



马鞍山市环美质检技术服务有限公司

年产 9 万吨氧化钙项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位：马鞍山市皖泰环保科技有限公司

编制单位：马鞍山市环美质检技术服务有限公司

2019 年 2 月

建设单位法人代表：成伟浩

编制单位法人代表：陈静

项目 负责人：王冰

建设单位： 马鞍山市皖泰环保科技有限公司

电话： 13865295829

传真： /

邮编： 238254

地址： 马鞍山市和县香泉镇张集社区

编制单位： 马鞍山市环美质检技术服务有限公司

电话： 18855585128

传真： /

邮编： 243000

地址： 马鞍山市雨山区九华西路 1350 号新晨商座

目 录

1、验收项目概况.....	1
2、验收监测依据.....	3
3、工程建设情况.....	5
3.1 地理位置及平面布置.....	5
3.2 建设内容.....	6
3.3 主要原辅材料及燃料.....	9
3.4 水源及水平衡.....	9
3.5 主要产品方案.....	10
3.6 主要生产设备.....	11
3.7 劳动定员及工作制度.....	11
3.8 生产工艺.....	11
3.9 项目变动情况.....	14
4、环境保护设施.....	15
4.1 污染物治理/处置设施.....	15
4.2 其他环境环保设施.....	19
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	19
5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定....	22
5.1 环境影响报告表主要结论与建议.....	22
5.2 审批部门审批决定.....	23
6、验收监测评价标准.....	25
6.1 废水排放标准.....	25
6.2 废气排放标准.....	25
6.3 厂界环境噪声标准.....	25
6.4 固体废物.....	25
6.5 总量控制指标.....	26
7、验收监测内容.....	27
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	27
8、质量保证和质量控制.....	29
8.1 监测质量保证措施.....	29
8.2 监测分析方法.....	29

9、监测结果与评价.....	30
9.1 生产工况.....	30
9.2 环保设施调试运行效果.....	31
9.3 工程建设对环境的影响.....	38
10、验收监测结论.....	39
10.1 环保设施调试运行效果.....	39
10.2 工程建设对环境的影响.....	39
10.3 建议.....	39
11、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	40

附件:

附件 1 马鞍山市皖泰环保科技有限公司年产 9 万吨氧化钙项目环保竣工验收监测委托书

附件 2 马鞍山市皖泰环保科技有限公司营业执照

附件 3 马鞍山市皖泰环保科技有限公司年产 9 万吨氧化钙项目备案通知及备案

附件 4《关于马鞍山市皖泰环保科技有限公司年产 9 万吨氧化钙项目环境影响报告表的批复》

附件 5 马鞍山市皖泰环保科技有限公司年产 9 万吨氧化钙项目危险废弃物处置合同

附件 6 马鞍山市皖泰环保科技有限公司年产 9 万吨氧化钙项目环保竣工验收期间工况证明

附件 7 专家技术审查意见

附件 8 项目竣工环境保护验收意见

附件 9 马鞍山市皖泰环保科技有限公司年产 9 万吨氧化钙项目环保竣工验收监测检测报告及监测现场采样照片

附图 1 马鞍山市皖泰环保科技有限公司地理位置图

附图 2 马鞍山市皖泰环保科技有限公司年产 9 万吨氧化钙项目平面布置图

附图 3 马鞍山市皖泰环保科技有限公司年产 9 万吨氧化钙项目周边环境概况图

附图 4 环保设施照片

1、验收项目概况

我国石灰年产量 1.5 亿 t，居世界首位，其中乡镇企业生产 1.3 亿 t，主要用于建筑与道路工程，部分供应钢铁厂与化工厂；冶金、化工石灰企业各产约 1000 万 t，全部自用。在发达国家，工业与环保用灰占了 70%以上，建筑用灰仅占 10%~20%。而我国建筑石灰应用比例占了 70%，从应用领域方面也反映了我国石灰行业的落后状态。氧化钙是石灰的主要成分，属无机碱性腐蚀物品，外形是一种白色立方晶体或粉末，比重为 3.35，熔点为 580℃，沸点为 2850℃，露置在空气中渐渐吸收二氧化碳（CO₂）会生成碳酸钙（CaCO₃）。氧化钙是制造氢氧化钙 Ca(OH)₂ 的主要原料，在实验室中用于氨气干燥和醇的脱水；在化学工业中用于制造电石、液碱、漂白粉等。也广泛应用于制革、冶金、农药、医药、废水净化等领域。

借此契机，马鞍山市皖泰环保科技有限公司选址于和县香泉镇张集社区，项目投资 8000 万元新建年产 9 万吨氧化钙项目，项目总占地面积 14287.76m²，总建筑面积约 13453m²，可实现年产 9 万吨氧化钙的生产项目。

本项目已于 2017 年 1 月 23 日取得马鞍山市和县发展和改革委员会备案（备案号：和发改行审【2017】8 号）。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 253 号令）等有关规定，项目实施前需进行环境影响评价，故马鞍山市皖泰环保科技有限公司于 2017 年 2 月委托安徽省四维环境工程有限公司对该项目进行环境影响评价工作并编制出《马鞍山市皖泰环保科技有限公司年产 9 万吨氧化钙项目环境影响报告表》。

2017 年 4 月 25 日本项目取得了马鞍山市和县环境保护局《关于马鞍山市皖泰环保科技有限公司年产 9 万吨氧化钙项目环境影响报告表的批复》（和环行审【2017】25 号），2018 年 8 月马鞍山市皖泰环保科技有限公司委托马鞍山市环美质检技术服务有限公司对该项目做竣工环境保护验收监测，组织专业技术人员依据《马鞍山市皖泰环保科技有限公司年产 9 万吨氧化钙项目环境影响报告表》、《关于马鞍山市皖泰环保科技有限公司年产 9 万吨氧化钙项目环境影响

报告表的批复》以及验收监测技术规范等项目进行现场踏勘，根据现场情况及环评报告和批复要求做出了验收监测方案并确定验收范围，本次验收范围为马鞍山市皖泰环保科技有限公司年产 9 万吨氧化钙项目建设的主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程。

根据国家环保总局第 13 号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》和 38 号文《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》等文件的要求，马鞍山市环美质检技术服务有限公司于 2018 年 10 月 29 日~10 月 30 日对该项目废气、废水、噪声等污染源排放状况和环保治理设施的运行情况进行了现场监测及检查，根据监测结果和环境管理检查情况，编制了本竣工验收监测报告，为该项目的验收及环境管理提供科学依据。

表 1-1 验收项目概况一览表

项目名称	年产 9 万吨氧化钙项目				
建设单位	马鞍山市皖泰环保科技有限公司				
建设地点	和县香泉镇张集社区				
法人代表	成伟浩		联系人	成维旭	
联系电话	17375039789	传真	/	邮政编码	238254
环境影响评价报告表名称	《马鞍山市皖泰环保科技有限公司年产 9 万吨氧化钙项目环境影响报告表》				
项目环境影响评价单位	安徽省四维环境工程有限公司				
环境保护设施施工单位	马鞍山市皖泰环保科技有限公司				
建设项目性质	新建		行业类别	C3012 石灰与石灰膏制造	
立项审批部门	马鞍山市和县发展和改革委员会		批准文号	和发改行审[2017]8 号	
环评报告审批部门	马鞍山市和县环境保护局		批准文号	和环行审[2017]25 号	
概算总投资	8000 万元	其中环保投资	81 万元	比例	1.01%
验收实际总投资	8000 万元	其中环保投资	159 万元	比例	2%
占地面积	14287.76m ²		建筑面积	13453m ²	
开工建设时间	2018 年 5 月		投入试生产时间	2018 年 7 月	
生产规模	年产 9 万吨氧化钙				

2、验收监测依据

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）
- 2、《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日起施行）
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日起施行）
- 4、《中华人民共和国固体废物污染环境保护法（修改）》
（2016 年 11 月 7 日起施行）
- 5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》
（1997 年 3 月 1 日起施行）
- 6、《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号，2017 年 10 月 1 日《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》）
- 7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》
（国环规环评[2017]4 号 2017 年 11 月 22 日发布）
- 8、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》
（生态环境部办公厅 2018 年 5 月 16 日印发）
- 9、《安徽省环境管理保护条例》（安徽省人民代表大会常务委员会，2018 年 1 月 1 日）
- 10、《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）
- 11、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
- 13、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》
（GB18597-2001）（2013 修改单）
- 14、《危险废物贮存污染控制标准》
（GB18597-2001）（2013 修改单）
- 15、《关于马鞍山市皖泰环保科技有限公司年产 9 万吨氧化钙项目备案的通知》（马鞍山市和县发展和改革委员会，和发改行审【2017】8 号，2017 年 1 月 23 日）
- 16、《马鞍山市皖泰环保科技有限公司年产 9 万吨氧化钙项目环境影响报告表》（安徽省四维环境工程有限公司，2017 年 2 月）
- 17、《关于马鞍山市皖泰环保科技有限公司年产 9 万吨氧化钙项目环境影响报告表的批复》和环行审[2017]25 号（和县环境保护局，2017 年 4 月 25 日）
- 18、《马鞍山市皖泰环保科技有限公司年产 9 万吨氧化钙项目项目竣

工环境保护验收监测委托书》 (2018 年 8 月 1 日)

19、《马鞍山市皖泰环保科技有限公司年产 9 万吨氧化钙项目竣工验收检测报告》(合肥谱尼测试科技有限公司, 2018 年 8 月 29 日~8 月 30 日)

3、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

本项目位于马鞍山市和县香泉镇张集社区北 820m，周边最近企业为和县隆盛精密机械有限公司厂房，该企业现已搬迁至和县经济开发去，厂房已闲置，项目地理位置图见附图 1。

经现场踏勘，项目周围无自然保护区、风景名胜区等环境敏感目标。项目主要环境保护目标见表 3-1。项目周边环境情况及环境保护目标图见附图 3。

表 3-1 环境保护目标一览表

环境要素	环境保护目标名称	方位	距离(m)	规模	保护级别
空气环境	祠堂何	N	730	58 户/232 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级
	何兴四	NNW	275	60 户/240 人	
	何二	E	380	50 户/200 人	
	大戴	S	420	35 户/140 人	
	三何村	NE	460	10 户/40 人	
	凹字周	SSE	730	30 户/120 人	
	王世冲	SE	730	35 户/140 人	
	张家集	S	820	500 户/2000 人	
	何兴石	SW	1100	42 户/170 人	
水环境	石跋河	WS	2000	小型河流	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类
声环境	厂界外 1m				《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类

3.1.2 平面布置

根据现场调查，项目主要建筑有 1#原料厂房、2#生产加工厂房、全自动竖式节能窑、办公楼等。办公楼位于厂区西侧，1#原料厂房位于厂区中部，全自动竖式节能窑为封闭式，位于 1#原料厂房东侧，窑东侧为 2#生产加工厂房。从车间内部布置情况可以看出，项目内部布置严格按照生产工艺流程来设计，可形成一个有序的空间，同时将高噪声设备布置在厂区较中间的位置，避免引起厂界噪声超标现象。项目地理位置图见附图 1，项目总平面布置图见附图 2。

3.2 建设内容

项目建设内容组成见表3-2。

表3-2 项目建设内容组成

工程类别	单项工程名称	环评中工程建设内容及规模	实际建设情况	与环评要求建设情况对比
主体工程	1#原料厂房	封闭式钢结构厂房，H13m，建筑面积4424m ² ；堆放原煤和石灰石，内设1台振动筛、碎石料仓、称量设备、自动喂料仓等	封闭式钢结构厂房，H13m，建筑面积4424m ² ；堆放原煤和石灰石，内设1台振动筛、碎石料仓、称量设备、自动喂料仓等	与环评一致
	全自动机械钢竖式密	2座，高×外径×内径：33m×10m×5.5m，配套2台斗式提升机、自动出灰机等，年烧制活性石灰9万吨	2座，高×外径×内径：33m×10m×5.5m，配套2台斗式提升机、自动出灰机等，年烧制活性石灰9万吨	与环评一致
	2#生产加工厂房	封闭式钢结构厂房，H13m，建筑面积2280m ² ；设有9座储仓及配套提升机，储仓规格：底座高4m，总高×内径：12m×6m，容积约220m ³ ，分别存储不同粒径的生石灰；2台破碎机及配套管式电磁振动喂料机等。	封闭式钢结构厂房，H13m，建筑面积2280m ² ；设有9座储仓及配套提升机，储仓规格：底座高4m，总高×内径：12m×6m，容积约220m ³ ，分别存储不同粒径的生石灰；2台破碎机及配套管式电磁振动喂料机等。	与环评一致
储运工程	原料储库	依托1#厂房	依托1#厂房	与环评一致
	成品库	依托2#厂房内9座储仓，总容积约1980m ³	依托2#厂房内9座储仓，总容积约1980m ³	与环评一致
辅助工程	办公楼	位于厂区西南角，混凝土结构，建筑面积356m ² ，2F；主要用于职工办公及洽谈业务	位于厂区西南角，混凝土结构，建筑面积356m ² ，2F；主要用于职工办公及洽谈业务	与环评一致
	食堂及宿舍	位于厂区西侧，建筑面积585m ² ，3F	项目未建设食堂，为员工提供外购快餐，	未建设食堂，

				宿舍位于厂区北侧，建筑面积约 500m ² ， 2F	宿舍位置发生变化
	门卫		厂区西北出入口，面积 15m ²	厂区西出入口，面积 15m ²	与环评一致
公用工程	供水		项目生产、生活及消防给水水源接入自香泉镇自来水管网，年用水量 8880m ³	项目生产、生活及消防给水水源接入自香泉镇自来水管网，年用水量 8400m ³	用水量减少
	排水		项目生产废水不外排，生活污水预处理后用于农肥	项目生产废水不外排，生活污水预处理后用于农肥	与环评一致
	供电		香泉镇供电所供给，食堂南侧设配电房，用电 100 万 Kw/h	香泉镇供电所供给，厂内设配电房，用电 100 万 Kw/h	与环评一致
环保工程	废水	生活污水		经化粪池预处理后，委托周边农户清运，作为农肥	与环评一致
		车辆冲洗废水		沉淀池 1 个，10m ³	与环评一致
	废气	有组织	上料、筛分、落料粉尘	工位集气罩、0.5 万 m ³ /h 风机及 1 套布袋除尘器，1 根 15m 高排气筒。	项目针对上料、筛粉、落料产生的粉尘分别设置了除尘装置。
			石灰窑煅烧烟气	2 套旋风除尘器+2 套布袋除尘器+1 套双碱脱硫除尘塔，8 万 m ³ /h 引风机及配套排气筒。	与环评一致
			石灰窑出灰、落灰粉	工位集气罩、1.0 万 m ³ /h 风机及 1 套布袋除尘器，1 根 15m 高排气筒	与环评一致
				上料环节产生的粉尘通过集气罩+1 个布袋除尘器+1 根 15m 高排气筒达标排放；筛粉环节产生的粉尘通过集气罩+1 个布袋除尘器+1 根 15m 高排气筒达标排放；落料环节通过集气罩+1 个布袋除尘器+1 根 15m 高排气筒达标排放。	
				2 套旋风除尘器+2 套布袋除尘器+1 套双碱脱硫除尘塔，引风机及配套排气筒。	
				工位集气罩、风机及 1 套布袋除尘器，1 根 15m 高排气筒	

马鞍山市皖泰环保科技有限公司年产 9 万吨氧化钙项目
竣工环境保护验收监测报告

			尘			
			磨粉机給料粉尘	工位集气罩、1.0 万 m ³ /h 风机及 1 套布袋除尘器，1 根 15m 高排气筒	工位集气罩、2 套布袋除尘器，共用 1 根 15m 高排气筒	与环评一致
			储仓粉尘	原料仓 2 座套布袋除尘器、成品仓 9 套布袋除尘器，均为料仓自带	原料仓 1 套布袋除尘器、成品仓 9 套布袋除尘器，均为料仓自带，成品仓 9 套布袋除尘器末端分别接 1 根 15m 高排气筒	减少 1 个料仓
			食堂油烟	风量不低于 2500m ³ /h 的油烟净化器。	项目未建设食堂。	项目未建设食堂
	无组织	无组织排放粉尘	厂房内喷雾装置及其他洒水设施；输送机、喂料机提升机等采用封闭措施。	厂房内设置 2 台喷雾装置及其他洒水设施；输送机、喂料机提升机等采用封闭措施。		与环评一致
		噪声	采取减振、隔振、消声、软连接、外机罩措施。	采取减振、隔振、消声、软连接、外机罩措施。		与环评一致
	固废	一般固废	临时堆放场 1 处。	一般固废临时堆场设置在厂房内，统一回收利用或外售。		与环评一致
		生活垃圾	环卫部门统一处理	建立生活垃圾收集桶，暂存后由环卫清运统一清运。		与环评一致
		绿化工程	项目绿化面积 750m ²	绿化面积 750m ²		与环评一致

3.3 主要原辅材料及燃料

主要原辅料及燃料见表 3-3。

表 3-3 主要原辅材料及燃料一览表

原辅材料	来源	环评设计消耗量	验收工程消耗量	备注
石灰石 (颗粒状)	外购	169247.7t/a	169247.7t/a	与环评一致
煤(粒煤)	外购	6500t/a	6500t/a	与环评一致
水	香泉镇自来水管网	8880t/a	8400t/a	用量减少
电	香泉镇供电所	100 万 Kwh	100 万 Kwh	与环评一致

3.4 水源及水平衡

本项目用水包括石灰窑烟气双碱法脱硫除尘用水、车间喷雾和石灰石和煤粉堆场用水、车辆冲洗用水和生活用水，项目用水由香泉镇自来水管网供水，年用水量 8400m³。

①双碱法脱硫除尘用水：石灰窑烟气采用旋风除尘+袋式除尘+双碱法脱硫除尘装置处理，除尘器用水循环使用，不对外排放，只定期补充消耗量，补充量约 3m³/d (900m³/a)。

②车间喷雾和石灰石和煤粉堆场用水：

喷洒石灰石堆场和煤堆用水：为控制石灰石堆场和煤堆场扬尘量，需定期对堆场进行喷雾、洒水抑尘，喷洒用水量为 22m³/d (6600m³/a)。堆场洒水以湿透为宜，不产生径流，这部分废水基本上以蒸发形式损耗，不外排。

③车辆冲洗废水

为防止运输车辆轮胎由于粘带泥土、煤泥造成运输过程中的扬尘污染，运输车辆在进出场前必须对轮胎进行冲洗。车辆冲洗用水量 5.6t/d (1680t/a)，其废水排放量为 4.6t/d (1380t/a)。车辆冲洗废水经沉淀池沉淀处理后回用，不外排，补充用水 1t/d (300t/a)。

④生活用水

项目未建设食堂，无食堂废水产生，项目生活用水量 $2\text{m}^3/\text{d}$ ， $600\text{m}^3/\text{a}$ ，排水系数按 0.8 计，则生活污水排放量为 $1.6\text{t}/\text{d}$ 、 $480\text{t}/\text{a}$ 。生活污水经化粪池处理后用于农肥，不外排。

本项目水平衡图见图 3-1。

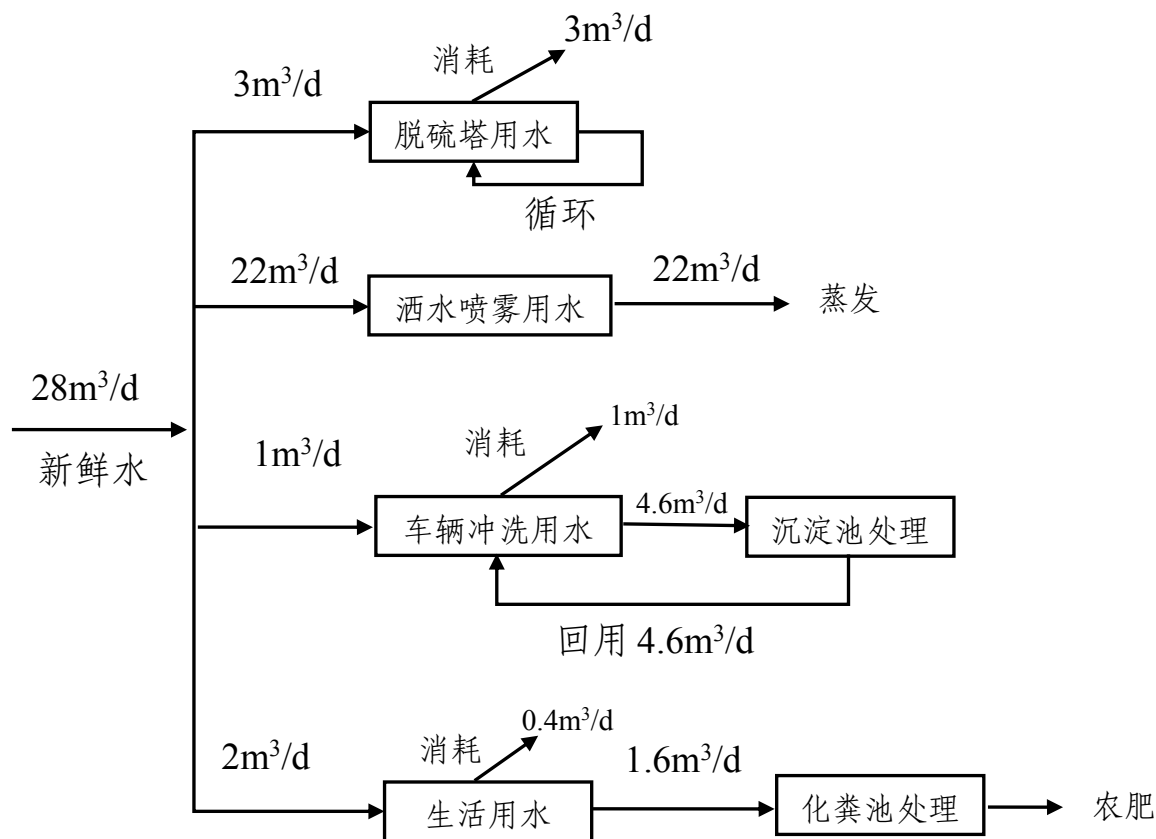


图 3-1 本项目水平衡图

3.5 主要产品方案

本项目设计年产 9 万吨氧化钙。主要产品方案见表 3-4。

表 3-4 主要产品方案一览表

产品名称	环评设计年产量	验收项目年产量	备注
> 3.0mm 氧化钙 (活性石灰)	3 万 t/a	3 万 t/a	项目产量满足 验收要求
1~3.0mm 氧化钙 (活性石灰)	3 万 t/a	3 万 t/a	
< 1.0mm 氧化钙 (活性石灰)	3 万 t/a	3 万 t/a	

3.6 主要生产设备

建设项目生产设备详见表 3-5，主要设备布局见附图 1。

表 3-5 建设项目生产设备一览表

序号	设备名称	型号规格	环评 设计数量 (台/套)	验收时数量 (台/套)	备注
1	全自动高效 节能密	WDSHY-9800	2	2	与环评一致
2	欧式高效破 碎式磨粉机	PC4012-90	4	2	数量减少
3	板链提升机	NE150	2	2	与环评一致
4		NE100	2	2	与环评一致
5		NE50	4	4	与环评一致
6	电磁振动筛	/	1	2	数量增加
7	电磁给料机	/	2	2	与环评一致
8	电磁放料机	/	4	4	与环评一致
9	全自动补料 机	/	2	2	与环评一致
10	自动出灰机	/	3	3	与环评一致
11	封闭式输送 机	/	6	6	与环评一致
12	磁选机	/	2	2	与环评一致
13	装载机	/	2	2	与环评一致

3.7 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 30 人，工作班制为三班制，每天工作 8 小时，年工作日 300 天。

3.8 生产工艺

本项目工艺流程及产污节点如图 3-5。

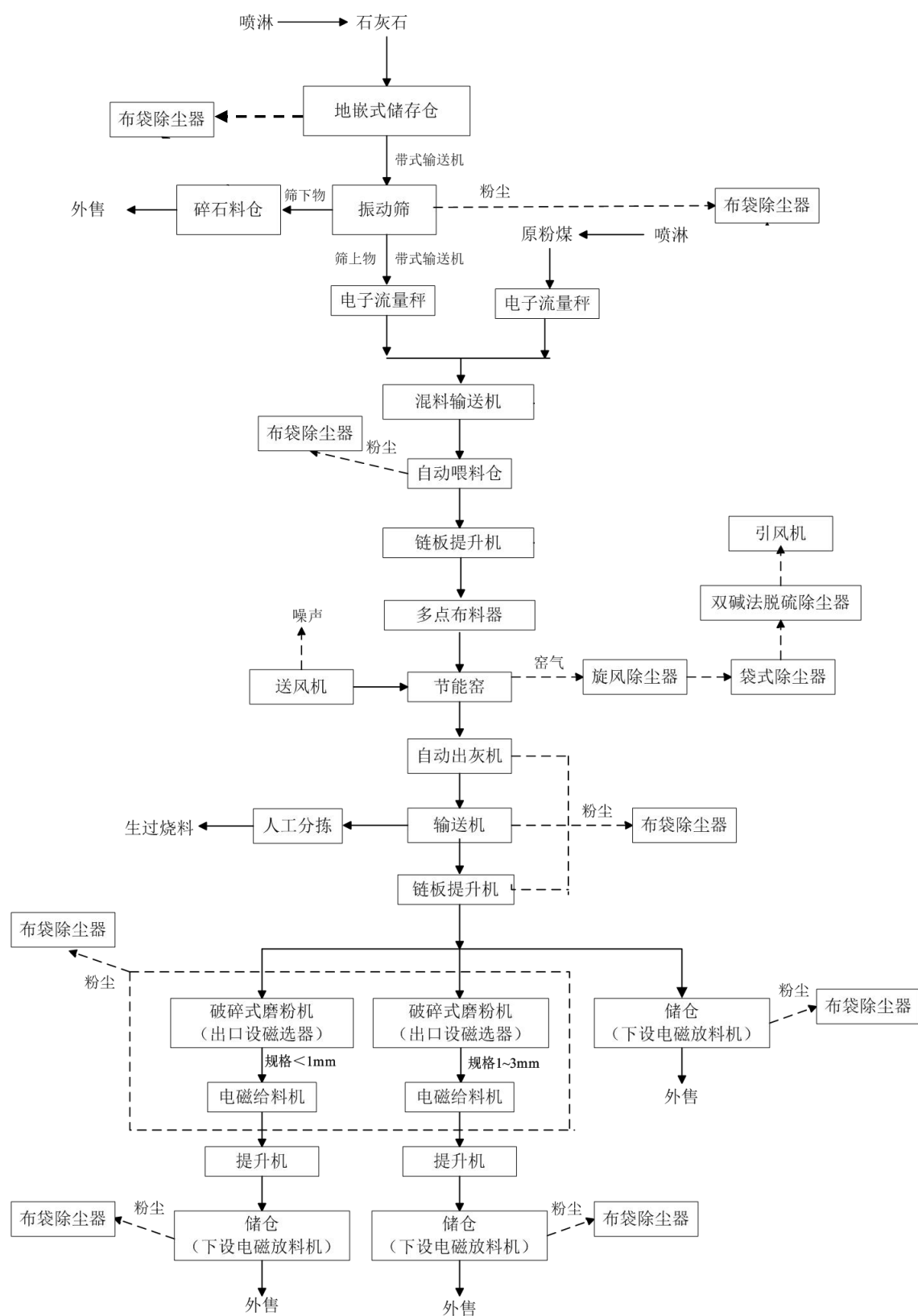


图 3-5 工艺流程及产污节点图

工艺流程及产污环节简述:

本项目采购来的石灰石为已分级的原料(40~80mm),原料进厂后无需破碎、清洗。

(1)原料暂存:原料由汽车运至1#厂房内,为减少原料堆放裸露面,采用嵌入地面式储存仓暂存石灰石和煤粉,并定期喷水,进一步减少扬尘产生。

产污环节:卸原料时有一定粉尘,设备运转会产生噪声。

(2)原料筛分:由装载机送至送料斗,通过振动给料机、大倾角带式输送机送至振动筛进行筛分(为减少后续扬尘产生和保证产品规格);采用重型单层筛,能力200t/h,≥40mm的筛上物经流量秤计量后进入原料仓,<40mm筛下物经碎石料仓暂存后由石灰石厂商回收;原煤粉无需筛分,直接经计量与筛分计量后的石灰石(约1:25)一起进入混料输送机,最后输送进入原料仓。

产污环节:上料、筛分时产生粉尘、机械设备运转产生噪声。

(3)石灰窑煅烧:原料仓经自动放料后,由输送机输至入链板提升机,提升到窑顶布料器,通过布料器均匀布到窑内进行煅烧。立体窑大致可分为三带,自上而下依次预热带、煅烧带、冷却带,随着成品灰的排出,炉料靠自重缓缓下移。在预热带冷料与从煅烧段上来的高温废气,产生热交换,高温废气得到冷却,冷料被预热;在煅烧带 CaCO_3 吸热分解,煤燃烧补充热量;在冷却带,烧成的高温石灰与炉下部的风帽吹入冷风进行热交换,预热的空气作为煅烧带燃烧的助燃空气。燃烧产生的废气和 CaCO_3 分解产生的 CO_2 则由炉顶排出进入废气处理系统。煅烧带温度一般控制在 $1000^\circ\text{C} \sim 1100^\circ\text{C}$,预热后的入窑空气温度在 700°C 以上。烧成的石灰由炉子下部的圆盘出灰机均匀卸下,通过气动卸灰阀控制实现交替动作,断续排出,实现不停将石灰卸到出灰皮带上。

氧化钙生产过程中主要化学反应为:



产污环节:节能窑烟气、出灰粉尘以及机械设备噪声。

(4)半产品再加工:烧成的石灰由炉子下部均匀卸下,在皮带输送机上手工捡出生过烧料,留下合格的石灰块料,该部分石灰块料

将分为三部分储存。

①有3万t/a烧制后的活性石灰经提升机直接送至石灰储仓，经电磁放料机将产品放入运输车辆，直接外售；

②第二部分6万t石灰块料由输送机转运至破碎式磨粉机，经破碎、磁选、筛分后，其中1~3mm块料经喂料机、提升机进入储仓，经电磁放料机将产品放入运输车辆；

③前段筛分后筛下物约3万t经输送机进入下部破碎式磨粉机继续磨粉，产生的<1mm石灰经喂料机、提升机进入储仓，经电磁放料机将产品放入运输车辆。

产污环节：两次破碎磨粉粉尘、储仓呼吸粉尘、烧过生料、机械设备噪声。

其他产污：厂房内出灰、破碎、投料、筛分以及装卸时无组织粉尘；生活污水、生活垃圾等。

3.9 项目变动情况

1、环评中设计石灰石上料、筛分、混料、混料落入提升机等工位上部均设有吸尘集气罩，末端共用一套布袋除尘系统+1根15m高排气筒达标排放，项目在建设过程中针对上料、筛粉、落料产生的粉尘分别设置了除尘装置，上料环节产生的粉尘通过集气罩+1个布袋除尘器+1根15m高排气筒达标排放；筛粉环节产生的粉尘通过集气罩+1个布袋除尘器+1根15m高排气筒达标排放；落料环节通过集气罩+1个布袋除尘器+1根15m高排气筒达标排放；分环节设置除尘装置，更具有针对性，收集和处理效率都得到了提高。此变更不构成重大变更。

2、本项目在建设过程中根据实际生产需要，减少2台欧式高效破碎式磨粉机，增加1台电磁振动筛，**减少后的设备在本次验收后将不再增加**，以上设备的增减对项目的工艺、产能等不产生重大影响，故不构成重大变更。

3、本项目实际未建设食堂，项目为员工提供外购快餐，故无食堂油烟、食堂废水产生，项目用水量减少。

以上变动不构成重大变更。

4、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目用水包括石灰窑烟气双碱法脱硫除尘用水、车间喷雾和石灰石和煤粉堆场用水、车辆冲洗用水和生活用水。

①双碱法脱硫除尘用水循环使用，只定期补充消耗量，不对外排放。

②车间喷雾和石灰石和煤粉堆场用水

喷洒石灰石堆场和煤堆用水：为控制石灰石堆场和煤堆场扬尘量，需定期对堆场进行洒水抑尘，堆场洒水以湿透为宜，不产生径流，这部分废水基本上以蒸发形式损耗，不外排。

③车辆冲洗废水

为防止运输车辆轮胎由于粘带泥土、煤泥造成运输过程中的扬尘污染，要求运输车辆在进出场前必须对轮胎进行冲洗，车辆冲洗废水经沉淀池沉淀处理后循环利用，不外排。

④生活用水

项目未建设食堂，无食堂废水产生，生活污水经化粪池预处理后用于农肥，不外排。

4.1.2 废气

1、有组织废气

有组织废气主要为石灰石上料、筛分、落料粉尘、石灰煅烧烟尘、出灰粉尘、储仓呼吸粉尘、磨粉粉尘。

(1) 上料、筛分、落料粉尘

本项目针对上料、筛粉、落料产生的粉尘分别设置了除尘装置，上料环节产生的粉尘通过集气罩+1个布袋除尘器+1根15m高排气筒达标排放；筛粉环节产生的粉尘通过集气罩+1个布袋除尘器+1根15m高排气筒达标排放；落料环节通过集气罩+1个布袋除尘器+1根15m高排气筒达标排放。

(2) 石灰窑煅烧烟气

本项目立窑废气经三级除尘器处理，一级为旋风除尘器，二级为高效袋式除尘器，一、二级主要消除立窑废气内的粉尘，三级为双碱法脱硫除尘器，主要消除立窑废气内的 SO_2 。两座炉窑均采用旋风除尘器+袋式除尘器（共计2套），共用1套双碱法脱硫除尘器处理达标后通过不低于15m高烟囱排放。

双碱法脱硫除尘器采用钠碱法脱硫工艺如下：

钠-钙双碱法【 $\text{Na}_2\text{CO}_3\text{--Ca(OH)}_2$ 】采用纯碱吸收 SO_2 ，石灰还原再生，再生后吸收剂循环使用，无废水排放。

烟气经旋风、布袋除尘器除尘，再进入脱硫塔。烟气在导向板作用向上螺旋，并与脱硫液接触，将脱硫液雾化成直径0.1-1.0mm的液滴，形成良好的雾化吸收区。烟气与脱硫液中的碱性脱硫剂在雾化区内充分接触反应，完成烟气的脱硫吸收和进一步除尘。经脱硫后的烟气达标后向上通过塔侧的出风口直接进入风机并由烟囱排放。

脱硫液采用外循环吸收方式。吸收了 SO_2 的脱硫液流入再生池，与新来的石灰水进行再生反应，反应后的浆液流入沉淀再生池沉淀，当一个沉淀再生池沉淀物集满时，浆液切换流入到另一个沉淀再生池，然后由人工清理这个再生池沉淀的沉渣，废渣晾干后外运处理。循环池内经再生和沉淀后的上液体由循环泵打入脱硫塔循环使用。

基本化学原理可分为脱硫过程和再生过程两部分。

a、在塔内吸收 SO_2



以上三式视吸收液酸碱度不同而异，碱性较高时（ $\text{PH} > 9$ ）以（2）式为主要反应；碱性稍为降低时以（1）式为主要反应；碱性到中性甚至酸性时（ $5 < \text{PH} < 9$ ），则按（3）式反应。

b、用消石灰再生



在石灰浆液（石灰达到饱和状况）中， NaHSO_3 很快与 Ca(OH)_2 反应从而释放出 $[\text{Na}^+]$ ， $[\text{SO}_3^{2-}]$ 与 $[\text{Ca}^{2+}]$ 反应，反应生成的 CaSO_3

以半水化合物形式沉淀下来从而使 $[\text{Na}^+]$ 得到再生。 Na_2CO_3 只是一种启动碱，启动后实际上消耗的是石灰，理论上不消耗纯碱，再生的 NaOH 和 Na_2SO_3 等脱硫剂循环使用。

(3) 石灰窑出灰、落灰粉尘

煅烧完成的石灰在出灰、石灰转入输送机、输送机落入提升机时均有粉尘产生，以上工位上部均设置吸尘集气罩，末端共用一套布袋除尘系统。

(4) 磨粉机给料粉尘

本项目产品有6万吨石灰需要进行破碎磨粉再加工，在磨粉机以及给料过程中将有粉尘产生，以上工位上部均设置吸尘集气罩，每台磨粉机设置1台布袋除尘器，末端共用一根15米高排气筒。

(5) 储仓粉尘

本项目石灰石筛分后筛下物入仓、石灰石与煤粉混合后入仓、成品石灰入仓时会产生气流，并带有粉尘产生，为保证仓压，原料储仓设有呼吸口，呼吸口设1台布袋除尘器。成品石灰储仓9座，每套仓顶配备脉冲布袋除尘器，共9台布袋除尘器，9台布袋除尘器末端各接1根15m高排气筒。

2、无组织排放废气

本项目在石灰石和煤粉入厂卸料、上述各工段上部集气罩逃逸均有无组织排放粉尘，厂房内采用雾炮机喷雾降尘。生产过程中加强管理，削减无组织粉尘的产生。

表 4-2 废气产生及排放情况一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施	排放去向
有组织废气	上料、筛分、落料	颗粒物	有组织排放	集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒	高空排放
	石灰窑烟气	颗粒物	有组织排放	旋风除尘器+袋式除尘器（共计2套），共用1套双碱法脱硫除尘器+15m高排气筒	高空排放
		SO_2			
		NO_x			
	石灰窑出灰、落灰	颗粒物	有组织排放	集气罩+布袋除尘器（2套）+1根15m高排气筒	高空排放

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施	排放去向
	磨粉机给料	颗粒物	有组织排放	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒	高空排放
	料仓	颗粒物	有组织排放	9 个成品料仓配备 9 套布袋除尘器，末端各接 1 根 15m 高排气筒	高空排放
无组织废气	运输、卸料、集气罩逸散	颗粒物	无组织排放	喷雾降尘	周边

4.1.3 噪声

本项目运营期噪声主要来自风机、除尘器、替身机、振动筛、破碎机等设备在工作时产生的噪声。项目经厂房隔声、选取低噪设备、合理布局、合理安排设备使用时间、对主要噪声源采取基座减振等措施以减低噪声值。经过现场监测，本项目噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求，项目噪声对区域声环境的影响在可接受范围内。

4.1.4 固（液）体废物

项目生产过程中产生的固体废弃物主要是脱硫石膏污泥、人工分拣的生过烧料、石灰石筛分料和职工生活垃圾等。

厂内一般固废临时贮存：（1）对固体废物实行从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理，加强固体废物运输过程的事风险防范，按照有关法律、法规的要求，对固体废物全过程管理应报当地环保行政主管部门等批准。（2）加强固体废物规范化管理，固体废物分类定点堆放，堆放场所远离办公区和周围环境敏感点。为了减少雨水侵蚀造成的二次污染，临时堆放场地要加盖顶棚。（3）生活垃圾及时清运，避免产生二次污染。

本项目产生的石灰石筛分料集中收集暂存厂房内一般固废暂存区，由原厂家回收；上料、筛分、落料、出灰、落灰等配备除尘器捕集的粉尘直接运送提升机，进去细料成品仓（粒径<1mm），形成石灰石细料产品，储仓、成品仓除尘器粉尘直接落入仓内作为产品；双碱脱硫沉淀池产生的沉渣及石灰岩出灰产生的生过烧料外售给水泥厂或其他企业综合利用；职工生活垃圾集中收集后由乡镇环卫部门统

一处理。

表 4-3 项目固体废物产生及排放情况一览表

废物属性	废物名称	来源	产生量 (t/a)	处理处置 量 (t/a)	暂存场所	处理措施
一般工业固体废物	生过烧料、炉渣	石灰窑出灰	2700	2700	一般固废暂存区	收集后统一外售处理
	脱硫沉淀池污泥	脱硫沉淀	76	76		外售给水泥厂或其他企业综合利用
	除尘器粉尘	筛分工段布袋除尘器	16.04	16.04	成品仓	作为细料成品
		旋风及布袋除尘器	2369.5	2369.5		
		出灰除布袋尘器	67.72	67.72		
		储仓除尘器	11.14	11.14	直接落入仓内成为产品	
	石灰石筛分料	原料筛分	1000	1000	一般固废暂存区	原厂家回收
生活垃圾	员工生活垃圾	员工生活	6	6	垃圾桶	收集后由当地环卫部门集中处置。

4.2 其他环境保护设施

本项目无其他环保设施。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

该项目排放的废气、废水、噪声及固体废物所配套的环保设施、措施已按环评报告表及其批复要求落实到位，环保设施投资及“三同时”落实情况表 4-4。

表 4-4 环保设施投资及“三同时”落实情况一览表

类别	污染源	污染物	环评中工程环保投资概况			实际工程环保投资概况		
			治理措施	治理效果	金额/万元	治理措施	治理效果	金额/万元
废水	生活污水	COD、氨氮	雨污分流隔油池、化粪池处理	不外排	9	雨污分流,生活污水经化粪池处理后用于农肥	无生活污水排放,对环境的影响较小	4
	车辆冲洗废水	COD、SS、氨氮	沉淀池1个, 10m ³	循环使用	1	沉淀池1个, 10m ³	循环使用	1
废气	上料、筛分、落料粉尘	粉尘	工位集气罩、0.5 万 m ³ /h 风机及 1 套布袋除尘器, 1 根 15m 高排气筒	满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表1规定的大气污染物排放限值	10	上料环节产生的粉尘通过集气罩+1 个布袋除尘器+1 根 15m高排气筒达标排放;筛分环节产生的粉尘通过集气罩+1 个布袋除尘器+1 根 15m高排气筒达标排放;落料环节通过集气罩+1 个布袋除尘器+1 根 15m高排气筒达标排放。	满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表1规定的大气污染物排放限值	30
	石灰窑煅烧烟气	粉尘、SO ₂ 、NO _x	2 套旋风除尘器+2 套布袋除尘器+1 套双碱脱硫除尘塔, 8 万 m ³ /h 引风机及配套排气筒		22	2 套旋风除尘器+2 套布袋除尘器+1 套双碱脱硫除尘塔, 8 万 m ³ /h 引风机及配套排气筒		59
	石灰窑出灰、落灰粉尘	粉尘	工位集气罩、1.0 万 m ³ /h 风机及 1 套布袋除尘器, 1 根 15m 高排气筒		12	工位集气罩、2 套布袋除尘器, 1 根 15m 高排气筒		10
	磨粉机给	粉尘	工位集气罩、1.0 万 m ³ /h		12	工位集气罩、2 套布袋除尘		20

类别	污 染 源	污 染 物	环评中工程环保投资概况			实际工程环保投资概况		
			治理措施	治理效果	金额 /万元	治理措施	治理效果	金额 /万元
	料粉尘		风机及 1 套布袋除尘器，1 根 15m 高排气筒			器，1 根 15m 高排气筒		
	储仓粉尘	粉尘	原料仓 2 套布袋除尘器、成品仓 9 套布袋除尘器		设备 自 带	原料仓 1 套布袋除尘器，成品仓 9 套布袋除尘器 末端各接 1 根 15 米高排气筒		21
	食堂油烟	食堂油烟	风量不低于 2500m³/h 的油烟净化器	满足《饮食业油烟排放标准（试行）（GB18483-2001）中型食堂标准	0.5	未建设食堂	/	0
噪 声	生产车间	设备噪声	采取减振、隔振、消声、软连接、外机罩措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准	10	采取减振、隔振、消声、软连接、外机罩措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准	10
固 废	生产	生过烧料、筛分料	临时堆放场1处	无二次污染	4	临时堆放场1处，位于厂房内	无二次污染	4
	生活	生活垃圾	收集后由环卫部门统一处理			袋装化后由环卫部门统一处理		
环境防护距离			本项目以厂界设置200m环境防护距离，目前防护距离内无居民点、学校等敏感目标。					
合计			/			80.5		
			/			/		

5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 环境影响报告表主要结论与建议

表 5-1 环境影响报告表主要结论

类型	环境影响报告表主要结论
废气	根据预测分析，项目实施后各有组织废气、无组织废气污染物最大落地浓度占标率均小于 10%，因此本项目有组织排放的各类废气污染物对区域空气环境影响较小。 综合项目计算卫生防护距离和行业卫生防护距离要求，本项目环境保护距离设定为厂界外 200m 范围。本项目环境防护距离内无学校、居民区、医院等敏感保护目标。经采取大气环境影响减缓措施后，本项目废气排放对周边大气环境影响不大。
废水	生产废水包括双碱法脱硫除尘废水、车辆冲洗废水，该部分废水均循环再利用，不外排；生活污水中冲厕废水经化粪池、食堂废水经隔油池预处理后委托周边农户清运，用于农肥，不排入地表水体。
噪声	本项目的噪声为风机、除尘器、提升机、振动筛、破碎机等设备的运行噪声，其源强在 75~95dB(A)之间。经采取噪声控制治理后，本项目营运期各厂界噪声预测值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类功能区排放标准限值。且本项目位于和县香泉镇张家集工业集中区内，周围主要以工业生产为主，200m 范围内无居民等环境敏感对象，不会对周围声环境产生明显影响。
固体废物	本项目煅烧后生过烧料直接外售，脱硫沉淀池污泥外售给水泥厂或其他企业综合利用，除尘器收集粉尘直接作为细料成品利用，石灰石筛分料由原厂家回收，生活垃圾委托张家集乡环卫部门清运。本项目运营过程中产生的各类固废均可得到合理有效处置，不会产生二次污染。
总结论：综上所述，本项目建设符合产业政策，符合《和县香泉镇总体规划（2011-2030）》和《香泉镇张集工业园规划》。项目运营后产生的各项污染物均可得到有效处置，能够确保各污染物稳定达标排放，造成环境影响均在可接受的范围之内；经采取有效措施后，对外环境影响较小，不会造成区域环境功能的改变。因此，从环境影响的角度来看，本评价认为本项目在坚持“三同时”原则、落实各项环保措施后，从环境保护的角度分析，项目建设可行。	

5.2 审批部门审批决定

表 5-2 审批部门审批决定及落实情况

序号	审批部门审批决定	落实情况
一	马鞍山市皖泰环保科技有限公司年产9万吨氧化钙项目位于和县香泉镇张集社区，占地面积约14287平方米，项目主要建设2座全自动机械钢竖式窑、1栋原料厂房、1栋加工厂房、办公楼及其他辅助、公用工程，环保投资约81万元，建成后年产9万吨氧化钙。	
二	该项目符合国家产业政策。在落实各项环境保护措施的前提下，从环境保护角度，我局同意你公司按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、工艺、环境保护对策措施及下述要求进行建设。	
三	项目在建设和运营期应重点做好以下环保工作：	
1	项目上料、筛分工段产生的粉尘通过集气罩收集进入布袋除尘器处理后通过15米高排气筒排放；石灰窑出灰、落灰工段产生的粉尘通过集气罩收集进入布袋除尘器处理后通过15米高排气筒排放；磨粉、给料工段产生的粉尘通过集气罩收集进入布袋除尘器后通过15米高排气筒排放；石灰窑煅烧烟气通过旋风除尘器+布袋除尘器+双碱脱硫除尘塔工艺处理后经15米高排气筒排放，上述污染物排放均须满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表1规定的大气污染物排放限值要求。原料仓和成品仓自带11套布袋除尘器，厂房内加强洒水抑尘工作，输送机、喂料机、提升机等采用封闭措施，减少扬尘的产生。	上料环节产生的粉尘通过集气罩+1个布袋除尘器+1根15m高排气筒达标排放；筛分环节产生的粉尘通过集气罩+1个布袋除尘器+1根15m高排气筒达标排放；落料环节通过集气罩+1个布袋除尘器+1根15m高排气筒达标排放；石灰窑煅烧烟气通过2套旋风除尘器+2套布袋除尘器+1套双碱脱硫除尘塔处理经15米高排气筒排放；磨粉、给料工段产生的粉尘通过集气罩收集进入2套布袋除尘器后通过15米高排气筒排放，成品料仓配备的9套布袋除尘器末端各接1根15m高排气筒排放，上述污染物排放均满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表1规定的大气污染物排放限值要求。原料仓和成品仓自带10套布袋除尘器，厂房内加强洒水抑尘工作，输送机、喂料机、提升机等采用封闭措施，减少扬尘的产生。
2	严格实行雨污分流，车辆冲洗废水处理设置沉淀池，双碱法脱硫除尘废水、车辆冲洗废水均循环再利用，不外排；生活污水经化粪池处理后定期清掏用于农肥，不外排。	已按要求落实。项目无生产废水外排，实行雨污分流，车辆冲洗废水处理设置沉淀池，双碱法脱硫除尘废水、车辆冲洗废水均循环再利用，不外排；生活污水经化粪池处理后用于农肥。
3	合理布局产噪设备，对高产噪设备采取相应的隔声、减振措施，保证噪声排放满足《工业企业厂	已按要求落实。通过厂房隔声，合理布局，设备减震降噪降低噪声影响，厂界噪声须符合《工业企业厂界环境

马鞍山市皖泰环保科技有限公司年产 9 万吨氧化钙项目
竣工环境保护验收监测报告

序号	审批部门审批决定	落实情况
	界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类标准。	吸声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。
4	固体废物集中收集,分类处置,防止二次污染。石灰石筛分料有原厂家回收,布袋除尘器收集的粉尘进行回收利用,双碱法脱硫除尘塔沉淀池产生的沉渣和石灰窑出灰产生的生过烧料直接外售,生活垃圾委托张家集社区环卫部门清运。本项目运营过程中产生的各类固废均可得到合理有效处置,不会产生二次污染。	已按要求落实。本项目煅烧后生过烧料直接外售,脱硫沉淀池污泥、炉渣等外售给水泥厂或其他企业综合利用,除尘器收集粉尘直接作为细料成品利用,石灰石筛分料由原厂家回收,生活垃圾委托张家集社区环卫部门清运。本项目运营过程中产生的各类固废均可得到合理有效处置,不会产生二次污染。
5	厂界外 200m 卫生防护距离范围内不得新建学校、居民区、医院等敏感保护敏感点。	厂界外 200m 卫生防护距离范围内无新建学校、居民区、医院等敏感保护敏感点。
6	项目污染物排放总量指标为二氧化硫: 7.3t/a, 氮氧化物: 27.7t/a。	本项目污染物排放总量满足总量指标要求。
四	项目建成后及时向我局申请环境保护“三同时”竣工验收,验收合格后,方可正式投入生产。	
五	和县环境监察大队负责对该项目“三同时”落实情况进行监督管理。	

6、验收监测评价标准

6.1 废水排放标准

本项目无生产废水产生，项目废水主要是职工生活污水，生活污水经化粪池处理后，用于周边农田灌溉，不外排，不设监测点。

6.2 废气排放标准

(1) 有组织废气：项目排放有组织废气执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表1规定的大气污染物排放限值。

表 6-1 水泥工业大气污染物排放标准

生产过程	生产设备	颗粒物	SO ₂	NO _x (以 NO ₂ 计)
水泥制造	水泥窑及窑尾余热利用系统	30	200	400
	破碎机、磨机、包装机及其他通风生产设备	20	/	/

(2) 无组织废气：项目排放无组织废气执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表3规定的大气污染物排放限值。

表6-2 大气污染物综合排放标准

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

6.3 厂界环境噪声标准

本项目夜间不生产，建设项目厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准。如表 6-3 所示：

表 6-3 工业企业厂界环境噪声排放标准

执行标准类别	标准值[dB(A)]	
《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准	昼间	夜间
	60	50

6.4 固体废物

一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单。

6.5 总量控制指标

根据本项目环评及环评批复，本项目污染物排放总量指标为二氧化硫：7.3t/a，氮氧化物：27.7t/a。

7、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》中验收监测技术要求,通过对各类污染物达标排放及各类污染物治理设施去除效率的监测,来说明环境保护设施调试效果。结合本项目的实际情况,具体监测内容如下:

7.1.1 废水

本项目废水主要是职工生活污水,近期经化粪池处理后,用于农田灌溉,不外排,不设监测点。

7.1.2 废气

7.1.2.1 有组织排放

表 7-1 有组织排放监测内容

废气名称	监测点位	监测因子	监测频次及周期
有组织废气	上料除尘器进口、出口	颗粒物	3次/天, 2天
	筛分+输送除尘器进口、出口	颗粒物	3次/天, 2天
	落料除尘器进口、出口	颗粒物	3次/天, 2天
	石灰窑出灰除尘器进口、石灰窑出灰除尘器出口	颗粒物	3次/天, 2天
	南侧磨粉机除尘器进口、北侧磨粉机除尘器进口、排气筒总出口	颗粒物	3次/天, 2天
	北侧石灰窑除尘器进口、南侧石灰窑除尘器进口、脱硫塔总出口	烟尘、SO ₂ 、NO _x	3次/天, 2天
	3#料仓除尘器进口、出口	颗粒物	3次/天, 2天

7.1.2.2 无组织排放

表 7-2 无组织排放监测内容

无组织排放源	监测点位	监测因子	监测频次及周期
厂房	厂界外20m处上风向设1个参照点, 下风向设3个监控点	颗粒物	4次/天, 2天

示意图:

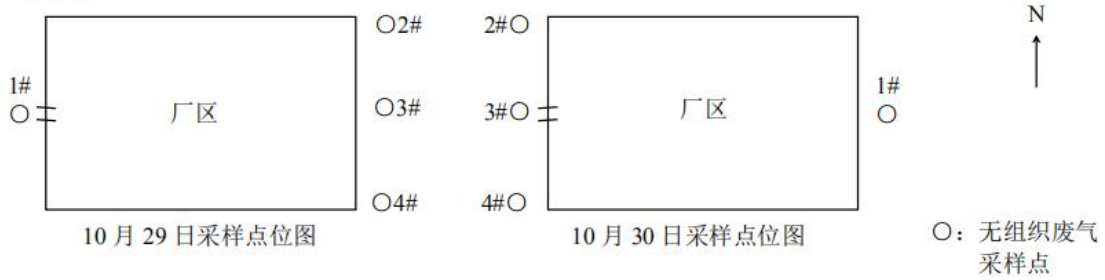


图 7-1 无组织排放监测点位图

7.1.3 厂界噪声监测

表 7-3 厂界噪声监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
厂界外 1m 东、西、南、北各 1 个点	等效连续 A 声级	2 天

示意图:

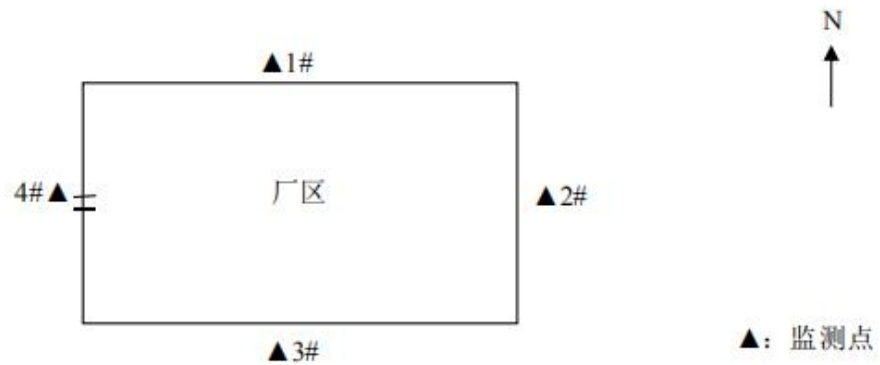


图 7-2 厂界噪声监测点位图

8、质量保证和质量控制

8.1 监测质量保证措施

- 1、及时了解生产情况，保证监测过程中工况负荷满足有关要求；
- 2、监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准分析方法，监测人员经过考核并持证上岗；
- 3、现场采样和测试前，按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求进行全过程质量控制；
- 4、监测数据严格执行三级审核制度，经过校对、质量负责人校核，最后由技术负责人审定。

8.2 监测分析方法

本次验收监测中，样品采集及分析采用国标(或推荐)方法。验收监测所使用的仪器全部经过计量检定部门检定合格并在有效期内。监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法表

类别	项目	监测分析方法
废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单
	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
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995
噪声	厂界噪声	工业企业厂界噪声排放标准 GB 12348-2008

9、监测结果与评价

9.1 生产工况

合肥谱尼测试科技有限公司于2018年10月29日至2018年10月30日对本项目进行了环保验收监测工作，由于需规范料仓排气筒的设置，企业对料仓排气筒进行整改后，合肥谱尼测试科技有限公司于2019年1月15日对本项目料仓除尘器有组织废气进行了补测。监测时马鞍山市皖泰环保科技有限公司正常生产，每班工作8小时，年工作时间300天，生产工况稳定，满足竣工验收监测要求。

表 9-1 企业生产工况一览表

日期	产品类别	计划生产数量 吨/年	实际生产数量 吨/天	生产负荷 %
2018 年 10 月 29 日	氧化钙	9 万	285	95
2018 年 10 月 30 日	氧化钙	9 万	280	93.3
2019 年 1 月 15 日	氧化钙	9 万	290	96.7
2019 年 1 月 16 日	氧化钙	9 万	287	95.7

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 环保设施处理效率检测结果

9.2.1.1 废气治理设施

本项目有组织废气处理效率见表 9-2。

表 9-2 有组织废气处理效率情况一览表

名称	颗粒物 (mg/m³)												烟尘 (mg/m³)		SO ₂ (mg/m³)		NO _x (mg/m³)	
	上料除尘器进口	上料除尘器出口	筛分除尘器进口	筛分除尘器出口	落料除尘器进口	落料除尘器出口	石灰窑出灰除尘器进口	石灰窑出灰除尘器出口	磨粉机除尘器进口	磨粉机除尘器出口	3#料仓除尘器进口	3#料仓除尘器出口	石灰窑除尘器进口	脱硫塔总出口	石灰窑除尘器进口	脱硫塔总出口	石灰窑除尘器进口	脱硫塔总出口
浓度均值	48.5	13.2	43.5	14.4	48.5	13.2	440.5	16.4	468.8	15.4	146	7.6	47.35	26.9	224.4	54.2	121.5	123.5
处理效率	72.8%		66.9%		72.9%		96.3%		96.7%		94.8%		43.2%		75.8%		/	

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废气

(1) 有组织排放

验收监测期间有组织排放监测结果见表 9-3、9-4。

表 9-3 有组织废气颗粒物监测结果及评价表

污染源名称	检测项目	计量单位	检测结果						标准限值	是否达标
			2018.11.29			2018.11.30				
			①	②	③	①	②	③		
磨粉机除尘器进口开口处（南）	排气筒高度	m	/	/	/	/	/	/	/	/
	标态流量	m³/h	9.14×10 ⁴	8.99×10 ⁴	8.37×10 ⁴	8.67×10 ⁴	8.09×10 ⁴	8.14×10 ⁴	/	/
	颗粒物排放浓度	mg/m³	446	432	447	490	578	529	/	/
	颗粒物排放速率	kg/h	4.1	3.9	3.7	4.2	4.7	4.3	/	/
磨粉机除尘器进口开口处（北）	排气筒高度	m	/	/	/	/	/	/	/	/
	标态流量	m³/h	8.54×10 ⁴	8.65×10 ⁴	8.53×10 ⁴	9.12×10 ⁴	8.78×10 ⁴	8.74×10 ⁴	/	/
	颗粒物排放浓度	mg/m³	480	480	466	407	439	432	/	/
	颗粒物排放速率	kg/h	4.1	4.2	4.0	3.7	3.9	3.8	/	/
磨粉机除尘器出口开口处	排气筒高度	m	15	15	15	15	15	15	/	/
	标态流量	m³/h	2.12×10 ⁴	2.03×10 ⁴	2.15×10 ⁴	2.01×10 ⁴	2.16×10 ⁴	2.19×10 ⁴	/	/
	颗粒物排放浓度	mg/m³	15.0	15.7	15.5	15.1	15.2	15.7	20	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.32	0.32	0.33	0.30	0.33	0.34	/	/
石灰窑出	排气筒高度	m	/	/	/	/	/	/	/	/

马鞍山市皖泰环保科技有限公司年产9万吨氧化钙项目
竣工环境保护验收监测报告

污染源名称	检测项目	计量单位	检测结果						标准限值	是否达标
			2018.11.29			2018.11.30				
			①	②	③	①	②	③		
灰除尘器进口开口处	标态流量	m³/h	1.17×10 ⁴	1.11×10 ⁴	1.20×10 ⁴	1.09×10 ⁴	1.08×10 ⁴	1.10×10 ⁴	/	/
	颗粒物排放浓度	mg/m³	431	446	390	458	442	476	/	/
	颗粒物排放速率	kg/h	5.0	5.0	4.7	5.0	4.8	5.2	/	/
石灰窑除尘器出口开口处	排气筒高度	m	15	15	15	15	15	15	/	/
	标态流量	m³/h	2.08×10 ⁴	2.16×10 ⁴	2.39×10 ⁴	2.23×10 ⁴	2.30×10 ⁴	2.21×10 ⁴	/	/
	颗粒物排放浓度	mg/m³	16.0	16.5	16.0	16.7	16.5	16.4	20	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.33	0.36	0.38	0.37	0.39	0.36	/	/
上料除尘器进口开口处	排气筒高度	m	/	/	/	/	/	/	/	/
	标态流量	m³/h	1.00×10 ⁴	1.11×10 ⁴	1.09×10 ⁴	1.08×10 ⁴	1.09×10 ⁴	1.10×10 ⁴	/	/
	颗粒物排放浓度	mg/m³	52	45	50	47	48	49	/	/
	颗粒物排放速率	kg/h	0.52	0.50	0.54	0.51	0.52	0.54	/	/
上料除尘器出口开口处	排气筒高度	m	15	15	15	15	15	15	/	/
	标态流量	m³/h	2.57×10 ⁴	2.54×10 ⁴	2.65×10 ⁴	2.65×10 ⁴	2.77×10 ⁴	2.83×10 ⁴	/	/
	颗粒物排放浓度	mg/m³	13.2	13.0	12.9	13.6	13.2	13.3	20	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.34	0.33	0.34	0.36	0.37	0.38	/	/
筛分除尘器进口开口处	排气筒高度	m	/	/	/	/	/	/	/	/
	标态流量	m³/h	9.06×10 ⁴	9.07×10 ⁴	9.02×10 ⁴	8.88×10 ⁴	8.90×10 ⁴	8.90×10 ⁴	/	/
	颗粒物排放浓度	mg/m³	42	45	45	42	43	44	/	/
	颗粒物排放速率	kg/h	0.38	0.41	0.41	0.37	0.38	0.39	/	/
筛分除尘器出口开口处	排气筒高度	m	15	15	15	15	15	15	/	/
	标态流量	m³/h	1.84×10 ⁴	1.79×10 ⁴	1.37×10 ⁴	1.72×10 ⁴	1.75×10 ⁴	1.81×10 ⁴	/	/
	颗粒物排放浓度	mg/m³	14.5	14.8	14.3	14.4	14.3	14.3	20	达标

马鞍山市皖泰环保科技有限公司年产9万吨氧化钙项目
竣工环境保护验收监测报告

污染源名称	检测项目	计量单位	检测结果						标准限值	是否达标
			2018.11.29			2018.11.30				
			①	②	③	①	②	③		
	颗粒物排放速率	kg/h	0.27	0.26	0.19	0.25	0.25	0.26	/	/
落料除尘器进口开口处	排气筒高度	m	/	/	/	/	/	/	/	/
	标态流量	m³/h	1.04×10 ⁴	1.05×10 ⁴	1.04×10 ⁴	1.03×10 ⁴	1.05×10 ⁴	1.06×10 ⁴	/	/
	颗粒物排放浓度	mg/m³	45	47	51	48	53	46	/	/
	颗粒物排放速率	kg/h	0.47	0.49	0.53	0.49	0.56	0.49	/	/
落料除尘器出口开口处	排气筒高度	m	15	15	15	15	15	15	/	/
	标态流量	m³/h	1.52×10 ⁴	1.48×10 ⁴	1.56×10 ⁴	1.57×10 ⁴	1.53×10 ⁴	1.55×10 ⁴	/	/
	颗粒物排放浓度	mg/m³	12.7	13.3	13.1	13.5	13.3	12.8	20	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.19	0.20	0.20	0.21	0.20	0.20	/	/
3#料仓除尘器进口开口处	排气筒高度	m	/	/	/	/	/	/	/	/
	标态流量	m³/h	2.6×10 ³	2.5×10 ³	2.56×10 ³	2.57×10 ³	2.61×10 ³	2.54×10 ³	/	/
	颗粒物排放浓度	mg/m³	143	148	145	140	147	153	/	/
	颗粒物排放速率	kg/h	0.37	0.37	0.37	0.36	0.38	0.39	/	/
3#料仓除尘器出口开口处	排气筒高度	m	15	15	15	15	15	15	/	/
	标态流量	m³/h	2.28×10 ³	2.27×10 ³	2.34×10 ³	2.27×10 ³	2.28×10 ³	2.36×10 ³	/	/
	颗粒物排放浓度	mg/m³	4.6	7.2	6.8	9.6	9.3	8.1	20	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.010	0.016	0.016	0.022	0.021	0.019	/	/

表 9-4 石灰窑废气监测结果及评价表

污染源 名称	检测项目	计量 单位	检测结果						标准 限值	是否 达标
			2018.11.29			2018.11.30				
			①	②	③	①	②	③		
北侧石灰窑除尘器进口开口处	排气筒高度	m	/	/	/	/	/	/	/	/
	测点烟气温度	℃	163	163	163	163	163	163	/	/
	烟气平均流速	m/s	19.4	19.3	19.2	19.3	19.1	19.1	/	/
	烟气含氧量	%	15.3	15.3	15.7	15.1	15.3	15.7	/	/
	标态干烟气量	m³/h	2.50×10 ⁴	2.49×10 ⁴	2.51×10 ⁴	2.53×10 ⁴	2.52×10 ⁴	2.52×10 ⁴	/	/
	实测过剩空气系数	a	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘实测排放浓度	mg/m³	50	50	41	44	47	52	/	/
	烟尘折算排放浓度	mg/m³	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫实测排放浓度	mg/m³	135	128	138	245	242	252	/	/
	二氧化硫折算排放浓度	mg/m³	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物实测排放浓度	mg/m³	80	89	85	143	125	133	/	/
	氮氧化物折算排放浓度	mg/m³	/	/	/	/	/	/	/	/
南侧石灰窑除尘器进口开孔处	排气筒高度	m	/	/	/	/	/	/	/	/
	测点烟气温度	℃	168	168	168	168	168	168	/	/
	烟气平均流速	m/s	19.3	19.3	19.0	19.5	19.2	19.2	/	/
	烟气含氧量	%	15.3	15.6	15.3	15.8	15.4	15.3	/	/
	标态干烟气量	m³/h	2.53×10 ⁴	2.52×10 ⁴	2.52×10 ⁴	2.52×10 ⁴	2.52×10 ⁴	2.53×10 ⁴	/	/
	实测过剩空气系数	a	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘实测排放浓度	mg/m³	44	47	52	50	44	47	/	/
	烟尘折算排放浓度	mg/m³	/	/	/	/	/	/	/	/

污染源 名称	检测项目	计量 单位	检测结果						标准 限值	是否 达标
			2018.11.29			2018.11.30				
			①	②	③	①	②	③		
	二氧化硫实测排放浓度	mg/m ³	275	265	251	252	248	262	/	/
	二氧化硫折算排放浓度	mg/m ³	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物实测排放浓度	mg/m ³	143	133	134	134	131	128	/	/
	氮氧化物折算排放浓度	mg/m ³	/	/	/	/	/	/	/	/
脱硫塔 出口开 孔处	排气筒高度	m	15	15	15	15	15	15	/	/
	测点烟气温度	℃	70	68	68	69	68	69	/	/
	烟气平均流速	m/s	3.2	3.4	3.1	2.9	2.8	3.0	/	/
	烟气含氧量	%	14.5	14.8	14.4	14.8	14.7	14.6	/	/
	标态干烟气量	m ³ /h	1.23×10 ⁴	1.16×10 ⁴	1.09×10 ⁴	1.15×10 ⁴	1.09×10 ⁴	1.08×10 ⁴	/	/
	实测过剩空气系数	a	3.23	3.39	3.18	3.39	3.33	3.28	/	/
	烟尘实测排放浓度	mg/m ³	14.4	14.7	15.9	16.3	16.7	15.4	/	/
	烟尘折算排放浓度	mg/m ³	24.4	26.1	26.5	28.9	29.1	26.4	30	合格
	二氧化硫实测排放浓度	mg/m ³	32	31	30	32	30	33	/	/
	二氧化硫折算排放浓度	mg/m ³	54	55	50	57	52	57	200	合格
	氮氧化物实测排放浓度	mg/m ³	70	70	68	73	79	69	/	/
	氮氧化物折算排放浓度	mg/m ³	118	124	113	130	138	118	400	合格

本次有组织废气监测结果表明：有组织废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 1 规定的标准要求。

(2) 无组织排放

无组织排放监测结果见表 9-5。

表 9-5 验收监测期间无组织排放监测结果与评价表

监测位置 检测项目、时间、频次			监测结果 (mg/m ³)				标准值	是否达标
			○1# 上风向	○2# 下风向	○3# 下风向	○4# 下风向		
总悬浮 颗粒物 (mg/m ³)	2018.10.29	①	0.219	0.421	0.387	0.422	0.5	达标
		②	0.236	0.405	0.421	0.354		达标
		③	0.388	0.371	0.370	0.388		达标
		④	0.253	0.354	0.354	0.405		达标
	2018.10.30	①	0.253	0.388	0.421	0.484		达标
		②	0.236	0.438	0.387	0.371		达标
		③	0.270	0.422	0.354	0.422		达标
		④	0.236	0.455	0.404	0.388		达标

无组织废气监测结果表明:该项目无组织废气中总悬浮颗粒物排放浓度符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 规定的无组织排放限值。

9.2.2.2 厂界噪声

厂界噪声监测结果与评价见表 9-6。

表 9-6 厂界噪声监测结果与评价表

监测位置	监测日期	等效声级 dB (A)	
		昼间	夜间
北厂界 1#	2018.10.29	50.2	47.3
	2018.10.30	51.6	47.4
东厂界 2#	2018.10.29	58.6	48.4
	2018.10.30	58.4	49.3
南厂界 3#	2018.10.29	59.1	48.5
	2018.10.30	58.3	48.7
西厂界 4#	2018.10.29	49.6	47.1
	2018.10.30	52.3	49.6
标准限值		60	50
是否达标		达标	达标

监测结果表明:验收监测期间厂界外 4 个监测点位的昼间噪声等

效声级范围均符合标《工业企业厂界环境噪声排放标准》
(GB12348-2008) 2 类标准限值的要求。

9.2.2.3 污染物排放总量核算

根据本项目废气监测结果,本项目年工作时间为 7200h,经计算,本项目二氧化硫排放总量为 4.42t/a,氮氧化物排放总量为 10.07t/a,满足环评批复规定的总量控制指标。

9.3 工程建设对环境的影响

根据各项污染物的监测结果表明:有组织废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 1 规定的标准要求。无组织废气中总悬浮颗粒物排放浓度符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 规定的无组织排放限值。厂界噪声的排放符合《工业企业厂界噪声环境排放标准》(GB 12348-2008)中 2 类标准要求。工程建设对周边环境影响较小。

10、验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 环保设施排放监测结果

本项目有组织废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 1 规定的标准要求。无组织废气中总悬浮颗粒物排放浓度符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 规定的无组织排放限值。厂界噪声的排放符合《工业企业厂界噪声环境排放标准》(GB 12348-2008)中 2 类标准要求。二氧化硫及氮氧化物的年排放总量满足环评批复规定的总量控制指标。

10.2 工程建设对环境的影响

马鞍山市皖泰环保科技有限公司年产 9 万吨氧化钙项目产生的废水、废气、噪声及固废都得到了有效的处理，各项污染物均达标排放；本项目厂界向外需设置 200m 环境保护距离，目前环境保护距离内无居民区、学校等敏感点，符合要求。本项目建设对周边环境影响较小。因此，建议本项目通过竣工环境保护验收。

10.3 建议

1、加强环境管理，对环境监测计划要认真组织实施，保证各项环保投资和措施落实。

2、确保环保设施的运行管理，建立监测机构或委托有资质的监测单位，定期进行监测分析和记录，确保外排污染物、噪声等达标。

11、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：马鞍山市皖泰环保科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		年产 9 万吨氧化钙项目				项目代码			建设地点		和县香泉镇张家集社区			
	行业类别（分类管理名录）		C3012 石灰与石灰膏制造				建设性质			☑新建 □ 改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度			
	设计生产能力		年产 9 万吨氧化钙				实际生产能力			年产 9 万吨氧化钙		环评单位			
	环评文件审批机关		马鞍山市和县环保局				审批文号			和环行审【2017】25 号		环评文件类型			
	开工日期		2018.5				竣工日期			2018.7		排污许可证申领时间			
	环保设施设计单位		马鞍山市皖泰环保科技有限公司				环保设施施工单位			马鞍山市皖泰环保科技有限公司		本工程排污许可证编号			
	验收单位		马鞍山市皖泰环保科技有限公司				环保设施监测单位			安徽省公众检验研究院有限公司		验收监测时工况			
	投资总概算（万元）		8000				环保投资总概算（万元）			81		所占比例（%）			
	实际总投资		8000				实际环保投资（万元）			159		所占比例（%）			
	废水治理（万元）		5	废气治理（万元）	140	噪声治理（万元）	10	固体废物治理（万元）			4	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		300 天		
运营单位		马鞍山市皖泰环保科技有限公司				运营单位统一社会信用代码			913405233551410568		验收时间		2018.11		
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			54.2	200	40.56	36.14	4.42	7.3		4.42	7.3			
	烟 尘			26.9	30	3.41	1.22	2.19			2.19				
	工业粉尘														
	氮氧化物			123.5	400			10.07	27.7		10.07	27.7			
工业固体废物															
与项目有关的其他特征污染物	颗粒物		14.5	20	41.7	38.44	3.26				3.26				

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

附件 1 马鞍山市皖泰环保科技有限公司年产 9 万吨氧化钙项目环保竣工验收监测委托书

建设项目竣工环境保护验收监测
委托书

马鞍山市环美质检技术有限公司：

马鞍山市皖泰环保科技有限公司年产 9 万吨氧化钙项目已竣工并已开始运行，现生产及环保治理设施正常运行正常。根据环境保护有关法律法规及建设项目竣工环境保护验收管理办法的有关规定，需对该项目进行竣工环境保护验收，特委托贵公司承担该项目竣工环境保护验收监测工作。

委托单位：马鞍山市皖泰环保科技有限公司（盖章）

委托时间：2018 年 8 月 1 日



附件 2 马鞍山市皖泰环保科技有限公司营业执照

	
营 业 执 照	
(副 本)	
统一社会信用代码 913405233551410568(1—1)	
名 称	马鞍山市皖泰环保科技有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	安徽省马鞍山市和县香泉镇张集工业集中区
法定代表人	成伟浩
注 册 资 本	捌佰万圆整
成 立 日 期	2015年09月02日
营 业 期 限	/ 长期
经 营 范 围	环保技术研发;轻质碳酸钙、重质碳酸钙生产、销售;钢结构制作及销售;机电产品生产、研发、销售;劳保用品销售;冶金辅料加工销售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
	登记机关  2016 年 10 月 26 日
每年1月1日至6月30日填报年度报告	

和县发展和改革委员会文件

和发改行审[2017]8 号

关于同意马鞍山市皖泰环保科技有限公司 年产 10 万吨氧化钙与氢氧化钙项目 变更产能和产品的函

香泉镇人民政府：

马鞍山市皖泰环保科技有限公司拟在你镇建设年产 10 万吨氧化钙与氢氧化钙项目，已于 2015 年 9 月 15 日备案（备案文号：和发改行审〔2015〕78 号）。由于市场等因素影响，经研究同意该项目产能和产品由年产 10 万吨氧化钙与氢氧化钙变更为年产 9 万吨氧化钙，其他建设内容不变。

和县发展和改革委员会

2017 年 1 月 23 日

和县发展和改革委员会文件

和发改行审[2015]78号

关于同意马鞍山市皖泰环保科技有限公司 年产10万吨氧化钙与氢氧化钙项目 备案的函

香泉镇人民政府:

你镇《关于年产10万吨氧化钙与氢氧化钙项目备案的
包括》(香政〔2015〕140号)及附件材料收悉。根据《国务
院关于投资体制改革的决定》、《国务院办公厅关于加强和规
范新开工项目管理的通知》、《产业结构调整指导目录》(2011
年本修订)和《马鞍山市企业投资项目备案暂行办法》等相
关法规规定,经审查该项目基本符合备案条件,现准予备案,
具体内容见项目备案表。

该项目备案文件有效期2年,自发布之日起计算。希接
文后,你镇督促项目单位在办理开工前各项手续后方可开工和
建设,严格按照备案内容组织实施,强化落实环保、节能和
安全生产等政策措施,不得新上国家明令禁止或限制的工艺
设备和产品。

附:项目备案表



2015年9月15日

附件:

和县发展和改革委员会项目备案表

单位: 万元

项目名称	年产 10 万吨氯化钙与氢氧化钙项目		建设性质	新建
项目法人	马鞍山市皖泰环保科技有限公司		经济类型	私营
建设地址	香泉镇张家集工业集中区		占地面积	约 30 亩
主要建设内容	主要建设厂房、仓库、办公用房及相关配套设施, 购置相关机械设备。			
经济及社会效益	建成投产后, 形成年产 10 万吨氯化钙和氢氧化钙, 年实现营业收入 6000 万元, 实现税收 400 万元, 解决 50 人就业。			
项目总投资	8000	固定资产投资	8000	
资金来源	1. 单位自筹		8000	
	2. 银行贷款			
	3. 股票债券			
	4. 社会集资			
	5. 个人资金			
	6. 外商投资			
	7. 其它			
计划动工时间	2015 年 10 月	计划竣工时间	2016 年 9 月	
申请文号	香政〔2015〕140 号	申请时间	2015 年 9 月	
备注:		主管部门意见: 		
		2015-9-15		

附件 4《关于马鞍山市皖泰环保科技有限公司年产 9 万吨氧化钙项目环境影响报告表的批复》

和县环境保护局文件

和环行审（2017）25 号

关于《马鞍山市皖泰环保科技有限公司年产 9 万吨氧化钙项目环境影响报告表》的批复

马鞍山市皖泰环保科技有限公司：

你公司报来的《马鞍山市皖泰环保科技有限公司年产 9 万吨氧化钙项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，经我局审查，现批复如下：

一、马鞍山市皖泰环保科技有限公司年产 9 万吨氧化钙项目位于和县香泉镇张集社区，占地面积约 14287 平方米，项目主要建设 2 座全自动机械钢竖式窑、1 栋原料厂房、1 栋加工厂房、办公楼及其他辅助、公用工程，环保投资约 81 万元，建成后年产 9 万吨氧化钙。

二、该项目符合国家产业政策。在落实各项环境保护措施的前提下，从环境保护角度，我局同意你公司按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、工艺、环境保护对

策措施及下述要求进行建设。

三. 项目建设和运营过程中须重点做好以下环保工作:

1.项目上料、筛分工段产生的粉尘通过集气罩收集进入布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒排放;石灰窑出灰、落灰工段产生的粉尘通过集气罩收集进入布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒排放;磨粉、給料工段产生的粉尘通过集气罩收集进入布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒排放;石灰窑煅烧烟气通过旋风除尘器+布袋除尘器+双碱脱硫除尘塔工艺处理后经 15 米高排气筒排放,上述污染物排放均须满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 1 规定的大气污染物排放限值要求。原料仓和成品仓自带 11 套布袋除尘器,厂房内加强洒水抑尘工作,输送机、喂料机提升机等采用封闭措施,减少扬尘的产生。

2.严格实行雨污分流,车辆冲洗废水处理设置沉淀池,双碱法脱硫除尘废水、车辆冲洗废水均循环再利用,不外排;生活污水经化粪池处理后定期清掏用于农肥,不外排。

3.合理布局产噪设备,对高产噪设备采取相应的隔声、减振措施,保证噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。

4.固体废物集中收集,分类处置,防止二次污染。石灰石筛分料由原厂家回收,布袋除尘器收集的粉尘进行回收利用,双碱脱硫除尘塔沉淀池产生的沉渣和石灰窑出灰产生的

生过烧料直接外售，生活垃圾收集后交环卫部门统一处理。

5. 厂界外 200m 卫生防护距离范围内不得新建学校、居民区、医院等敏感保护敏感点。

6. 项目污染物排放总量指标为二氧化硫：7.3t/a，氮氧化物：27.7t/a。

四、项目建成后及时向我局申请环境保护“三同时”竣工验收，验收合格后，方可正式投入生产。

五、和县环境监察大队负责对该项目“三同时”落实情况进行监督管理。



抄送：和县香泉镇人民政府，和县环境监察大队、项目管理股

附件 6 马鞍山市皖泰环保科技有限公司年产 9 万吨氧化钙项目环保竣工验收期间工况证明

工况证明

马鞍山市皖泰环保科技有限公司于 2018 年 10 月 29-30 日委托马鞍山市环美质检技术服务有限公司对马鞍山市皖泰环保科技有限公司年产 9 万吨氧化钙项目进行竣工环境保护验收监测，监测期间生产情况如下表：

2018.10.29

产品名称	开机时间 (h/d)	生产天数 (天/年)	设计量 (吨/年)	实际生产量 (吨/天)	生产负荷 (%)
氧化钙	24	300	9 万	285	95

2018.10.30

产品名称	开机时间 (h/d)	生产天数 (天/年)	设计量 (吨/年)	实际生产量 (台/天)	生产负荷 (%)
氧化钙	24	300	9 万	280	93.3



马鞍山市皖泰环保科技有限公司（盖章）

2018 年 10 月 30 日

--	--

第 1 页, 共 4 页

编制人: 审核人: 批准人: 签发日期:

检 测 报 告

报告编号: QMBIMORI06556555Z

第 2 页, 共 4 页

采样时间/样品编号/采样位置		检测项目	排气筒高度 (m)	标况风量 (m³/h)	检测结果	
					排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
2018.10.29	I06560555 石灰窑出灰除尘器进口开孔处	颗粒物	—	1.17×10 ⁴	431	5.0
				1.11×10 ⁴	446	5.0
				1.20×10 ⁴	390	4.7
2018.10.30	I06561555 石灰窑出灰除尘器进口开孔处	颗粒物	—	1.09×10 ⁴	458	5.0
				1.08×10 ⁴	442	4.8
				1.10×10 ⁴	476	5.2
2018.10.29	I06562555 石灰窑出灰除尘器出口开孔处	颗粒物	15	2.08×10 ⁴	16.0	0.33
				2.16×10 ⁴	16.5	0.36
				2.39×10 ⁴	16.0	0.38
2018.10.30	I06563555 石灰窑出灰除尘器出口开孔处	颗粒物	15	2.23×10 ⁴	16.7	0.37
				2.30×10 ⁴	16.5	0.39
				2.21×10 ⁴	16.4	0.36
2018.10.30	I06564555 落料除尘器进口开孔处	颗粒物	—	1.04×10 ⁴	45	0.47
				1.05×10 ⁴	47	0.49
				1.04×10 ⁴	51	0.53
2018.10.31	I06565555 落料除尘器进口开孔处	颗粒物	—	1.03×10 ⁴	48	0.49
				1.05×10 ⁴	53	0.56
				1.06×10 ⁴	46	0.49
2018.10.30	I06566555 落料除尘器出口开孔处	颗粒物	15	1.52×10 ⁴	12.7	0.19
				1.48×10 ⁴	13.3	0.20
				1.56×10 ⁴	13.1	0.20
2018.10.31	I06567555 落料除尘器出口开孔处	颗粒物	15	1.57×10 ⁴	13.5	0.21
				1.53×10 ⁴	13.3	0.20
				1.55×10 ⁴	12.8	0.20

检测报告

报告编号: QMBIMORI06556555Z

第 3 页, 共 4 页

采样时间/样品编号/采样位置		检测项目	排气筒高度 (m)	标况风量 (m³/h)	检测结果	
					排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
2018.10.29	I06568555 筛分除尘器进口开孔处	颗粒物	—	9.06×10³	42	0.38
				9.07×10³	45	0.41
				9.02×10³	45	0.41
2018.10.30	I06569555 筛分除尘器进口开孔处	颗粒物	—	8.88×10³	42	0.37
				8.90×10³	43	0.38
				8.90×10³	44	0.39
2018.10.29	I06570555 筛分除尘器出口开孔处	颗粒物	15	1.84×10⁴	14.5	0.27
				1.79×10⁴	14.8	0.26
				1.37×10⁴	14.3	0.19
2018.10.30	I06571555 筛分除尘器出口开孔处	颗粒物	15	1.72×10⁴	14.4	0.25
				1.75×10⁴	14.3	0.25
				1.81×10⁴	14.3	0.26
2018.10.29	I06572555 上料除尘器进口开孔处	颗粒物	—	1.00×10⁴	52	0.52
				1.11×10⁴	45	0.50
				1.09×10⁴	50	0.54
2018.10.30	I06573555 上料除尘器进口开孔处	颗粒物	—	1.08×10⁴	47	0.51
				1.09×10⁴	48	0.52
				1.10×10⁴	49	0.54
2018.10.29	I06574555 上料除尘器出口开孔处	颗粒物	15	2.57×10⁴	13.2	0.34
				2.54×10⁴	13.0	0.33
				2.65×10⁴	12.9	0.34
2018.10.30	I06575555 上料除尘器出口开孔处	颗粒物	15	2.65×10⁴	13.6	0.36
				2.77×10⁴	13.2	0.37
				2.83×10⁴	13.3	0.38

检测报告

报告编号: QMBIMORI06556555Z

第 4 页, 共 4 页

采样时间/样品编号/采样位置		检测项目	排气筒高度 (m)	标况风量 (m³/h)	检测结果	
					排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
2018.10.29	I06576555 磨粉机除尘器进口(北)开孔处	颗粒物	——	8.54×10³	480	4.1
				8.65×10³	480	4.2
				8.53×10³	466	4.0
2018.10.30	I06577555 磨粉机除尘器进口(北)开孔处	颗粒物	——	9.12×10³	407	3.7
				8.78×10³	439	3.9
				8.74×10³	432	3.8

——以下空白——

检 测 报 告

报告编号: QMBIMORI06578555Z

第 1 页, 共 4 页

委托单位	马鞍山市环美质检技术服务有限公司					
受测单位	马鞍山市皖泰环保科技有限公司					
受测地址	和县香泉镇张果社区					
检测项目	烟尘、二氧化硫、氮氧化物					
检测方法	见附表					
所用主要仪器	见附表					
采样日期	2018.10.29~2018.10.31			检测日期	2018.10.29~2018.11.15	
炉窑类型	——			投运日期	——	
备注	1.检测结果仅代表本次现场监测采样时生产工况下排放结果; 2.监测点位、监测时段由委托方指定; 3.该报告中检测方法由委托单位指定。					
项目	检测结果					
	2018.10.29 106578555 北侧石灰窑除尘器进口开孔处			2018.10.30 106579555 北侧石灰窑除尘器进口开孔处		
排气筒高度(m)	——			——		
测点烟气温度(℃)	163	163	163	163	163	163
烟气平均流速(m/s)	19.4	19.3	19.2	19.3	19.1	19.1
烟气含氧量(%)	15.3	15.3	15.7	15.1	15.3	15.7
标态干烟气量(m³/h)	2.50×10 ⁴	2.49×10 ⁴	2.51×10 ⁴	2.53×10 ⁴	2.52×10 ⁴	2.52×10 ⁴
实测过剩空气系数(a)	——	——	——	——	——	——
烟尘实测排放浓度(mg/m³)	50	50	41	44	47	52
烟尘折算排放浓度(mg/m³)	——	——	——	——	——	——
二氧化硫实测排放浓度(mg/m³)	135	128	138	245	242	252
二氧化硫折算排放浓度(mg/m³)	——	——	——	——	——	——
氮氧化物实测排放浓度(mg/m³)	80	89	85	143	125	133
氮氧化物折算排放浓度(mg/m³)	——	——	——	——	——	——

编制人:

审核人:

批准人:

签发日期:

检测报告

报告编号: QMBIMORI06586555Z

第 1 页, 共 2 页

委托单位		马鞍山市环美质检技术服务有限公司				
受测单位		马鞍山市皖泰环保科技有限公司				
受测地址		和县香泉镇张果社区				
采样日期		2018.10.29~2018.10.30	检测日期		2018.10.29~2018.11.13	
检测项目		总悬浮颗粒物（TSP）				
检测方法		环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995				
所用主要仪器		电子天平、大气采样器				
备注		1. 检测结果仅代表本次现场监测采样时生产工况下排放结果； 2.监测点位、监测时段由委托方指定； 3.该报告中检测方法由委托单位指定。				
采样时间/样品编号/采样位置 (详见示意图)		检测项目	检测结果(mg/m³)			
			第一次	第二次	第三次	第四次
2018.10.29	I06586555 上风向 1#	总悬浮颗粒物（TSP）	0.219	0.236	0.388	0.253
	I06587555 下风向 2#	总悬浮颗粒物（TSP）	0.421	0.405	0.371	0.354
	I06588555 下风向 3#	总悬浮颗粒物（TSP）	0.387	0.421	0.370	0.354
	I06589555 下风向 4#	总悬浮颗粒物（TSP）	0.422	0.354	0.388	0.405
2018.10.30	I06590555 上风向 1#	总悬浮颗粒物（TSP）	0.253	0.236	0.270	0.236
	I06591555 下风向 2#	总悬浮颗粒物（TSP）	0.388	0.438	0.422	0.455
	I06592555 下风向 3#	总悬浮颗粒物（TSP）	0.421	0.387	0.354	0.404
	I6593555 下风向 4#	总悬浮颗粒物（TSP）	0.484	0.371	0.422	0.388

编制人:

审核人:

批准人:

签发日期:

检测报告

报告编号: QMBIMORI06594555Z

第 1 页, 共 1 页

委托单位	马鞍山市环美质检技术服务有限公司			
受测单位	马鞍山市皖泰环保科技有限公司			
受测地址	和县香泉镇张果社区			
检测日期	2018.10.29~2018.10.30	天气情况	晴	
风向	西风（2018.10.29） 东风（2018.10.30）	测量期间最大风速 （m/s）	昼：2.31 夜：2.15（2018.10.29） 昼：2.13 夜：2.07（2018.10.30）	
检测项目	厂界环境噪声	检测点数（个）	4	
检测方法	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008			
所用主要仪器	多功能声级计			
备注	1.检测结果仅代表本次现场监测采样时生产工况下排放结果； 2.监测点位、监测时段由委托方指定； 3.该报告中检测方法由委托单位指定。			
采样位置(详见示意图)	检测结果(Leq（dB(A)）)			
	2018.10.29		2018.10.30	
	昼间	夜间	昼间	夜间
北厂界 1#	50.2	47.3	51.6	47.4
东厂界 2#	58.6	48.4	58.4	49.3
南厂界 3#	59.1	48.5	58.3	48.7
西厂界 4#	49.6	47.1	52.3	49.6

示意图:



编制人:

审核人:

批准人:

签发日期:

——以下空白——



Pony Testing International Group

检测报告

扫描二维码
关注谱尼测试

报告编号: QNBAVGRI1008855Z

第1页, 共1页

采样日期		2019.01.15~2019.01.16		检测日期		2019.01.15~2019.01.28	
委托单位		马鞍山市皖泰环保科技有限公司					
受测单位		马鞍山市皖泰环保科技有限公司					
受测地址		和县香泉镇张集社区皖泰环保公司内					
样品类别		有组织废气					
检测项目		颗粒物					
检测方法		固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单（进口） 固定污染源废气低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017（出口）					
所用主要仪器		电子天平、自动烟尘（气）测试仪、颗粒物半自动称重系统					
备注		1.检测结果仅代表本次现场监测采样时生产工况下排放结果； 2.监测点位、监测时段由委托方指定； 3.该报告中检测方法由委托单位指定。					
采样时间/样品编号/采样位置			检测项目	排气筒高度 (m)	标况风量 (m³/h)	检测结果	
						排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
2019.01.15	II0088555 3#除尘器进口开口处	颗粒物	15	2.60×10³	143	0.37	
				2.50×10³	148	0.37	
				2.56×10³	145	0.37	
	II0089555 3#除尘器出口开口处	颗粒物	15	2.28×10³	4.6	0.010	
				2.27×10³	7.2	0.016	
				2.34×10³	6.8	0.016	
2019.01.16	II0090555 3#除尘器进口开口处	颗粒物	15	2.57×10³	140	0.36	
				2.61×10³	147	0.38	
				2.54×10³	153	0.39	
	II0091555 3#除尘器出口开口处	颗粒物	15	2.27×10³	9.6	0.022	
				2.28×10³	9.3	0.021	
				2.36×10³	8.1	0.019	

编制人:

审核人:

批准人:

签发日期:

——以下空白——



Pony Testing International Group

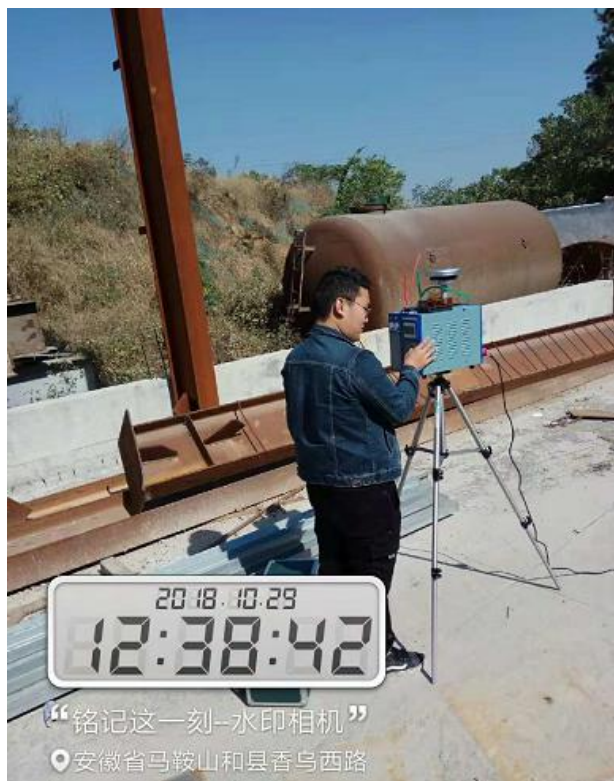
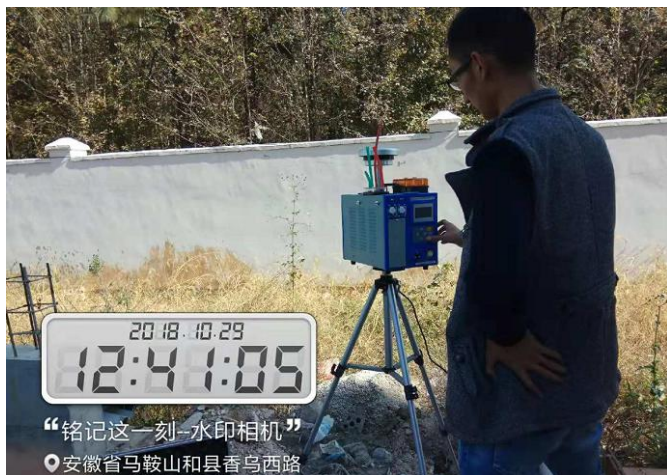
Hotline 400-819-5688 www.ponytest.com

谱尼测试科技有限公司
公司地址: 合肥庐阳区潜水路66号天源迪科科技园7号楼9层

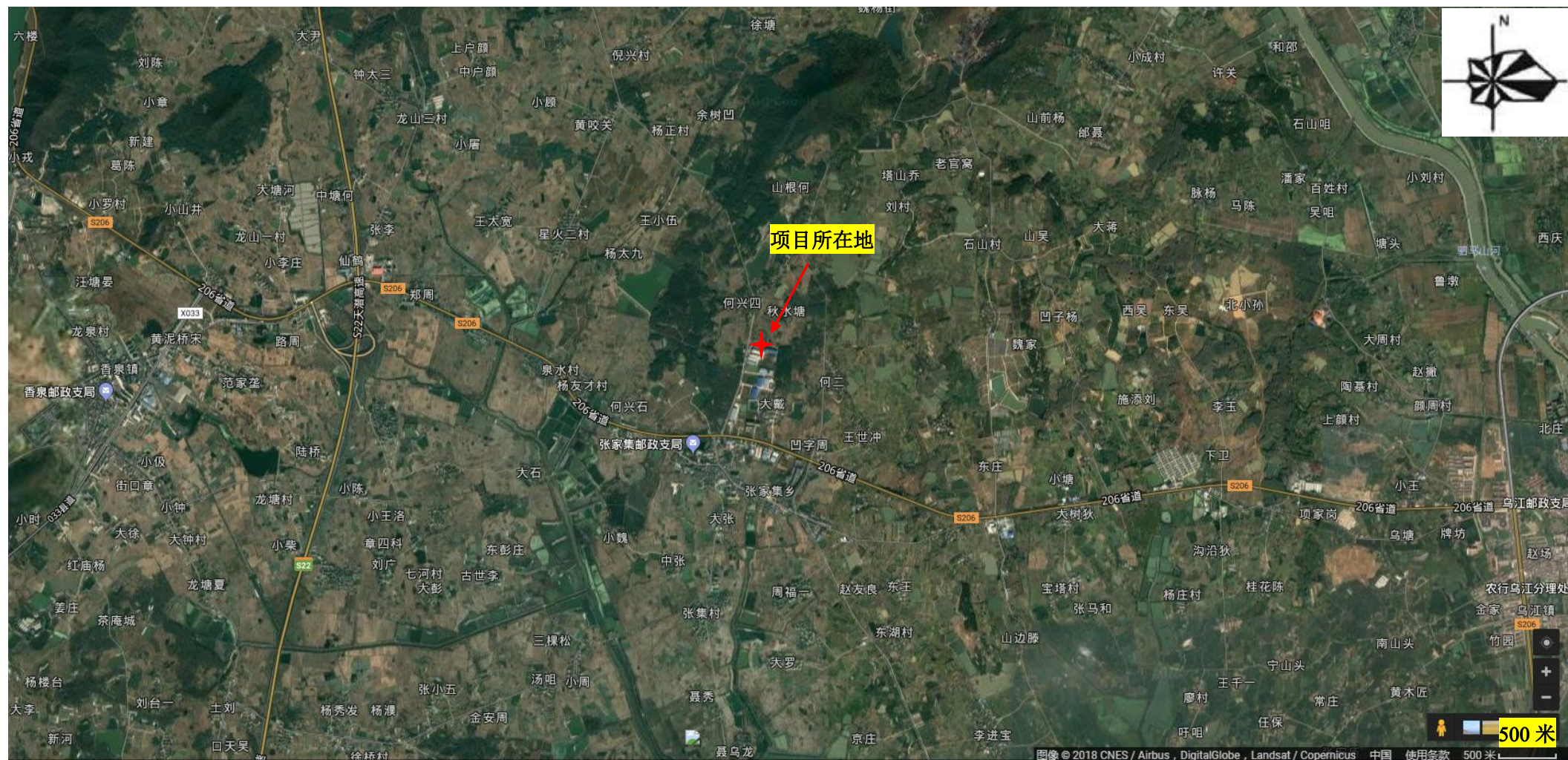
北京实验室: (010) 83507400 长春实验室: (0431) 85130906 石家庄实验室: (0311) 85070900 武汉实验室: (027) 83697127
 上海实验室: (021) 04451000 大连实验室: (0411) 87334616 西安实验室: (029) 89606781 合肥实验室: (0551) 63843474
 青岛实验室: (0632) 98706690 哈尔滨实验室: (0451) 98104051 呼和浩特实验室: (0471) 3490020 广州实验室: (020) 86224910
 深圳实验室: (0755) 26610600 郑州实验室: (0371) 60876670 杭州实验室: (0571) 87219006 厦门实验室: (0592) 5569018
 天津实验室: (022) 27360730 济南实验室: (0531) 66841186 宁波实验室: (0574) 87736494 成都实验室: (028) 87702758
 苏州实验室: (0512) 62960100 新疆实验室: (0991) 66841186



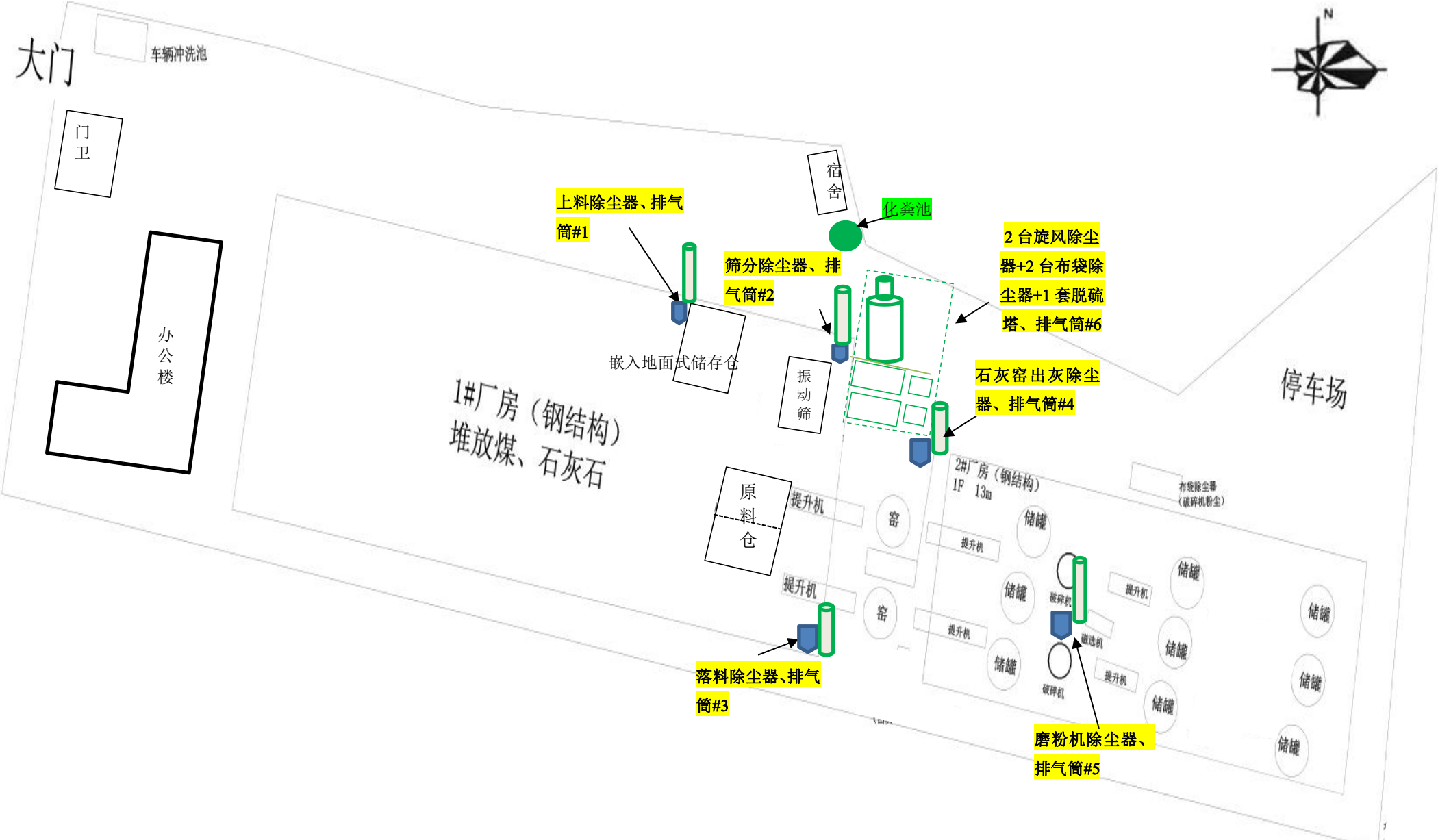




附图 1 马鞍山市皖泰环保科技有限公司年产 9 万吨氧化钙项目地理位置图



附图 2 马鞍山市皖泰环保科技有限公司年产 9 万吨氧化钙项目平面布置图及主要设备布局图



附图3 马鞍山市皖泰环保科技有限公司年产9万吨氧化钙项目周边环境概况图



附图 4 环保设施图



上料除尘器及排气筒



筛分除尘器及排气筒



落料集气罩



落料除尘器及排气筒



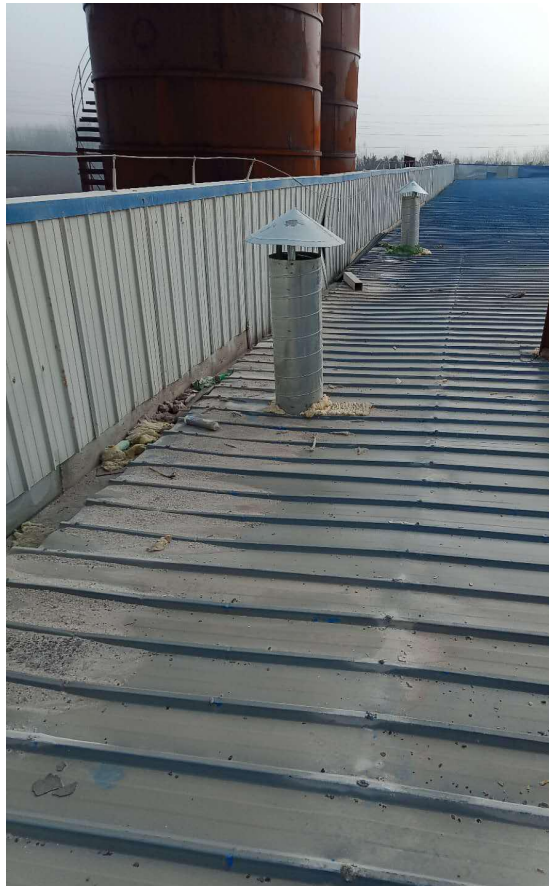
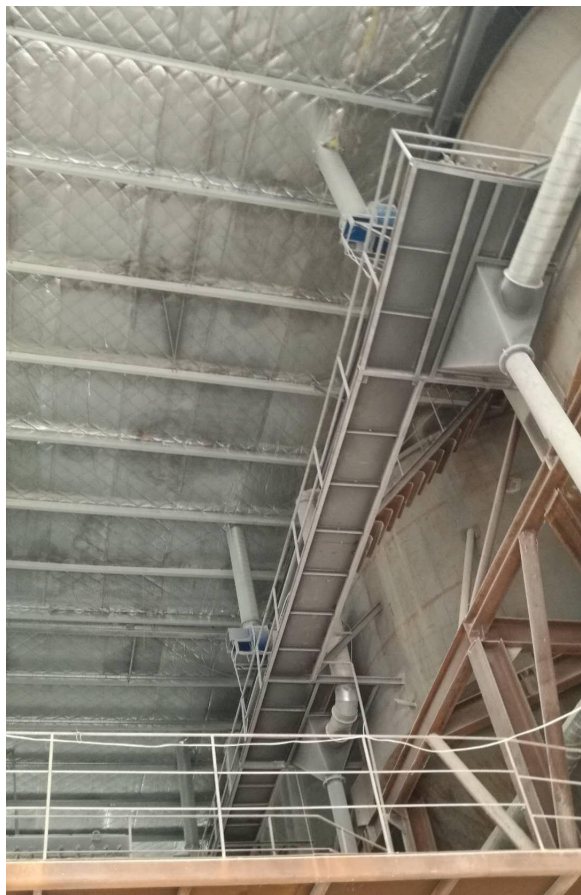
出灰集气罩、除尘器及排气筒



石灰窑除尘器及排气筒



两台磨粉机除尘器



仓顶除尘器



喷淋和车辆冲洗设备