

梅州城区建筑废弃物资源化综合利用建设项目 (一期) 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：梅州谷源环保科技有限公司

编制单位：广东汇嘉源工程管理咨询有限公司

2025年6月

建设单位法人代表：张振锋

编制单位法人代表：张云清

项目负责人：曾志玲

报告编写人：曾志玲

建设单位：梅州谷源环保科技有限公司

电话：13723602028

传真：--

邮编：514000

地址：梅州市梅江区长沙镇上罗村

编制单位：广东汇嘉源工程管理咨询有限公司

电话：0753-2321696

传真：--

邮编：514781

地址：梅州市梅县区新县城科技园景逸花园
A4 栋第 7 层

前言

梅州谷源环保科技有限公司于 2020 年 3 月委托江西悦成环保技术服务有限公司编制了《梅州城区建筑废弃物资源化综合利用建设项目环境影响报告表》，并于 2020 年 4 月 16 日取得了梅州市生态环境局梅江分局出具的《关于梅州城区建筑废弃物资源化综合利用建设项目环境影响报告表审批意见的函》（梅区环建函〔2020〕19 号）。批复意见的建设规模为：梅州城区建筑废弃物资源化综合利用建设项目位于梅州市梅江区长沙镇上罗村（地理坐标：北纬 24° 9'58.08"东经 116° 6'35.01"），项目占地面积约 100000m²，建筑面积 80177.71m²，主要从事建筑废弃物和一般固体废物资源化综合利用，新建一条泥浆、渣土处理生产线、一条建筑垃圾处理生产线、一条混凝土砌块生产线、一条商品混凝土生产线及两条新型移动顶隧道窑生产线。项目设计生产规模为年产 4.8 亿块新型墙体烧结砖、16000 万块混凝土砌块、40 万立方商品混凝土、32.8 万吨再生砂、20 万吨掺合料。项目建设完成后可实现资源化综合利用 150 万吨建筑废弃物（建筑弃土、泥饼、河道淤泥等），协同综合利用 150 万吨一般固体废物（不得含有毒有害、危险废物的固体废物）。项目总投资约 17000 万元，其中环保投资约 1109 万元。

公司根据对项目投资的规划，梅州城区建筑废弃物资源化综合利用建设项目现分期建设，梅州谷源环保科技有限公司投资 10000 万元（环保投资 500 万元）在梅州市梅江区长沙镇上罗村建设“梅州城区建筑废弃物资源化综合利用建设项目（一期）”（以下简称“本项目”），新建一条建筑垃圾处理生产线及两条新型移动顶隧道窑生产线，生产规模为年产 4.8 亿块新型墙体烧结砖、32.8 万吨再生砂。二期建设项目未建成，不在本次验收范围内。

2025 年 2 月 20 日，梅州谷源环保科技有限公司申请并取得了排污许可证，证书编号：91441400MA521NX30M001V。

本项目于 2020 年 5 月份开始建设，至 2025 年 5 月，梅州城区建筑废弃物资源化综合利用建设项目（一期）主体工程，配套环保工程建设完成，梅州城区建筑废弃物资源化综合利用建设项目（一期）总投资 10000 万元，其中环保投资 500 万元。本项目建成后，年产 4.8 亿块新型墙体烧结砖、32.8 万吨再生砂，达到分期竣工环境保护验收条件。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，建设单位需查清工程在施工过程中对环评文件和工

程设计文件等所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。

受梅州谷源环保科技有限公司委托，广东汇嘉源工程管理咨询有限公司承担了该建设项目竣工环境保护验收调查工作。我司接受委托后，参照生态环境部《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 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）等文件要求，开展相关验收调查工作，并委托深圳市中旭检测技术有限公司于 2025 年 6 月 11 日至 12 日进行了竣工验收检测并出具检测报告。我司根据现场调查情况和检测报告按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》编制完成竣工环境保护验收监测报告。

表一

建设项目名称	梅州城区建筑废弃物资源化综合利用建设项目（一期）				
建设单位名称	梅州谷源环保科技有限公司				
建设项目地点	梅州市梅江区长沙镇上罗村				
建设项目性质	新建				
主要产品名称	新型墙体烧结砖、再生砂				
设计生产能力	设计生产规模为年产 4.8 亿块新型墙体烧结砖、16000 万块混凝土砌块、40 万立方商品混凝土、32.8 万吨再生砂、20 万吨掺合料				
实际生产能力	年产 4.8 亿块新型墙体烧结砖、32.8 万吨再生砂				
环评时间	2020 年 3 月		开工时间	2020 年 5 月	
调试时间	2025 年 5 月		现场监测时间	2025 年 6 月 11 日至 12 日	
环评报告表 审批部门	梅州市生态环境局梅江分局		环评报告表 编制单位	江西悦成环保技术服务有限 公司	
环保设施 设计单位	枣庄亚讯盈丰机电科技有限 公司		环保设施 施工单位	枣庄亚讯盈丰机电科技有限 公司	
投资总概算	17000 万元	环保投资总概算	1109 万元	比例	6.52%
实际总概算	10000 万元	实际环保投资	500 万元	比例	5%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》主席令第九号，2015 年 1 月 1 日；</p> <p>(2) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日实施；</p> <p>(3) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日起施行；</p> <p>(4) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日施行；</p> <p>(5) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日施行；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，4 月 29 日，十三届全国人大常委会第十七次会议审议通过了修订后的固体废物污染环境防治法，自 2020 年 9 月 1 日施行；</p> <p>(7) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021 年修订），2022 年 6 月 5 日实施；</p> <p>(8) 《中华人民共和国水土保持法》，2010 年 12 月 25 日修订，2011 年 3 月 1 日起施行；</p> <p>(9) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版，2021 年 1 月 1 日施行）；</p> <p>(10) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评〔2017〕4</p>				

号，2017年11月22日实施；

(11) 《建设项目环境影响评价技术导则总纲》(HJ 2.1-2016)；

(12) 《空气和废气监测分析方法》(第四版)；

(13) 《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)；

(14) 《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)；

(15) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)；

(16) 《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)；

(17) 《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)；

(18) 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)；

(19) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；

(20) 《农田灌溉水质标准》(GB 5084—2021)；

(21) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(生态环境部)，

2018年5月16日印发；

(22) 《梅州城区建筑废弃物资源化综合利用建设项目环境影响报告表》
(江西悦成环保技术服务有限公司)；

(23) 排污许可证(编号：91441400MA521NX30M001V)。

验收监测评价
标准、级别、
限值

1、废气

本项目隧道窑生产线在物料投加的过程中产生的粉尘颗粒物经袋式除尘器处理后经 15m 高排气筒高空排放,破碎废气颗粒物排放执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)和广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)相关污染物排放标准的较严者。

本项目隧道窑生产线生产过程会产生的窑炉废气经湿式双碱法脱硫除尘器处理后经 30m 高排气筒高空排放,窑炉废气中颗粒物、氟化物、氮氧化物执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)和《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)的较严值,二氧化硫执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》修改单 GB 29620-2013,臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)要求。

本项目建筑垃圾处理生产线产生的废气主要为颗粒物,经过洒水抑尘等措施,粉尘无组织浓度执行《大气污染物排放限值》(DB44/T27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。

本项目生产过程中对污泥综合利用过程中散发出无组织恶臭气体,恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中新改扩建二级厂界标准。

表 1-1 窑炉大气污染物排放浓度标准摘录 单位: mg/m³

污染物指标	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)中隧道窑二级标准	《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)表 2 中人工干燥及焙烧的最高允许排放浓度	《砖瓦工业大气污染物排放标准》修改单 GB 29620-2013	项目执行标准
颗粒物	200	30	/	30
氮氧化物	/	200	/	200
二氧化硫	850	300	150.	150
氟化物	6	3	/	3

表 1-2 恶臭污染物排放标准限值 单位: mg/m³

序号	污染物	无组织排放监控浓度限值
1	氨	1.5
2	硫化氢	0.06
3	臭气浓度	20

2、废水

本项目运营期产生的生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化及项目附近林灌，执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱地作物标准。

表 1-3 废水污染物排放标准 单位：mg/L（pH 值除外）

污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
GB5084--2021 旱作标准	5.5~8.5	200	100	100	——

3、噪声

运营期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

表 1-4 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB（A）

环境功能区类别	限值	
	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））
2类	60	50

4、固废

固体废物的管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关规定，其中对危险废物的管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中危险废物污染环境防治的特别规定。

一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中相关规定。

表二

工程建设内容：

1、主要建设内容

梅州城区建筑废弃物资源化综合利用建设项目（一期）位于梅州市梅江区长沙镇上罗村，新建一条建筑垃圾处理生产线及两条新型移动顶隧道窑生产线，生产规模为年产 4.8 亿块新型墙体烧结砖、32.8 万吨再生砂。

本验收项目工程实际建设对比环评情况详见下表 2-1。

表 2-1 工程组成一览表

项目组成	主项名称	建设内容	实际建设内容	与环评是否一致
主体工程	1#厂房	泥浆、渣土处理生产线、混凝土砌块生产线和商品混凝土生产线，位于本项目西部	厂房已建设，未安装设备，未生产，属于空置状态。	项目分期建设，1#厂房纳入二期建设项目验收范围。
	2#厂房	建筑垃圾处理生产线，位于本项目西部	建筑垃圾处理生产线，位于本项目西部	与环评基本一致。
	3#厂房	两条 320 米长，5.3 米宽的新型移动顶隧道窑生产线，位于本项目南部	两条四段 288 米长，5.5 米宽的新型移动顶隧道窑生产线，位于本项目南部	两条四段 288 米长，5.5 米宽的新型移动顶隧道窑生产线，位于本项目南部
	综合楼	2 栋，办公	2 栋，办公	与环评一致
公用工程	供电	市政供电	市政供电	与环评一致
	供水	地下水	地下水	与环评一致
环保工程	废气处理	新型移动顶隧道窑生产线：湿式双碱法脱硫除尘器+布袋除尘器	新型移动顶隧道窑生产线：湿式双碱法脱硫除尘器+布袋除尘器	与环评一致
		建筑垃圾处理生产线：布袋除尘器+洒水抑尘	建筑垃圾处理生产线：洒水抑尘，周边加强绿化。	与环评基本一致
		污泥堆放：喷洒除臭剂	污泥堆放：喷洒除臭剂	与环评一致
	废水处理	生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化及项目附近林灌；生产废水经沉淀池处理后循环使用，不外排。	生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化及项目附近林灌；生产废水经沉淀池处理后循环使用，不外排。	与环评一致

固废处理	生活垃圾收集后由环卫部门定期清运	生活垃圾收集后由环卫部门定期清运	与环评一致
	不合格砖、沉淀池污泥、布袋除尘器收集的粉尘回用于生产	不合格砖、沉淀池污泥、布袋除尘器收集的粉尘回用于生产	与环评一致
	废机油、废润滑油、废除臭剂及其容器统一收集后分类堆放于危险废物暂存间，定期交由有资质公司处置	废机油、废润滑油、废除臭剂及其容器统一收集后分类堆放于危险废物暂存间，定期交由有资质公司处置	与环评一致
噪声治理	采用低噪声设备，同时对噪声设备采用隔音、消声、基础减振等减噪措施	采用低噪声设备，同时对噪声设备采用隔音、消声、基础减振等减噪措施	与环评一致

2、生产规模与产品方案

本项目建设一条建筑垃圾处理生产线及两条新型移动顶隧道窑生产线，生产规模为年产4.8亿块新型墙体烧结砖、32.8万吨再生砂，本项目产品及产量详见下表。

表 2-2 产品规模及产品方案

序号	产品名称	设计年产量	实际年产量	与环评是否一致
1	新型墙体烧结砖	4.8 亿块	4.8 亿块	与环评一致
2	再生砂	32.8 万吨	32.8 万吨	与环评一致

3、项目主要设备

项目主要设备详见下表。

表 2-3 主要设备一览表

类别	序号	设备名称	环评数量	实际数量	单位	与环评是否一致
一条建筑垃圾破碎、分选处理生产线	1	制砂机	2	2	台	与环评一致
	2	洗砂机	2	2	台	与环评一致
	3	浓缩池	1	1	个	与环评一致
	4	压滤机	6	6	台	与环评一致
	5	清水池	1	1	个	与环评一致
	6	三级沉淀池	1	1	个	与环评一致
	7	中转仓	1	1	个	与环评一致
两条新型移动顶隧道窑生产线	8	半自动卸坯抱砖系统 30kw	4	4	台	与环评一致
	9	碱液发生池	2	2	套	与环评一致
	10	4m*5m 脱硫塔系统 300kw	2	2	台	与环评一致
	11	污泥库，分料输送机 <15m 3km	3	3	台	与环评一致

12	B320螺旋输送带>15m 15km	30	30	台	与环评一致
13	B800皮带输送带>15m 15km	32	32	台	与环评一致
14	B100自动电子皮带秤 1.1kw	12	12	台	与环评一致
15	B800 皮带输送机 <15m 7.5kw	30	30	台	与环评一致
16	4000*550 型 双轴搅拌机 110kw	4	4	台	与环评一致
17	BSG1000*4500 给料机 11kw	12	12	台	与环评一致
18	Φ1000*1200 锤式破碎机 132kw	6	6	台	与环评一致
19	1800*6000 滚筒筛 7.5kw	12	12	台	与环评一致
20	B800可逆皮带布料机 5.5+2.1kw	2	2	台	与环评一致
21	WD89 液压多斗挖掘机 22kw	8	8	台	与环评一致
22	20m 污泥干燥机	4	4	台	与环评一致
23	4200 型 强力挤出搅拌机 280kw	2	2	台	与环评一致
24	筛式捏合挤出机 280kw	4	4	台	与环评一致
25	真空泵 15kw	4	4	台	与环评一致
26	空压站 22kw	4	4	台	与环评一致
27	120 真空挤压机 380kw+220kw	4	4	台	与环评一致
28	布坯皮带 2.2+2.2+2.2+2.2kw	4	4	台	与环评一致
29	自动切条机 2.2kw	4	4	台	与环评一致
30	自动切坯机 5.5kw	4	4	台	与环评一致
31	移动编组带 5.5kw+5.5kw	4	4	台	与环评一致
32	3.6m 码坯机	4	4	台	与环评一致
33	800 机械手	4	4	台	与环评一致
34	9-19-7D 高压供葬、复烧风机 15kw	6	6	台	与环评一致
35	Y4-73No22 锅炉引风机 排烟 132kw	4	4	台	与环评一致
36	Y4-73No10 锅炉引风机 烟热干燥	64	64	台	与环评一致

37	Y4-73No20 锅炉引风机 余热烘干	4	4	台	与环评一致
38	Y4-73No20 锅炉引风机 排潮冷凝	4	4	台	与环评一致
39	16#轴流混风风机 3kw	64	64	台	与环评一致
40	320 米长, 5.3 米宽的新型移动顶隧道	2	0	套	较环评减少 2 套
41	加水系统	2	2	套	与环评一致
42	生物除臭系统	2	2	套	与环评一致
43	320 米长, 5.5 米宽的干燥室	2	0	个	较环评减少 2 套
44	36 米跨度抱砖机	24	24	个	与环评一致
45	对辊机	4	4	个	与环评一致
46	288 米长, 5.5 米宽的新型移动顶隧道	0	4	套	较环评增加 4 套
47	288 米长, 5.5 米宽的干燥室	0	4	套	较环评增加 4 套

4、劳动定员及工作制度

表2-4 项目工作制度及劳动定员

序号	名称	环评内容	实际情况	与环评是否一致
1	工作制度	隧道窑生产线工作时间为 310 天, 每天 24 小时, 其他生产线工作时间为 310 天, 每天 10 小时。	隧道窑生产线工作时间为 310 天, 每天 24 小时, 其他生产线工作时间为 310 天, 每天 10 小时。	与环评一致
2	劳动定员	项目劳动定员 120 人, 其中住宿 60 人。	项目劳动定员 120 人, 均不在厂区食宿。	项目劳动定员 120 人, 均不在厂区食宿。

5、环保投资

项目主要环保投资体现在运营期废气防治措施、污水处理措施、噪声防治措施及固体废物处置等方面, 实际环保投资共 500 万元, 投资情况见下表。

表 2-5 项目环保投资估算表

序号	项目名称	环保设施	实际环保投资 (万元)
1	废气处理设施	布袋式除尘器、脱硫设备、洒水车等	325
2	废水处理设施	三级化粪池、沉砂池、清水池、污水处理系统等	155
3	噪声治理措施	厂内隔声、减震、定期维护保养	10
4	固废处置措施	垃圾桶、一般固废暂存区、危险废物暂存间	10
5	合计	/	500

6、项目变动情况

本项目对照《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函〔2020〕688号），对本次变动进行判定，具体见下表：

表 2-6 变动判定表

判定标准		本次变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	未变动
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	未变动
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	未变动
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	未变动
	5.重新选址：在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	未变动
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	未变动
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	未变动
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	未变动
	9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	未变动
	10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	未变动
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	未变动
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	未变动
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	未变动

由上表可知，本项目不存在文件中规定的重大变动内容，不属于重大变动。

7、验收范围

本次验收是对梅州城区建筑废弃物资源化综合利用建设项目（一期）污染防治设施竣工环境保护的验收，二期建设项目不在此次验收范围之内。

原辅材料消耗及用水来源：

（1）主要原辅材料及消耗量

本项目原辅材料用量情况见下表。

表 2-7 原辅材料消耗一览表

序号	名称	环评设计年耗量	实际年使用量	与环评是否一致
1	建筑垃圾	32.8 万吨/年	32.8 万吨/年	与环评一致
2	工业废渣、炉渣、弃土、赤泥、页岩等一般固废	85 万吨/年	85 万吨/年	与环评一致
3	造纸污泥、印染污泥等各种不含危险废物污泥	75 万吨/年	75 万吨/年	与环评一致
4	煤矸石、粉煤灰、原煤	7.2 万吨/年	7.2 万吨/年	与环评一致

（2）用水来源

本项目用水为地下水，设置生产用水水池，通过地下打井方式供给。

主要工艺流程及产物环节：

本项目主要生产工艺与产污环节见下图：

(1) 建筑垃圾处理及泥浆、渣土处理生产工艺流程，如下图所示：

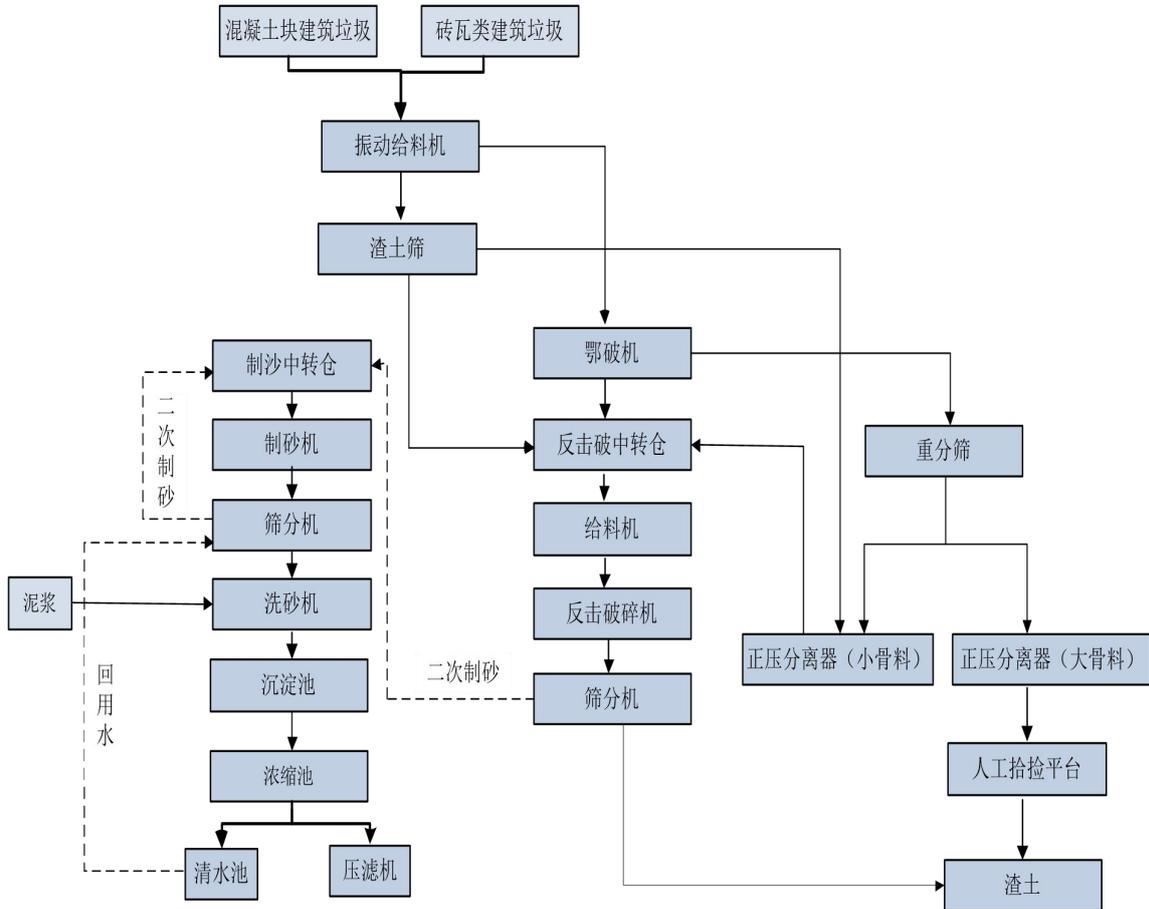


图 2-1 建筑垃圾处理及泥浆、渣土处理生产工艺流程图

建筑垃圾通过分拣、破碎、筛分、除杂等工艺得到不同粒径、质量合格的各种再生粗骨料。主要分为再生砂、再生混凝土骨料、钢筋木材、路基材料等产品。泥浆、渣土处理生产线：将经过筛选后废弃泥浆注入余泥搅拌池，经过洗砂成套设备和分离机进行砂水分离得到机制砂，再将余泥进行浓缩，制得泥饼。废水通过三级沉淀处理后，回用于生产和场地冲洗，不外排。

2) 粉碎、滚动筛分

将原料经过破碎机破碎后，经孔径为 2.5mm 的电磁振动筛过筛，筛上料再返回进一步破碎，筛下料通过密封传送带进入强力搅拌机。

产污环节：粉碎、筛分过程产生粉尘，经管道、引风机收集后采用干式布袋除尘器处理，通过 15m 高排气筒排放。

3) 一级加水搅拌

滚动筛筛下料进入搅拌机后，通过加水、搅拌充分混合均匀，使其含水率达到 14%左右。

4) 陈化

搅拌混合均匀后的原料存入陈化库陈化，促使水分分布均匀，改善原料的成型性能，以减少生产过程中的破碎率，提高产品质量。陈化均采取措施以保证原料温度、湿度稳定，陈化时间不小于 72 小时。

5) 二级加水搅拌

陈化处理后的混合料送入箱式给料机缓冲处理后，均匀给入搅拌机，搅拌时根据物料的干湿程度进行二次加水调整物料的含水量，保证含水量在 15%左右，以保证泥料的性能满足成型要求，所需的水分和细度以及可塑性。

6) 砖机挤出成型及切坯

将搅拌好的物料经输送皮带送入挤砖机挤出成型，挤出的泥条经自动挤出成型采用高挤出压力、高真空度的双级真空挤出机，挤出的泥条经自动切条机、自动切坯机切割成需要规格的空心坯。不可避免的产生的废坯返回二级搅拌工序进行搅拌。

7) 自动编组、码坯

切好的砖坯经分坯皮带输送到自动码坯机处，通过自动码坯机将砖坯编组、码放到窑车上，并输送至存坯道，等待干燥。

8) 干燥

码有砖坯的窑车通过摆渡车运转系统完成窑车在贮存段、干燥室、焙烧窑的运行。装有砖坯的窑车经过贮存后，通过液压顶车机将窑车送入干燥室内。本生产线采用一次码烧工艺，干燥热源来自焙烧窑烟热、余热。干燥好的砖坯车通过干燥室出口牵引机、摆渡车将窑车送入焙烧窑。

产污环节：干燥后的烟气即隧道窑焙烧废气，污染物为 SO₂、NO_x、氟化物以及烟尘，通过抽风机抽出，送入脱硫+布袋除尘装置进行处理，处理后的废气通过 35m 高的排气筒达标排放。

9) 焙烧

焙烧隧道窑体结构为平吊顶结构，以炉渣、粉煤灰作内燃料，不需外投煤。设有完善的排烟系统、余热利用系统、冷却系统和车底压力平衡、烟气回收循环利用系统。该隧道窑断面尺寸大、产量高、温差小、保温性能好。隧道窑设有自动监测系统，保证了热工参数稳定。烧成周期为 24 小时，最高烧成温度 800~1400℃，烧成合格率 99.5%。

隧道窑利用炉渣、粉煤灰作内燃烧砖工艺，热源来自砖坯内燃料。隧道窑设置预热带、高温带、保温带、冷却带四部分。预热带设主风机使高温带燃烧产生的热烟气沿着隧道窑向窑头方向运行，同时逐步预热进入隧道窑的砖坯。窑尾冷却带进入冷风，冷却烧成的产品，进入的冷风经烧成砖坯加热后一部分保证燃烧供养，部分余热抽出送入烘干窑干燥湿砖坯。烘干窑干燥热气由烘干窑体左、右侧和上部送入，烘干完成后由窑头顶部抽出。以上从隧道窑窑头抽出的废气及从烘干窑抽出的废气均通过管道进入脱硫+布袋除尘装置进行处理。

产污环节：本项目隧道窑采用炉渣、粉煤灰作为燃料和热源，燃烧产生 SO₂、NO_x 以及烟尘，原料中含有少量污泥，焙烧废气会有少量金属元素，上述废气均送入双碱法脱硫+布袋除尘装置进行处理，处理后的废气通过 30m 高的排气筒达标排放。隧道窑烧结后检验会产生一定残次品砖，该部分返回原料制备工段重新破碎、加工。

10) 成品

烧制完成冷却后的成品砖出窑运至成品堆场待售。

其他产污环节：上料、粉碎、筛分粉尘处理，布袋除尘器收集的颗粒物，为一般固废，回用于制砖；双碱法脱硫+布袋除尘器装置，产生废渣、收集的颗粒物，均为一般固废，回用于制砖，以及双碱法装置更换池液产生废水，也回用于制砖。

本生产线是一个集成创新的高科技生产线，针对建筑弃土、河道淤泥、泥饼、污泥、工业废渣、炉渣、赤泥等原料的特殊性，运用独有的燃烧与烟气净化技术，组成智能化、绿色制造、产品高档的固废综合利用生产线，实现“技术成熟、设备先进、产品一流、节能环保”的目标。

表三

主要污染源、污染物处理和排放：

1、废气

本项目隧道窑生产线在物料投加的过程中产生的粉尘颗粒物经袋式除尘器处理后经 15m 高排气筒高空排放，破碎废气颗粒物排放执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）和广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）相关污染物排放标准的较严者。

本项目隧道窑生产线生产过程会产生的窑炉废气经湿式双碱法脱硫除尘器处理后经 30m 高排气筒高空排放，窑炉废气中颗粒物、氟化物、氮氧化物执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）和《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）的较严值，二氧化硫执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》修改单 GB 29620-2013，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）要求。

本项目建筑垃圾处理生产线产生的废气主要为颗粒物，经过洒水抑尘等措施，粉尘无组织浓度执行《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

本项目生产过程中对污泥综合利用过程中散发出无组织恶臭气体，恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中新改扩建二级厂界标准。

2、废水

本项目运营期产生的生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化及项目附近林灌，执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱地作物标准。

3、噪声

项目噪声源主要为生产线上设备运行产生的噪声，噪声通过减震、设置绿化隔声带和自然衰减后，项目厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求（昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ），对周围声环境以及噪声敏感点影响较小，项目运营期的噪声对周围声环境影响较小。

4、固体废物

本项目运营过程中产生的不合格砖、沉淀池污泥、布袋除尘器收集的粉尘回用于生产；生活垃圾收集后交由环卫部门处理；废机油、废润滑油、废除臭剂及其容器统一收集后分类堆放于危险废物暂存间，定期交由有资质公司处置。

本项目产生的固体废物基本上能够遵循分类管理、妥善储存、合理处置的原则，进行固废处置。符合固体废物处理处置“减量化、资源化、无害化”的原则，大多作为二次资源进

行了综合利用或合理处置，对环境造成的影响较小。

综上所述，该项目产生的固体废弃物经上述处理后均能得到合理处置或综合利用，不会对周围环境产生明显的影响。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

(一) 环境影响报告表主要结论

1、结论

项目位于梅州市梅江区长沙镇上罗村，项目符合环境功能区划；其工艺及产品符合国家的产业政策；通过工程分析和环境影响分析，该项目产生的污染物（源），可以通过污染防治措施进行削减，达到排放标准的要求，对环境可能产生不良的影响较小；且通过加强环境管理，落实好相关的环境保护和治理措施，确保污染物达标排放，污染物排放总量控制在允许排放总量范围内，则项目在正常运营状况下不会对周边环境产生大的污染影响。从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

2、建议

为减少项目实施对周围环境的影响，项目实施过程应做好以下几方面的工作：

①应根据评价提出的环保治理措施情况，落实废水治理措施和扬尘控制措施，减轻废水和废气对环境的不利影响；

②通过加强管理，减轻粉尘对环境造成太大的不利影响；

③按照评价要求，对堆料场进行围蔽，较少扬尘。

④环境保护设施及其他措施按本环境影响报告表要求落实，保证防治污染能力适应主体工程的需要；各项生态保护措施按本环境影响报告表规定的要求落实，项目实施过程中受到破坏并可恢复的环境按规定采取恢复措施；主体工程与环境保护措施必须实施“三同时”制度，同时设计、同时施工、同时投产使用。

⑤工程占地、规模等情况发生重大变化时应向有关部门及时申报，重新进行项目环境影响评价。

(二) 审批部门审批决定

梅州谷源环保科技有限公司于2020年3月委托江西悦成环保技术服务有限公司编制了《梅州城区建筑废弃物资源化综合利用建设项目环境影响报告表》，并于2020年4月16日取得了梅州市生态环境局梅江分局出具的《关于梅州城区建筑废弃物资源化综合利用建设项目环境影响报告表审批意见的函》（梅区环建函〔2020〕19号），原文如下：

一、梅州城区建筑废弃物资源化综合利用建设项目位于梅州市梅江区长沙镇上罗村（地理坐标：北纬24°58.08'东经116°6'35.01"），项目占地面积约100000m²，建筑面积80177.71m²，主要从事建筑废弃物和一般固体废物资源化综合利用，新建一条泥浆、渣土处理生产线、一

条建筑垃圾处理生产线、一条混凝土砌块生产线、一条商品混凝土生产线及两条新型移动顶隧道窑生产线。项目设计生产规模为年产 4.8 亿块新型墙体烧结砖、16000 万块混凝土砌块、40 万立方商品混凝土、32.8 万吨再生砂、20 万吨掺合料。项目建设完成后可实现资源化综合利用 150 万吨建筑废弃物（建筑弃土、泥饼、河道淤泥等），协同综合利用 150 万吨一般固体废物（不得含有毒有害、危险废物的固体废物）。项目总投资约 17000 万元，其中环保投资约 1109 万元。

二、2020 年 4 月 3 日，经局务会议审议，认为该环评报告关于项目建设可能造成环境影响的分析和评价，以及提出预防和减轻不良环境影响的对策措施可信。在落实污染防治和环境风险防控措施的前提下，从环境保护角度，原则同意该项目建设。

三、项目建设和运营过程中必须严格落实环评报告提出的各项污染防治措施，并重点做好以下工作：

1、废水：项目生产废水循环使用，不得外排；生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化和附近林灌，废水排放执行《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）。

2、废气：项目废气包括原料堆场扬尘、破碎筛分过程产生的粉尘、皮带运输粉尘、窑炉废气、恶臭气体及厨房油烟废气。原料堆场、厂区、皮带运输工序等应采取有效的抑尘措施，上料、破碎筛分等工序产生废气应收集并通过除尘处理后高空排放，颗粒物排放执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）和《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）相关污染物排放标准的较严者；窑炉废气应经有效处理后高空排放，颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、氟化物的排放执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）和《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）相关污染物排放标准的较严者；污泥堆放或加工过程会产生恶臭气体，应采取有效措施除臭，恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）；厨房油烟应经油烟净化器处理后引至屋顶排放，油烟排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》（GB 18483-2001）中规定的限值。

3、噪声：项目应采取选用低噪设备，合理布置噪声源，厂房隔声降噪，并对噪声较大设备采取减振、隔声等合理有效的治理措施。项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。

4、固体废物：本项目不合格砖、污泥和除尘器收集的粉尘回用于生产；废机油、废润滑油、废除臭剂及其容器统一收集后分类堆放于规范的暂存间，定期交由有资质公司处置；沉淀池沉渣、废钢铁和木材等统一收集后外售综合利用；生活垃圾交由环卫部门处理。

5、项目生产过程中使用的原材料应不属于《国家危险废物名录》中所列；对于不明确是

否具有危险特性的原材料，应当委托危险废物鉴定机构按照《危险废物鉴别技术规范》（HJ/T 298-2007）对原材料的危险特性进行鉴别，确定其属性，经鉴别不属于危险废物的原材料方能使用。

四、若项目的性质、规模、地点、使用功能、排污状况、采用的生产工艺或者防止污染的措施发生重大变动，你单位应当重新报批项目环评文件。项目如涉及其他须许可事项，必须到相关行政主管部门办理手续。

五、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、同时投入使用。项目建成后，你单位应按《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国令第 682 号）要求，做好环境保护验收工作，编制验收报告并依法向社会公开。

批复意见原件见附件。

（三）环境保护措施落实情况

表 4-1 环评中环境保护措施落实情况

类别	环评批复中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况
废水	本项目运营期产生的生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化及项目附近林灌，执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱地作物标准	本项目运营期产生的生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化及项目附近林灌，执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱地作物标准
废气	<p>本项目隧道窑生产线在物料投加的过程中产生的粉尘颗粒物经袋式除尘器处理后经 15m 高排气筒高空排放，破碎废气颗粒物排放执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）和广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）相关污染物排放标准的较严者。</p> <p>本项目隧道窑生产线生产过程会产生的窑炉废气经湿式双碱法脱硫除尘器处理后经 30m 高排气筒高空排放，窑炉废气中颗粒物、氟化物、氮氧化物、二氧化硫执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）和《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）的较严值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）要求。</p> <p>本项目建筑垃圾处理生产线产生的废气主要为颗粒物，经过洒水抑尘等措施，粉尘无组织浓度执行《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。</p>	<p>本项目隧道窑生产线在物料投加的过程中产生的粉尘颗粒物经袋式除尘器处理后经 15m 高排气筒高空排放，破碎废气颗粒物排放执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）和广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）相关污染物排放标准的较严者。</p> <p>本项目隧道窑生产线生产过程会产生的窑炉废气经湿式双碱法脱硫除尘器处理后经 30m 高排气筒高空排放，窑炉废气中颗粒物、氟化物、氮氧化物执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）和《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）的较严值，二氧化硫执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》修改单 GB 29620-2013，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）要求。</p> <p>本项目建筑垃圾处理生产线产生的废气主要为颗粒物，经过洒水抑尘等措施，粉尘无组织浓度执行《大气污染物排放限值》</p>

	<p>本项目生产过程中对污泥综合利用过程中散发出无组织恶臭气体，恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中新改扩建二级厂界标准。</p>	<p>（DB44/T27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。</p> <p>本项目生产过程中对污泥综合利用过程中散发出无组织恶臭气体，恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中新改扩建二级厂界标准。</p>
噪声	<p>项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。</p>	<p>项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。</p>
固废	<p>本项目运营过程中产生的不合格砖、沉淀池污泥、布袋除尘器收集的粉尘回用于生产；生活垃圾收集后交由环卫部门处理；废机油、废润滑油、废除臭剂及其容器统一收集后分类堆放于危险废物暂存间，定期交由有资质公司处置。</p>	<p>本项目运营过程中产生的不合格砖、沉淀池污泥、布袋除尘器收集的粉尘回用于生产；生活垃圾收集后交由环卫部门处理；废机油、废润滑油、废除臭剂及其容器统一收集后分类堆放于危险废物暂存间，定期交由有资质公司处置。</p>

表五

验收监测质量保证及质量控制:

表 5-1 设备校准质量控制结果表

序号	仪器名称及编号	校准气体名称	校准浓度	使用前		使用后		允许误差 (%)	结论
				实测浓度	相对误差 (%)	实测浓度	相对误差 (%)		
1	大流量烟尘(气)测试仪 ZXT-155	O ₂	5.00%	5.1	2.0	5.0	0	±5	合格
		O ₂	10%	10.2	2.0	10.0	0	±5	合格
		O ₂	15%	15.0	0	15.5	3.3	±5	合格
		SO ₂	14.8mg/m ³	15	1.4	15	1.4	±5	合格
		SO ₂	49.1mg/m ³	48	-2.2	49	-0.20	±5	合格
		SO ₂	204mg/m ³	206	0.98	207	1.5	±5	合格
		NO	12.8mg/m ³	13	1.6	13	1.6	±5	合格
		NO	51.4mg/m ³	52	1.2	52	1.2	±5	合格
		NO	199mg/m ³	201	1.0	199	0	±5	合格
		NO ₂	51.4mg/m ³	51	-0.78	51	-0.78	±5	合格
		NO ₂	99.8mg/m ³	99	-0.80	98	-1.8	±5	合格
		NO ₂	204mg/m ³	202	-0.98	208	2.0	±5	合格
		CO	50.1mg/m ³	51	1.8	49	-2.2	±5	合格
		CO	126.1mg/m ³	126	-0.08	127	0.71	±5	合格
2	大流量烟尘(气)测试仪 ZXT-134	O ₂	5.00%	5.0	0	4.9	-2.0	±5	合格
		O ₂	10%	10.0	0	10.0	0	±5	合格
		O ₂	15%	15.0	0	15.0	0	±5	合格
		SO ₂	14.8mg/m ³	15	1.4	15	1.4	±5	合格
		SO ₂	49.1mg/m ³	49	-0.20	49	-0.20	±5	合格
		SO ₂	204mg/m ³	201	-1.5	207	1.5	±5	合格
		NO	12.8mg/m ³	13	1.6	13	1.6	±5	合格
		NO	51.4mg/m ³	52	1.2	51	-0.78	±5	合格
		NO	199mg/m ³	195	-2.0	202	1.5	±5	合格
		NO ₂	51.4mg/m ³	51	-0.78	52	1.2	±5	合格
		NO ₂	99.8mg/m ³	101	1.2	99	-0.80	±5	合格
		NO ₂	204mg/m ³	204	0	197	-3.4	±5	合格
		CO	50.1mg/m ³	50	-0.20	49	-2.2	±5	合格
		CO	126.1mg/m ³	127	0.71	122	-3.3	±5	合格
CO	494mg/m ³	479	-3.0	486	-1.6	±5	合格		

表 5-2 设备流量校准质量控制结果表

序号	仪器名称及编号	校准流量	使用前		使用后		允许误差 (%)	结果
			实测流量	相对误差 (%)	实测流量	相对误差 (%)		
1	大流量烟尘 (气) 测试仪 ZXT-155	20L/min	19.6	-2.0	19.8	-1.0	±5	合格
		30L/min	29.7	-1.0	30.2	0.67	±5	合格
		40L/min	38.7	-3.2	40.8	2.0	±5	合格
		1000mL/min	978.8	-2.1	982.6	-1.7	±5	合格
2	大流量烟尘 (气) 测试仪 ZXT-179	20L/min	19.5	-2.5	20.2	1.0	±5	合格
		30L/min	30.3	1.0	30.9	3.0	±5	合格
		40L/min	40.4	1.0	40.7	1.8	±5	合格
3	大流量烟尘 (气) 测试仪 ZXT-156	20L/min	19.6	-2.0	19.6	-2.0	±5	合格
		30L/min	29.7	-1.0	29.6	-1.3	±5	合格
		40L/min	40.5	1.2	39.3	-1.8	±5	合格
4	大流量烟尘 (气) 测试仪 ZXT-134	20L/min	20.7	3.5	20.2	1.0	±5	合格
		30L/min	31.4	4.7	29.0	-3.3	±5	合格
		40L/min	38.7	-3.2	40.0	0	±5	合格
		1000mL/min	972.7	-2.7	965.3	-3.5	±5	合格
5	恒温恒流大气/颗粒物采样器 ZXT-135 (A 通道)	500mL/min	490.6	-1.9	489.1	-2.2	±5	合格
	恒温恒流大气/颗粒物采样器 ZXT-135 (B 通道)	1000mL/min	964.7	-3.5	967.5	-3.2	±5	合格
	恒温恒流大气/颗粒物采样器 ZXT-135 (C 通道)	1000mL/min	957.5	-4.2	968.4	-3.2	±5	合格
	恒温恒流大气/颗粒物采样器 ZXT-135 (TSP)	100L/min	97.5	-2.5	98.3	-1.7	±5	合格
6	恒温恒流大气/颗粒物采样器 ZXT-136 (A 通道)	500mL/min	488.5	-2.3	490.2	-2.0	±5	合格
	恒温恒流大气/颗粒物采样器 ZXT-136 (B 通道)	1000mL/min	972.8	-2.7	972.1	-2.8	±5	合格
6	恒温恒流大气/颗粒	1000mL/min	967.7	-3.2	953.7	-4.6	±5	合格

	物采样器 ZXT-136 (C通道)							
	恒温恒流大气/颗粒物采样器 ZXT-136 (TSP)	100L/min	97.5	-2.5	98.2	-1.8	±5	合格
7	恒温恒流大气/颗粒物采样器 ZXT-137 (A通道)	500mL/min	491.0	-1.8	489.9	-2.0	±5	合格
	恒温恒流大气/颗粒物采样器 ZXT-137 (B通道)	1000mL/min	960.3	-4.0	966.5	-3.4	±5	合格
	恒温恒流大气/颗粒物采样器 ZXT-137 (C通道)	1000mL/min	972.0	-2.8	962.1	-3.8	±5	合格
	恒温恒流大气/颗粒物采样器 ZXT-137 (TSP)	100L/min	97.5	-2.5	96.3	-3.7	±5	合格
8	恒温恒流大气/颗粒物采样器 ZXT-138 (A通道)	500mL/min	490.4	-1.9	492.8	-1.4	±5	合格
	恒温恒流大气/颗粒物采样器 ZXT-138 (B通道)	1000mL/min	961.4	-3.9	966.1	-3.4	±5	合格
	恒温恒流大气/颗粒物采样器 ZXT-138 (C通道)	1000mL/min	967.5	-3.1	962.0	-3.8	±5	合格
	恒温恒流大气/颗粒物采样器 ZXT-138 (TSP)	100L/min	97.0	-3.0	98.0	-2.0	±5	合格

表 5-3 声级计校准质量控制结果表

序号	仪器名称及编号	校准日期	标准声压级 dB (A)	使用前 dB (A)		使用后 dB (A)		允许 差值 dB (A)	结果
				实测声压 级示值	差 值	实测声压 级示值	差 值		
1	多功能声级计 ZXT-165	2025 年 06 月 11 日	94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2	±0.5	合格
		2025 年 06 月 12 日	94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2	±0.5	合格

表 5-4 全程序空白样质量控制结果表

样品编号	检测项目	单位	样品浓度	检出限	结论
25FS0430001-KB1	化学需氧量	mg/L	4L	4	合格
25FS0430001-KB1	五日生化需氧量	mg/L	0.5L	0.5	合格
25FS0430001-KB1	悬浮物	mg/L	4L	4	合格
25FS0430001-KB1	氨氮	mg/L	0.025L	0.025	合格
25FS0430001-KB2	化学需氧量	mg/L	4L	4	合格
25FS0430001-KB3	五日生化需氧量	mg/L	0.5L	0.5	合格
25FS0430001-KB2	悬浮物	mg/L	4L	4	合格
25FS0430001-KB2	氨氮	mg/L	0.025L	0.025	合格
备注	(1) 当检测结果未检出时, 检测结果以检出限加 L 表示。				

表 5-5 现场空白样质量控制结果表

样品编号	检测项目	单位	样品浓度	检出限	结论
25FQ0430001-KB1~ 25FQ0430001-KB4	氟化物	mg/m ³	6×10 ⁻² L	6×10 ⁻²	合格
25FQ0430001-KB5	颗粒物	mg/m ³	1.0L	1.0	合格
25FQ0430001-KB6~ 25FQ0430001-KB7	氟化物	μg/m ³	0.5L	0.5	合格
25FQ0430001-KB8	颗粒物	μg/m ³	168L	168	合格
25FQ0430001-KB9	二氧化硫	mg/m ³	0.007L	0.007	合格
25FQ0430001-KB10	氨	mg/m ³	0.025L	0.025	合格
25FQ0430001-KB11	硫化氢	mg/m ³	0.001L	0.001	合格
25FQ0430001-KB12~ 25FQ0430001-KB15	氟化物	mg/m ³	6×10 ⁻² L	6×10 ⁻²	合格
25FQ0430001-KB16	颗粒物	mg/m ³	1.0L	1.0	合格
25FQ0430001-KB19~ 25FQ0430001-KB20	氟化物	μg/m ³	0.5L	0.5	合格
25FQ0430001-KB21	颗粒物	μg/m ³	168L	168	合格
25FQ0430001-KB22	二氧化硫	mg/m ³	0.007L	0.007	合格
25FQ0430001-KB23	氨	mg/m ³	0.025L	0.025	合格
25FQ0430001-KB24	硫化氢	mg/m ³	0.001L	0.001	合格
备注	(1) 当检测结果未检出时, 检测结果以检出限加 L 表示。				

表 5-6 实验空白样质量控制结果表

样品编号	检测项目	单位	样品浓度	检出限	结论
KB1	化学需氧量	mg/L	4L	4	合格
KB2	化学需氧量	mg/L	4L	4	合格
KB1	五日生化需氧量	mg/L	0.5L	0.5	合格
KB2	五日生化需氧量	mg/L	0.5L	0.5	合格
KB	氨氮	mg/L	0.025L	0.025	合格
KB	悬浮物	mg/L	4L	4	合格
KB	二氧化硫	mg/m ³	0.007L	0.007	合格
KB	硫化氢	mg/m ³	0.001L	0.001	合格
KB	氨	mg/m ³	0.025L	0.025	合格
备注	(1) 当检测结果未检出时, 检测结果以检出限加 L 表示。				

表 5-7 实验室空白加标表

样品编号	检测项目	单位	样品浓度	浓度值范围	结论
KB1-KB2	氟化物	μg	7.12	≤9	合格
KB3	氟化物	μg	0.22	≤2	合格
KB1-KB2	氟化物	μg	1.04	≤2	合格

表 5-8 颗粒物 滤膜监测结果统计表

样品编号	标准滤膜重量 (g)	实测标准滤膜重量 (g)	标准滤膜重量±不确定度 (g)	结论
BZ	0.39187	0.39188	0.39187±0.005	合格

表 5-9 质控样质量控制结果表

样品编号	检测项目	样品浓度值	样品标准值	结论
QCBW0534	化学需氧量	72.3mg/L	69.9mg/L±3.5mg/L	合格
QC	五日生化需氧量	209mg/L	180mg/L-230mg/L	合格
QC	五日生化需氧量	189mg/L	180mg/L-230mg/L	合格
QC (J9B4685)	氨氮	1.45mg/L	1.49μg/mL±0.08μg/mL	合格
QC-B23110082	二氧化硫	0.476mg/L	0.478mg/L±0.043mg/L	合格
QC-B23110082	二氧化硫	0.505mg/L	0.478mg/L±0.043mg/L	合格
QC (ZY25-1105)	氟化物	0.966mg/L	0.986mg/L±0.091mg/L	合格
QC (ZY25-1105)	氟化物	0.942mg/L	0.986mg/L±0.091mg/L	合格
QC (B24110540)	硫化氢	0.770mg/L	0.783μg/mL±0.061μg/mL	合格
QC (B24110540)	硫化氢	0.756mg/L	0.783μg/mL±0.061μg/mL	合格
QC (B23080013)	氨	0.989mg/L	0.972mg/L±0.061mg/L	合格

表 5-10 生活污水现场平行检测结果

序号	监测项目	生活污水分析平行监测结果					偏差范围 (%)	判定
		单位	样品编号	A 平行样	B 平行样	平行样相对偏差 (%)		
1	化学需氧量	mg/L	25FS0430001-04	148	149	0.34	≤10	合格
2	化学需氧量	mg/L	25FS0430001-08	151	153	0.66	≤10	合格

表 5-11 生活污水实验室平行检测结果

序号	监测项目	实验室内部生活污水分析平行监测结果				偏差范围 (%)	判定	
		单位	样品编号	A 平行样	B 平行样			平行样相对 偏差 (%)
1	化学需氧量	mg/L	25FS0430001-01	145	143	0.69	≤10	合格
2	化学需氧量	mg/L	25FS0430001-05	141	140	0.36	≤10	合格
3	五日生化需氧量	mg/L	25FS0430001-01	68.8	69.4	0.43	≤20	合格
4	五日生化需氧量	mg/L	25FS0430001-05	59.6	60.8	1.0	≤20	合格
5	氨氮	mg/L	25FS0430001-08	7.59	7.62	0.20	≤15	合格

表 5-12 人员证书一览表

序号	姓名	是否持证	证件颁发单位	证件编号
1	李泽	是	深圳市中旭检测技术有限公司	深 ZXT[2024]003 号
2	王勇斌	是	深圳市中旭检测技术有限公司	深 ZXT[2025]038 号
3	刘佳杰	是	深圳市中旭检测技术有限公司	深 ZXT[2024]016 号
4	肖铭权	是	深圳市中旭检测技术有限公司	深 ZXT[2025]035 号
5	胡如霞	是	深圳市中旭检测技术有限公司	深 ZXT[2024]028 号
6	刘菲	是	深圳市中旭检测技术有限公司	深 ZXT[2024]022 号

表六

验收监测内容:

本项目于 2025 年 6 月 11 日至 12 日委托深圳市中旭检测技术有限公司进行了竣工验收检测并出具检测报告。

1、废气监测内容

(1) 有组织废气检测内容

表 6-1 有机废气监测内容

名称	采样点	排气筒高度 (m)	数量	监测项目	监测频次
窑炉废气排放口 1	DA001	30	1	氟化物、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、臭气浓度	3 次/天， 连续 2 天
窑炉废气排放口 2	DA002	30	1		
破碎废气排放口 1	DA003	15	1	颗粒物	
破碎废气排放口 2	DA004	15	1	颗粒物	
破碎废气排放口 3	DA005	15	1	颗粒物	
破碎废气排放口 4	DA006	15	1	颗粒物	
备注	窑炉废气颗粒物、氟化物、氮氧化物执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)和《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)的较严值，二氧化硫执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》修改单 GB 29620-2013；破碎废气颗粒物排放执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)和广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)相关污染物排放标准的较严者；氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)要求。				

(2) 无组织废气检测内容

无组织废气监测内容见下表。

表 6-2 无组织废气监测内容

监测点位	测点编号	监测项目	监测频次
厂界	上风向边界外对照点	氟化物、颗粒物、二氧化硫、臭气浓度、氨、硫化氢、风速、	3 次/天，2 天
	下风向边界外监控点		
备注	氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)新改扩建二级厂界标准；颗粒物、氟化物、二氧化硫排放执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)和广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)相关污染物排放标准的较严者。		

2、废水监测内容

监测点位、监测因子、频次见下表。

表 6-3 综合废水监测内容

分类	采样点位	监测项目	监测频次
综合废水	生活污水排放口 (DW001)	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	4 次/天， 连续 2 天
备注	执行《农田灌溉水质标准》(GB 5084—2021)旱作标准。		

3、噪声监测内容

噪声监测内容见下表：

表 6-4 噪声监测内容

监测因子	监测点位	监测频次
Leq[dB(A)]	厂界四周	每天昼夜各 1 次，连续 2 天。
备注	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。	

表七

验收监测结果:

1、废水监测结果

表 7-1 废水检测结果一览表

采样日期	检测点位	样品编号	检测项目	检测结果	参考限值	单位	结论
06月11日	生活污水排放口 DW001 (第一频次)	25FS0430001-01	pH 值	8.2	5.5-8.5	无量纲	合格
			化学需氧量	144	≤200	mg/L	合格
			五日生化需氧量	69.1	≤100	mg/L	合格
			悬浮物	26	≤100	mg/L	合格
			氨氮	7.67	/	mg/L	/
	生活污水排放口 DW001 (第二频次)	25FS0430001-02	pH 值	8.2	5.5-8.5	无量纲	合格
			化学需氧量	132	≤200	mg/L	合格
			五日生化需氧量	62.8	≤100	mg/L	合格
			悬浮物	30	≤100	mg/L	合格
			氨氮	7.60	/	mg/L	/
	生活污水排放口 DW001 (第三频次)	25FS0430001-03	pH 值	8.3	5.5-8.5	无量纲	合格
			化学需氧量	152	≤200	mg/L	合格
五日生化需氧量			70.4	≤100	mg/L	合格	
悬浮物			29	≤100	mg/L	合格	
氨氮			7.64	/	mg/L	/	
生活污水排放口 DW001 (第四频次)	25FS0430001-04~ 25FS0430001-04PX	pH 值	8.3	5.5-8.5	无量纲	合格	
		化学需氧量	148	≤200	mg/L	合格	
		五日生化需氧量	72.8	≤100	mg/L	合格	
		悬浮物	25	≤100	mg/L	合格	
		氨氮	7.59	/	mg/L	/	
06月12日	生活污水排放口 DW001 (第一频次)	25FS0430001-05	pH 值	8.2	5.5-8.5	无量纲	合格
			化学需氧量	140	≤200	mg/L	合格
			五日生化需氧量	60.2	≤100	mg/L	合格
			悬浮物	23	≤100	mg/L	合格
			氨氮	7.51	/	mg/L	/
	生活污水排放口 DW001 (第二频次)	25FS0430001-06	pH 值	8.3	5.5-8.5	无量纲	合格
			化学需氧量	138	≤200	mg/L	合格
			五日生化需氧量	66.6	≤100	mg/L	合格
			悬浮物	25	≤100	mg/L	合格
			氨氮	7.49	/	mg/L	/
	生活污水排放口 DW001 (第三频次)	25FS0430001-07	pH 值	8.4	5.5-8.5	无量纲	合格
			化学需氧量	135	≤200	mg/L	合格
五日生化需氧量			64.8	≤100	mg/L	合格	

			悬浮物	20	≤100	mg/L	合格
			氨氮	7.55	/	mg/L	/
06月 12日	生活污水排放口 DW001 (第四频次)	25FS0430001-08~ 25FS0430001-08PX	pH值	8.3	5.5-8.5	无量纲	合格
			化学需氧量	152	≤200	mg/L	合格
			五日生化需氧量	71.2	≤100	mg/L	合格
			悬浮物	22	≤100	mg/L	合格
			氨氮	7.60	/	mg/L	/
备注	(1) 生活污水执行《农田灌溉水质标准》(GB 5084-2021)表1旱地作物限值; (2) “/”表示未要求。						

由表 7-2 可知，项目废水经处理后排放浓度满足《农田灌溉水质标准》(GB 5084-2021)

表 1 旱地作物限值要求。

2、有组织废气监测结果

表 7-2 现场监测参数表

采样日期	烟道名称	检测项目	参 数 名 称											
			燃料	启用时间	生产负荷 (%)	排气筒高度 (m)	烟气温度 (°C)	锅炉功率 (t/h)	实测含氧量 (%)	烟气流速 (m/s)	标准过量空气系数	基准氧含量 (%)	实测过量空气系数	烟气含湿量 (%)
06月 11日	DA001 窑炉 废气 检测口 (第 一频 次)	氟化物	煤	/	90	30	36	/	19.8	1.56	1.7	18	17.5	3.4
		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物					37		19.7	1.56			16.2	3.4
	DA001 窑炉 废气 检测口 (第 二频 次)	氟化物	煤	/	90	30	36	/	19.7	1.91	1.7	18	16.2	3.3
		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物					37		19.7	1.92			16.2	3.3
	DA001 窑炉 废气 检测口 (第 三频 次)	氟化物	煤	/	90	30	36	/	19.8	1.56	1.7	18	17.5	3.4
		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物					37		19.7	1.92			16.2	3.4
	DA002 窑炉 废气 检测口 (第 一频 次)	氟化物	煤	/	90	30	33	/	19.7	1.55	1.7	18	16.2	3.3
		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物					33		19.6	1.55			15.0	3.4

		化物												
	DA002	氟化物				32		19.7	1.55			16.2	3.4	
	窑炉 废气 检测 口（第 二频 次）	颗粒物、 二氧化 硫、氮 氧化物	煤	/	90	30	/	19.6	1.55	1.7	18	15.0	3.3	
	DA002	氟化物				34		19.7	1.56			16.2	3.4	
	窑炉 废气 检测 口（第 三频 次）	颗粒物、 二氧化 硫、氮 氧化物	煤	/	90	30	/	19.6	1.56	1.7	18	15.0	3.3	
	DA003	颗粒物	煤	/	90	15	29	19.1	4.62	1.7	18	11.1	2.0	
	破碎 废气 检测 口（第 一频 次）													
06月 11日	DA003	颗粒物	煤	/	90	15	29	19.2	4.75	1.7	18	11.7	2.0	
	破碎 废气 检测 口（第 二频 次）													
	DA003	颗粒物	煤	/	90	15	29	19.1	4.87	1.7	18	11.1	2.0	
	破碎 废气 检测 口（第 三频 次）													
DA004	颗粒物	煤	/	90	15	30	19.2	5.12	1.7	18	11.7	2.1		
破碎 废气 检测 口（第 一频 次）														
DA004	颗粒物	煤	/	90	15	30	19.0	5.23	1.7	18	10.5	2.1		
破碎 废气														

检测口（第二频次）														
DA004 破碎 废气 检测 口（第 三频 次）	颗粒物	煤	/	90	15	29	/	19.1	5.22	1.7	18	11.1	2.1	
DA005 破碎 废气 检测 口（第 一频 次）	颗粒物	煤	/	90	15	31	/	19.3	4.51	1.7	18	12.4	2.2	
DA005 破碎 废气 检测 口（第 二频 次）	颗粒物	煤	/	90	15	30	/	19.2	4.50	1.7	18	11.7	2.2	
DA005 破碎 废气 检测 口（第 三频 次）	颗粒物	煤	/	90	15	32	/	19.3	4.38	1.7	18	12.4	2.2	
DA006 破碎 废气 检测 口（第 一频 次）	颗粒物	煤	/	90	15	32	/	19.1	5.02	1.7	18	11.1	2.2	
DA006 破碎 废气 检测 口（第 二频 次）	颗粒物	煤	/	90	15	32	/	19.2	5.14	1.7	18	11.7	2.2	

	次)														
	DA006 破碎 废气 检测 口(第 三频 次)	颗粒 物	煤	/	90	15	31	/	19.1	5.01	1.7	18	11.1	2.2	
06月 12日	DA001 窑炉 废气 检测 口(第 一频 次)	氟化 物	煤	/	90	30	35	/	19.6	1.56	1.7	18	15.0	3.4	
		颗粒 物、 二氧 化硫 、氮 氧化 物					36		19.6	1.91			15.0	3.4	
	DA001 窑炉 废气 检测 口(第 二频 次)	氟化 物	煤	/	90	30	37	/	19.7	1.92	1.7	18	16.2	3.3	
		颗粒 物、 二氧 化硫 、氮 氧化 物					37		19.7	1.92			16.2	3.3	
06月 12日	DA001 窑炉 废气 检测 口(第 三频 次)	氟化 物	煤	/	90	30	36	/	19.6	1.56	1.7	18	15.0	3.3	
		颗粒 物、 二氧 化硫 、氮 氧化 物					36		19.6	1.56			15.0	3.3	
	DA002 窑炉 废气 检测 口(第 一频 次)	氟化 物	煤	/	90	30	32	/	19.8	1.55	1.7	18	17.5	3.1	
		颗粒 物、 二氧 化硫 、氮 氧化 物					33		19.7	1.55			16.2	3.2	
	DA002 窑炉 废气 检测 口(第 二频 次)	氟化 物	煤	/	90	30	33	/	19.6	1.55	1.7	18	15.0	3.1	
		颗粒 物、 二氧 化硫 、氮 氧化 物					34		19.7	1.56			16.2	3.2	
DA002 窑炉 废气 检测 口(第 三频 次)	氟化 物	煤	/	90	30	35	/	19.7	1.56	1.7	18	16.2	3.3		
	颗粒 物、 二氧 化硫 、氮 氧化 物					35		19.6	1.56			15.0	3.2		

DA003	破碎 废气 检测 口（第 一频 次）	颗粒 物	煤	/	90	15	29	/	19.3	4.87	1.7	18	12.4	2.0
DA003	破碎 废气 检测 口（第 二频 次）	颗粒 物	煤	/	90	15	29	/	19.1	4.75	1.7	18	11.1	2.0
DA003	破碎 废气 检测 口（第 三频 次）	颗粒 物	煤	/	90	15	30	/	19.2	4.76	1.7	18	11.7	2.0
DA004	破碎 废气 检测 口（第 一频 次）	颗粒 物	煤	/	90	15	30	/	19.1	5.35	1.7	18	11.1	2.1
DA004	破碎 废气 检测 口（第 二频 次）	颗粒 物	煤	/	90	15	29	/	19.2	5.34	1.7	18	11.7	2.1
DA004	破碎 废气 检测 口（第 三频 次）	颗粒 物	煤	/	90	15	30	/	19.2	5.23	1.7	18	11.7	2.1
DA005	破碎 废气	颗粒 物	煤	/	90	15	30	/	19.2	4.36	1.7	18	11.7	2.2

	检测口（第一频次）														
	DA005 破碎 废气 检测 口（第 二频 次）	颗粒物	煤	/	90	15	31	/	19.3	4.37	1.7	18	12.4	2.2	
	DA005 破碎 废气 检测 口（第 三频 次）	颗粒物	煤	/	90	15	31	/	19.3	4.51	1.7	18	12.4	2.2	
06月 12日	DA006 破碎 废气 检测 口（第 一频 次）	颗粒物	煤	/	90	15	31	/	19.3	5.01	1.7	18	12.4	2.2	
	DA006 破碎 废气 检测 口（第 二频 次）	颗粒物	煤	/	90	15	32	/	19.1	4.90	1.7	18	11.1	2.2	
	DA006 破碎 废气 检测 口（第 三频 次）	颗粒物	煤	/	90	15	32	/	19.2	5.13	1.7	18	11.7	2.2	

表 7-3 有组织废气检测结果表

采样日期	检测点位	排气筒高度 (m)	样品编号	检测项目	标干流量 (m ³ /h)	实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	限值		结论
									最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	
06 月 11 日	DA001 窑炉废气检测口 (第一频次)	30	25FQ0430 001-01~ 25FQ0430 001-04	氟化物	93389	6×10 ⁻² L	0.15L	2.8×10 ⁻³	3	/	合格
			25FQ0430 001-05	颗粒物	93192	1.6	3.7	0.15	30	/	合格
			/	二氧化硫		10	23	0.93	150	/	合格
			/	氮氧化物		9	21	0.84	200	/	合格
			25FQ0430 001-06	臭气浓度	实际浓度值: 229 (无量纲)			标准值: 15000 (无量纲)		合格	
	DA001 窑炉废气检测口 (第二频次)	30	25FQ0430 001-07~ 25FQ0430 001-10	氟化物	114376	6×10 ⁻² L	0.14L	3.4×10 ⁻³	3	/	合格
			25FQ0430 001-11	颗粒物	114152	1.5	3.5	0.17	30	/	合格
			/	二氧化硫		9	21	1.0	150	/	合格
			/	氮氧化物		7	16	0.80	200	/	合格
			25FQ0430 001-12	臭气浓度	实际浓度值: 269 (无量纲)			标准值: 15000 (无量纲)		合格	
	DA001 窑炉废气检测口 (第三频次)	30	25FQ0430 001-13~ 25FQ0430 001-16	氟化物	93273	6×10 ⁻² L	0.15L	2.8×10 ⁻³	3	/	合格
			25FQ0430 001-17	颗粒物	114097	1.6	3.7	0.18	30	/	合格
/			二氧化硫	11		25	1.3	150	/	合格	
/			氮氧化物	8		18	0.91	200	/	合格	
		25FQ0430 001-18	臭气浓度	实际浓度值: 173 (无量纲)			标准值: 15000 (无量纲)		合格		
06 月 11 日	DA002 窑炉废气检测口 (第一频次)	30	25FQ0430 001-19~ 25FQ0430 001-22	氟化物	93919	6×10 ⁻² L	0.14L	2.8×10 ⁻³	3	/	合格
			25FQ0430 001-23	颗粒物	93813	1.4	3.0	0.13	30	/	合格
			/	二氧化硫		8	17	0.75	150	/	合格
			/	氮氧化物		5	11	0.47	200	/	合格

		25FQ0430 001-24	臭气浓度		实际浓度值： 229（无量纲）			标准值：15000 （无量纲）		合格
DA00 2 窑炉 废气 检测 口（第 二频 次）	30	25FQ0430 001-25~ 25FQ0430 001-28	氟化物	93930	6×10 ⁻² L	0.14L	2.8×10 ⁻³	3	/	合格
		25FQ0430 001-29	颗粒物	93835	1.4	3.0	0.13	30	/	合格
		/	二氧化硫		9	19	0.84	150	/	合格
		/	氮氧化物		7	15	0.66	200	/	合格
		25FQ0430 001-30	臭气浓度	实际浓度值： 199（无量纲）			标准值：15000 （无量纲）		合格	
DA00 2 窑炉 废气 检测 口（第 三频 次）	30	25FQ0430 001-31~ 25FQ0430 001-34	氟化物	93586	6×10 ⁻² L	0.14L	2.8×10 ⁻³	3	/	合格
		25FQ0430 001-35	颗粒物	93710	1.5	3.2	0.14	30	/	合格
		/	二氧化硫		8	17	0.75	150	/	合格
		/	氮氧化物		6	13	0.56	200	/	合格
		25FQ0430 001-36	臭气浓度	实际浓度值： 229（无量纲）			标准值：15000 （无量纲）		合格	
DA00 3 破碎 废气 检测 口（第 一频 次）	15	25FQ0430 001-37	颗粒物	11463	1.8	2.8	2.1×10 ⁻²	30	1.4*	合格
DA00 3 破碎 废气 检测 口（第 二频 次）	15	25FQ0430 001-38	颗粒物	11773	1.6	2.7	1.9×10 ⁻²	30	1.4*	合格
DA00 3 破碎 废气 检测 口（第 三频 次）	15	25FQ0430 001-39	颗粒物	12074	1.8	2.8	2.2×10 ⁻²	30	1.4*	合格

06月 11日	DA004 破碎 废气 检测 口(第 一频 次)	15	25FQ0430 001-40	颗粒物	12630	1.5	2.5	1.9×10^{-2}	30	1.4*	合格
	DA004 破碎 废气 检测 口(第 二频 次)	15	25FQ0430 001-41	颗粒物	12919	1.5	2.2	1.9×10^{-2}	30	1.4*	合格
	DA004 破碎 废气 检测 口(第 三频 次)	15	25FQ0430 001-42	颗粒物	12945	1.4	2.2	1.8×10^{-2}	30	1.4*	合格
	DA005 破碎 废气 检测 口(第 一频 次)	15	25FQ0430 001-43	颗粒物	11085	1.5	2.6	1.7×10^{-2}	30	1.4*	合格
	DA005 破碎 废气 检测 口(第 二频 次)	15	25FQ0430 001-44	颗粒物	11099	1.6	2.7	1.8×10^{-2}	30	1.4*	合格
	DA005 破碎 废气 检测 口(第 三频 次)	15	25FQ0430 001-45	颗粒物	10727	1.5	2.6	1.6×10^{-2}	30	1.4*	合格

	DA006 破碎 废气 检测 口(第 一频 次)	15	25FQ0430 001-46	颗粒物	12288	1.6	2.5	2.0×10^{-2}	30	1.4*	合格							
	DA006 破碎 废气 检测 口(第 二频 次)	15	25FQ0430 001-47	颗粒物	12580	1.7	2.8	2.1×10^{-2}	30	1.4*	合格							
	DA006 破碎 废气 检测 口(第 三频 次)	15	25FQ0430 001-48	颗粒物	12318	1.6	2.5	2.0×10^{-2}	30	1.4*	合格							
06月 12日	DA001 窑炉 废气 检测 口 (第 一频 次)	30	25FQ0430 001-133~2 5FQ04300 01-136	氟化物	93546	6×10^{-2} L	0.13L	2.8×10^{-3}	3	/	合格							
			25FQ0430 001-137	颗粒物								114327	1.6	3.4	0.18	30	/	合格
			/	二氧化硫									7	15	0.80	150	/	合格
			/	氮氧化物									6	13	0.69	200	/	合格
			25FQ0430 001-138	臭气浓度									实际浓度值: 199 (无量纲)			标准值: 15000 (无量纲)		
	DA001 窑炉 废气 检测 口 (第 二频 次)	30	25FQ0430 001-139~2 5FQ04300 01-142	氟化物	114220	6×10^{-2} L	0.14L	3.4×10^{-3}	3	/	合格							
			25FQ0430 001-143	颗粒物								114174	1.5	3.5	0.17	30	/	合格
			/	二氧化硫									8	18	0.91	150	/	合格
			/	氮氧化物									6	14	0.69	200	/	合格
			25FQ0430 001-144	臭气浓度									实际浓度值: 151 (无量纲)			标准值: 15000 (无量纲)		
	DA001 窑炉 废气 检测	30	25FQ0430 001-145~2 5FQ04300 01-148	氟化物	93346	6×10^{-2} L	0.13L	2.8×10^{-3}	3	/	合格							

06月 12日	口 (第 三频 次)		25FQ0430 001-149	颗粒物	93374	1.7	3.6	0.16	30	/	合格
			/	二氧化硫		9	19	0.84	150	/	合格
				氮氧化物		7	15	0.65	200	/	合格
			25FQ0430 001-150	臭气浓度	实际浓度值: 269 (无量纲)			标准值: 15000 (无量纲)			合格
	DA00 2 窑炉 废气 检测 口(第 一频 次)	30	25FQ0430 001-151~2 5FQ04300 01-154	氟化物	94239	6×10 ⁻² L	0.15L	2.8×10 ⁻³	3	/	合格
				25FQ0430 001-155	颗粒物	93974	1.5	3.5	0.14	30	/
			/	二氧化硫	9		21	0.85	150	/	合格
				氮氧化物	7		16	0.66	200	/	合格
	25FQ0430 001-156	臭气浓度	实际浓度值: 173 (无量纲)			标准值: 15000 (无量纲)			合格		
	DA00 2 窑炉 废气 检测 口(第 二频 次)	30	25FQ0430 001-157~2 5FQ04300 01-160	氟化物	94019	6×10 ⁻² L	0.13L	2.8×10 ⁻³	3	/	合格
				25FQ0430 001-161	颗粒物	93760	1.4	3.2	0.13	30	/
			/	二氧化硫	7		16	0.66	150	/	合格
				氮氧化物	6		14	0.56	200	/	合格
25FQ0430 001-162	臭气浓度	实际浓度值: 199 (无量纲)			标准值: 15000 (无量纲)			合格			
DA00 2 窑炉 废气 检测 口(第 三频 次)	30	25FQ0430 001-163~2 5FQ04300 01-166	氟化物	93502	6×10 ⁻² L	0.14L	2.8×10 ⁻³	3	/	合格	
			25FQ0430 001-167	颗粒物	93622	1.5	3.2	0.14	30	/	合格
		/	二氧化硫	8		17	0.75	150	/	合格	
			氮氧化物	5		11	0.47	200	/	合格	
25FQ0430 001-168	臭气浓度	实际浓度值: 229 (无量纲)			标准值: 15000 (无量纲)			合格			
DA00 3 破碎 废气 检测 口(第 一频 次)	15	25FQ0430 001-169	颗粒物	12083	1.7	3.0	2.1×10 ⁻²	30	1.4*	合格	

	DA003 破碎 废气 检测 口(第 二频 次)	15	25FQ0430 001-170	颗粒物	11774	1.7	2.7	2.0×10^{-2}	30	1.4*	合格
	DA003 破碎 废气 检测 口(第 三频 次)	15	25FQ0430 001-171	颗粒物	11749	1.8	3.0	2.1×10^{-2}	30	1.4*	合格
	DA004 破碎 废气 检测 口(第 一频 次)	15	25FQ0430 001-172	颗粒物	13193	1.4	2.2	1.8×10^{-2}	30	1.4*	合格
	DA004 破碎 废气 检测 口(第 二频 次)	15	25FQ0430 001-173	颗粒物	13219	1.3	2.2	1.7×10^{-2}	30	1.4*	合格
	DA004 破碎 废气 检测 口(第 三频 次)	15	25FQ0430 001-174	颗粒物	12923	1.4	2.3	1.8×10^{-2}	30	1.4*	合格
06月 12日	DA005 破碎 废气 检测 口(第 一频 次)	15	25FQ0430 001-175	颗粒物	10773	1.5	2.5	1.6×10^{-2}	30	1.4*	合格

DA005	破碎 废气 检测 口（第 二频 次）	15	25FQ0430 001-176	颗粒物	10751	1.6	2.8	1.7×10^{-2}	30	1.4*	合格
DA005	破碎 废气 检测 口（第 三频 次）	15	25FQ0430 001-177	颗粒物	11078	1.4	2.5	1.6×10^{-2}	30	1.4*	合格
DA006	破碎 废气 检测 口（第 一频 次）	15	25FQ0430 001-178	颗粒物	12307	1.6	2.8	2.0×10^{-2}	30	1.4*	合格
DA006	破碎 废气 检测 口（第 二频 次）	15	25FQ0430 001-179	颗粒物	11995	1.5	2.4	1.8×10^{-2}	30	1.4*	合格
DA006	破碎 废气 检测 口（第 三频 次）	15	25FQ0430 001-180	颗粒物	12587	1.7	2.8	2.1×10^{-2}	30	1.4*	合格

备注 (1) DA001、DA002 颗粒物、氟化物、氮氧化物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996) 表 2 隧道窑二级限值与《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013) 及其修改单表 2 人工干燥及焙烧限值两者较严值；二氧化硫执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013) 及其修改单表 2 人工干燥及焙烧限值；DA003、DA004、DA005、DA006 颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 表 2 第二时段二级限值与《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013) 及其修改单表 2 人工干燥及焙烧限值两者较严值；
(2) “*”表示排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑物 5m 以上，排放速率限值按标准限值的 50%执行；
(3) 当检测结果未检出时，检测结果以检出限加 L 表示；且排放速率以检出限的 1/2 进行计算；
(4) “/”表示未要求。

由表 7-3 可知，项目窑炉废气中颗粒物、氟化物、氮氧化物排放符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996) 表 2 隧道窑二级限值与《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB

29620-2013) 及其修改单表 2 人工干燥及焙烧限值两者较严值要求; 二氧化硫排放符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013) 及其修改单表 2 人工干燥及焙烧限值要求; 破碎废气颗粒物排放符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 表 2 第二段二级限值与《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013) 及其修改单表 2 人工干燥及焙烧限值两者较严值要求。

3、无组织废气监测结果

表 7-4 无组织废气采样气象参数

采样日期	检测点位	天气状况	相对湿度 (%)	大气压 (kPa)	环境温度 (°C)	平均风向 (度)	风向标准差 (度)	风速 (m/s)
06 月 11 日	无组织废气上风向参照点 1# (第一频次)	晴	64.2	100.18	31.4	310	±9	1.3
	无组织废气下风向检测点 2# (第一频次)	晴	64.2	100.16	31.5	310	±9	1.2
	无组织废气下风向检测点 3# (第一频次)	晴	64.2	100.16	31.5	310	±9	1.2
	无组织废气下风向检测点 4# (第一频次)	晴	64.2	100.16	31.5	310	±9	1.2
	无组织废气上风向参照点 1# (第二频次)	晴	64.2	100.23	30.8	310	±9	1.5
	无组织废气下风向检测点 2# (第二频次)	晴	64.2	100.26	30.5	310	±9	1.4
06 月 11 日	无组织废气下风向检测点 3# (第二频次)	晴	64.2	100.26	30.5	310	±9	1.4
	无组织废气下风向检测点 4# (第二频次)	晴	64.2	100.26	30.5	310	±9	1.4
	无组织废气上风向参照点 1# (第三频次)	晴	64.2	100.28	30.4	310	±9	1.5
	无组织废气下风向检测点 2# (第三频次)	晴	64.2	100.31	30.1	310	±9	1.4
	无组织废气下风向检测点 3# (第三频次)	晴	64.2	100.31	30.1	310	±9	1.4
	无组织废气下风向检测点 4# (第三频次)	晴	64.2	100.31	30.1	310	±9	1.4
06 月 12 日	无组织废气上风向参照点 1# (第一频次)	晴	65.9	100.22	31.2	310	±9	1.3
	无组织废气下风向检测点 2# (第一频次)	晴	65.9	100.20	31.4	310	±9	1.2
	无组织废气下风向检测点 3# (第一频次)	晴	65.9	100.20	31.4	310	±9	1.2
	无组织废气下风向检测点 4# (第一频次)	晴	65.9	100.20	31.4	310	±9	1.2
	无组织废气上风向参照点 1# (第二频次)	晴	65.9	100.31	30.6	310	±9	1.4
	无组织废气下风向检测点 2# (第二频次)	晴	65.9	100.30	30.7	310	±9	1.3
	无组织废气下风向检测点 3# (第二频次)	晴	65.9	100.30	30.7	310	±9	1.3
	无组织废气下风向检测点 4# (第二频次)	晴	65.9	100.30	30.7	310	±9	1.3
	无组织废气上风向参照点 1# (第三频次)	晴	65.9	100.36	29.5	310	±9	1.5

无组织废气下风向检测点 2# (第三频次)	晴	65.9	100.38	29.3	310	±9	1.5
无组织废气下风向检测点 3# (第三频次)	晴	65.9	100.38	29.3	310	±9	1.5
无组织废气下风向检测点 4# (第三频次)	晴	65.9	100.38	29.3	310	±9	1.5

表 7-5 无组织废气检测结果表

采样日期	检测点位	样品编号	检测项目	检测浓度	浓度限值	单位	结论
06月11日	无组织废气上风向参照点 1# (第一频次)	25FQ0430001-49~ 25FQ0430001-50	氟化物	0.5L	/	µg/m ³	/
		25FQ0430001-73	颗粒物	0.227	/	mg/m ³	/
		25FQ0430001-74	二氧化硫	0.007L	/	mg/m ³	/
		25FQ0430001-75	氨	0.032	/	mg/m ³	/
		25FQ0430001-76	硫化氢	0.005	/	mg/m ³	/
	无组织废气下风向检测点 2# (第一频次)	25FQ0430001-51~ 25FQ0430001-52	氟化物	0.5L	20	µg/m ³	合格
		25FQ0430001-77	颗粒物	0.431	1.0	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-78	二氧化硫	0.007L	0.40	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-79	氨	0.053	1.5	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-80	硫化氢	0.010	0.06	mg/m ³	合格
06月11日	无组织废气下风向检测点 3# (第一频次)	25FQ0430001-53~ 25FQ0430001-54	氟化物	0.5L	20	µg/m ³	合格
		25FQ0430001-81	颗粒物	0.363	1.0	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-82	二氧化硫	0.007L	0.40	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-83	氨	0.056	1.5	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-84	硫化氢	0.012	0.06	mg/m ³	合格
	无组织废气下风向检测点 4# (第一频次)	25FQ0430001-55~ 25FQ0430001-56	氟化物	0.5L	20	µg/m ³	合格
		25FQ0430001-85	颗粒物	0.399	1.0	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-86	二氧化硫	0.007L	0.40	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-87	氨	0.063	1.5	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-88	硫化氢	0.011	0.06	mg/m ³	合格
	无组织废气上风向参照点 1# (第二频次)	25FQ0430001-57~ 25FQ0430001-58	氟化物	0.5L	/	µg/m ³	/
		25FQ0430001-89	颗粒物	0.221	/	mg/m ³	/
		25FQ0430001-90	二氧化硫	0.007L	/	mg/m ³	/
		25FQ0430001-91	氨	0.028	/	mg/m ³	/
		25FQ0430001-92	硫化氢	0.006	/	mg/m ³	/
	无组织废气下风向检测点 2# (第二频次)	25FQ0430001-59~ 25FQ0430001-60	氟化物	0.5L	20	µg/m ³	合格
		25FQ0430001-93	颗粒物	0.438	1.0	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-94	二氧化硫	0.007L	0.40	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-95	氨	0.067	1.5	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-96	硫化氢	0.012	0.06	mg/m ³	合格
无组织废气下风向检测点 3# (第二频次)	25FQ0430001-61~ 25FQ0430001-62	氟化物	0.5L	20	µg/m ³	合格	
	25FQ0430001-97	颗粒物	0.373	1.0	mg/m ³	合格	
	25FQ0430001-98	二氧化硫	0.007L	0.40	mg/m ³	合格	
	25FQ0430001-99	氨	0.063	1.5	mg/m ³	合格	

06月11日	无组织废气下风向检测点 4# (第二频次)	25FQ0430001-100	硫化氢	0.013	0.06	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-63~ 25FQ0430001-64	氟化物	0.5L	20	μg/m ³	合格
		25FQ0430001-101	颗粒物	0.403	1.0	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-102	二氧化硫	0.007L	0.40	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-103	氨	0.060	1.5	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-104	硫化氢	0.012	0.06	mg/m ³	合格
	无组织废气上风向参照点 1# (第三频次)	25FQ0430001-65~ 25FQ0430001-66	氟化物	0.5L	/	μg/m ³	/
		25FQ0430001-105	颗粒物	0.234	/	mg/m ³	/
		25FQ0430001-106	二氧化硫	0.007L	/	mg/m ³	/
		25FQ0430001-107	氨	0.035	/	mg/m ³	/
		25FQ0430001-108	硫化氢	0.006	/	mg/m ³	/
	无组织废气下风向检测点 2# (第三频次)	25FQ0430001-67~ 25FQ0430001-68	氟化物	0.5L	20	μg/m ³	合格
		25FQ0430001-109	颗粒物	0.393	1.0	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-110	二氧化硫	0.007L	0.40	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-111	氨	0.056	1.5	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-112	硫化氢	0.011	0.06	mg/m ³	合格
	无组织废气下风向检测点 3# (第三频次)	25FQ0430001-69~ 25FQ0430001-70	氟化物	0.5L	20	μg/m ³	合格
		25FQ0430001-113	颗粒物	0.357	1.0	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-114	二氧化硫	0.007L	0.40	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-115	氨	0.063	1.5	mg/m ³	合格
25FQ0430001-116		硫化氢	0.012	0.06	mg/m ³	合格	
25FQ0430001-71~ 25FQ0430001-72		氟化物	0.5L	20	μg/m ³	合格	
25FQ0430001-117		颗粒物	0.426	1.0	mg/m ³	合格	
25FQ0430001-118		二氧化硫	0.007L	0.40	mg/m ³	合格	
无组织废气下风向检测点 4# (第三频次)	25FQ0430001-119	氨	0.060	1.5	mg/m ³	合格	
	25FQ0430001-120	硫化氢	0.011	0.06	mg/m ³	合格	
	25FQ0430001-181~ 25FQ0430001-182	氟化物	0.5L	/	μg/m ³	/	
	25FQ0430001-205	颗粒物	0.223	/	mg/m ³	/	
06月12日	无组织废气上风向参照点 1# (第一频次)	25FQ0430001-206	二氧化硫	0.007L	/	mg/m ³	/
		25FQ0430001-207	氨	0.032	/	mg/m ³	/
		25FQ0430001-208	硫化氢	0.005	/	mg/m ³	/
		25FQ0430001-183~ 25FQ0430001-184	氟化物	0.5L	20	μg/m ³	合格
	无组织废气下风向检测点 2# (第一频次)	25FQ0430001-209	颗粒物	0.408	1.0	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-210	二氧化硫	0.007L	0.40	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-211	氨	0.063	1.5	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-212	硫化氢	0.011	0.06	mg/m ³	合格
无组织废气下风向检测点 3# (第一频次)	25FQ0430001-185~ 25FQ0430001-186	氟化物	0.5L	20	μg/m ³	合格	
	25FQ0430001-213	颗粒物	0.368	1.0	mg/m ³	合格	
	25FQ0430001-214	二氧化硫	0.007L	0.40	mg/m ³	合格	
	25FQ0430001-215	氨	0.060	1.5	mg/m ³	合格	
无组织废气下风向检测点 4# (第一频次)	25FQ0430001-216	硫化氢	0.010	0.06	mg/m ³	合格	
	25FQ0430001-187~ 25FQ0430001-188	氟化物	0.5L	20	μg/m ³	合格	

06月12日		25FQ0430001-217	颗粒物	0.442	1.0	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-218	二氧化硫	0.007L	0.40	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-219	氨	0.063	1.5	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-220	硫化氢	0.011	0.06	mg/m ³	合格
	无组织废气上风向参照点1# (第二频次)	25FQ0430001-189~ 25FQ0430001-190	氟化物	0.5L	/	μg/m ³	/
		25FQ0430001-221	颗粒物	0.238	/	mg/m ³	/
		25FQ0430001-222	二氧化硫	0.007L	/	mg/m ³	/
		25FQ0430001-223	氨	0.032	/	mg/m ³	/
	无组织废气下风向检测点2# (第二频次)	25FQ0430001-224	硫化氢	0.006	/	mg/m ³	/
		25FQ0430001-191~ 25FQ0430001-192	氟化物	0.5L	20	μg/m ³	合格
		25FQ0430001-225	颗粒物	0.435	1.0	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-226	二氧化硫	0.007L	0.40	mg/m ³	合格
	无组织废气下风向检测点3# (第二频次)	25FQ0430001-227	氨	0.063	1.5	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-228	硫化氢	0.011	0.06	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-193~ 25FQ0430001-194	氟化物	0.5L	20	μg/m ³	合格
		25FQ0430001-229	颗粒物	0.378	1.0	mg/m ³	合格
	无组织废气下风向检测点4# (第二频次)	25FQ0430001-230	二氧化硫	0.007L	0.40	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-231	氨	0.060	1.5	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-232	硫化氢	0.010	0.06	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-195~ 25FQ0430001-196	氟化物	0.5L	20	μg/m ³	合格
	无组织废气下风向检测点4# (第二频次)	25FQ0430001-233	颗粒物	0.405	1.0	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-234	二氧化硫	0.007L	0.40	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-235	氨	0.060	1.5	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-236	硫化氢	0.010	0.06	mg/m ³	合格
	无组织废气上风向参照点1# (第三频次)	25FQ0430001-197~ 25FQ0430001-198	氟化物	0.5L	/	μg/m ³	/
		25FQ0430001-237	颗粒物	0.242	/	mg/m ³	/
		25FQ0430001-238	二氧化硫	0.007L	/	mg/m ³	/
		25FQ0430001-239	氨	0.028	/	mg/m ³	/
无组织废气上风向参照点1# (第三频次)	25FQ0430001-240	硫化氢	0.005	/	mg/m ³	/	
	25FQ0430001-199~ 25FQ0430001-200	氟化物	0.5L	20	μg/m ³	合格	
	25FQ0430001-241	颗粒物	0.449	1.0	mg/m ³	合格	
	25FQ0430001-242	二氧化硫	0.007L	0.40	mg/m ³	合格	
无组织废气下风向检测点2# (第三频次)	25FQ0430001-243	氨	0.060	1.5	mg/m ³	合格	
	25FQ0430001-244	硫化氢	0.010	0.06	mg/m ³	合格	
	25FQ0430001-201~ 25FQ0430001-202	氟化物	0.5L	20	μg/m ³	合格	
	25FQ0430001-245	颗粒物	0.421	1.0	mg/m ³	合格	
无组织废气下风向检测点3# (第三频次)	25FQ0430001-246	二氧化硫	0.007L	0.40	mg/m ³	合格	
	25FQ0430001-247	氨	0.067	1.5	mg/m ³	合格	
	25FQ0430001-248	硫化氢	0.010	0.06	mg/m ³	合格	
	25FQ0430001-203~ 25FQ0430001-204	氟化物	0.5L	20	μg/m ³	合格	
无组织废气下风向检测点4# (第三频次)							

	25FQ0430001-249	颗粒物	0.384	1.0	mg/m ³	合格
	25FQ0430001-250	二氧化硫	0.007L	0.40	mg/m ³	合格
	25FQ0430001-251	氨	0.063	1.5	mg/m ³	合格
	25FQ0430001-252	硫化氢	0.011	0.06	mg/m ³	合格
备注	<p>(1) 颗粒物、氟化物、二氧化硫执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013)及其修改单表3限值与广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表2无组织排放监控浓度限值两者较严值;氨、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1二级新扩改建标准值;</p> <p>(2) 当检测结果未检出时,检测结果以检出限加L表示;</p> <p>(3) “/”表示未要求。</p>					

表 7-6 无组织废气检测结果表

采样日期	检测点位	样品编号	检测项目	浓度值 (无量纲)	标准值 (无量纲)	结论
06月11日	无组织废气上风向参照点1# (第一频次)	25FQ0430001-121	臭气浓度	<10	/	/
	无组织废气下风向检测点2# (第一频次)	25FQ0430001-122	臭气浓度	<10	20	合格
	无组织废气下风向检测点3# (第一频次)	25FQ0430001-123	臭气浓度	<10	20	合格
	无组织废气下风向检测点4# (第一频次)	25FQ0430001-124	臭气浓度	<10	20	合格
	无组织废气上风向参照点1# (第二频次)	25FQ0430001-125	臭气浓度	<10	/	/
	无组织废气下风向检测点2# (第二频次)	25FQ0430001-126	臭气浓度	<10	20	合格
	无组织废气下风向检测点3# (第二频次)	25FQ0430001-127	臭气浓度	<10	20	合格
	无组织废气下风向检测点4# (第二频次)	25FQ0430001-128	臭气浓度	<10	20	合格
	无组织废气上风向参照点1# (第三频次)	25FQ0430001-129	臭气浓度	<10	/	/
	无组织废气下风向检测点2# (第三频次)	25FQ0430001-130	臭气浓度	<10	20	合格
	无组织废气下风向检测点3# (第三频次)	25FQ0430001-131	臭气浓度	<10	20	合格
	无组织废气下风向检测点4# (第三频次)	25FQ0430001-132	臭气浓度	<10	20	合格
06月12日	无组织废气上风向参照点1# (第一频次)	25FQ0430001-253	臭气浓度	<10	/	/
	无组织废气下风向检测点2# (第一频次)	25FQ0430001-254	臭气浓度	<10	20	合格
	无组织废气下风向检测点3# (第一频次)	25FQ0430001-255	臭气浓度	<10	20	合格
	无组织废气下风向检测点4# (第一频次)	25FQ0430001-256	臭气浓度	<10	20	合格

	无组织废气上风向参照点 1# (第二频次)	25FQ0430001-257	臭气浓度	<10	/	/
	无组织废气下风向检测点 2# (第二频次)	25FQ0430001-258	臭气浓度	<10	20	合格
	无组织废气下风向检测点 3# (第二频次)	25FQ0430001-259	臭气浓度	<10	20	合格
	无组织废气下风向检测点 4# (第二频次)	25FQ0430001-260	臭气浓度	<10	20	合格
	无组织废气上风向参照点 1# (第三频次)	25FQ0430001-261	臭气浓度	<10	/	/
06 月 12 日	无组织废气下风向检测点 2# (第三频次)	25FQ0430001-262	臭气浓度	<10	20	合格
	无组织废气下风向检测点 3# (第三频次)	25FQ0430001-263	臭气浓度	<10	20	合格
	无组织废气下风向检测点 4# (第三频次)	25FQ0430001-264	臭气浓度	<10	20	合格
备注	(1) 无组织废气执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 二级新扩改建标准值; (2) “/”表示未要求。					

由表 7-5、表 7-6 可知，项目厂界废气颗粒物、氟化物、二氧化硫排放符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013)及其修改单表 3 限值与广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表 2 无组织排放监控浓度限值两者较严值要求；氨、硫化氢排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 二级新扩改建标准值要求；臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 二级新扩改建标准值。

5、噪声监测结果

表 7-7 噪声检测结果表 单位：dB (A)

采样日期	序号	测点名称	昼间		夜间		限值		结论
			主要声源	结果 (Leq)	主要声源	结果 (Leq)	昼间	夜间	
06 月 11 日	1	厂界西北面外 1 米 N1	生产噪声	58	生产噪声	48	60	50	合格
	2	厂界西南面外 1 米 N2	生产噪声	57	生产噪声	47			合格
	3	厂界东南面外 1 米 N3	生产噪声	56	生产噪声	45			合格
	4	厂界东北面外 1 米 N4	生产噪声	55	生产噪声	47			合格
06 月 12 日	1	厂界西北面外 1 米 N1	生产噪声	58	生产噪声	48	60	50	合格
	2	厂界西南面外 1 米 N2	生产噪声	57	生产噪声	47			合格
	3	厂界东南面外 1 米 N3	生产噪声	56	生产噪声	46			合格
	4	厂界东北面外 1 米 N4	生产噪声	56	生产噪声	46			合格
备注	(1) 06 月 11 日天气状况：无雨雪，无雷电；06 月 12 日天气状况：无雨雪，无雷电； (2) 06 月 11 日检测期间最大风速：1.5m/s；06 月 12 日检测期间最大风速：1.6m/s； (3) 噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类限值。								

由表 7-7 可知，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。

表八

验收监测结论：

1、验收监测结论

该项目严格遵守国家有关环保管理制度，在营运期间对废水、废气、噪声等都进行了相应的环保设施处理。根据深圳市中旭检测技术有限公司于 2025 年 6 月 11 日至 12 日对该项目进行环境保护竣工验收监测以及现场环境保护工作的执行情况检查，得出如下验收监测结论：

(1) 废水情况

验收监测期间，本项目废水经处理后排放浓度满足《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）表 1 旱地作物限值要求。

(2) 废气情况

验收监测期间，项目窑炉废气中颗粒物、氟化物、氮氧化物排放符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 隧道窑二级限值与《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）及其修改单表 2 人工干燥及焙烧限值两者较严值要求；二氧化硫排放符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）及其修改单表 2 人工干燥及焙烧限值要求；破碎废气颗粒物排放符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 第二时段二级限值与《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）及其修改单表 2 人工干燥及焙烧限值两者较严值要求。

项目厂界废气颗粒物、氟化物、二氧化硫排放符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）及其修改单表 3 限值与广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 无组织排放监控浓度限值两者较严值要求；氨、硫化氢排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级新扩改建标准值要求；臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级新扩改建标准值。

(3) 噪声情况

验收监测期间，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。

(4) 固体废物情况

本项目运营过程中产生的不合格砖、沉淀池污泥、布袋除尘器收集的粉尘回用于生产；生活垃圾收集后交由环卫部门处理；废机油、废润滑油、废除臭剂及其容器统一收集后分类堆放于危险废物暂存间，定期交由有资质公司处置。

本项目产生的固体废物基本上能够遵循分类管理、妥善储存、合理处置的原则，进行固废处置。符合固体废物处理处置“减量化、资源化、无害化”的原则，大多作为二次资源进行了综合利用或合理处置，对环境造成的影响较小。

综上所述，该项目产生的固体废弃物经上述处理后均能得到合理处置或综合利用，不会对周围环境产生明显的影响。

2、综合结论

本项目已办理环评、审查等手续，污染防治措施基本按照环评及审查意见要求组织落实。验收监测结果显示：该项目厂界昼、夜间噪声测量值、废水污染物排放浓度、废气污染物排放浓度均符合相关排放标准要求。据此，我认为本报告可用于申请建设项目环境保护设施竣工验收。

3、建议

- (1) 加强环保设施运行管理，确保环保设施正常稳定运行；
- (2) 加强对各生产设备的日常管理和维护工作，并做好台账记录；
- (3) 定期委托有资质的环境监测单位进行排放污染物监测，确保污染物能稳定达标排放。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

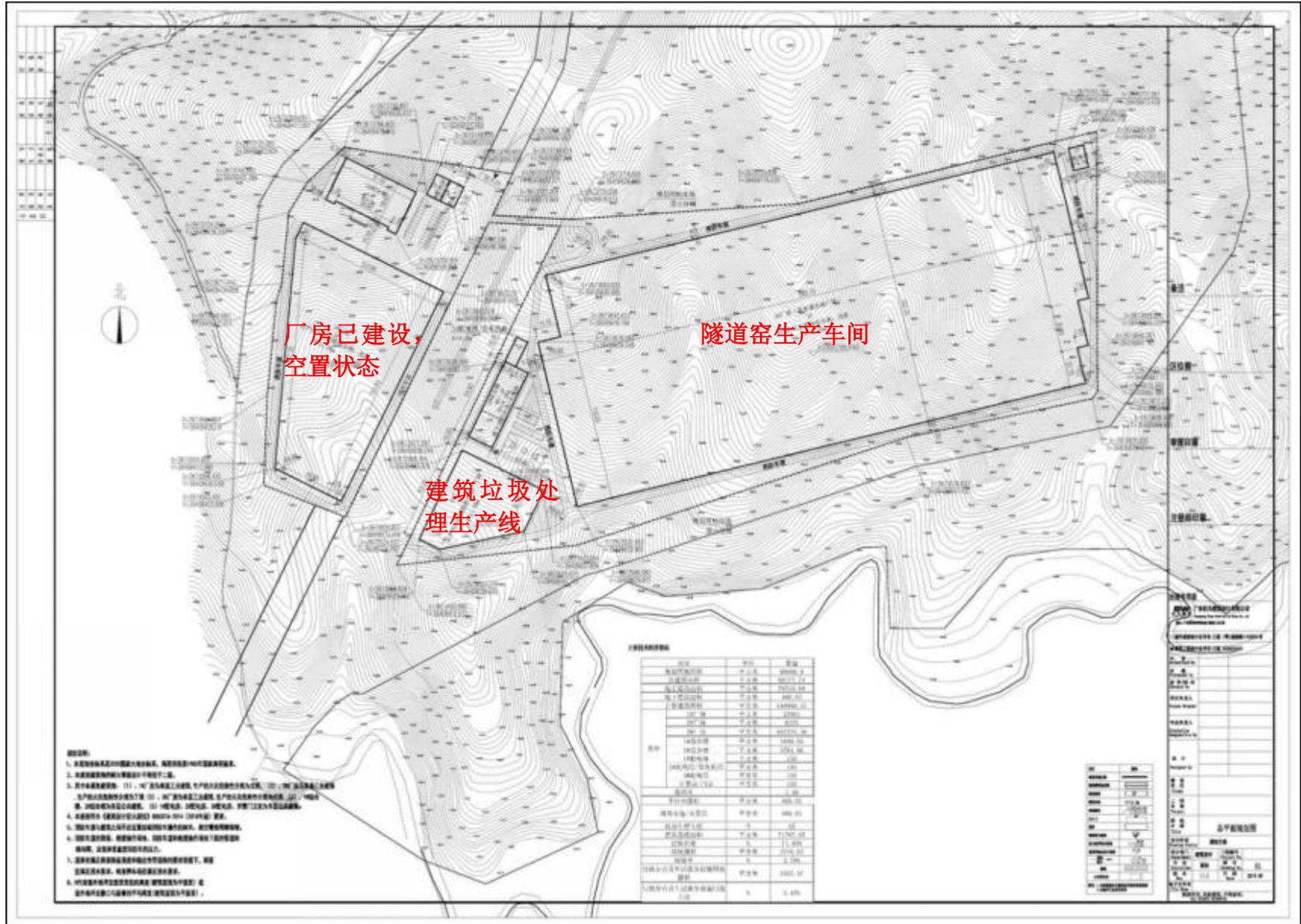
填表单位（盖章）：梅州谷源环保科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		梅州城区建筑废弃物资源化综合利用建设项目（一期）				项目代码		---		建设地点		梅州市梅江区长沙镇上罗村				
	行业类别（分类管理名录）		N7723 固体废物治理 C4220 非金属废料和碎屑加工处理				建设性质		☑新建□改扩建□技术改造		项目厂区中心经度/纬度		北纬 24°9'58.08" 东经 116°6'35.01"				
	设计生产能力		设计生产规模为年产 4.8 亿块新型墙体烧结砖、16000 万块混凝土砌块、40 万立方商品混凝土、32.8 万吨再生砂、20 万吨掺合料				实际生产能力		年产 4.8 亿块新型墙体烧结砖、32.8 万吨再生砂		环评单位		江西悦成环保技术服务有限公司				
	环评文件审批机关		梅州市生态环境局梅江分局				审批文号		梅区环建函〔2020〕19 号		环评文件类型		报告表				
	开工日期		2020 年 5 月				竣工日期		2025 年 5 月		排污许可证申领时间		2025 年 2 月 20 日				
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		91441400MA521NX30M001V				
	验收单位		广东汇嘉源工程管理咨询有限公司				环保设施监测单位		深圳市中旭检测技术有限公司		验收监测时工况		/				
	投资总概算（万元）		17000				环保投资总概算（万元）		1109		所占比例（%）		6.52				
	实际总投资（万元）		10000				实际环保投资（万元）		500		所占比例（%）		5				
	废水治理（万元）		155	废气治理（万元）		325	噪声治理（万元）		10	固体废物治理（万元）		10	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）	
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		7440h					
运营单位		梅州谷源环保科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91441400MA521NX30M		验收时间		2025 年 6 月 11 日至 12 日					
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）			
	废水																
	化学需氧量																
	氨氮																
	石油类																
	废气																
	二氧化硫																
	烟尘																
	颗粒物																
	氮氧化物																
工业固体废物																	
与项目有关的其他特征污染物																	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升



附图 2 项目平面布置图



附图 3 现场情况图

附件 1 验收报告编制委托书

委托书

广东汇嘉源工程管理咨询有限公司：

我公司梅州城区建筑废弃物资源化综合利用建设项目（一期）已经竣工，经试运行及调试，各项治理设施运行正常。根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2015年1月1日）、《建设项目环境保护条例》（2017年10月1日）和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）等有关规定，特委托贵单位对该项目进行环保竣工验收报告的编制。

建设单位（盖章）：梅州谷源环保科技有限公司

2025年5月

附件 2 营业执照

统一社会信用代码	91441400MA521NX30M
名称	梅州谷源环保科技有限公司
类型	其他有限责任公司
法定代表人	张振锋
经营范围	环保设备、环保产品的研发,生产,销售;环保工程;建筑施工设备的收集处理服务;运输、治理项目投资;资;污泥治理服务;生活垃圾的销售;建筑材料、陶瓷制品、轻质建筑材料的生产及销售;有机肥料的生产及销售;货物运输服务;环保工程设计服务;投资实业;货物及技术进出口业务;农林项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。(依法须经批准的项目)
注册资本	人民币壹亿陆仟万元
成立日期	2018年07月23日
住所	梅州市梅江区江南路丰盛大厦商住楼A栋10号店
登记机关	梅州市梅江区市场监督管理局
有效期	2024年07月23日



营业执照 (副本) (1-1)



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

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

梅州市生态环境局梅江分局

梅区环建函[2020]19 号

关于梅州城区建筑废弃物资源化综合利用建设项目环境影响报告表审批意见的函

梅州谷源环保科技有限公司：

你单位报来梅州城区建筑废弃物资源化综合利用建设项目环境影响报告表及有关资料收悉。经现场勘查和研究，提出如下审批意见：

一、梅州城区建筑废弃物资源化综合利用建设项目位于梅州市梅江区长沙镇上罗村（地理坐标：北纬 24°9'58.08" 东经 116°6'35.01"），项目占地面积约 100000 m²，建筑面积 80177.71 m²，主要从事建筑废弃物和一般固体废物资源化综合利用，新建一条泥浆、渣土处理生产线、一条建筑垃圾处理生产线、一条混凝土砌块生产线、一条商品混凝土生产线及两条新型移动顶隧道窑生产线。项目设计生产规模为年产 4.8 亿块新型墙体烧结砖、16000 万块混凝土砌块、40 万立方商品混凝土、32.8 万吨再生砂、20 万吨掺合料。项目建设完成后可实现资源化综合利用 150 万吨建筑废弃物（建筑弃土、泥饼、河道淤泥等），协同综合利用 150 万吨一般固体废物（不得含有毒有害、危险废物的固体废物）。项目总投资约 17000 万元，其中环保投资约 1109 万元。

二、2020 年 4 月 3 日，经局务会议审议，认为该环评报告关于项目建设可能造成环境影响的分析和评价，以及提出预防和减

轻不良环境影响的对策措施可信。在落实污染防治和环境风险防范措施的前提下，从环境保护角度，原则同意该项目建设。

三、项目建设和运营过程中必须严格落实环评报告提出的各项污染防治措施，并重点做好以下工作：

1、废水：项目生产废水循环使用，不得外排；生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化和附近林灌，废水排放执行《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2005）。

2、废气：项目废气包括原料堆场扬尘、破碎筛分过程产生的粉尘、皮带运输粉尘、窑炉废气、恶臭气体及厨房油烟废气。原料堆场、厂区、皮带运输工序等应采取有效的抑尘措施，上料、破碎筛分等工序产生废气应收集并通过除尘处理后高空排放，颗粒物排放执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）和《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）相关污染物排放标准的较严者；窑炉废气应经有效处理后高空排放，颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、氟化物的排放执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）和《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）相关污染物排放标准的较严者；污泥堆放或加工过程会产生恶臭气体，应采取有效措施除臭，恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）；厨房油烟应经油烟净化器处理后引至屋顶排放，油烟排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》（GB 18483-2001）中规定的限值。

3、噪声：项目应采取选用低噪设备，合理布置噪声源，厂房隔声降噪，并对噪声较大设备采取减振、隔声等合理有效的治理措施。项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准。

4、固体废物：本项目不合格砖、污泥和除尘器收集的粉尘回用于生产；废机油、废润滑油、废除臭剂及其容器统一收集后分类堆放于规范的暂存间，定期交由有资质公司处置；沉淀池沉渣、废钢铁和木材等统一收集后外售综合利用；生活垃圾交由环卫部门处理。

5、项目生产过程中使用的原材料应不属于《国家危险废物名录》中所列；对于不明确是否具有危险特性的原材料，应当委托危险废物鉴定机构按照《危险废物鉴别技术规范》(HJ/T 298-2007)对原材料的危险特性进行鉴别，确定其属性，经鉴别不属于危险废物的原材料方能使用。

四、若项目的性质、规模、地点、使用功能、排污状况、采用的生产工艺或者防止污染的措施发生重大变动，你单位应当重新报批项目环评文件。项目如涉及其他须许可事项，必须到相关行政主管部门办理手续。

五、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、同时投入使用。项目建成后，你单位应按《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(国令第 682 号)要求，做好环境保护验收工作，编制验收报告并依法向社会公开。

二〇二〇年四月十六日



抄送：区环境监测站、区环境监察分局、江西悦成环保技术服务有限公司

附件 4 排污许可证



排污许可证

证书编号：91441400MA521NX30M001V

单位名称：梅州谷源环保科技有限公司
注册地址：梅州市梅江区江南路丰盛大厦商住楼 A 栋 10 号店
法定代表人：张振锋
生产经营场所地址：梅州市梅江区长沙镇上罗村
行业类别：粘土砖瓦及建筑砌块制造，固体废物治理
统一社会信用代码：91441400MA521NX30M
有效期限：自 2025 年 02 月 20 日至 2030 年 02 月 19 日止



发证机关：（盖章）梅州市生态环境局

发证日期：2025 年 02 月 20 日

中华人民共和国生态环境部监制

梅州市生态环境局印制

附件 5 验收检测报告



深圳市中旭检测技术有限公司

检 测 报 告

报告编号: ZXJC20250430001

项目名称: 梅州城区建筑废弃物资源化综合利用建设项目

受检单位: 梅州谷源环保科技有限公司

受检地址: 梅州市梅江区长沙镇上罗村

编制: _____ 日期: _____

审核: _____

签发: _____ 深圳市中旭检测技术有限公司



报告说明:

- 1、本报告只适用于检测目的范围。
- 2、本报告仅对来样或采样分析结果负责。
- 3、本报告无本公司专用章、骑缝章及计量认证章无效。
- 4、本报告涂改无效。
- 5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 6、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值，报告中所附标准限值由客户提供。
- 7、除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。
- 8、对本报告有疑义，请在收到报告 10 天之内与本公司联系。
- 9、除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

本机构通讯资料:

联系地址: 深圳市龙岗区龙城街道嶂背社区创业二路 1 号厂房 3 层

邮政编码: 518172

联系电话: 0755-28749506

传 真: 0755-28749506



一、检测目的:

受梅州谷源环保科技有限公司委托,对梅州城区建筑废弃物资源化综合利用建设项目进行验收检测。

二、检测概况:

表 2-1 检测人员信息一览表

采样人员	李泽、王勇斌、刘佳杰、肖铭权、胡如霞、刘菲
采样日期	2025年06月11日-2025年06月12日
环境条件	符合检测项目要求
分析人员	李泽、王勇斌、刘佳杰、肖铭权、胡如霞、刘菲、林颖、袁飞英、赖洁伟、冯新添、黄永杰、莫沼敏、张婷、骆唐群、李薇
分析日期	2025年06月11日-2025年06月17日

表 2-2 检测项目信息一览表

样品类别	采样位置	采样方法及标准号	检测点数×频次×天数	样品状态/特征
生活污水	生活污水排放口 DW001	《水质 采样技术指导》 HJ 494-2009	1×4×2	样品状态微浊、颜色黄色、气味弱、无浮油
有组织废气	DA001 窑炉废气检测口	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996 及其修改单	1×3×2	样品完好无破损
	DA002 窑炉废气检测口		1×3×2	样品完好无破损
	DA003 破碎废气检测口		1×3×2	样品完好无破损
	DA004 破碎废气检测口		1×3×2	样品完好无破损
	DA005 破碎废气检测口		1×3×2	样品完好无破损
	DA006 破碎废气检测口		1×3×2	样品完好无破损
无组织废气	无组织废气(上风向1个参照点、下风向3个检测点)	《大气污染物无组织排放监测技术导则》 HJ/T 55-2000、 《恶臭污染环境监测技术规范》 HJ 905-2017	4×3×2	样品完好无破损
噪声	厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	4×2×2	/



三、检测结果:

表 3-1 生活污水检测结果表

采样日期	检测点位	样品编号	检测项目	检测结果	参考限值	单位	结论
06 月 11 日	生活污水排放口 DW001 (第一频次)	25FS0430001-01	pH 值	8.2	5.5-8.5	无量纲	合格
			化学需氧量	144	≤200	mg/L	合格
			五日生化需氧量	69.1	≤100	mg/L	合格
			悬浮物	26	≤100	mg/L	合格
			氨氮	7.67	/	mg/L	/
	生活污水排放口 DW001 (第二频次)	25FS0430001-02	pH 值	8.2	5.5-8.5	无量纲	合格
			化学需氧量	132	≤200	mg/L	合格
			五日生化需氧量	62.8	≤100	mg/L	合格
			悬浮物	30	≤100	mg/L	合格
	生活污水排放口 DW001 (第三频次)	25FS0430001-03	pH 值	8.3	5.5-8.5	无量纲	合格
			化学需氧量	152	≤200	mg/L	合格
			五日生化需氧量	70.4	≤100	mg/L	合格
			悬浮物	29	≤100	mg/L	合格
			氨氮	7.64	/	mg/L	/
	生活污水排放口 DW001 (第四频次)	25FS0430001-04~ 25FS0430001-04PX	pH 值	8.3	5.5-8.5	无量纲	合格
			化学需氧量	148	≤200	mg/L	合格
			五日生化需氧量	72.8	≤100	mg/L	合格
			悬浮物	25	≤100	mg/L	合格
			氨氮	7.59	/	mg/L	/
	06 月 12 日	生活污水排放口 DW001 (第一频次)	25FS0430001-05	pH 值	8.2	5.5-8.5	无量纲
化学需氧量				140	≤200	mg/L	合格
五日生化需氧量				60.2	≤100	mg/L	合格
悬浮物				23	≤100	mg/L	合格
氨氮				7.51	/	mg/L	/
生活污水排放口 DW001 (第二频次)		25FS0430001-06	pH 值	8.3	5.5-8.5	无量纲	合格
			化学需氧量	138	≤200	mg/L	合格
			五日生化需氧量	66.6	≤100	mg/L	合格
			悬浮物	25	≤100	mg/L	合格
			氨氮	7.49	/	mg/L	/
生活污水排放口 DW001 (第三频次)		25FS0430001-07	pH 值	8.4	5.5-8.5	无量纲	合格
			化学需氧量	135	≤200	mg/L	合格
			五日生化需氧量	64.8	≤100	mg/L	合格
			悬浮物	20	≤100	mg/L	合格
			氨氮	7.55	/	mg/L	/



采样日期	检测点位	样品编号	检测项目	检测结果	参考限值	单位	结论
06月12日	生活污水排放口 DW001 (第四频次)	25FS0430001-08~ 25FS0430001-08PX	pH 值	8.3	5.5-8.5	无量纲	合格
			化学需氧量	152	≤200	mg/L	合格
			五日生化需氧量	71.2	≤100	mg/L	合格
			悬浮物	22	≤100	mg/L	合格
			氨氮	7.60	/	mg/L	/
备注	(1) 生活污水执行《农田灌溉水质标准》(GB 5084-2021)表1旱地作物限值; (2) “/”表示未要求。						

表 3-2 现场监测参数表

采样日期	烟道名称	检测项目	参 数 名 称											
			燃料	启用时间	生产负荷 (%)	排气筒高度 (m)	烟气温度 (°C)	锅炉功率 (t/h)	实测含氧量 (%)	烟气流速 (m/s)	标准过量空气系数	基准氧含量 (%)	实测过量空气系数	烟气含湿量 (%)
06月11日	DA001 窑炉 废气检测口 (第一频次)	氟化物	煤	/	90	30	36	/	19.8	1.56	1.7	18	17.5	3.4
		颗粒物、 二氧化硫、 氮氧化物					37		19.7	1.56			16.2	3.4
	DA001 窑炉 废气检测口 (第二频次)	氟化物	煤	/	90	30	36	/	19.7	1.91	1.7	18	16.2	3.3
		颗粒物、 二氧化硫、 氮氧化物					37		19.7	1.92			16.2	3.3
	DA001 窑炉 废气检测口 (第三频次)	氟化物	煤	/	90	30	36	/	19.8	1.56	1.7	18	17.5	3.4
		颗粒物、 二氧化硫、 氮氧化物					37		19.7	1.92			16.2	3.4
	DA002 窑炉 废气检测口 (第一频次)	氟化物	煤	/	90	30	33	/	19.7	1.55	1.7	18	16.2	3.3
		颗粒物、 二氧化硫、 氮氧化物					33		19.6	1.55			15.0	3.4
	DA002 窑炉 废气检测口 (第二频次)	氟化物	煤	/	90	30	32	/	19.7	1.55	1.7	18	16.2	3.4
		颗粒物、 二氧化硫、 氮氧化物					33		19.6	1.55			15.0	3.3
	DA002 窑炉 废气检测口 (第三频次)	氟化物	煤	/	90	30	34	/	19.7	1.56	1.7	18	16.2	3.4
		颗粒物、 二氧化硫、 氮氧化物					34		19.6	1.56			15.0	3.3
	DA003 破碎 废气检测口 (第一频次)	颗粒物	煤	/	90	15	29	/	19.1	4.62	1.7	18	11.1	2.0



采样日期	烟道名称	检测项目	参 数 名 称											
			燃料	启用时间	生产负荷 (%)	排气筒高度 (m)	烟气温度 (°C)	锅炉功率 (t/h)	实测含氧量 (%)	烟气流速 (m/s)	标准过量空气系数	基准氧含量 (%)	实测过量空气系数	烟气含湿量 (%)
06月11日	DA003 破碎废气检测口 (第二频次)	颗粒物	煤	/	90	15	29	/	19.2	4.75	1.7	18	11.7	2.0
	DA003 破碎废气检测口 (第三频次)	颗粒物	煤	/	90	15	29	/	19.1	4.87	1.7	18	11.1	2.0
	DA004 破碎废气检测口 (第一频次)	颗粒物	煤	/	90	15	30	/	19.2	5.12	1.7	18	11.7	2.1
	DA004 破碎废气检测口 (第二频次)	颗粒物	煤	/	90	15	30	/	19.0	5.23	1.7	18	10.5	2.1
	DA004 破碎废气检测口 (第三频次)	颗粒物	煤	/	90	15	29	/	19.1	5.22	1.7	18	11.1	2.1
	DA005 破碎废气检测口 (第一频次)	颗粒物	煤	/	90	15	31	/	19.3	4.51	1.7	18	12.4	2.2
	DA005 破碎废气检测口 (第二频次)	颗粒物	煤	/	90	15	30	/	19.2	4.50	1.7	18	11.7	2.2
	DA005 破碎废气检测口 (第三频次)	颗粒物	煤	/	90	15	32	/	19.3	4.38	1.7	18	12.4	2.2
	DA006 破碎废气检测口 (第一频次)	颗粒物	煤	/	90	15	32	/	19.1	5.02	1.7	18	11.1	2.2
	DA006 破碎废气检测口 (第二频次)	颗粒物	煤	/	90	15	32	/	19.2	5.14	1.7	18	11.7	2.2
	DA006 破碎废气检测口 (第三频次)	颗粒物	煤	/	90	15	31	/	19.1	5.01	1.7	18	11.1	2.2
06月12日	DA001 窑炉废气检测口 (第一频次)	氟化物	煤	/	90	30	35	/	19.6	1.56	1.7	18	15.0	3.4
		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物					36		19.6	1.91			15.0	3.4
	氟化物	37					19.7		1.92	16.2			3.3	
	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	37					19.7		1.92	16.2			3.3	



采样日期	烟道名称	检测项目	参 数 名 称											
			燃料	启用时间	生产负荷 (%)	排气筒高度 (m)	烟气温度 (°C)	锅炉功率 (t/h)	实测含氧量 (%)	烟气流速 (m/s)	标准过量空气系数	基准氧含量 (%)	实测过量空气系数	烟气含湿量 (%)
06月12日	DA001 窑炉废气检测口 (第三频次)	氟化物	煤	/	90	30	36	/	19.6	1.56	1.7	18	15.0	3.3
		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物					36		19.6	1.56			15.0	3.3
	DA002 窑炉废气检测口 (第一频次)	氟化物	煤	/	90	30	32	/	19.8	1.55	1.7	18	17.5	3.1
		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物					33		19.7	1.55			16.2	3.2
	DA002 窑炉废气检测口 (第二频次)	氟化物	煤	/	90	30	33	/	19.6	1.55	1.7	18	15.0	3.1
		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物					34		19.7	1.56			16.2	3.2
	DA002 窑炉废气检测口 (第三频次)	氟化物	煤	/	90	30	35	/	19.7	1.56	1.7	18	16.2	3.3
		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物					35		19.6	1.56			15.0	3.2
	DA003 破碎废气检测口 (第一频次)	颗粒物	煤	/	90	15	29	/	19.3	4.87	1.7	18	12.4	2.0
	DA003 破碎废气检测口 (第二频次)	颗粒物	煤	/	90	15	29	/	19.1	4.75	1.7	18	11.1	2.0
	DA003 破碎废气检测口 (第三频次)	颗粒物	煤	/	90	15	30	/	19.2	4.76	1.7	18	11.7	2.0
	DA004 破碎废气检测口 (第一频次)	颗粒物	煤	/	90	15	30	/	19.1	5.35	1.7	18	11.1	2.1
	DA004 破碎废气检测口 (第二频次)	颗粒物	煤	/	90	15	29	/	19.2	5.34	1.7	18	11.7	2.1
	DA004 破碎废气检测口 (第三频次)	颗粒物	煤	/	90	15	30	/	19.2	5.23	1.7	18	11.7	2.1
	DA005 破碎废气检测口 (第一频次)	颗粒物	煤	/	90	15	30	/	19.2	4.36	1.7	18	11.7	2.2
DA005 破碎废气检测口 (第二频次)	颗粒物	煤	/	90	15	31	/	19.3	4.37	1.7	18	12.4	2.2	
DA005 破碎废气检测口 (第三频次)	颗粒物	煤	/	90	15	31	/	19.3	4.51	1.7	18	12.4	2.2	



采样日期	烟道名称	检测项目	参 数 名 称											
			燃料	启用时间	生产负荷 (%)	排气筒高度 (m)	烟气温度 (°C)	锅炉功率 (t/h)	实测含氧量 (%)	烟气流速 (m/s)	标准过量空气系数	基准氧含量 (%)	实测过量空气系数	烟气含湿量 (%)
06月12日	DA006 破碎废气检测口 (第一频次)	颗粒物	煤	/	90	15	31	/	19.3	5.01	1.7	18	12.4	2.2
	DA006 破碎废气检测口 (第二频次)	颗粒物	煤	/	90	15	32	/	19.1	4.90	1.7	18	11.1	2.2
	DA006 破碎废气检测口 (第三频次)	颗粒物	煤	/	90	15	32	/	19.2	5.13	1.7	18	11.7	2.2

表 3-3 有组织废气检测结果表

采样日期	检测点位	排气筒高度 (m)	样品编号	检测项目	标干流量 (m³/h)	实测浓度 (mg/m³)	折算浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	限值		结论
									最高允许排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率 (kg/h)	
06月11日	DA001 窑炉废气检测口 (第一频次)	30	25FQ0430001-01~25FQ0430001-04	氟化物	93389	6×10 ⁻² L	0.15L	2.8×10 ⁻³	3	/	合格
			25FQ0430001-05	颗粒物	93192	1.6	3.7	0.15	30	/	合格
			/	二氧化硫		10	23	0.93	150	/	合格
				氮氧化物		9	21	0.84	200	/	合格
	25FQ0430001-06	臭气浓度	实际浓度值: 229 (无量纲)		标准值: 15000 (无量纲)		合格				
	DA001 窑炉废气检测口 (第二频次)	30	25FQ0430001-07~25FQ0430001-10	氟化物	114376	6×10 ⁻² L	0.14L	3.4×10 ⁻³	3	/	合格
			25FQ0430001-11	颗粒物	114152	1.5	3.5	0.17	30	/	合格
			/	二氧化硫		9	21	1.0	150	/	合格
				氮氧化物		7	16	0.80	200	/	合格
	25FQ0430001-12	臭气浓度	实际浓度值: 269 (无量纲)		标准值: 15000 (无量纲)		合格				
	DA001 窑炉废气检测口 (第三频次)	30	25FQ0430001-13~25FQ0430001-16	氟化物	93273	6×10 ⁻² L	0.15L	2.8×10 ⁻³	3	/	合格
			25FQ0430001-17	颗粒物	114097	1.6	3.7	0.18	30	/	合格
/			二氧化硫	11		25	1.3	150	/	合格	
			氮氧化物	8		18	0.91	200	/	合格	
25FQ0430001-18	臭气浓度	实际浓度值: 173 (无量纲)		标准值: 15000 (无量纲)		合格					



采样日期	检测点位	排气筒高度(m)	样品编号	检测项目	标干流量(m³/h)	实测浓度(mg/m³)	折算浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)	限值		结论
									最高允许排放浓度(mg/m³)	最高允许排放速率(kg/h)	
06月11日	DA002 窑炉废气检测口(第一频次)	30	25FQ0430001-19~25FQ0430001-22	氟化物	93919	6×10 ⁻² L	0.14L	2.8×10 ⁻³	3	/	合格
			25FQ0430001-23	颗粒物	93813	1.4	3.0	0.13	30	/	合格
			/	二氧化硫		8	17	0.75	150	/	合格
				氮氧化物		5	11	0.47	200	/	合格
			25FQ0430001-24	臭气浓度	实际浓度值: 229 (无量纲)			标准值: 15000 (无量纲)		合格	
	DA002 窑炉废气检测口(第二频次)	30	25FQ0430001-25~25FQ0430001-28	氟化物	93930	6×10 ⁻² L	0.14L	2.8×10 ⁻³	3	/	合格
			25FQ0430001-29	颗粒物	93835	1.4	3.0	0.13	30	/	合格
			/	二氧化硫		9	19	0.84	150	/	合格
				氮氧化物		7	15	0.66	200	/	合格
			25FQ0430001-30	臭气浓度	实际浓度值: 199 (无量纲)			标准值: 15000 (无量纲)		合格	
	DA002 窑炉废气检测口(第三频次)	30	25FQ0430001-31~25FQ0430001-34	氟化物	93586	6×10 ⁻² L	0.14L	2.8×10 ⁻³	3	/	合格
			25FQ0430001-35	颗粒物	93710	1.5	3.2	0.14	30	/	合格
			/	二氧化硫		8	17	0.75	150	/	合格
				氮氧化物		6	13	0.56	200	/	合格
			25FQ0430001-36	臭气浓度	实际浓度值: 229 (无量纲)			标准值: 15000 (无量纲)		合格	
	DA003 破碎废气检测口(第一频次)	15	25FQ0430001-37	颗粒物	11463	1.8	2.8	2.1×10 ⁻²	30	1.4*	合格
	DA003 破碎废气检测口(第二频次)	15	25FQ0430001-38	颗粒物	11773	1.6	2.7	1.9×10 ⁻²	30	1.4*	合格
	DA003 破碎废气检测口(第三频次)	15	25FQ0430001-39	颗粒物	12074	1.8	2.8	2.2×10 ⁻²	30	1.4*	合格
	DA004 破碎废气检测口(第一频次)	15	25FQ0430001-40	颗粒物	12630	1.5	2.5	1.9×10 ⁻²	30	1.4*	合格
	DA004 破碎废气检测口(第二频次)	15	25FQ0430001-41	颗粒物	12919	1.5	2.2	1.9×10 ⁻²	30	1.4*	合格
	DA004 破碎废气检测口(第三频次)	15	25FQ0430001-42	颗粒物	12945	1.4	2.2	1.8×10 ⁻²	30	1.4*	合格



采样日期	检测点位	排气筒高度(m)	样品编号	检测项目	标干流量(m³/h)	实测浓度(mg/m³)	折算浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)	限值		结论	
									最高允许排放浓度(mg/m³)	最高允许排放速率(kg/h)		
06月11日	DA005 破碎废气检测口(第一频次)	15	25FQ0430001-43	颗粒物	11085	1.5	2.6	1.7×10 ⁻²	30	1.4*	合格	
	DA005 破碎废气检测口(第二频次)	15	25FQ0430001-44	颗粒物	11099	1.6	2.7	1.8×10 ⁻²	30	1.4*	合格	
	DA005 破碎废气检测口(第三频次)	15	25FQ0430001-45	颗粒物	10727	1.5	2.6	1.6×10 ⁻²	30	1.4*	合格	
	DA006 破碎废气检测口(第一频次)	15	25FQ0430001-46	颗粒物	12288	1.6	2.5	2.0×10 ⁻²	30	1.4*	合格	
	DA006 破碎废气检测口(第二频次)	15	25FQ0430001-47	颗粒物	12580	1.7	2.8	2.1×10 ⁻²	30	1.4*	合格	
	DA006 破碎废气检测口(第三频次)	15	25FQ0430001-48	颗粒物	12318	1.6	2.5	2.0×10 ⁻²	30	1.4*	合格	
06月12日	DA001 窑炉废气检测口(第一频次)	30	25FQ0430001-133~25FQ0430001-136	氟化物	93546	6×10 ⁻² L	0.13L	2.8×10 ⁻³	3	/	合格	
			25FQ0430001-137	颗粒物		114327	1.6	3.4	0.18	30	/	合格
			/	二氧化硫			7	15	0.80	150	/	合格
				氮氧化物			6	13	0.69	200	/	合格
			25FQ0430001-138	臭气浓度		实际浓度值: 199(无量纲)			标准值: 15000(无量纲)		合格	
	DA001 窑炉废气检测口(第二频次)	30	25FQ0430001-139~25FQ0430001-142	氟化物	114220	6×10 ⁻² L	0.14L	3.4×10 ⁻³	3	/	合格	
			25FQ0430001-143	颗粒物		114174	1.5	3.5	0.17	30	/	合格
			/	二氧化硫			8	18	0.91	150	/	合格
				氮氧化物			6	14	0.69	200	/	合格
			25FQ0430001-144	臭气浓度		实际浓度值: 151(无量纲)			标准值: 15000(无量纲)		合格	
	DA001 窑炉废气检测口(第三频次)	30	25FQ0430001-145~25FQ0430001-148	氟化物	93346	6×10 ⁻² L	0.13L	2.8×10 ⁻³	3	/	合格	
			25FQ0430001-149	颗粒物		93374	1.7	3.6	0.16	30	/	合格
/			二氧化硫	9			19	0.84	150	/	合格	
			氮氧化物	7			15	0.65	200	/	合格	
		25FQ0430001-150	臭气浓度		实际浓度值: 269(无量纲)			标准值: 15000(无量纲)		合格		



采样日期	检测点位	排气筒高度(m)	样品编号	检测项目	标干流量(m³/h)	实测浓度(mg/m³)	折算浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)	限值		结论
									最高允许排放浓度(mg/m³)	最高允许排放速率(kg/h)	
06月 12日	DA002 窑炉 废气检测口 (第一频次)	30	25FQ0430001-151~ 25FQ0430001-154	氟化物	94239	6×10 ⁻² L	0.15L	2.8×10 ⁻³	3	/	合格
			25FQ0430001-155	颗粒物	93974	1.5	3.5	0.14	30	/	合格
			/	二氧化硫		9	21	0.85	150	/	合格
				氮氧化物		7	16	0.66	200	/	合格
			25FQ0430001-156	臭气浓度	实际浓度值: 173 (无量纲)		标准值: 15000 (无量纲)		合格		
	DA002 窑炉 废气检测口 (第二频次)	30	25FQ0430001-157~ 25FQ0430001-160	氟化物	94019	6×10 ⁻² L	0.13L	2.8×10 ⁻³	3	/	合格
			25FQ0430001-161	颗粒物	93760	1.4	3.2	0.13	30	/	合格
			/	二氧化硫		7	16	0.66	150	/	合格
				氮氧化物		6	14	0.56	200	/	合格
			25FQ0430001-162	臭气浓度	实际浓度值: 199 (无量纲)		标准值: 15000 (无量纲)		合格		
	DA002 窑炉 废气检测口 (第三频次)	30	25FQ0430001-163~ 25FQ0430001-166	氟化物	93502	6×10 ⁻² L	0.14L	2.8×10 ⁻³	3	/	合格
			25FQ0430001-167	颗粒物	93622	1.5	3.2	0.14	30	/	合格
			/	二氧化硫		8	17	0.75	150	/	合格
				氮氧化物		5	11	0.47	200	/	合格
			25FQ0430001-168	臭气浓度	实际浓度值: 229 (无量纲)		标准值: 15000 (无量纲)		合格		
	DA003 破碎 废气检测口 (第一频次)	15	25FQ0430001-169	颗粒物	12083	1.7	3.0	2.1×10 ⁻²	30	1.4*	合格
	DA003 破碎 废气检测口 (第二频次)	15	25FQ0430001-170	颗粒物	11774	1.7	2.7	2.0×10 ⁻²	30	1.4*	合格
	DA003 破碎 废气检测口 (第三频次)	15	25FQ0430001-171	颗粒物	11749	1.8	3.0	2.1×10 ⁻²	30	1.4*	合格
	DA004 破碎 废气检测口 (第一频次)	15	25FQ0430001-172	颗粒物	13193	1.4	2.2	1.8×10 ⁻²	30	1.4*	合格
	DA004 破碎 废气检测口 (第二频次)	15	25FQ0430001-173	颗粒物	13219	1.3	2.2	1.7×10 ⁻²	30	1.4*	合格
	DA004 破碎 废气检测口 (第三频次)	15	25FQ0430001-174	颗粒物	12923	1.4	2.3	1.8×10 ⁻²	30	1.4*	合格



采样日期	检测点位	排气筒高度 (m)	样品编号	检测项目	标干流量 (m³/h)	实测浓度 (mg/m³)	折算浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	限值		结论
									最高允许排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率 (kg/h)	
06月12日	DA005 破碎废气检测口 (第一频次)	15	25FQ0430001-175	颗粒物	10773	1.5	2.5	1.6×10 ⁻²	30	1.4*	合格
	DA005 破碎废气检测口 (第二频次)	15	25FQ0430001-176	颗粒物	10751	1.6	2.8	1.7×10 ⁻²	30	1.4*	合格
	DA005 破碎废气检测口 (第三频次)	15	25FQ0430001-177	颗粒物	11078	1.4	2.5	1.6×10 ⁻²	30	1.4*	合格
	DA006 破碎废气检测口 (第一频次)	15	25FQ0430001-178	颗粒物	12307	1.6	2.8	2.0×10 ⁻²	30	1.4*	合格
	DA006 破碎废气检测口 (第二频次)	15	25FQ0430001-179	颗粒物	11995	1.5	2.4	1.8×10 ⁻²	30	1.4*	合格
	DA006 破碎废气检测口 (第三频次)	15	25FQ0430001-180	颗粒物	12587	1.7	2.8	2.1×10 ⁻²	30	1.4*	合格
备注	<p>(1) DA001、DA002 颗粒物、氟化物、氮氧化物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)表2 隧道窑二级限值与《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013)及其修改单表2 人工干燥及焙烧限值两者较严值；二氧化硫执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013)及其修改单表2 人工干燥及焙烧限值；DA003、DA004、DA005、DA006 颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表2 第二段二级限值与《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013)及其修改单表2 人工干燥及焙烧限值两者较严值；</p> <p>(2) “*”表示排气筒高度未高出周围200m半径范围的最高建筑物5m以上，排放速率限值按标准限值的50%执行；</p> <p>(3) 当检测结果未检出时，检测结果以检出限加L表示；且排放速率以检出限的1/2进行计算；</p> <p>(4) “/”表示未要求。</p>										

表 3-4 无组织废气采样气象参数

采样日期	检测点位	天气状况	相对湿度 (%)	大气压 (kPa)	环境温度 (°C)	平均风向 (度)	风向标准差 (度)	风速 (m/s)
06月11日	无组织废气上风向参照点 1# (第一频次)	晴	64.2	100.18	31.4	310	±9	1.3
	无组织废气下风向检测点 2# (第一频次)	晴	64.2	100.16	31.5	310	±9	1.2
	无组织废气下风向检测点 3# (第一频次)	晴	64.2	100.16	31.5	310	±9	1.2
	无组织废气下风向检测点 4# (第一频次)	晴	64.2	100.16	31.5	310	±9	1.2
	无组织废气上风向参照点 1# (第二频次)	晴	64.2	100.23	30.8	310	±9	1.5
	无组织废气下风向检测点 2# (第二频次)	晴	64.2	100.26	30.5	310	±9	1.4



采样日期	检测点位	天气状况	相对湿度 (%)	大气压 (kPa)	环境温度 (°C)	平均风向 (度)	风向标准差 (度)	风速 (m/s)
06月11日	无组织废气下风向检测点 3# (第二频次)	晴	64.2	100.26	30.5	310	±9	1.4
	无组织废气下风向检测点 4# (第二频次)	晴	64.2	100.26	30.5	310	±9	1.4
	无组织废气上风向参照点 1# (第三频次)	晴	64.2	100.28	30.4	310	±9	1.5
	无组织废气下风向检测点 2# (第三频次)	晴	64.2	100.31	30.1	310	±9	1.4
	无组织废气下风向检测点 3# (第三频次)	晴	64.2	100.31	30.1	310	±9	1.4
	无组织废气下风向检测点 4# (第三频次)	晴	64.2	100.31	30.1	310	±9	1.4
06月12日	无组织废气上风向参照点 1# (第一频次)	晴	65.9	100.22	31.2	310	±9	1.3
	无组织废气下风向检测点 2# (第一频次)	晴	65.9	100.20	31.4	310	±9	1.2
	无组织废气下风向检测点 3# (第一频次)	晴	65.9	100.20	31.4	310	±9	1.2
	无组织废气下风向检测点 4# (第一频次)	晴	65.9	100.20	31.4	310	±9	1.2
	无组织废气上风向参照点 1# (第二频次)	晴	65.9	100.31	30.6	310	±9	1.4
	无组织废气下风向检测点 2# (第二频次)	晴	65.9	100.30	30.7	310	±9	1.3
	无组织废气下风向检测点 3# (第二频次)	晴	65.9	100.30	30.7	310	±9	1.3
	无组织废气下风向检测点 4# (第二频次)	晴	65.9	100.30	30.7	310	±9	1.3
	无组织废气上风向参照点 1# (第三频次)	晴	65.9	100.36	29.5	310	±9	1.5
	无组织废气下风向检测点 2# (第三频次)	晴	65.9	100.38	29.3	310	±9	1.5
	无组织废气下风向检测点 3# (第三频次)	晴	65.9	100.38	29.3	310	±9	1.5
	无组织废气下风向检测点 4# (第三频次)	晴	65.9	100.38	29.3	310	±9	1.5

表 3-5 无组织废气检测结果表

采样日期	检测点位	样品编号	检测项目	检测浓度	浓度限值	单位	结论
06月11日	无组织废气上风向参照点 1# (第一频次)	25FQ0430001-49~25FQ0430001-50	氟化物	0.5L	/	μg/m ³	/
		25FQ0430001-73	颗粒物	0.227	/	mg/m ³	/
		25FQ0430001-74	二氧化硫	0.007L	/	mg/m ³	/
		25FQ0430001-75	氨	0.032	/	mg/m ³	/
		25FQ0430001-76	硫化氢	0.005	/	mg/m ³	/
	无组织废气下风向检测点 2# (第一频次)	25FQ0430001-51~25FQ0430001-52	氟化物	0.5L	20	μg/m ³	合格
		25FQ0430001-77	颗粒物	0.431	1.0	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-78	二氧化硫	0.007L	0.40	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-79	氨	0.053	1.5	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-80	硫化氢	0.010	0.06	mg/m ³	合格



采样日期	检测点位	样品编号	检测项目	检测浓度	浓度限值	单位	结论
06月11日	无组织废气下风向检测点3# (第一频次)	25FQ0430001-53~ 25FQ0430001-54	氟化物	0.5L	20	μg/m ³	合格
		25FQ0430001-81	颗粒物	0.363	1.0	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-82	二氧化硫	0.007L	0.40	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-83	氨	0.056	1.5	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-84	硫化氢	0.012	0.06	mg/m ³	合格
	无组织废气下风向检测点4# (第一频次)	25FQ0430001-55~ 25FQ0430001-56	氟化物	0.5L	20	μg/m ³	合格
		25FQ0430001-85	颗粒物	0.399	1.0	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-86	二氧化硫	0.007L	0.40	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-87	氨	0.063	1.5	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-88	硫化氢	0.011	0.06	mg/m ³	合格
	无组织废气上风向参照点1# (第二频次)	25FQ0430001-57~ 25FQ0430001-58	氟化物	0.5L	/	μg/m ³	/
		25FQ0430001-89	颗粒物	0.221	/	mg/m ³	/
		25FQ0430001-90	二氧化硫	0.007L	/	mg/m ³	/
		25FQ0430001-91	氨	0.028	/	mg/m ³	/
		25FQ0430001-92	硫化氢	0.006	/	mg/m ³	/
	无组织废气下风向检测点2# (第二频次)	25FQ0430001-59~ 25FQ0430001-60	氟化物	0.5L	20	μg/m ³	合格
		25FQ0430001-93	颗粒物	0.438	1.0	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-94	二氧化硫	0.007L	0.40	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-95	氨	0.067	1.5	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-96	硫化氢	0.012	0.06	mg/m ³	合格
	无组织废气下风向检测点3# (第二频次)	25FQ0430001-61~ 25FQ0430001-62	氟化物	0.5L	20	μg/m ³	合格
		25FQ0430001-97	颗粒物	0.373	1.0	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-98	二氧化硫	0.007L	0.40	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-99	氨	0.063	1.5	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-100	硫化氢	0.013	0.06	mg/m ³	合格
	无组织废气下风向检测点4# (第二频次)	25FQ0430001-63~ 25FQ0430001-64	氟化物	0.5L	20	μg/m ³	合格
		25FQ0430001-101	颗粒物	0.403	1.0	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-102	二氧化硫	0.007L	0.40	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-103	氨	0.060	1.5	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-104	硫化氢	0.012	0.06	mg/m ³	合格
	无组织废气上风向参照点1# (第三频次)	25FQ0430001-65~ 25FQ0430001-66	氟化物	0.5L	/	μg/m ³	/
		25FQ0430001-105	颗粒物	0.234	/	mg/m ³	/
		25FQ0430001-106	二氧化硫	0.007L	/	mg/m ³	/
		25FQ0430001-107	氨	0.035	/	mg/m ³	/
		25FQ0430001-108	硫化氢	0.006	/	mg/m ³	/
	无组织废气下风向检测点2# (第三频次)	25FQ0430001-67~ 25FQ0430001-68	氟化物	0.5L	20	μg/m ³	合格
		25FQ0430001-109	颗粒物	0.393	1.0	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-110	二氧化硫	0.007L	0.40	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-111	氨	0.056	1.5	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-112	硫化氢	0.011	0.06	mg/m ³	合格



采样日期	检测点位	样品编号	检测项目	检测浓度	浓度限值	单位	结论
06月11日	无组织废气下风向检测点3# (第三频次)	25FQ0430001-69~ 25FQ0430001-70	氟化物	0.5L	20	μg/m ³	合格
		25FQ0430001-113	颗粒物	0.357	1.0	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-114	二氧化硫	0.007L	0.40	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-115	氨	0.063	1.5	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-116	硫化氢	0.012	0.06	mg/m ³	合格
	无组织废气下风向检测点4# (第三频次)	25FQ0430001-71~ 25FQ0430001-72	氟化物	0.5L	20	μg/m ³	合格
		25FQ0430001-117	颗粒物	0.426	1.0	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-118	二氧化硫	0.007L	0.40	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-119	氨	0.060	1.5	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-120	硫化氢	0.011	0.06	mg/m ³	合格
06月12日	无组织废气上风向参照点1# (第一频次)	25FQ0430001-181~ 25FQ0430001-182	氟化物	0.5L	/	μg/m ³	/
		25FQ0430001-205	颗粒物	0.223	/	mg/m ³	/
		25FQ0430001-206	二氧化硫	0.007L	/	mg/m ³	/
		25FQ0430001-207	氨	0.032	/	mg/m ³	/
		25FQ0430001-208	硫化氢	0.005	/	mg/m ³	/
	无组织废气下风向检测点2# (第一频次)	25FQ0430001-183~ 25FQ0430001-184	氟化物	0.5L	20	μg/m ³	合格
		25FQ0430001-209	颗粒物	0.408	1.0	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-210	二氧化硫	0.007L	0.40	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-211	氨	0.063	1.5	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-212	硫化氢	0.011	0.06	mg/m ³	合格
	无组织废气下风向检测点3# (第一频次)	25FQ0430001-185~ 25FQ0430001-186	氟化物	0.5L	20	μg/m ³	合格
		25FQ0430001-213	颗粒物	0.368	1.0	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-214	二氧化硫	0.007L	0.40	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-215	氨	0.060	1.5	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-216	硫化氢	0.010	0.06	mg/m ³	合格
	无组织废气下风向检测点4# (第一频次)	25FQ0430001-187~ 25FQ0430001-188	氟化物	0.5L	20	μg/m ³	合格
		25FQ0430001-217	颗粒物	0.442	1.0	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-218	二氧化硫	0.007L	0.40	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-219	氨	0.063	1.5	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-220	硫化氢	0.011	0.06	mg/m ³	合格
	无组织废气上风向参照点1# (第二频次)	25FQ0430001-189~ 25FQ0430001-190	氟化物	0.5L	/	μg/m ³	/
		25FQ0430001-221	颗粒物	0.238	/	mg/m ³	/
		25FQ0430001-222	二氧化硫	0.007L	/	mg/m ³	/
		25FQ0430001-223	氨	0.032	/	mg/m ³	/
		25FQ0430001-224	硫化氢	0.006	/	mg/m ³	/
	无组织废气下风向检测点2# (第二频次)	25FQ0430001-191~ 25FQ0430001-192	氟化物	0.5L	20	μg/m ³	合格
		25FQ0430001-225	颗粒物	0.435	1.0	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-226	二氧化硫	0.007L	0.40	mg/m ³	合格
25FQ0430001-227		氨	0.063	1.5	mg/m ³	合格	
25FQ0430001-228		硫化氢	0.011	0.06	mg/m ³	合格	



采样日期	检测点位	样品编号	检测项目	检测浓度	浓度限值	单位	结论
06月12日	无组织废气下风向检测点3# (第二频次)	25FQ0430001-193~ 25FQ0430001-194	氟化物	0.5L	20	μg/m ³	合格
		25FQ0430001-229	颗粒物	0.378	1.0	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-230	二氧化硫	0.007L	0.40	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-231	氨	0.060	1.5	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-232	硫化氢	0.010	0.06	mg/m ³	合格
	无组织废气下风向检测点4# (第二频次)	25FQ0430001-195~ 25FQ0430001-196	氟化物	0.5L	20	μg/m ³	合格
		25FQ0430001-233	颗粒物	0.405	1.0	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-234	二氧化硫	0.007L	0.40	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-235	氨	0.060	1.5	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-236	硫化氢	0.010	0.06	mg/m ³	合格
	无组织废气上风向参照点1# (第三频次)	25FQ0430001-197~ 25FQ0430001-198	氟化物	0.5L	/	μg/m ³	/
		25FQ0430001-237	颗粒物	0.242	/	mg/m ³	/
		25FQ0430001-238	二氧化硫	0.007L	/	mg/m ³	/
		25FQ0430001-239	氨	0.028	/	mg/m ³	/
		25FQ0430001-240	硫化氢	0.005	/	mg/m ³	/
	无组织废气下风向检测点2# (第三频次)	25FQ0430001-199~ 25FQ0430001-200	氟化物	0.5L	20	μg/m ³	合格
		25FQ0430001-241	颗粒物	0.449	1.0	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-242	二氧化硫	0.007L	0.40	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-243	氨	0.060	1.5	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-244	硫化氢	0.010	0.06	mg/m ³	合格
	无组织废气下风向检测点3# (第三频次)	25FQ0430001-201~ 25FQ0430001-202	氟化物	0.5L	20	μg/m ³	合格
		25FQ0430001-245	颗粒物	0.421	1.0	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-246	二氧化硫	0.007L	0.40	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-247	氨	0.067	1.5	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-248	硫化氢	0.010	0.06	mg/m ³	合格
	无组织废气下风向检测点4# (第三频次)	25FQ0430001-203~ 25FQ0430001-204	氟化物	0.5L	20	μg/m ³	合格
		25FQ0430001-249	颗粒物	0.384	1.0	mg/m ³	合格
		25FQ0430001-250	二氧化硫	0.007L	0.40	mg/m ³	合格
25FQ0430001-251		氨	0.063	1.5	mg/m ³	合格	
25FQ0430001-252		硫化氢	0.011	0.06	mg/m ³	合格	
备注	(1) 颗粒物、氟化物、二氧化硫执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013)及其修改单表3限值与广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表2无组织排放监控浓度限值两者较严值;氨、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1二级新扩改建标准值; (2) 当检测结果未检出时,检测结果以检出限加L表示; (3) “/”表示未要求。						



表 3-6 无组织废气检测结果表

采样日期	检测点位	样品编号	检测项目	浓度值 (无量纲)	标准值 (无量纲)	结论
06 月 11 日	无组织废气上风向参照点 1# (第一频次)	25FQ0430001-121	臭气浓度	<10	/	/
	无组织废气下风向检测点 2# (第一频次)	25FQ0430001-122	臭气浓度	<10	20	合格
	无组织废气下风向检测点 3# (第一频次)	25FQ0430001-123	臭气浓度	<10	20	合格
	无组织废气下风向检测点 4# (第一频次)	25FQ0430001-124	臭气浓度	<10	20	合格
	无组织废气上风向参照点 1# (第二频次)	25FQ0430001-125	臭气浓度	<10	/	/
	无组织废气下风向检测点 2# (第二频次)	25FQ0430001-126	臭气浓度	<10	20	合格
	无组织废气下风向检测点 3# (第二频次)	25FQ0430001-127	臭气浓度	<10	20	合格
	无组织废气下风向检测点 4# (第二频次)	25FQ0430001-128	臭气浓度	<10	20	合格
	无组织废气上风向参照点 1# (第三频次)	25FQ0430001-129	臭气浓度	<10	/	/
	无组织废气下风向检测点 2# (第三频次)	25FQ0430001-130	臭气浓度	<10	20	合格
	无组织废气下风向检测点 3# (第三频次)	25FQ0430001-131	臭气浓度	<10	20	合格
	无组织废气下风向检测点 4# (第三频次)	25FQ0430001-132	臭气浓度	<10	20	合格
	06 月 12 日	无组织废气上风向参照点 1# (第一频次)	25FQ0430001-253	臭气浓度	<10	/
无组织废气下风向检测点 2# (第一频次)		25FQ0430001-254	臭气浓度	<10	20	合格
无组织废气下风向检测点 3# (第一频次)		25FQ0430001-255	臭气浓度	<10	20	合格
无组织废气下风向检测点 4# (第一频次)		25FQ0430001-256	臭气浓度	<10	20	合格
无组织废气上风向参照点 1# (第二频次)		25FQ0430001-257	臭气浓度	<10	/	/
无组织废气下风向检测点 2# (第二频次)		25FQ0430001-258	臭气浓度	<10	20	合格
无组织废气下风向检测点 3# (第二频次)		25FQ0430001-259	臭气浓度	<10	20	合格
无组织废气下风向检测点 4# (第二频次)		25FQ0430001-260	臭气浓度	<10	20	合格
无组织废气上风向参照点 1# (第三频次)		25FQ0430001-261	臭气浓度	<10	/	/



采样日期	检测点位	样品编号	检测项目	浓度值 (无量纲)	标准值 (无量纲)	结论
06月12日	无组织废气下风向检测点 2# (第三频次)	25FQ0430001-262	臭气浓度	<10	20	合格
	无组织废气下风向检测点 3# (第三频次)	25FQ0430001-263	臭气浓度	<10	20	合格
	无组织废气下风向检测点 4# (第三频次)	25FQ0430001-264	臭气浓度	<10	20	合格
备注	(1) 无组织废气执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1二级新扩改建标准值; (2) “/”表示未要求。					

表 3-7 噪声检测结果表

单位: dB(A)

采样日期	序号	测点名称	昼间		夜间		限值		结论
			主要声源	结果 (Leq)	主要声源	结果 (Leq)	昼间	夜间	
06月11日	1	厂界西北面外1米 N1	生产噪声	58	生产噪声	48	60	50	合格
	2	厂界西南面外1米 N2	生产噪声	57	生产噪声	47			合格
	3	厂界东南面外1米 N3	生产噪声	56	生产噪声	45			合格
	4	厂界东北面外1米 N4	生产噪声	55	生产噪声	47			合格
06月12日	1	厂界西北面外1米 N1	生产噪声	58	生产噪声	48	60	50	合格
	2	厂界西南面外1米 N2	生产噪声	57	生产噪声	47			合格
	3	厂界东南面外1米 N3	生产噪声	56	生产噪声	46			合格
	4	厂界东北面外1米 N4	生产噪声	56	生产噪声	46			合格
备注	(1) 06月11日天气状况: 无雨雪, 无雷电; 06月12日天气状况: 无雨雪, 无雷电; (2) 06月11日检测期间最大风速: 1.5m/s; 06月12日检测期间最大风速: 1.6m/s; (3) 噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2类限值。								

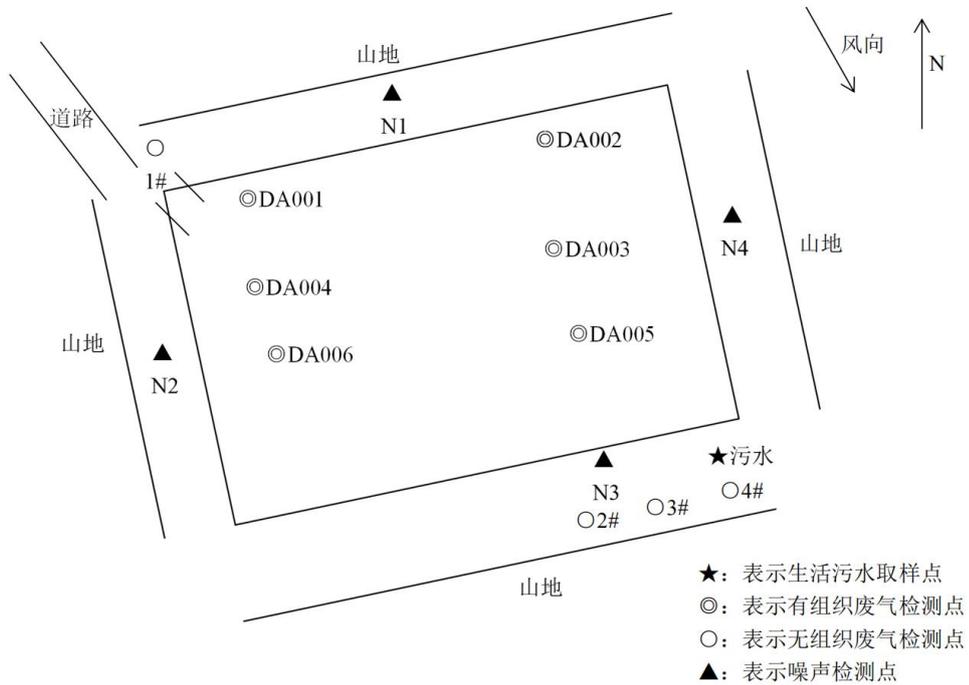


图 3-1 生活污水、有组织废气、无组织废气、噪声采样点位图

四、分析方法、使用仪器及检出限:

表 4-1 检测方法信息一览表

样品类别	检测项目	方法名称及标准号	仪器名称及型号	检出限
生活污水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	pH/ORP 计 SX721	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	50mL 酸式滴定管	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	溶解氧测定仪 JPSJ-605F	0.5mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	电子天平 AUW120D	4mg/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 L5S	0.025mg/L
有组织废气	氟化物	《大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法》 HJ/T 67-2001	离子计 PXSJ-226	6×10 ⁻² mg/m ³



样品类别	检测项目	方法名称及标准号	仪器名称及型号	检出限
有组织 废气	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	大流量烟尘（气）测试仪 YQ3000-D	3mg/m ³
	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	大流量烟尘（气）测试仪 YQ3000-D	3mg/m ³
	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017	电子天平 AUW120D	1.0mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	/	/
无组织 废气	氟化物	《环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法》 HJ 955-2018	离子计 PXSJ-226	0.5μg/m ³
	二氧化硫	《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》 HJ 482-2009 及其修改单	紫外可见分光光度计 L5S	0.007mg/m ³
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	电子天平 AUW120D	168μg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	/	/
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 534-2009	紫外可见分光光度计 L5S	0.025mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版 增补版) 国家环境保护总局 2003 年 亚甲基蓝分光光度法 (B) 3.1.11 (2)	紫外可见分光光度计 L5S	0.001mg/m ³
噪声	噪声 (昼、夜)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	/



五、质量控制结果：

表 5-1 设备校准质量控制结果表

序号	仪器名称及编号	校准气体名称	校准浓度	使用前		使用后		允许误差 (%)	结论
				实测浓度	相对误差 (%)	实测浓度	相对误差 (%)		
1	大流量烟尘(气)测试仪 ZXT-155	O ₂	5.00%	5.1	2.0	5.0	0	±5	合格
		O ₂	10%	10.2	2.0	10.0	0	±5	合格
		O ₂	15%	15.0	0	15.5	3.3	±5	合格
		SO ₂	14.8mg/m ³	15	1.4	15	1.4	±5	合格
		SO ₂	49.1mg/m ³	48	-2.2	49	-0.20	±5	合格
		SO ₂	204mg/m ³	206	0.98	207	1.5	±5	合格
		NO	12.8mg/m ³	13	1.6	13	1.6	±5	合格
		NO	51.4mg/m ³	52	1.2	52	1.2	±5	合格
		NO	199mg/m ³	201	1.0	199	0	±5	合格
		NO ₂	51.4mg/m ³	51	-0.78	51	-0.78	±5	合格
		NO ₂	99.8mg/m ³	99	-0.80	98	-1.8	±5	合格
		NO ₂	204mg/m ³	202	-0.98	208	2.0	±5	合格
		CO	50.1mg/m ³	51	1.8	49	-2.2	±5	合格
		CO	126.1mg/m ³	126	-0.08	127	0.71	±5	合格
		CO	494mg/m ³	499	1.0	491	-0.61	±5	合格
2	大流量烟尘(气)测试仪 ZXT-134	O ₂	5.00%	5.0	0	4.9	-2.0	±5	合格
		O ₂	10%	10.0	0	10.0	0	±5	合格
		O ₂	15%	15.0	0	15.0	0	±5	合格
		SO ₂	14.8mg/m ³	15	1.4	15	1.4	±5	合格
		SO ₂	49.1mg/m ³	49	-0.20	49	-0.20	±5	合格
		SO ₂	204mg/m ³	201	-1.5	207	1.5	±5	合格
		NO	12.8mg/m ³	13	1.6	13	1.6	±5	合格
		NO	51.4mg/m ³	52	1.2	51	-0.78	±5	合格
		NO	199mg/m ³	195	-2.0	202	1.5	±5	合格
		NO ₂	51.4mg/m ³	51	-0.78	52	1.2	±5	合格
		NO ₂	99.8mg/m ³	101	1.2	99	-0.80	±5	合格
		NO ₂	204mg/m ³	204	0	197	-3.4	±5	合格
		CO	50.1mg/m ³	50	-0.20	49	-2.2	±5	合格
		CO	126.1mg/m ³	127	0.71	122	-3.3	±5	合格
		CO	494mg/m ³	479	-3.0	486	-1.6	±5	合格



表 5-2 设备流量校准质量控制结果表

序号	仪器名称及编号	校准流量	使用前		使用后		允许误差 (%)	结果
			实测流量	相对误差 (%)	实测流量	相对误差 (%)		
1	大流量烟尘 (气) 测试仪 ZXT-155	20L/min	19.6	-2.0	19.8	-1.0	±5	合格
		30L/min	29.7	-1.0	30.2	0.67	±5	合格
		40L/min	38.7	-3.2	40.8	2.0	±5	合格
		1000mL/min	978.8	-2.1	982.6	-1.7	±5	合格
2	大流量烟尘 (气) 测试仪 ZXT-179	20L/min	19.5	-2.5	20.2	1.0	±5	合格
		30L/min	30.3	1.0	30.9	3.0	±5	合格
		40L/min	40.4	1.0	40.7	1.8	±5	合格
3	大流量烟尘 (气) 测试仪 ZXT-156	20L/min	19.6	-2.0	19.6	-2.0	±5	合格
		30L/min	29.7	-1.0	29.6	-1.3	±5	合格
		40L/min	40.5	1.2	39.3	-1.8	±5	合格
4	大流量烟尘 (气) 测试仪 ZXT-134	20L/min	20.7	3.5	20.2	1.0	±5	合格
		30L/min	31.4	4.7	29.0	-3.3	±5	合格
		40L/min	38.7	-3.2	40.0	0	±5	合格
		1000mL/min	972.7	-2.7	965.3	-3.5	±5	合格
5	恒温恒流大气/颗粒物采样器 ZXT-135 (A 通道)	500mL/min	490.6	-1.9	489.1	-2.2	±5	合格
	恒温恒流大气/颗粒物采样器 ZXT-135 (B 通道)	1000mL/min	964.7	-3.5	967.5	-3.2	±5	合格
	恒温恒流大气/颗粒物采样器 ZXT-135 (C 通道)	1000mL/min	957.5	-4.2	968.4	-3.2	±5	合格
	恒温恒流大气/颗粒物采样器 ZXT-135 (TSP)	100L/min	97.5	-2.5	98.3	-1.7	±5	合格
6	恒温恒流大气/颗粒物采样器 ZXT-136 (A 通道)	500mL/min	488.5	-2.3	490.2	-2.0	±5	合格
	恒温恒流大气/颗粒物采样器 ZXT-136 (B 通道)	1000mL/min	972.8	-2.7	972.1	-2.8	±5	合格



序号	仪器名称及编号	校准流量	使用前		使用后		允许误差 (%)	结果
			实测流量	相对误差 (%)	实测流量	相对误差 (%)		
6	恒温恒流大气/颗粒物采样器 ZXT-136 (C 通道)	1000mL/min	967.7	-3.2	953.7	-4.6	±5	合格
	恒温恒流大气/颗粒物采样器 ZXT-136 (TSP)	100L/min	97.5	-2.5	98.2	-1.8	±5	合格
7	恒温恒流大气/颗粒物采样器 ZXT-137 (A 通道)	500mL/min	491.0	-1.8	489.9	-2.0	±5	合格
	恒温恒流大气/颗粒物采样器 ZXT-137 (B 通道)	1000mL/min	960.3	-4.0	966.5	-3.4	±5	合格
	恒温恒流大气/颗粒物采样器 ZXT-137 (C 通道)	1000mL/min	972.0	-2.8	962.1	-3.8	±5	合格
	恒温恒流大气/颗粒物采样器 ZXT-137 (TSP)	100L/min	97.5	-2.5	96.3	-3.7	±5	合格
8	恒温恒流大气/颗粒物采样器 ZXT-138 (A 通道)	500mL/min	490.4	-1.9	492.8	-1.4	±5	合格
	恒温恒流大气/颗粒物采样器 ZXT-138 (B 通道)	1000mL/min	961.4	-3.9	966.1	-3.4	±5	合格
	恒温恒流大气/颗粒物采样器 ZXT-138 (C 通道)	1000mL/min	967.5	-3.1	962.0	-3.8	±5	合格
	恒温恒流大气/颗粒物采样器 ZXT-138 (TSP)	100L/min	97.0	-3.0	98.0	-2.0	±5	合格



表 5-3 声级计校准质量控制结果表

序号	仪器名称及编号	校准日期	标准声压级 dB (A)	使用前 dB (A)		使用后 dB (A)		允许差值 dB (A)	结果
				实测声压级示值	差值	实测声压级示值	差值		
1	多功能声级计 ZXT-165	2025 年 06 月 11 日	94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2	±0.5	合格
		2025 年 06 月 12 日	94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2	±0.5	合格

表 5-4 全程序空白样质量控制结果表

样品编号	检测项目	单位	样品浓度	检出限	结论
25FS0430001-KB1	化学需氧量	mg/L	4L	4	合格
25FS0430001-KB1	五日生化需氧量	mg/L	0.5L	0.5	合格
25FS0430001-KB1	悬浮物	mg/L	4L	4	合格
25FS0430001-KB1	氨氮	mg/L	0.025L	0.025	合格
25FS0430001-KB2	化学需氧量	mg/L	4L	4	合格
25FS0430001-KB3	五日生化需氧量	mg/L	0.5L	0.5	合格
25FS0430001-KB2	悬浮物	mg/L	4L	4	合格
25FS0430001-KB2	氨氮	mg/L	0.025L	0.025	合格
备注	(1) 当检测结果未检出时, 检测结果以检出限加 L 表示。				

表 5-5 现场空白样质量控制结果表

样品编号	检测项目	单位	样品浓度	检出限	结论
25FQ0430001-KB1~ 25FQ0430001-KB4	氟化物	mg/m ³	6×10 ⁻² L	6×10 ⁻²	合格
25FQ0430001-KB5	颗粒物	mg/m ³	1.0L	1.0	合格
25FQ0430001-KB6~ 25FQ0430001-KB7	氟化物	μg/m ³	0.5L	0.5	合格
25FQ0430001-KB8	颗粒物	μg/m ³	168L	168	合格
25FQ0430001-KB9	二氧化硫	mg/m ³	0.007L	0.007	合格
25FQ0430001-KB10	氨	mg/m ³	0.025L	0.025	合格
25FQ0430001-KB11	硫化氢	mg/m ³	0.001L	0.001	合格
25FQ0430001-KB12~ 25FQ0430001-KB15	氟化物	mg/m ³	6×10 ⁻² L	6×10 ⁻²	合格
25FQ0430001-KB16	颗粒物	mg/m ³	1.0L	1.0	合格
25FQ0430001-KB19~ 25FQ0430001-KB20	氟化物	μg/m ³	0.5L	0.5	合格
25FQ0430001-KB21	颗粒物	μg/m ³	168L	168	合格
25FQ0430001-KB22	二氧化硫	mg/m ³	0.007L	0.007	合格
25FQ0430001-KB23	氨	mg/m ³	0.025L	0.025	合格
25FQ0430001-KB24	硫化氢	mg/m ³	0.001L	0.001	合格
备注	(1) 当检测结果未检出时, 检测结果以检出限加 L 表示。				



表 5-6 实验空白样质量控制结果表

样品编号	检测项目	单位	样品浓度	检出限	结论
KB1	化学需氧量	mg/L	4L	4	合格
KB2	化学需氧量	mg/L	4L	4	合格
KB1	五日生化需氧量	mg/L	0.5L	0.5	合格
KB2	五日生化需氧量	mg/L	0.5L	0.5	合格
KB	氨氮	mg/L	0.025L	0.025	合格
KB	悬浮物	mg/L	4L	4	合格
KB	二氧化硫	mg/m ³	0.007L	0.007	合格
KB	硫化氢	mg/m ³	0.001L	0.001	合格
KB	氨	mg/m ³	0.025L	0.025	合格
备注	(1) 当检测结果未检出时, 检测结果以检出限加 L 表示。				

表 5-7 实验室空白加标表

样品编号	检测项目	单位	样品浓度	浓度值范围	结论
KB1-KB2	氟化物	μg	7.12	≤9	合格
KB3	氟化物	μg	0.22	≤2	合格
KB1-KB2	氟化物	μg	1.04	≤2	合格

表 5-8 颗粒物 滤膜监测结果统计表

样品编号	标准滤膜重量 (g)	实测标准滤膜重量 (g)	标准滤膜重量±不确定度 (g)	结论
BZ	0.39187	0.39188	0.39187±0.005	合格

表 5-9 质控样质量控制结果表

样品编号	检测项目	样品浓度值	样品标准值	结论
QCBW0534	化学需氧量	72.3mg/L	69.9mg/L±3.5mg/L	合格
QC	五日生化需氧量	209mg/L	180mg/L-230mg/L	合格
QC	五日生化需氧量	189mg/L	180mg/L-230mg/L	合格
QC (J9B4685)	氨氮	1.45mg/L	1.49μg/mL±0.08μg/mL	合格
QC-B23110082	二氧化硫	0.476mg/L	0.478mg/L±0.043mg/L	合格
QC-B23110082	二氧化硫	0.505mg/L	0.478mg/L±0.043mg/L	合格
QC (ZY25-1105)	氟化物	0.966mg/L	0.986mg/L±0.091mg/L	合格
QC (ZY25-1105)	氟化物	0.942mg/L	0.986mg/L±0.091mg/L	合格
QC (B24110540)	硫化氢	0.770mg/L	0.783μg/mL±0.061μg/mL	合格
QC (B24110540)	硫化氢	0.756mg/L	0.783μg/mL±0.061μg/mL	合格
QC (B23080013)	氨	0.989mg/L	0.972mg/L±0.061mg/L	合格



表 5-10 生活污水现场平行检测结果

序号	监测项目	生活污水分析平行监测结果					偏差范围 (%)	判定
		单位	样品编号	A 平行样	B 平行样	平行样相对偏差 (%)		
1	化学需氧量	mg/L	25FS0430001-04	148	149	0.34	≤10	合格
2	化学需氧量	mg/L	25FS0430001-08	151	153	0.66	≤10	合格

表 5-11 生活污水实验室平行检测结果

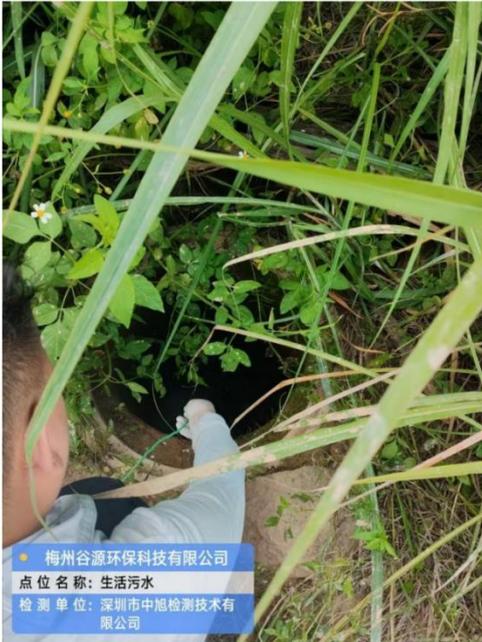
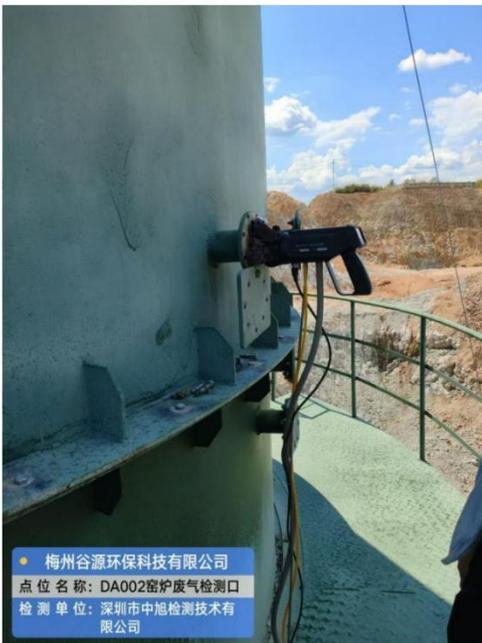
序号	监测项目	实验室内部生活污水分析平行监测结果					偏差范围 (%)	判定
		单位	样品编号	A 平行样	B 平行样	平行样相对偏差 (%)		
1	化学需氧量	mg/L	25FS0430001-01	145	143	0.69	≤10	合格
2	化学需氧量	mg/L	25FS0430001-05	141	140	0.36	≤10	合格
3	五日生化需氧量	mg/L	25FS0430001-01	68.8	69.4	0.43	≤20	合格
4	五日生化需氧量	mg/L	25FS0430001-05	59.6	60.8	1.0	≤20	合格
5	氨氮	mg/L	25FS0430001-08	7.59	7.62	0.20	≤15	合格

表 5-12 人员证书一览表

序号	姓名	是否持证	证件颁发单位	证件编号
1	李泽	是	深圳市中旭检测技术有限公司	深 ZXT[2024]003 号
2	王勇斌	是	深圳市中旭检测技术有限公司	深 ZXT[2025]038 号
3	刘佳杰	是	深圳市中旭检测技术有限公司	深 ZXT[2024]016 号
4	肖铭权	是	深圳市中旭检测技术有限公司	深 ZXT[2025]035 号
5	胡如霞	是	深圳市中旭检测技术有限公司	深 ZXT[2024]028 号
6	刘菲	是	深圳市中旭检测技术有限公司	深 ZXT[2024]022 号



附图:

 <p> ● 梅州谷源环保科技有限公司 点位名称: 生活污水 检测单位: 深圳市中旭检测技术有限公司 </p>	 <p> ● 梅州谷源环保科技有限公司 点位名称: DA001窑炉废气检测口 检测单位: 深圳市中旭检测技术有限公司 </p>
<p>生活污水排放口 DW001</p>	<p>DA001 窑炉废气检测口</p>
 <p> ● 梅州谷源环保科技有限公司 点位名称: DA002窑炉废气检测口 检测单位: 深圳市中旭检测技术有限公司 </p>	 <p> ● 梅州谷源环保科技有限公司 点位名称: DA003破碎粉尘废气检测口 检测单位: 深圳市中旭检测技术有限公司 </p>
<p>DA002 窑炉废气检测口</p>	<p>DA003 破碎废气检测口</p>



DA004 破碎废气检测口



DA005 破碎废气检测口



DA006 破碎废气检测口



无组织废气上风向参照点 1#



无组织废气下风向检测点 2#



无组织废气下风向检测点 3#



无组织废气下风向检测点 4#



厂界西北面外 1 米 N1 (昼间)



• 梅州谷源环保科技有限公司
点位名称: 厂界西南
检测单位: 深圳市中旭检测技术有限公司

厂界西南面外 1 米 N2 (昼间)



• 梅州谷源环保科技有限公司
点位名称: 厂界东南
检测单位: 深圳市中旭检测技术有限公司

厂界东南面外 1 米 N3 (昼间)



• 梅州谷源环保科技有限公司
点位名称: 厂界东北
检测单位: 深圳市中旭检测技术有限公司

厂界东北面外 1 米 N4 (昼间)



• 梅州谷源环保科技有限公司
点位名称: 厂界西北
检测单位: 深圳市中旭检测技术有限公司

厂界西北面外 1 米 N1 (夜间)



• 梅州谷源环保科技有限公司
点位名称: 厂界西南
检测单位: 深圳市中旭检测技术有限公司

厂界西南面外 1 米 N2 (夜间)



• 梅州谷源环保科技有限公司
点位名称: 厂界东南
检测单位: 深圳市中旭检测技术有限公司

厂界东南面外 1 米 N3 (夜间)



• 梅州谷源环保科技有限公司
点位名称: 厂界东北
检测单位: 深圳市中旭检测技术有限公司

厂界东北面外 1 米 N4 (夜间)

报告结束

此电子档报告不具有社会证明作用
(以下空白)

第 30 页 共 30 页

附件 6 验收意见

梅州城区建筑废弃物资源化综合利用建设项目（一期） 竣工环境保护验收意见

2025年6月29日，梅州谷源环保科技有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等相关规定，自主组织梅州城区建筑废弃物资源化综合利用建设项目（一期）污染防治设施竣工环境保护验收会，现场验收检查组成员由梅州谷源环保科技有限公司（建设单位）、广东汇嘉源工程管理咨询有限公司（验收报告编制单位）和专业技术专家组成。验收组听取了建设单位对项目建设情况、验收报告编制单位对验收报告的详细介绍，查阅了验收报告和相关资料，经认真研究讨论，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

梅州城区建筑废弃物资源化综合利用建设项目（一期）位于梅州市梅江区长沙镇上罗村（地理坐标：北纬 24° 9'58.08"东经 116° 6'35.01"），项目占地面积约 100000m²，建筑面积 80177.71m²，项目实际总投资 10000 万元，其中环保投资 500 万元，新建一条建筑垃圾处理生产线及两条新型移动顶隧道窑生产线，生产规模为年产 4.8 亿块新型墙体烧结砖、32.8 万吨再生砂。

（二）建设过程及环保审批情况

梅州谷源环保科技有限公司于 2020 年 3 月委托江西悦成环保技术服务有限公司编制了《梅州城区建筑废弃物资源化综合利用建设项目环境影响报告表》，并于 2020 年 4 月 16 日取得了梅州市生态环境局梅江分局出具的《关于梅州城区建筑废弃物资源化综合利用建设项目环境影响报告表审批意见的函》（梅区环建函〔2020〕19 号）。2025 年 2 月 20 日，梅州谷源环保科技有限公司申请并取得了排污许可证，证书编号：91441400MA521NX30M001V。

（三）投资情况

项目实际总投资 10000 万元，其中环保投资 500 万元。

（四）验收范围

本次验收是对梅州城区建筑废弃物资源化综合利用建设项目（一期）的污染防治设施竣工环境保护的验收，二期建设项目不在此次验收范围之内。

二、工程变更情况

项目工程与环评阶段对比，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护措施未发生重大变动，与环评报告表情况基本一致，无需重新报批环评文件。

三、环境保护措施落实情况

（一）废水

本项目运营期产生的生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化及项目附近林灌，执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱地作物标准。

（二）废气

本项目隧道窑生产线在物料投加的过程中产生的粉尘颗粒物经袋式除尘器处理后经15m高排气筒高空排放，破碎废气颗粒物排放执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）和广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）相关污染物排放标准的较严者。

本项目隧道窑生产线生产过程会产生的窑炉废气经湿式双碱法脱硫除尘器处理后经30m高排气筒高空排放，窑炉废气中颗粒物、氟化物、氮氧化物执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）和《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）的较严值，二氧化硫执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》修改单 GB 29620-2013，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）要求。

本项目建筑垃圾处理生产线产生的废气主要为颗粒物，经过洒水抑尘等措施，粉尘无组织浓度执行《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

本项目生产过程中对污泥综合利用过程中散发出无组织恶臭气体，恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中新改扩建二级厂界标准。

（三）噪声

项目噪声源主要为生产线上设备运性产生的噪声，噪声通过减震、设置绿化隔声带和自然衰减后，项目厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求（昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ），对周围声环境以及噪声敏感点影响较小，项目运营期的噪声对周围声环境影响较小。

（四）固体废物

本项目运营过程中产生的不合格砖、沉淀池污泥、布袋除尘器收集的粉尘回用于生产；生活垃圾收集后交由环卫部门处理；废机油、废润滑油、废除臭剂及其容器统一收集后分类堆放于危险废物暂存间，定期交由有资质公司处置。

本项目产生的固体废物基本上能够遵循分类管理、妥善储存、合理处置的原则，进行固废处置。符合固体废物处理处置“减量化、资源化、无害化”的原则，大多作为二次资源进行了综合利用或合理处置，对环境造成的影响较小。

综上所述，该项目产生的固体废弃物经上述处理后均能得到合理处置或综合利用，不会对周围环境产生明显的影响。

四、环境保护设施调试效果

根据深圳市中旭检测技术有限公司于2025年6月11日至12日对梅州城区建筑废弃物资源化综合利用建设项目（一期）竣工环境保护验收检测报告的检测结果表明：

1. 废水

根据监测结果，验收期间，本项目废水经处理后排放浓度满足《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）表1旱地作物限值要求。

2. 废气

根据监测结果，验收期间，本项目窑炉废气中颗粒物、氟化物、氮氧化物排放符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表2隧道窑二级限值与《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）及其修改单表2人工干燥及焙烧限值两者较严值要求；二氧化硫排放符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）及其修改单表2人工干燥及焙烧限值要求；破碎废气颗粒物排放符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表2第二时段二级限值与《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）及其修改单表2人工干燥及焙烧限值两者较严值要求。项目厂界废气颗粒物、氟化物、二氧化硫排放符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）及其修改单表3限值与广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表2无组织排放监控浓度限值两者较严值要求；氨、硫化氢排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1二级新扩改建标准值要求；臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1二级新扩改建标准值。

3. 厂界噪声

根据监测结果，验收期间，本项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准的要求。

4. 固体废物

本项目运营过程中产生的不合格砖、沉淀池污泥、布袋除尘器收集的粉尘回用于生产；生活垃圾收集后交由环卫部门处理；废机油、废润滑油、废除臭剂及其容器统一收集后分

类堆放于危险废物暂存间，定期交由有资质公司处置。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测报告，验收监测期间，本项目排放的污染物排放达标，对周边的环境影响不大。

六、验收结论

验收组经现场检查并审阅有关资料，各排放污染物达到国家标准，验收资料齐全，项目按照环评及批复的要求建设，执行三同时制度，工程性质、地点、规模、生产工艺等方面均未涉及重大变动，项目基本符合环境保护验收合格条件，同意梅州城区建筑废弃物资源化综合利用建设项目（一期）环保设施通过验收。

建议：

- （1）加强环保设施运行管理，确保环保设施正常稳定运行；
- （2）加强对各生产设备的日常管理和维护工作，并做好台账记录；
- （3）定期委托有资质的环境监测单位进行排放污染物监测，确保污染物能稳定达标排放。

七、验收人员信息

验收人员名单详见验收组成员表。

根据《建设项目管理条例》以及企业自行验收相关要求，将本项目验收组意见、验收监测报告和验收检查组要求的补充说明等相关材料在公司公示栏和公众网站上进行公示；验收相关资料后在公示完十日内报送原环评审批部门。

梅州谷源环保科技有限公司

2025 年 6 月 29 日

梅州城区建筑废弃物资源化综合利用建设项目（一期）

竣工环境保护验收组成员

序号	工作单位	职务/职称	联系电话	签名
1	梅州合源环保科技有限公司	工艺工程师	13852471188	周海生
2	梅州合源环保科技有限公司	项目负责人	13723602028	张振锋
3	梅州市环境保护局	高工	19128192695	廖剑红
4	梅州环境科学研究院	高工	14715040049	毛杰
5	梅州市梅江生态环境局	高工	13823862665	李秋妹
6	源汇嘉源工程管理有限公司	/	13631256382	曾志玲
7				
8				
9				
10				