

# 建设项目环境影响报告表

(报批版)

项目名称：年产9万吨生石灰生产项目

建设单位（盖章）：内乡县振兴建材有限公司

编制日期 二〇一八年八月

国家环境保护部制



## 建设项目环境影响评价资质证书

机构名称：海南深鸿亚环保科技有限公司  
 住 所：海南省三亚市吉阳区河东路 138 号环建大厦（地质大厦）九楼  
 法定代表人：袁帅  
 资质等级：乙级  
 证书编号：国环评证 乙字第 3004 号  
 有效期：2016 年 5 月 25 日至 2020 年 5 月 24 日  
 评价范围：环境影响报告表类别 — 一般项目\*\*\*

仅供年产 9 万吨生石灰生产项目使用、  
 复印无效



项目名称： 年产 9 万吨生石灰生产项目

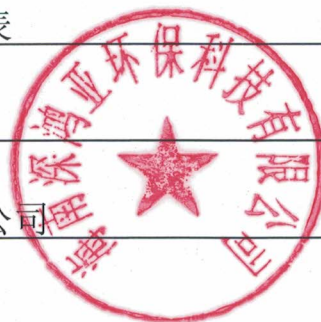
建设单位： 内乡县振兴建材有限公司

文件类型： 环境影响报告表

适用的评价范围： 一般项目环境影响报告表

法定代表人： 袁 帅 (签章)

主持编制机构： 海南深鸿亚环保科技有限公司 (签章)



年产9万吨生石灰生产项目  
环境影响报告表编制人员名单表

编制 主持人	姓名	职（执）业资 格证书编号	登记（注册证） 编号	专业类别	本人签名
	唐桂荣	00013575	B300401603	冶金机电类	
主要编 制人员 情况	姓名	职（执）业资 格证书编号	登记（注册证） 编号	编制内容	本人签名
	唐桂荣	00013575	B300401603	项目概况、项目所在地自然环境社会环境简况、社会环境简况、环境质量状况、工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、环保措施分析、拟采取的防治措施及与预期治理效果、结论与建议、附图绘制等	



姓名: 唐桂荣  
 Full Name: 唐桂荣  
 性别: 男  
 Sex: 男  
 出生年月: 1981年12月  
 Date of Birth: 1981年12月  
 专业类别: /  
 Professional Type: /  
 批准日期: 2013年5月25日  
 Approval Date: 2013年5月25日

持证人签名:  
 Signature of the Bearer

签发单位盖章:  
 Issued by: [Red circular stamp of Hainan Shengyong Environmental Protection Technology Co., Ltd.]  
 签发日期: 2013年10月10日  
 Issued on: 2013年10月10日

管理号: 2013035430350000003511430072  
 File No.

环境影响评价工程师 首页 / 数据中心 / 环境影响评价 / 环境影响评价工程师

---

环境影响评价机构

环境影响评价工程师

姓名: 唐桂荣

姓名	登记单位	登记证号	职业资格证书号	登记类别	登记有效起始日期	登记有效终止日期	诚信信息
唐桂荣	海南深鸿业环保科技有限公司	B300401603	00018575	冶金机电	2017-04-21	2020-04-21	

环境保护部审批环境影响评价文件的建设项目目录

与原件一致 再复印无效

关于《内乡县振兴建材有限公司年产9万吨生石灰生产项目  
环境影响报告表》的技术审查意见

2018年12月，本人对由海南深鸿亚环保科技有限公司编制完成的《内乡县振兴建材有限公司年产9万吨生石灰生产项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）进行了技术审查，形成技术审查意见如下：

一、《报告表》总体评价

该项目环境影响报告表编写目的明确，内容较全面；评价区域环境状况介绍基本清楚，评价因子、范围的确定正确，影响预测方法符合环评技术导则要求，提出的污染防治措施基本可行，评价结论总体可信；经修改、补充完善后，可上报审批。

二、《报告表》需补充完善内容

1、细化项目产业政策比对内容，完善项目所在区域环境质量现状内容。

2、核实项目主要原辅材料及能源消耗情况。

3、核实项目营运期废气产、排源强，完善项目废气污染防治措施可行性分析内容。

4、核实项目固体废物产生种类、产生量及处理处置措施。

5、核实项目污染物总量排放内容。

6、完善项目污染防治措施一览表、环保投资一览表、“三同时”验收一览表、相关附图附件等内容。

专家：

张华

2018年12月18日

评价单位已按照技术审查意见进行了修改完善，可作为  
上报审批依据。

张华

2018年12月22日

# 内乡县振兴建材有限公司年产9万吨生石灰生产项目

## 环境影响报告表评审修改说明

序号	内容	修改情况
1	细化产业政策比对内容	P11、P37
2	完善项目所在地区环境质量现状内容	P14
3	核实项目主要原辅材料及能源消耗情况	P4
4	核实项目营运期废气产、排源强、完善项目 废气污染防治措施可行性分析内容	P22-P24
5	核实项目固体废物产生种类、产生量及处理 措施	P30、P31
6	核实项目污染物总量排放内容	P32
7	完善项目污染防治措施一览表、环保投资一 览表、三同时验收一览表及相关附图附件	P36、P35、P40 及相关 附图、附件

## 建设项目基本情况

项目名称	年产 9 万吨生石灰生产项目				
建设单位	内乡县振兴建材有限公司				
法人代表	梁振刚	联系人	梁振刚		
通讯地址	南阳市内乡县师岗镇鄂沟村				
联系电话	13782186516	传真		邮政编码	474371
建设地点	南阳市内乡县师岗镇鄂沟村				
立项审批部门	内乡县发展和改革委员会	项目代码	2018-411325-30-03-04 8725		
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	C3012 石灰和石膏制造	
占地面积 (平方米)	3200		绿化面积 (平方米)	400	
总投资 (万元)	1800	其中: 环保投资 (万元)	60	环保投资占总投资比例	3.3%
评价经费 (万元)			预期投产日期	2018 年 10 月	

### 工程内容及规模:

#### 一、项目背景

石灰在我国工农业生产中占有重要的地位,广泛应用于建筑、道路工程、化工环保、农业生产、钢铁等行业。活性氧化钙又叫有效氧化钙,是衡量石灰质量的主要指标。是指由  $\text{CaCO}_3$  分解所得的、具有水化活性的、能与酸性氧化物反应的  $\text{CaO}$ 。活性度是指它在熔渣中与其它物质的反应能力,通常用石灰与水的反应速度表示,石灰活性就越高,化学反应能力就越强。

内乡县师岗镇鄂沟村具有丰富的石灰石资源,为充分利用当地的石灰石资源优势,进一步提高石灰石资源综合利用水平,结合市场需求,内乡县振兴建材有限公司拟投资 1800 万元在内乡县师岗镇鄂沟村占地  $3200\text{m}^2$  (4.8 亩) 新建年产 9 万吨生石灰生产项目。该项目已建成,属于未批先建,内乡县环保局对该企业下达了行政处罚决定 (内环罚【2018】第 72 号) (见附件五),并交纳了罚款 (见附件六)。

项目在建设期和营运期会对环境造成一定的影响。依据《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》、《建设项目环境保护管理条例（2017年修订）》（国务院令第253号）有关规定，需对该项目建设进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017.9.1），该项目属于“十九 非金属矿物制品业”第51条“石灰和石膏制造、石材加工、人造石制造、砖瓦制造”中的“石灰和石膏制造”，应编制环境影响报告表。受内乡县振兴建材有限公司委托（见附件一），海南深鸿亚环保科技有限公司承担了该项目的环评工作。在现场踏勘、资料收集、充分类比分析等工作的基础上，遵循环评有关规定和评价技术导则要求，本着客观、公正、科学、规范的要求，编制完成了本项目环评报告表。

## 二、工程内容及规模

### 1、建设内容

项目总投资1800万元，总占地面积4.8亩（约3200m<sup>2</sup>），总建筑面积2000m<sup>2</sup>，主要建设内容包括：2座机械化石灰竖窑炉，石灰石堆棚、煤堆棚、成品库及其它配套建筑。项目主要构筑物见表1。

表1 项目主要构筑物一览表

序号	名称	占地面积	建筑面积	单位	数量	备注	
主体工程	1	机械化石灰竖窑	200	200	m <sup>2</sup>	2	Φ8×41m，临沂市东晟窑炉技术有限公司研制
	2	石灰石堆棚	800	800	m <sup>2</sup>	1座	钢构堆棚
	3	煤堆棚	500	500	m <sup>2</sup>	1座	钢构堆棚
	4	控制室	100	100	m <sup>2</sup>	1座	钢构，控制室
	5	磅房	50	50	m <sup>2</sup>	1座	钢构
	6	成品库	300	300	m <sup>2</sup>	2座	砖混
	7	门卫	50	50	m <sup>2</sup>	1座	砖混
	8	合计	2000	2000	m <sup>2</sup>	/	/
环保工程	1	原料堆棚（石灰石堆棚、煤堆棚）	依据宛环文[2014]335号要求配套抑尘措施：堆棚硬化、道路硬化，定期洒水抑尘；堆场出口设置配套运输车辆清洗设备；车辆密闭运输、限速行驶；加强厂区绿化				
	2	石灰竖窑烟粉尘	三级除尘脱硫装置，两台竖窑共用1套废气处理设备				
	3	出灰口、成品库卸料口废气	由管道收集后接入炉窑废气处理系统				
	4	破碎粉尘	采用湿法破碎，高压水雾喷洒，抑制粉尘，废水经沉淀池收集后回用				
	5	原料配送、输送、转运废气	原料洒水预湿，上料区进行封闭				



6	生活污水	化粪池（1.0m <sup>3</sup> ）处理后用于厂区绿化，蓄水池（20m <sup>3</sup> ）+泵提软管
<p>备注：对照《产业结构调整目录》，煅烧石灰土窑、土立窑属于淘汰类。本项目使用炉窑为环保型竖窑，不在淘汰类别中。</p> <p>（1）建筑石灰土窑界定：①一次性煅烧的石灰窑，②高径比小于3的立窑，③窑利用系数小于0.3，④热耗大于150kg标煤/t，</p> <p>（2）本项目建设炉窑非一次性煅烧炉窑，炉窑高径比为5，炉窑利用系数为0.85，热耗为97.5kg标煤，经比对，本项目炉窑的各项技术指标均能够满足需求，不属于淘汰类炉窑。</p>		

## 2、产品及规模

项目年产9万吨石灰（石灰的主要成分为氧化钙），产品规格见表2。

表2 项目产品质量一览表

项目	活性度	CaO含量 (%)	MgO	SiO <sub>2</sub>	生、过烧率 (%)
氧化钙	≥320	≥92	<5%	<2.5%	<6
《中华人民共和国黑色冶金行业标准·冶金石灰》（YB/T 042-2014）普通冶金石灰	特级	≥360	≥92	—	—
	一级	≥320	≥90	<5%	—

本项目生产的氧化钙活性度在320以上，参照冶金石灰行业相关标准，其活性度能够达到一级以上标准，产品质量良好。

## 三、项目位置

项目选址位于内乡县师岗镇鄂沟村柏树沟组东侧荒坡约4.8亩（项目地理位置图见附图一）。根据师岗镇国土所出具的土地证明（见附件三），项目用地性质为建设用地，符合师岗镇土地利用总体规划；根据师岗镇村镇发展中心出具的证明（见附件四），项目建设符合师岗镇总体规划。

## 四、主要设备

项目购置设备情况详见表3。

表3 工程总设备购置一览表

序号	名称	型号	数量	备注
1	节能蓄热型石灰竖窑	/	2座	临沂市东晟窑炉技术有限公司研制
2	送风机	9—19—12.5D	2台	
3	斗式提升机	D40	2台	上料
4	料斗	3T	2个	
5	输送皮带	800x8500	6台	
6	引风机	4-68-20B	1台	除尘脱硫设备风机
7	往复式卸灰机	3200—700	2台	

8	旋风除尘器		1套	环保设备
9	袋式除尘器	96-10	1套	
10	除尘脱硫一体化装置	SM-11	1套	
11	提升机	3T	2台	成品提升
12	布料器	XZD型	2台	
13	锁风机	1250X2800	2台	
14	电子配料		2套	
15	空气压缩机	DL-30A	1套	
16	耐腐水泵	80FSY-35	1台	
17	多管散热器	L72-2	1套	

## 五、主要原材料及能源消耗

表4 主要原材料及能源消耗一览表

类别	名称	单位	数量	备注
原材料	石灰石	万 t/a	17.87	外购
能源	新鲜水	m <sup>3</sup> /a	3906	自备井供给
	电	kW·h/a	18万	师岗镇供电所供给
	神木煤	t/a	945	105kg/t 产品，折合标煤为 97.5kg

## 六、原辅材料成分

项目所需原材料为石灰石，原材料的具体指标见表5；项目用煤为神木煤，神木是神府侏罗纪煤田的聚煤中心。煤质优良，主要特点是“三低一高”，即特低灰、特低硫、特低磷，中高发热量。为保证产品质量、降低对环境影响，本项目将选用神木优质无烟煤，煤质成分见表6。

表5 项目原材料成分一览表 单位：万 t/a

序号	名称	成分	CaCO <sub>3</sub> 含量	粒径		储存方式	原料来源
				破碎前	破碎后		
1	石灰石	SiO <sub>2</sub> 、Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 、Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 、CaCO <sub>3</sub>	>54%	≤80cm	≤15cm	石灰石堆棚	外购

表6 项目煤质成分一览表

项目	灰分	挥发分	碳	硫	低位发热量
含量	7.90	30.96	54.3	0.24	>6500 大卡

备注：本项目煤质分析参照神木矿区七一矿煤质成分核定。

## 七、项目定员及工作制度

项目定员 15 人，均为项目区周边居民，不在项目区食宿，全年工作日为 300 天，每班工作 8 小时，实行三班运转制。

## 八、总平面布置

项目平面根据生产工艺流程进行布置，有利于流水线作业，减少作业交叉，生产办公区分离，因此项目平面布置合理。项目厂区平面布置见附图二。

## 九、公用工程

### (1) 给水

项目用水由厂区自备水井提供，能够满足项目用水要求。

### (2) 排水

项目区建立完善的排水系统，实行雨污分流。

雨水：项目区内的雨水经厂区雨水管道排入项目区东侧自然沟，自然沟向东南流约4.0km后汇入湍河；

污水：生产废水主要为水喷淋原料产生的废水，经沉淀池沉淀后回用于生产；生活污水经化粪池处理用作厂区绿化，不外排。

### (3) 供电

项目用电由师岗镇电管所直接供给，可保障项目正常用电。

## 十、产业政策

对照《产业结构调整指导目录 2011 年文本》（2013 年修正），项目不属于限制类、淘汰类，属鼓励类，项目建设符合国家当前产业政策。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，不存在与项目有关的原有环境问题。

## 建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、水文、植被、生物多样性等）：

### 1、地理位置

内乡县地处南阳市西部东经  $111^{\circ} 33' \sim 112^{\circ} 09'$ ，北纬  $32^{\circ} 49' \sim 33^{\circ} 35'$  之间，内乡县东接镇平，西邻淅川、西峡，南面邓州，北依嵩县、南召，东西宽 54km，南北长 85km，宁西铁路、312 国道、豫 51、52、53 省道穿境而过，距南阳飞机场仅 60 公里。

师岗镇位于内乡县西南部，南连淅川县厚坡镇、邓州市十林镇；西接瓦亭镇；北依岷曲乡、湍东镇，东邻大桥乡。全镇辖 27 个行政村、289 个自然村，总人口 7.1 万人。

项目位于内乡县师岗镇鄂沟村柏树组东侧，项目区周围均为山地，项目西北距灵山坡 858.4m，西南距柏树沟 500.1m，东北距灵山头 646.8m，东南距大潭沟 955.4m，项目东南距湍河的最近直线距离为 2743m，西边临山坡路，南距内师公路 202m。周边交通及环境敏感点分布具体见图 1。

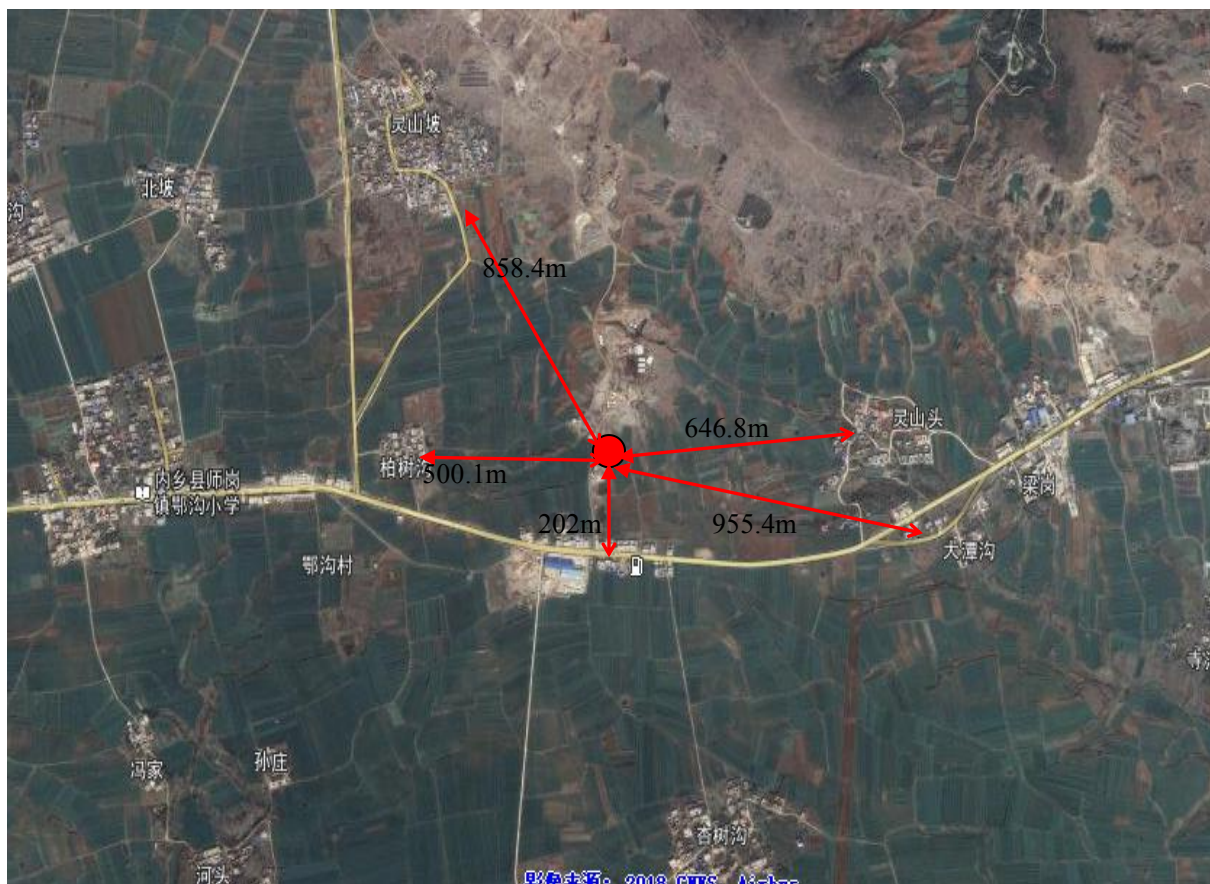


图 1 项目周围交通及敏感点分布示意图

## 2、地形地貌及地质

内乡县属伏牛山东南部低山丘陵区，境内山地、丘陵、平原兼有。北部为山地，地势陡峭，山高谷深；中部和西南部为岗坡河沟和浅山丘陵；东南部为河沟冲积平原。地势北高南低，自西北向东南倾斜，千米以上的山峰 41 座，主要有白草尖、牧虎顶、红石橛等，最高处白草尖海拔 1845m，最低处大桥乡大周村海拔 145m，相对高差 1700m，地震裂度为 VI 度。

该项目位于内乡县师岗镇鄂沟村，位于内乡县西南部，属于丘陵地区，无复杂地形；场区内高程不等，略有起伏。

## 3、气候气象

内乡县位于暖温带向北亚热带的过渡地带，气候属北亚热带大陆型季风性气候，四季分明，雨量集中。年平均气温 15℃，极端最低气温-16.5℃，极端最高气温 41℃；年均降水量 769.5mm，最大降雨量 1290.1mm；年平均日照时数 1939.6h，无霜期 229d，相对湿度 73%；区域主导风向东南偏南（ESE）—东风（E）—东北（NE），年均风速 2.2m/s。内乡县全年风频玫瑰见下图。

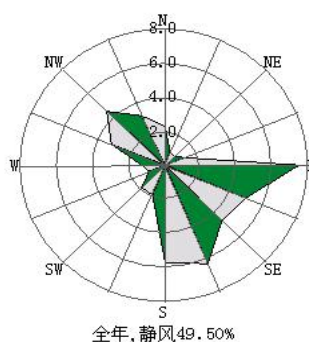


图 2 内乡县全年风频玫瑰图

## 4、水文及河流

内乡县境内主要有两大水系，一是唐白河水系，二是丹江水系。湍河、默河、刁河、黄水河四条河流由湍河汇入白河，由白河汇入汉江；西南部四个乡镇位于南水北调汇水区，区内主要河流是寺河，出境后由老灌河汇入丹江。县域内共有大小河流40条，其中较大的河流有湍河、默河、刁河、黄水河等，众多的河流分为湍河、刁河和丹江3个水系，其中湍河水系最大。湍河是内乡县境内第一大河，发源于夏馆镇湍源村境内的李青垛南麓，自北向南贯穿全境，在新野注入白河。湍河水源补给以降水为主，年水位变化

显著。流经项目区附近河流为黄水河及其支流。黄水河发源于西峡县淡水镇庙下村，流经西峡县田关乡、内乡县赵店乡、城关镇，最后在大桥乡汇入湍河。

项目区内的雨水经厂区雨水管道排入项目区东侧自然沟，自然沟向东南流约 4.0km 后汇入湍河。项目区生活污水经化粪池处理后用于厂区绿化，不外排。

## 与相关规划相符性分析

### 1、项目与湍河湿地省级自然保护区规划相符性

#### (1) 湍河湿地省级自然保护区规划

内乡湍河湿地省级自然保护区是 2001 年 8 月 10 日经河南省政府批准成立的湿地保护区，总面积 4547 公顷。保护区位于北纬  $32^{\circ} 58' \sim 33^{\circ} 12'$ ，东经  $111^{\circ} 07' \sim 111^{\circ} 53'$  之间。湿地北部与宝天曼自然保护区接壤，沿湍河呈条带状自北向南经过夏馆、七里坪、赤眉、赵店、湍东、城镇、大桥七乡（镇），涉及 37 个行政村、364 个村民小组，湿地宽度 500~3000m 不等，北高南低，全长 60 华里，平均海拔 165m，河水深度 0.6~3m，河底部分为不透水层，湍河常年有水，无冰冻期，是内乡县的重要水源地之一。

湍河湿地省级自然保护区是以保护珍稀鸟类和湿地生态系统为主的自然保护区，保护对象黑鹳、白鹤、鸳鸯等国际 I 级和 II 级珍稀野生动物以及湍河内陆湿地生态系统。

①核心区是自然保护区最重要的区域，总面积  $821.5\text{hm}^2$ ，占保护区总面积的 18.1%。湍河湿地核心区分为二段。其中赤眉东贾营至赵店的竹园段总面积  $500.7\text{hm}^2$ ，湍东牡珠沟至大桥程岗段  $320.8\text{hm}^2$ 。两个核心区是湍河湿地的典型区域，环境质量最好，水域面积较大，受干扰破坏较少，最具代表性，也是主要保护物种较集中的栖息地，该区仅供生态观测研究，定期资源检测，实行绝对保护。

②缓冲区面积  $577.1\text{hm}^2$ ，占自然保护区总面积的 12.7%，缓冲区位于核心区的外围，目的是防止和减少外界对核心区的干扰和影响。缓冲区的生境类型有水域、旱地、人工林等，水生植物和陆生植物并存，目前有一定程度的人类活动影响，可进行科学研究和科普教育活动。

③实验区位于缓冲区和核心区的外围，对核心区起到进一步的缓冲作用。总面积  $3148.4\text{hm}^2$ ，占自然保护区总面积的 69.2%，生境类型以河流、沼泽、旱地、人工林等为主，人类活动干扰强度较大。

## (2) 规划相符性分析

项目位于内乡县师岗镇鄂沟村，项目与湍河湿地省级自然保护区实验区边缘最近直线距离为 2743m。经与湍河湿地省级自然保护区规划图（附图三）比对分析，项目不在湍河湿地省级自然保护区内。

## 2、项目与南水北调中线工程的位置关系

### (1) 南水北调中线工程

南水北调中线工程是从丹江口水库陶岔闸引水，经长江流域与淮河流域的分水岭方城垭口，沿唐白河流域和黄淮海平原西部边缘开挖渠道，在河南省郑州市附近通过隧道穿过黄河，沿京广铁路西侧北上，自流到北京、天津。输水干渠全长 1273 公里。南水北调总干渠输水明渠段两侧水源保护区一级水源保护区范围按由工程管理范围边线向两侧外延 100 米和 200 米，内排段左右两侧二级水源保护区范围按由渠道沿线工程管理范围边线向左、右两侧外延 3000 米和 2500 米。

根据 2011 年 10 月 23 日南阳市人民政府办公室文件《南阳市人民政府办公室关于转发南水北调中线一期工程总干渠河南段两侧水源保护区划定方案的通知》。

一、水源保护区设计行政区划范围 南水北调中线一期工程总干渠（河南段）在我省境内全长 731 公里，水源保护区范围涉及 8 个省辖市、35 个县（市、区）。

二、水源保护区范围划定 南水北调中线工程总干渠在我省境内的工程类型分为明渠和非明渠。按照国调办环移[2006]134 号文件规定，总干渠两侧水源保护区分为一级保护区和二级保护区。

(1) 非明渠段（隧洞、渡槽、暗渠等）。一级保护区范围自建筑物外边线（防护栏网）向两侧各外延 50 米；二级保护区范围自一级保护区边线向两侧各外延 150 米。

(2) 明渠段。根据地下水位与总干渠底高程的关系及地下水内排、外排等情况，分为以下几种类型：

①设计地下水位低于渠底。一级保护区范围自渠道管理范围边线（防护栏网）向两侧外延 50 米；二级保护区范围自一级保护区边线向两侧外延 1000 米。

②设计水位高于渠底地下水外排段。一级保护区范围自渠道管理范围边线（防护栏网）向两侧外延 100 米；二级保护区范围自渠道管理范围边线（防护栏网）向左、右侧

外延分别外延 2000 米、1500 米。

③设计水位高于渠底地下水内排段。一级保护区范围自渠道管理范围边线（防护栏网）向两侧外延 200 米；二级保护区范围自渠道管理范围边线（防护栏网）向左、右侧外延分别外延 3000 米、2500 米。

### （2）项目与南水北调中线工程的关系

项目选址位于内乡县师岗镇鄂沟村，根据可研报告及实地勘察可知，项目位于南水北调中线工程左岸（北侧），项目区距离南水北调中线工程约 10.2km，不在南水北调中线工程保护区范围内。

## 3、项目与内乡县饮用水源规划相符性分析

### （1）规划内容

根据《内乡县集中式饮用水水源保护区划分技术报告》，内乡县饮用水源保护区的划分结果为：

#### ①地表水

内乡湍河饮用水水源保护区范围如下：

一级保护区：湍河取水口下游 100m 处至取水口上游约 1000 处，河段两岸内的区域和陆域沿岸纵深与河岸的水平距离 50 米的汇水区域。

二级保护区：一级保护区上游边界处至上游约 2000 米处，一级保护区下游边界至湍河支流红堰河与湍河交汇处（距离约 238 米），河段两岸内的区域和陆域沿岸纵深与一级保护区陆域边界的水平距离 950 米汇水区域、二级保护区水域边界水平距离 1000m 的汇水区域。

准保护区：不设置准保护区。

#### ②地下水

内乡县凉泉饮用水水源保护区一级保护区半径定为 200 米，二级保护区半径定为 2000 米。

一级保护区：参照《饮用水水源保护区划分技术规范》附录（地下水水源保护区划分模型）要求，以 13 眼井的连线为井群外包线，井群南侧以方山山岭中间线作为一级保护区边界（距离约为 45 米），其他方向从井群外包线向外 200 米距离为一级保护区



半径。

二级保护区：二级保护区半径为 2000 米，其中井群南侧以方山山岭分水岭作为二级保护区边界（与一级保护区边界共边），北、东北方向以黄水河为界，西北方向以 S332 省道为界（距离一级保护区约 1900 米），其他方向从一级保护区边界向外 2000 米为二级保护区。

准保护区：内乡凉泉地下水井群水源地不设准保护区。

## （2）相符性分析

该项目位于南阳市内乡县师岗镇鄂沟村，北距湍河饮用水源二级保护区（地表水）边界约 14.3km（见附图四），西北距凉泉地下井群二级保护区边界约 8.5km（见附图五），因此不会对内乡县饮用水源造成影响，符合其规划要求。

## 3、项目与内乡县师岗镇饮用水源地的位置关系

### （1）内乡县师岗镇太山庙水库

一级保护区范围：水库正常水位线（211.4 米）以下取水口外围 300 米范围内的区域，取水口东侧正常水位线以上 200 米至分水岭的区域。

二级保护区范围：一级保护区外，水库正常水位线（211.4 米）以下区域及正常水位线以上西至 012 乡道、北至丹江大道—后凹—宋家营村道的河道内及两侧至分水岭的汇水区域。

准保护区范围：二级保护区外，入库主河流上溯 2000 米河道内及两侧 50 米的区域。

### （2）项目与师岗镇太山庙水库的位置关系

项目选址位于内乡县师岗镇鄂沟村，根据实地勘察及从地图上可知，项目不在师岗镇太山庙水库的保护区范围内。

## 4、项目与《内乡县师岗镇总体规划（2010—2025）》的相符性

### （1）《内乡县师岗镇总体规划（2010—2025）》的相关内容

师岗镇的优势在于农业资源和人力资源、地理区位、交通区位以及良好的生态环境，今后应充分利用自身优势，紧紧围绕建设实力师岗、生态师岗、文明师岗、平安师岗、和谐师岗、魅力师岗的总目标，实施“做大做强资源型和劳动密集型企业、加速产业结构调整、全面加快村镇建设、扎实推进社会各项事业、开创农村改革发展新局面”五大

战略。加快产业升级和人口素质提高，加强基础设施建设，努力打造资源节约型、环境友好型社会。本次规划按照“注重环境保护、依托本地资源、加快土地整合、繁荣商业贸易”的总体发展思路，优化第一产业，重点发展第二产业，推进第三产业。

第一产业：继续推进农业产业化、生态化生产模式，拓展销售渠道，提高农产品附加值，实现农业的规模化经营和社会化服务，提高农民的收入。

第二产业：依托当地资源，积极发展资源型和劳动密集型工业，通过技术改造，提高产出能效比，减少环境破坏；调整产业结构，加快新型工业、中小企业的发展。

第三产业：随着镇村体系等级规模的确定及小城镇规模的扩大同时，要积极推动商贸服务业的发展，加快基础设施建设，创建良好生态环境，打造一个具有现代化气息的城镇。

## (2) 项目与师岗镇总体规划(2010—2025)的相符性分析

项目选址位于内乡县师岗镇鄂沟村，占地类型为建设用地，项目依托内乡附近的石灰而建，根据师岗镇村镇建设发展中心出具的证明可知，项目建设符合师岗镇总体规划。

## 5、项目与河南南阳恐龙蛋化石群国家级自然保护区规划相符性分析

### (1) 规划内容

南阳恐龙蛋化石群古生物遗迹保护区：位于河南省南阳市管辖的西峡县、内乡县、淅川县及镇平县境内的西峡盆地、夏馆~高丘盆地、淅川盆地等范围内。地理坐标为：东经 111° 01' 16" -112° 14' 03" ，北纬 32° 53' 30" -33° 30' 19" 。总面积 78015 亩，核心面积 13203 亩，占总面积的 16.92%，缓冲区面积 34044 亩，占总面积的 43.64%；实验区 30768 亩，占总面积的 39.44%。保护区规划为 3 个核心保护区、7 个缓冲保护区、3 个试验保护区。三种类别的功能区，共 13 个区块。

保护区管辖的范围为西峡县的丹水镇中北部、阳城乡南部、回车镇中部、田关乡北部、五里桥乡中部、丁河镇中部、重阳乡中部、西坪镇中部，内乡县的赤眉镇西部、赵店乡中部、夏管镇南部、七里坪乡中南部、马山口镇中南部，镇平县的高丘镇北部、四山乡和二龙乡南部、石佛寺镇和城关镇北部，淅川县的滔河乡中北大部、城湾镇北部、老城镇中南部、大石桥乡东南部及西北部。共涉及 4 县的 22 个乡（镇）。

## (2) 相符性分析

该项目位于南阳市内乡县师岗镇鄂沟村，经与河南南阳恐龙蛋化石群国家级自然保护区规划图比对分析，该项目西北距最近的回车—赵店实验区边界约 17.1km，不在保护区范围内（见附图六），符合其规划要求。

## 6、项目与河南宝天曼国家级自然保护区规划的相符性分析

### (1) 规划内容

宝天曼自然保护区位于东经 111°47'-112°04'，北纬 33°20'-33°36'，地处河南省西南部、秦岭东段伏牛山南坡的内乡县北部山区，属于秦岭山脉东段，海拔 1840 米。地形特点山麓缓长，地势较陡，山高谷深。地貌以切割程度不同的中山为主，低山为辅。保护区南北长 28.5km，东西宽 26.5km，总面积 9304 公顷。宝天曼保护区位于北亚热带向暖温带过度地区，属季风型大陆气候。

保护区功能分区为：核心区，面积为3040公顷，设于保护区中部，北起扫帚场，沿岭脊西下，东与南召伏牛山国家级自然保护区接壤，西与许窑沟相连，南至五岈子林区；缓冲区，面积1214公顷，地势多以悬崖峭壁为主；实验区，面积为5050公顷，西与大石窑集体林相接，北包括大小红寺河，大小猴沟，七里沟，南阴坡，平坊，林区，南包括圣垛山，京子垛和五岈子部分林区。

### (2) 相符性分析

该项目位于南阳市内乡县师岗镇鄂沟村，经与河南宝天曼国家级自然保护区规划图比对分析，该项目东北距离最近的实验区（圣垛山保护点）52.3km（见附图七）。不在保护区范围内，符合其相关规划要求。

## 7、项目建设与《内乡县城市总体规划》（2008-2025）规划相符性分析

### 7.1 内乡县城市总体规划（2008—2025 年）

#### (1) 内乡县城的城市性质

根据区域社会发展趋势和城镇规律，内乡县城的城市性质确定为：南阳市域次中心城市，历史文化名城，工商业发达，旅游业兴旺，融水、绿、城为一体的环境优美的现代化城市。

#### (2) 内乡县城市规划的范围

北起五里堡后营，南至黄水河桥，东起默河桥，西至龙头黄水河桥，总面积 30 平方公里。近期城市建设用地面积 11.98 平方公里，人均建设用地面积为 99.80 平方米，水域和其它用地为 2.1 平方公里，近期总体规划用地为 14.08 平方公里。远期城市建设用地面积 19.9 平方公里，人均建设用地面积为 99.5 平方米，水域和其它用地为 2.1 平方公里，近期总体规划用地为 22 平方公里。

## 7.2 项目建设与内乡县城市发展规划的相符性

项目位于内乡县师岗镇鄂沟村。经比对内乡县城市总体规划，项目选址不在内乡县城市总体规划区内，符合师岗镇村镇发展规划，因此，项目建设与《内乡县城市总体规划》（2012-2030）相符。

## 环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、地下水、声环境、生态环境等）

### （1）环境空气质量现状

项目选址位于内乡县师岗镇鄂沟村，项目地处农村地区，区域内环境空气质量现状良好，可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

### （2）地表水环境质量现状

流经项目区附近的主要河流为项目区东南侧 2743m 处的湍河。根据《南阳市地面水环境功能区划分报告》，湍河评价河段地表水功能区划为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水体，目前刁河水水质现状能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质要求。

### （3）声环境质量现状

项目区内无大的噪声源，项目四周厂界声环境可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。

表 7 项目四周厂界背景噪声值一览表 单位：dB(A)

预测点	昼	夜
东厂界	45.9	38.5
南厂界	45.6	38.3
西厂界	46.5	39.7
北厂界	45.7	38.8

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目主要环境保护目标表 7 所示：

表 8 主要环境保护目标一览表

序号	环境因素	保护目标	方位	距离 (m)	保护级别
1	地表水环境	湍河	SE	2743	《地表水质量标准》 (GB3838-2002) III 类
2	大气环境	灵山坡	NW	858.4	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准
		灵山头	ES	646.8	
		柏树沟	WS	500.1	

## 评价适用标准

环境 质量 标准	序号	执行标准	标准值	
	1	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中 二级标准要求限值	TSP 日均值 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
			PM <sub>10</sub> 日均值 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
			SO <sub>2</sub>	小时均值 500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
				日均值 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
			NO <sub>2</sub>	小时均值 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	日均值 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$			
	2	《地表水环境质标准》 （GB3838-2002）III 类标准	COD: 20mg/L	
			BOD <sub>5</sub> : 4mg/L	
			NH <sub>3</sub> -N: 1.0mg/L	
3	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）2 类区标准	昼间: 60 dB(A)		
		夜间: 50 dB(A)		
污 染 物 排 放 标 准	序号	执行标准	污染指标	标准值
	1	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准	昼间: 60 dB(A)	
			夜间: 50 dB(A)	
	2	河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2015）	颗粒物	$\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$
			SO <sub>2</sub>	$\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$
			NO <sub>x</sub>	$\leq 400\text{mg}/\text{m}^3$
		《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）表 2 中二级标准	颗粒物	<b>最高允许排放浓度 120mg/m<sup>3</sup></b>
<b>最高允许排放速率 11.0kg/h</b>				
<b>周界外浓度最高点 1.0 mg/m<sup>3</sup></b>				
3	营运期一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599—2001）及 2013 年修改单			
4	危险固废贮存过程执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及国家环保部【2013】第 36 号关于该标准的修改单。			
总量 控制 指标	项目营运期生产废水经沉淀后回用于生产，生活污水经化粪池处理后用作厂区绿化，不排入地表水体。因此水不设总量指标。项目大气污染物总量为： $\text{SO}_2 \leq 1.08\text{t}/\text{a}$ ， $\text{NO}_x \leq 16.27\text{t}/\text{a}$ 。			

# 建设项目工程分析

## 工艺流程简述（图示）

### 1、施工期工艺流程及产污环节

本项目属于未批先建项目，施工期已过，不再分析。

### 2、运营期工艺流程及产污环节

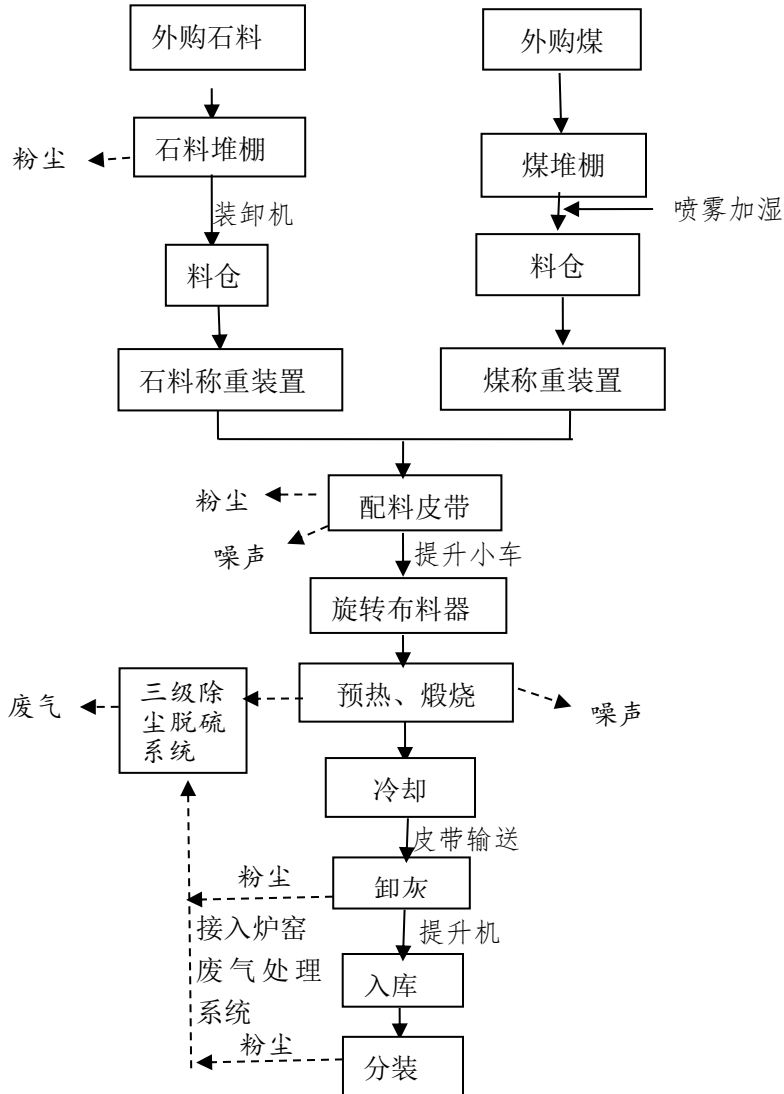


图3 运营期工艺流程及产污环节

### 工艺说明

#### 1、原、燃料运输及存储

外购石灰石粒，由汽车运送至厂区的石灰石堆棚，燃煤由汽车散运送至厂区的堆煤棚堆存。

#### 2、配料

石料由装卸机放入料仓，后续工序均有 PLC 系统控制进行。通过自动配料系统设定

好的数值称量石灰石；煤炭由计量斗根据设计好的数值称量，均匀配入配料皮带。

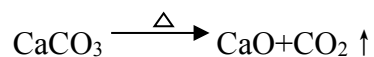
### 3、上料

配备完成的物料由单斗提升机提升到炉顶，把石料送入布料器中，带有编码器主令控制器的提升机能准确地停留在炉顶受料斗的位置，布料器是带双层密封的用液压驱动的旋转布料器，布料器把料均匀地撒入炉内，料尺随时测量料面的高度，用料面的高度决定上料的进度，全自动运行。

### 4、煅烧系统

本项目煅烧使用环保节能蓄热型机械石灰竖窑，煅烧系统共分为预热、煅烧和冷却三个区段。竖窑煅烧石灰是按逆流传热原理工作，窑内物料自上而下运动，烟气自下而上穿过整个料柱，物料在窑内预热、煅烧及冷却。原料先进入预热带进行预热，同时将原料依制粉尘所带水分烘干，然后进入煅烧带进行煅烧，经冷却后由窑下出窑。烟气经炉内弧形内腔上升，由炉顶出炉进入三级除尘脱硫装置处理后达标排放。

煅烧温度控制在 800℃~1000℃，以保证碳酸钙完全分解，在煅烧炉的顶部放出 CO<sub>2</sub>，底部得到 CaO，反应式如下：



### 5、出灰系统

项目出灰采用双段阀出灰机。喇叭口及其上面部分相当于一个临时的小成品仓，出灰机将成品卸到小成品仓，当出灰机停止运动时，双段阀上部打开、下部密封关闭，成品灰全部进入后，再关闭上部，下部密封打开卸灰，永远保持炉内密封。灰从炉体下卸出后由皮带运输至成品库。



## 主要污染工序

### 施工期污染因素分析

本项目属于未批先建项目，施工期已过，不再分析。

### 营运期污染因素分析

#### 1、废水

项目在营运期废水主要是职工生活污水、初期雨水等。

#### 2、废气

项目在营运期产生的废气主要为原料堆棚装卸粉尘、颚破粉尘、上料粉尘、卸灰和出料粉尘、车辆运输扬尘、炉窑废气等。

#### 3、噪声

项目在营运期产生的噪声主要来源于鄂破机、提升机和风机等机械设备产生的噪声，其声源在 75-100dB（A）。

#### 4、固体废物

项目在营运期产生的固废主要为生活垃圾、除尘器粉尘、脱硫渣和化粪池污泥、废机油、废油桶、废绵纱等等。

## 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度 及产生量(单位)		处理后排放浓度 及排放量(单位)	
废气	炉窑废气 出灰口、成品库粉尘 (3.01 万 m <sup>3</sup> /h)	烟粉尘	6142.4mg/m <sup>3</sup>	18.43kg/h	13.27mg/m <sup>3</sup>	0.55kg/h
		SO <sub>2</sub>	<u>100.0mg/m<sup>3</sup></u>	<u>3.02kg/h</u>	<u>5.0mg/m<sup>3</sup></u>	<u>0.15kg/h</u>
		NO <sub>x</sub>	<u>117.25mg/m<sup>3</sup></u>	<u>3.53kg/h</u>	<u>75.13mg/m<sup>3</sup></u>	<u>2.26kg/h</u>
	原料堆棚卸料	粉尘	4.8t/a		0.075t/a	
	车辆运输	粉尘	1.656t/a		0.248t/a	
	上料工序	粉尘	1.8t/a		1.8t/a	
	出灰、成品库顶、库底 (8000m <sup>3</sup> /h)	粉尘	1562.5	12.5	15.63	0.125
废水	运营期 生活污水 (0.6m <sup>3</sup> /d)	COD	350mg/L	0.21kg/d	经化粪池处理后用作厂区绿化，不外排	
		BOD <sub>5</sub>	250mg/L	0.15kg/d		
		SS	220mg/L	0.132kg/d		
		NH <sub>3</sub> -N	30mg/L	0.018kg/d		
噪声	运营期	运营期噪声源主要是装载机、提升机和风机等设备运行时产生的噪声。				
固废	运营期	职工	生活垃圾	2.3t/a	收集后送至师岗垃圾中转站	
		袋式除尘器	粉尘	81t/a	收集后作为产品外售	
		脱硫装置	脱硫渣	90t/a	作为建筑材料外售	
		化粪池	污泥	2.0t/a	定期清掏，浇灌农田或由周边居民拉走施入菜地	
		废油桶	危废	0.2t/a	<u>由有资质单位回收</u>	
		废润滑油	危废	0.01t/a	<u>由有资质单位回收</u>	
		废棉纱	废料	0.002t/a	<u>豁免管理类，混入生活垃圾中一并收集</u>	
<p><b>主要生态影响</b></p> <p>本项目所在地原为荒坡地，项目建设改变了植被等生态形态变化，对项目区生态环境造成了一定的影响，建议厂区进一步做好绿化，以利于周围生态环境改善。</p>						

## 环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

本项目已建成投产，施工期已过，不再分析。

### 营运期环境影响分析：

项目在营运期的主要污染物为废气、废水、噪声及固体废物。

#### 1、废水

##### (1) 职工生活污水

项目劳动定员 15 人，实行三班轮转制，均不在厂内食宿，综合人均用水量按 50L/d 计，用水量约为 0.75m<sup>3</sup>/d，年用水量约为 225m<sup>3</sup>；生活污水排放系数取 0.8，则排放量约为 0.6m<sup>3</sup>/d，即 180m<sup>3</sup>/a。污水主要污染因子及产生浓度分别为 COD350mg/L、BOD<sub>5</sub>250mg/L、SS220 mg/L、氨氮 30mg/L。为保证非浇灌季节储存的需要，环评建议厂区建设 1 座容积为 15m<sup>3</sup>的暂存池（满足 30d 储存的需要），并进行硬化防渗处理。

项目厂区绿化面积 400m<sup>2</sup>，根据《河南省地方用水定额》（DB41/T385-2009），绿化用水定额为 0.9m<sup>3</sup>/（m<sup>2</sup>·a），结合南阳地区气候，则全年绿化用水量 360m<sup>3</sup>/a（1.2m<sup>3</sup>/d）。

本项目所产生的生活废水 180m<sup>3</sup>/a（0.6m<sup>3</sup>/d），经处理后可全部用于绿化。

##### (2) 生产废水

为减轻原料棚内装卸铲装扬尘对周围环境的影响，在装卸过程中采用移动式喷雾降尘措施，抑制粉尘产生，每天用水量为 1.0m<sup>3</sup>，全部挥发，没有废水产生。

##### (3) 车辆冲洗水

为防治车辆运输过程在厂区内产生的扬尘引起二次污染，环评建议在车辆出入厂区入口处设置车辆冲洗点，车辆冲洗点采用车辆自动冲洗设备。车辆冲洗点四周设置截水沟，冲洗车辆的污水汇集到蓄水池内，经过三级沉淀后进入清水池，再由潜水泵加压到给水管对车辆进行自动冲洗。根据类比同类工程设备经验，车辆冲洗点冲洗水量为 5L/min，冲洗时间约为 3min，蓄水池容积约为 10m<sup>3</sup>，定期补充新鲜水，补充水量约为蓄水量的 10%，因此补充水量约为 2m<sup>3</sup>/d。

(4) 初期雨水：本项目采取雨污分流制，雨水随地势排入厂区地势低洼处渠沟。为进一步保护项目周围地表水环境，建议在厂区低洼处设置 1 处雨水收集沉淀池。项目主要对原料区、产品区、废料区等露天堆放区域的含泥砂初期雨水进行收集。项目区

硬化面积为 1000m<sup>2</sup>，根据查阅相关气象资料，项目所在地内乡县的最大降雨量为 30mm/h，初期雨水按前 15min 雨水量进行核算，该项目混凝土地面的径流系数为 0.9，则一次最大降雨初期雨水收集量约为 6.75m<sup>3</sup>。项目区初期雨水可经收集沉淀后可用于厂区洒水降尘，初期雨水沉淀池容积按 10m<sup>3</sup> 设计，并进行硬化防渗处理。年降雨次数按 10 次计算，则初期雨水量为 100m<sup>3</sup>/a(平均 0.33m<sup>3</sup>/d)。

(5) 厂区降尘用水

车辆在厂区行驶时，在外界风力或由于车辆的运动，使其离开稳定位置而进入环境空气，造成扬尘。为降低扬尘，减少厂区粉尘无组织排放，环评建议对厂区进行洒水降尘。厂区防尘洒水按每平方米每次洒水 2L，一日洒水两次，洒水面积约为 2000m<sup>2</sup>，厂区洒水降尘用水量为 8m<sup>3</sup>/d，该部分用水全部挥发。运输道路每天洒水 2-3 次，运输道路洒水抑尘用水量约 1m<sup>3</sup>/d，合 300m<sup>3</sup>/a。

综上分析，项目营运期废水均能做到合理处置，不会对周边地表水体产生大的影响。

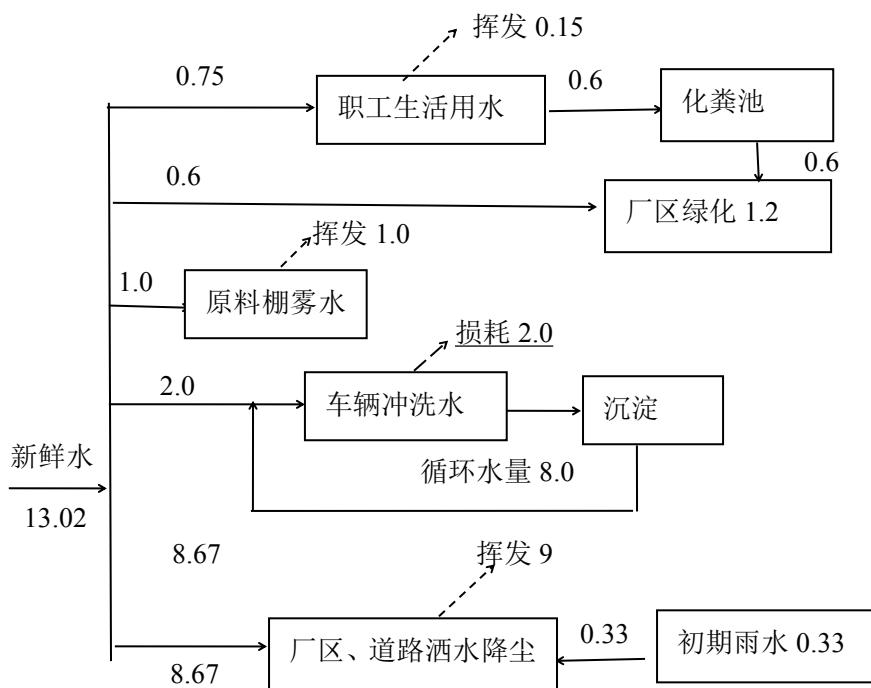


图 4 项目营运期全厂水平衡示意图 m<sup>3</sup>/d

2、废气

项目在营运期产生的废气主要为原料堆棚装卸粉尘、上料粉尘、车辆运输扬尘、出灰和成品库底、库顶卸料粉尘、炉窑废气等。

(1) 原料堆棚装卸粉尘

项目原料经运输车辆运至厂区内原料堆棚内堆存，在装卸过程会产生粉尘污染，粉

尘量采用清华大学装卸扬尘公式计算：

$$Q=M \cdot e^{0.64u} \cdot e^{-0.27w} \cdot H^{1.283}$$

式中：Q：装卸扬尘，g/次；

U：风速，2.2m/s（内乡县多年平均风速）；

W：物料湿度，5%；

M：车辆吨位。20t；

H：装卸高度，1.5m。

经计算，装卸扬尘的产生量约为 160g/车次，项目原料装卸量（包含原料卸料和铲装）约为 30 万 t/a，铲装车次为 30000 次，则项目装卸扬尘量为 4.8t/a。

为了减轻装卸铲装扬尘对周围环境的影响，环评建议在装卸过程中采用移动式喷雾降尘措施，有效防止装卸扬尘污染，抑尘效率按 85%计，则项目装卸扬尘量为 0.72t/a。

该项目原料和成品均堆存于密闭堆棚内，由于车间阻隔，粉尘无组织排放量较少，车间阻隔效率按 75%核算，则原料堆棚装卸粉尘无组织排放量约为 0.18t/a（装卸作业按 8h 计），0.075kg/h。

### （2）上料粉尘

该项目原料堆棚内物料经铲车送至传动带底部料斗，该过程中由于落差会产生一定量的粉尘，根据同类企业，该环节粉尘产生量约为0.02kg/t产品，该项目年产生石灰9万t，则该环节粉尘产生量约为1.8t/a，无组织粉尘排放量为0.25kg/h。

### （3）运输扬尘

道路扬尘指聚积于道路表面的颗粒物，在外界风力或由于车辆的运动，使其离开稳定位置而进入环境空气。

运输场地道路产生的粉尘按照经验公式计算：

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

式中：Q—汽车行驶的扬尘，kg/km·辆；

V—汽车速度，km/h，本项目为 15km/h；

W—汽车载重量，吨，本项目采用 20t 载重汽车；

P—道路表面粉尘量，kg/m<sup>2</sup>，本项目按 0.5kg/m<sup>2</sup> 计。

根据计算，汽车行驶扬尘产生源强为 0.92kg/km·辆，该项目厂区内运输道路长约

0.1km，项目产品运输车辆数 18000 次/a（原料 15000 次，产品 3000 次），产生道路扬尘 1.656t/a。通过厂区出入口设置车轮清洗装置，厂区道路洒水抑尘可使粉尘排放量降低 85%，因此运输过程中无组织排放的粉尘量为 0.248t/a，0.103kg/h。

#### （4）出灰和成品库底、库顶卸料粉尘

项目出灰环节物料经出灰机落至密闭传送带上，由提升机进入成品库，该过程中有粉尘产生，车辆运输物料过程中物料成品库底部放出进入运输车辆，该过程有粉尘产生。根据类比同类工程经验，项目出灰、出料环节粉尘产生量约为产品量的 0.1%，该项目年产量为 9 万 t，则出灰和卸料环节粉尘产生量约为 90t/a，12.5kg/h。为减少粉尘的排放，环评建议在出灰环节设置密闭集气罩，库底卸料环节设置方形集气罩，粉尘经收集后经 1 套处理效率不低于 99%的除尘器处理后经 1 根 24m 高排气筒排放（高于 200m 范围内最高建筑物 3m）。排放，风机风量约为 8000m<sup>3</sup>/h，则粉尘产生浓度为 1562.5mg/m<sup>3</sup>，经袋式除尘器处理后粉尘排放浓度为 15.63mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.125g/h。能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准排放浓度和排放速率的要求（排放浓度≤120mg/m<sup>3</sup>，排放速率≤11.0kg/h）。

#### （5）窑炉废气

项目共建设 2 座机械化石灰窑，砌窑内径 3.1m，窑高 21m，使用机械化竖窑煅烧产生 1t 石灰大概需要 105kg 原煤，则年用煤 9450t/a，燃煤为陕西神木的优质无烟煤。

窑炉废气主要为烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>，根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（2010 年修订）中“3112 石灰和石膏制造业产排污系数表（续 1）”，每吨产品产生的烟粉尘量为 14.79kg（其中烟尘 12.8kg，粉尘 1.99kg），SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>产生量根据物料衡算进行确定。

石灰窑在煅烧过程中，其本身具有一定的烟气除尘脱硫作用，其工作原理如下：石灰石受热分解为氧化钙和 CO<sub>2</sub>，形成多孔的氧化钙与煤燃烧产生的二氧化硫进行反应，生成硫酸钙，以固体形式排出，达到一定的脱硫作用。经类比国内同类石灰加工企业的调查，通过实际监测，正常生成条件下，窑内物料自身的脱硫效率通常在 40—60%，本次项目窑炉本身的脱硫效率按 40%计算。

本项目生产规模为 9 万 t/a，每吨产品产生工业废气量约 2408m<sup>3</sup>，由此可知：工业

废气产生量为 3.01 万 m<sup>3</sup>/h，烟粉尘产生量为 184.88kg/h，SO<sub>2</sub>经炉窑自身脱硫作用后产生量为 3.02kg/h，（小时用煤量约为 1.3122t，煤含硫率为 0.24%，SO<sub>2</sub>转化率为 80%，自身脱硫效率 40%）。

本项目共建设 2 座炉窑，炉窑废气共用一套除尘脱硫装置进行处理。评价要求石灰窑烟气经一级旋风除尘（除尘效率 70%）、二级高温脉冲袋式除尘器（处理效率 99%）和双碱法脱硫（脱硫效率 95%）处理后排放。

煤中的氮一般以氮原子的形态与各种碳氢化合物结合成氮的环状或链状化合物，因此，燃烧时有机物中的原子氮容易分解出来并生成 NO。这种燃料中的氮化合物经热分解和氧化反应而生成的 NO 称为燃料型 NO<sub>x</sub>。燃料型 NO<sub>x</sub> 的生成过程十分复杂，要涉及多种化学反应和化学动力学参数，它的生成和破坏过程与燃料中的氮分子受热分解后在挥发分和焦炭中的比例有关，随空气-燃料混合比、温度和氧分等燃烧条件而变。经研究发现，燃料型 NO<sub>x</sub> 主要来源于挥发分氮的转化，煤燃烧时反应温度对 NO<sub>x</sub> 的生成起着决定性作用。在正常燃烧温度为 850 ℃时，排放浓度可达 200mg/m<sup>3</sup> 以下。根据河南摩尔检测有限公司于 2017 年 3 月对内乡县鑫隆高钙有限公司《年产 12 万吨高活性氧化钙项目竣工环境保护验收监测报告表》（摩尔检测【2017】第 Y04 号）中的监测数据（该项目没有上脱硝设备），入口处 NO<sub>x</sub> 浓度平均值为 117.25mg/m<sup>3</sup>，经双碱法脱硫装置处理后，排放浓度为 75.13mg/m<sup>3</sup>。（见附件九续表 7.2.3）。

工程采用的双碱法脱硫装置工作原理如下：

①在脱硫除尘器内加装若干层旋流板，使烟气高速旋转而产生很大的离心力，旋转气流与下降的喷淋液充分混合，烟气中的 SO<sub>2</sub> 被碱液吸收，同时在离心力的作用下，烟尘和液滴一起被甩向内筒壁形成水膜，产生水膜除尘效果。装置顶部设有除雾器，含有水分的烟气经除雾器后，水分被脱去，经除雾后的烟气最终通过烟囱高空排放。

②脱硫原理：脱硫采用双碱法，以 NaOH 溶液为第一碱吸收烟气中的 SO<sub>2</sub>，吸收烟气后的吸收液连同脱硫渣通过导流管进入沉灰池，经沉淀后，脱硫渣定时清理，澄清液进入烧碱再生池，加入生石灰吸收再生，然后进入碱液循环槽（当 PH 不能满足脱硫要求时，添加新鲜 NaOH）循环使用。双碱法脱硫装置的脱硫效率可在 95%以上，脱氮效率可在 15%以上。

项目废气排放及治理情况见表 9。

**表 9 工程粉尘排放及治理情况一览表**

排放源	温度 ℃	排 尘 点 (个)	设备 运转 率	排 气 筒 高 度 (m)	处 理 措 施	台 数	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		源强 (kg/h)		效 率 %
							入 口	出 口	产 生	排 放	
炉窑 3.01 万 m <sup>3</sup> /h	80	1	24h/d	24	旋风除尘 +布袋除 尘+脱硫 管道接入 炉窑除尘 系统进行 处理	1 套	烟粉尘	烟粉尘	烟粉尘	烟粉尘	99.7%
							6142.2	18.43	184.88	0.55	
							SO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	95%
							100.0	5.0	3.02	0.15	
							NO <sub>x</sub>	NO <sub>x</sub>	NO <sub>x</sub>	NO <sub>x</sub>	36%
							117.25	75.13	3.53	2.26	
出灰 口、 成品 库 8000 m <sup>3</sup> /h	20	1	24h/d	24	袋式除尘 器	1 套	1562.5	15.63	12.5	0.125	99%

备注：《工业窑炉大气污染物排放标准 DB41/1066—2015》表 1、表 2 中标准：颗粒物≤30 mg/m<sup>3</sup>，SO<sub>2</sub>：≤200 mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物：≤400 mg/m<sup>3</sup>。

经处理后石灰窑炉废气能够满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2015)表 1、表 2 中相关污染物排放标准。

### (3) 大气环境预测分析

本次评价针对项目粉尘和燃煤废气 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放对周围大气环境的影响进行了如下预测和分析：

#### ①评价因子及评价标准

根据本次评价项目的污染特征和当地大气环境质量状况，选取 TSP、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 作为评价因子。评价执行标准见表 10。

**表 10 环境空气质量评价标准 单位：μg/m<sup>3</sup>**

评价因子	一小时均值
TSP	900
SO <sub>2</sub>	500
NO <sub>x</sub>	250

注：评价选取 TSP 日均值的 3 倍值作为本次评价的 TSP 一小时均值；

#### ②计算点确定



根据项目特点和环境敏感点分布情况，确定大气评价计算点见表 13。项目西北距灵山坡 858.4m，西南距柏树沟 500.1m，东北距灵山头 646.8m，东南距大潭沟 955.4m，

表 11 计算点情况一览表

序号	类别	方位	距项目区距离 (m)
1	灵山坡	NW	858.4
2	灵山头	EN	646.8
3	柏树沟	WS	500.1

### ③评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2008)中评价工作等级划分要求，并结合本项目工程分析结果，采用估算模式计算项目排放的粉尘和废气 SO<sub>2</sub>、和 NO<sub>x</sub> 的最大地面质量浓度占标率 Pi，及地面质量浓度达到标准限值 10%时所对应的最远距离 D<sub>10%</sub>。

由估算模式预测结果可知，项目排放的粉尘和燃煤废气 SO<sub>2</sub> 的最大地面质量浓度值详见表 12。

表 12 项目烟粉尘和燃煤废气 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 的最大地面浓度情况一览表

排放源	污染因子	距离中心下风向距离 (m)	最大落地浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)
炉窑废气处理设施排气筒	TSP	343	$3.47 \times 10^{-3}$	0.39
	SO <sub>2</sub>	343	$2.96 \times 10^{-3}$	0.59
	NO <sub>x</sub>	343	$7.08 \times 10^{-3}$	2.82
成品库和出灰系统除尘器排气筒	TSP	812	$3.63 \times 10^{-3}$	0.40
厂区无组织	TSP	297	$5.62 \times 10^{-3}$	0.62

由表 14 可以看出，项目排放的粉尘和燃煤废气 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 的最大地面质量浓度占标率均小于 10%，因此，根据评价等级的划分依据判定本次大气环境影响评价等级为三级。

### ④评价范围确定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)规定，评价范围为以排放源为中心点，以 D<sub>10%</sub> 为半径的圆或 2×D<sub>10%</sub> 为边长的矩形，且评价范围的直径或边长一般不应小于 5km；结合本项目计算的结果，确定本次评价范围为以项目区为中心点，边长 5km 的矩形区域。

### ⑤环境影响分析

按照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2008）中“三级评价可直接以估算模式的计算结果作为预测与分析”的要求，本次评价不再采用进一步预测模式进行预测，仅采用估算模式结果对项目大气污染物的排放对周围环境的影响程度进行简要分析。

由估算模式预测结果可知，项目排放的粉尘和炉窑燃煤废气 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放对各关心点的浓度贡献值详见表 13。

表 13 项目烟粉尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 对各关心点的影响一览表 浓度单位：mg/m<sup>3</sup>

关心点	距排气筒的距离 (m)	方位	评价因子	贡献值 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	D <sub>10%</sub>
灵山坡	NW	858.4	TSP	3.42×10 <sup>-3</sup>	0.38	—
			SO <sub>2</sub>	4.85×10 <sup>-4</sup>	0.097	—
			NO <sub>x</sub>	3.28×10 <sup>-3</sup>	1.32	—
灵山头	EN	646.8	TSP	2.92×10 <sup>-3</sup>	0.32	—
			SO <sub>2</sub>	4.25×10 <sup>-4</sup>	0.85	—
			NO <sub>x</sub>	2.89×10 <sup>-3</sup>	1.16	—
柏树沟	WS	500.1	TSP	2.91×10 <sup>-3</sup>	0.32	—
			SO <sub>2</sub>	4.23×10 <sup>-4</sup>	0.85	—
			NO <sub>x</sub>	2.97×10 <sup>-3</sup>	1.19	—

由表 13 可知，项目排放的烟粉尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 对各关心点的浓度贡献值均小于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准值的 10%；对关心点的浓度贡献值均能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求。因此，评价认为项目排放的烟粉尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放对周围环境的影响是可以接受。

#### （4）防护距离确定

##### ①大气环境防护距离

根据工程分析，项目运营期间项目粉尘以无组织形式逸散，评价标准分别为 0.9mg/m<sup>3</sup>。采用 SCREEN3 模式计算可知，项目污染单元场界外无超标点，计算结果大气环境防护距离为 0。

##### ②卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中有害气体无

组织排放控制与工业企业卫生防护距离标准的制定方法计算，卫生防护距离计算结果见下表 14。

表 14 卫生防护距离计算一览表

污染源	粉尘排放速率 (kg/h)	计算结果 (m)	提级后卫生防护距离 (m)
整个厂区	0.618	23.43	50

由上述计算可知，项目经计算卫生防护距离 23.43m。根据《石灰厂卫生防护距离标准》（GB18076-2000）相关规定，项目所在地风速在 2-4m/s 情况下，卫生防护距离为 200m，本项目所在地区年均风速 2.2m/s，因此确定本次项目卫生防护距离为 200m，项目区距离周围敏感点的距离均大于 200m，因此，项目营运期对敏感点的影响均在可接受范围内。

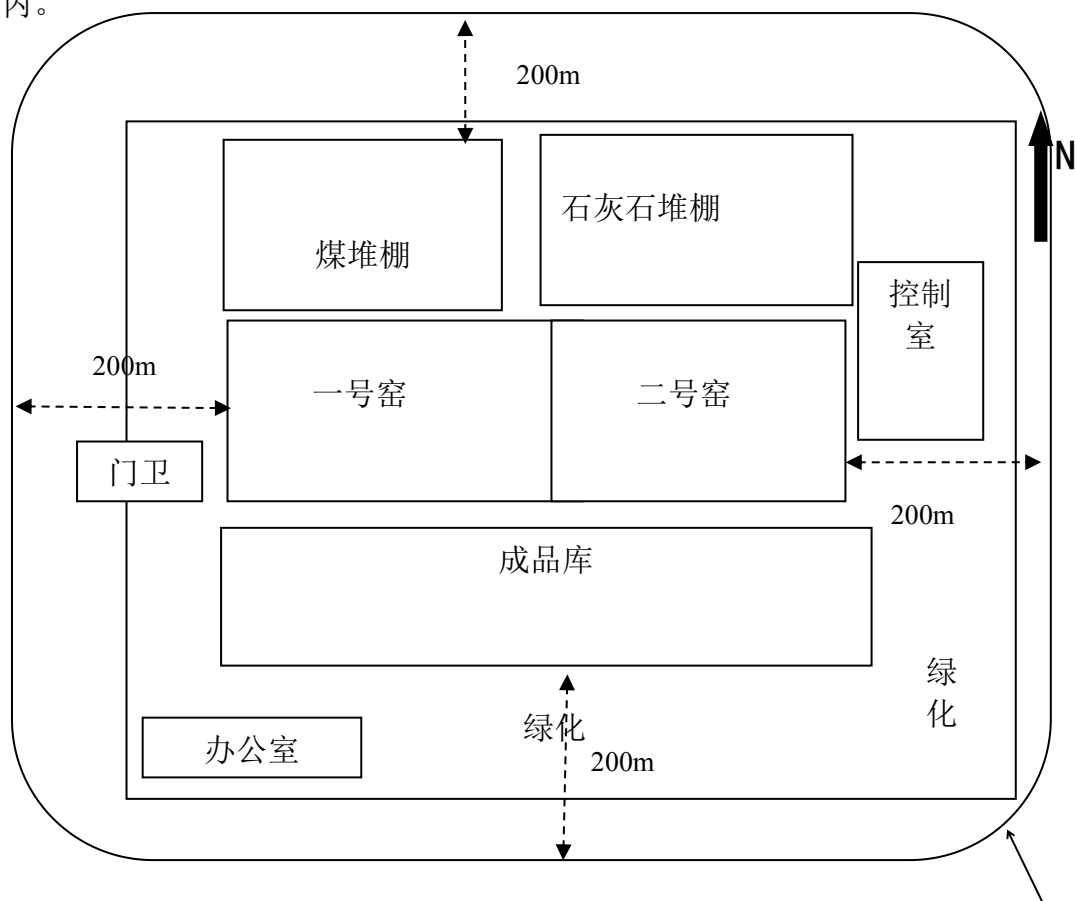


图 5 项目营运期卫生防护包络线图

### 3、噪声

项目运营过程中产生的噪声主要是设备噪声。

高噪声设备主要为装载机、提升机、风机等，其噪声源强在 75~95 dB(A) 之间。生

产车间内设备运行噪声经采取隔声、消声、减振等降噪措施和噪声随距离衰减后，噪声值衰减约 20dB(A)。项目运营期噪声产生及治理情况见表 15。

表 15 项目运行期噪声产生及治理情况

噪声类型	产生位置	声源值 (dB (A))	治理措施	消减值 (dB (A))
装载机	装车工序	95	安装隔音门、窗，安装减震垫	20
提升机	上料工序	85	安装隔音门、窗，安装减震垫	
风机	—	75	安装消声器、减震垫	

以下为对运营期厂界环境噪声影响作一简要预测。

预测模式如下：

①点声源衰减模式：预测模式如下：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg(r_2/r_1) \quad (r_2 > r_1)$$

式中：L<sub>1</sub>、L<sub>2</sub>——距声源 r<sub>1</sub>、r<sub>2</sub> 处的噪声值，dB(A)；

r<sub>1</sub>、r<sub>2</sub>——预测点距声源的距离。

②多源叠加模式

$$L = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

式中：L——总等声级，dB(A)；

r<sub>i</sub>——预测点距离声源距离，m；

L<sub>i</sub>——距噪声源距离为 r<sub>i</sub> 处的噪声值，dB(A)；

n——噪声源数。

厂界四周噪声预测值见表 16。

表 16 项目厂界及敏感点噪声预测值 单位：dB(A)

预测点	高噪声设备	噪声源强	隔音、消声等 降噪作用后	贡献值	标准值
东厂界	装载机	95	75	45	昼间：60dB(A) 夜间：50dB(A)
	提升机	85	65		
	风机	75	55		
西厂界	装载机	95	75	40	
	提升机	85	65		
	风机	75	55		
南厂界	装载机	95	75	38	
	提升机	85	65		

	风机	75	55		
北厂界	装载机	95	75	45	
	提升机	85	65		
	风机	75	55		

从表 18 可以看出，经过采取隔声、消声降噪措施和噪声随距离衰减后，工程厂界噪声值昼间均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求，且项目区距离敏感点均大于 200m，不在项目影响范围内。因此，采取以上措施后项目运营期的设备噪声对周边环境的影响不大。

#### 4、固体废物

项目运营期产生的固体废物主要包括生产固废（除尘灰、脱硫渣）、职工生活垃圾、化粪池污泥、废机油、废油桶、废棉纱等。

##### (1) 除尘器收集粉尘

项目运营期各产尘环节经袋式除尘器收集的粉尘量为 81t/a，主要成分为烟粉尘，集中收集后可外售作为建筑材料。

##### (2) 脱硫渣

项目在运营期脱硫过程产生的脱硫渣量约为 90t/a，作为建筑材料外售。

##### (3) 生活垃圾

项目产生的固体废物主要是职工的生活垃圾。项目劳动定员 15 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则产生生活垃圾 7.5kg/d (2.3t/a)，生活垃圾经收集后运至师岗镇垃圾中转站。

##### (4) 化粪池污泥

项目在运营期化粪池污泥产生量 2.0t/a，定期清掏做农肥施入农田。

(5) 危险废物：本项目危险废物主要为废润滑油、废油桶等。危险废物产生情况如下：

废润滑油：本项目废润滑油产生量约 0.01t/a，根据《国家危险废物名录》（2016 年），废润滑油属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”中的“900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物”，危险特性为毒性（T）、易燃性（I），应集中收集后送有资质的危险废物单位处理。

废油桶：本项目废润滑油桶产生量 0.2t/a，根据《国家危险废物名录》（2016 年），

此部分废物属于“HW49 其他废物”中的“900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，危险特性为毒性（T）、感染性（In），应集中收集后送有资质的危险废物单位处理。

废棉纱：本项目在润滑擦拭及维修等过程中会产生一定量的沾有油脂的废棉纱，根据《国家危险废物名录》（2016 年），此部分废物属于“HW49 其他废物”中的“900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，危险特性为毒性（T）、感染性（In），但是属于豁免管理类，可以混入生活垃圾中一并收集，全过程可以不按危险废物管理。根据企业资料，本项目棉纱的消耗量为 0.002t/a。

评价建设项目设置 1 座危废储存间（建筑面积 2m<sup>2</sup>），采用全封闭结构、地面硬化，储存间外明显处悬挂危险废物识别标志，各类危险废物分类储存，分区堆放。根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）要求进行设计、运行和贮存：危险废物贮存应注意“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），并在存储容器上张贴标签、张贴警示标识；建设单位须做好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特征、和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。更换机油至危废暂存间运输过程中应防止散落、泄漏，必须定期对贮存危险废物的包装容器及危废暂存室进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

危废暂存间能够满足危废贮存要求，且贮存能力远大于危废产生量。本项目危险废物均委托有处理该危废资质的单位代为处理，本项目危险废物处理可行。

表 17 项目一般固体废物综合利用及处置情况

序号	废物名称	来源	产生量	处置方式
1	除尘器收集粉尘	袋式除尘器	81t/a	收集后外售作为建筑材料
2	脱硫渣	脱硫工序	90t/a	作为建筑材料外售
3	生活垃圾	职工	2.3t/a	送师岗镇垃圾中转站
4	化粪池污泥	化粪池	2t/a	定期清掏，施入菜地农田
5	废绵纱	生产过程	0.002t/a	收集后交有资质单位处理
6	废润滑油（危废）	生产过程	0.01t/a	收集后交有资质单位处理
7	废油桶	生产过程	0.02t/a	豁免管理类，混入生活垃圾中一并收集

## 5、清洁生产

### (1) 清洁生产意义

清洁生产是一种新的创造性的思想，是企业从原辅材料、能源的选取、技术工艺的改新、设备维修、产品及包装物的设计、过程控制、生产管理等方面入手，最大限度的提高资源的利用率，减少或避免生产、服务和产品使用过程中污染物的产生和排放，以减轻或消除对人类健康和环境的危害。开展清洁生产既是实现可持续发展战略的需要，又是控制环境污染的有效手段，不仅可以大大减轻末端治理的负担，也是提高企业市场竞争力的有效途径。

石灰行业的清洁生产，就是加强预防污染的生产全过程控制，提高资源利用率，减少资源浪费，减少产污排污，使石灰行业与环境实现持续性协调发展。

### (2) 设备清洁生产分析

设备作为技术工艺的具体体现，在生产过程中具有重要作用，先进的设备具有耗能少、原材料利用率高、污染物生产量少的优点，是清洁生产选择的对象。

本工程采用石灰竖窑生产设备，与传统土窑生产相比，加料采用半机械化设备，降低了工作劳动强度，提高了劳动效率；废气处理利用自身的除尘脱硫作用外，还采用布袋除尘+双碱法脱硫装置，使污染物排放量降低，实现了经济效益与环境效益的统一。

### (3) 物耗、能耗清洁生产分析

物耗、能耗属于资源指标，原材料、能源消耗控制程度均可能导致废弃物增多，因此，物耗、能耗是衡量一个企业清洁生产水平的重要方面，本工程采用较为先进的设备，优化物耗、能耗设计，具体指标见表 18。

表 18 物耗、能耗比较表

序号	参数	机械化石灰竖窑（本项目）	土窑或简易回转窑
1	吨产品耗煤量	97.5kg 标煤/t	>150kg 标煤/t
2	烧成率	95%	70%
3	高径比	5	3
4	炉窑利用系数	0.85	0.8

由表 20 可知，本项目物耗、能耗设计指标均处于国内同行业较先进水平。综上，本工程的清洁生产水平均为石灰行业的国内较先进水平。

## 6、总量控制

目营运期无工艺废水产生，废水主要为生活污水，经化粪池处理后用作周边农田施肥，资源化利用，因此水不设总量指标。项目炉窑废气经除尘、脱硫装置处理后达到河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2015）的要求后达标排放，大气污染物总量为：SO<sub>2</sub>1.08t/a，NO<sub>x</sub>16.27t/a。

## 7、环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险，建设项目建设期和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害进行评估，提出合理可行的防范、应急措施，以使事故率、损失达到可接受水平。环境风险评价应把事故引起厂界外人群的伤害、环境质量的恶化及对生态系统影响的预测和防护作为评价工作重点。本节主要通过对主要风险源识别，分析可能造成的影响程度，提出应急与缓解措施，使项目的风险事故影响达到可接受水平。

### 7.1、风险识别

本项目产品为生石灰，没有易燃易爆及有毒有害物质，所产生的粉尘不属于可燃的有机物质，存在的主要风险是生产工艺的设计和生产设备的布局。

### 7.2、风险措施

#### 7.2.1 工艺设计风险防范措施

（1）根据规范对承重的钢框架、支架、管架等采取可靠的耐火保护措施，以提高钢结构的耐火极限；

（2）对于与工艺物料直接接触的设备、管道、阀门选用合适的耐腐蚀材料制作，电机及仪表造型应考虑防腐。建构筑物设计采用耐腐蚀的建筑材料和涂料。

（3）具有火灾、爆炸危险的场所以及静电危害人身安全、金属用具等均应接地。高大设备及厂房设防雷装置。

（4）对高温设备、管道采取防烫保温设施，避免人体接触这些高温设施避免烫伤。对加高设备安装操作平台，对设备操作平台、梯子等处均设置防护栏等措施。

（5）应用自动监测、报警、紧急切断及紧急停车系统；防火、防爆、防中毒等事故处理系统；应急救援设施及救援通道；应急疏散通道及避难所。

#### 7.2.2 设备风险防范措施



(1) 根据生产工艺流程、生产特点，对设备布置情况精心安排，设备间留有足够的安全距离，同时在仓库和生产车间周围设环状消防通道和安全通道，以有利于消防安全和紧急疏散。

(2) 按照仓库和生产车间的危险区域划分，选用相应防腐、防爆等级的电气设备和仪表，并按规范配线，对厂房、各相关设备及管道设置防雷及防静电接地系统。

(3) 对于各种常规动静设备，如泵、电机要按时进行巡检，及时发现异常情况，及时处理。

### 7.3 应急预案

为保证企业及人民生命财产的安全，防止突发性重大化学事故发生，并在发生事故时，能迅速有序地开展救援工作，尽最大努力减少事故的危害和损失必须对危险源进行定期检测、评估、监控，成立以负责人为总指挥，分管生产负责人为副总指挥的化学事故应急救援队伍，指挥部下设办公室、工程抢救援组、医疗救护组、后勤保障组。制定应急救援预案和实施细则，组织专业队伍学习和演练，提高队伍实战能力，防患于未然，以便应急救援工作的顺利开展。同时该公司必须将本单位重大危险源及有关安全措施、应急措施报告有关地方人民政府的安全生产监督管理部门和有关部门，以便政府及其有关部门能够及时掌握有关情况。一旦发生事故，政府及其有关部门可以调动有关方面的力量进行救援，以减少事故损失。应急预案内容见表19

**表19 应急预案内容**

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：装置区、贮罐区、环境保护目标
2	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制。
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和消除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康

9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序 事故现场善后处理, 恢复措施 邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后, 平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

项目建设单位应按上述应急预案纲要详细编制突发环境事件应急预案, 以实行有效的管理。同时切实落实环评提出的风险防范措施, 可以把风险降到最低。

### 8、环保投资及验收一览表

项目总投资为 1800 万元, 其中环保投资为 60 万元, 占总投资的 3.3%。环保投资估算表见表 20。

表 20 环保投资估算一览表

类型	项目	建设内容	投资(万元)
废气	炉窑废气	<u>风机 (4.18 万 m<sup>3</sup>/h) + 管道 + 一级旋风除尘 (70%) + 二级高温脉冲袋式除尘 (99%) + 双碱法脱硫 (99%) 装置一套 + 15m 高排气筒</u>	40.0
	无组织排放	厂区门口设置进出车辆冲洗装置, 堆棚地面硬化、封闭, 车辆密闭运输, 限速行驶等措施	2.0
	原料堆棚装卸粉尘	原料堆棚内装卸作业处设置移动式喷雾降尘装置 2 套, 其中石灰石堆棚 1 套, 燃煤堆棚 1 套	1.0
	出灰口成品卸料口	管道收集接入炉窑除尘系统收集	3.0
废水	<u>生活污水</u>	<u>化粪池 (1 座, 有效容积 1m<sup>3</sup>) + 暂存池 (20m<sup>3</sup>) + 泵提软管</u>	1.0
	<u>初期雨水</u>	<u>厂区初期雨水沉淀池设置为 10m<sup>3</sup>, 初期雨水收集后用于厂区洒水抑尘。</u>	1.0
	进出车辆冲洗废水	冲洗废水沉淀后回用	1.0
噪声	高噪设备	选用低噪设备, 设备设置独立基础, 设备与基础之间设置软连接, 厂区内设置运输车辆限速、限鸣标志	2.0
一般固废	生活垃圾	设置生活垃圾收集装置, 分类收集后清运至师岗垃圾中转站处理	1.0
	脱硫渣	脱硫渣作为建筑材料外售	0.5
	化粪池污泥	化粪池污泥定期清掏用于周边农田施肥, 资源化利用	1.0
	除尘器粉尘	除尘器灰渣作为产品外售	0.5
危险废物	废润滑油、废油桶	集中收集后于危废暂存间储存, 送有危险废物处理资质的单位处理	3.0
	环境风险	<b>生产工艺合理布局, 企业制定风险事故应急预案</b>	1.0
	绿化	<b>植树花草</b>	2.0
		合计	60.0

## 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名 称	防 治 措 施	预期治理 效果	
废气	运营期	厂区	无组织粉尘	厂区地面硬化、设置洒水车辆，厂区门口设置进出车辆冲洗装置，堆棚地面硬化、封闭，车辆密闭运输，限速行驶等措施	对环境影 响不大
		原料装卸	粉尘	原料堆棚内装卸作业处设置移动式喷雾降尘装置2套，其中石灰石堆棚1套，燃煤堆棚1套	对环境影 响不大
		石灰窑炉废气卸灰口、成品仓卸料粉尘	烟粉尘	<u>一级旋风除尘器(70%) + 二级高温脉冲袋式除尘器(99%) + 双碱法脱硫装置 + 15m高排气筒</u>	达标排放
		原料堆场、道路运输粉尘	粉尘	原料洒水预湿，厂区绿化，定期洒水降尘	
废水	运营期	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	<u>化粪池(1座，有效容积1m<sup>3</sup>)处理后用作厂区绿化</u>	对环境影 响不大
噪声	运营期	生产设备	安装减振装置或加装消声器等措施		达标排放
固废	运营期	职工生活	生活垃圾	收集后送往师岗镇垃圾中转站	对周围环 境影响不 大
		袋式除尘器	粉尘	收集后作为产品外售	
		脱硫设备	脱硫渣	作为建筑材料外售	
		化粪池	污泥	定期清掏，施入菜地	
		废油桶	危废	由有资质单位回收	
		废润滑油	危废	由有资质单位回收	
		废棉纱	废料	豁免管理类，混入生活垃圾中一并收集	
其他					
<p><b>生态保护措施及预期效果：</b></p> <p>在道路两旁、厂区内广泛种植草皮、灌木、乔木等，形成不同层次立体绿化，可保护该区域生态环境质量。道路均进行硬化处理，其余裸露土地均种植树木和草坪，不仅美化了周围环境，而且具有净化空气之功效。</p>					

## 结论与建议

### 1、项目简况

石灰在我国工农业生产中占有重要的地位，广泛应用于建筑、化工、农业生产、钢铁等行业，随着社会对石灰需求量的不断增加，内乡县师岗镇鄂沟村具有丰富的石灰石资源，为充分利用当地的石灰石资源优势，进一步提高石灰石资源综合利用水平，结合市场需求，内乡县振兴建材有限公司拟投资 1800 万元在内乡县师岗镇鄂沟村占地 3200m<sup>2</sup>（4.8 亩）新建年产 9 万吨生石灰生产项目。

### 2、产业政策

对照《产业结构调整指导目录 2011 年文本》（2013 年修正），项目不属于限制类、淘汰类，属鼓励类；且项目已在内乡县发展和改革委员会备案（见附件二），项目代码为 2018-411325-30-03-048725。因此，该项目建设符合国家当前产业政策。

### 3、选址合理性

项目选址位于内乡县师岗镇鄂沟村（项目地理位置图见附图一），根据师岗镇国土所出具的土地证明（见附件三），项目用地性质为建设用地，符合师岗镇土地利用总体规划；根据师岗镇村镇发展中心出具的证明（见附件四），项目建设符合师岗镇总体规划。

### 4、工程污染因素、环保措施要求及环境影响分析

#### （1）废气

##### ①窑炉废气

项目营运期窑炉运行过程中产生的窑炉废气主要为烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。石灰窑在煅烧过程中，其本身具有一定的烟气除尘脱硫作用，炉窑废气经一级旋风除尘+二级高温脉冲袋式除尘+双碱法脱硫装置处理后，烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>排放浓度及速率能够满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2015）表 1、表 2 中相关排放要求。

##### ②生产粉尘

项目在营运期产生的粉尘主要是由除尘器处理后有组织排放的粉尘、出灰口和成品仓卸料粉尘以及原材料进厂后在卸料、堆存及运输道路发送出厂等工序形成的无组织粉尘。

项目有组织排放的粉尘经袋式除尘器处理后满足《工业炉窑大气污染物排放标准》

(DB41/1066-2015) 表 1、表 2 中相关排放要求。无组织排放的粉尘量较小，通过卫生防护距离的设置，其对周围环境的影响很小。因此，项目营运期产生的粉尘不会对周围环境产生明显影响。

### ③运输扬尘

道路扬尘指聚积于道路表面的颗粒物，在外界风力或由于车辆的运动，使其离开稳定位置而进入环境空气。通过厂区出入口设置车轮清洗装置，厂区道路洒水抑尘可使粉尘排放量降低 85%，因此运输过程中无组织排放的粉尘量为 0.248t/a，0.103kg/h。。

### ④原料棚粉尘

密闭堆棚内，由于车间阻隔，粉尘无组织排放量较少，车间阻隔效率按 75%核算，则原料堆棚装卸粉尘无组织排放量约为 0.18t/a（装卸作业按 8h 计），0.075kg/h。

## (2) 废水

①生活废水：营运期间职工生活污水 0.6m<sup>3</sup>/d，污水主要污染因子及产生浓度分别为 COD350mg/L、BOD<sub>5</sub>250mg/L、SS200 mg/L、氨氮 30mg/L。项目营运期产生的生活污水经化粪池处理后，用作厂区绿化。项目化粪池设计有效容积为 1.0m<sup>3</sup>（设计停留时间按 24h 计），化粪池处理后进入蓄水池（有效容积为 20m<sup>3</sup>，停留时间按 30d 设计）暂存，定期泵提+软管用作厂区绿化，不外排。

②生产废水：为减轻原料棚内装卸铲装扬尘对周围环境的影响，在装卸过程中采用移动式喷雾降尘措施，抑制粉尘产生，每天用水量为 1.0m<sup>3</sup>，全部挥发，没有废水产生。

### ③车辆冲洗水

洗车用水废水产生量为 2.0m<sup>3</sup>/d，600m<sup>3</sup>/a，主要污染因子为 SS。要求设置专门清洗区域，将废水收集至沉淀池（池容 50m<sup>3</sup>）沉淀后用于厂区绿化用水和洒水，不外排。

④初期雨水：对初期雨水量进行核算，一次最大降雨初期雨水收集量约为 6.75m<sup>3</sup>。项目区初期雨水可经收集沉淀后可用于厂区洒水降尘，初期雨水沉淀池容积按 10m<sup>3</sup>设计，并进行硬化防渗处理。

### ⑤厂区降尘用水

为减少厂区粉尘无组织排放，环评建议对厂区进行洒水降尘，厂区洒水降尘用水量为 8m<sup>3</sup>/d，该部分用水全部挥发。运输道路每天洒水 2-3 次，运输道路洒水抑尘用水量约 1m<sup>3</sup>/d，合 300m<sup>3</sup>/a。

### (3) 噪声

项目运营过程中产生的噪声主要是设备噪声。

设备噪声主要为装载机、提升机、风机等，其噪声源强在 75~95dB(A) 之间，经墙壁和建筑隔声、减振、消声等措施后，场界可达标排放，对周边环境的影响不大。

因此，厂区内的设备噪声对周边环境的影响不大。

### (4) 固体废物

一般固废：项目运营期产生的固体废物主要包括生产固废（除尘灰、脱硫渣）和职工生活垃圾、化粪池污泥等。除尘灰和脱硫渣外售，生活垃圾送师岗镇垃圾中转站，化粪池污泥定期清掏，施入周边菜地。

危废：生产过程产生的废油桶，属于危险废物，密闭收集、储存并委托有资质单位处理。

## 5、环境风险影响结论

以《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）为指导，对本项目进行环境风险识别可知，本项目原辅材料不构成重大危险源。主要存在风险为生产工艺布局和生产设备的安全管理，通过严格管理、制定处理应急处理措施及制定相应应急预案等措施后，风险在可以接受的范围。

## 6、环保投资

项目总投资为 1800 万元，其中环保投资为 60 万元，占总投资的 3.3%。

## 7. 评价总结论

工程建设符合国家产业政策，选址符合城市总体规划要求；采取的“三废”及污染治理措施经济技术可行，措施有效；项目实施后可满足当地环保质量要求。评价认为，在严格执行“三同时”制度，在保证达标排放的前提下，从环境保护角度分析本项目建设是可行的。

## 二、建议

1、建设期间须认真做好环境保护工作，保持施工场地清洁，并进行洒水抑尘，避免在大风天气进行施工作业，在雨天和大风天气采取有效的污染防治措施减少水土流失和扬尘，减少噪声、粉尘及建筑垃圾等对环境的影响。

2、严格执行环保“三同时”制度，建成后及时向环境保护主管部门申请环保验收。

- 3、根据规划布局，搞好地面硬化、“雨污分流”设施，采取高效生活污水处理设施。
- 4、定期对废水、废气、噪声治理设施进行维护和维修，确保其正常运行。
- 5、加强厂区绿化、美化工作，保持厂区环境整洁、景观良好。

6、项目总量控制建议指标： $SO_2 \leq 1.08t/a$ ， $NO_x \leq 16.27t/a$ 。

### 三、环保“三同时”验收一览表

表 21 环保“三同时”验收一览表

环保三同时验收一览表

项目		验收内容	验收标准
营 运 期	无组织 粉尘	厂区地面硬化、设置洒水车辆，厂区门口设置进出车辆冲洗装置，堆棚地面硬化、封闭，车辆密闭运输，限速行驶等措施	厂界满足《工业窑炉大气污染物排放标准 DB41/1066—2015》周界外最高允许浓度 1.0mg/m <sup>3</sup> 的要求
	原料堆 棚装卸 粉尘	原料堆棚内装卸作业处设置移动式喷雾降尘装置 2 套，其中石灰石堆棚 1 套，燃煤堆棚 1 套	
	废气	<u>成品库顶、库底与卸灰环节粉尘，收集后经布袋除尘器处理，处理后经 1 根 24m 高排气筒排放（高于周边 200m 范围内最高建筑物 3m）；传送带密闭处理，廊道运输，炉窑出灰口与成品库共用 1 套除尘系统</u>	<u>满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准排放浓度和排放速率的要求（排放浓度≤120mg/m<sup>3</sup>，24m 高排气筒排放速率≤11.0kg/h）</u>
		<u>炉窑废气三级除尘脱硫装置，两台竖窑共用 1 套废气处理设备</u>	满足河南省地方标准《工业窑炉大气污染物排放标准 DB41/1066—2015》表 1 和表 2 的要求：颗粒物 ≤30 mg/m <sup>3</sup> ，SO <sub>2</sub> ：≤200 mg/m <sup>3</sup> ，氮氧化物：≤400 mg/m <sup>3</sup>
	生活污水	生活污水经容积为 1.0m <sup>3</sup> 的化粪池处理后用于周边农田施肥，为保证非浇灌季节储存的需要，在厂区设置的容积 15m <sup>3</sup> 的暂存池暂存，并进行硬化防渗处理；	资源化利用
	初期雨水	<u>厂区初期雨水沉淀池设置为 10m<sup>3</sup>，初期雨水收集后用于厂区洒水抑尘。</u>	
	噪声	选用低噪设备，设备设置独立基础，设备与基础之间设置软连接，厂区内设置运输车辆限速、限鸣标志	厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求：昼/夜： 60/50dB（A）

生活垃圾	厂区内设置生活垃圾收集装置，收集后清运至师岗镇垃圾中转站处理	/
脱硫渣	脱硫渣作为建筑材料外售	/
化粪池污泥	化粪池污泥定期清掏用于周边农田施肥，资源化利用	/
除尘器粉尘	除尘器灰渣作为产品外售	/
废润滑油、废油桶	集中收集后于危废暂存间储存，送有危险废物处理资质的单位处理	送有危险废物处理资质的单位处理
环境风险	<b>生产工艺合理布局，企业制定风险事故应急预案</b>	/



预审意见：

公 章

经办人： 年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人： 年 月 日

审批意见：

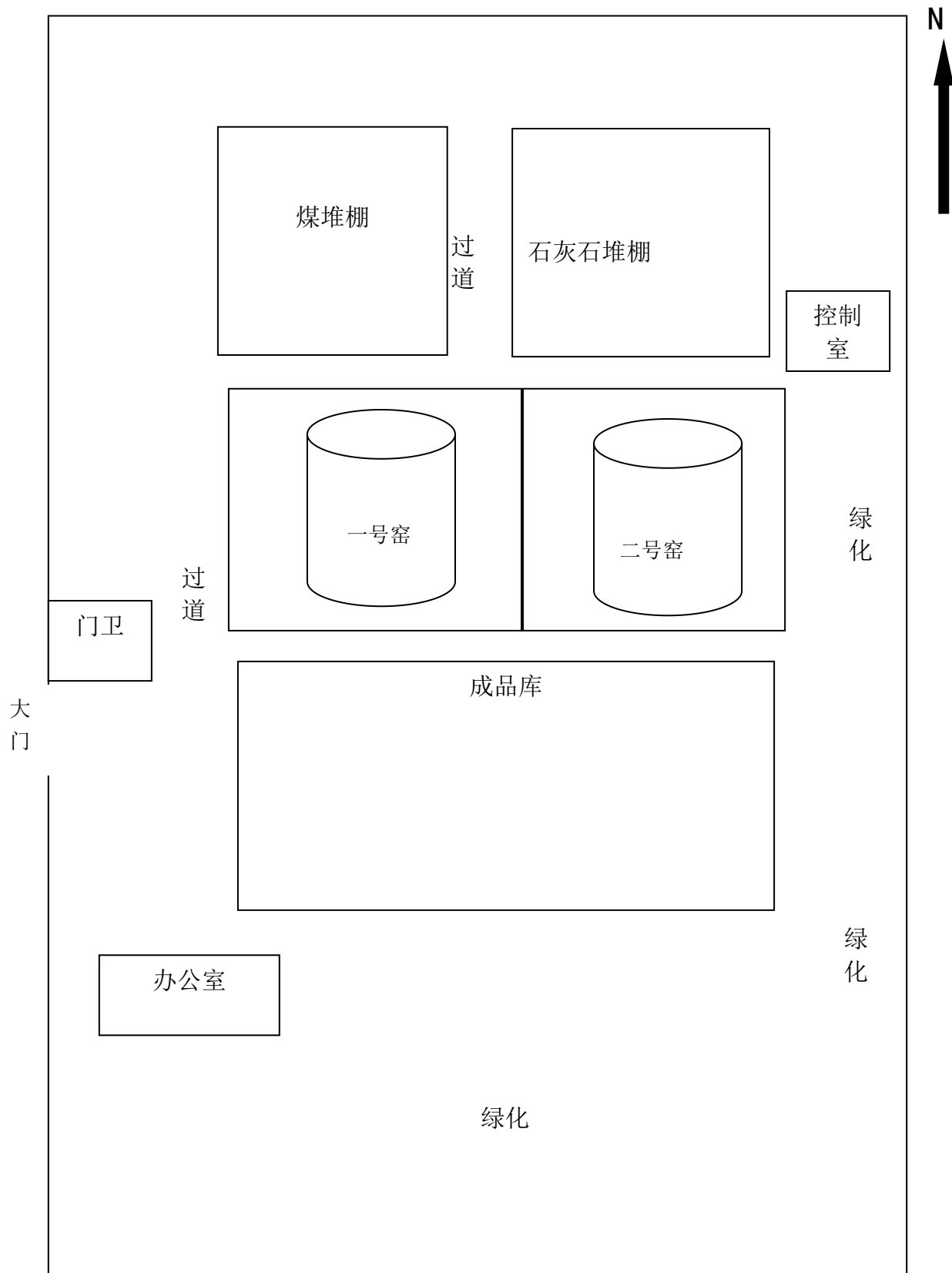
公 章

经办人：

年 月 日



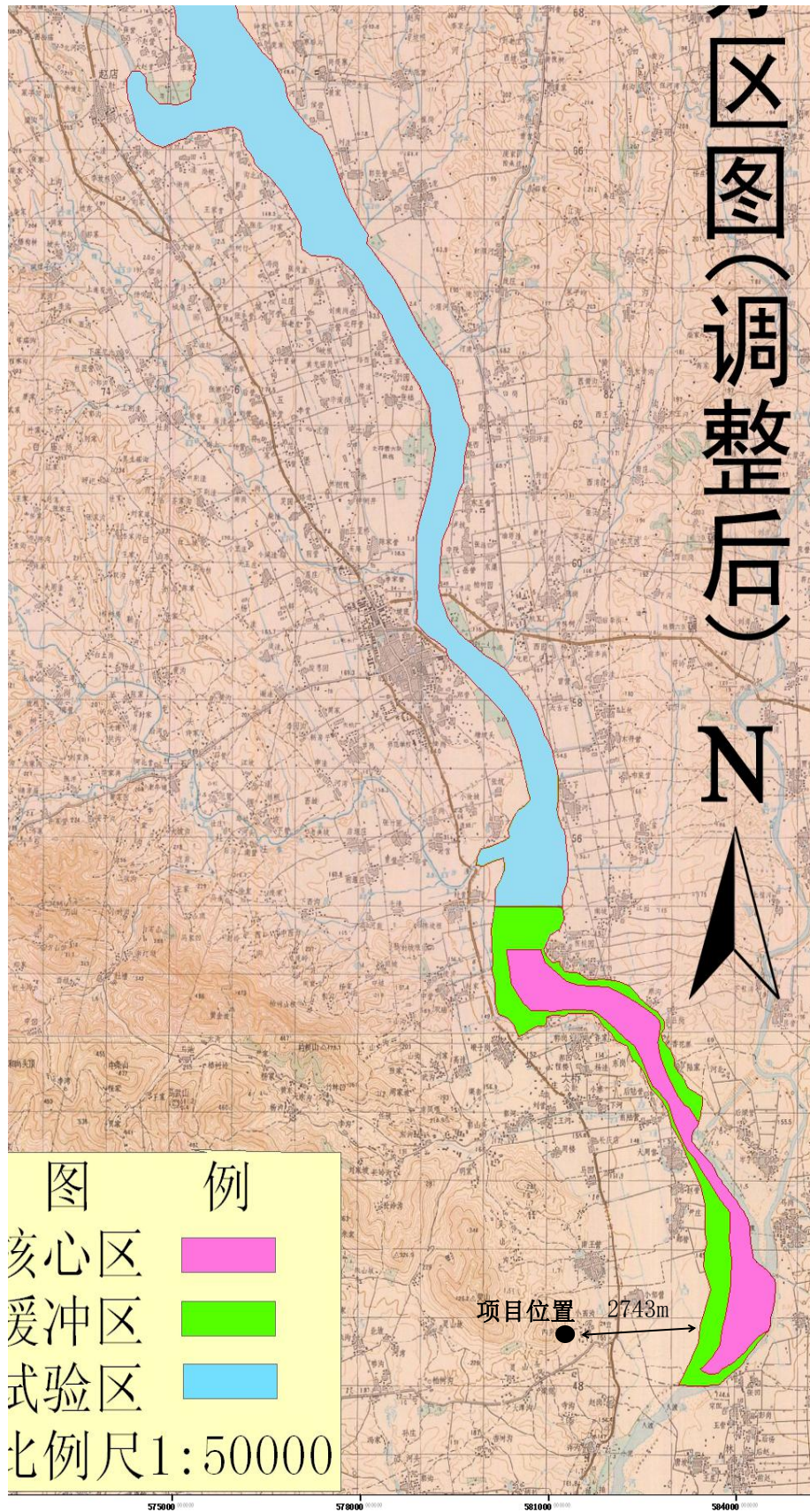
附图一 项目地理位置示意图



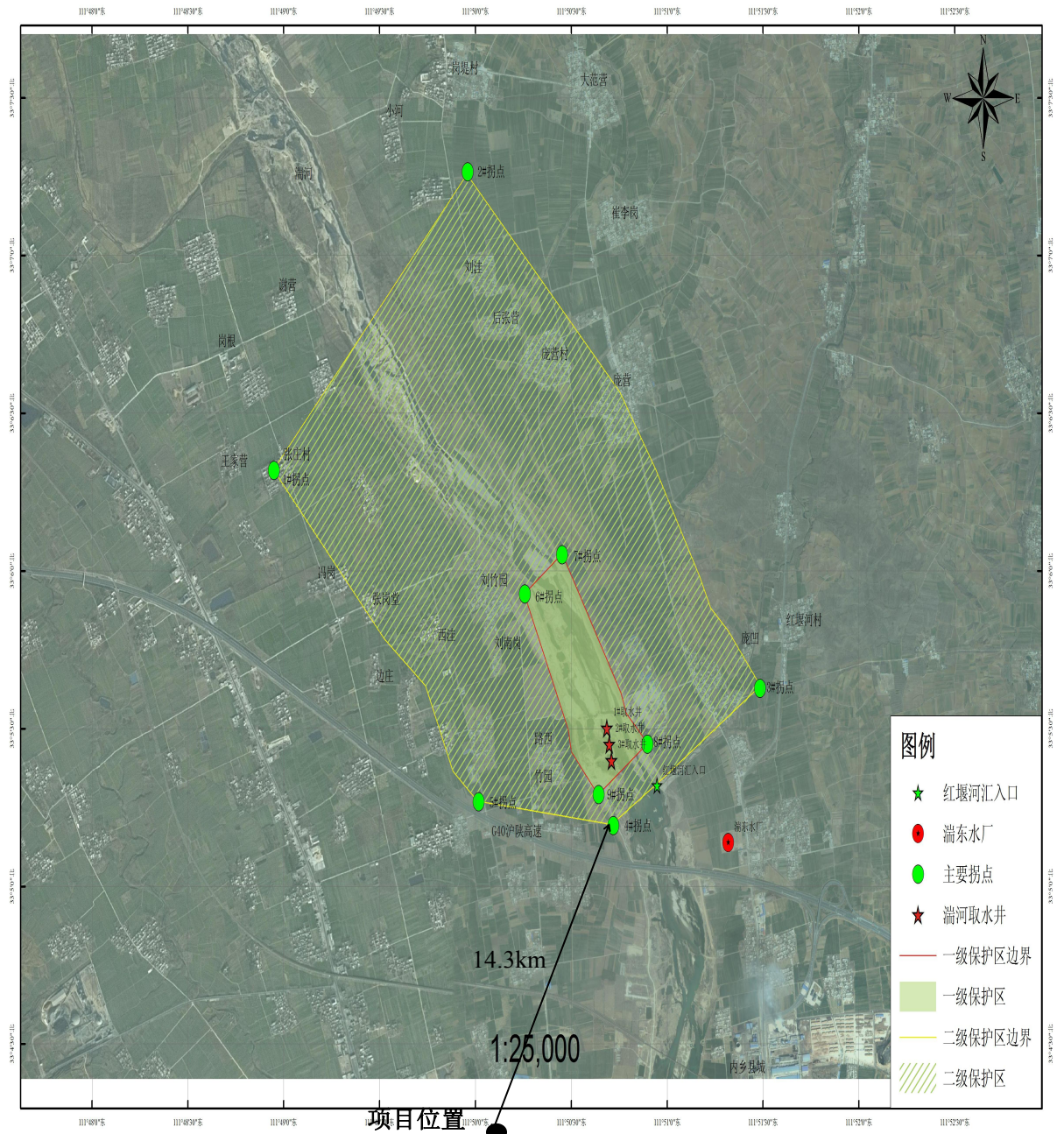
附图二 项目区平面布置图

附图三

项目与湍河湿地省级自然保护区位置关系图

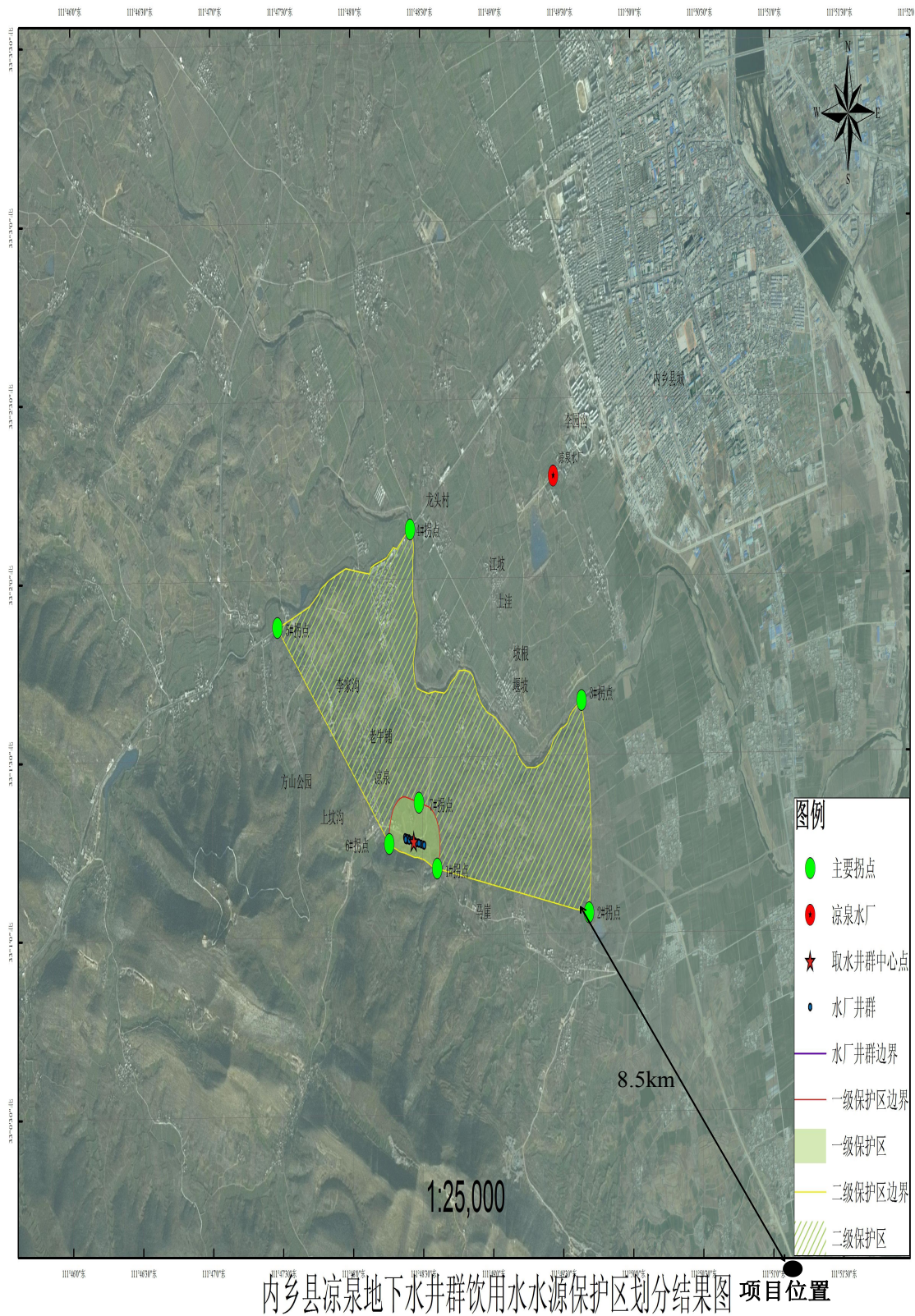


# 附图四：项目与内乡县饮用水源（地表水）位置关系图

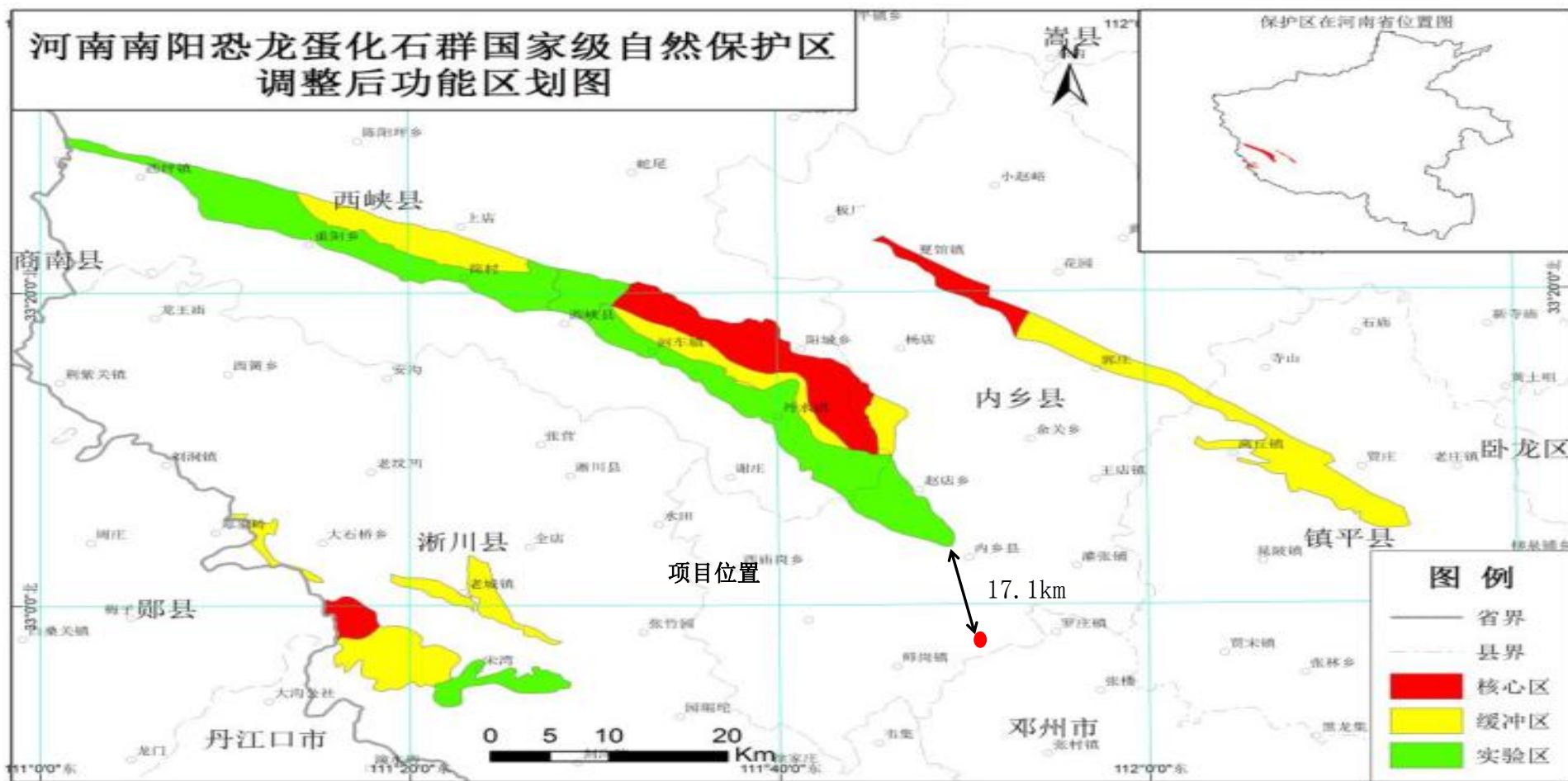


内乡县湍河饮用水水源保护区划分结果图

附图五：项目与内乡县饮用水源（地下水）位置关系图

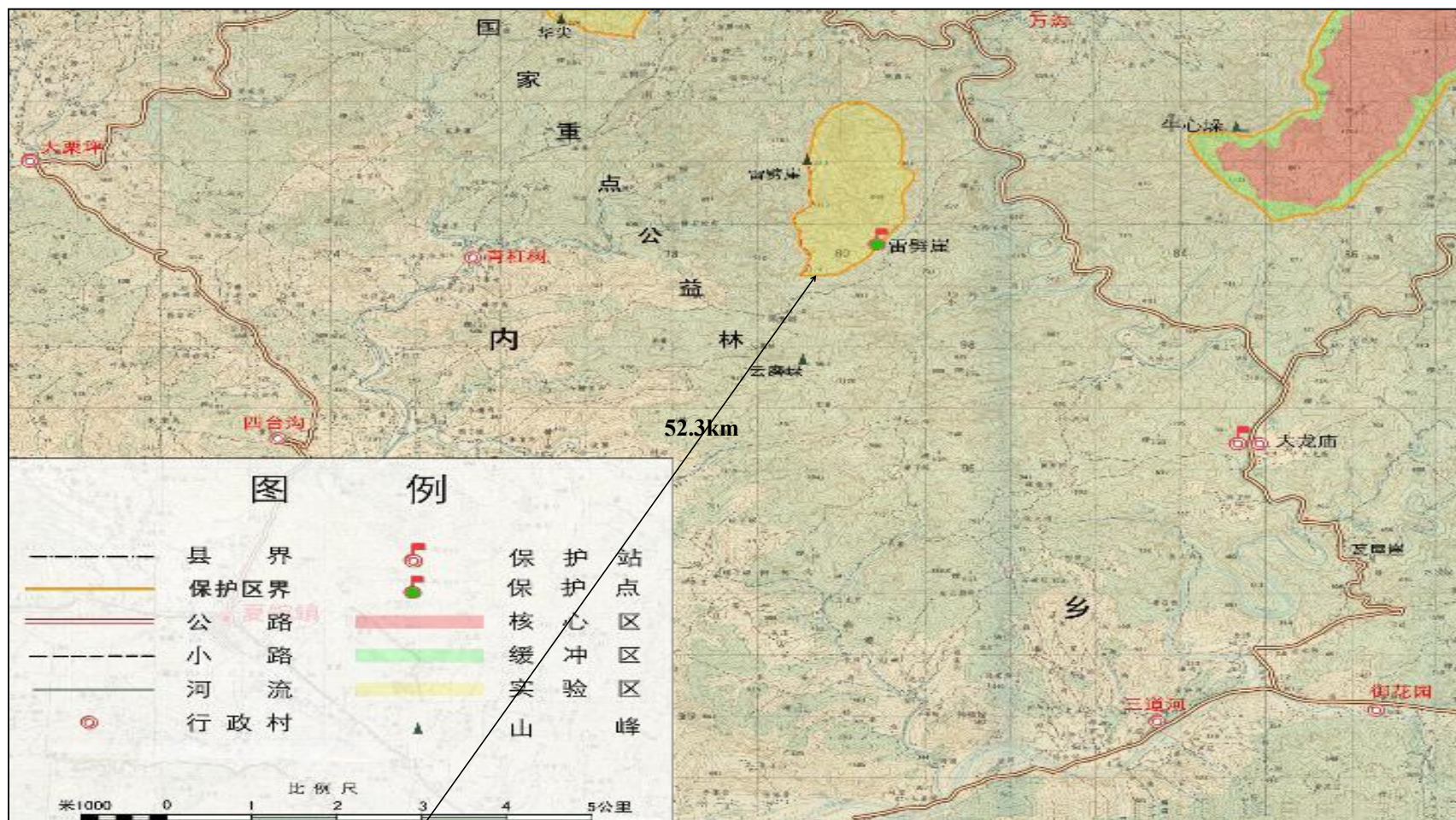


附图六：项目与河南南阳恐龙蛋化石群国家级自然保护区位置关系图





附图七：河南宝天曼国家级自然保护区功能区划图



# 委 托 书

海南深鸿亚环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》及《建设项目环境保护条例》等相关规定，我单位需编制年产9万吨生石灰生产项目环境影响报告，特委托贵单位承担此项工作，望贵单位接此委托后按照国家、省及地方相关部门的规定开展工作。

特此委托！

内乡县振兴建材有限公司

2018年8月15日



# 河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2018-411325-30-03-048725

项目名称：年产9万吨生石灰生产项目

企业(法人)全称：内乡县振兴建材有限公司

证照代码：914113250559859198

企业经济类型：私营企业

建设地点：南阳市内乡县师岗镇鄂沟村

建设性质：新建

**建设规模及内容：**占地4.8亩，建设办公楼及车间仓库等建筑面积2000平方米。用石灰石、煤炭为原料，经高温煅烧，制成生石灰。采用KQSHY-400环保智能氧化钙煅烧系统，建年产9万吨生石灰生产线，项目采用布袋除尘器及脱硫塔，对烟气及工艺粉尘进行处理，达到清洁生产要求。主要工艺：原料称重—上料入窑—煅烧—成品入库。主要设备：KQSHY-400煅烧系统、铲车、料斗、电子称等。

项目总投资：1800万元

**企业声明：**本项目符合《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013年修订）》为允许类且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



# 证 明

兹证明内乡县振兴建材有限公司年产 9 万吨石灰环保窑项目，位于内乡县师岗镇鄂沟村柏树沟组，用地 4.8 亩，经现场踏勘该项目用地符合师岗镇土地利用总体规划（2010-2020 年），属于工矿用地区。

特此证明

内乡县国土资源局师岗国土资源所

2018 年 8 月 7 日

# 证 明

兹证明内乡县振兴建材有限公司位于师岗镇鄂沟村，占地 4.8 亩，该项目选址符合师岗镇总体规划。

师岗镇村镇发展中心

2018年8月8日



# 房屋租赁合同

出租方（以下简称甲方）：刘培

承租方（以下简称乙方）：李振刚

甲、乙双方就下列房屋的租赁达成如下协议：

第一条 房屋基本情况。

甲方房屋（以下简称该房屋）坐落于 师岗镇鄂河村  
白庙岗：共 二层。

第二条 房屋用途。

该房屋用途为租赁住房。

除双方另有约定外，乙方不得任意改变房屋用途。

第三条 租赁期限。

租赁期限自 2018 年 12 月 25 日至 2028 年 12 月  
25 日止。

第四条 租金。

该房屋年租金为（人民币大写）捌 千 陆 百 零  
拾元整。

租赁期间，如遇到国家有关政策调整，则按新政策规定调整租金标准；除此之外，出租方不得以任何理由任意调整租金。

第五条 付款方式。

乙方按年支付租金给甲方。

第六条 交付房屋期限。

甲方应于本合同生效之日起 1 日内，将该房屋交付给乙方。

第七条 甲方对房屋产权的承诺。

甲方保证拥有房屋产权，提供相应证明。在交易时该房屋没有产权纠纷；除补充协议另有约定外，有关按揭、抵押债务、税项及租金等，甲方均在交付房屋前办妥。交易后如有上述未清事项，由甲方承担全部责任，由此给乙方造成经济损失的，由甲方负责赔偿。

第八条 维修养护责任。

正常的房屋大修理费用由甲方承担；日常的房屋维修费用由乙承担。

因乙方管理使用不善造成房屋及其相连设备的损失和维修费用，由乙方承担并负责赔偿损失。

租赁期间，防火安全，门前三包，综合治理及安全、保卫等工作，乙方应执行当地有关部门规定并承担全部责任和服从甲方监督检查。

第九条 租赁期满。

1、租赁期满后，如乙方要求继续租赁，甲方则优先同意继续租赁；

2、租赁期满后，如甲方未明确表示不续租的，则视为同意乙方继续承租；

第十条：违约责任。

租赁期间双方必须信守合同，任何一方违反本合同的规定，按年度须向对方交纳三个月租金作为违约金。

第十一条 因不可抗力原因导致该房屋毁损和造成损失的，双方互不承担责任。

第十二条 本合同未尽事项，由甲、乙双方另行议定，并签订补充协议。补充协议与本合同不一致的，以补充协议为准。

第十三条 合同在履行中发生争议，由甲、乙双方协商解决。协商不成时，甲、乙双方可向人民法院起诉。

第十四条 本合同自甲、乙双方签字之日起生效，一式两份，甲、乙双方各执一份，具有同等效力。

甲方（签章）：刘培

乙方（签章）：梁振刚  
法定代表人：

2018年12月25日

2018年12月25日

# 房屋租赁合同

出租方（以下简称甲方）：江文

承租方（以下简称乙方）：李振刚

甲、乙双方就下列房屋的租赁达成如下协议：

第一条 房屋基本情况。

甲方房屋（以下简称该房屋）坐落于 师岗镇鄂沟村  
白庙街：共 二层。

第二条 房屋用途。

该房屋用途为租赁住房。

除双方另有约定外，乙方不得任意改变房屋用途。

第三条 租赁期限。

租赁期限自 2018年 11月 20日至 2028年 11月  
20日止。

第四条 租金。

该房屋年租金为（人民币大写）捌千捌百零  
拾元整。

租赁期间，如遇到国家有关政策调整，则按新政策规定调整租金标准；除此之外，出租方不得以任何理由任意调整租金。

第五条 付款方式。

乙方按年支付租金给甲方。

第六条 交付房屋期限。

甲方应于本合同生效之日起 1日内，将该房屋交付给乙方。

第七条 甲方对房屋产权的承诺。

甲方保证拥有房屋产权，提供相应证明。在交易时该房屋没有产权纠纷；除补充协议另有约定外，有关按揭、抵押债务、税项及租金等，甲方均在交付房屋前办妥。交易后如有上述未清事项，由甲方承担全部责任，由此给乙方造成经济损失的，由甲方负责赔偿。

第八条 维修养护责任。

正常的房屋大修理费用由甲方承担；日常的房屋维修费用由乙承担。



因乙方管理使用不善造成房屋及其相连设备的损失和维修费用，由乙方承担并责任赔偿损失。

租赁期间，防火安全，门前三包，综合治理及安全、保卫等工作，乙方应执行当地有关部门规定并承担全部责任和服从甲方监督检查。

第九条 租赁期满。

1、租赁期满后，如乙方要求继续租赁，甲方则优先同意继续租赁；

2、租赁期满后，如甲方未明确表示不续租的，则视为同意乙方继续承租；

第十条：违约责任。

租赁期间双方必须信守合同，任何一方违反本合同的规定，按年度须向对方交纳三个月租金作为违约金。

第十一条 因不可抗力原因导致该房屋毁损和造成损失的，双方互不承担责任。

第十二条 本合同未尽事项，由甲、乙双方另行议定，并签订补充协议。补充协议与本合同不一致的，以补充协议为准。

第十三条 合同在履行中发生争议，由甲、乙双方协商解决。协商不成时，甲、乙双方可向人民法院起诉。

第十四条 本合同自甲、乙双方签字之日起生效，一式两份，甲、乙双方各执一份，具有同等效力。

甲方（签章）：江文波

乙方（签章）：梁振刚  
法定代表人：

2018年11月20日

2018年11月20日

# 房屋租赁合同

出租方（以下简称甲方）：郭红康

承租方（以下简称乙方）：李亚刚

甲、乙双方就下列房屋的租赁达成如下协议：

第一条 房屋基本情况。

甲方房屋（以下简称该房屋）坐落于 师岗镇鄂沟村  
白庙岗：共一层。

第二条 房屋用途。

该房屋用途为租赁住房。

除双方另有约定外，乙方不得任意改变房屋用途。

第三条 租赁期限。

租赁期限自 2018 年 11 月 20 日至 2028 年 11 月  
20 日止。

第四条 租金。

该房屋年租金为（人民币大写）玖 千 叁 百 零  
拾元整。

租赁期间，如遇到国家有关政策调整，则按新政策规定调整租金标准；除此之外，出租方不得以任何理由任意调整租金。

第五条 付款方式。

乙方按年支付租金给甲方。

第六条 交付房屋期限。

甲方应于本合同生效之日起 1 日内，将该房屋交付给乙方。

第七条 甲方对房屋产权的承诺。

甲方保证拥有房屋产权，提供相应证明。在交易时该房屋没有产权纠纷；除补充协议另有约定外，有关按揭、抵押债务、税项及租金等，甲方均在交付房屋前办妥。交易后如有上述未清事项，由甲方承担全部责任，由此给乙方造成经济损失的，由甲方负责赔偿。

第八条 维修养护责任。

正常的房屋大修理费用由甲方承担；日常的房屋维修费用由乙承担。



因乙方管理使用不善造成房屋及其相连设备的损失和维修费用，由乙方承担并责任赔偿损失。

租赁期间，防火安全，门前三包，综合治理及安全、保卫等工作，乙方应执行当地有关部门规定并承担全部责任和服从甲方监督检查。

第九条 租赁期满。

1、租赁期满后，如乙方要求继续租赁，甲方则优先同意继续租赁；

2、租赁期满后，如甲方未明确表示不续租的，则视为同意乙方继续承租；

第十条：违约责任。

租赁期间双方必须恪守合同，任何一方违反本合同的规定，按年度须向对方交纳三个月租金作为违约金。

第十一条 因不可抗力原因导致该房屋毁损和造成损失的，双方互不承担责任。

第十二条 本合同未尽事项，由甲、乙双方另行议定，并签订补充协议。补充协议与本合同不一致的，以补充协议为准。

第十三条 合同在履行中发生争议，由甲、乙双方协商解决。协商不成时，甲、乙双方可向人民法院起诉。

第十四条 本合同自甲、乙双方签字之日起生效，一式两份，甲、乙双方各执一份，具有同等效力。

甲方（签章）：郭红康

乙方（签章）：梁振刚  
法定代表人：

2018年11月20日

2018年11月20日

# 房屋租赁合同

出租方（以下简称甲方）：郭志红

承租方（以下简称乙方）：王振刚

甲、乙双方就下列房屋的租赁达成如下协议：

第一条 房屋基本情况。

甲方房屋（以下简称该房屋）坐落于 师岗镇鄧沟村  
白庙：共 二层。

第二条 房屋用途。

该房屋用途为租赁住房。

除双方另有约定外，乙方不得任意改变房屋用途。

第三条 租赁期限。

租赁期限自 2018 年 12 月 10 日至 2028 年 12 月 10 日止。

第四条 租金。

该房屋年租金为（人民币大写）捌 千 捌 百 零  
拾元整。

租赁期间，如遇到国家有关政策调整，则按新政策规定调整租金标准；除此之外，出租方不得以任何理由任意调整租金。

第五条 付款方式。

乙方按年支付租金给甲方。

第六条 交付房屋期限。

甲方应于本合同生效之日起      日内，将该房屋交付给乙方。

第七条 甲方对房屋产权的承诺。

甲方保证拥有房屋产权，提供相应证明。在交易时该房屋没有产权纠纷；除补充协议另有约定外，有关按揭、抵押债务、税项及租金等，甲方均在交付房屋前办妥。交易后如有上述未清事项，由甲方承担全部责任，由此给乙方造成经济损失的，由甲方负责赔偿。

第八条 维修养护责任。

正常的房屋大修理费用由甲方承担；日常的房屋维修费用由乙承担。

因乙方管理使用不善造成房屋及其相连设备的损失和维修费用，由乙方承担并负责赔偿损失。

租赁期间，防火安全，门前三包，综合治理及安全、保卫等工作，乙方应执行当地有关部门规定并承担全部责任并服从甲方监督检查。

**第九条 租赁期满。**

1、租赁期满后，如乙方要求继续租赁，甲方则优先同意继续租赁；

2、租赁期满后，如甲方未明确表示不续租的，则视为同意乙方继续承租；

**第十条：违约责任。**

租赁期间双方必须信守合同，任何一方违反本合同的规定，按年度须向对方交纳三个月租金作为违约金。

**第十一条** 因不可抗力原因导致该房屋毁损和造成损失的，双方互不承担责任。

**第十二条** 本合同未尽事项，由甲、乙双方另行议定，并签订补充协议。补充协议与本合同不一致的，以补充协议为准。

**第十三条** 合同在履行中发生争议，由甲、乙双方协商解决。协商不成时，甲、乙双方可向人民法院起诉。

**第十四条** 本合同自甲、乙双方签字之日起生效，一式两份，甲、乙双方各执一份，具有同等效力。

甲方（签章）：郭志红

乙方（签章）：梁振刚  
法定代表人：

2018年12月10日

2018年12月10日

# 房屋租赁合同

出租方（以下简称甲方）：刘雪丽

承租方（以下简称乙方）：李松文

甲、乙双方就下列房屋的租赁达成如下协议：

第一条 房屋基本情况。

甲方房屋（以下简称该房屋）坐落于 师岗镇鄂沟村  
白庙岗：共 二 层。

第二条 房屋用途。

该房屋用途为租赁住房。

除双方另有约定外，乙方不得任意改变房屋用途。

第三条 租赁期限。

租赁期限自 2018 年 11 月 20 日至 2028 年 11 月 20 日止。

第四条 租金。

该房屋年租金为（人民币大写）玖千捌百零  
拾元整。

租赁期间，如遇到国家有关政策调整，则按新政策规定调整租金标准；除此之外，出租方不得以任何理由任意调整租金。

第五条 付款方式。

乙方按年支付租金给甲方。

第六条 交付房屋期限。

甲方应于本合同生效之日起 1 日内，将该房屋交付给乙方。

第七条 甲方对房屋产权的承诺。

甲方保证拥有房屋产权，提供相应证明。在交易时该房屋没有产权纠纷；除补充协议另有约定外，有关按揭、抵押债务、税项及租金等，甲方均在交付房屋前办妥。交易后如有上述未清事项，由甲方承担全部责任，由此给乙方造成经济损失的，由甲方负责赔偿。

第八条 维修养护责任。

正常的房屋大修理费用由甲方承担；日常的房屋维修费用由乙承担。

因乙方管理使用不善造成房屋及其相连设备的损失和维修费用，由乙方承担并负责赔偿损失。

租赁期间，防火安全，门前三包，综合治理及安全、保卫等工作，乙方应执行当地有关部门规定并承担全部责任和服从甲方监督检查。

第九条 租赁期满。

1、租赁期满后，如乙方要求继续租赁，甲方则优先同意继续租赁；

2、租赁期满后，如甲方未明确表示不续租的，则视为同意乙方继续承租；

第十条：违约责任。

租赁期间双方必须信守合同，任何一方违反本合同的规定，按年度须向对方交纳三个月租金作为违约金。

第十一条 因不可抗力原因导致该房屋毁损和造成损失的，双方互不承担责任。

第十二条 本合同未尽事项，由甲、乙双方另行议定，并签订补充协议。补充协议与本合同不一致的，以补充协议为准。

第十三条 合同在履行中发生争议，由甲、乙双方协商解决。协商不成时，甲、乙双方可向人民法院起诉。

第十四条 本合同自甲、乙双方签字之日起生效，一式两份，甲、乙双方各执一份，具有同等效力。

甲方（签章）：刘雪丽

乙方（签章）：梁振刚  
法定代表人：\_\_\_\_\_

2018年11月20日

2018年11月20日



2014160858U  
有效期2017年12月8日

# 建设项目竣工环境保护验收 监测报告表

摩尔检测[2017]第 Y04 号

项目名称: 年产 12 万吨高活性氧化钙项目

委托单位: 内乡县鑫隆高钙有限公司

监测类别: 废气、厂界噪声

监测单位: 河南摩尔检测有限公司

报告日期: 2017年3月24日





承担单位：河南摩尔检测有限公司

报告编制人：李静

审 核：朱兰莲

审 定：12月1日

河南摩尔检测有限公司

地 址：洛阳市九都立交桥东 400 米恒星商务楼 7 层 702 室

邮 编：471000

电 话：0379-63416167

传 真：0379-63416167

# 目录

表 1 建设项目概况.....	1
表 2 验收监测依据和执行标准.....	2
表 3 生产工艺简介.....	3
表 4 主要污染物及污染治理设施、措施.....	5
表 5 环评批复要求.....	6
表 6 验收监测内容.....	7
表 7 验收监测结果与评价.....	7
表 8 环境管理检查.....	12
表 9 验收监测结论和建议.....	13

## 附图：

附图一 项目地理位置图

附图二 厂区平面布置图及监控点位布设图

## 附件：

附件 1 《关于内乡县鑫隆高钙有限公司年产 12 万吨高活性氧化钙建设项目环境影响报告表的批复》；

附件 2 内乡县鑫隆高钙有限公司年产 12 万吨高活性氧化钙建设项目竣工环保验收监测方案；

附件 3 《内乡县鑫隆高钙有限公司年产 12 万吨高活性氧化钙建设项目竣工环保验收监测委托书》；

附件 4 内乡县鑫隆高钙有限公司工况证明；

表 1 建设项目概况

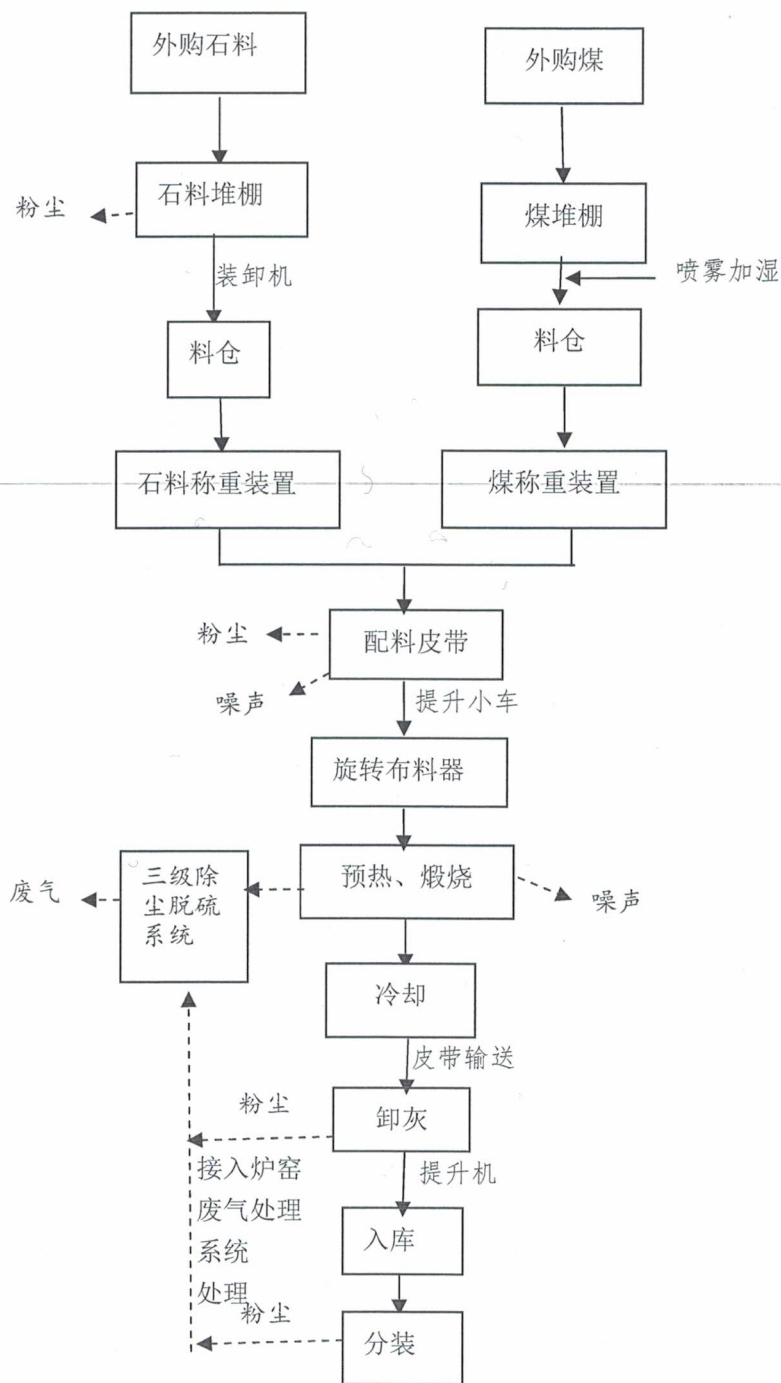
建设项目名称	内乡县鑫隆高钙有限公司年产 12 万吨高活性氧化钙建设项目				
建设单位名称	内乡县鑫隆高钙有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设项目内容	<p>该项目占地面积 3000m<sup>2</sup>，主体工程为 2 座石灰窑炉、石灰石堆棚、煤堆棚、成品库及配套建筑，总建筑面积为 500m<sup>2</sup>。项目以石灰石为原料，主要生产设备为节能蓄热型石灰窑 2 座、送风机、斗式提升机、引风机、旋风除尘器、袋式除尘器等；项目劳动定员 15 人，全年工作 300 天；项目总投资 2000 万元，其中环保投资 56 万元。</p>				
环评时间	2015 年 3 月	开工日期	2015 年 3 月		
投入试生产时间	2017 年 1 月	现场监测时间	2017.3.16-3.17		
环境影响报告表审批部门	内乡县环境保护局				
投资总概算	2000 万元	环保投资总概算	56 万元	比例	2.8%
建设项目地点	该项目位于内乡县赵店乡长岭村。				

**表 2 验收监测依据和执行标准**

验收监测依据	<p>1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号）；</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令 13 号）；</p> <p>3、《内乡县鑫隆高钙有限公司年产 12 万吨高活性氧化钙建设项目环境影响报告表》（国环宏博（北京）节能环保科技有限责任公司，2015 年 3 月）；</p> <p>4、《关于内乡县鑫隆高钙有限公司年产 12 万吨高活性氧化钙建设项目环境影响报告表的批复》（内环审【2015】23 号，2015 年 3 月）；</p> <p>5、内乡县鑫隆高钙有限公司年产 12 万吨高活性氧化钙建设项目竣工环保验收监测委托书。</p>			
验收监测执行标准	1、废气无组织排放颗粒物执行《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，标准限值见下表。			
	监测因子	颗粒物		
	标准限值	1.0mg/m <sup>3</sup>		
	2、废气有组织排放颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2015）表 1 标准，标准限值见下表。			
	监测因子	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物
	标准限值	30mg/m <sup>3</sup>	200mg/m <sup>3</sup>	400mg/m <sup>3</sup>
	3、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，标准限值见下表。			
	监测因子	昼间等效声级		夜间等效声级
标准限值	60 dB(A)		50 dB(A)	
	本页以下空白			

表 3 生产工艺简介

项目生产工艺流程简述:



生产工艺流程及排污节点图

## 工艺流程简介:

### 1、原、燃料运输及存储

外购石灰石,由汽车运送至厂区的石灰石堆棚,燃煤由汽车散运送至厂区的堆煤棚堆存。

### 2、原料预处理

项目外购石灰石直径均为 15cm 以下。同时在配料前将燃煤用水雾喷湿,减少后续工序粉尘。

### 3、配料

石料由装卸机放入料仓,后续工序均有 PLC 系统控制进行。通过自动配料系统设定好的数值称量石灰石;煤炭由计量斗根据设计好的数值称量,均匀配入配料皮带。

### 4、上料

配备完成的物料由单斗提升机提升到炉顶,把石料送入布料器中,带有编码器主令控制器的提升机能准确地停留在炉顶受料斗的位置,布料器是带双层密封的用液压驱动的旋转布料器,布料器把料均匀地撒入炉内,料尺随时测量料面的高度,用料面的高度决定上料的进度,全自动运行。

### 5、煅烧系统

该项目煅烧使用环保节能蓄热型机械石灰竖窑,煅烧系统共分为预热、煅烧和冷却三个区段。原料先进入预热带进行预热,同时将原料依制粉尘所带水分烘干,然后进入煅烧带进行煅烧,经冷却后由窑下出窑。烟气经炉内弧形内腔上升,由炉顶出炉进入三级除尘脱硫装置处理后达标排放。

### 6、出灰系统

该项目出灰采用双段阀出灰机。喇叭口及其上面部分相当于一个临时的小成品仓,出灰机将成品卸到小成品仓,当出灰机停止运动时,双段阀上部打开、下部密封关闭,成品灰全部进入后,再关闭上部,下部密封打开卸灰,永远保持炉内密封。灰从炉体下卸出后由皮带运输至成品库。

**表 4 主要污染物及污染治理设施、措施**

该项目主要污染物是废气、废水、噪声、固体废物。

1、废气：该项目产生的废气主要为生产粉尘及炉窑废气。对生产过程中产生的粉尘经收集后接入炉窑除尘系统进行处理；上料区进行封闭处理；原料堆场、道路定期洒水降尘，以减轻对环境的影响；炉窑废气经过除尘脱硫装置进行处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。

2、废水：该项目产生的废水主要为生活废水和生产废水。生活废水通过化粪池进行处理，处理后用于厂区绿化；对生产过程中的产生的废水经沉淀池沉淀后循环利用，不外排。

3、噪声：该项目噪声主要为装载机、提升机、风机等设备运行时产生的噪声。对产生噪声的生产设备，通过隔声、消声、减振等措施，确保噪声达标。

4、固体废物：该项目固体废物主要为生产固废、生活垃圾、化粪池污泥。对生产过程中产生的固废集中收集后作为产品外售；产生的生活垃经收集后定期运往赵店乡垃圾中转站进行处理；化粪池污泥定期清掏后作为农肥施入菜地。

表 5 环评建议与环评批复要求

	<p>环评建议：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、严格执行环保“三同时”制度，建成后及时向环境保护主管部门申请环保验收。</li> <li>2、根据规划布局，搞好地面硬化、“雨污分流”设施，采取高效生活污水处理设施。</li> <li>3、定期对废水、废气、噪声治理设施进行维护和维修，确保其正常运行。</li> <li>4、加强厂区绿化、美化工作，保持厂区环境整洁、景观良好。</li> <li>5、项目总量控制建议指标：SO<sub>2</sub> 5.832t/a，NO<sub>x</sub> 7.92t/a。</li> </ol> <p>环评批复要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、生活污水经化粪池处理后用于厂区绿化；湿法破碎的降尘废水经沉淀后循环利用不外排。</li> </ol>
<p>环 评 批 复 要 求</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2、石灰窑体卸料口等有组织粉尘必须经管道收集后接入炉窑除尘集中处理；采取措施，加强破碎、配料、运输、料场等无组织粉尘的有效控制。炉窑废气必须经脱硝脱硫除尘系统处理，达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级标准后高空排放。</li> <li>3、对产生噪声的工段，必须采取减震隔音措施，确保噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准。</li> <li>4、对生产过程中除尘系统收集的粉尘、脱硫设施产生的脱硫渣等固体废物，必须分类收集，集中堆放，合理处置，综合利用；生活垃圾必须及时收集、集中堆放，定期送到乡镇垃圾中转站集中处理。</li> <li>5、对液氨储存等应编制环境突发事故应急预案，完善应急设施，定期检查，降低环境风险。</li> <li>6、加强厂区绿化，达到绿化美化效果。</li> <li>7、该项目建成后，外排污染物必须达到国家规定的排放标准和总量控制指标的要求。该项目污染物总量控制指标为 SO<sub>2</sub> ≤ 5.832t/a、NO<sub>x</sub> ≤ 7.92t/a。</li> </ol>



表 6 验收监测内容

一、验收监测内容一览表			
类别	内容		
废气	废气无组织排放		
	监测点位	厂区上风向设一个对照点，下风向呈扇面设三个监控点	
	监测因子	颗粒物	
	监测频次	连续监测 2 天，每天采样 4 次	
	废气有组织排放		
	监测点位	除尘脱硫设施前、除尘脱硫设施后排气筒各设一个监测点	
	监测因子	烟气流量、烟尘、二氧化硫、氮氧化物	
	监测频次	连续监测 2 周期，每天采样 3 次/周期	
厂界噪声	监测点位	东厂界、南厂界、西厂界、北厂界各布设一个监测点	
	监测因子	等效声级 A 声级	
	监测频次	连续监测 2 天，每天昼、夜各监测 2 次	
二、验收监测分析方法及使用仪器一览表			
监测因子	分析方法	使用仪器	检出限
一、无组织废气			
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	AL204/01 型电子天平	/
二、有组织废气			
烟尘	固定污染源排气中颗粒物与气态污 染物采样方法 GB/T 16157-1996	自动烟尘（气）测 试仪 3012H	/
二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ/T 57-2000	自动烟尘（气）测 试仪 3012H	1 mg/m <sup>3</sup>
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	自动烟尘（气）测 试仪 3012H	1 mg/m <sup>3</sup>
三、噪声			
等效声级	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228	35dB (A)

### 三、质量保证措施

本次验收监测采样及样品分析均严格按照《环境监测技术规范》等要求进行，实施全程序质量控制。所有监测仪器经过计量部门检定合格并在有效期内。具体质控如下：

- 1、验收监测期间，该项目是在生产负荷大于 75%额定负荷的工况下稳定运行，各污染治理设施均正常运行。
- 2、布设监测点位合理，保证各点位监测数据的科学性和可比性。
- 3、噪声：噪声仪测量前后用标准声源校准合格，并记录存档。测量前校准为 94.0(dB)A，测量后校准为 94.0(dB)A。
- 4、废气监测：监测前大气采样器流量校准合格并进行了现场检漏。
- 5、监测人员均持证上岗。
- 6、监测数据实行三级审核。

## 表 7 验收监测结果与评价

### 表 7.1 验收监测期间生产工况分析

该企业验收监测期间，生产工况稳定，设计年产 12 万吨高活性氧化钙（年生产 300 天），设计日生产 400 吨高活性氧化钙，实际生产负荷在设计生产能力的 75% 以上，能够满足国家对建设项目竣工环境保护验收监测生产工况的有关要求。

监测期间，该企业生产正常，环保治污设施正常运行。

监测日期	设计日产量（吨）	实际日产量（吨）	生产负荷（%）
2017.3.16	400	350	87.5
2017.3.17		350	87.5

注：该数据由企业提供。

### 表 7.2.1 验收监测结果与分析

#### 监测期间气象资料

序号	采样地点	项目名称	天气	平均气温 (°C)	平均气压 (KPa)	风向	风速 (m/s)
		采样时间					
1	项目所在地	2017.3.16	晴	13	99.4	东南	0.51
		2017.3.17	晴	15	100.1	东南	0.43

续表 7.2.2 验收监测结果与分析

无组织排放颗粒物监测结果

单位: mg/m<sup>3</sup>

序号	采样地点	项目名称 采样时间	颗粒物				国家标准	达标情况
			08: 00 — 09: 00	12: 00 — 13: 00	16: 00 — 17: 00	20: 00 — 21: 00		
			1	上风向 参照点	2017.3.16	0.218		
2	2017.3.17	0.255	0.315		0.288	0.274		
3	下风向 1# 监控点	2017.3.16	0.494	0.538	0.574	0.595	1.0	达标
4		2017.3.17	0.627	0.677	0.635	0.527		
5	下风向 2# 监控点	2017.3.16	0.518	0.595	0.526	0.488	1.0	达标
6		2017.3.17	0.629	0.504	0.573	0.596		
7	下风向 3# 监控点	2017.3.16	0.505	0.526	0.552	0.572	1.0	达标
8		2017.3.17	0.648	0.632	0.670	0.595		
		本页以下空白						

由上表可知: 验收监测期间该企业无组织排放颗粒物最高测量值 0.677mg/m<sup>3</sup>, 未超出《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。

续表 7.2.3 验收监测结果与分析

有组织废气排放监测结果

序号	采样地点及频次 监测因子	除尘脱硫设施前						除尘脱硫设施后									
		2017.3.16			2017.3.17			2017.3.16			2017.3.17						
		I 频次	II 频次	III 频次	均值	I 频次	II 频次	III 频次	均值	I 频次	II 频次	III 频次	均值	I 频次	II 频次	III 频次	均值
1	烟气流量 Nm <sup>3</sup> /h	1.03×10 <sup>4</sup>	1.09×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.06×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.01×10 <sup>4</sup>	1.05×10 <sup>4</sup>	1.04×10 <sup>4</sup>	1.02×10 <sup>4</sup>	1.07×10 <sup>4</sup>	1.05×10 <sup>4</sup>	1.05×10 <sup>4</sup>	1.05×10 <sup>4</sup>	1.01×10 <sup>4</sup>	1.04×10 <sup>4</sup>	1.03×10 <sup>4</sup>
2	含氧量 (%)	16.4	16.3	15.8	16.2	16.1	16.3	15.9	16.1	17.5	17.5	16.9	17.3	16.8	17.5	17.2	
	实测值	40.9	42.2	47.2	43.4	47.3	41.6	46.6	45.2	7.37	7.18	8.03	7.57	7.48	7.93	7.66	
	折算值	/															
3	颗粒物 mg/m <sup>3</sup>	0.421	0.460	0.505	0.460	0.506	0.420	0.489	0.470	0.075	0.077	0.084	0.079	0.076	0.082	0.079	
	国家标准	/															
	达标情况	/															
	达标情况	达标															
	达标情况	达标															
4	二氧化硫 mg/m <sup>3</sup>	250	199	293	247	226	248	294	256	45	38	50	44	42	47	43	
	折算值	/															
	排放量 kg/h	2.58	2.17	3.14	2.63	2.42	2.50	3.09	2.67	0.459	0.407	0.525	0.464	0.424	0.489	0.448	
	国家标准	/															
	达标情况	/															
	达标情况	达标															
	达标情况	达标															
5	氮氧化物 mg/m <sup>3</sup>	119	124	115	119	120	107	119	115	78	77	76	77	72	75	73	
	折算值	/															
	排放量 kg/h	1.23	1.35	1.23	1.27	1.28	1.08	1.25	1.20	0.796	0.824	0.798	0.808	0.727	0.780	0.752	
	国家标准	/															
	达标情况	/															
	达标情况	达标															
	达标情况	达标															

由上表可知：验收监测期间该企业有组织排放除尘脱硫设施平均处理效率：颗粒物 83.0%、二氧化硫 82.8%、氮氧化物 35.9%，处理设施后颗粒物、二氧化硫、氮氧化物均未超出河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2015）表 1 标准要求。

续表 7.2.4 验收监测结果与分析

主要污染物排放总量结果

污染物	2017.3.16 (t/a)	2017.3.17 (t/a)	两日最大排放量 (t/a)
二氧化硫	3.34	3.23	3.34
氮氧化物	5.81	5.45	5.81

注：本厂年工作 300d，每天工作 24h。  
 验收监测期间，该项目二氧化硫、氮氧化物排放总量均满足环评批复的污染物排放总量要求：SO<sub>2</sub>：5.832t/a、NO<sub>x</sub>：6.58t/a。

续表 7.2.5 验收监测结果与分析

厂界噪声监测结果

单位：dB(A)

序号	测点名称	监测日期	昼间		国家标准	昼间达标情况	夜间		国家标准	夜间达标情况
			10: 00	16:00			23: 00	4:00		
1	东厂界	2017.3.16	55.1	55.6	60	达标	46.4	43.8	50	达标
2		2017.3.17	56.3	55.9			45.2	42.2		
3	南厂界	2017.3.16	55.4	54.8			48.3	45.1		
4		2017.3.17	56.8	56.4			47.1	46.7		
5	西厂界	2017.3.16	58.3	59.1			44.7	45.0		
6		2017.3.17	57.6	58.2			45.2	44.6		
7	北厂界	2017.3.16	56.9	57.4			46.5	45.3		
8		2017.3.17	55.2	55.7			44.8	43.5		
本页以下空白										
由上表可知：验收监测期间该企业东厂界（昼间、夜间）、南厂界（昼间、夜间）、西厂界（昼间、夜间）、北厂界（昼间、夜间）监测点的厂界噪声测量值均未超出《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类区标准要求。										

**表 8 环境管理检查**

主要环评批复要求	落实情况
1、生活污水经化粪池处理后用于厂区绿化；湿法破碎的降尘废水经沉淀后循环利用不外排。	经现场勘查和询问企业负责人，废水处理按照批复要求已落实
2、石灰窑体卸料口等有组织粉尘必须经管道收集后接入炉窑除尘集中处理；采取措施，加强破碎、配料、运输、料场等无组织粉尘的有效控制。炉窑废气必须经脱硝脱硫除尘系统处理，达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级标准后高空排放。	经现场勘查，废气处理设施按照批复要求已落实。炉窑废气经脱硝脱硫除尘系统处理后经 15 米高排气筒高空排放。因项目工艺变更，现有生产过程不需破碎矿石；配料场进行了封闭处理；运输及料场定期进行洒水降尘。现有工业窑炉于 2017 年 1 月 1 日实施《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》，故此次验收应执行此标准。由本次验收监测结果可知，废气能达标排放。
3、对产生噪声的工段，必须采取减震隔音措施，确保噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准。	根据本次验收监测结果可知该企业噪声能够达标排放
4、对生产过程中除尘系统收集的粉尘、脱硫设施产生的脱硫渣等固体废物，必须分类收集，集中堆放，合理处置，综合利用；生活垃圾必须及时收集、集中堆放，定期送到乡镇垃圾中转站集中处理。	经现场勘查和询问企业负责人，收集后的固废已妥善处置，生活垃圾统一由环卫工运送垃圾处理场处理。
5、对液氨储存等应编制环境突发事故应急预案，完善应急设施，定期检查，降低环境风险。	经现场勘查，该项目生产工艺已变更，生产中不需要液氨作为原料。无液氨储存
6、加强厂区绿化，达到绿化美化效果。	经现场勘查，该公司已进行部分绿化，目前全公司的绿化面积达到 15%以上。需要增加公司区域的绿化面积。
7、该项目建成后，外排污染物必须达到国家规定的排放标准和总量控制指标的要求。该项目污染物总量控制指标为 SO <sub>2</sub> ≤ 5.832t/a、NO <sub>x</sub> ≤ 6.58t/a。	通过本次验收监测结果可知，该项目污染物总量控制指标达到环评要求。
<p>环境保护管理机构设置和规章制度建设</p> <p>该公司环境保护工作的主管机构不完善，建立了部分规章制度。</p>	

表 9 验收监测结论和建议

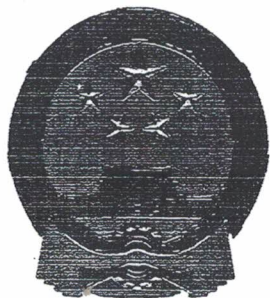
验收 监测 结论	<p>1、验收监测结论</p> <p>1.1 验收监测期间该公司生产工况符合验收监测要求；</p> <p>1.2 验收监测期间该企业无组织排放颗粒物最高测量值 <math>0.677\text{mg}/\text{m}^3</math>，未超出《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。</p> <p>1.3 验收监测期间该企业有组织排放除尘脱硫设施后排气筒颗粒物、二氧化硫、氮氧化物均未超出《河南省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2015）表 1 标准要求。</p> <p>1.4 验收监测期间该企业东厂界（昼间、夜间）、南厂界（昼间、夜间）、西厂界（昼间、夜间）、北厂界（昼间、夜间）监测点的厂界噪声测量值均未超出《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类区标准要求。</p> <p>2、建议</p> <p>该企业应进一步加强环境保护法律法规学习，提高处理设施运行效率，保障各种污染物稳定达标排放，避免对周围居民居住环境造成影响。</p>

# 内乡县鑫隆高钙有限公司年产 12 万吨高活性氧化钙 建设项目竣工环保验收监测方案

监测 单位	河南摩尔检测有限公司
验收 监测 任务	委托单位：内乡县鑫隆高钙有限公司 任务内容：年产 12 万吨高活性氧化钙项目
验收 监测 依据	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号）；</li> <li>2、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令 13 号）；</li> <li>3、《内乡县鑫隆高钙有限公司年产 12 万吨高活性氧化钙建设项目环境影响报告表》（国环宏博（北京）节能环保科技有限责任公司，2015 年 3 月）；</li> <li>4、《关于内乡县鑫隆高钙有限公司年产 12 万吨高活性氧化钙建设项目环境影响报告表的批复》（内环审【2015】23 号，2015 年 3 月）；</li> <li>5、内乡县鑫隆高钙有限公司年产 12 万吨高活性氧化钙建设项目竣工环保验收监测委托书。</li> </ol>
验收 监测 的 布 设 、 监 测 频 次 、 监 测 因 子	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、 废气无组织排放。            点位布设：上风向设一个参照点，下风向于周界外 10m 范围内呈扇形设三个监控点，共四个监测点；            监测频次：连续监测 2 天，每天监测 4 次；            监测因子：颗粒物。</li> <li>2、 废气有组织排放            点位布设：除尘脱硫设施后排气筒设一个监测点            监测频次：连续监测 2 周期，每天采样 3 次/周期            监测因子：烟气流量、烟尘、二氧化硫、氮氧化物</li> <li>3、 厂界噪声            点位布设：东厂界、南厂界、西厂界、北厂界 4 个监测点；            监测频次：连续监测 2 天，每天昼、夜各监测 2 次；            监测因子：等效声级 A 声级。</li> </ol>



质控措施	<p>本次验收监测采样及样品分析均严格按照《环境空气监测质量保证手册》及《环境监测技术规范》等要求进行，实施全程序质量控制。所有监测仪器经过计量部门检定合格并在有效期内。具体质控如下：</p> <p>1、噪声：噪声仪测量前后用标准声源校准合格，测量前校准为 94.0(dB)A，测量后校准为 94.0(dB)A。</p> <p>2、监测前大气采样器流量校准合格并进行了现场检漏。</p> <p>3、监测人员均持证上岗。</p> <p>4、监测数据严格实行三级审核。</p>			
验收监测执行标准	<p>1、废气无组织排放颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值无组织排放监控浓度限值，标准限值见下表。</p>			
	监测因子	颗粒物		
		无组织		
	标准限值	周界外浓度最高点 1.0 mg/m <sup>3</sup>		
	<p>2、废气有组织排放颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行河南省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2015)表 1 标准，标准限值见下表。</p>			
	监测因子	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物
	标准限值	30mg/m <sup>3</sup>	200mg/m <sup>3</sup>	400mg/m <sup>3</sup>
	<p>3、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，标准限值见下表。</p>			
	监测因子	昼间等效声级		夜间等效声级
	标准限值	60 dB(A)		50 dB(A)
验收监测分析	监测因子	分析方法	使用仪器	检出限
	一、无组织废气			
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T 15432-1995	AL204/01 型电子天平	/



# 营业执照

统一社会信用代码 914113250559859198

名称	内乡县振兴建材有限公司
类型	一人有限责任公司
住所	内乡县师岗镇鄂沟村
法定代表人	梁振刚
注册资本	贰佰万圆整
成立日期	2012年10月31日
营业期限	2012年10月31日至2027年10月30日
经营范围	石材、白石灰生产销售；钢材、煤炭销售* (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05月23日

姓名 梁振刚  
性别 男 民族 汉  
出生 1970年5月21日  
住址 河南省邓州市十林镇郭沟村郭沟  
公民身份号码 412902197005214211



中华人民共和国  
居民身份证

签发机关 邓州市公安局  
有效期限 2005.11.29-2025.11.29

# 内乡县环境保护局行政处罚决定书

内环罚[2018]第 72 号

内乡县振兴建材有限公司：

统一社会信用代码：914113250559859198

法定代表人：梁振刚

地 址：师岗镇鄂沟村

你单位未依法报批年产 9 万吨生石灰建设项目环境影响评价文件，擅自开工建设一案，经我局环境监察大队现场调查，现已调查终结。

## 一、环境违法事实和证据

我局环境监察人员于 2018 年 10 月 31 日对你单位进行现场检查时，发现你单位未依法报批年产 9 万吨生石灰建设项目环境影响评价文件，擅自开工建设。

以上事实，有“调查询问笔录”、“现场检查（勘察）笔录”、“现场勘查示意图”、“现场照片”、“责令（限期）改正决定书”（内环罚责改[2018]第 123 号）等证据为凭。

你单位违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第一款“建设项目的环境影响报告书、报告表，由建设单位按照国务院的规定报有审批权的环境保护行政主管部门审批。”、第二十五条“建设项目的环境影响评价文件未依法经审批部门审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。”的规定。

我局于 2018 年 11 月 12 日向你单位送达了《内乡县环

境保护局行政处罚事先（听证）告知书》（内环罚告[2018]第144号），告知你单位违法事实、处罚依据和拟作出的处理决定，并告知你单位有权进行陈述、申辩和要求听证。你单位未在规定的期限内向我局进行陈述申辩和要求听证。

## 二、行政处罚的依据、种类

《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条第一款“建设单位未依法报批建设项目环境影响报告书、报告表，或者未依照本法第二十四条的规定重新报批或者报请重新审核环境影响报告书、报告表，擅自开工建设的，由县级以上环境保护行政主管部门责令停止建设，根据违法情节和危害后果，处建设项目总投资额百分之一以上百分之五以下的罚款，并可以责令恢复原状；对建设单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员，依法给予行政处分。”及《河南省环境行政处罚裁量标准》等有关规定，我局决定对你单位作出如下处理：

- 1、责令停止建设；
- 2、处以贰万元罚款。

## 三、行政处罚的履行方式和期限

### （一）关于停止违法行为的履行方式和期限

你单位应于接到本决定书之日起停止建设。

### （二）关于罚款的履行方式和期限

根据《中华人民共和国行政处罚法》和《罚款决定与罚款收缴分离实施办法》的规定，你单位应当自接到本处罚决定书之日起十五日内将罚款汇入内乡县财政局指定的非税

收入财政专户（开户名称：内乡县财政局；银行账号：00000085175338667012；开户银行：内乡县农村信用合作联社）。款项缴清后，请持银行受理回单到我局规划财务股索取罚款收据。

你单位缴纳罚款后，应将缴款凭据报送我局备案。逾期不缴纳罚款的，我局将依法采取行政强制措施。

我局环境监察大队对你单位改正违法行为和履行处罚决定的情况实施环境行政执法后督察。请你单位将改正违法行为和履行处罚决定的情况，书面报告我局环境监察大队。

#### 四、申请行政复议或者提起行政诉讼的途径和期限

如不服本处罚决定，可以在收到本处罚决定书之日起六十日内向南阳市环境保护局或者向内乡县人民政府申请行政复议；也可以在接到处罚决定书之日起六个月内依法向内乡县人民法院提起行政诉讼。

逾期不申请行政复议，不提起行政诉讼，又不履行本处罚决定的，我局将依法申请人民法院强制执行。



# 河南省罚没收入统一票据

2018年11月26日

票据代码:豫财 410130  
 票据批次:MB[2015]  
 No 0505227

第一联 收据联

收款单位	环保局	缴款单位	河南振发建材有限公司
违法(章) 事项	《中华人民共和国环境噪声污染防治法》第二十一条	收款人	王保国
处罚依据	《中华人民共和国环境噪声污染防治法》第二十一条	收款人	王保国
金额	人民币大写 贰仟元	收款人	王保国
人民币大写	¥ 2000.00	收款人	王保国

收款人: 王保国

# 承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发[2006]28号）、特对报批“内乡县振兴建材有限公司年产9万吨生石灰建设项目”环境影响评价文件作出如下承诺：

1. 我单位已详细阅读过该环评文件及相关材料，知悉其中的内容，并承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中疏忽、提供虚假信息或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切后果及责任。

2. 我单位向内乡县环境保护局报批用于公示的环评文件不含《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》中列明的国家机密、商业秘密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定等内容。如存在上述相关信息，引起不良后果，我单位将承担由此引发的一切责任。

3. 在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实建设项目的建设内容及各项污染防治和风险事故防范措施，如因擅自调整建设内容或措施不当引起的环境影响及环境事故责任由建设单位承担。

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

建设单位：（公章）内乡县振兴建材有限公司

法人代表：（签名）



年 月 日



### 建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		海南深鸿亚环保科技有限公司				填表人（签字）：		项目经办人（签字）：					
建设项目	项目名称	年产9万吨生石灰生产项目				建设内容、规模	项目总投资1800万元，总占地面积4.8亩（约3200m <sup>2</sup> ），总建筑面积2000m <sup>2</sup> ，主要建设内容包括：2座石灰窑炉，石灰石堆棚、煤堆棚、成品库及其它配套建筑。项目建成后年产石灰9万吨						
	项目代码 <sup>1</sup>	2018-411325-30-03-048725											
	建设地点	南阳市内乡县师岗镇鄂沟村											
	项目建设周期（月）					计划开工时间							
	环境影响评价行业类别	“十九 非金属矿物制品业”第51条“石灰和石膏制造、石材加工、人造石制造、砖瓦制造”				预计投产时间	2018年10月						
	建设性质	新建（迁建）				国民经济行业类型 <sup>2</sup>	C3012石灰和石膏制造						
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）					项目申请类别	新申项目						
	规划环评开展情况	不需开展				规划环评文件名							
	规划环评审查机关					规划环评审查意见文号							
	建设地点中心坐标 <sup>3</sup> （非线性工程）	经度	111.8527	纬度	32.9532	环境影响评价文件类别		环境影响报告表					
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度								终点经度	
总投资（万元）	1800.00				环保投资（万元）		60.00		所占比例（%）	3.33%			
建设单位	单位名称	内乡县振兴建材有限公司		法人代表	梁振刚		评价单位	单位名称	海南深鸿亚环保科技有限公司		证书编号	国环评证乙字第3004号	
	统一社会信用代码（组织机构代码）	914113250559859198		技术负责人	梁振刚			环评文件项目负责人	刘大海		联系电话	0755-27823123	
	通讯地址	南阳市内乡县师岗镇鄂沟村		联系电话				通讯地址	深圳市宝安区71区留仙二路万源商务大厦1栋508室				
污染物排放量	污染物		现有工程 （已建+在建）		本工程 （拟建或调整变更）		总体工程 （已建+在建+拟建或调整变更）					排放方式	
			①实际排放量 （吨/年）	②许可排放量 （吨/年）	③预测排放量 （吨/年）	④“以新带老”削减量 （吨/年）	⑤区域平衡替代本工程 削减量 <sup>4</sup> （吨/年）	⑥预测排放总量 （吨/年）	⑦排放增减量 （吨/年）				
	废水	废水量(万吨/年)				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		<input checked="" type="radio"/> 不排放 <input type="radio"/> 间接排放： <input type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放：受纳水体_____	
		COD				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
		氨氮				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
		总磷											
	废气	废气量（万立方米/年）				27432.000			27432.000	27432.000	/		
		二氧化硫				1.080			1.080	1.080	/		
氮氧化物				16.270			16.270	16.270	/				
颗粒物				15.768			15.768	15.768	/				
挥发性有机物										/			
项目涉及保护区与风景名胜区的 情况	影响及主要措施		名称		级别	主要保护对象 （目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积 （公顷）	生态防护措施			
	生态保护目标		自然保护区					否		<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）			
			饮用水水源保护区（地表）			/		否		<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）			
			饮用水水源保护区（地下）			/		否		<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）			
			风景名胜保护区			/		否		<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）			

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码  
 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)  
 3、对多项目仅提供主体工程的中心坐标  
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量  
 5、⑦=③-④-⑤，⑥=②-④+③

## 建设项目基本信息情况收集表

项目名称	投资主体	环评类别	审批权限	产业政策	建设性质	产业类别	行业类别	行业分类					是否属于总量控制行业			
								先导产业	传统优势产业	高增长性产业	两高一资	产能过剩				
年产9万吨生石灰生产项目	私有	报告表	县批	允许类	新建	第二产业	十九 非金属矿物制品业			否			否			
建设地点	产业集聚区	专业园区	项目所在流域	是否未批先建	评价单位	项目投资总额(万元)	项目环保投资总额(万元)	环境质量等级						污染特征		
								环境空气(现状)	地表水(现状)	地下水(现状)	环境噪声(现状)	土壤(现状)	其它	涉水	涉气	涉重金属
内乡县师岗镇鄂沟村	否	否	长江流域	否	海南深鸿亚环保科技有限公司	1800	60	二级	满足地表水 III 类标准		满足 2 类区标准			否	是	否

## 污染物排放情况

COD				氨氮				SO <sub>2</sub>				重金属		氮氧化物		烟粉尘
环评预测排放量	以新带老消减量	区域平衡替代消减量	排放增减量	环评预测排放量	以新带老消减量	区域平衡替代消减量	排放增减量	环评预测排放量	以新带老消减量	区域平衡替代消减量	排放增减量	预测排放量	排放增减量	预测排放量	排放增减量	预测排放量
自身消减后的预测排放量			增“+”、减“-”	自身消减后的预测排放量			增“+”、减“-”				增“+”、减“-”					
0			0	0			0	1.08t/a			+1.08t/a			16.27t/a	16.27t/a	3.96t/a