

**30 万吨高活性氧化钙生产线  
及 10 万吨氢氧化钙生产线技改项目  
竣工环境保护验收监测报告表**

**建设单位：叙永县宏恒钙业有限公司**

**编制单位：四川瑞兴环保检测有限公司**

**二〇一九年六月**



建设单位法人代表:王洪永

编制单位法人代表:陈 丽

项目负责人:王清超

建设单位:叙永县宏恒钙业有限公司

电话:18181171917

传真:/

邮编:646400

地址:叙永县正东镇西湖村十五社

编制单位:四川瑞兴环保检测有限公司

电话:18783080035

传真:/

邮编: 643000

地址:自贡市沿滩区板仓工业园区龙乡

大道 13 号



# 目录

表一	项目基本情况.....	1
表二	建设项目工程概况.....	3
表三	主要污染物的产生、治理及排放.....	10
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.....	14
表五	验收监测质量保证及质量控制.....	20
表六	验收监测内容.....	22
表七	验收监测结果及评价.....	24
表八	验收监测结论： .....	26
	建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	28

## 附表

附表1 三同时表

## 附图

附图1 项目地理位置图

附图2 项目外环境关系图

附图3 项目监测布点图

附图4 项目平面布置图

附图5 项目现状图

## 附件

附件1 委托书

附件2 项目立项文件

附件3 项目环评批复

附件4 执行标准的函

附件5 应急预案备案表

附件6 生活垃圾处理协议

附件7 化粪池清掏协议

附件8 废机油回收协议

附件9 脱硫除尘装置运行记录

附件10 项目验收监测报告

**表一 项目基本情况**

建设项目名称	30万吨高活性氧化钙生产线及10万吨氢氧化钙生产线技改项目				
建设单位名称	叙永县宏恒钙业有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建 技改√ 迁建				
建设地点	叙永县正东镇西湖村十五社				
主要产品名称	高活性氢氧化钙、制备氢氧化钙				
设计生产能力	高活性氢氧化钙 30 万吨/a、制备氢氧化钙 10 万吨/a				
实际生产能力	高活性氢氧化钙 15 万吨/a、制备氢氧化钙 10 万吨/a				
建设项目环评时间	2018年6月	开工建设时间	2018年7月		
调试时间	2019年3月	验收现场监测时间	2019年05月22-23日		
环评报告表审批部门	叙永县环境保护局	环评报告表编制单位	重庆大润环境科学研究院有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	1200万元	环保投资总概算	91万元	比例	7.58%
实际总概算	380万元	环保投资	66.2万元	比例	17.4%
验收监测依据	1.《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日施行）； 2.《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日施行）； 3.《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月1日施行）； 4.《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997年3月1日施行）； 5.《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日修改）； 6.《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院令 第682号）2017.7.16； 7.《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4号）2017.11.20； 8.生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染				

影响类》的公告（公告 2018 年 第 9 号）2018.5.15；

9.《30 万吨高活性氧化钙生产线及 10 万吨氢氧化钙生产线技改项目环境影响报告表》（重庆大润环境科学研究院有限公司）2018.06；

10.叙永县环保局《关于叙永县宏恒钙业有限公司 30 万吨/年高活性氧化钙生产线及 10 万吨氢氧化钙生产线技改项目执行国家环境质量和污染物排放标准的通知》（叙环项函〔2018〕76 号）；

11.叙永县环保局《关于叙永县宏恒钙业有限公司 30 万吨高活性氧化钙生产线及 10 万吨氢氧化钙生产线技改项目环境影响报告表的批复》（叙环项审〔2018〕91 号）。

验收监测评价标准、标号、级别、限值	类别	环评监测标准			
	无组织 废气	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996）二级标准 （浓度单位：mg/m <sup>3</sup> ）			
		项目	颗粒物		
		标准值	1.0		
	有组织 废气	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 1、表 3 中 二级标准（浓度单位：mg/m <sup>3</sup> ）			
		烟尘	二氧化硫	林格曼黑度	
		200	850	1 级	
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准 （单位：dB(A)）			
		昼间		夜间	
		60dB(A)		50dB(A)	
	验收执行标准：				
	类别	环评监测标准			
	无组织 废气	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996）二级标准 （浓度单位：mg/m <sup>3</sup> ）			
		项目	颗粒物		
标准值		1.0			
有组织 废气	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 1、表 3 中 二级标准（浓度单位：mg/m <sup>3</sup> ）				
	烟尘	二氧化硫	林格曼黑度		
	200	850	1 级		
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准 （单位：dB(A)）				
	昼间		夜间		
	60dB(A)		50dB(A)		

## 表二 建设项目工程概况

### 2.1 工程建设内容

#### 2.1.1 地理位置及平面布置

叙永县隶属四川泸州市，位于四川盆地南缘，东面与四川泸州市古蔺县、南面与贵州省毕节市、西面与四川宜宾市兴文县、北面与四川泸州市纳溪区等地毗邻。东北面与四川泸州市合江县、贵州赤水市，西南面与云南镇雄县、威信县等地接连。东西宽 54.3km，南北长 94.9km，总面积 2977km<sup>2</sup>。

本项目位于叙永县正东镇西湖村十五社，本项目选址不涉及饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区、基本农田保护区和森林公园等敏感区域。本项目不在铁路、国道、省道两侧的直观可视范围内。项目周边有少量居民分布，敏感点较少，项目生产过程中应注重粉尘和噪声对周边外环境的影响，并采取相应的防治措施。在此前提下，项目与周边外环境相容，不存在明显的环境制约因素。项目营运期所产生的污水、废气、噪声及固体废弃物等污染源经有效治理，各项污染物的排放都能够满足排放要求，不会对周围环境造成大的影响。具体地理位置见附图 1，项目外环境关系图见附图 2，项目平面布置图见附图 3。

#### 2.1.2 验收范围

主体工程：新建的 2 座高活性氢氧化钙生产线、原料储存系统、成品仓

辅助工程：绿化、道路

公用工程：供水、供电

环保工程：除尘系统、脱硫塔、喷淋装置、沉淀池、噪声处理、截排水系统

#### 2.1.3 劳动定员及工作制度

年工作 300 天/年，生产岗位为 1 班制，每班工作 8 小时。项目定员 10 人。均不在厂区住宿。

本项目为技改项目，原有的《15 万吨/年高活性氧化钙机械窑炉节能技改及 10 万吨/年煤矸石烧结建筑辅料生产项目》，该项目于 2016 年 3 月经叙永县经济和商务局备案，通过环保局审查并于 9 月取得了环境影响报告表批复，2017 年 8 月建设完成，并于 2017 年 9 月通过了叙永县环境监测站竣工环保验收。本次只针对本项目建设的内容进行验收，因项目回转窑未建，不在本次项目验收范围内。

### 2.1.4 建设内容

项目建设内容及变化情况详见下表 2-1:

表 2-1 项目组成及主要环境问题

名称		环评主要工程内容	实际建设情况	备注	
主体工程	机械窑炉	石灰煅烧系统	2座高活性氢氧化钙环保机械窑炉	2座高活性氢氧化钙环保机械窑炉	与环评一致
		计量、配料、混料系统	由 B650×15m 皮带运输机；B700×1500 单层振动筛；给料机、电子称量装置、电子配料装置组成	由 B650×15m 皮带运输机；B700×1500 单层振动筛；给料机、电子称量装置、电子配料装置组成	
		布料系统	由 B650×6m 可逆布料器、布料机及光电系统构成	由 B650×6m 可逆布料器、布料机及光电系统构成	
		出灰系统	由 B500×15m 圆盘出灰机、两段卸灰阀、HL400 石灰提升机等组成	由 B500×15m 圆盘出灰机、两段卸灰阀、HL400 石灰提升机等组成	
	回转窑	石灰煅烧系统	1座高活性氢氧化钙回转窑炉，窑体直径 4.2m，盖度 56m	未建	不一致
		上料、筛分、称量系统	由装载机、1.5m <sup>3</sup> 双料车、振动筛、电子称量等装置组成	未建	
仓储工程	原料储存区		石灰石堆料场 3000 m <sup>2</sup> 、煤场棚场 600 m <sup>2</sup>	石灰石堆料场 3000 m <sup>2</sup> 、煤场棚场 600 m <sup>2</sup>	与环评一致
	高活性氧化钙成品仓		2个成品仓库，1个渣库	2个成品仓库，1个渣库	与环评一致
	氢氧化钙成品仓		10个消灰仓、3个成品库	10个消灰仓、3个成品库	
辅助工程	煤粉制备系统		设置一个煤磨供料仓，磨机规格为 2.4×7.5m 风扫球磨机	设置一个煤磨供料仓，磨机规格为 2.4×7.5m 风扫球磨机	与环评一致
公用工程	供水		市政供水	市政供水	与环评一致
	供电		2000KVA 变压器及配电室	2000KVA 变压器及配电室	与环评一致
环保工程	废水处理	化粪池	项目依托已建化粪池处理生活废水	项目依托已建化粪池处理生活废水	与环评一致
		沉淀池	项目依托已建沉淀池处理生产废水	项目依托已建沉淀池处理生产废水	
		雨水收集池	修建1个容积为400m <sup>3</sup> 的雨水收集池	修建1个容积为422.5m <sup>3</sup> 的雨水收集池，13m×13m×2.5m	
	废气处理	机械窑炉烟气处理系统	旋风除尘器1套+布袋除尘器1套+双碱法脱硫除尘装置1座；高温长带脉冲式主除尘器+双碱法脱硫除尘器	旋风除尘器1套+布袋除尘器1套+双碱法脱硫除尘装置1座；高温长带脉冲式主除尘器+双碱法脱硫除尘器	与环评一致
		机械窑炉除尘系统	布袋除尘器、原料仓设置脉冲式布袋除尘器、成品仓设置2个脉冲反吹除尘器、窑头岗位设置1个脉冲反吹除尘器、煤粉采用气箱脉冲收粉器收集	布袋除尘器、原料仓设置脉冲式布袋除尘器、成品仓设置2个脉冲反吹除尘器、窑头岗位设置1个脉冲反吹除尘器、煤粉采用气箱脉冲收粉器收集	与环评一致
		回转窑路除尘系统	焙烧除尘系统采用一台6000m <sup>2</sup> 耐高温袋式除尘器，处	未建	不一致

		理风量 L=220000m <sup>3</sup> /h; 上料筛分楼设置一套布袋除尘器, 成品仓顶设置两个单机脉冲反吹布袋除尘器, 窑头冷却处设置一个脉冲反吹布袋除尘器	
--	--	--	--

**项目变动情况:**

本次验收主体工程与环评中建设内容基本相符。而实际建设的环保设施设备也基本按照环评要求进行建设, 项目变动情况: 项目回转窑及除回转窑除尘系统未建设, 因此, 不在本次验收范围内, 等企业建设完成后另行验收。

参照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变更清单的通知》(环办[2015]52号), 本项目变动情况不属于重大变动。

项目主要设备见下表 2-2:

**表 2-2 项目主要设备一览表**

生产线	序号	设备名称	规格/型号	环评建设内容	实际建设内容	备注
机械炉窑生产线	1	石料输送皮带机	B650×15m	2	2	与环评一致
	2	单层石料电子振动筛	B700×1500m	2	2	
	3	石灰石计量电子器	/	2	2	
	4	混料输送皮带	B650×18m	2	2	
	5	窑面可逆式皮带输送机	B650×8m	2	2	
	6	旋转布料机	∅ 800	2	2	
	7	窑下电动阀门	3kw	2	2	
	8	罗茨鼓风机	流量 26000m <sup>3</sup> /h	2	2	
	9	引风机	60000m <sup>3</sup> /h	2	2	
	10	圆盘出灰机	B500×14	2	2	
	11	石灰专用提升机	HL400×19.6m	2	2	
	12	单层石灰振动筛	B700×1.5m	2	2	
	13	石灰窑自动化控制	/	2	2	
	14	石灰窑可视系统	/	1	1	
	15	皮带机	B500×10m	1	1	
	16	破碎机	4kw	1	1	
	17	螺旋输送机	4kw	1	1	
	18	选粉系统	11kw	1	1	
回转窑生产线	1	竖式预热器	/	1	0	未建
	2	高温长带脉冲式除尘器	处理烟气量 220000m <sup>3</sup> /h	1	0	
	3	回转窑	∅4.0×60m	1	0	
	4	竖式冷却器	4.0×4.0m	1	0	
	5	燃烧器	≥600t/a	1	0	
	6	高温风机	风机流量~ 220000m <sup>3</sup> /h	1	0	
	7	风扫球磨机	2.4×4.75m	1	0	
	8	动态选粉机	/	1	0	
	9	气箱脉冲收粉器	/	1	0	

## 2.2 原辅材料消耗及水平衡

表 2-3 项目主要原辅材料表

名称	单位	环评年耗量	实际年耗量	来源	
原辅料	石灰石	t/a	60万	30万	叙永
	水	m <sup>3</sup> /a	23430	23430	自来水管网
能源	电	Kw·h/a	480万	480万	当地电网
	原煤	t/a	36000	10000	外购

项目用水主要为职工办公室生活用水等，本项目水平衡图见图 2-1。

项目水平衡图如下：

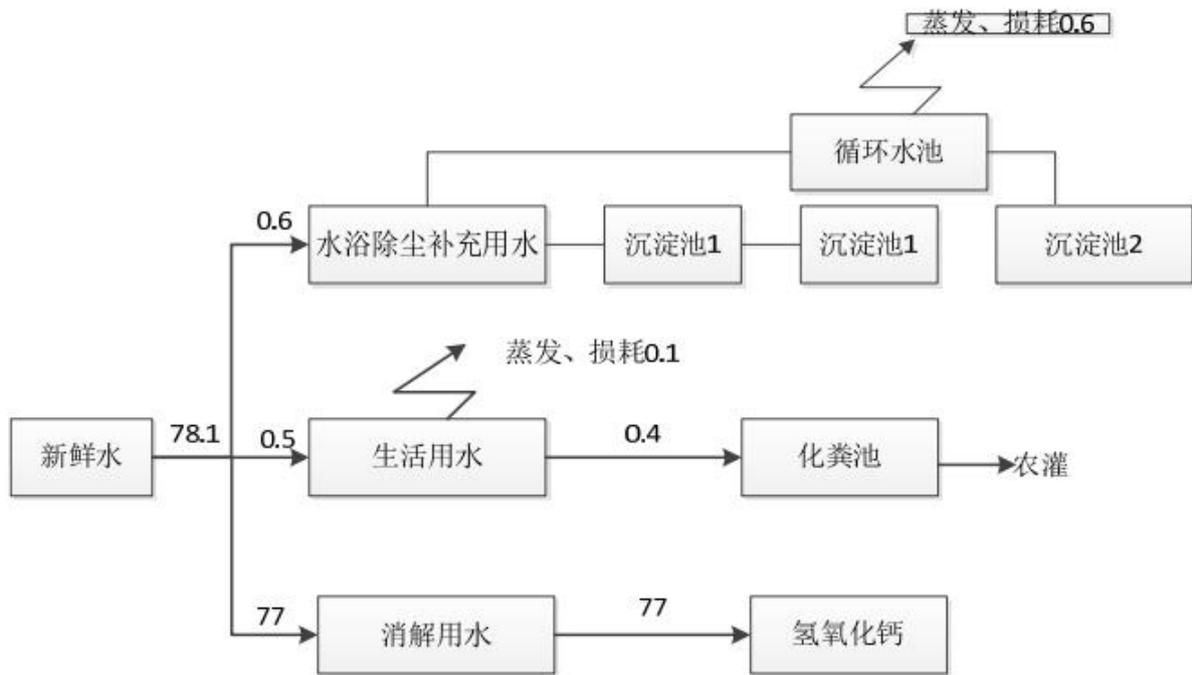


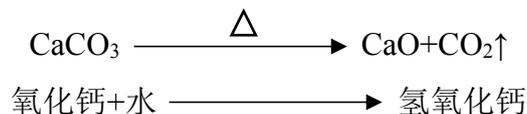
图 2-1 项目水平衡图 单位 m<sup>3</sup>/d

## 2.3 主要工艺流程及产物环节

### 环保型机械窑炉——高活性氢氧化钙、氢氧化钙工艺流程及产污环节

#### ①生产原理和方法

将 CaCO<sub>3</sub> 含量达到标准要求的石灰石破碎成碎块（本步骤由石灰石提供方完成），装入料仓，与低硫煤混均，从竖窑顶部投放入窑炉中，经预热、煅烧、冷却出产品。通过高温煅烧，碳酸钙完全分解生成氧化钙。在煅烧炉的顶部放出二氧化碳，底部得到产品氢氧化钙。反应式如下：



## ②高活性氢氧化钙、氢氧化钙生产工艺流程简介

### a.配料

外购符合入窑规格要求的石灰石、煤炭（本项目不设原料破碎加工工序），分别送石灰石原料棚和煤棚存储（石灰石粒度40~80mm；煤炭粒度20~40mm）。通过皮带输送机分别装入2个单独的料斗中，料斗底部安装有计量料仓，分别称重后在规定的时间内卸入底部的皮带机上，通过皮带机混合后，送到预存料斗，通过下料装置，进入石灰窑上料小车，由卷扬机上料架送至窑顶预存料仓。

### b.布料

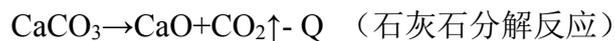
窑顶预存料仓底部安装有电振机，物料由电振机控制均匀地送入回转式布料器中。布料器一边布料、一边旋转。每次布完料，旋转溜槽所停位置均比开始运转时所在位置前移60度，保证了布料始终位错的均匀性。布料的料面形状由布料板反射角度决定，可在一个方位进行定点布料或多点布料。

### c.窑炉煅烧

炉窑内部分为3个区域，上部为预热区，中部为煅烧区，底部为冷却出灰区。完成布料后，物料靠自重克服气流的浮力缓慢向下运动，相继通过预热区、煅烧区和冷却区。

窑炉在运行过程中，助燃风从窑体下部鼓入，经过煅烧区，经过热交换变成热风，对上部的石料进行预热，形成了原料的预热区，预热区温度最高可达到850℃。石灰到达煅烧区，煤在此处燃烧，温度约在1100-1200℃，在此阶段

CaCO<sub>3</sub>分解为CaO。氢氧化钙生产过程中主要化学反应为：



当全过程完成时，石灰也被助燃空气冷却降温至40-60℃。

### d.卸料

在石灰石煅烧过程中，为了保证石灰的质量和产量，应做到不停助燃风连续生产。在石灰卸料过程中，首先开动上部的卸料电动液压推杆，在规定的时间内自动关闭，当物料到达一定的位置后，第二级锁风阀打开，第一级锁风阀关闭。两段锁风阀轮番交替开闭，使助燃风能连续供风而不从下面泄漏，从而达到卸料和完全锁风目的。

### e.出料及成品输送

石灰窑将石灰石烧成氧化钙后，由窑底出灰皮带机将氧化钙卸入提升机，通过提升机

提升到指定的储料仓内。

f.加水制成终端

将储料仓内的氧化钙经螺旋输送系统输送至氢氧化钙自动生产线，经破碎后，有密闭的自动生产系统计量加水，再选粉系统处理后螺旋输送至成品仓包装待售。

③高活性氢氧化钙、氢氧化钙生产工艺流程图及产污节点图

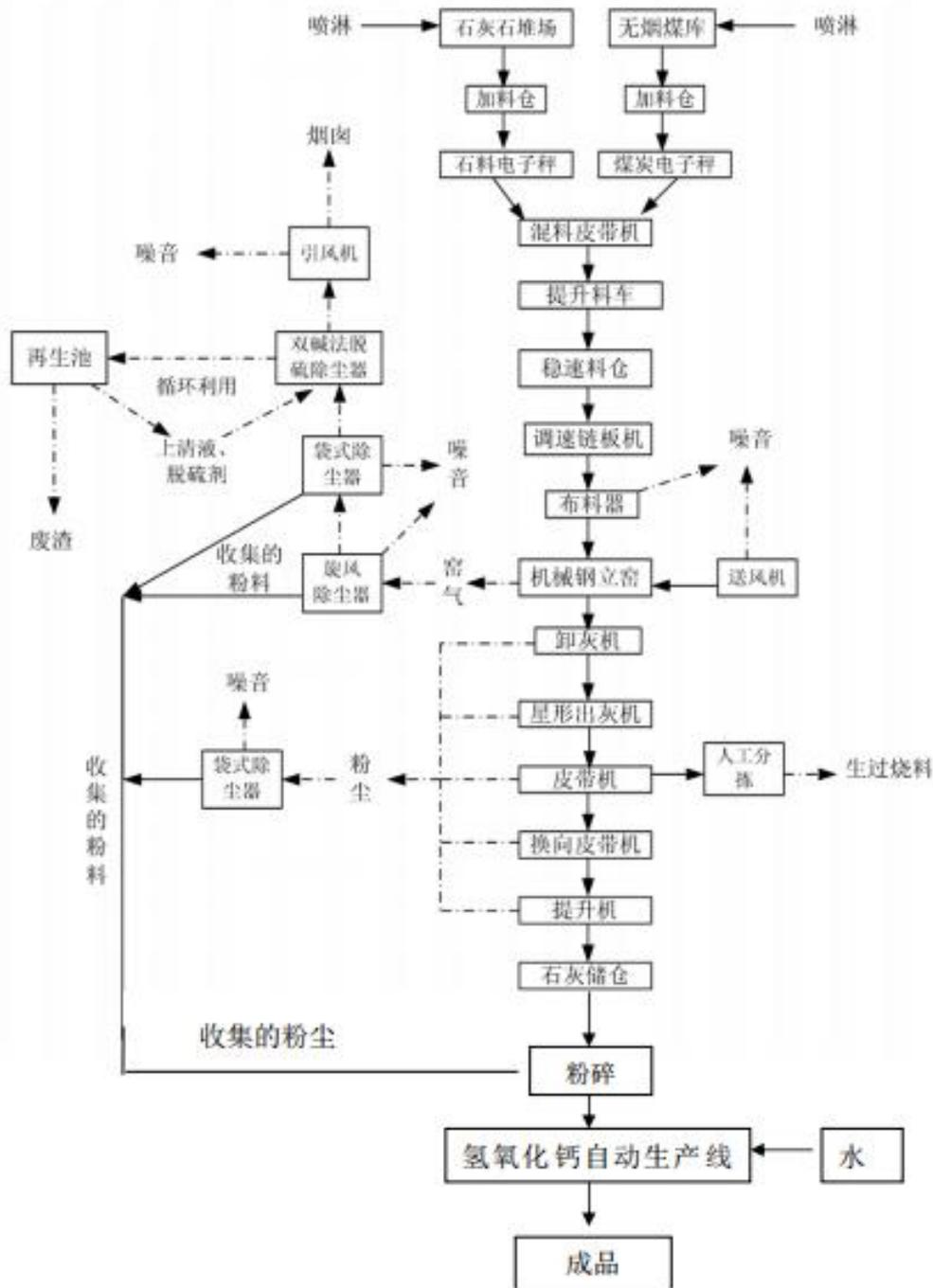


图 2-2 项目开采工艺流程及产污染环节图

**表三 主要污染物的产生、治理及排放**

**3.1 废水的产生及治理**

结合环评及现场调查本项目废水主要为生活污水、水浴除尘废水和及初期雨水。

污染源	污染物名称	治理措施
生活废水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	生活污水经化粪池处理后，用于周边土地施肥，不外排
水浴除尘废水	SS	经该水浴除尘器配套的沉淀池处理后进入循环水池后全部回用，不外排
初期雨水	SS	本项目建设一个 400m <sup>3</sup> 雨水收集池。雨水收集池建于厂区地势低洼处，雨水可重力自流入池中。在生产区周边修建截洪沟，降雨时初期雨水经截洪沟收集后进入沉淀池进行沉淀，雨水经沉淀后上清液回用于生产，用作生产用水。

**3.2 废气的产生及治理**

结合环评及现场调查本项目废气主要是机械窑炉废气、机械炉窑岗位粉尘、氢氧化钙消解废气、无组织废气、车辆运输废气。

污染源	污染物名称	治理措施
机械窑炉废气	烟尘、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	炉窑煅烧石灰石产生的烟气拟采用旋风除尘器+布袋除尘器+双碱法脱硫除尘器对烟气脱硫除尘最终由不低于 15m 的排气筒排放。
机械炉窑岗位粉尘	粉尘	另外，在这些工序环节均设置了φ700 的引风管将这些粉尘输送至旋风除尘器后通入水浴除尘器中进行除尘。
氢氧化钙消解废气	水蒸气、粉尘	项目采用消化除尘一体机对产生的粉尘进行湿式除尘，吸收粉尘的水在回用于产品的生产。
无组织废气	粉尘	成品灰仓需封闭良好，原料堆场、煤棚场等非封闭或半封闭的物料堆场须定时洒水降尘；在运输时应加强管理，控制车辆在厂区内的车速，运输时车辆加盖篷布；厂区内要经常清扫，避免灰尘堆积；干燥天气对道路洒水降尘，保持道路表面沙尘含水率达 7-8%
车辆运输废气	粉尘	运输车辆运输途中一方面应加盖帆布，减少石灰遗漏面积；另一方面汽车要减速慢行，避免汽车在运输途中产生扬尘，对道路两侧居民造成影响。

**3.3 噪声的产生及控制**

结合环评及现场调查本项目的噪声主要来自于设备机械、车辆等噪声

本项目采取有效的防治措施：

- ①合理布局，选用低噪声设备。
- ②采用实体屋顶和砖墙、消声、减震。
- ③运输车辆路敏感点路段应避开午休、夜间时段，并应降低车速、禁止鸣笛。

**3.4 固体废弃物的产生及处置**

本项目在生产过程中产生的固废分为一般固废和生活垃圾。

类别	污染物	产生位置	类别	处理办法
生活垃圾	生活垃圾	生活	一般废物	交环卫部门处理

一般固废	窑脚灰	窑炉	一般废物	出售给建材企业
	除尘器粉尘	除尘器	一般废物	出售给建材企业
	脱硫石膏	脱硫塔	一般废物	出售给建材企业

### 3.5 环保设施建设情况

本项目总投资 1200 万元，环保投资 91 万元，占工程总投资的 7.58%。项目实际投资 380 万元，实际环保投资 66.5 万元，占总投资 5.54%，具体环保设施实际投资情况见表 3-1

**表 3-1 环保设施一览表**

项目		环评要求		实际情况		
		处理设施	投资 (万元)	处理设施	投资 (万元)	
废气治理	施工期	防尘口罩、设置围栏		防尘口罩、设置围栏	2.0	
	运营期	炉窑烟气	炉窑烟气脱硫除尘系统，含：旋风除尘器 1 套+布袋除尘器 1 套+双碱法脱硫除尘装置 1 座；高温长带脉冲式主除尘器+双碱法脱硫除尘器。	炉窑烟气脱硫除尘系统，含：旋风除尘器 1 套+布袋除尘器 1 套+双碱法脱硫除尘装置 1 座；	45	30
		岗位粉尘、煤粉制备粉尘	筛分系统设置布袋除尘器、原料仓设置脉冲式布袋除尘器、成品仓设置 2 个脉冲反吹除尘器、窑头岗位设置 1 个脉冲反吹除尘器、煤粉采用气箱脉冲收粉器收集	成品仓设置 2 个脉冲反吹除尘器	30	20
废水治理	施工期	施工废水	沉淀池，容积 10m <sup>3</sup>	沉淀池，容积 10m <sup>3</sup>	1.0	
	运营期	生活废水	项目依托已建化粪池处理生活废水	项目依托已建化粪池处理生活废水	3.0	4.0
		生产废水	依托已建沉淀池处理生产废水	依托已建沉淀池处理生产废水		
初期雨水	修建一个容积为 400m <sup>3</sup> 的雨水收集池	修建一个容积为 400m <sup>3</sup> 的雨水收集池				
噪声治理	施工期	隔声、减震、合理布局等		隔声、减震、合理布局等	1.0	
	运行期	设备噪声	采用实体屋顶和砖墙、消声、减震	采用实体屋顶和砖墙、消声、减震	2.0	
		车辆噪声	运输车辆路经敏感点路段应避开午休、夜间时段，并应降低车速、禁止鸣笛	运输车辆路经敏感点路段应避开午休、夜间时段，并应降低车速、禁止鸣笛	0.5	
固废治理	施工期	生活垃圾、施工垃圾	环卫部门清运处理	环卫部门清运处理	1.0	
	运营期	一般固废	定期收集、清运	定期收集、清运	5.0	
合计					91	66.5

## 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

### 4.1 建设项目环境影响报告表主要结论（摘录环评报告表原文）

#### 1、工程概况

本项目位于叙永县正东镇西湖村十五社，项目在原有用地范围内改扩建，不新增占地，叙永县宏恒钙业有限公司拟投资 1200 万元新建 2 座高活性氧化钙生产线（其中一条采用机械窑炉，一条生产线采用 600TPD 回转窑）及 10 万吨氢氧化钙自动化辅助生产线一条，购置安装智能控制系统设备，旋风除尘，布袋除尘，脱硫设施等。

#### 2、产业政策符合性分析

项目所用石灰窑为机械窑和回转窑，不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修改版）》中所列“淘汰类”中“石灰土立窑、煅烧石灰土窑”，本项目所属类别不在“鼓励类”、“限制类”、“淘汰类”之列，因此为允许类项目。叙永县经济和商务局于 2018 年 4 月 9 日同意通过本项目备案，备案号为川投资备【2018-510524-50-03-259941】JXQB-0048 号，因此，本项目符合国家现行的有关产业政策。

#### 3、规划相符性分析

本项目位于叙永县正东镇西湖村，项目在原有用地范围内进行改扩建，该地块用地通过与当地农户租用的方式获得土地使用权。叙永县正东镇西湖村村镇建设中心出具项目不属于场镇规划建设用地，不在场镇规划区范围内，符合村镇规划。因此，本项目符合叙永县正东镇规划。

#### 4、选址合理性分析

项目位于叙永县正东镇西湖村，项目四周围无农户聚居，不会对周围环境产生影响，因此，项目选址合理。

#### 5、“三线一单”符合性分析

##### （1）环境质量底线

根据泸州市人民政府关于印发《泸州市环境空气质量标准使用区域的划分规定》《泸州市区域环境噪声适用区域的划分规定》《泸州市地表水域功能类别的划分规定》的通知（泸市府发[2004]59 号）及《声环境质量标准》（GB3096-2008），对全市的环境空气、地表水、声环境功能区进行了划分。本项目建设地点位于叙永县正东镇西湖村十五社，项目评价区域内环境空气质量较好，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；声环境质量噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）

2类区标准要求；地表水环境质量均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。项目建成后各项污染物经预测后对外环境影响较小，与环境本底值叠加后仍能达到相关环境质量标准，因此，本项目建设符合环境质量底线要求。

## 6、环境质量现状评价

### （1）环境空气质量现状

本项目所在区域的环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值要求，环境空气质量较好。

### （2）地表水质量现状

由评价结果可知，各监测点地表水环境质量现状均满足《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》III类水体标准。

### （3）声学环境质量现状

监测结果表明项目所在区域声学环境质量状况较好，各厂界监测点位噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准限值。

### （4）生态环境

项目区域植被以绿化植物和四旁植物为主，区内生态系统多样性程度低，动物以家畜为主，无珍稀濒危保护动植物。

## 7、环境影响分析结论

### （1）水环境

项目营运期水浴除尘废水经配套沉淀池处理后进入循环水池后全部回用，不外排；生活废水经化粪池处理后用作周边农田施肥，不外排。因此，项目产生的废水对地表水环境影响较小。

### （2）环境空气

本项目运营期产生的粉尘等污染物，经严格执行环评中提出的治理措施后，污染均实现达标排放。因此，项目产生的废气对大气环境影响小。

### （3）声环境

生产噪声在采取隔声、减震等措施后，经厂房隔声以及距离衰减后，对区域声环境影响小。

### （4）固体废物

本项目固体废物主要来源为生产过程中粉尘及职工生活垃圾等。通过相应的措施处

理后，固体废物对环境的影响小。

## 8、清洁生产

本项目采用清洁能源，减少了环境污染；各项污染物均做到“达标排放”，对各类固体废物分类处置，严禁“二次污染”，环境影响小；项目选用能耗低、效率高的设备。评价认为，本项目贯彻了清洁生产和保护环境的原则。

## 9、总量控制

根据国家关于总量控制指标的相关规定和本项目的实际情况，本项目的大气污染物总量控制项目为：废气：SO<sub>2</sub>：23.13t/a；NO<sub>x</sub>：23.13t/a；烟尘：172.13t/a。

## 10、项目可行性结论

本项目符合国家产业政策。项目采用的主要生产工艺属于清洁生产工艺，采取的污染防治措施有效、可靠。项目的污染物排放量较小，通过采取相应的环境保护对策措施可以实现达标排放，所采用的环保措施技术经济合理可行，项目实施后不会对地表水、环境空气、声环境和生态环境产生明显影响。项目建设无明显环境制约因素。在建设单位严格执行本环境影响报告表中提出的污染防治对策和措施、严格执行“三同时”制度、确保各项污染物达标排放的前提下，从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

### 4.2、建议（摘录环评报告表原文）

- 1.该项目应严格按《建设项目环境保护管理条例》中有关规定进行管理。
- 2.在施工期，为尽可能减少施工噪声对环境的负面影响，施工单位应将安排好施工时间段，未经批准严禁夜间施工作业，以避免噪声扰民纠纷。
- 3.考虑对污水的综合利用。本项目的废水中主要含有机污染物，经处理后可考虑用于厂区绿化。这样，既可减少污染物排放，又可提高企业清洁生产水平。
- 4.落实环保资金，以实施治污措施，实现污染物达标排放。
- 5.对厂区产生的固体废物要妥善收集、保管，严禁乱丢乱放。对该类废弃物的暂存场地采取防雨、防火及防渗漏措施，严防其二次污染。
- 6.企业应认真执行国家和地方的各项环保法规和要求，明确厂内环保机构的主要职责，建立健全各项规章制度。
- 7.企业应强化管理，树立环保意识，并由专人通过培训负责环保工作。
- 8.加强环保设施的维护和管理，保证设备正常运行，污染物排放稳定达标。

**4.2 审批部门审批决定（叙环项函[2018]91号）**

**表 4-1 对环评批复要求的落实情况**

环评批复	落实情况
加强施工期环境管理。全面及时落实施工期各项环保措施，合理安排施工时间，禁止中、高考期间、午休期间施工。优化施工作业方案，落实施工期废水和固废处置措施，有效控制施工噪声、扬尘对周围的影响，避免施工扰民。	项目已全面及时落实施工期各项环保措施，合理安排施工时间，禁止中、高考期间、午休期间施工。落实了施工期废水和固废处置措施，有效控制施工噪声、扬尘对周围的影响。项目施工期已结束，未对造成施工扰民。
落实大气污染防治措施。机械炉窑生产线煅烧废气采用旋风除尘、布袋除尘和双碱法脱硫后通过15m高排气筒排放；原辅料装仓、电磁振动给料、中间料斗、出灰等工序粉尘通过旋风除尘和水浴除尘后排放。回转窑生产线窑炉煅烧废气采用高温长带脉冲式除尘、双碱法脱硫后通过15m高排气筒排放；筛分废气经布袋除尘后经过15m高排气筒排放；呼吸仓和成品仓废气通过仓顶脉冲式布袋除尘器处理后排放；煤粉制备工序通过气箱脉冲收粉器处理；氢氧化钙消解废气通过湿式除尘循环处理。	项目机械炉窑生产线煅烧废气采用旋风除尘、布袋除尘和双碱法脱硫后通过15m高排气筒排放；原辅料装仓、电磁振动给料、中间料斗、出灰等工序粉尘通过旋风除尘和水浴除尘后排放。 <b>回转窑生产线窑炉未建设，相关环保设施也未建设，不在本次验收范围内；</b> 氢氧化钙消解废气通过湿式除尘循环处理。
落实废水污染防治措施。项目水浴除尘废水经沉淀池处理后循环水池后全部回用；生活污水经化粪池处理后用作农肥；初期雨水经雨水收集池处理后用于生产。	已落实废水防治措施。项目水浴除尘废水经沉淀池处理后循环水池后全部回用；生活污水经化粪池处理后用作农肥，已签订废水农肥处理协议；初期雨水经雨水收集池处理后用于生产。
落实噪声污染防治措施。对项目进行合理布局，选用低噪声设备，并设置减振措施，厂区内设置引导牌，禁止车辆鸣笛，合理利用绿化进行降噪。	已落实噪声防治措施。对项目进行合理布局，选用低噪声设备，并设置减振措施，厂区内设置引导牌，禁止车辆鸣笛，合理利用绿化进行降噪。
落实固体废弃物污染防治措施。过烧和未烧结的废渣、煤灰块、除尘器收集的粉尘以及脱硫石膏外售给建材企业；生活垃圾收集后交环卫部门处理。	已落实固废治理措施。过烧和未烧结的废渣、煤灰块、除尘器收集的粉尘以及脱硫石膏外售给建材企业；生活垃圾收集后交环卫部门处理。
项目施工期及生产期应强化环境风险管理。制定完善的环境风险应急预案，落实并优化报告表提出的风险防范措施。	项目已制定完善的环境风险应急预案，落实并优化报告表提出的风险防范措施。并在叙永县环保局进行了备案，备案编号：510524-2018-022-L。

## 表五 验收监测质量保证及质量控制

为了确保监测数据的代表性、完整性、可比性、准确性和精密性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行了质量控制。

5.1 严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。

5.2 合理布设监测点，保证各监测点位布设的科学性和代表性。

5.3 采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。

5.4 及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足验收要求。

5.5 监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；监测人员经过考核合格并持有上岗证；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

5.6 水样测定过程中按规定进行平行样、加标样和质控样测定；气样测定前校准仪器；噪声测定前后校准仪器。以此对分析、测定结果进行质量控制。

5.7 监测报告严格实行三级审核制度。

## 表六 验收监测内容

项目委托四川瑞兴环保检测有限公司对项目废气、噪声排放情况进行了现场监测，并出具了《30万吨高活性氧化钙生产线及10万吨氢氧化钙生产线技改项目检测报告》（瑞兴环（检）字[2019]第176号），具体内容如下：

### 6.1 噪声监测

- (1) 监测点位：布设4个噪声点。噪声监测点位见表6-1。
- (2) 监测项目：厂界噪声；
- (3) 监测频次：连续监测2天，每天昼间监测1次。
- (4) 噪声监测方法及方法来源、使用仪器见表6-2。

**表 6-1 噪声监测点位表**

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
噪声	1#: 项目北侧厂界外 1m	工业企业厂界噪声	连续检测 2 天， 昼间、夜间各 1 次
	2#: 项目东侧厂界外 1m		
	3#: 项目南侧厂界外 1m		
	4#: 项目西侧厂界外 1m		

**表 6-2 噪声监测方法及方法来源、使用仪器**

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号
工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计 RX-YQ-012 AWA6221B 声校准器 RX-YQ-010

### 6.2 无组织废气监测

- (1) 监测点位：上风向 1 个监测点位，下风向 3 个监测点位。
- (2) 监测项目：颗粒物；
- (3) 监测频次：连续监测 2 天，每天监测 4 次。
- (4) 无组织废气监测方法及方法来源、使用仪器见表 6-4。

**表 6-3 无组织废气监测点位表**

点位编号	监测点位	监测频次	监测日期（2019年）
1#	项目厂界上风向	4次/天	05月22-23日
2#	项目厂界下风向	4次/天	
3#	项目厂界下风向	4次/天	
4#	项目厂界下风向	4次/天	

**表 6-4 无组织废气监测方法及方法来源、使用仪器**

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	万分之一天平 RX-YQ-045	0.001

### 6.3 有组织废气

(1) 监测点位：布袋除尘器排气筒出口设置1个监测点位，脱硫塔排气筒出口设置1个监测点位。

(2) 监测项目：颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>；

(3) 监测频次：连续监测2天，每天监测3次。

(4) 无组织废气监测方法及方法来源、使用仪器见表6-6。

**6-5 有组织废气检测项目表**

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
空气和废气	1#: 布袋除尘器排气筒出口	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	连续检测2天，每天3次
	2#: 脱硫塔排气筒出口		

**6-6 有组织废气检测方法、方法来源、使用仪器及检出限**

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
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	3012H 自动烟尘(气)测试仪 RX-YQ-049	/
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	3012H 自动烟尘(气)测试仪 RX-YQ-049	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	3012H 自动烟尘(气)测试仪 RX-YQ-049	3

## 表七 验收监测结果及评价

### 验收监测期间生产工况记录:

本次验收监测时间为2019年05月22日~23日,监测期间项目配套的环保设施正常运行,符合竣工环境保护验收条件,工况如下:

**表 7-1 项目验收时工况**

检测日期	产品名称	设计产量	检测当天产量	工况百分比 (%)	年生产天数 (天)
2019.05.22	氧化钙	400t/d	320t/d	80	300
2019.05.23	氧化钙	400t/d	340t/d	85	300

根据上表可知,验收监测期间,生产设备和环保设施运行正常,监测数据有效。

### 验收监测结果:

#### 7.1 废气监测结果

(1) 无组织废气监测结果见表 7-2。

**表 7-2 无组织废气监测结果表**

检测项目	检测日期	检测点位	检测结果/浓度 (mg/m <sup>3</sup> )				备注
			第一次	第二次	第三次	第四次	
颗粒物	2019年05月 22日	1#	0.156	0.139	0.175	0.156	/
		2#	0.242	0.227	0.262	0.208	/
		3#	0.259	0.244	0.209	0.261	/
		4#	0.225	0.261	0.244	0.226	/
	2019年05月 23日	1#	0.157	0.176	0.142	0.177	/
		2#	0.262	0.246	0.265	0.230	/
		3#	0.245	0.264	0.248	0.284	/
		4#	0.227	0.281	0.265	0.248	/

由表 7-1 无组织废气监测结果表可知,叙永县宏恒钙业有限公司监测点位“1#、2#、3#、4#”项目厂界上、下风向的监测项目“颗粒物”符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 无组织排放监控浓度限值。

(2) 有组织废气监测结果见下表

**表 7-3 有组织废气检测结果表**

检测点位		1#: 布袋除尘器排气筒出口 (排气筒风机后距地面 1.5m 处)	排气筒高度 3 (m)		平均值	标准值	
		标干烟气	15132	15234	15437	15268	/
2019年05 月22日	颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	36.5	34.5	37.6	36.2	200
		排放速率 (kg/h)	0.55	0.53	0.58	0.55	/

		<b>标干烟</b>	15944	16148	16351	16148	/
2019年05月23日	颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	38.2	40.3	37.3	38.6	200
		排放速率 (kg/h)	0.61	0.65	0.61	0.62	/
<b>检测点位</b>		<b>2#: 脱硫塔排气筒出口 (排气筒风机后距地面 58m 处)</b>			<b>排气筒高度 60 (m)</b>	<b>平均值</b>	<b>标准值</b>
<b>含氧量%</b>			3.1	3.1	3.1	3.1	/
		<b>标干烟气</b>	25121	25119	27404	25881	/
2019年05月22日	颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	28.6	30.2	28.2	29.0	/
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	30.8	32.6	30.4	31.3	200
		排放速率 (kg/h)	0.72	0.76	0.77	0.75	/
	二氧化硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	52	55	57	55	/
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	56	59	61	59	850
		排放速率 (kg/h)	1.31	1.38	1.56	1.42	/
	氮氧化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	210	213	215	213	/
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	226	230	232	229	/
		排放速率 (kg/h)	5.28	5.35	5.89	5.51	/
<b>检测点位</b>		<b>2#: 脱硫塔排气筒出口 (排气筒风机后距地面 58m 处)</b>			<b>排气筒高度 60 (m)</b>	<b>平均值</b>	<b>标准值</b>
<b>含氧量%</b>			3.3	3.3	3.3	3.3	/
		<b>标干烟气</b>	26263	27409	29688	27787	/
2019年05月23日	颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	34.3	35.0	33.9	34.4	/
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	37.4	38.2	37.0	37.5	200
		排放速率 (kg/h)	0.90	0.96	1.01	0.96	/
	二氧化硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	52	53	56	54	/
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	57	58	61	59	850
		排放速率 (kg/h)	1.37	1.59	1.66	1.54	/
	氮氧化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	207	211	214	211	/
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	226	230	233	230	/
		排放速率 (kg/h)	5.44	5.78	6.35	5.86	/

由上表可知，检测期间该项目有组织废气颗粒物检测结果符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 1 中石灰窑二级标准限值要求，二氧化硫检测结果符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 4 中炉窑二级标准限值要求。

## 7.2 噪声监测结果

噪声监测结果见表 7-4。

**表 7-4 噪声监测结果见表**

检测日期	测点 编号	检测结果/等效声级 $L_{eq}$ [dB(A)]		备注
		昼间	夜间	
2019年05月22日	1#	59	44	/
	2#	58	42	/
	3#	60	43	/
	4#	59	41	/
2019年05月23日	1#	58	44	/
	2#	59	43	/
	3#	59	46	/
	4#	58	43	/

由表 7-4 噪声监测结果表得知，叙永县宏恒钙业有限公司检测期间该项目 1#-4#噪声检测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类声功能区噪声的限值要求。

### 7.3 脱硫除尘装置处理效率

因项目脱硫塔进口为 2 根管道，风量分散不集中，且由机械窑顶直接连接脱硫塔，无法开孔，本次验收监测未监测进口污染物浓度。本报告采用物理衡算法核算项目进口污染物总量。根据业主提供的遵义市黔诚煤炭检验检测站出具的贵州新华宏公司煤炭检验报告（NO.000013 号）（详见附件），全硫量为 0.51%。项目煤炭用量为 14000 吨/年。

理论上  $SO_2$  的产生量按照下列公式计算：

$$G=1.6 \times B \times S$$

式中：G—燃煤二氧化硫排放量（吨）

B—耗煤量（吨）

S—煤中全硫分含量

经计算煤中硫全部转化为  $SO_2$  约为 G： $1.6 \times 10000 \times 0.51\% = 1252.8t/a$ ，则合计  $SO_2$  产生量为 81.6t/a。根据表 7-3 核算 100%工况下  $SO_2$  排放量为 4.305t/a。则项目  $SO_2$  去除效率为 94.7%。

#### 7.4 总量控制

根据本项目环评报告，项目总量控制指标为SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟尘，总量控制见下表：

表 7-6 项目总量控制指标

类别	环评建议总量控制指标	计算总量控制指标	备注
废水	SO <sub>2</sub>	23.13t/a	验收监测期间平均处理量为330t/d，工况负荷82.5%。
	NO <sub>x</sub>	23.13t/a	
	烟尘	172.13t/a	
备注	项目环评批复未下达总量控制指标		

由表 7-6 项目总量控制指标表可知，项目废水排放总量 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟尘符合环评建议总量控制指标要求，环评批复未下达总量控制指标。

根据表中数据，计算总量控制指标为本项目工况负荷为 82.5%时所得，当工况负荷为 100%时，可折算出项目总量控制指标为 SO<sub>2</sub>: 4.305t/a, NO<sub>x</sub>: 16.538t/a, 烟尘: 4.189t/a。

## 表八 验收监测结论:

针对叙永县宏恒钙业有限公司30万吨高活性氧化钙生产线及10万吨氢氧化钙生产线技改项目开展的竣工环境保护验收监测所得结论如下:

**8.1 项目执行了国家有关环境保护的法律法规, 环境保护审批手续齐全, 履行了环境影响评价制度, 环保设施运行基本正常, 运行负荷满足验收监测要求。公司内部设有专门的环境管理机构, 建立了环境管理体系, 环境保护管理制度较为完善, 环评报告表及批复中提出的环保要求和措施得到了落实。**

**8.2 本验收监测表是针对2019年5月22日-23日运行及环境条件下开展验收监测所得出的结论。验收监测结论如下:**

### **8.3 各类污染物及排放情况:**

#### **(1) 废气**

本项目运营期产生的粉尘等污染物, 经严格执行环评中提出的治理措施后, 污染均实现达标排放。验收监测期间, 有组织废气颗粒物检测结果符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)表1中石灰窑二级标准限值要求, 二氧化硫检测结果符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)表4中炉窑二级标准限值要求, 项目厂界四周无组织废气中颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2无组织排放监控浓度限值。

#### **(2) 废水**

项目运营期水浴除尘废水经配套沉淀池处理后进入循环水池后全部回用, 不外排; 生活废水经化粪池处理后用作周边农田施肥, 不外排。对地表水环境影响较小。

#### **(3) 噪声**

采取合理布局, 选用低噪声设备; 采用实体屋顶和砖墙、消声、减震; 运输车辆路过敏感点路段应避开午休、夜间时段, 并应降低车速、禁止鸣笛等措施。项目厂界噪声昼间、夜间检测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中2类标准要求。

#### **(4) 固废**

经现场的调查, 项目窑脚灰、收尘器粉尘、石膏等均外售给建材企业, 生活垃圾全部实行袋装化, 定期运至垃圾收集点, 最后由环卫清运。项目固废均得到合理利用。

#### 8.4 总量控制

环评批复未下达总量控制指标。环评建议指标为SO<sub>2</sub>: 23.13t/a、NO<sub>x</sub>: 23.13t/a、烟尘: 172.13t/a。实际核算排放总量为: SO<sub>2</sub>: 4.305t/a, NO<sub>x</sub>: 16.538t/a, 烟尘: 4.189t/a。

#### 8.5 结论

综上所述,叙永县宏恒钙业有限公司30万吨高活性氧化钙生产线及10万吨氢氧化钙生产线技改项目按照规定要求履行了环评手续,各项污染防治措施按要求落到了实处,废气、噪声达标排放,废水、固体废物合理处置,环境管理体系健全,完成环评及其批复提出的各项环保设施、措施和要求,基本符合建设项目竣工环境保护验收条件,建议通过建设项目竣工环境保护验收。

#### 8.6 建议

8.5.1 加强日常环境管理工作,确保废水、废气达标排放,避免污染环境;

8.5.2 认真落实各项事故应急处理措施,加强应急事故演练,避免污染事故的发生;

8.5.3 对厂区产生的固体废物要妥善收集、保管,严禁乱丢乱放。对该类废弃物的暂存场地采取防雨、防火及防渗漏措施,严防其二次污染。

8.5.4 企业应认真执行国家和地方的各项环保法规和要求,明确厂内环保机构的主要职责,建立健全各项规章制度。

8.5.5 企业应强化管理,树立环保意识,并由专人通过培训负责环保工作。

8.5.6 加强环保设施的维护和管理,保证设备正常运行,污染物排放稳定达标。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：叙永县宏恒钙业有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	30万吨高活性氢氧化钙生产线及10万吨氢氧化钙生产线技改项目					项目代码	/			建设地点	叙永县正东镇西湖村十五社		
	行业类别（分类管理名录）	石灰制造（C3112）					建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	29°01'12"N、105°41'05"E		
	设计生产能力	高活性氢氧化钙30万吨/a、制备氢氧化钙10万吨/a					实际生产能力	高活性氢氧化钙15万吨/a、制备氢氧化钙10万吨/a			环评单位	重庆大润环境科学研究院有限公司		
	环评文件审批机关	叙永县环保局					审批文号	叙环项函〔2018〕91号			环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	2018年5月					竣工日期	2018年10月			排污许可证申领时间	/		
	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	/		
	验收单位	四川瑞兴环保检测有限公司		环保设施监测单位		四川瑞兴环保检测有限公司		验收监测时工况			正常运行			
	投资总概算（万元）	1200万					环保投资总概算（万元）	91万			所占比例（%）	7.58%		
	实际总投资	380万					实际环保投资（万元）	66.2万			所占比例（%）	17.4%		
	废水治理（万元）	5.0	废气治理（万元）	52.0	噪声治理（万元）	3.5	固体废物治理（万元）	6.0			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	2400小时			
运营单位	叙永县宏恒钙业有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	9915510524337731829B			验收监测时间	2019.05.22-2019.05.23			
污染物排放总量控制（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	91.03	55	850	23.13	-	3.552	-	-	94.6	-	-	-	+23.13
	烟尘	70.9	34.4	200	172.13	-	2.052	-	-	72.952	-	-	-	+172.13
	工业粉尘	8.17	38.6	200	25.26	-	1.404	-	-	9.574	-	-	-	+25.26
	氮氧化物	133.1	213	-	23.13	-	13.644	-	-	146.744	-	-	-	+23.13
	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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年