

嘉兴南湖南方水泥有限公司
超低排放改造评估监测

公示材料

嘉兴南湖南方水泥有限公司



目 录

1 企业基本情况.....	1
1.1 企业概况.....	1
1.2 环境管理情况.....	3
1.2.1 企业环保手续情况.....	3
1.2.2 排污许可证申领情况.....	3
1.2.3 排污许可证变更延续情况.....	5
1.3 环保守法情况.....	6
2 企业超低排放改造情况.....	7
2.1 有组织废气改造.....	17
2.2 无组织废气控制措施改造.....	17
2.2.1 密闭（封闭）改造.....	17
2.2.2 抑尘（收尘）措施改造.....	17
2.2.3 无组织排放控制措施.....	18
2.3 清洁方式运输改造.....	20
2.3.1 大宗物料进出厂运输和厂内非道路移动机械排放控制改造.....	20
2.3.2 门禁和视频监控系统.....	20
3 超低排放评估监测进展情况及结论.....	22
3.1 有组织排放.....	22
3.1.1 有组织技术方法适用性分析.....	22
3.1.2 监测规范性说明.....	22
3.1.3 监测数据达标性分析.....	24
3.1.4 组织排放评估监测结论.....	28
3.2 无组织排放.....	29
3.2.1 无组织排放密闭（封闭）和监控措施符合性分析.....	29
3.2.2 环境空气质量监测微站建设符合性分析.....	57
3.2.3 集中控制系统（平台）建设符合性分析.....	61
3.2.4 无组织排放评估监测结论.....	62
3.3 清洁方式运输.....	63

3.3.1 大宗物料进出厂运输情况和厂内非道路移动机械排放控制措施	63
3.3.2 门禁和视频监控系统建设和功能说明	64
3.2.3 清洁方式运输评估	65
4 实施超低排放改造取得的减排效果	69
4.1 废气治理能力提升、厂容厂貌改善	69
4.2 厂区周边环境改善	69
附图	70
附图 1 排污许可证	70
附图 2 厂区总平面布置图	71
附图 3 高清视频监控和环境空气质量监测微站布点图	72
附图 4 有组织、无组织（主要产尘点密闭封闭情况、喷雾抑尘等）、清洁方式运输超低改造成效照片	73
附图 5 清洁方式运输超低改造成效照片	74
附图 6 集中控制系统（平台）和清洁方式运输管理系统截屏	75
附图 7 厂容厂貌	78

1 企业基本情况

1.1 企业概况

嘉兴南湖南方水泥有限公司（原嘉兴市芽芽水泥有限公司和嘉兴市三星水泥粉磨有限公司(筹)）成立于 2000 年 8 月，2003 年 3 月嘉兴市芽芽水泥有限公司兼并嘉兴市三星水泥粉磨有限公司(筹)，2010 年 2 月嘉兴市芽芽水泥有限公司更名为嘉兴南湖南方水泥有限公司。公司位于嘉兴市南湖区七星镇博山村，占地面积约 91300 m²，所属行业为非金属矿物制品业，主要经营范围为水泥粉磨的生产、销售业务。目前企业拥有水泥粉磨线 2 条，磨机规格分别为Φ3.0*11m（1 台）、Φ3.2*11m（2 台），设计生产能力为年产水泥 70 万吨。

企业独立粉磨站水泥生产工艺相对比较简单，所有工序均为物理过程。生产采用国内先进的挤压联合粉磨系统工艺，主要生产设施详见表 1-1

表 1.1-1 主要生产设备表

序号	设备名称		规格型号	台数(台)	备注
1	生 产 设 备	高细球磨机	Φ3×11m	1	粉磨一线
2		高细球磨机	Φ3.2×13m	2	粉磨二线
3		辊压机	HFCG120-45	2	粉磨一线
4		辊压机	HFCG120-45	2	粉磨二线
5		打散分级机	SF500/100	1	粉磨一线
6		打散分级机		3	粉磨一线
7		煤灰給料绞刀	LDC—300	1	粉磨一线

8		罗茨风机	FD22—S	5	粉磨二线
9		1#磨悬挂式除铁器	RCDB—6	1	粉磨二线
10		2#磨悬挂式除铁器	RCDB—6	1	粉磨二线
11	包装发 散	八嘴包装机	/	1	粉磨一线
12		船散装车机	SZ1ASZ1A	4	粉磨一线
13		船散装 1#装车机	SZ1ASZ1A	1	粉磨二线
14		船散装 2#装车机	SZ1ASZ1A	1	粉磨二线
15		1#库散装装车机	SZ1ASZ1A	1	粉磨二线
16		3#库散装装车机	SZ1ASZ1A	1	粉磨二线
17		4#库散装装车机	SZ1ASZ1A	1	粉磨二线
18	提 升 机	定量给料机	DELL10100	1	粉磨一线
19		配料提升机	NE100×18.65m	1	粉磨一线
20		辊压提升机	NE200	1	粉磨一线
21		提升机（出磨）	NSE50×16.65m	1	粉磨一线
22		提升机（入库）	NSE50×28.63m	1	粉磨一线
23		提升机(包装)	NE100×16.15m	1	粉磨一线
24		提升机（散装）	NE100×16.65m	1	粉磨一线
25		提升机（散装）	NE200×12.5m	1	粉磨一线
26		熟料提升机	NE200*33.6	1	粉磨二线
27		辊压提升机	NE200×29.1m	2	粉磨二线
28		出磨提升机	NE100×19.75m	2	粉磨二线
29		配料提升机	E200×18.95m	1	粉磨二线
30		包装提升	NE200×18.95m	1	粉磨二线
31		散装提升	NE100×24.8m	1	粉磨二线
32	输 送 设 备	长皮带输送	B800×170.618m	1	粉磨一线
33		配料输送带	B650 x 54.25m	2	粉磨一线
34		老线配料输送	/	1	粉磨一线
35		回料输送带	650	1	粉磨一线
36		输送带	B800*38.1m	1	粉磨二线

37		输送带	B800*m	1	粉磨二线
38		输送带	B650*m	1	粉磨二线
39		配料输送带	B800*87.96m	1	粉磨二线
40		入库空气斜槽	B300*33.8m	1	粉磨一线
41		出磨斜槽	B300×23.7m	1	粉磨一线
42		空气斜槽	B300×33.8m	1	粉磨一线
43		散装斜槽	B350*29.75m	1	粉磨一线
44		散装斜槽	B400*8.45m	1	粉磨一线
45		入库斜槽	B400*	2	粉磨二线
46		散装斜槽	B400*	1	粉磨二线
47		散装斜槽	B400*	1	粉磨二线
48		包装斜槽	B400*	1	粉磨二线
49		包装斜槽	B400×49.9m	1	粉磨二线
50		库顶皮带输送机（北）	B800×21m	1	粉磨一线
51		库顶皮带输送机（南）	B650*m	1	粉磨一线
52		1#回料输送机	B800×8.5m	1	粉磨二线
53		2#回料输送机	B800×8.5m	1	粉磨二线
54	其他设备	1#库底卸料系统	/	2	粉磨一线
55		2#库底卸料系统	/	1	粉磨一线
56		3#库底卸料系统	/	1	粉磨一线
57		吊机	GD12b	1	粉磨一线
58		吊机	GD12b	1	粉磨二线
59		吊机	GQ16	1	粉磨二线

1.2 环境管理情况

1.2.1 企业环保手续情况

嘉兴南湖南方水泥有限公司于 2001 年 10 月委托嘉兴市环境科学研究所编制完成《关于嘉兴市芽芽水泥有限公司年产 20 万吨水泥粉磨站生产线技改项目环境影响报告书》2001 年 11 月 20 日，浙江省

环境保护局以《关于嘉兴市芽芽水泥有限公司年产 20 万吨水泥粉磨站生产线技改项目环境影响报告书审查意见函》（浙环建环(2001)149 号）对该项目进行审查批复。年产 50 万吨项目环评批复于 2003 年 1 月，文号“浙环建[2002]230 号”。公司一期工程 20 万吨水泥粉磨生产线于 2002 年 1 月建成投产，二期工程 50 万吨水泥粉磨生产线于 2003 年 8 月建成投产。其中一期于 2018 年 8 月通过南湖区环保局环保设施竣工验收，文号“南环验[2018]33 号”；二期于 2005 年 7 月 22 日通过嘉兴市环保局组织的验收，验收文号“环验[2005]04 号”文件。企业环保手续情况参见表 1.2-1。

表 1.2-1 企业环保手续情况

序号	项目	现场核验情况	佐证材料	是否满足 超低评估 要求
1	一期 20 万吨线	环评批文号：浙环建(2001)149 号 批复日期：2001 年 11 月 20 日	环评批复 详见附件 4；验收意 见详见附件 5。	满足
		验收文号：南环验[2018]33 号 验收日期：2018 年 8 月 22 日		
22	二期 50 万吨线	环评批文号：浙环建[2002]230 号 批复日期：2003 年 1 月		
		验收文号：环验[2005]04 号 验收日期：2005 年 7 月 22 日		

1.2.2 排污许可证申领及延续变更情况

嘉兴市生态环境局根据国家生态环境部《排污许可管理办法（试行）》和《排污许可证管理暂行规定》文件要求，于 2017 年 12 月向嘉兴南湖南方水泥有限公司核发了国家版排污许可证，许可证编号 913304027245242649001P。该许可证依据《水泥工业排污许可证申请与核发技术规范》，由南湖南方自主填报，嘉兴市生态环境局审核，

中华人民共和国生态环境部监制，首次有效期为 2017 年 12 月 18 日起至 2020 年 12 月 17 日。

通过全国排污许可证核发系统，对南湖南方水泥排污许可证进行查询，企业排污单位基本信息见表 1.2-2。

表 1.2-2 排污单位基本信息表

单位名称	嘉兴南湖南方水泥有限公司	注册地址	浙江省嘉兴市南湖区七星镇博山村
邮政编码	314002	生产经营场所地址	浙江省嘉兴市南湖区七星镇博山村
行业类别	水泥制造，港口货运	投产日期	2002-08-01
生产经营场所中心经度	120° 49'	生产经营场所中心纬度	30° 41'
组织机构代码		统一社会信用代码	913304027245242649
技术负责人	张荣山	联系电话	/
所在地是否属于大气重点控制区	是	所在地是否属于总磷控制区	否
所在地是否属于总氮控制区	是	所在地是否属于重金属污染特别排放限值实施区域	否
是否位于工业园区	否	所属工业园区名称	/
是否需要改正	否	排污许可证管理类别	简化管理
主要污染物类别	废气	废水	
主要污染物种类	颗粒物、其他特征污染物	COD、氨氮、其他特征污染物（pH 值、悬浮物、总磷（以 P 计）、五日生化需氧量、石油类）	
大气污染物排放形式	有组织、无组织	废水污染物排放规律	/
大气污染物排放执行标准名称	水泥工业大气污染物排放标准 GB 4915-2013	水污染物排放执行标准名称	/

所属港口及港区名称	/
-----------	---

1.2.3 排污许可证变更延续情况

南湖南方根据《排污许可管理办法（试行）》和《水泥工业排污许可证申请与核发技术规范》，首次于 2017 年 12 月 18 日申领排污许可证，于 2020 年 12 月 03 日变更，于 2020 年 12 月 07 日办理延续，与 2020 年 11 月 22 日变更。延续后排污许可证有效期限为 2020 年 12 月 18 日起至 2025 年 12 月 17 日止。排污许可证变更和延续符合要求。

经核验，企业排污许可证满足超低评估要求。

1.3 环保守法情况

通过查询国家企业信用信息公示系统《嘉兴南湖南方水泥有限公司企业信用信息公示报告》，显示山亚南方企业信用情况良好，未被列入违法失信企业黑名单及经营异常名录，无行政处罚信息，相关公示信息见图 1.3-1。


国家企业信用信息公示系统
 National Enterprise Credit Information Publicity System

[企业信用信息](#) | [经营异常名录](#) | [严重违法失信名单](#)
 请输入企业名称、统一社会信用代码或注册号


嘉兴南湖南方水泥有限公司 存续
 统一社会信用代码：913304027245242649
 注册号：330400000003611
 法定代表人：沈元明
 登记机关：嘉兴市南湖区行政审批局
 成立日期：2000年08月30日

[发送报告](#)
[信息分享](#)
[信息打印](#)

[基础信息](#) | [行政许可信息](#) | [行政处罚信息](#) | [列入经营异常名录信息](#) | **[列入严重违法失信名单（黑名单）信息](#)** | [公告信息](#)

列入严重违法失信名单（黑名单）信息

序号	类别	列入严重违法失信名单（黑名单）原因	列入日期	作出决定机关（列入）	移出严重违法失信名单（黑名单）原因	移出日期	作出决定机关（移出）
暂无列入严重违法失信名单（黑名单）信息							

共查询到 0 条记录 共 0 页
 [首页](#)
[« 上一页](#)
[下一页 »](#)
[末页](#)

图 1.3-1 嘉兴南湖南方水泥有限公司

2 企业超低排放改造情况

2021 年底-2022 年 6 月，根据超低排放改造相关要求，在评估单位指导下，企业积极实施改造工作，经改造后厂区面貌明显改善，厂区环境明显提升。其中，码头、平面库、包装水泥装车点、排气筒及采样口等区域整体外观变化明显，另外，门禁地磅系统、视频监控、空气微站、厂区喷雾、吸尘清扫设备、封闭点位完善、电子设施、无组织集中控制系统等项目均进行了增设或升级。

2.1 超低排放改造投资及前后对比分析

企业投入改造资金 371.9 万元，全部自筹。

根据南湖南方提供的核算数据，本次超低排放改造企业投资约 372 万元，投资明细详见表 2.1-1。

表 2.1-1 南湖南方超低排放改造投资情况

序号	改造项目	数量	投入资金（万元）
1	DCS 集中控制系统	1	165
2	喷雾桩	9	49.14
3	空气微站	8	11.9
4	一卡通门禁系统	1	53.77
5	防尘墙搭建及彩钢瓦密封	1	20
6	快速折叠卷帘门	2	3.6
7	除尘器排放口改造（设置监测孔、采样平台、增加高度）	44	25
8	地面硬化	1	20
9	视频监控	1	5

11	油漆防腐	1	5
10	超低排放评估、检测	1	13.5
合计	/	/	371.91

表 2.2-2 超低排放改造前后对比

序号	位置	改造前	改造后
1	1#线吊机码头	 吊机未封闭，转运皮带未完全封闭，下料时存在粉尘外逸	 吊机码头区域整体半封闭，传输带均封闭，下料口增设喷雾、空气微站

2	2#线吊机码头	 吊机未封闭，下料时存在粉尘外逸	 吊机码头区域整体半封闭，传输带均封闭，下料口 增设喷雾、空气微站
---	---------	--	---

3	2#线码头入库传输带	 传输带盖板老旧破损	 盖板更新，传输带全封闭
---	------------	---	--

4	1#线熟料库顶	 多处转运环节未封闭	 整体封闭
---	---------	--	---

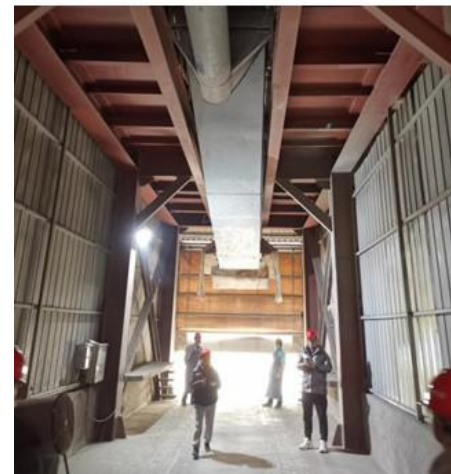
5	包装水泥装车点（旧）	 包装装车区域半敞开，设施破损，积尘、扬尘严重	 旧包装水泥装车点拆除，地面重新硬化
---	------------	--	--

6

包装水
泥装车
点(新)



包装装车区域一侧敞开，车间积尘严重



前后均设自动卷帘门，内部整洁无积尘

7	平面库	 平面库半封闭，通道口无门	 平面库整体封闭，通道口设门，非必要不开启
8	门禁、地磅	无识别车辆排放信息、控制车辆进厂等功能等。	可识别进出厂运输车辆排放标准信息，实现控制国五以下车辆不予进厂，门禁监控及地磅台账等信息接入集中控制室。 详见评估监测报告 4.3.1 章节内容。
9	颗粒物监测微站	未设置。	增设。详见评估监测报告 4.2.4 章节内容。

10	喷雾抑尘设施	未设置。	增设。详见评估监测报告 4.2.2 章节内容。
11	吸尘清扫设备	厂区配备清扫车 1 辆。	清扫车安装定位。详见评估监测报告 3.2.5 章节内容。
12	集中控制系统	未配置。	增设。详见评估监测报告 4.2.6 章节内容。
13	传输带、平面库等	部分未封闭，详见附件 15。	均封闭，详见评估监测报告 6.1 章节内容。

2.2 有组织废气改造

（1）现有除尘、脱硫、脱硝设施升级改造情况

经全面核验，企业现有除尘器全部升级为高效覆膜袋除尘器，满足超低排放要求，本项目不涉及脱硫、脱硝设施升级改造。

（2）排气筒、采样平台等规范化改造情况

采样平台规范化改造 28 处，设计采样平台和采样孔的规范化改造和增设排气筒标识牌，改造后所有采样孔满足“前 4 后 2”要求。

（3）烟气排放连续监测系统（CEMS）规范化改造情况

企业不涉及 CEMS。

2.3 无组织废气控制措施改造

2.3.1 密闭（封闭）改造

密闭封闭改造数量 10 处，涉及码头 2 个、原料库#2、配料库转运皮带、石膏转运皮带、熟料准运皮带、配料库、包装机、包装水泥转运车间、包装水泥卸货区、散装水泥储存及卸货。

2.3.2 抑尘（收尘）措施改造

（1）喷雾抑尘改造

企业在厂区内新建喷雾抑尘系统一套，喷雾范围主要覆盖区域为：码头卸料斗、厂区主运输通道、水泥散装、水泥包装装卸区域、水泥包装卸货门口、水泥散装卸货门口，基本覆盖厂区主要产尘区域，作为其他粉尘治理设施的补充。

（2）车辆清洗措施改造

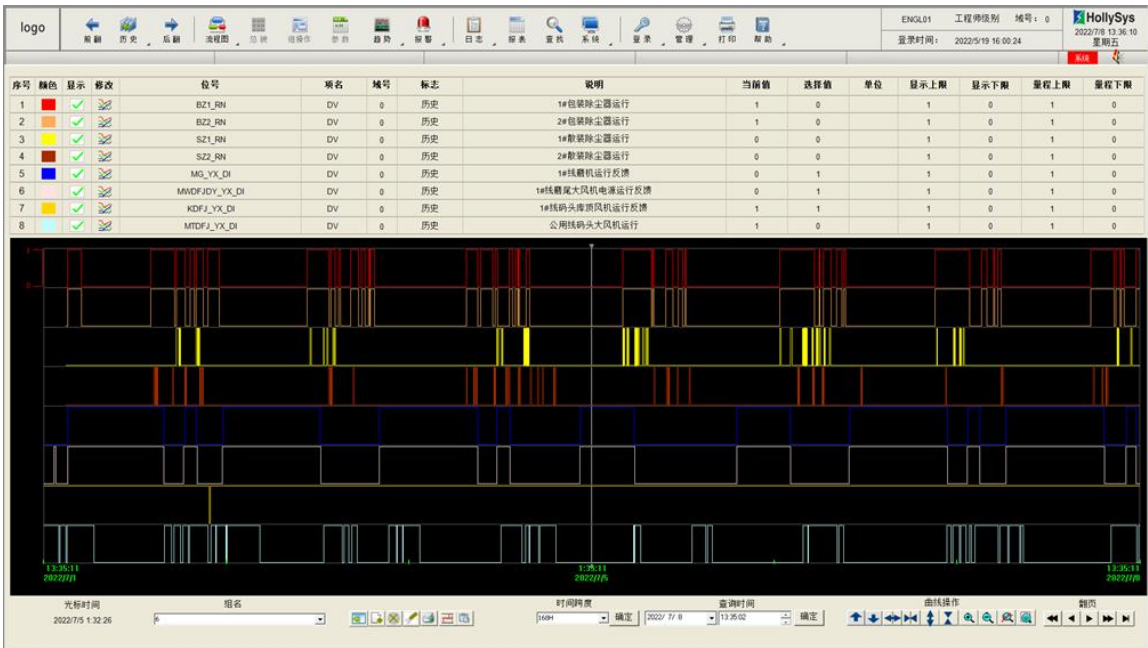
企业平面库门口设置有洗车装置，经现场查验，洗车装置配套有高压泵、洗车喷雾、沉降池，能有效去除进出平面库运输车辆的车轮

及车身积尘，做到无尘上路。冲洗水压力可达 1.0 MPa，相关信号纳入超低排放集中控制系统。因从平面库门口到洗车装置有少量距离，应加强该区段清扫，避免地面积尘。

2.3.3 无组织排放控制措施

1) 无组织治理设施运行状态监控

全厂增设超低排放集中控制系统，包括同步运行监控模块。可实现主生产设备运行信号和相应的除尘器电流运行状态的实时显示和历史曲线查询，合计 8 组同步运行信号，所有除尘器受控于集中控制系统。



2) 环境空气质量监测微站

按照超低排放《实施方案》要求，根据前期调研布点，企业于 2022 年 3 月完成了对厂区门口、主要运输道路及内部主要产生尘点位置颗粒物监测微站的安装建设（5 台），后期按要求补充完成新增 3 台（10 月），共设置 8 台。颗粒物监测微站可对附近空气质量进行实施监测，相应数据记录反馈至集中控制平台。目前企业厂区设置颗粒

物监测微站 8 套，微站安装点位见图 2.3-2。

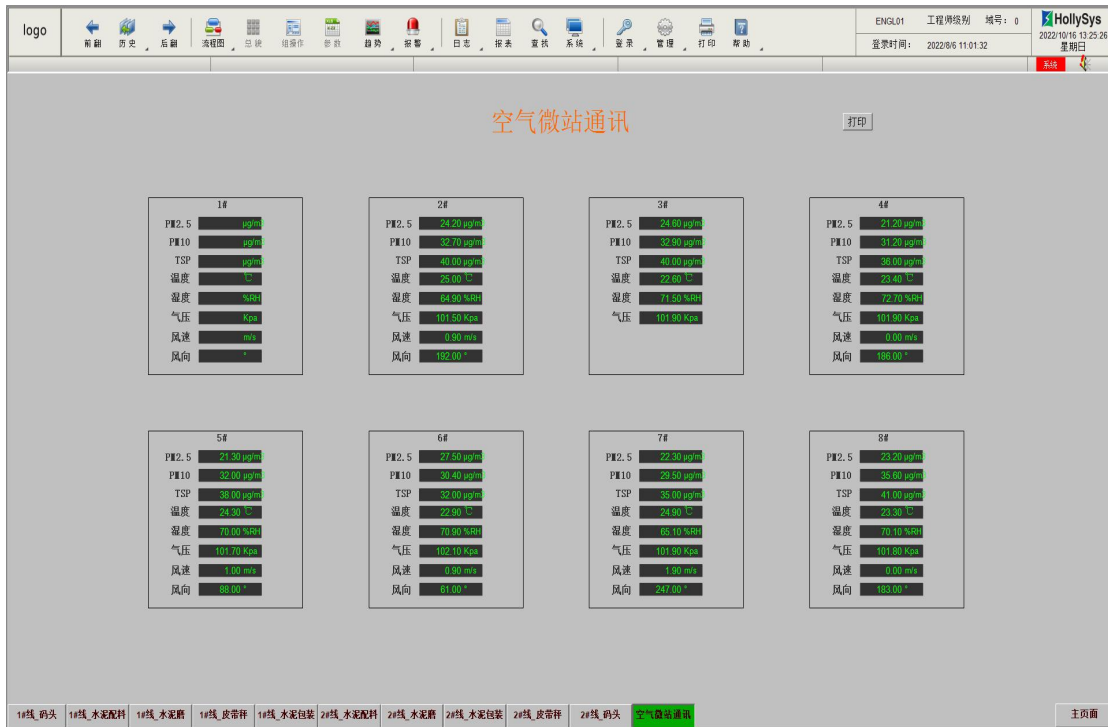


图 2.3-2 颗粒物监测微站数据显示平台

3) 超低排放集中控制系统（平台）建设情况

根据《实施方案》和《技术指南》要求，企业建立超低排放集中控制系统，并对厂区重点工序及无组织排放点位生产设施及污染治理设施信号、视频监控、空气质量监测微站、门禁、车辆定位等信息实现接入。该平台可以实现南湖南方水泥无组织排放源的统一监控管理，有助于实现厂区整体管理一体化、数据化、信息化、智能化。

表 2.3-1 集中控制系统功能说明

序号	项目	信号参数
1	视频监控数据	主要生产设备、全厂无组织排放点位，合计 12 个
2	空气质量监测微站数据	PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、TSP 等 8 参数，合计 8 个点位
3	同步运行监控	主生产设备运行信号，主生产设备和相应的除尘器电流信号，合计 8 组同步运行信号
4	洒水车作业信号	运行定位、轨迹等

5	清洁方式运输	可实现的功能：门禁地磅联动、生成清洁运输台账
6	喷雾信号	可实现运行实时状态监测和历史曲查询合计 3 组
7	洗车信号	可实现运行实时状态监测和历史曲查询合计 1 组

2.4 清洁方式运输改造

2.4.1 大宗物料进出厂运输和厂内非道路移动机械排放控制改造

对企业已有地磅系统、原料采购和产品销售管理系统进行了全面升级：实现了门禁和地磅的联动；在超低排放集中控制系统设置了清洁方式运输管理子平台和电子运输台账。清洁运输管理平台可有效实行运输实时管控，并形成运输日报表、月报表。

2.4.2 门禁和视频监控系统

①企业在地磅处设置有出入门禁管理系统，通过该系统实现进出厂运输车辆的识别记录和管理，记录信息包括运输车辆车牌号码、运输物料种类及数量、车辆进出厂时间、车辆排放标准等，并导出形成车辆运输记录台账。

称重管理系统								
过磅时间：从 2022-06-29 00:00:01 到 2022-06-29 23:59:59							(单位：吨)	
编号	过磅时间	车号	货物名称	排放标准	收货单位	毛重	皮重	净重
车牌号码:皖SE2170								
0112206290005	2022-6-29 06:47	皖SE2170	散装水泥P. SS32. 5	国五	嘉兴市钱润建材有限公司	55. 38	15. 48	39. 9
0112206290025	2022-6-29 09:25	皖SE2170	散装水泥P. 042. 5	国五	嘉善飞博贸易有限公司	51. 8	15. 44	36. 36
小计		2				107. 18	30. 92	76. 26
车牌号码:浙A0V919								
0112206290013	2022-6-29 07:55	浙A0V919	散装水泥P. 052. 5	国五	浙江三狮南方新材料有限公司	56. 44	17. 32	39. 12
0112206290047	2022-6-29 11:22	浙A0V919	散装水泥P. 052. 5	国五	浙江三狮南方新材料有限公司	56. 82	17. 24	39. 58
小计		2				113. 26	34. 56	78. 7

图 2.4-1 清洁运输管理台账

②企业门禁处设置有高清视频监控，视频信号集中至磅房内控制系统，可以实现对进出厂运输车辆的实时监控和管理。具备非国五车辆禁入功能（门禁不抬杆）。



图 2.4-2 门禁地磅联动升级

3 超低排放评估监测进展情况及结论

3.1 有组织排放

3.1.1 有组织技术方法适用性分析

企业主要污染物是颗粒物，采用覆膜高效袋除尘，经核验过滤风速等信息，符合除尘器技术规范要求。

3.1.2 监测规范性说明

1) 排气筒、采样平台的规范性

全厂共设置 44 个排气筒，经全面改造后所有排气筒的采样孔、采样平台满足规范性要求。监测条件规范。

表 3.1-1 南湖南方一般排放口及采样口设置情况

序号	排放口 编号	设置点位	排气筒		采样上下游直管 段长		是否满足 “前 4 后 2”
			高度	内径	上游	下游	
1	DA001	1#线码头	16	0.9	9.5	4.5	是
2	DA002	1#线 1#熟料库顶	37	0.6	4.5	2	是
3	DA003	1#线 2#熟料库顶	36.5	0.4	3.3	1.5	是
4	DA004	1#线混合材库顶	27.5	0.6	4.5	2	是
5	DA005	1#线配料线	15	0.6	4.5	2	是
6	DA006	1#线磨房平台	23	0.7	4.5	5.5	是
7	DA007	1#线磨房平台	23.5	0.8	5.5	5	是
8	DA008	1#线入库提升机	22	0.4	3.2	2.2	是
9	DA009	1#线 1#水泥库顶	35	0.4	2.5	1.5	是
10	DA010	1#线 2#水泥库顶	35	0.4	2.5	1.5	是
11	DA011	1#线 3#水泥库顶	35	0.4	2.5	1.5	是
12	DA012	1#线 1#水泥库侧	16	0.4	1.6	0.9	是
13	DA013	1#线 2#水泥库侧	16	0.4	1.9	2.6	是

14	DA014	1#线包装房	25	0.8	5	2.5	是
15	DA015	1#线包装房	20	0.6	8	3	是
16	DA016	1#线包装车道北侧	16	0.7	6	6	是
17	DA017	1#线包装装车平台	18	0.9	5.5	3	是
18	DA018	1#线船散平台	22	0.5	3.5	1.5	是
19	DA019	1#线矿粉库边	16.5	0.3	6	9	是
20	DA020	2#线码头	16	0.9	9	5	是
21	DA021	2#线熟料提升机平台	16	0.7	4.5	3.5	是
22	DA022	2#熟料库顶	36.5	0.6	4.5	2	是
23	DA023	2#线混合材石灰石库顶	22	0.4	1.6	0.9	是
24	DA024	2#线混合材氟石膏库顶	23	0.4	1.6	0.9	是
25	DA025	2#线混合材煤灰库顶	23	0.4	1.6	0.9	是
26	DA026	2#线 1#熟料库底	15.5	0.25	2	11	是
27	DA027	2#线 2#熟料库底	15.5	0.25	2	11	是
28	DA028	2#线配料库边平台	15.5	0.8	5	2.5	是
29	DA029	2#线磨房顶平台	28	0.7	4.5	2.2	是
30	DA030	2#线磨房顶平台	28	0.7	4.5	2.2	是
31	DA031	2#线磨房平台	21	0.7	4.5	4.5	是
32	DA032	2#线磨房平台	30	0.7	10.5	7	是
33	DA033	2#线磨房平台	30	0.7	10.5	7	是
34	DA034	2#线混料机、入库提升机平台	16	0.4	2.5	1.3	是
35	DA035	2#线 1#水泥库顶	35	0.4	2.5	1.5	是
36	DA036	2#线 2#水泥库顶	35	0.4	2.5	1.5	是
37	DA037	2#线 3#水泥库顶	35	0.4	2.5	1.5	是

38	DA038	2#线 4#水泥库顶	35	0.4	2.5	1.5	是
39	DA039	2#线 1#水泥库侧	16	0.4	1.8	2	是
40	DA040	2#线 3#水泥库顶	35.5	0.5	3	1.5	是
41	DA041	2#线 4#水泥库顶	36.5	0.5	3.5	2	是
42	DA042	2#线船散平台	25	0.7	4.7	3.3	是
43	DA043	2#线船散平台	23	0.6	3.7	1.8	是
44	DA044	2#线船散平台	23	0.4	2.7	1.5	是

2) CEMS 规范性

企业不涉及 CEMS。

3.1.3 监测数据达标性分析

1) 手工监测+自行监测情况

手工监测时间：2022 年 4 月 22 日~5 月 1 日

监测单位：南湖南方委托浙江首信检测有限公司对本次超低排放评估监测有组织排放环节开展手工监测工作。浙江首信检测有限公司 CMA 资质证书编号：171112052113。

监测单位编制的监测方案符合超低排放《评估监测技术指南》要求。

手工监测期间，企业工况满足>90%生产负荷要求。详见表 3.1-1。

表 3.1-1 监测期间生产工况表

监测日期	产品类型	实际产量（吨）	设计产量（吨）	生产负荷
2022.04.24	水泥	2664.62	2258	>90%
2022.04.25	水泥	3068.83	2258	>90%
2022.04.26	水泥	1991.64	1461*	>90%
2022.04.27	水泥	3106.59	2258	>90%
2022.04.28	水泥	4598.59	2258	>90%

2022.04.29	水泥	3221.86	2258	>90%
2022.04.30	水泥	3052.69	2258	>90%
2022.05.01	水泥	1994.3	1461*	>90%
注：1.日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数 310 天。折合设计产能 2258 吨/天。2.*因 4 月 26 日水泥库满、5 月 1 日放假，2#线 1 台 3.2m 磨机未开，折合产能 1461 吨/天。				

根据监测单位提供的《南湖南方水泥有限公司超低排放评估检测检验报告》，汇总后整理的数据信息如表 3.1-2。

表 3.1-2 一般排放口有组织废气排放监测结果

排放口 编号	点位	平均排放浓度 (mg/m ³)		风量 (m ³ /h)	
		周期 1	周期 2	周期 1	周期 2
DA001	料斗、输送除尘器出口	8.2	7.9	14390	14557
DA002	1#线熟料库顶除尘器出口	8.2	7.3	13537	13466
DA003	2#熟料库顶除尘器出口	8.7	8.1	2368	2395
DA004	混合材库顶除尘器出口	7.3	7.8	2000	2013
DA005	配料除尘器出口	7.5	8.3	18133	17952
DA006	1#线辊压提升、料仓除尘器 出口	7.2	7.3	32917	32466
DA006	1#线辊压提升、料仓除尘器 进口	311	186	32797	32688
DA007	1#线磨机除尘器出口	9.3	8.6	14086	13721
DA007	1#线磨机除尘器进口	635	773	14378	14230
DA008	1#线混料、入库除尘器出口	7.7	7.2	1131	11306
DA009	1#线 1#水泥库除尘器出口	8.3	6.9	2193	2188
DA010	1#线 2#水泥库除尘器出口	8.5	6.3	2529	2508
DA011	1#线 3#水泥库除尘器出口	8	7.8	2338	2346

DA012	1#线 1#库侧散装除尘器出口	6.7	7.1	1267	1238
DA013	1#线 2#库侧散装除尘器出口	7.1	7.8	2859	2923
DA014	1#线包装除尘器出口	8.4	6.7	19048	18806
DA015	1#线包装提升机、散装提升机除尘器出口	8.4	7.7	4821	4714
DA016	1#线包装输送带除尘器出口	8.4	6.9	17024	16812
DA017	1#线包装装车除尘器出口	8.6	7.8	17558	17692
DA018	1#线船散除尘器出口	7.6	7.3	4224	4233
DA019	1#线矿粉除尘器出口	7.3	8.6	7822	7767
DA020	料斗、输送除尘器出口	7.4	7.5	38378	38267
DA021	2#线熟料提升机除尘器出口	9.1	7.7	9385	9325
DA022	2#线熟料库顶除尘器出口	7.8	8.3	6346	6410
DA023	2#线石灰石单机除尘器出口	8.5	7.1	5341	5254
DA024	2#线氟石膏除尘器出口	8.1	7.7	3420	3455
DA025	2#线煤灰除尘器出口	7.8	8.7	1744	1747
DA026	2#线 1#、2#熟料秤除尘器出口	7.8	7.4	3013	3014
DA027	2#线 3#、4#熟料秤除尘器出口	8	7	2363	2371
DA028	2#线配料除尘器出口	8.7	7.4	14368	14189
DA029	2#线配料提升机、料仓除尘器出口	7.3	7	12548	12200
DA029	2#线配料提升机、料仓除尘器进口	239	199	12636	12714
DA030	2#线 1#辊压提升机、料仓、打散机除尘器出口	8.2	7.2	22073	22083
DA030	2#线 1#辊压提升机、料仓、打散机除尘器进口	362	225	14006	14444
DA031	2#线 2#辊压提升机、料仓、	312	7.6	14135	13553

	打散机除尘器进口				
DA031	2#线 2#辊压提升机、料仓、 打散机除尘器出口	7.7	279	13636	14194
DA032	2#线 1#磨机除尘器出口	8.2	8.4	23780	23929
DA032	2#线 1#磨机除尘器进口	680	725	24412	24138
DA033	2#线 2#磨机除尘器出口	8.4	8.5	21548	21412
DA033	2#线 2#磨机除尘器进口	785	666	21529	21622
DA034	2#线混料机、入库提升机废 气处理出口	6.8	7.5	1912	1880
DA035	2#线 1#水泥库除尘器出口	6.8	7.1	1985	2014
DA036	2#线 2#水泥库除尘器出口	6.8	7.4	2338	2338
DA037	2#线 3#水泥库除尘器出口	6.9	7.7	1478	1481
DA038	2#线 4#水泥库除尘器出口	6.9	7.4	3319	3270
DA039	2#线 1#库侧散装除尘器出口	7.1	8.1	3197	3062
DA040	2#线 3#库侧散装除尘器出口	8.7	7.2	4517	4500
DA041	2#线 4#库侧散装除尘器出口	8.1	6.9	4901	4855
DA042	2#线船散除尘器出口	8.3	7.7	14699	14935
DA043	2#线船散除尘器出口	8.7	7.2	4931	4847
DA044	2#线船散除尘器出口	8.8	6.9	4443	4435

有组织废气排放监测期间，企业一般排放口颗粒物平均排放浓度在 6.3~9.3 mg/m³ 之间，满足《实施方案》中“有组织废气排放控制指标”颗粒物排放浓度不高于 10 mg/m³ 的限值要求。磨机、辊压机等主要除尘设备除尘效率 95 %以上。

自行监测数据分析：南湖南方自行监测工作委托第三方监测单位湖州新鸿检测有限公司开展。按照排污许可证载明及本次改造新增，企业粉磨线涉及 44 个一般排放口，其中水泥磨机和包装机排放口每季度开展一次自行监测，其余排放口每两年监测一次。根据企业提供

的 2021 年自行监测报告（详见附件 12），对报告数据分析显示，企业自行监测除尘器出口颗粒物排放浓度符合《水泥工业大气污染物排放标准》GB 4915-2013 表 2 中的限值要求，确认企业自行监测频次及数据满足排污许可证及相关标准规定要求。

2) CEMS 连续 30 天数据分析。

企业不涉及 CEMS。

3.1.4 组织排放评估监测结论

南湖南方水泥粉磨线有组织废气排放污染物仅涉及颗粒物，目前企业 44 个有组织废气排放口和采样点位设置满足超低排放要求。基于监测单位所提供的南湖南方水泥粉磨线有组织废气排放污染物手工监测方案、监测报告数据及自行监测数据，逐条对照《技术指南》要求，形成如下结论：

（1）手工监测数据。企业有组织废气排放手工监测方案及分析方法符合超低排放监测技术要求，污染物手工监测结果显示，所有排放口颗粒物排放浓度 $<10\text{ mg/m}^3$ ，满足《实施方案》“有组织废气排放控制指标”限值要求。

（2）在线监测数据。企业不涉及 CEMS，故不进行在线监测数据分析。

（3）企业自行监测数据。企业开展自行监测数据满足《实施方案》“有组织废气排放控制指标”相应限值要求。

表 3.1-1 有组织排放评估小结

评估时间	2022 年 4~6 月	
评估调查内容及结果	有组织排放清单	企业有组织排气筒 44 个，排污许可证载明有组织废气排气筒 44 个
	排气筒规范性	全厂共设置 44 个排气筒，经全面改造后所有排气筒的采样孔、采样平台满足规范行要求

	除尘设施规范行	全厂共设置 44 个除尘器，均为覆膜高效袋除尘，经核验过滤面积、过滤风速等信息，符合除尘器技术规范要求
	CEMS 核验	全部为一般排气筒，不涉及 CEMS
	手工监测数据	1) 监测方案符合超低要求； 2) 监测期间满足>90 %生产负荷要求； 3) 监测报告显示：所有排气筒颗粒物排放浓度均<10 mg/m ³ ，满足超低排放限值要求
	自行监测	核验了 2021-2022 年自行监测报告，监测频次和数据指标满足排放标准和规范要求
评估结论	排放源清单及控制措施：建立了有组织排放源清单，除尘器清单，有组织控制措施满足《实施方案》和《技术指南》要求。 排气筒和除尘设施配置情况：排气筒及采样孔设置规范。 超低限值达标性分析： 1) 手工监测数据分析。企业有组织排放手工监测方案及分析方法符合超低排放监测技术要求，44 台除尘设施的颗粒物排放限值全面<10 mg/m³，满足超低排放限值要求。 2) 在线监测数据。企业不涉及 CEMS，不开展 CEMS 数据分析。 3) 企业自行监测数据。企业开展自行监测数据满足《实施方案》“有组织排放控制指标”相应限值要求。	

3.2 无组织排放

3.2.1 无组织排放密闭（封闭）和监控措施符合性分析

无组织排放控制措施评估采用现场实地核查及数据分析相结合的方式开展具体核查工作。2022 年 6 月，评估单位组织技术人员对照《实施方案》中“无组织排放控制措施要求”相关内容，对南湖南方水泥无组织排放源清单完整性以及控制措施符合性开展现场核查及评估。

表 3.2-1 南湖南方水泥粉磨站无组织废气排放情况现场核查表

序号	主要管控单元	无组织废气排放源	控制要求	企业实际情况	现场照片	
1	其他	1#粉磨线全景（厂容厂貌）	各除尘器、运输管道、廊道等应完好运行，无粉尘外逸	厂区各收尘除尘设施、运输管道、廊道等完好，运行正常，无烟粉尘外逸		
2	码头	1#线吊机码头	下料口产尘点应设置集气罩，并配备高效袋式除尘器。无可见烟粉尘外逸，物料不落地	原料通过水路运送至吊机码头，经码头吊机吊起后由斗秤经皮带输送机及提升机送至各个原料储库。码头处设收尘除尘，区域整体封闭，设喷雾、空气微站、视频监控。无可见扬尘		
					吊机作业同步开启收尘、喷雾	吊机及料斗卸料区域整体半封闭

序号	主要管控单元	无组织废气排放源	控制要求	企业实际情况	现场照片	
3	物料转运	管道进料码头	气力输送，密闭	粉煤灰等粉状物料气力输送，密闭	 气力输送，密闭	 气力输送，密闭

序号	主要管控单元	无组织废气排放源	控制要求	企业实际情况	现场照片	
4	物料转运	1#线码头至熟料库顶传输皮带	运输皮带应封闭	封闭。原辅料经 1#线码头传输入库，先至熟料库顶，熟料入库，混合材再经转运传输带入库混合材库	 输送带封闭	 输送带封闭

序号	主要管控单元	无组织废气排放源	控制要求	企业实际情况	现场照片
5	原料储存	1#线熟料库	粉状物料密闭储存，其他物料封闭储存	1#线设熟料库 2 个。码头传输带入库。密闭、库顶设置除尘器；非连续作业、卸料时开启	

序号	主要管控单元	无组织废气排放源	控制要求	企业实际情况	现场照片
6	物料转运	1#线熟料库顶至混合材库库顶传输皮带	运输皮带应封闭	封闭。混合材经转运传输带至混合材库顶，入混合材库	

序号	主要管控单元	无组织废气排放源	控制要求	企业实际情况	现场照片
7	原料储存	1#线混 合材库	粉状物料密闭储存，其他物料封闭储存	密闭、库顶设置除尘器；非连续作业、卸料时开启	 密闭储库

序号	主要管控单元	无组织废气排放源	控制要求	企业实际情况	现场照片
8	物料转运	1#线辊压机提升机	斗提、斜槽等应密闭	原料提升入辊压机，密闭转运。	

序号	主要管控单元	无组织废气排放源	控制要求	企业实际情况	现场照片
9	水泥粉磨	1#线辊压机	应密闭	辊压机全密闭，无粉尘外逸，配套布袋除尘器。	

序号	主要管控单元	无组织废气排放源	控制要求	企业实际情况	现场照片
10	水泥粉磨	1#线磨机	应密闭	1#线设 3m 磨机一台。水泥粉磨采用全密闭式磨机，无粉尘外逸，车间封闭，磨尾配套有布袋除尘器	

序号	主要管控单元	无组织废气排放源	控制要求	企业实际情况	现场照片	
11	水泥储存	1#线水泥库	粉状物料密闭储存，其他物料封闭储存	1#线设水泥库5个（2+3）。为筒状立库，密闭		

序号	主要管控单元	无组织废气排放源	控制要求	企业实际情况	现场照片
12	物料转运	水泥传输	运输皮带应密闭	水泥出磨后经斜槽、提升机入水泥库，经传输至车散水泥库，经传输至包装车间，经传输至船散及车散水泥库。气力传输，密闭	

序号	主要管控单元	无组织废气排放源	控制要求	企业实际情况	现场照片	
13	产品发散	1#线散装水泥装车点	粉状物料密闭储存，其他物料封闭储存	设有4个（2+2）散装水泥装船点，密闭下料，下料口设有收尘、除尘装置：罐车装料时非装料口保持关闭，无粉尘外逸。下料点附近设视频监控、空气微站		
					散装装车收尘	散装装车收尘

序号	主要管控单元	无组织废气排放源	控制要求	企业实际情况	现场照片
14	产品发散	1#线散装水泥装船点	水泥散装应采用密闭罐车，散装应采用带抽风口的散装卸料装置，装车与除尘设施同步运行	设有1个散装水泥装船点，密闭下料，下料口设有收尘、除尘装置：罐车装料时非装料口保持关闭，无粉尘外逸。附近设有视频监控、空气微站	

序号	主要管控单元	无组织废气排放源	控制要求	企业实际情况	现场照片
15	产品发散	水泥包装	包装车间应封闭	整体封闭，采用半自动包装机包装，设有收尘除尘设施	 包装车间整体封闭

序号	主要管控单元	无组织废气排放源	控制要求	企业实际情况	现场照片	
16	产品发散	1#线包装水泥装车间	袋装水泥装车点位采用集中通风除尘系统	整体封闭，转运点及装车处设有收尘除尘设施，通道口设自动感应卷帘门，于车间内关门作业，设视频监控，门口设有颗粒物空气微站	 包装装车通道口设自动卷帘门	 包装装车点收尘，装车区域无积尘

序号	主要管控单元	无组织废气排放源	控制要求	企业实际情况	现场照片
17		1#线包装水泥装车车间（旧）	袋装水泥装车点位采用集中通风除尘系统	原装车点已弃用，已拆除，地面重新硬化	 原包装装车车间已弃用拆除

序号	主要管控单元	无组织废气排放源	控制要求	企业实际情况	现场照片
18	其他	2#粉磨线全景（厂容厂貌）	各除尘器、运输管道、廊道等应完好运行，无粉尘外逸	厂区各收尘除尘设施、运输管道、廊道等完好，运行正常，无烟粉尘外逸	

序号	主要管控单元	无组织废气排放源	控制要求	企业实际情况	现场照片	
19	原料储存	2#粉磨线码头	下料口产尘点应设置集气罩，并配备高效袋式除尘器。无可见烟粉尘外逸，物料不落地	原料通过水路运送至吊机码头，经码头吊机吊起后由斗秤经皮带输送机及提升机送至各个原料储库。码头处设收尘除尘，区域整体封闭，设喷雾、空气微站、视频监控。无可见扬尘		

序号	主要管控单元	无组织废气排放源	控制要求	企业实际情况	现场照片
20	物料转运	2#线码头至熟料库顶传输皮带	运输皮带应封闭	封闭。原辅料经 2#线码头传输带入库	

序号	主要管控单元	无组织废气排放源	控制要求	企业实际情况	现场照片
21	原料储存	2#线熟料库	粉状物料密闭储存，其他物料封闭储存	2#线设熟料库 3 个。密闭、库顶设置除尘器；非连续作业、卸料时开启	

序号	主要管控单元	无组织废气排放源	控制要求	企业实际情况	现场照片
22	原料储存	2#线混合材库	粉状物料密闭储存，其他物料封闭储存	2#线设混合材库 4 个。密闭、库顶设置除尘器；非连续作业、卸料时开启	

序号	主要管控单元	无组织废气排放源	控制要求	企业实际情况	现场照片	
23	原料储存	2#线平面库	粉状物料密闭储存，其他物料封闭储存	存放石膏物料，库内设石膏下料口，铲车库内下料。运输通道1个，设门，非必要时刻保持常闭。门口设有高清视频监控、颗粒物空气微站		
24	物料转运	石膏下料口	下料区域封闭，无烟粉尘外逸	位于2#线平面库内，铲车于库内封闭转运下料，无烟粉尘外逸		

序号	主要管控单元	无组织废气排放源	控制要求	企业实际情况	现场照片	
25	水泥粉磨	2#线辊压机	应密闭	2#线水泥磨 2 台，配套辊压机 2 台。辊压机全密闭，无粉尘外逸，配套布袋除尘器		
26	物料转运	1#线辊压机提升机	斗提、斜槽等应密闭	原料提升入辊压机，密闭转运		

序号	主要管控单元	无组织废气排放源	控制要求	企业实际情况	现场照片	
27	水泥粉磨	2#线磨机	应密闭	2#线设3.2m磨机2台。水泥粉磨采用全密闭式磨机，无粉尘外逸，车间封闭，磨尾配套有布袋除尘器		
28	水泥储存	1#线水泥库	粉状物料密闭储存，其他物料封闭储存	2#线设水泥库5个。为筒状立库，密闭		

序号	主要管控单元	无组织废气排放源	控制要求	企业实际情况	现场照片
29	产品发散	2#线散装水泥装船点	水泥散装应采用密闭罐车，散装应采用带抽风口的散装卸料装置，装车与除尘设施同步运行	设有1个散装水泥装船点，密闭下料，下料口设有收尘、除尘装置：罐车装料时非装料口保持关闭，无粉尘外逸。附近设有视频监控、空气微站	 散装装船收尘

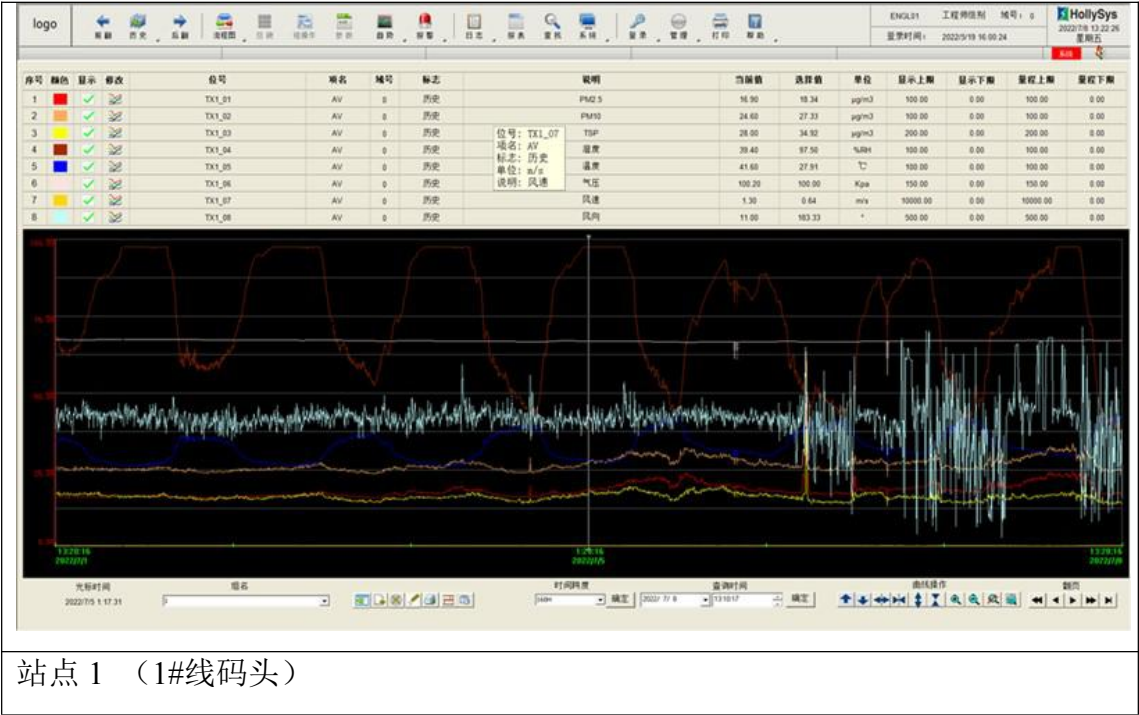
序号	主要管控单元	无组织废气排放源	控制要求	企业实际情况	现场照片
30	产品发散	2#线散装水泥装车点	水泥散装应采用密闭罐车，散装应采用带抽风口的散装卸料装置，装车与除尘设施同步运行	设有5个散装水泥装车点，密闭下料，下料口设有收尘、除尘装置：罐车装料时非装料口保持关闭，无粉尘外逸。设有视频监控、空气监测微站	

序号	主要管控单元	无组织废气排放源	控制要求	企业实际情况	现场照片	
31	其他	厂区道路	运输道路应全硬化，定期洒水、及时清扫	厂区道路全部硬化，配有吸扫车，定期清扫，道路整洁，无积尘、扬尘。1#线、2#线厂区运输通道门口均分别设有视频监控、空气微站		
					路面全硬化，干净整洁，无积尘扬尘	喷雾抑尘、洗扫车定期清理地面
32	其他	进出厂车辆	厂区设置车轮和车身清洗、清扫装置	厂区货运进出口设有车辆车辆冲洗装置，货运车辆覆盖篷盖		
					门禁地磅系统	进出厂车辆冲洗装置

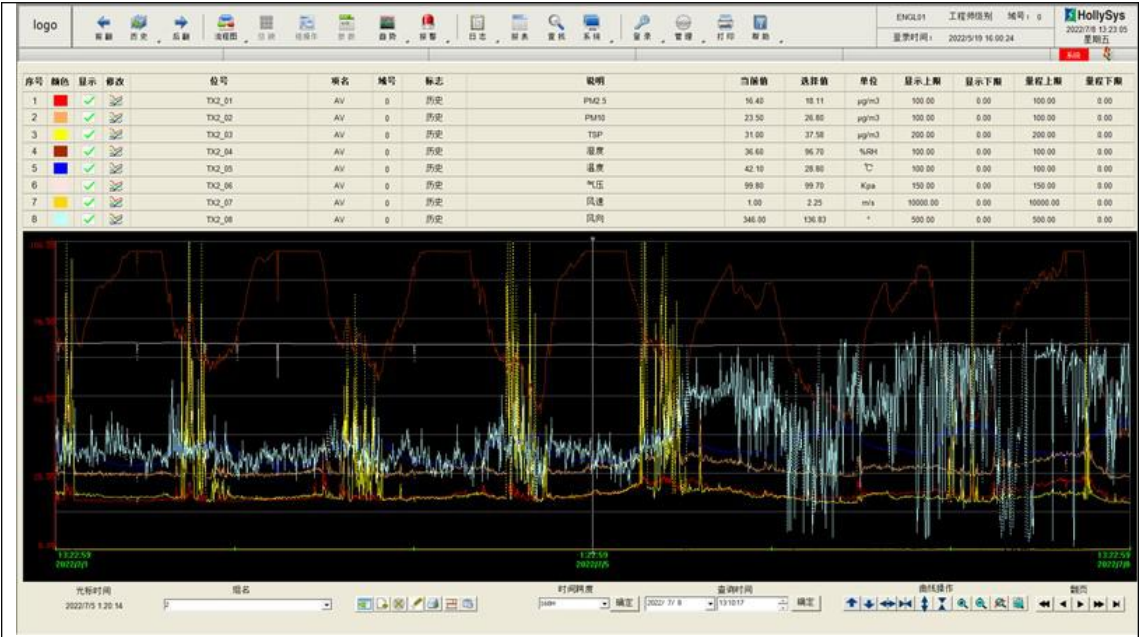
根据南湖南方水泥无组织排放现场核查及符合性分析情况确认：南湖南方水泥无组织排放源清单内容完整，未遗漏关键控制点位，所有物料储存、输送以及生产工艺过程无组织排放源及其控制措施均已涉及；各无组织排放源控制措施符合《技术指南》的要求，产尘点及车间未见可见烟粉尘外逸；厂区内部道路及设施整洁无积灰，厂容厂貌良好。

3.2.2 环境空气质量监测微站建设符合性分析

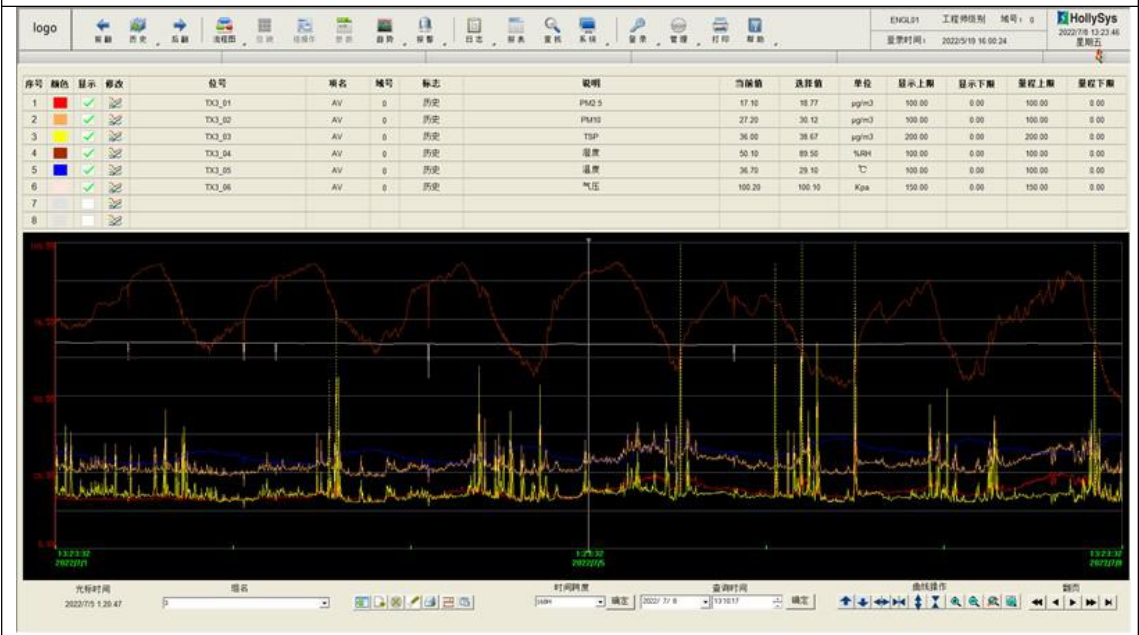
全厂共设置 8 个，满足产尘点全覆盖。目前设置的空气质量监测微站可实现对大气颗粒物 PM₁₀、PM_{2.5}、TSP、温度、湿度、风向、大气压等参数信息的监测记录，实现企业内部产尘点环境空气质量颗粒物浓度进行实时监测与反馈。



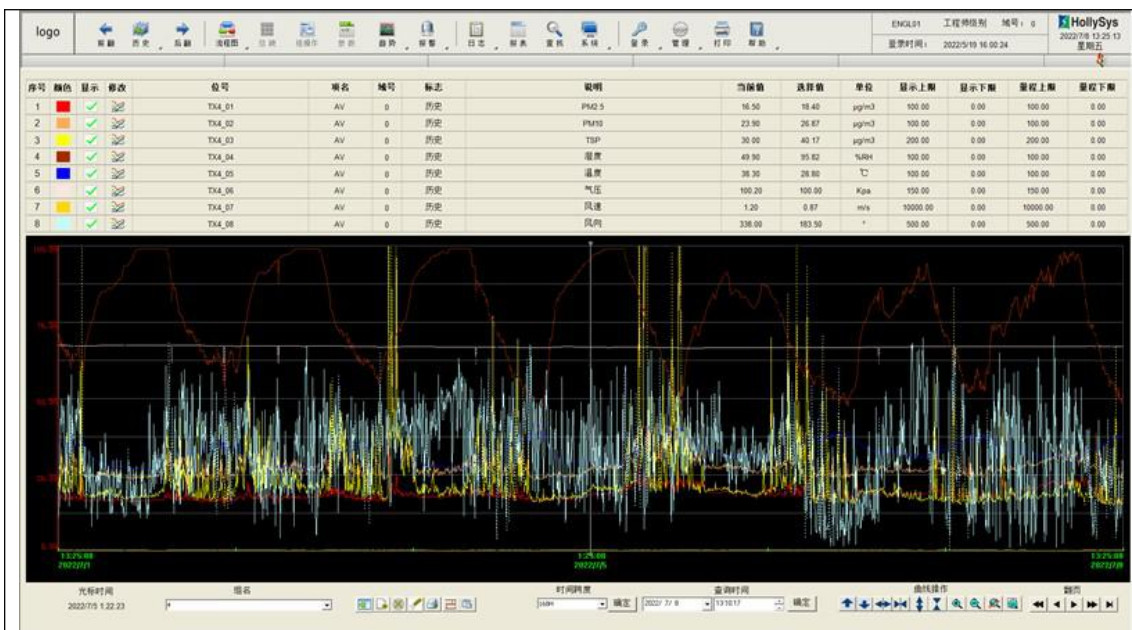
站点 1 （1#线码头）



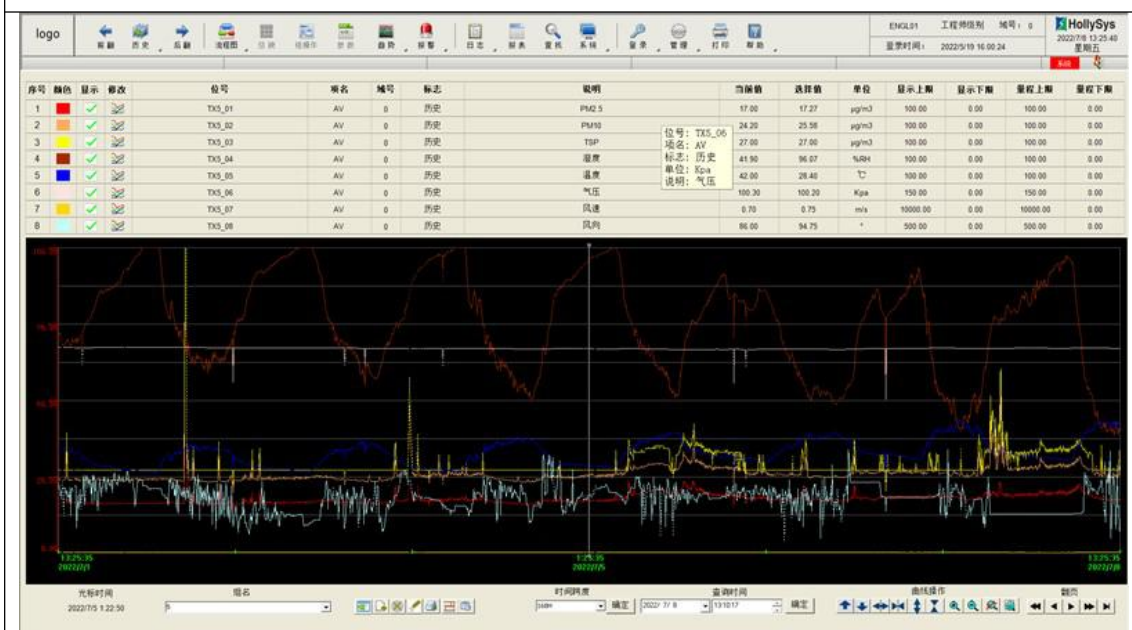
站点 2 （1#线厂区门口）



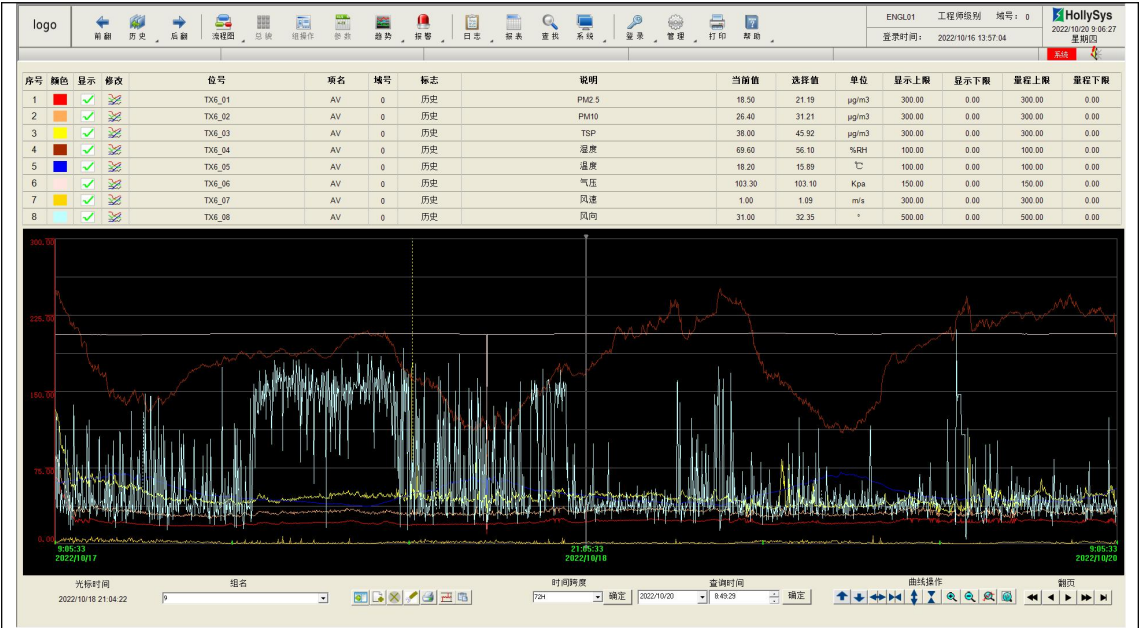
站点 3 （1#线散装水泥发散）



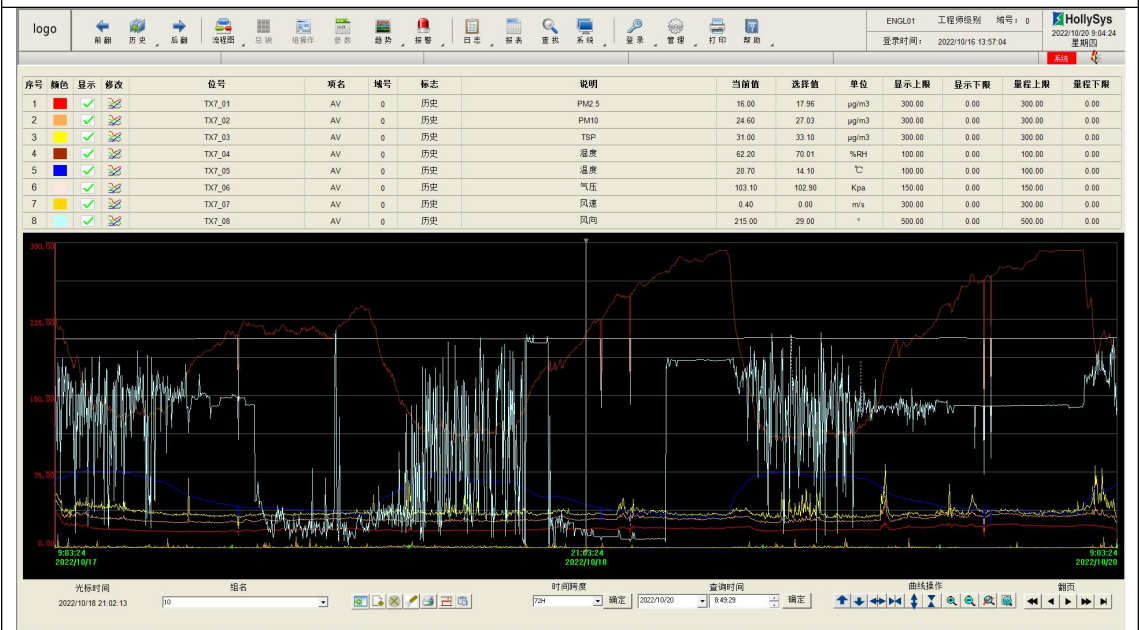
站点4 (2#线散装水泥发散)



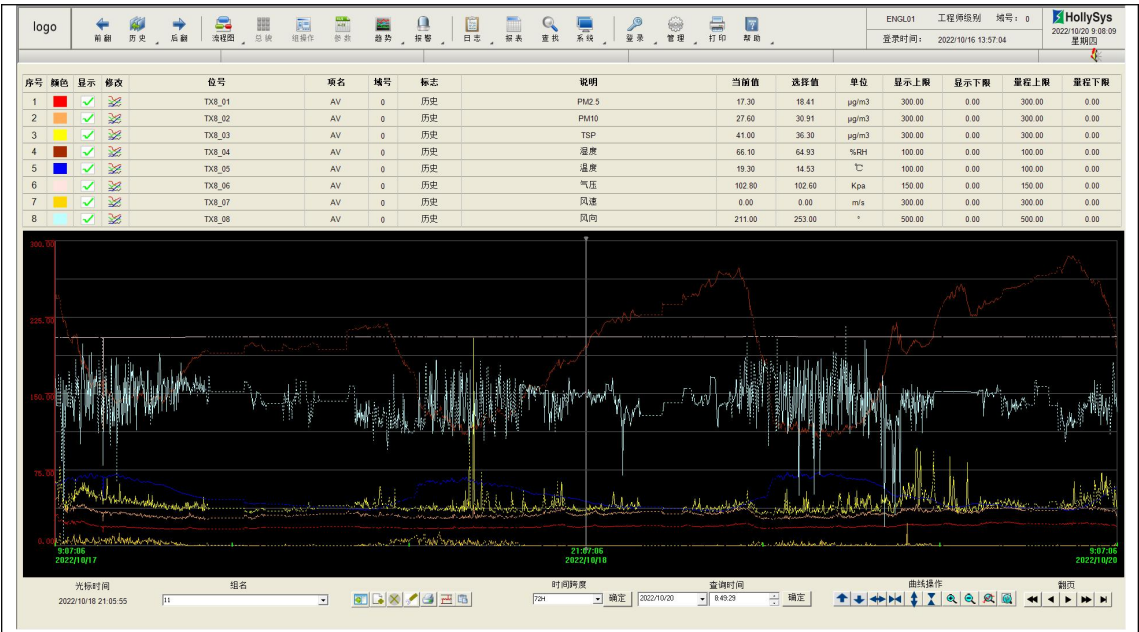
站点 5 (2#线码头)



站点 6（1#线包装水泥发散）



站点 7（2#线平面库）



站点 8（2#线厂区门口）

经现场核实，企业空气质量监测微站的设置满足超低排放《技术指南》和相关技术规范要求，微站自动监测数据实现接入企业无组织集中控制平台系统统一管理。

3.2.3 集中控制系统（平台）建设符合性分析

据《实施方案》和《技术指南》要求，企业已建立无组织排放集中控制系统，包括主生产设施工作信号、各除尘设备工作信号、视频监控数据、空气质量监测微站数据、洒水车作业信号、门禁及码头台账等信号均已成功接入该集中控制平台，可实现厂区无组织排放源统一监控管理。

表 3.2-1 集中控制平台记录信息

序号	项目	信号参数
1	视频监控数据	主要生产设备、全厂无组织排放点位，合计 12 个
2	空气质量监测微站数据	PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、TSP 等 8 参数，合计 8 个点位
3	同步运行监控	磨机、码头下料点等主要产尘点共设置 8 组同步运行监控

4	洒水车作业信号	运行定位、轨迹等
5	清洁方式运输	可实现的功能：门禁地磅联动、生成清洁运输台账
6	喷雾信号	可实现运行实时状态监测和历史曲查询合计 3 组
7	洗车信号	可实现运行实时状态监测和历史曲查询合计 1 组

3.2.4 无组织排放评估监测结论

根据本章情况，经本次超低排放评估确认，南湖南方水泥无组织排放源清单内容完整，无组织控制措施符合《实施方案》中相关无组织排放控制要求，厂区整体整洁干净，所有产尘点及车间均未见烟粉尘外逸。经现场核查无组织排放治理设施运行数据、视频监控数据、微站监测数据、生产设施与污染控制措施同步运转情况、清洁车辆运行轨迹等，通过无组织排放控制措施符合性和有效性分析，确认企业无组织排放环节可满足《实施方案》和《技术指南》超低排放相关要求。

表 3.2-3 无组织排放评估小结

评估时间	2022 年 3~6 月	
评估调查内容及结果	无组织排放清单	按储存和转运建立无组织排放清单，清单完整。
	颗粒物监测微站	全厂共设置 8 个，满足产尘点全覆盖
	高清视频	全厂增设与超低相关高清视频 12 个，分布在输运点、下料点，实现产尘点全覆盖
	喷雾、洗车和洒水车等抑尘信息	1) 洗车 1 个，增设冲洗水压力信号； 2) 增设喷雾 4 组、可显示运行信号； 3) 以租赁方式增加厂区洒水抑尘，GPS 信号纳入超低集中控制平台
	门禁和地磅系统	1) 完成门禁升级，可自动识别车牌，实现非国 V 不抬杠； 2) 可自动生成清洁运输台账和统计信息

	超低排放集中控制系统调查	建设有超低排放集中控制系统，可实现功能： 1) 同步运行情况实时展示和历史查询； 2) 微站数据的实时展示和历史查询； 3) 产尘点高清视频的实时展示和历史查询； 4) 调取门禁和清洁方式运输信息。 5) 喷雾和洗车装置的实时展示和历史查询、洒水车 GPS 记录洒水运行轨迹
评估结论	排放源清单及控制措施：建立了无组织排放源清单，生产工艺过程、物料储存和输送过程控制措施满足《实施方案》和《技术指南》要求。 控制实施运行情况：运行情况良好，未发现治理效果不佳情况；可通过超低排放集中控制系统实时查询，能够记录无组织排放源附近监测、监控和生产、治理设施同步运行情况以及监测监控数据。 控制实施运行效果：生产期间，物料储存点及输送落料点无可见烟粉尘外逸，厂区整洁无积尘。	

3.3 清洁方式运输

3.3.1 大宗物料进出厂运输情况和厂内非道路移动机械排放控制措施

1) 大宗物料进出厂运输情况说明

通过现场核实确认：门禁系统可实现识别车牌、联动记录地磅信息；能够形成可导出的运输量表格。收发货日报表中包含燃油运输车辆是否为国五及以上车辆信息。基于企业进出库清单制有台账，台账录入集中控制系统。

汽车运输进厂原辅料，进出厂时间、物料名称、物料重量、运输车辆号牌、排放阶段等信息通过地磅信息纳入超低排放集中控制系统，生成物料运输入厂台账。包装水泥包装工序设有就地计数器，实际计量通过地磅，并送至超低排放集中控制系统；散装水泥，通过地磅记

录出厂物料数据，生成物料运输出厂台账。

2) 非道路移动机械编码登记

根据企业已有地磅系统、原料采购和产品销售管理系统，在对地磅、门禁全面升级的基础上，在超低排放集中控制系统设置了清洁方式运输管理子平台和电子运输台账。清洁运输管理平台可有效实行运输实时管控，并形成运输日报表、月报表。

3.3.2 门禁和视频监控系统建设和功能说明

南湖南方水泥有 2 个汽车运输物流通道，各安装有 1 台地磅和车辆进出视频监控系统，实现进出厂运输车辆及物流管理。门禁系统监控信息包括：车牌号、车辆类型、车辆排放阶段、车辆入场时间和出场时间、进出厂物料种类及重量等，监控信息采集后均显示在电脑监控画面，同时电子档案记录存于系统内，可导出查询，便于管理、统计。信号接入集中控制管理平台。

为核验运输车队提供信息的真实性，评估单位随机挑选了一部分运输车辆，具体流程如下：收集拟核验车辆的行驶证→登录机动车环保网→进入公众查询平台→选择 2017 年 1 月 1 日后生产和进口的车辆模块→输入行驶证上的 VIN 码和发动机号码等信息→系统生成随车清单。根据随车清单显示，所核验的车辆排放阶段确为国 V。

为保障厂区道路及地面整洁无积尘，南湖南方水泥配置有 1 辆洒水车，对厂区地面定期冲洗清扫，保持路面清洁，车辆配备有 GPS 定位装置。确保无可见粉尘外逸。

企业平面库门口设置有洗车装置，经现场查验，洗车装置配套有

高压泵、洗车喷雾、沉降池，能有效去除进出平面库运输车辆的车轮及车身积尘，做到无尘上路。冲洗水压力可达 1.0 MPa，相关信号纳入超低排放集中控制系统。因从平面库门口到洗车装置有少量距离，应加强该区段清扫，避免地面积尘。

企业生产系统共设置 12 个视频监控信号，按照《实施方案》要求，企业已完成视频监控点位的增设和视频数据存储能力的提升。企业在平面库运输通道口、主要下料口及水泥发散（包装、散装）、立库库底、磨机房等位置均安装有高清视频监控设施，视频监控信号接入集中控制系统。12 个重点监控点，要求存储数据可保留 3 个月。企业具备 12 个重点监控点视频监控数据存储达 3 个月的能力（高清视频监控共计 12 个，根据计算软件算的 90 天所需硬盘容量约 26.35TB，硬盘录像机配置硬盘容量 4TB 八块，共 32TB，满足视频存储 90 天的需求）。

3.2.3 清洁方式运输评估

(1) 清洁方式运输预评估

南湖南方水泥按照超低排放要求，对厂外车辆运输环节结合门禁升级进行整改、将码头船运纳入清洁运输管理系统，厂内运输环节全面梳理，对非道路移动机械建立清册，整改后清洁运输情况较好，符合开展现场评估监测的基本条件。

(2) 清洁方式运输比例核算

依据清洁方式运输比例计算公式，南湖南方水泥评估周期内（2022 年 4~6 月）大宗物料均未采用《技术方案》规定的清洁方式

运输，评估期内连续三个月的清洁运输比例约为 51%，依托汽车运输全部采用国 V 以上车辆完成清洁方式运输改造，企业通过变更运输合同（附件 10），经核验清洁方式运输评估期内所有燃油运输车运输均为国 V 以上运输车辆。

表 3.2-4 评估期清洁方式运输统计表（2022 年 4~6 月）

序号	物料名称	运输方式	4 月 (吨)	5 月 (吨)	6 月 (吨)	国 V 及以上比例
1	熟料	水运	52229	61493.1	57681.2	/
3	氟石膏	水运	1865	2183	1817	/
4	脱硫石膏	水运	163.88	591.26	1084.41	/
5	矿粉	水运	4453	6460	5857	/
6	粉煤灰	水运	4040	7051.84	6788.2	/
7	石灰石	水运	2720	3373	3659	/
8	煤渣	汽车	304.66	0	429	100%
9	水渣	水运	5265.75	6971	5102	/
10	钢渣	水运	2993	3633.31	3642	/
11	钢渣粉	水运	1970	2357	1418	/
	水泥助磨剂	汽车	30.52	21.5	29.56	100%
11	水泥（包装）	汽车	12549.05	14067.15	13901.75	100%
12	水泥（散装车运）	汽车	63084.52	76211.36	71559.36	100%
13	水泥（散装船运）	水运	3307.04	2675.78	2466.14	/
清洁运输总量（吨）			79006.67	96789.29	89514.95	/
总运输量（吨）			154975.42	187089.3	175434.62	/
清洁方式运输比例			51.0%	51.7%	51.0%	/

（3）国五及以上汽车运输比例核算

根据门禁系统物料运输历史记录台账，对评估周期内（2022 年 4~6 月）进出厂运输车辆排放标准情况进行统计分析。对连续 3 个月的日报表进行统计分析，并从每个月挑选产品运输量较大的连续 3 天的运输台账进行分析，核实车牌对应排放阶段准确性，经核实，车牌对应排放阶段准确率 100 %。企业国 V 及以上汽车运输量比例为 100 %，符合清洁运输管理规定。

（4）清洁方式运输评估小结

经评估清洁方式运输小结详见表 3.2-5

表 3.2-5 清洁方式运输评估小结

评估时间	2022 年 4~6 月	
评估调查内容及结果	门禁地磅联动	门禁升级，实现“非国 V 运输车辆不抬杆
	清洁运输台账	运输台账由门禁地磅+船运皮带秤组成，可形成运输日报表、月报表
	清洁方式运输达标性分析	清洁方式运输比例为 51%，达不到清洁方式运输比例 80%要求，企业通过升级汽车运输实现清洁方式运输。 通过连续 4~6 月统计分析和每个月产品运输车次最多 3 天运输台账核实认定，国 V 以上运输比例为 100%
	厂内非道路移动机械	企业厂内使用非道路移动机械 2 台，经核验，已经上牌，符合清洁运输管理要求
	厂内外运输车辆 OBD 联网	全面完成联网
评估结论	虽然清洁方式运输比例 51%，大宗物料汽车运输需全面使用国 V 及以上车辆满足清洁运输要求。 企业通过在运输合同约定等形式提升国 V 以上汽车比例，鉴于企业 3 个月评估期未能全面形成电子台账，部分数据采用手工台账分析，依企业提供的运输台账和评估小组统计、分析和不少于	

	10%比例车辆校核，评估期企业汽车运输车辆全部为国 V 车辆。
--	---------------------------------

4 实施超低排放改造取得的减排效果

4.1 废气治理能力提升

经实施超低排放改造后，所有有组织废气排放源、无组织废气排放源清单明确，所有产尘点设置了有效的收尘、抑尘措施，所有措施均纳入超低排放集中控制系统，车间内部及厂区无可见粉尘外溢现象。

4.2 厂容厂貌及厂区周边环境改善

厂区产尘点设置空气质量微站、喷雾抑尘、车辆清洗、洒水车、扫地车，且均纳入超低集中控制系统，有效指导和排查企业潜在的颗粒物排放风险，所有材料实现入库入仓，厂区路面全硬化，厂容厂貌得到大幅提升。

附图

附图 1 排污许可证

排污许可证	
证书编号：913304027245242649001P	
单位名称：嘉兴南湖南方水泥有限公司	
注册地址：嘉兴市南湖区七星镇博山村	
法定代表人：沈元明	
生产经营场所地址：嘉兴市南湖区七星镇博山村	
行业类别：水泥制造，货运港口	
统一社会信用代码：913304027245242649	
有效期限：自 2020 年 12 月 18 日至 2025 年 12 月 17 日止	
	
发证机关：（盖章）嘉兴市生态环境局	
发证日期：2020 年 12 月 04 日	
中华人民共和国生态环境部监制	嘉兴市生态环境局印制

附图 2 厂区总平面布置图



附图 3 高清视频监控和环境空气质量监测微站布点图



附图 4 有组织、无组织（主要产尘点密闭封闭情况、喷雾抑尘等）

详见 3.2.1 无组织排放密闭（封闭）和监控措施符合性分析。

附图 5 清洁方式运输超低改造成效照片



称重管理系统								
过磅时间：从 2022-06-29 00:00:01 到 2022-06-29 23:59:59							(单位：吨)	
编号	过磅时间	车号	货物名称	排放标准	收货单位	毛重	皮重	净重
车牌号码:皖SE2170								
0112206290005	2022-6-29 06:47	皖SE2170	散装水泥P. SS32. 5	国五	嘉兴市锋润建材有限公司	55. 38	15. 48	39. 9
0112206290025	2022-6-29 09:25	皖SE2170	散装水泥P. 042. 5	国五	嘉善飞博贸易有限公司	51. 8	15. 44	36. 36
小计		2				107. 18	30. 92	76. 26
车牌号码:浙A0V919								
0112206290013	2022-6-29 07:55	浙A0V919	散装水泥P. 052. 5	国五	浙江三狮南方新材料有限公司	56. 44	17. 32	39. 12
0112206290047	2022-6-29 11:22	浙A0V919	散装水泥P. 052. 5	国五	浙江三狮南方新材料有限公司	56. 82	17. 24	39. 58
小计		2				113. 26	34. 56	78. 7

附图 6 集中控制系统（平台）和清洁方式运输管理系统截屏





称重管理系统

过磅时间: 从 2022-06-29 00:00:01 到 2022-06-29 23:59:59

(单位: 吨)

编号	过磅时间	车号	货物名称	排放标准	收货单位	毛重	皮重	净重
车牌号码:皖SE2170								
0112206290005	2022-6-29 06:47	皖SE2170	散装水泥P. SS32. 5	国五	嘉兴市锋润建材有限公司	55. 38	15. 48	39. 9
0112206290025	2022-6-29 09:25	皖SE2170	散装水泥P. 042. 5	国五	嘉善飞博贸易有限公司	51. 8	15. 44	36. 36
小计		2				107. 18	30. 92	76. 26
车牌号码:浙A0V919								
0112206290013	2022-6-29 07:55	浙A0V919	散装水泥P. 052. 5	国五	浙江三狮南方新材料有限公司	56. 44	17. 32	39. 12
0112206290047	2022-6-29 11:22	浙A0V919	散装水泥P. 052. 5	国五	浙江三狮南方新材料有限公司	56. 82	17. 24	39. 58
小计		2				113. 26	34. 56	78. 7

附图 7 厂容厂貌



