未检出或低于检出限时, 以“检出限+L”表示。								

4.2 环境空气

检测时间	检测结果	
	单位: mg/m <sup>3</sup>	
	国鑫厂区西面约 560m ▲ A1 (E 116°33' 52", N 23°24' 29")	
	氨	氟化物
2024.05.17 02:00-03:00	0.01L	0.0005L
2024.05.17 08:00-09:00	0.02	0.0005L
2024.05.17 14:00-15:00	0.04	0.0005L
2024.05.17 20:00-21:00	0.01	0.0005L
2024.05.17	/	0.00006L
2024.05.18 02:00-03:00	0.01L	0.0005L
2024.05.18 08:00-09:00	0.01	0.0005L
2024.05.18 14:00-15:00	0.05	0.0005L
2024.05.18 20:00-21:00	0.02	0.0005L
2024.05.18	/	0.00006L
2024.05.19 02:00-03:00	0.01L	0.0005L
2024.05.19 08:00-09:00	0.02	0.0005L
2024.05.19 14:00-15:00	0.04	0.0005L
2024.05.19 20:00-21:00	0.03	0.0005L
2024.05.19	/	0.00006L
2024.05.20 02:00-03:00	0.01L	0.0005L
2024.05.20 08:00-09:00	0.02	0.0005L
2024.05.20 14:00-15:00	0.03	0.0005L
2024.05.20 20:00-21:00	0.01	0.0005L
2024.05.20	/	0.00006L
2024.05.21 02:00-03:00	0.01L	0.0005L
2024.05.21 08:00-09:00	0.01	0.0005L
2024.05.21 14:00-15:00	0.02	0.0005L
2024.05.21 20:00-21:00	0.01	0.0005L
2024.05.21	/	0.00006L
2024.05.22 02:00-03:00	0.01L	0.0005L
2024.05.22 08:00-09:00	0.03	0.0005L
2024.05.22 14:00-15:00	0.05	0.0005L
2024.05.22 20:00-21:00	0.04	0.0005L
2024.05.22	/	0.00006L
2024.05.23 02:00-03:00	0.01L	0.0005L
2024.05.23 08:00-09:00	0.01	0.0005L
2024.05.23 14:00-15:00	0.03	0.0005L
2024.05.23 20:00-21:00	0.01L	0.0005L
2024.05.23	/	0.00006L

备注: 1.氨、氟化物: 小时均值, 每次连续采样 60min, 每天采样 4 次;  
 2.氟化物: 日均值, 每次连续采样 24h, 每天采样 1 次;  
 3.样品外观良好, 标签完整;  
 4.当检测结果未检出或低于检出限时, 以“检出限+L”表示。

环境空气 (续)

检测时间	检测结果					
	桑浦山 (位于国鑫项目北侧约 3.8km) ▲A2 (E 116°34'37", N 23°26'38")					
	氨	氟化物	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	臭氧
2024.05.17 02:00-03:00	0.01L	0.0005L	0.013	0.039	1.1	0.054
2024.05.17 08:00-09:00	0.01	0.0005L	0.019	0.036	1.6	0.069
2024.05.17 14:00-15:00	0.02	0.0005L	0.020	0.024	2.0	0.091
2024.05.17 20:00-21:00	0.01L	0.0005L	0.010	0.046	1.5	0.058
2024.05.17	/	0.00006L	0.015	0.044	1.2	0.083
2024.05.18 02:00-03:00	0.01L	0.0005L	0.015	0.043	0.9	0.061
2024.05.18 08:00-09:00	0.02	0.0005L	0.021	0.040	1.1	0.071
2024.05.18 14:00-15:00	0.03	0.0005L	0.024	0.032	1.3	0.03
2024.05.18 20:00-21:00	0.01L	0.0005L	0.017	0.042	1.1	0.054
2024.05.18	/	0.00006L	0.020	0.040	1.2	0.065
2024.05.19 02:00-03:00	0.01L	0.0005L	0.015	0.049	0.8	0.062
2024.05.19 08:00-09:00	0.01L	0.0005L	0.017	0.041	0.9	0.071
2024.05.19 14:00-15:00	0.01	0.0005L	0.020	0.033	1.3	0.086
2024.05.19 20:00-21:00	0.01L	0.0005L	0.019	0.036	1.0	0.070
2024.05.19	/	0.00006L	0.018	0.044	0.8	0.082
2024.05.20 02:00-03:00	0.01L	0.0005L	0.013	0.052	1.0	0.055
2024.05.20 08:00-09:00	0.01	0.0005L	0.015	0.041	1.1	0.058
2024.05.20 14:00-15:00	0.03	0.0005L	0.024	0.033	1.4	0.081
2024.05.20 20:00-21:00	0.01L	0.0005L	0.021	0.042	1.3	0.076
2024.05.20	/	0.00006L	0.020	0.050	1.0	0.065
2024.05.21 02:00-03:00	0.01L	0.0005L	0.014	0.054	0.8	0.061
2024.05.21 08:00-09:00	0.01	0.0005L	0.017	0.051	0.9	0.073
2024.05.21 14:00-15:00	0.03	0.0005L	0.023	0.046	1.3	0.092
2024.05.21 20:00-21:00	0.01L	0.0005L	0.022	0.041	1.1	0.084
2024.05.21	/	0.00006L	0.021	0.044	1.2	0.075
2024.05.22 02:00-03:00	0.01L	0.0005L	0.015	0.049	0.6	0.061
2024.05.22 08:00-09:00	0.01	0.0005L	0.019	0.040	1.1	0.074
2024.05.22 14:00-15:00	0.02	0.0005L	0.023	0.042	1.4	0.088
2024.05.22 20:00-21:00	0.01L	0.0005L	0.020	0.043	1.0	0.070
2024.05.22	/	0.00006L	0.018	0.051	1.3	0.082
2024.05.23 02:00-03:00	0.01L	0.0005L	0.012	0.043	0.8	0.065
2024.05.23 08:00-09:00	0.01L	0.0005L	0.019	0.039	1.1	0.069
2024.05.23 14:00-15:00	0.01	0.0005L	0.024	0.030	1.3	0.073
2024.05.23 20:00-21:00	0.01L	0.0005L	0.013	0.035	1.0	0.070
2024.05.23	/	0.00006L	0.012	0.042	0.9	0.066

备注: 1.氨、氟化物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、臭氧: 小时均值, 每次连续采样 60min, 每天采样 4 次;  
 2.氟化物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO: 日均值, 每次连续采样 24h, 每天采样 1 次;  
 3.臭氧: 8 小时均值, 每次连续采样 8h, 每天采样 1 次;  
 4.样品外观良好, 标签完整;  
 5.当检测结果未检出或低于检出限时, 以“检出限+L”表示。

环境空气 (续)

检测时间	检测结果		
	桑浦山 (位于国鑫项目北侧约 3.8km) ▲A2 (E 116°34'37", N 23°26'38")		
	PM <sub>2.5</sub>	PM <sub>10</sub>	TSP
2024.05.17	0.021	0.026	0.073
2024.05.18	0.019	0.032	0.079
2024.05.19	0.021	0.029	0.072
2024.05.20	0.020	0.028	0.075
2024.05.21	0.022	0.029	0.078
2024.05.22	0.022	0.031	0.077
2024.05.23	0.018	0.027	0.073

单位: mg/m<sup>3</sup>

备注: 1.TSP、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>: 日均值, 每次连续采样 24h, 每天采样 1 次;  
2.样品外观良好, 标签完整。

4.3 声环境质量

采样位置	检测结果【Leq dB (A)】			
	2024.05.17		2024.05.18	
	昼间	夜间	昼间	夜间
项目厂区东北侧边界外 1 米处 ▲N1	54	40	55	39
项目厂区东南侧边界外 1 米处 ▲N2	54	41	54	42
项目厂区南侧边界外 1 米处 ▲N3	56	42	55	43
项目厂区西南侧边界外 1 米处 ▲N4	55	43	53	44
项目厂区西北侧边界外 1 米处 ▲N5	58	44	57	43
项目厂区北侧边界外 1 米处 ▲N6	58	43	57	42

5 气象参数

样品类别	时间	频次	气温 (°C)	相对湿度 (%)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	总云	低云	天气状况
地表水	2024.05.17	/	27.4~29.4	64.1~68.1	100.87~101.03	/	/	/	/	多云
	2024.05.18	/	26.3~28.9	63.8~66.6	100.92~101.14	/	/	/	/	多云
声环境质量	2024.05.17	昼间	28.9	64.2	100.90	东南	2.0	/	/	多云
		夜间	23.1	65.8	101.20	东南	1.5	/	/	多云
	2024.05.18	昼间	29.2	63.9	100.87	南	1.6	/	/	多云
		夜间	24.9	65.2	101.19	南	1.8	/	/	多云

气象参数 (续)

检测点位	时间	气温 (°C)	相对湿度 (%)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	总云	低云	天气状况
国鑫厂区 西面约 560m ▲A1 (E 116°33' 52", N 23°24' 29")	2024.05.17 02:00-03:00	21.5	71.7	101.57	东南	2.1	8	7	多云
	2024.05.17 08:00-09:00	25.7	67.4	101.19	东南	1.7	7	6	多云
	2024.05.17 14:00-15:00	28.9	64.2	100.9	东南	2.0	7	6	多云
	2024.05.17 20:00-21:00	27.4	65.7	101.03	东南	1.7	7	6	多云
	2024.05.18 02:00-03:00	24.1	69.1	101.33	南	2.0	8	7	多云
	2024.05.18 08:00-09:00	26.9	66.2	101.08	南	1.8	8	7	多云
	2024.05.18 14:00-15:00	29.2	63.9	100.87	南	1.6	8	7	多云
	2024.05.18 20:00-21:00	28.1	65	100.97	南	1.8	8	6	多云
	2024.05.19 02:00-03:00	22.4	70.8	101.48	东	1.6	9	8	阴
	2024.05.19 08:00-09:00	26.7	66.4	101.1	东	2.0	9	8	阴
	2024.05.19 14:00-15:00	28.2	64.9	100.96	东	1.7	9	7	阴
	2024.05.19 20:00-21:00	27.2	65.9	101.05	东	1.9	9	7	阴
	2024.05.20 02:00-03:00	22.1	71.1	101.51	东南	2.0	9	8	阴
	2024.05.20 08:00-09:00	22.6	70.6	101.47	东南	2.0	9	8	阴
	2024.05.20 14:00-15:00	23.9	69.3	101.35	东南	1.7	9	8	阴
	2024.05.20 20:00-21:00	23.1	70.1	101.42	东南	1.9	9	8	阴
	2024.05.21 02:00-03:00	23.2	70	101.41	南	2.0	9	8	阴
	2024.05.21 08:00-09:00	24.6	68.6	101.29	东南	1.7	9	8	阴
	2024.05.21 14:00-15:00	26.5	66.6	101.12	东南	2.0	9	8	阴
	2024.05.21 20:00-21:00	25.4	67.8	101.21	东南	2.0	9	8	阴
	2024.05.22 02:00-03:00	22.2	71	101.5	东	1.6	9	8	阴
	2024.05.22 08:00-09:00	23.7	69.5	101.37	东	2.1	8	7	阴
	2024.05.22 14:00-15:00	25.1	68.1	101.24	东	1.6	8	7	阴
	2024.05.22 20:00-21:00	24.2	69	101.32	东	2.1	8	7	阴
2024.05.23 02:00-03:00	21.9	71.3	101.53	南	2.0	9	8	阴	
2024.05.23 08:00-09:00	22.6	70.6	101.47	南	1.9	8	7	阴	
2024.05.23 14:00-15:00	24.2	69	101.32	南	2.0	8	7	阴	
2024.05.23 20:00-21:00	23.3	69.9	101.4	南	1.9	9	8	阴	

气象参数 (续)

检测点位	时间	气温 (°C)	相对湿度 (%)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	总云	低云	天气状况
桑浦山 (位于国 鑫项目北 侧约 3.8km) ▲ A2 (E 116°34'37 ", N 23°26'38 ")	2024.05.17 02:00-03:00	21.6	71.6	101.56	东南	2.0	8	7	多云
	2024.05.17 08:00-09:00	25.8	67.3	101.17	东南	1.7	7	6	多云
	2024.05.17 14:00-15:00	29.0	64.1	100.89	东南	2.1	7	6	多云
	2024.05.17 20:00-21:00	27.5	65.6	101.02	东南	1.7	7	6	多云
	2024.05.18 02:00-03:00	24.2	69	101.32	南	2.0	8	7	多云
	2024.05.18 08:00-09:00	27.0	66.1	101.07	南	1.8	8	7	多云
	2024.05.18 14:00-15:00	29.3	63.8	100.86	南	1.7	8	7	多云
	2024.05.18 20:00-21:00	28.2	64.9	100.96	南	1.9	8	6	多云
	2024.05.19 02:00-03:00	22.5	70.7	101.47	东	1.6	9	8	阴
	2024.05.19 08:00-09:00	26.8	66.3	101.09	东	2.0	9	8	阴
	2024.05.19 14:00-15:00	28.3	64.8	100.95	东	1.7	9	7	阴
	2024.05.19 20:00-21:00	27.3	65.8	101.04	东	1.8	9	7	阴
	2024.05.20 02:00-03:00	22.2	71	101.5	东南	2.1	9	8	阴
	2024.05.20 08:00-09:00	22.7	70.5	101.46	东南	2.0	9	8	阴
	2024.05.20 14:00-15:00	24.0	69.2	101.34	东南	1.7	9	8	阴
	2024.05.20 20:00-21:00	23.2	70	101.41	东南	1.9	9	8	阴
	2024.05.21 02:00-03:00	23.3	69.9	101.4	南	2.0	9	8	阴
	2024.05.21 08:00-09:00	24.7	68.5	101.28	东南	1.7	9	8	阴
	2024.05.21 14:00-15:00	26.6	66.5	101.11	东南	2.0	9	8	阴
	2024.05.21 20:00-21:00	25.5	67.7	101.2	东南	2.0	8	7	阴
	2024.05.22 02:00-03:00	22.3	70.9	101.49	东	1.7	8	7	阴
	2024.05.22 08:00-09:00	23.8	69.4	101.36	东	2.0	8	7	阴
	2024.05.22 14:00-15:00	25.2	68	101.23	东	1.6	8	7	阴
	2024.05.22 20:00-21:00	24.3	68.9	101.31	东	2.2	8	7	阴
2024.05.23 02:00-03:00	22.0	71.2	101.52	南	2.0	9	8	阴	
2024.05.23 08:00-09:00	22.7	70.5	101.46	南	1.9	8	7	阴	
2024.05.23 14:00-15:00	24.3	68.9	101.31	南	2.0	8	7	阴	
2024.05.23 20:00-21:00	23.4	69.8	101.39	南	1.9	9	8	阴	

## 6 检测点位图

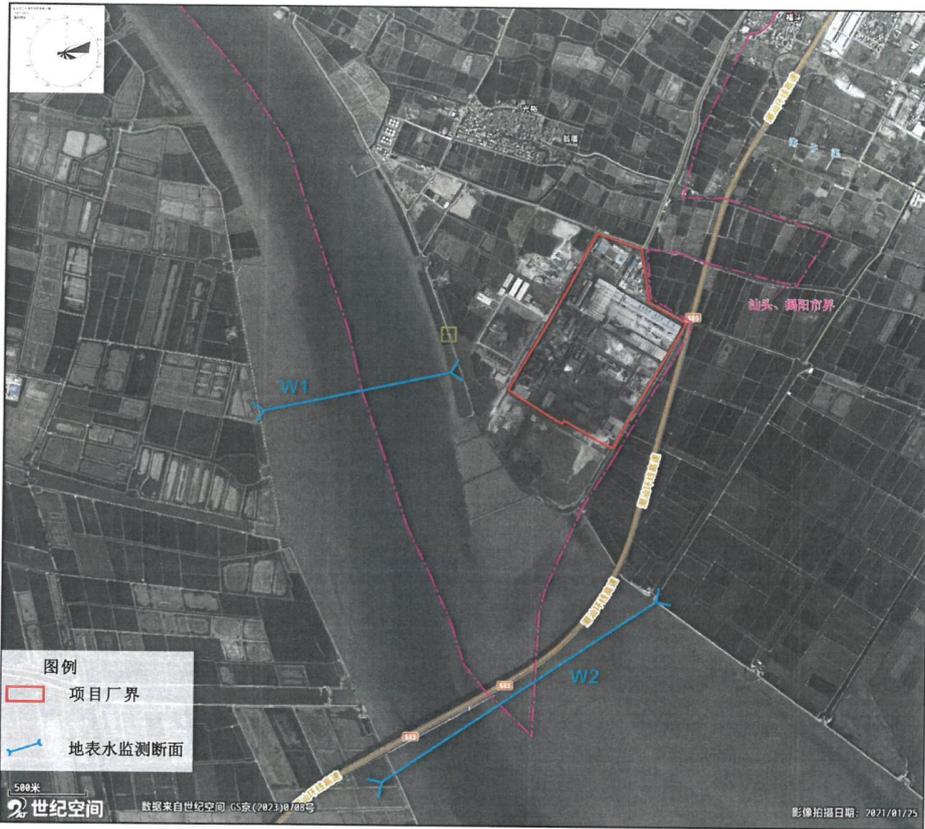
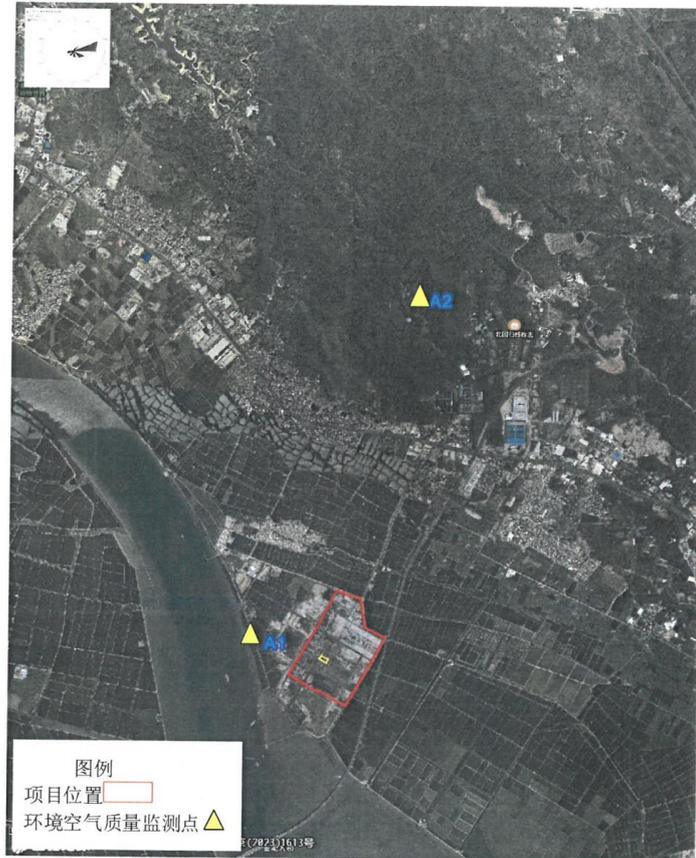


图6.1 地表水质量检测点位示意图



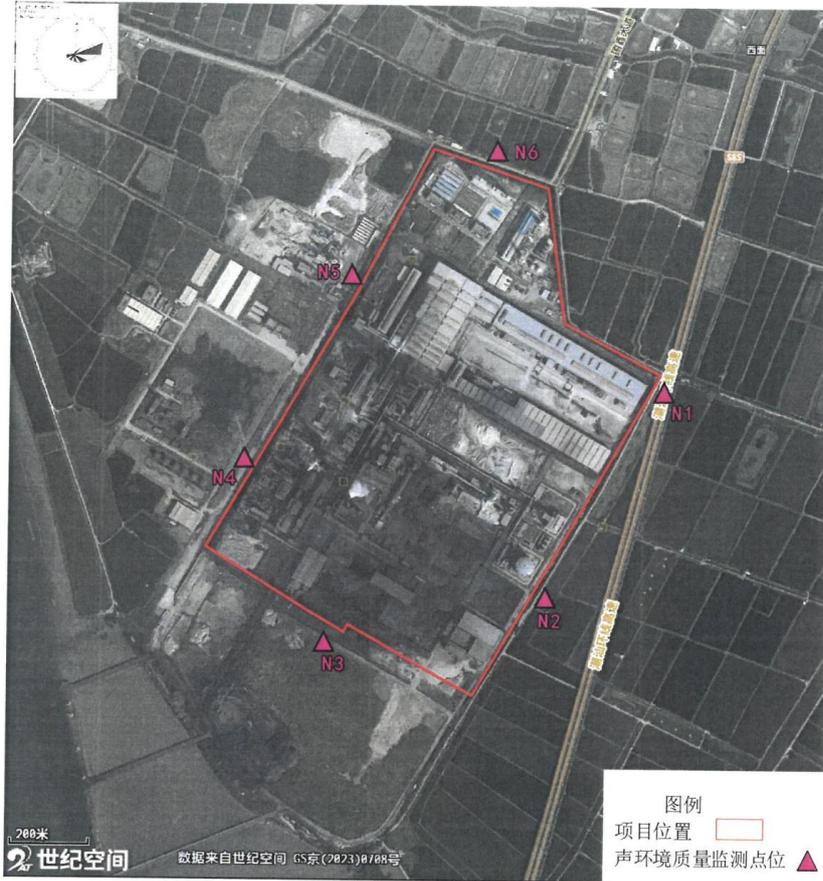
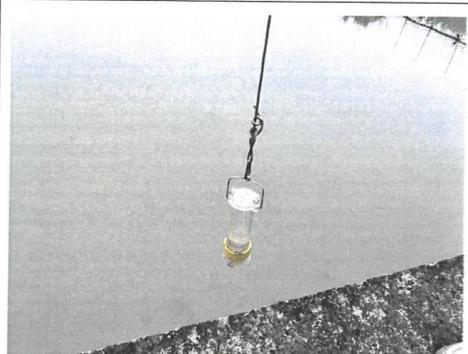


图 6.3 声环境质量检测点位示意图

### 7 现场采样照片

 A photograph showing a water sampling device (a white bucket with a yellow bottom) suspended by a rope from a metal frame over a body of water. The device is positioned above some green vegetation on the bank.	 A photograph showing a water sampling device (a white bucket with a yellow bottom) suspended by a rope from a metal frame over a body of water. The device is positioned above a concrete structure, likely a bridge or dam.
<p>图 7.1 国鑫码头上游 500m W1 (E 116°33'60", N 23°24'27")</p>	<p>图 7.2 潮汕环线高速大桥下游处 W2 (E 116°34'06", N 23°23'32")</p>
 A photograph of a surveying instrument (a blue and black tripod-mounted device) set up on a concrete path next to a body of water. In the background, there are industrial buildings and a bridge.	 A photograph of a surveying instrument (a blue and black tripod-mounted device) set up on a stone path in a wooded area. There are trees and a blue sign in the background.
<p>图 7.3 国鑫厂区西面约 560m ▲A1 (E 116°33' 52", N 23°24' 29")</p>	<p>图 7.4 桑浦山 (位于国鑫项目北侧约 3.8km) ▲A2 (E 116°34'37", N 23°26'38")</p>
 A photograph of a surveying instrument (a black tripod-mounted device) set up on a concrete path. In the background, there are trees and a building.	 A photograph of a surveying instrument (a black tripod-mounted device) set up on a concrete path. In the background, there is a concrete wall and some vegetation.
<p>图 7.5 项目厂区东北侧边界外 1 米处 ▲N1</p>	<p>图 7.6 厂区东南侧边界外 1 米处 ▲N2</p>

现场采样照片 (续)



图7.7 项目厂区南侧边界外1米处 ▲N3



图 7.8 项目厂区西南侧边界外 1 米处 ▲N4



图7.9 项目厂区西北侧边界外1米处 ▲N5



图7.10 项目厂区北侧边界外1米处 ▲N6

\*\*报告结束\*\*



# 广东盈科检测技术有限公司

## 检测报告

报告编号: YKJC2508034

项目名称: 揭阳市捷通混凝土有限公司建设项目

受检单位: 揭阳市捷通混凝土有限公司

受检单位地址: 揭阳空港经济区地都镇钱前村 206 国道旁

检测类型: 现状监测

样品类型: 噪声



广东盈科检测技术有限公司

(检验检测专用章)



## 报告声明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本公司的采样程序按照有关技术规范、检测标准以及本公司的程序文件和作业指导书执行。
3. 本报告涂改无效，无编写人、审核人、签发人签字无效。
4. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效，未加盖  章的报告，不具有对社会的证明作用，仅供委托方内部使用。
5. 本报告仅对当日当次来样或自采样的检测结果负责。
6. 对来样的样品，报告中的样品信息均由委托方提供，本公司不对其真实性负责。
7. 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。
8. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
9. 未经本公司书面同意，本报告不得作为商业广告使用。

### 实验室通讯资料：

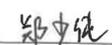
单 位：广东盈科检测技术有限公司

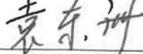
实验室地址：揭阳市榕城区东升街道新河村新河路与环市北路交界处以北

电 话：0663-8856269

邮 箱：gdyk0663@qq.com

编 写：洪凯娜 

审 核：郑少纯 

签 发：袁东洲 

签发日期：2025年9月3日

## 1 检测任务

受揭阳市捷通混凝土有限公司委托,对揭阳市捷通混凝土有限公司建设项目的噪声进行检测。

## 2 基本信息

受检单位	揭阳市捷通混凝土有限公司		
受检单位地址	揭阳空港经济区地都镇钱前村206国道旁		
采样人员及分析人员	王诗伟、黄冰延		
采样日期	2025.09.01		
分析日期	2025.09.01		
检测项目	噪声	环境噪声(昼夜)	
天气参数	天气:晴(无雨雪、无雷电)	昼间风速:1.7m/s	夜间风速:1.8m/s

## 3 检测方法

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》(GB 3096-2008)	多功能声级计 AWA5688型	--
采样依据		《声环境质量标准》(GB 3096-2008)		

## 4 检测结果

### 4.1 噪声

检测点位	检测时间	检测结果【dB(A)】	标准限值【dB(A)】
		$L_{eq}$	
居民楼敏感点 N1 (E: 116°32'06.84", N: 23°27'28.55")	2025.09.01 (13: 31-13: 41)	54	60
	2025.09.01 (22: 08-22: 18)	40	50

备注: 1.标准限值参照《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2类标准限值要求;  
2.标准限值由客户提供,若当地主管部门对标准限值有特殊要求的,则按当地主管部门的要求执行。

## 5 检测点位



图 5.1 噪声检测点位示意图  
(▲表示噪声检测点位)

\*\*报告结束\*\*



# 排污许可证

证书编号: 9144520031496366XH001X

单位名称: 揭阳市捷通混凝土有限公司

注册地址: 揭阳市榕城区地都镇钱前村 206 国道路段

法定代表人: 林如典

生产经营场所地址: 揭阳市榕城区地都镇钱前村 206 国道路段

行业类别: 其他非金属矿物制品制造, 水泥制品制造, 锅炉

统一社会信用代码: 9144520031496366XH

有效期限: 自 2025 年 07 月 02 日至 2030 年 07 月 01 日止



发证机关: (盖章) 揭阳市生态环境局  
发证日期: 2025 年 07 月 02 日

中华人民共和国生态环境部监制

揭阳市生态环境局印制

## 广东省投资项目代码

项目代码：2509-445202-07-01-274348

项目名称：揭阳市捷通混凝土有限公司商品混凝土生产线扩建项目

审核备类型：备案

项目类型：基本建设项目

行业类型：水泥制品制造【C3021】

建设地点：揭阳市榕城区地都镇钱前村206国道旁

项目单位：揭阳市捷通混凝土有限公司

统一社会信用代码：9144520031496366XH



### 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.翻页为参建单位列表。

# 委 托 书

揭阳市同臻环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《广东省建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等建设项目环境管理的有关规定和要求，兹委托贵公司对我单位揭阳市捷通混凝土有限公司商品混凝土生产线扩建项目进行环境影响评价工作，编制环境影响评价报告表。

特此委托。

委托方：揭阳市捷通混凝土有限公司（盖章）



2015年8月15日

# 建设单位责任声明

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《广东省环境保护条例》及相关法律法规，我单位对报批的揭阳市捷通混凝土有限公司商品混凝土生产线扩建项目环境影响评价文件作出如下声明和承诺：

1. 我单位对提交的环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责。

2. 我单位已经详细阅读和准确理解环境影响评价文件的内容，并确认其中提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，认可其评价结论。如违反上述事项造成环境影响评价文件失实的，我单位将承担由此引起的相应责任。

3. 我单位承诺将在项目建设期和营运期严格按照环境影响评价文件及其批复要求，落实各项污染防治、生态保护与环境风险防范措施，保证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。

4. 如我单位没有按照环境影响评价文件及其批复的内容进行建设，或没有按要求落实好各项环境保护措施，违反“三同时”规定，由此引起的环境影响或环境风险事故责任及投资损失由我单位承担。

声明人：揭阳市捷通混凝土有限公司  
(公章)



2025年10月9日

## 环境影响评价信息公开承诺书

揭阳市生态环境局榕城分局：

我已仔细阅读报批的揭阳市捷通混凝土有限公司商品混凝土生产线扩建项目环境影响报告表文件，拟向社会公开环评文件全本信息（不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定的内容）。根据《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的有关规定，我单位同意依法主动公开建设项目环境影响报告表全本信息，并依法承担因信息公开带来的后果。

特此承诺

建设单位：揭阳市捷通混凝土有限公司

法定代表人（或负责人）：

2015年10月9日

