

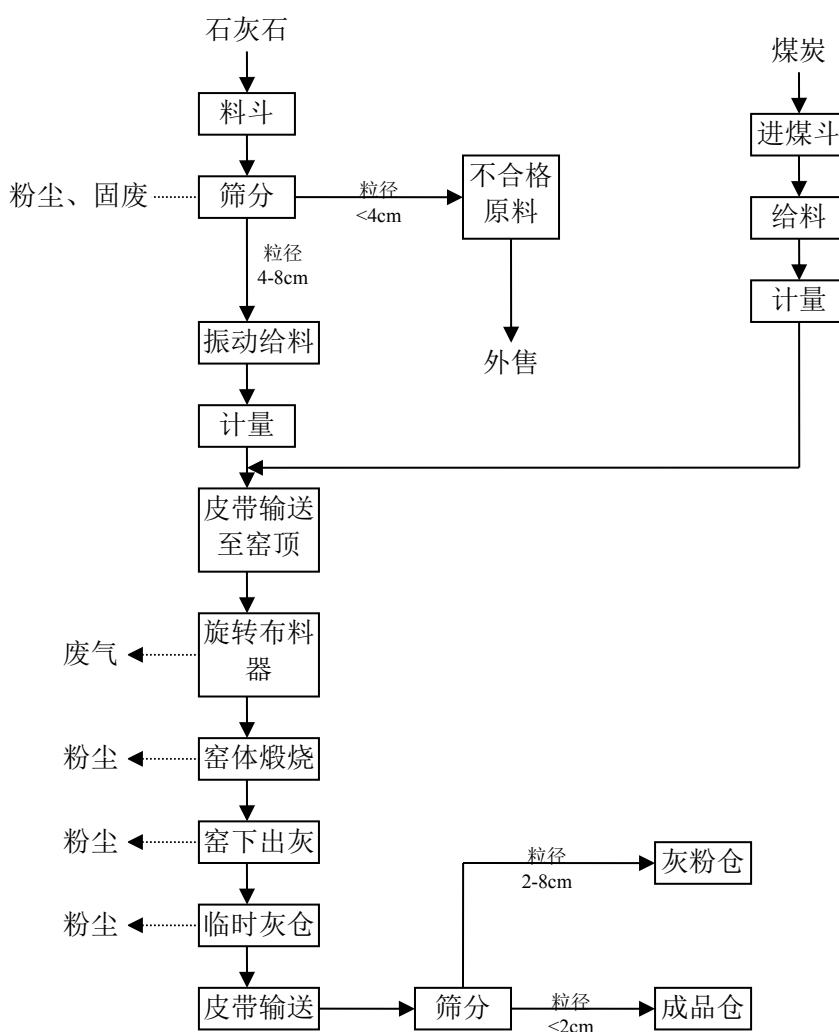
表一、建设项目概况、验收监测依据及执行标准

建设项目名称	年产 30 万吨（一期 15 万吨）氧化钙项目				
建设单位名称	济源市千金建材有限公司				
建设项目主管部门					
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（划 <input checked="" type="checkbox"/> ）				
主要产品名称	氧化钙				
设计生产能力	15 万吨/年				
实际生产能力	15 万吨/年				
环评时间	2015.5	开工时间	2015.6		
投入试生产时间	2016.11	现场监测时间	2016.12		
环评报告表 审批部门	济源市 环境保护局		环评报告表 编制单位	广州市环境保护工程 设计院有限公司	
环保设施 设计单位	济源市千金建材有限公 司		环保设施 施工单位	济源市千金建材有限 公司	
投资总概算	2500 万元	环保投资总概算	87.5 万元	比例	3.5%
实际总投资	2500 万元	实际环保投资	90.8 万元	比例	3.6%
验收监测依据	1、《建设项目环境保护条例》国务院令第 253 号； 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第 13 号； 3、《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》国家环境保护总局环发[2000]38 号； 4、《济源市千金建材有限公司 7500t/a 电炉锌粉工程环境影响报告表》；及环评批复济环评审[2015]056 号 5、环境保护验收监测委托书； 6、济源市千金建材有限公司提供的相关资料；				
验收监测标准 标号、级别	1、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类； 昼间 60dB(A)、夜间 50 dB(A)。 2、《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 烟（粉尘）200 mg/m ³ ，表 4 二氧化硫 850 mg/m ³ ， 3、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级颗粒物浓度 120 mg/m ³ 、速率 5.9 kg/h（高度 20 米）；无组织颗粒物 1.0 mg/m ³ 。 4、参照标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2015）表 1，颗粒物 30 mg/m ³ ，二氧化硫 200 mg/m ³ ，氮氧化物 400 mg/m ³ ；表 3 无组织颗粒物 1.0 mg/m ³ 。				

表二、主要生产工艺

石灰石由铲车倒入料斗，经震动给料机筛分，筛去小于 20mm 以下小磁石（外售给原料供应厂家回收），合格原料送至电子称量系统；煤由铲车倒入煤斗，经给料机进入电子称量系统。

计量后的料由同一根皮带输送机运至石灰窑顶部，经旋转布料器均匀布料，在窑炉中分别经过窑体预热、焙烧和冷却（窑下有鼓风机通过进风口鼓风至窑焙烧带及冷却带）将混合料烧制完成，烧制的成品（50℃以下）落至临时灰仓，由皮带输送机输送，通过振动筛筛上物（粒径≥2cm）卸入成品仓，振动筛筛下物（粒径<2 cm）落入灰粉仓，经成品仓及灰粉仓底部漏斗出料装车外售。



表三、主要污染源、污染物处理和排放流程

主要污染源、污染物处理和排放流程

1、废气

（一）、有组织废气：

石灰窑锻炼过程产生的废气，主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，经脱硫除尘设施处理后由 20 米排气筒排放；成品装车时产生的粉尘，经集气罩收集、袋式除尘器处理后由 20 米排气筒排放。

（二）、无组织废气

石灰窑底部卸料时产生的粉，在石灰窑底部及皮带廊道出口处封闭降尘；

原料石灰石筛分、成品筛分过程产生的粉尘，水喷淋除尘；

成品仓、灰粉仓仓顶呼吸孔产生的粉尘经袋式除尘器处理后排放。；

原料堆场产生的扬尘，水喷淋除尘。

2、废水

主要为职工生活污水，经化粪池处理后用于绿化施肥。

3、噪声

项目鼓风机、振动筛等设备运行时产生的设备噪声。

4、固体废物

高温袋式除尘器收集的粉尘，年产生量约为 3025 吨，作为产品外售；原料筛分过后不合格的原料约为 10000 吨/年，返回原进料单位；职工生活垃圾，年产生量约为 2 吨，统一收集后由当地环卫部门集中处理。

表四、工程基本情况

<p>企业简介</p>	<p>济源市千金建材有限公司年产 30 万吨（一期 15 万吨）氧化钙项目，位于克井镇大社村南，项目占地 3000 平方米，总投资 2500 万元。</p> <p>济源市环保局 2015 年 5 月 27 日批准济源市千金建材有限公司年产 30 万吨氧化钙项目建设，济环评审【2015】056 号。</p> <p>项目建成后经过试运行，经济源市环保局同意，该单位委托济源市环境监测站对该项目进行“三同时”环保设施验收监测。</p>																				
<p>生产制度</p>	<p>该企业现共有职工 12 人，年工作日 300 天、三班制生产。</p>																				
<p>主要原辅材料及能源消耗</p>	<table border="1" data-bbox="320 770 1321 994"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>名称</th> <th>单位</th> <th>消耗量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原辅材料</td> <td>石灰石</td> <td>万 t/a</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">能源消耗</td> <td>新鲜水</td> <td>t/a</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>电</td> <td>万 kW·h/a</td> <td>1.8</td> </tr> <tr> <td>煤</td> <td>t/a</td> <td>7500</td> </tr> </tbody> </table>			类别	名称	单位	消耗量	原辅材料	石灰石	万 t/a	30	能源消耗	新鲜水	t/a	100	电	万 kW·h/a	1.8	煤	t/a	7500
类别	名称	单位	消耗量																		
原辅材料	石灰石	万 t/a	30																		
能源消耗	新鲜水	t/a	100																		
	电	万 kW·h/a	1.8																		
	煤	t/a	7500																		
<p>主要环保投入</p>	<table border="1" data-bbox="320 1574 1321 1995"> <thead> <tr> <th>环保投资项目</th> <th>投入资金（万元）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废水</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>废气</td> <td>83.5</td> </tr> <tr> <td>噪声</td> <td>0.8</td> </tr> <tr> <td>固废</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>绿化及其他</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>合计</td> <td>90.8</td> </tr> </tbody> </table>		环保投资项目	投入资金（万元）	废水	0.5	废气	83.5	噪声	0.8	固废	1	绿化及其他	5	合计	90.8					
环保投资项目	投入资金（万元）																				
废水	0.5																				
废气	83.5																				
噪声	0.8																				
固废	1																				
绿化及其他	5																				
合计	90.8																				

表五、环评建议、环评批复要求及落实

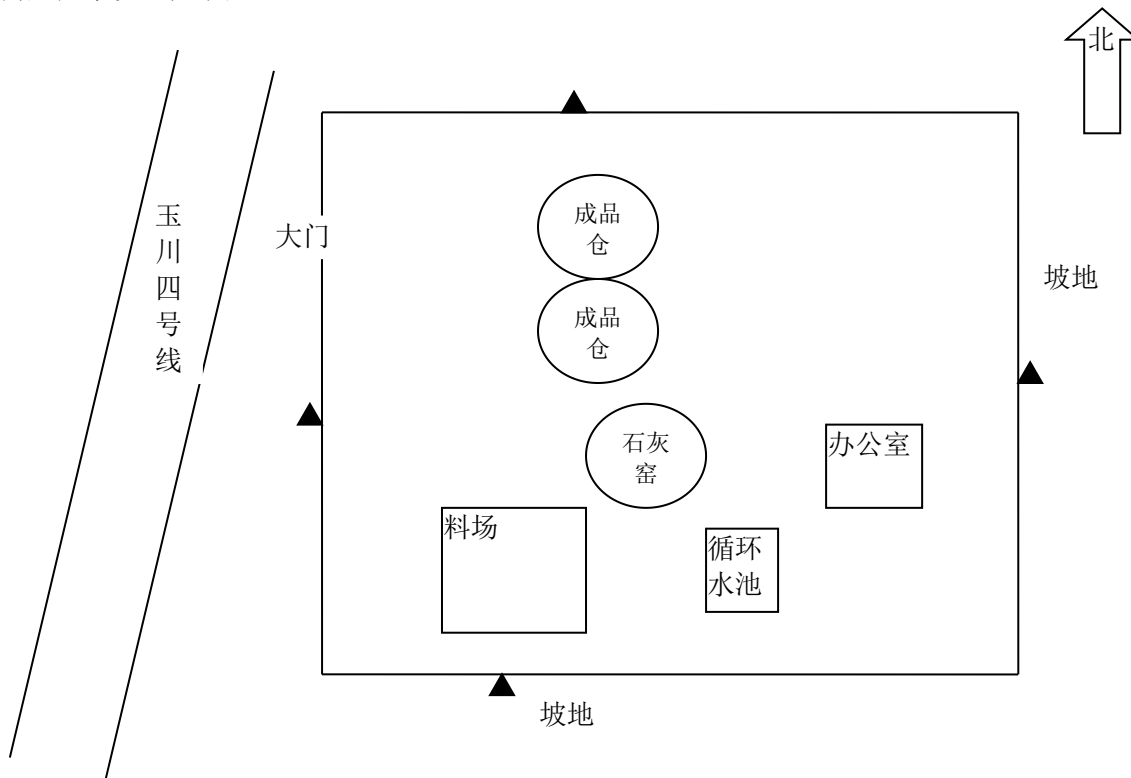
<p>主要环评建议如下：</p> <p>1、制订严格的环境保护管理制度，责任到人。认真落实各项污染防治措施，确保污染物稳定达标排放。</p> <p>2、加强生产管理，提高设备的完好率、运转率，减少原料损耗。</p> <p>3、对噪声设备采取基础减振、隔声等必要的降噪措施，定期维护、保养。</p> <p>4、建议相关部门在未来的规划中，项目卫生防护距离内不应建设居民、养殖等环境敏感目标。</p> <p>5、加强物料堆存管理，尽量减少物料堆存过程中产生的粉尘。</p>	
<p>环评批复</p>	
<p>一、《报告表》内容符合国家有关法律法规要求和建设项目环境管理规定，评价结论可信。我局批准该《报告表》，原则同意你公司按照《报告表》所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺 and 环境保护对策措施进行项目建设</p>	
<p>二、你公司应向社会公众主动公开业经批准的《报告表》，并接受相关方的咨询。</p>	
<p>三、你公司应全面落实《报告表》提出的各项环境保护措施，确保各环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，确保各项污染物达标排放。</p> <p>（一）依据《报告表》和本批复文件，对项目建设过程中产生的废水、废气、固体废物、噪声等污染，采取相应的防治措施，同时加强施工期的管理，合理安排施工进度，减少对周边居民及交通环境的影响</p> <p>（二）项目运行时，外排污染物应满足以下要求：</p>	
<p>1、废气。项目外排粉尘应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2，二级标准要求，石灰窑锻炼废气须满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 二级标准</p>	<p>项目外排粉尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2，二级标准要求，石灰窑锻炼废气满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 二级标准</p>
<p>2、废水。项目无生产废水产生，生活污水经处理后综合利用，不外排。</p>	<p>主要为职工生活污水，经化粪池处理后用于绿化施肥。</p>
<p>3、噪声。厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。</p>	<p>现场验收期间，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。</p>
<p>4、固废。一般固体废物临时贮存应满足《一般固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）有 2013 年修改单的公告（环保部公告 2013 年第 36 号）</p>	<p>高温袋式除尘器收集的粉尘，年产生量约为 3025 吨，作为产品外售；原料筛分过后不合格的原料约为 10000 吨/年，返回原进料单位；职工生活垃圾，年产生量约为 2 吨，统一收集后由当地环卫部门集中处理。</p>
<p>四、项目总量控制指标按照济环总量[2015]18 号执行</p>	
<p>五、项目大气污染防治设施及排放口应严格按照《济源市大气污染防治设施及排放口规范化要求》（济环[2014]96 号）进行设置；水污染防治设施应严格依照《济源市水污染防治设施及排放口规范化要求》（济环[2014]81 号）进行设置。</p>	
<p>六、项目建成后，须向我局递交试生产申请书，经核查同意后方可进行试生产。试生产期间按规定向我局申请竣工环境保护验收。</p>	
<p>七、本批复有效期 5 年，如该项目逾期方开工建设，其环境影响报告文件应报我局重新审核。</p>	
<p>八、如果今后国家或我省颁布严于本批复污染物排放限值的新标准，届时你公司应按照新的排放标准执行。</p>	

表六、验收监测内容、质量保证、生产工况

监测内容						
类型	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准	参照标准	
固定源 废气	成品装车卫生收尘	颗粒物	2 周期、 3 次/周期	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级	/	
	石灰窑废气脱硫后	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	2 周期、 3 次/周期	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (GB9078-1996) 表 2 二级标准	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2015) 表 1	
无组织 废气	厂界下风向 设 2 点	颗粒物	连续 2 天, 3 次/天	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2	/	
噪 声	厂界四周各 一点	厂界噪声	连续 2 天, 每天昼、 夜各一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类	/	
验收 监测 质量 控制	<p>本次验收废气、噪声监测严格执行国家环保总局颁发的《环境监测技术规范》和《环境监测质量保证管理规定》(暂行), 实施全程序质量控制。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、监测期间生产正常, 生产负荷大于 75% 额定生产负荷, 各污染治理设施正常稳定运行。 2、监测分析方法采用国家颁布的标准 (或推荐) 分析方法, 所用监测仪器经过计量部门检定合格并在有效期内。 3、废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求, 监测人员持证上岗, 监测前对使用的仪器均进行流量和浓度校正, 采样和分析过程严格按照 GB/T16157-1996 和《空气和废气监测分析方法》(第四版) 进行。 4、噪声监测仪测量前、后校准仪器并记录存档。 <p>监测数据严格实行三级审核制度。</p>					
验收 监测 工况 核查	<p>在验收监测期间, 该项目各生产设施及污染治理设施运行正常, 日生产能力达到一期设计能力的 75% 以上, 符合验收要求。</p> <p>验收监测期间生产工况</p> <p>验收监测期间: 该厂环保设施运行情况正常, 该厂生产工况如下:</p>					
	现场监测日期		2016.12.27		2016.12.28	
	产品名称	设计年产生量	产生量	占设计规模	产生量	占设计规模
	氧化钙	15 万吨	400 (吨)	80%	389 (吨)	77.8%

表七、噪声监测结果

噪声监测点位布设 (示意图)



噪声监测结果

监测点位	结果 (dB(A)) 等效声级			
	2016. 12. 27		2016. 12. 28	
	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	51	48	50	48
西厂界	51	47	51	47
南厂界	50	49	50	49
北厂界	53	48	52	49
厂界噪声排放标准及限值	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)。			
简评	验收监测期间该厂各设施运转正常, 监测期间该厂厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准要求。			

表八、有组织排放废气监测结果

监测频次		一次	二次	三次	四次	五次	六次	最大值	标准 限值	排放 总量	
石灰窑废气排放口 (24 h/d)	废气量($\times 10^4 \text{m}^3/\text{h}$)	1.54	1.53	1.57	1.28	1.10	1.07	1.57	/	11304 万 m^3	
	二氧化 硫	折算浓度 (mg/m^3)	42	43	34	41	34	33	43	850 (200)	6.39 吨/ 年
		速率(kg/h)	0.862	0.887	0.722	0.704	0.495	0.471	0.887	/	
	氮氧 化物	折算浓度 (mg/m^3)	95	94	95	94	95	95	95	/ (400)	14.3 吨/ 年
		速率(kg/h)	1.96	1.93	1.99	1.61	1.41	1.36	1.99	/	
	颗 粒 物	折算浓度 (mg/m^3)	15.8	16.2	17.3	16.2	16.5	16.0	17.3	200 (30)	2.61 吨/ 年
		速率(kg/h)	0.326	0.334	0.363	0.278	0.243	0.230	0.363	/	
	执行标准		《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表 2、表 4 二级标准 颗粒物: $200 \text{mg}/\text{m}^3$ 、 二氧化硫 $850 \text{mg}/\text{m}^3$								
	参照标准		《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2015) 表 1 颗粒物 $30 \text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $200 \text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $400 \text{mg}/\text{m}^3$ 。								
	成品装车卫生收尘废气排放口 (4h/d)	废气量($\times 10^3 \text{m}^3/\text{h}$)	9.46	9.39	9.79	8.89	10.8	10.3	10.8	标准 限值	1296 万 m^3
颗 粒 物		实测浓度 (mg/m^3)	22.2	22.2	21.4	22.0	22.2	22.8	22.8	120	0.288 吨 /年
		速率(kg/h)	0.210	0.208	0.210	0.196	0.240	0.235	0.240	5.9	
执行标准		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级									
总量控制要求		烟粉尘: 40.69t/a、二氧化硫: 10.08 t/a、氮氧化物: 40.5 t/a									
达标情况		现场验收监测时, 石灰窑排放废气中二氧化硫、氮氧化物、颗粒物均达到执行标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 相应标准要求, 同时达到参照标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2015) 相应标准要求; 成品装车卫生收尘废气排放达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级相应标准要求。									
总量达标情况		验收监测期间根据监测核算排放总量为: 废气量: $12600 \text{万 m}^3/\text{a}$ 、二氧化硫 6.39 吨/年、氮氧化物 14.3 吨/年、烟粉尘 2.90 吨/年。烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放总量均达到济环总量[2015]14 号总量控制指标要求									

表九、无组织废气排放结果

监测因子	监测频次	颗粒物 (mg/m ³)	
		下风向 1#	下风向 2#
2016.12.27	第一次	0.160	0.140
	第二次	0.183	0.143
	第三次	0.184	0.143
2016.12.28	第一次	0.180	0.160
	第二次	0.162	0.121
	第三次	0.143	0.102
最高值	/	0.184	0.160
标准限值	/	1.0	1.0
执行标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2		
参照标准	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2015) 表 3		
结论	<p>在验收监测期间，该项目无组织排放颗粒物浓度值最大为 0.184mg/m³；达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 相应标准，同时达到参照标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2015) 表 3 无组织排放限值要求。</p>		

表十、环保检查结果

固体废弃物综合利用处理：

高温袋式除尘器收集的粉尘，年产生量约为 3025 吨，作为产品外售；原料筛分过后不合格的原料约为 10000 吨/年，返回原进料单位；职工生活垃圾，年产生量约为 2 吨，统一收集后由当地环卫部门集中处理。

绿化、生态恢复措施及恢复情况：

厂区占地面积 3000m²，其中绿化面积 200 m²，绿化率为 6.7%

环保管理制度及人员责任分工：

企业安排专人管理。

监测手段及人员配置：

无专门的监测人员和监测设备。

应急计划：

无

存在的问题：

其他：

表十、公众意见调查

按照国家环境保护总局环办【2003】36 号文《关于项目竣工环境保护验收实行公示的通知》、河南省豫环文【2014】79 号要求和试生产意见的要求，在项目竣工环境保护验收监测期间，通过发放意见调查表的形式征求附近公众的意见，调查表格式见附件，调查统计结果见“公众意见调查统计结果”

公众意见调查统计结果表

调查单位		发放	50 份	回收	50 份
一、回收表个人概况	性别	男		女	
	人数	33		17	
	选择项占百分比 (%)	66		34	
	职业	干部	工人	农民	其他
	人数		20	20	10
	选择项占百分比 (%)		40	40	20
	文化程度	本科以上	专科高中	高中以下	
	人数		15	35	
	选择项占百分比 (%)		30	70	
二、调查内容	1、该工程试生产时有没有与你发生污染纠纷：	从来没有	发生过		
	选择项占百分比 (%)	100			
	2、你认为该工程的废气排放对大气环境的影响：	没有影响	影响较轻	影响较重	不了解
	选择项占百分比 (%)	100			2
	3、你认为该工程的废水排放对水环境的影响：	没有影响	影响较轻	影响较重	不了解
	选择项占百分比 (%)	100			
	4、你认为该工程的噪声对你日常生活的影响：	没有影响	影响较轻	影响较重	不了解
	选择项占百分比 (%)	100			
	5、你认为该工程的固废对你日常生活的影响：	没有影响	影响较轻	影响较重	不了解
	选择项占百分比 (%)	100			
6、意你对该公司的环境保护工作满意度：	没有影响	影响较轻	影响较重		
选择项占百分比 (%)	100				

本项目位于玉川产业集聚区内，发放调查问卷 50 份。统计结果表明：大多数附近的居民对该项目试生产期间对他们造成的影响较小或无影响。

表十一、验收监测结论及建议

验收监测结论：

2016 年 12 月，济源市环境监测站对济源市千金建材有限公司年产 30 万吨氧化钙项目进行现场验收监测，在现场验收监测期间，该项目各生产设施及污染治理设施运行正常，日生产能力达到设计能力的 75%以上，符合验收要求，监测结果如下：

1、验收监测期间东、南、西、北厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2 类标准要求。

2、厂区占地面积 3000m²，其中绿化面积 200 m²，绿化率为 6.7%。

3、石灰窑排放废气中二氧化硫、氮氧化物、颗粒物均达到执行标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 相应标准要求，同时达到参照标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2015) 相应标准要求；

成品装车卫生收尘废气排放达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级相应标准要求。

4、在验收监测期间，该项目无组织排放颗粒物浓度值最大为 0.184mg/m³；达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 相应标准，同时达到参照标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2015) 表 3 无组织排放限值要求。

5、高温袋式除尘器收集的粉尘，年产生量约为 3025 吨，作为产品外售；原料筛分过后不合格的原料约为 10000 吨/年，返回原进料单位；职工生活垃圾，年产生量约为 2 吨，统一收集后由当地环卫部门集中处理。

6、排放总量：根据监测核算排放总量为：废气量：12600 万 m³/a、二氧化硫 6.39 吨/年、氮氧化物 14.3 吨/年、烟尘 2.90 吨/年。烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放总量均达到济环总量[2015]14 号总量控制指标要求

建议

- 1、加强污染物处理设施的管理和维护，使之长期有效正常运行。
- 2、原料进棚，加强物料运转过程中的管理，防止产生二次扬尘。
- 3、及时清理固废，使之得到妥善的处理。