

# 建设项目环境保护设施 竣工验收监测报告

项目名称: 年产5万吨超细纳米碳酸钙技术改造项目

委托单位: 郑州春和实业发展有限公司

新密市环境监测站

二〇一四年十一月

## 监测报告说明

- 1、本报告无本站业务专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、监测内容需填写齐全，无审核签发者签字无效。
- 3、监测数据需填写清楚。
- 4、监测委托方如对监测数据有异议，须于收到本监测数据之日起十五日内向我站提出，逾期不予受理。
- 5、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品监测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 6、本监测数据未经同意不得用于广告宣传。
- 7、复制本报告单中的部分内容无效。

新密市环境监测站

地址：新密市嵩山大道 128 号

邮编：452370

电话：0371-69853077

承 担 单 位: 新密市环境监测站  
站 长: 王书明

项 目 负 责 人: 王鹏飞

报 告 编 写 人:

现 场 监 测 人 员: 邢培峰 张恒宇 崔秋红 周淑霞  
李红莉

审 核:

审 定:

## 目 录

1	前言 -----	1
2	验收监测依据 -----	2
3	建设项目工程概况 -----	3
3.1	工程基本概况 -----	3
3.2	生产工艺简介 -----	5
3.3	主要产污环节 -----	5
3.4	主要环保设施 -----	6
4	环评建议及环评批复要求 -----	7
4.1	环评结论 -----	7
4.2	环评审批意见 -----	8
5	验收监测评价标准 -----	10
5.1	污染物排放标准 -----	10
5.2	环境质量标准 -----	12
5.3	总量控制指标 -----	12
6	验收监测概况 -----	12
6.1	验收监测期间工况分析 -----	12
6.2	验收监测内容 -----	13
6.3	监测质量控制措施 -----	14
6.4	监测分析方法 -----	15
7	监测结果及分析评价 -----	15
7.1	废气监测结果及分析评价 -----	15

7.2 噪声监测结果及分析评价	21
7.3 生活污水监测结果及分析评价	22
7.4 总量控制指标分析评价	23
8 环境管理检查	23
8.1 落实环评建议及批复情况	23
8.2 环保设施建设及投资情况	25
8.3 环保机构设置及环境管理制度	26
9 公众参与篇章	26
9.1 公众参与的时间、方式及内容	26
9.2 公众意见的统计分析	27
9.3 公众意见小结	28
10 验收监测结论和建议	29
10.1 验收监测结论	29
10.2 建议	30

附图一: 项目地理位置图

附图二: 厂区平面布置图

附图三、公众参与网站截图

附图四、公众参与相关照片

附件 1: 《郑州春和实业发展有限公司年产 5 万吨超细纳米碳酸钙技术改造项目环境影响报告书》及批复 (郑环审【2013】172 号)

附件 2: 关于同意郑州春和实业发展有限公司年产 5 万吨超细纳米碳酸钙技术改造项目试生产的通知 (郑环评试【2014】113 号)

附件 3: 环保设施核查报告

附件 4: 新密市环境保护局建设项目竣工环境保护验收监测通知单

附件 5: 竣工验收监测委托书

附件 6: 建设项目主要污染物总量指标备案表

附件 7: 生产日报表

附件 8: 项目生活污水排入人工湿地证明

附件 9: 生物质燃料购货收据

附件 10: 油烟净化器检测报告及合格证

附件 11: 固废销售合同

附件 12: 项目公众参与公告内容

附件 13: 公众意见调查表 (附 2 份)

## 1 前言

郑州春和实业发展有限公司位于新密市白寨镇白寨村, 主要产品为轻质碳酸钙。该公司成立于 1990 年, 前身为新密市东风化工有限公司, 于 2009 年 1 月更名为郑州市春和实业发展有限公司。原新密市东风化工有限公司有年产 800 吨轻质碳酸钙生产线 1 条, 该生产线填报了建设项目环境影响登记表, 新密市环境保护局同意审批, 该生产线于 1995 年 6 月投产, 2009 年停产。根据市场调研, 郑州市春和实业发展有限公司为了改进原有生产工艺设备, 提高生产工艺水平, 扩大生产规模, 提升产品档次, 抢占市场份额, 决定投资 2300 万元在新密市白寨镇白寨村建设年产 5 万吨超细纳米碳酸钙技术改造建设项目。

项目于 2011 年 6 月经新密市发展和改革委员会审核同意备案(项目编号为豫郑新密工【2011】00250), 随着《郑州市燃煤污染治理工作方案》的实施, 项目的燃煤锅炉需改造为使用清洁燃料的锅炉, 项目于 2013 年 8 月重新备案(项目编号为豫郑新密工【2011】00250)。该项目环境影响报告书由河南省冶金研究所有限责任公司于 2013 年 11 月编制完成, 2013 年 11 月 6 日郑州市环境保护局对该项目进行了审批(环评批复文件: 郑环审【2013】172 号), 2014 年 9 月 16 日郑州市环境保护局下发了《关于同意郑州春和实业发展有限公司年产 5 万吨超细纳米碳酸钙技术改造项目试生产的通知》(郑环评试【2014】113 号), 同意该项目进行试生产, 试生产期为 2014 年 9 月 17 日至 2014 年 12 月 17 日。

受郑州春和实业发展有限公司委托, 新密市环境监测站承担了该项目的竣工验收监测工作。2014 年 10 月 20 日, 新密市环境监测站组织有关技

术人员依据建设项目竣工验收有关要求和该项目环境影响报告书及批复实施了现场勘察,编制了验收监测方案,确定了验收监测内容。2014年11月4日至11月5日,新密市环境监测站对该项目实施了现场监测,并结合该项目实际建设情况和现场调查内容,编制了郑州春和实业发展有限公司年产5万吨超细纳米碳酸钙技术改造项目竣工验收监测报告。

## 2 验收监测的依据

2.1 国务院令 第 253 号 《建设项目环境保护管理条例》

2.2 国家环境保护总局[2001]第 13 号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》

2.3 国家环境保护总局环发[2000]38 号文《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》

2.4 《河南省建设项目环境保护条例》

2.5 《河南省环境监测管理办法》

2.6 《郑州春和实业发展有限公司年产 5 万吨超细纳米碳酸钙技术改造项目》环境影响报告书及批复(郑环审【2013】172 号)(附件 1)

2.7 郑州市环境保护局《关于同意郑州春和实业发展有限公司年产 5 万吨超细纳米碳酸钙技术改造项目试生产的通知》(郑环评试【2014】113 号)(附件 2)

2.8 郑州春和实业发展有限公司年产 5 万吨超细纳米碳酸钙技术改造项目环保设施核查报告(附件 3)

2.9 新密市环境保护局建设项目竣工环境保护验收监测通知单(2014-30 号)(附件 4)

2.10 郑州春和实业发展有限公司年产 5 万吨超细纳米碳酸钙技术改造项目竣工验收监测委托书（附件 5）

### 3 建设项目工程概况

#### 3.1 工程基本概况

郑州春和实业发展有限公司位于新密市白寨镇白寨村，法人代表刘春和。该公司成立于 1990 年，前身为新密市东风化工有限公司，于 2009 年 1 月更名为郑州市春和实业发展有限公司。原新密市东风化工有限公司有年产 800 吨轻质碳酸钙生产线 1 条，该生产线于 1995 年 6 月投产，2009 年停产，目前年产 800 吨轻质碳酸钙生产线主要生产设备已拆除，该生产区域作为公司的预留发展用地。因市场需求，公司又陆续对生产规模进行技改扩建，形成年产 5 万吨超细碳酸钙的生产规模，目前已全部建成投产。本项目工程概况见表 3-1。

工程概况一览表

表 3-1

项目	主要内容
项目名称	年产 5 万吨超细纳米碳酸钙技术改造项目
建设单位	郑州春和实业发展有限公司
建设地点	新密市白寨镇白寨村（地理位置详见附图一）
建设性质	技改扩建
项目投资	2300 万元
占地面积	37583.8m <sup>2</sup>
建设规模	年产超细纳米碳酸钙 5 万吨
建设内容	年产纳米碳酸钙 2 万吨生产线一条（二线）和年产纳米碳酸钙 3 万吨生产线一条（四线），主要建设有 4 座立式石灰窑、洗气池、化灰车间、粗化车间、沉淀车间、碳化塔、离心车间、烘干车间、粉筛车间、仓库、锅炉房、风机房、职工更衣房、石料堆场等，平面布置见附图二
工作制度及劳动定员	本项目劳动定员 120 人。全年工作 300 天，3 班制，每班 8 小时

本项目主要设备情况见表 3-2。

主要生产设备一览表

表 3-2

工序	生产线	报告及批复中设备、数量		实际建设的设备、数量		一致性
		设备名称	台/套	设备名称	台/套	
煅烧	二线	立窑 3.8m*20m	2	立窑 3.8m*20m	2	一致
		洗汽塔 1.8m*9m	2	洗汽塔 1.8m*9m	2	一致
	四线	立窑 3.8m*20m	2	立窑 3.8m*20m	2	一致
		洗汽塔 1.8m*9m	2	洗汽塔 1.8m*9m	2	一致
化灰	二线	化灰机	1	化灰机	1	一致
		研磨机	2	研磨机	2	一致
		振动筛	1	振动筛	1	一致
		浆池	19	浆池	19	一致
	四线	化灰机 1 台	1	化灰机 1 台	1	一致
		研磨机 2 组	2	研磨机 2 组	2	一致
		振动筛 1 台	1	振动筛 1 台	1	一致
		浆池 8 个	8	浆池 8 个	8	一致
碳化	二线	碳化塔 1.2m*9m	6	碳化塔 1.2m*9m	6	一致
		空压机 LC40m <sup>3</sup>	4	空压机 LC40m <sup>3</sup>	4	一致
	四线	碳化塔 1.2m*9m	6	碳化塔 1.2m*9m	6	一致
		空压机 LC40m <sup>3</sup>	2	空压机 LC40m <sup>3</sup>	2	一致
脱水	二线	离心机 XR1000A	14	离心机 XR1000A	14	一致
	四线	离心机 XR1000A	12	离心机 XR1000A	12	一致
烘干	二线	烘干机 XLGJ	1	烘干机 XLGJ	1	一致
		水式除尘机	1	水式除尘机	1	一致
	四线	烘干机 XLGJ	3	烘干机 XLGJ	3	一致
		水式除尘机	1	水式除尘机	1	一致
分筛	二线	分筛机	2	分筛机	2	一致
		脉式除尘机	2	脉式除尘机	2	一致
	四线	分筛机	2	分筛机	2	一致
		脉式除尘机	2	脉式除尘机	2	一致
包装	二线	风机	2	风机	2	一致
		超细雷蒙磨	1	超细雷蒙磨	1	一致
	四线	风机	2	风机	2	一致
锅炉	/	10t/h 生物质燃料循环流化床锅炉	1	10t/h 生物质燃料循环流化床锅炉	1	一致
		4t/h 生物质燃料链条炉	2	4t/h 生物质燃料链条炉 (备用)	2	一致

### 3.2 生产工艺简介

生产工艺及产污环节流程见图 3-1。

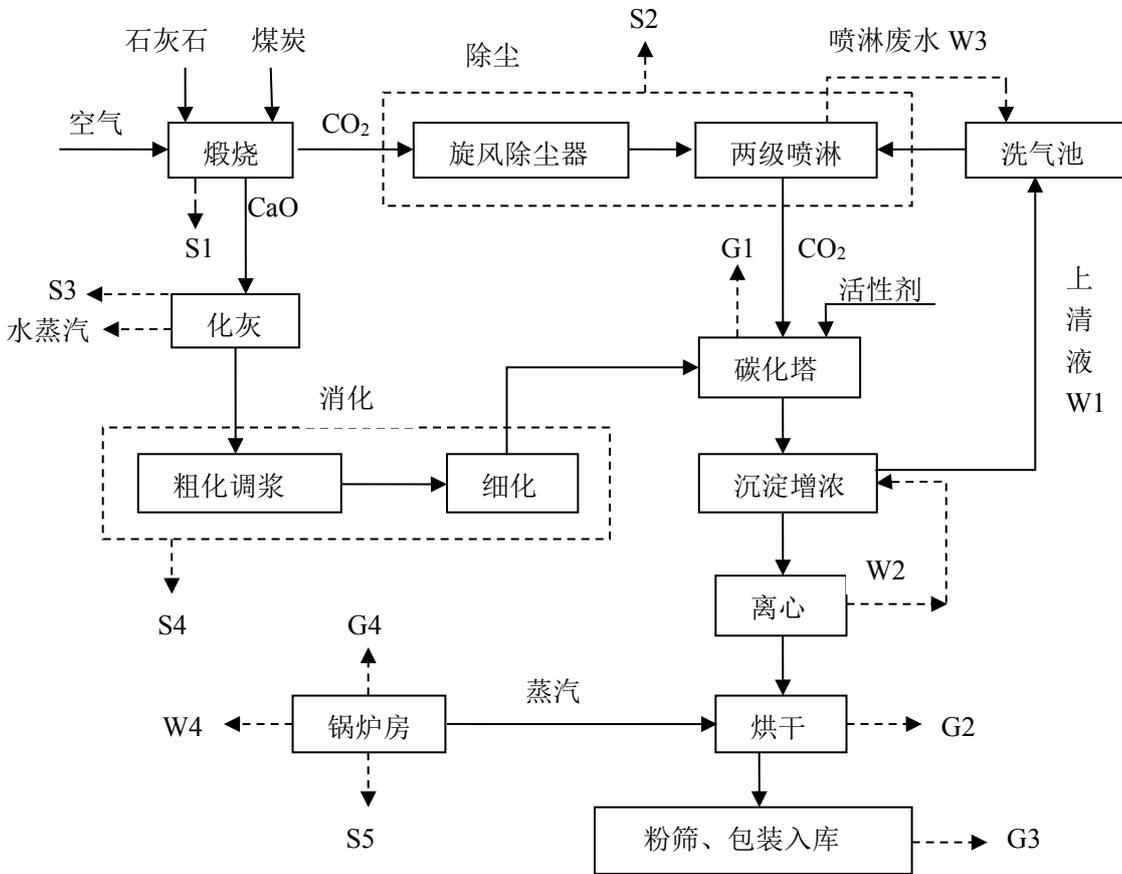


图 3-1 生产工艺流程图

### 3.3 主要产污环节

本项目污染因素及产污环节见表 3-3。

工程污染因素及产污环节一览表

表 3-3

污染因素	污染源		主要污染物
废水	生活污水		COD、NH <sub>3</sub> -N
废气	碳化塔尾气 G1		CO <sub>2</sub> 、粉尘、SO <sub>2</sub>
	烘干废气 G2		水蒸汽、粉尘
	粉筛包装废气 G3		粉尘
	锅炉废气 G4		烟尘、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>
废气	无组织排放 G5	石料堆场、化灰机、窑底出灰处、包装车间	粉尘

固废	煅烧工段 S1	石灰、煤灰
	窑气净化工段 S2	碳酸钙
	化灰工段 S3	渣石
	消化工段 S4	
	锅炉房 S5	灰渣
	办公生活区 S6	生活垃圾
	生活污水处理设施 S7	脱水污泥
噪声	各车间	空压机、罗茨风机、振动筛、鼓风机等

### 3.4 主要环保设施

项目环保设施情况见表 3-4。

工程污染防治措施情况一览表

表 3-4

项目	污染源		报告书及批复中环保设施的型号、数量		实际建设环保设备的型号、数量		一致性
			环保设施	台/套	环保设施	台/套	
废气治理	石灰石煅烧		旋风除尘+两级喷淋洗涤及碳化塔吸收	2	旋风除尘+两级喷淋洗涤及碳化塔吸收	2	一致
	烘干废气		水洗喷淋除尘器	2	水洗喷淋除尘器	2	一致
	分筛包装废气		脉冲袋式除尘器	2	脉冲袋式除尘器	3	备注①
	锅炉烟气	10t/h 锅炉	“袋式除尘+双碱法脱硫”设施, 烟气在线监测装置	1	以生物质为燃料, “袋式除尘+双碱法脱硫”设施已建, 烟气在线监测装置未建, 但环保视屏监控系统已与当地环保监管部门联网	1	基本一致 备注②
		4t/h 备用锅炉	“袋式除尘+双碱法脱硫”设施	1	“2套袋式除尘+1套双碱法脱硫”设施	1	基本一致 备注③
食堂油烟		经国家环保认证的油烟净化器	1	油烟净化器	1	一致	

项目	污染源	报告书及批复中环保设施的型号、数量		实际建设环保设备的型号、数量		一致性
		环保设施	台/套	环保设施	台/套	
废水处理	生活污水	容积 25m <sup>3</sup> 化粪池	1	容积 25m <sup>3</sup> 化粪池	1	一致
		处理能力 10m <sup>3</sup> /d 地埋式生活污水处理设施	1	处理能力 10m <sup>3</sup> /d 地埋式生活污水处理设施 (洛阳翔达环保科技有限公司)	1	一致
噪声处理	噪声	选用低噪设置、室内布设、隔声等	/	选用低噪设置、室内布设、隔声等	/	一致
固废处理	生产固废	1800m <sup>2</sup> 固废仓库	1	1800m <sup>2</sup> 固废仓库	1	一致
	生活垃圾	垃圾桶及收集设施	/	垃圾桶及收集设施	/	一致

备注①: 四线 2 台分筛机各自配备 1 台脉冲袋式除尘器;

备注②: 本项目不属于重点污染源自动监控基站建设范围之列, 具体分析详见环保设施核查报告。

备注③2 台备用 4t/h 锅炉各自配备 1 套袋式除尘器, 处理后废气进入 1 套共用双碱法脱硫装置, 后经 2 根排气筒排放。

## 4 环评结论及环评批复的要求

### 4.1 环评结论

4.1.1 工程符合国家的产业政策。

4.1.2 工程厂址符合相关规划。

4.1.3 工程污染防治措施可行, 废气污染物达标排放, 废水达标排放, 固体废物得到妥善处理, 厂界噪声满足标准要

4.1.4 环境质量现状。

4.1.5 环境影响预测。

4.1.6 清洁生产水平分析。

4.1.7 工程污染防治措施及竣工验收一览表。

工程污染防治措施及竣工验收一览表

表 4-1

类别	验收内容	
废气治理	烘干尾气	水洗喷淋除尘器 2 套
	分筛、包装废气	脉冲袋式除尘器 2 套
	锅炉烟气	10t/h 锅炉：“袋式除尘+双碱法脱硫”设施 1 套，烟气在线监测装置 1 套
		4t/h 备用锅炉：“袋式除尘+双碱法脱硫”设施 1 套
废水治理	生活污水	化粪池一座，容积 25m <sup>3</sup> ； 地埋式生活污水处理设施 1 套（处理能力 10m <sup>3</sup> /d）
噪声处理	噪声	选用低噪设置、室内布设、隔声等
固废处理	生产固废	固废仓库一座，占地 1800m <sup>2</sup>
	生活垃圾	垃圾桶及收集设施

4.1.8 公众参与

4.1.9 总量控制

本项目废水总量控制指标 COD 为 0.10t/a、氨氮为 0.01t/a；废气污染物总量建议指标为 SO<sub>2</sub> 为 2.06t/a、NO<sub>2</sub> 为 7.44t/a。

4.1.10 厂址可行性分析

4.1.11 环境风险评价

4.2 环评审批意见

一、同意新密市环保局审查意见，同意《郑州春和实业发展有限公司年产 5 万吨超细纳米碳酸钙技术改造项目环境影响报告书》（报批版）结论和建议，本批复意见及《报告书》要纳入工程设计内容，建设单位、设计单位和施工单位必须根据报告书落实环保设计和投资。

二、该项目位于新密市白寨镇白寨村，项目建设内容为：4 座立式石

灰窑、洗气池、化灰车间、粗化车间、沉淀车间、碳化塔、离心车间、烘干车间、粉筛车间、仓库、锅炉房等；对公司的3台燃煤锅炉（2台4t/h链条炉和1台10t/h循环流化床锅炉）进行改造，改造为生物质成型燃料锅炉。

三、必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，确保项目建成后各项污染物能够达标排放。

四、项目应重点做好以下工作：

（一）生产废水回用或综合利用，不外排；餐饮废水经隔油池处理后，与其它生活污水排入一体化处理设施（处理能力，10m<sup>3</sup>/d、处理工艺“生物接触氧化”）进行处理，外排需满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4一级标准要求（其中COD50mg/L、氨氮5mg/L）。

（二）对3台燃煤锅炉进行改造，改造为燃生物质成型燃料锅炉，采用秸秆颗粒作为燃料。锅炉烟气经袋式除尘+双碱法脱硫处理。各类废气、烟尘、粉尘需按照环评的要求进行处理并达标排放，其中：锅炉烟气经脱硫除尘处理后其排放浓度须满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB12371-2001）中燃气锅炉相关标准要求；石灰石煅烧工段产生的窑气经旋风除尘器、两级喷淋洗涤及碳化塔吸收后由碳化塔顶部排放，污染物排放浓度须达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）的相关要求；烘干废气排放须达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准限值的要求；全厂颗粒物无组织排放需满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度排放限值要求；食堂油烟废气安装国家认可的油烟净化器进行处理，油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准要求。

(三) 落实环评提出的隔声降噪措施,厂界噪声要达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准。

(四) 按环评要求对各类固废进行分类收集和处置。

五、同意报告书提出的环境风险防范措施,制定突发环境事故应急预案,采取切实可行的工程控制和管理措施,防止发生污染事故。

六、总量控制指标按照郑州市环保局《建设项目主要污染物总量指标备案表》(项目编号: 4101000486) 执行。

七、本项目卫生防护距离为 50m,其中:东厂界 50m,北厂界 50m,西厂界 50m,在该范围内不得规划建设学校、医院、居民区等环境敏感点。

八、项目建成必须向郑州市环保局报告试生产,试生产三个月内向郑州市环保局申请验收,验收合格后方可正式投产。

九、项目日常环保监督检查工作由新密市环保局负责,郑州市环境监察支队负责督查和巡查工作。

## 5 验收监测评价标准

### 5.1 污染物排放标准

#### 5.1.1 大气污染物

锅炉外排废气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)中燃气锅炉相关标准要求,标准限值见表 5-1。

锅炉大气污染物排放浓度限值

表 5-1

序号	污染物名称	排放浓度限值	单位
1	烟尘	50	mg/m <sup>3</sup>
2	SO <sub>2</sub>	100	mg/m <sup>3</sup>
3	NO <sub>x</sub>	400	mg/m <sup>3</sup>
4	烟囱高度	不低于 40	m

石灰石煅烧工段废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》

(GB9078-1996) 表 2、表 4 二级标准要求, 标准限值见表 5-2。

工业炉窑大气污染物排放浓度限值

表 5-2

序号	污染物名称	排放浓度限值	单位
1	烟尘	200	mg/m <sup>3</sup>
2	SO <sub>2</sub>	850	mg/m <sup>3</sup>
3	烟囱高度	不低于 15	m

烘干机、分筛机废气和全厂颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准限值要求, 标准限值见表 5-3。

大气污染物综合排放浓度限值

表 5-3

序号	污染物名称	排放浓度限值	单位
1	颗粒物	120	mg/m <sup>3</sup>
2	排气筒高度	15	m
3	最高允许排放速率	3.5	kg/h
4	无组织排放监控浓度限值	1.0	mg/m <sup>3</sup>

### 5.1.2 噪声

厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 2 类标准, 标准限值见表 5-4。

工业企业厂界环境噪声排放限值

表 5-4

厂界外声环境功能区类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
2	60	50

### 5.1.3 废水污染物

废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 一级标准要求(其中 COD≤50mg/L、氨氮≤5mg/L), 标准限值见表 5-5。

污水综合排放标准限值

表 5-5

序号	污染物名称	排放浓度限值	单位
1	pH	6-9	无量纲

2	COD	50	mg/L
3	氨氮	5	mg/L
4	SS	150	mg/L
5	BOD <sub>5</sub>	30	mg/L

### 5.2 环境质量标准

项目周围敏感点造神执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类区标准, 标准限值见表 5-6。

声环境质量标准限值 表 5-6

厂界外声环境功能区类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
2	60	50

### 5.3 总量控制指标

根据郑州市环境保护局《建设项目主要污染物总量指标备案表》(项目编号:4101000486), 该项目主要污染物预支增量为: 化学需氧量为 0.11t/a、氨氮为 0.01t/a、二氧化硫 5.98t/a、氮氧化物 6.79t/a。本项目原有工程二氧化硫排放量为 3.84t/a, 氮氧化物排放量为 7.18t/a, 因此本项目总量控制指标为化学需氧量为 0.11t/a、氨氮为 0.01t/a、二氧化硫 9.82t/a、氮氧化物 13.97t/a。(建设项目主要污染物总量指标备案表见附件 6)。

## 6 验收监测概况

受郑州春和实业发展有限公司委托, 新密市环境监测站承担了该项目的竣工验收监测工作。2014 年 10 月 20 日, 新密市环境监测站组织有关技术人员依据建设项目竣工验收有关要求和该项目环境影响报告书及批复实施了现场勘察, 编制了验收监测方案, 确定了验收监测内容。2014 年 11 月 4 日至 11 月 5 日, 新密市环境监测站对该项目实施了现场监测, 并结合该项目实际建设情况和现场调查内容, 编制了郑州春和实业发展有限公司年产 5 万吨超细纳米碳酸钙技术改造项目竣工验收监测报告。

### 6.1 验收监测期间工况分析

该项目年设计生产纳米碳酸钙 5 万吨, 其中二线 2 万吨/年、四线 3 万

吨/年, 该项目年运行 300 天, 3 班制, 每班 8 小时。据此核算, 项目日设计生产能力为: 二线 66.7 吨、四线 100 吨。

根据建设单位提供资料(生产报表见附件 7), 验收监测期间(2014 年 11 月 4 日至 5 日), 该项目生产负荷见表 6-1。

监测期间生产负荷一览表

表 6-1

设备名称	监测日期	额定生产能力 (吨/天)	实际生产量 (吨/天)	生产负荷 (%)
二线	2014-11-4	66.7	51.1	76.6
	2014-11-5	66.7	51.3	76.9
四线	2014-11-4	100	82.6	82.6
	2014-11-5	100	84.2	84.2

## 6.2 验收监测内容

本项目验收监测内容见表 6-2。

验收监测内容一览表

表 6-2

项目	监测因子	监测频次	监测点位
碳化塔废气	烟尘、二氧化硫、 二氧化碳	每天监测 3 次, 连续 2 天	二线、四线碳化塔排气筒 采样孔
烘干机废气	粉尘	每天监测 3 次, 连续 2 天	二线 1 台滚筒烘干机配备 水洗喷淋除尘器排气筒采 样孔; 四线 2 台 XLGJ 烘干 机共用水洗喷淋除尘器排 气筒采样孔
分筛机废气	粉尘	每天监测 3 次, 连续 2 天	二线 1 台分筛机配备脉冲 袋式除尘器排气筒采样 孔; 四线 3 台分筛机(1 台 备用) 配备 2 台脉冲袋式 除尘器 2 根排气筒采样孔
锅炉废气	烟尘、二氧化硫、 氮氧化物	每天监测 3 次, 连续 2 天	10 吨循环流化床锅炉配备 袋式除尘器+双碱脱硫装 置 40m 排气筒采样孔

无组织排放	颗粒物	每天监测 4 次, 连续 2 天	厂界外下风向布设 3 个监测点位
厂界噪声	等效声级	每天昼夜各监测 1 次, 连续 2 天	东南西北厂界各布设 2 个监测点位
敏感点噪声	等效声级	每天昼夜各监测 1 次, 连续 2 天	东侧 70m 和北侧 52m 居民处
废水	PH、COD、氨氮、SS、BOD5、流量	每天监测 3 次, 连续 2 天	地埋式一体化设施出口

### 6.3 监测质量控制措施

验收监测工作根据国家环保总局印发的《环境监测技术规范》、《环境监测质量保证手册》和新密市环境保护监测站 2007 年编制的《质量管理手册》(第四版), 对监测过程实施全过程质量控制, 具体质控要求如下:

6.3.1 生产处于正常。监测期间生产在大于 75% 额定生产负荷的工况下稳定运行, 各污染治理设施运行正常。

6.3.2 合理布设监测点位, 保证各监测点位布设的科学性和合理性。

#### 6.3.3 废气监测

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求, 监测前对使用的仪器均进行流量校准和浓度校准, 按规定对废气测试仪进行现场检漏, 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。

#### 6.3.4 噪声监测

噪声监测仪器均符合国家有关标准或技术要求, 监测前对使用的仪器用标准声源进行校准。

6.3.5 监测分析方法采用国家颁布标准(或推荐)分析方法, 监测人员经考核并持有合格证书, 所有监测仪器经计量部门检定并在有效期内。

6.3.6 监测数据严格实行三级审核制度。

## 6.4 监测分析方法

验收监测分析方法及使用仪器见表 6-3。

监测分析方法及使用仪器一览表

表 6-3

序号	监测因子	分析方法
<b>一、大气污染物 (单位 mg/m<sup>3</sup>)</b>		
1	粉尘	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
2	烟尘	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
3	二氧化硫	定电位电解法 (HJ/T57-2000)
4	氮氧化物	《空气和废气监测分析方法》(第四版)
5	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432—1995
<b>二、厂界噪声</b>		
1	等效声级	GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》
<b>三、环境噪声</b>		
1	等效声级	(GB3096-2008) 《声环境质量标准》
<b>四、废水</b>		
1	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T6920—1986
2	COD	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 GB/T11914—1989
3	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009
4	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901—1989
5	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD5)的测定 稀释与接种法 HJ505—2009

## 7 监测结果及分析评价

### 7.1 废气监测结果及分析评价

#### 7.1.1 碳化塔废气监测结果及分析评价

碳化塔废气监测结果见表 7-1。

碳化塔废气监测结果一览表

表 7-1

监测位置	监测周期		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	烟尘浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		烟尘排放量 (kg/h)	二氧化硫浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		二氧化硫排放量 (kg/h)	过量空气系数
				实测值	折算值		实测值	折算值		
二线碳化塔排气筒采样孔	I 周期	第 1 次	2030	77.1	127.0	0.16	30	49	0.06	2.80
		第 2 次	1992	81.3	133.9	0.16	32	53	0.06	2.80
		第 3 次	2004	68.2	112.3	0.14	31	51	0.06	2.80
		均值	2009	75.5	124.4	0.15	31	51	0.06	2.80
	II 周期	第 1 次	1988	69.4	110.3	0.14	35	56	0.07	2.70
		第 2 次	2038	71.6	113.7	0.15	33	52	0.07	2.70
		第 3 次	2075	71.6	113.7	0.15	40	64	0.08	2.70
		均值	2034	70.9	112.6	0.15	36	57	0.07	2.70
四线碳化塔排气筒采样孔	I 周期	第 1 次	1855	65.2	111.2	0.12	48	82	0.09	2.90
		第 2 次	1959	67.4	115.0	0.13	45	77	0.09	2.90
		第 3 次	1904	67.4	115.0	0.13	50	85	0.10	2.90
		均值	1906	66.7	113.7	0.13	48	81	0.09	2.90
	II 周期	第 1 次	1951	67.4	107.0	0.13	44	70	0.09	2.70
		第 2 次	2041	65.2	107.4	0.13	46	76	0.09	2.80
		第 3 次	1916	65.2	107.4	0.12	48	79	0.09	2.80
		均值	1969	65.9	107.2	0.13	46	75	0.09	2.80

监测结果分析评价：从表 7-1 可以看出，二线、四线石灰石煅烧工作废气经旋风除尘器、两级喷淋洗涤及碳化塔吸收后，外排废气中烟尘浓度、二氧化硫浓度均可以达到《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表 2、表 4 二级标准要求 (烟尘 < 200mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫 < 850mg/m<sup>3</sup>)。

### 7.1.2 烘干机废气监测结果及分析评价

烘干机废气监测结果见表 7-2。

烘干机废气监测结果一览表

表 7-2

监测位置	监测周期		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	粉尘浓度(mg/m <sup>3</sup> )		粉尘排放量 (kg/h)	过量空 气系数
				实测值	折算值		
二线烘干机 配备水洗喷 淋除尘器排 气筒采样孔	I 周 期	第 1 次	2690	81.4	/	0.22	/
		第 2 次	2757	78.8	/	0.22	/
		第 3 次	2721	73.6	/	0.20	/
		均值	2723	77.9	/	0.21	/
	II 周 期	第 1 次	2726	75.9	/	0.21	/
		第 2 次	2698	73.8	/	0.20	/
		第 3 次	2691	76.1	/	0.20	/
		均值	2705	75.3	/	0.20	/
四线烘干机 配备水洗喷 淋除尘器排 气筒采样孔	I 周 期	第 1 次	2672	75.7	/	0.20	/
		第 2 次	2809	75.7	/	0.21	/
		第 3 次	2745	73.5	/	0.21	/
		均值	2742	75.0	/	0.21	/
	II 周 期	第 1 次	2707	77.2	/	0.21	/
		第 2 次	2797	77.4	/	0.22	/
		第 3 次	2640	76.1	/	0.20	/
		均值	2715	76.9	/	0.21	/

监测结果分析评价：从表 7-2 可以看出，二线、四线烘干机废气经各自配备水洗喷淋除尘器处理后，外排废气中粉尘浓度可以达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准限值要求 (颗粒物 < 120mg/m<sup>3</sup>，最高允许排放速率 < 3.5kg/h)。

### 7.1.3 分筛机废气监测结果及分析评价

分筛机废气监测结果见表 7-3。

分筛机废气监测结果一览表

表 7-3

监测位置	监测周期		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	粉尘浓度(mg/m <sup>3</sup> )		粉尘排放量 (kg/h)	过量空 气系数
				实测值	折算值		
二线 1 台分筛机配备脉冲袋式除尘器排气筒采样孔	I 周期	第 1 次	4333	19.5	/	0.08	/
		第 2 次	4268	22.4	/	0.10	/
		第 3 次	4301	21.7	/	0.09	/
		均值	4301	21.2	/	0.09	/
	II 周期	第 1 次	4357	21.7	/	0.09	/
		第 2 次	4399	21.7	/	0.10	/
		第 3 次	4331	23.9	/	0.10	/
		均值	4362	22.4	/	0.10	/
四线 1#分筛机配备脉冲袋式除尘器排气筒采样孔	I 周期	第 1 次	2467	21.7	/	0.05	/
		第 2 次	2395	19.5	/	0.05	/
		第 3 次	2379	21.7	/	0.05	/
		均值	2414	21.0	/	0.05	/
	II 周期	第 1 次	2127	23.9	/	0.05	/
		第 2 次	2159	23.9	/	0.05	/
		第 3 次	2147	21.7	/	0.05	/
		均值	2144	23.2	/	0.05	/
四线 2#分筛机配备脉冲袋式除尘器排气筒采样孔	I 周期	第 1 次	2129	21.7	/	0.05	/
		第 2 次	2151	23.9	/	0.05	/
		第 3 次	2143	22.0	/	0.05	/
		均值	2141	22.5	/	0.05	/
	II 周期	第 1 次	2123	21.7	/	0.05	/
		第 2 次	2207	21.7	/	0.05	/
		第 3 次	2131	21.7	/	0.05	/
		均值	2154	21.7	/	0.05	/

监测结果分析评价：从表 7-3 可以看出，二线、四线分筛机废气经各自配备脉冲袋式除尘器处理后，粉尘浓度可以达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准限值要求(颗粒物<120mg/m<sup>3</sup>，最高允许排放速率<3.5kg/h)。

### 7.1.4 锅炉污染物排放监测结果及分析评价

10吨锅炉污染物排放监测结果见表7-4。

10吨循环硫化床锅炉污染物排放监测结果一览表

表 7-4

项目 位置	监测 周期		烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	烟尘排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		烟尘排 放速率 (kg/h)	二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		二氧化硫 排放速率 (kg/h)	氮氧化物排放 浓度(mg/m <sup>3</sup> )		氮氧化物 排放速率 (kg/h)	空气 过剩 系数
				实测值	折算值		实测值	折算值		实测值	折算值		
10t/h循 环流化 床锅炉 配备袋 式除尘+ 双碱脱 硫设施 处理后 40m排气 筒采样 孔	I 周期	第1次	12315	28.3	40.9	0.35	25	36	0.31	100	144	1.23	2.60
		第2次	13207	27.2	39.3	0.36	24	35	0.32	95	137	1.25	2.60
		第3次	12779	27.2	40.8	0.35	26	39	0.33	99	149	1.27	2.70
		均值	12788	27.6	40.3	0.35	25	37	0.32	98	143	1.25	2.63
	II 周期	第1次	12475	27.2	39.3	0.34	24	35	0.30	94	136	1.17	2.60
		第2次	12271	26.1	37.7	0.32	26	38	0.32	96	139	1.18	2.60
		第3次	12746	27.2	40.8	0.35	25	38	0.32	97	146	1.24	2.70
		均值	12497	26.8	39.3	0.34	25	37	0.31	96	140	1.20	2.63
	总均值		12632	27.2	39.8	0.35	25	37	0.32	97	142	1.22	2.63
	GB13271-2001 标准			/	/	50	/	/	100	/	/	400	/

监测结果分析评价: 从表 7-4 可以看出, 10t/h 循环硫化床锅炉废气经“袋式除尘器+双碱法脱硫装置”处理后, 外排废气中烟尘浓度、二氧化硫浓度和氮氧化物浓度均可以满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001) 中燃气锅炉相关标准要求 (烟尘 < 50mg/m<sup>3</sup>、SO<sub>2</sub> < 100mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub> < 400mg/m<sup>3</sup>)。

### 7.1.5 无组织排放颗粒物监测结果及分析评价

无组织排放颗粒物监测结果见表 7-5。

无组织排放颗粒物监测结果一览表

表 7-5

监测点位	监测时间		平均气温 ℃	平均气压 Kpa	风向	风速 m/s	浓度 mg/m <sup>3</sup>
监控点 1#	2014. 11. 4	09:00-10:00	14	98.6	南	1.6	0.625
		11:00-12:00	16	98.1	南	1.8	0.604
		14:00-15:00	15	98.3	南	1.4	<b>0.638</b>
		16:00-17:00	13	98.8	南	1.5	0.598
	2014. 11. 5	09:00-10:00	17	98.5	南	1.3	0.626
		11:00-12:00	20	98.0	南	1.6	0.627
		14:00-15:00	21	98.1	南	1.2	0.605
		16:00-17:00	18	98.4	南	1.4	0.602
监控点 2#	2014. 11. 4	09:00-10:00	14	98.6	南	1.6	0.605
		11:00-12:00	16	98.1	南	1.8	0.622
		14:00-15:00	15	98.3	南	1.4	0.619
		16:00-17:00	13	98.8	南	1.5	0.597
	2014. 11. 5	09:00-10:00	17	98.5	南	1.3	0.607
		11:00-12:00	20	98.0	南	1.6	0.608
		14:00-15:00	21	98.1	南	1.2	0.622
		16:00-17:00	18	98.4	南	1.4	0.619

监控点 3#	2014.11.4	09:00-10:00	14	98.6	南	1.6	0.624
		11:00-12:00	16	98.1	南	1.8	0.621
		14:00-15:00	15	98.3	南	1.4	0.601
		16:00-17:00	13	98.8	南	1.5	0.634
	2014.11.5	09:00-10:00	17	98.5	南	1.3	0.624
		11:00-12:00	20	98.0	南	1.6	0.626
		14:00-15:00	21	98.1	南	1.2	0.604
		16:00-17:00	18	98.4	南	1.4	0.620

监测结果分析评价：从表 7-5 可以看出，厂区无组织排放颗粒物浓度最高值为 0.638mg/m<sup>3</sup>，可以达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求（颗粒物无组织排放监控浓度限值 1.0mg/m<sup>3</sup>）。

### 7.2 噪声监测结果及分析评价

验收监测期间，分别在项目东西南北厂界布设 2 个监测点位，在项目西北 52m 和东 72m 居民处布设 2 个环境噪声监测点位，监测布点示意图如下：

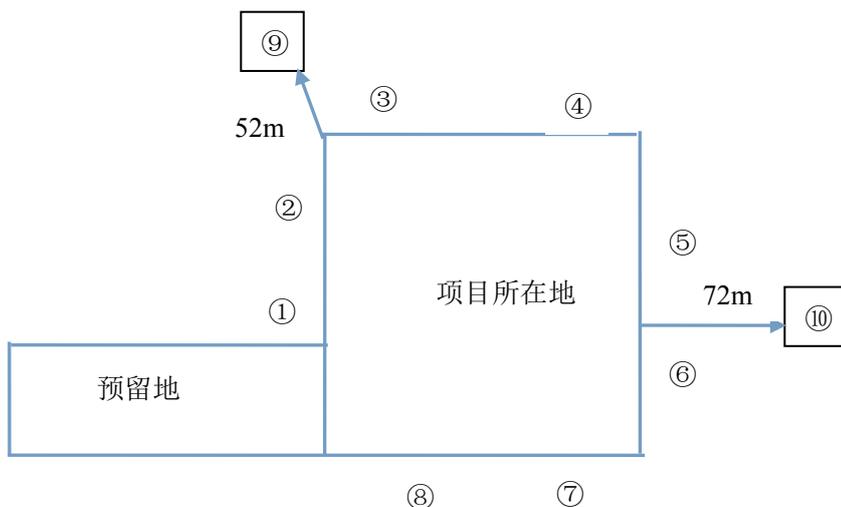


图 7-1 噪声监测布点示意图

噪声监测结果见表 7-6。

噪声监测结果一览表

表 7-6

监测类别	监测点位	监测时间			
		2014. 11. 4		2014. 11. 5	
		昼间	夜间	昼间	夜间
厂界噪声	1#	56.6	45.9	57.1	46.6
	2#	57.8	48.7	58.3	48.2
	3#	55.7	46.5	56.8	47.0
	4#	53.2	45.5	55.6	44.9
	5#	56.9	47.6	57.3	45.7
	6#	54.4	45.0	54.9	46.2
	7#	53.5	43.7	54.1	43.3
	8#	52.8	44.0	53.2	44.5
环境噪声	9#	55.0	43.6	54.9	42.8
	10#	52.4	41.9	53.2	41.6

监测结果分析评价：由表 7-6 监测结果可知，验收监测期间该项目厂界噪声昼夜监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准限值要求；2 个敏感点界噪声昼夜监测结果均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值要求。

### 7.3 生活污水监测结果及分析评价

生活污水监测结果见表 7-7。

生活污水监测结果一览表

表 7-7

监测日期	监测时间	监测项目				
		pH (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	五日生化需氧量 (mg/L)
2014. 11. 4	09: 15	8. 32	21	0. 212	20	7
	17: 15	8. 37	23	0. 209	16	7
	01: 15	8. 29	25	0. 210	18	8
2014. 11. 5	09: 35	8. 28	24	0. 214	20	8
	17: 35	8. 32	25	0. 210	22	9
	01: 35	8. 35	22	0. 212	19	7

备注：该项目排水为间歇性排水，日排水量约为 3.2 吨，现有污水处理设施处理能力满足要求。

监测结果分析评价：由表 7-7 监测结果可知，验收监测期该公司生活污水经地埋式一体化污水处理设施处理后各项监测因子均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准要求（其中 COD≤50mg/L、氨氮≤5mg/L）。

#### 7.4 总量控制指标分析评价

该项目年运行 300 天，3 班制、每天 8 小时。根据监测结果核算，该项目废气 SO<sub>2</sub> 排放总量为 3.456t/a，NO<sub>x</sub> 排放总量为 8.784t/a，可以满足 SO<sub>2</sub>9.82t/a、NO<sub>x</sub>13.97t/a 的总量控制指标要求；废水 COD 排放总量为 0.021t/a，氨氮排放总量为 0.0002t/a，可以满足该 COD0.11t/a、氨氮 0.01t/a 的总量控制指标。

### 8 环境管理检查

#### 8.1 落实环评建议及批复情况

验收监测期间，对项目各项环保设施进行了检查，参照环评批复，检查结果见表 8-1。

环保检查落实情况一览表

表 8-1

序号	环评批复要求	现场检查情况	落实情况
1	<p>生产废水回用或综合利用，不外排；餐饮废水经隔油池处理后，与其它生活污水排入一体化处理设施（处理能力，10m<sup>3</sup>/d、处理工艺“生物接触氧化”）进行处理，外排须需满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准要求（其中 COD50mg/L、氨氮 5mg/L）。</p>	<p>生产废水回用或综合利用，不外排；厂区厕所废水进入 25m<sup>3</sup>化粪池处理后由附近村民拉走综合利用；餐饮废水经隔油池处理后，与办公楼生活污水和澡堂生活污水排入一体化处理设施（处理能力，10m<sup>3</sup>/d、处理工艺“生物接触氧化”）进行处理。经监测，外排废水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准要求（其中 COD50mg/L、氨氮 5mg/L），然后通过污水管网进入白寨村人工湿地生活污水处理系统（进入人工湿地证明见附件 8）。</p>	落实
2	<p>对 3 台燃煤锅炉进行改造，改造为燃生物质成型燃料锅炉，采用秸秆颗粒作为燃料。锅炉烟气经袋式除尘+双碱法脱硫处理。各类废气、烟尘、粉尘需按照环评的要求进行处理并达标排放，其中：锅炉烟气经脱硫除尘处理后其排放浓度须满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB12371-2001）中燃气锅炉相关标准要求；石灰石煅烧工段产生的窑气经旋风除尘器、两级喷淋洗涤及碳化塔吸收后由碳化塔顶部排放，污染物排放浓度须达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）的相关要求；烘干废气排放须达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值的要求；全厂颗粒物无组织排放需满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排</p>	<p>1、3 台燃煤锅炉均改造为燃生物质成型燃料锅炉，采用秸秆颗粒作为燃料（<b>生物质燃料购货收据见附件 9</b>），其中 2 台 4t/h 锅炉备用，配备有袋式除尘+双碱法脱硫设施。1 台 10t/h 循环硫化床锅炉烟气经袋式除尘+双碱法脱硫处理，经监测锅炉外排废气满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB12371-2001）中燃气锅炉相关标准要求；</p> <p>2、石灰石煅烧工段产生的窑气经旋风除尘器、两级喷淋洗涤及碳化塔吸收后由碳化塔顶部排放，经监测，烟尘和二氧化硫浓度均达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）的相关要求；</p> <p>3、二线 1 台烘干机配备 1 套水洗喷淋除尘器、四线 2 台烘干机配备 1 套水洗喷淋除尘器、二线 1 台分筛机配备脉冲袋式除尘器、四线 2 台分筛机各自配备 1 台脉冲袋式除尘器，其外排废气均可以达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表</p>	落实

	放监控浓度排放限值要求；食堂油烟废气安装国家认可的油烟净化器进行处理，油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准要求。	2 二级标准限值的要求； 4、经监测，全厂颗粒物无组织排放浓度可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 无组织排放监控浓度排放限值要求； 5、食堂油烟废气安装北京世纪清科环保设备有限公司生产的油烟净化器进行处理（检测报告见附件10）。	
3	落实环评提出的隔声降噪措施，厂界噪声要达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。	项目选用低噪声设备，采取室内布设、隔声等降噪措施，经监测，厂界噪声昼夜监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1 中2 类标准限值要求；2 个敏感点界噪声昼夜监测结果均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值要求。	落实
4	按环评要求对各类固废进行分类收集和处置。	该项目产生灰渣和石渣外售新密市白寨镇毛宁建材供应站综合利用（固废销售合同见附件11），生活垃圾集中收集后交由当地环卫部门统一处理；生活污水处理设施产生污泥定期清理后送当地垃圾填埋场处理。	落实
5	同意报告书提出的环境风险防范措施，制定突发环境事故应急预案，采取切实可行的工程控制和管理措施，防止发生污染事故。	该项目制定有突发环境事故应急预案	落实
6	总量控制指标按照郑州市环保局《建设项目主要污染物总量指标备案表》（项目编号：4101000486）执行。	总量控制指标满足郑州市环保局《建设项目主要污染物总量指标备案表》总量控制指标要求。	落实
7	本项目卫生防护距离为50m,其中:东厂界50m,北厂界50m,西厂界50m,在该范围内不得规划建设学校、医院、居民区等环境敏感点。	本项目卫生防护距离内未新建学校、医院、居民等环境敏感点。	落实

## 8.2 环保设施建设及投资情况

该项目环保设施建设以及投资情况见表8-2。

项目环保投资一览表

表 8-2

序号	类别	治理措施	环评投资估算 (万元)	实际投资 (万元)	
1	废气	烘干废气	水洗喷淋除尘器 2 套	2	4
		粉筛、包装废气	脉冲袋式除尘器 3 套	6	6
		锅炉烟气	10t/h 锅炉：“袋式除尘+双碱法脱硫”设施，烟气在线监测装置； 4t/h 备用锅炉：“袋式除尘+双碱法脱硫”设施	30	43
		食堂油烟	油烟净化器	/	1
2	废水	生活污水	化粪池一座，容积 25m <sup>3</sup> ；	1	1
			地理式生活污水处理设施 1 套（处理能力 10m <sup>3</sup> /d）	6	6
3	固废	生产固废	固废仓库 1 座，占地 1800m <sup>2</sup>	3	3
		生活垃圾	垃圾桶及收集设施	0.03	0.03
4	噪声	隔声减振措施	5	5	
合计			53.03	69.03	

### 8.3 环保机构设置及环境管理制度

该项目设置有专门环保管理机构，配备 2 人专人负责各项环保设施的管理与维护，制定有各项环境管理制度。

## 9 公众参与篇章

为了解和听取民众对该项目试生产阶段和验收期间环保工作的意见和建议，根据《河南省环境保护厅关于进一步加强和规范建设项目竣工环保验收公众参与工作的通知》（豫环文〔2014〕79 号）相关规定，开展了该项目的竣工环保验收公众参与工作。

### 9.1 公众参与的时间、方式及内容

本次公众参与调查在 2014 年 11 月 14-24 日进行，主要包括以下内容：

- 1、公共媒体上发布公告

接受企业委托后，我站于 2014 年 11 月 14 日-11 月 23 日，在新密市环保局网站 (<http://hbj.xinmi.gov.cn>) 进行了验收公告，就项目的试运行、验收监测情况向群众进行告知。网站截图见附图 3。

## 2、项目周边发布（张贴）公告

接受企业委托后，我站于 2014 年 11 月 14 日-11 月 23 日，在新密市白寨镇白寨村 2 个地方张贴了验收公告，就项目的试运行、验收监测情况向群众进行告知。公告具体内容见附件 12，公告现场照片见附图 4。

公告期间，监测单位和建设单位均设专人，守听电话等信息，以收集公众对项目的反映，公告期间未收到与本项目有关的公众信息。

## 3、问卷调查

为了更清楚、更全面的了解项目试运行、验收期间对环境的影响，在建设单位协助下，我站于 2014 年 11 月 24 日-25 日对项目所在区域的人口聚集区进行了走访，将印制的公众意见调查表发放给公众，说明填写方法及要求，与参与者进行交流，听取并记录他们对项目建设的意见和建议，待参与者认真填写后收集返回归类整理，统计分析，及时将结果反馈给建设单位及有关部门。调查问卷填写现场照片见附图 4，典型公众意见调查表见附件 13。

## 9.2 公众意见的统计分析

本项目为了充分反映公众对项目的意见，了解不同阶层、不同年龄和不同职业对本项目的意见，同时为了达到意见反映的广泛性和代表性，调查对象包括项目附近的居民。本次公众参与调查共发放问卷 100 份，有效回收 100 份，回收率为 100%。公众意见调查统计结果见表 9-1。

公众意调查统计结果汇总表

表 9-1

个人概况	性别	男		女	
	选择项占百分比 (%)	84		16	
	居住地区	新密市苟堂镇小刘寨村			
	职业	工人	农民	干部	其他
	选择项占百分比 (%)		95	5	
	文化程度	专科以上		高中及中专	初中及以下
	选择项占百分比 (%)	1		22	73
调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		选择项占百分比 (%)	100	0	0
		扬尘对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		选择项占百分比 (%)	100	0	0
	试生产期	废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		选择项占百分比 (%)	100	0	0
		是否有扰民现象或纠纷	有	没有	
		选择项占百分比 (%)	0	100	
	试生产期	废气对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		选择项占百分比 (%)	100	0	0
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		选择项占百分比 (%)	100	0	0
		噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		选择项占百分比 (%)	100	0	0
		固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		选择项占百分比 (%)	100	0	0
		是否发生过环境污染事故 (如有, 请注明原因)	有	没有	
		选择项占百分比 (%)	0	100	
	您对该公司本项目的环境保护工作满意程度		满意	较满意	不满意
	选择项占百分比 (%)		100	0	0

### 9.3 公众意见小结

9.3.1 100%的公众同意本项目建设，无人反对本项目验收。

9.3.2 公众支持本项目验收，认为项目建设将带动地区经济发展。

9.3.3 建设单位应严格遵守国家有关环保法律法规，在工程建设中把公众切身利益放在首位，落实相关防治措施，加强环境管理工作，有效预防和减缓环境污染，把工程对环境造成的不利影响降低到最小。

9.3.4 综上所述，本次验收通过公告及现场问卷调查，充分收集了公众对本项目建设的意见和建议，从统计结果看，100%的公众同意本项目验收，没有人反对，因此该项目的建设是合理的。

## 10 验收监测结论和建议

### 10.1 验收监测结论

10.1.1 郑州春和实业发展有限公司年产5万吨超细碳酸钙技术改造项目基本落实了环评报告和批复中的废水、废气、固废、噪声治理措施的环保设计和投资。

10.1.2 在验收监测期间（11月4日至5日），二线生产负荷分别为76.6%、76.9%，四线生产负荷分别为82.6%、84.2%，均大于额定生产负荷的75%，符合验收监测要求。

10.1.3 经监测，二线、四线石灰石煅烧工作废气经旋风除尘器、两级喷淋洗涤及碳化塔吸收后，外排废气中烟尘浓度、二氧化硫浓度均可以达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2、表4二级标准要求（烟尘 $<200\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫 $<850\text{mg}/\text{m}^3$ ）；二线、四线烘干机废气经各自配备水洗喷淋除尘器处理后，外排废气中粉尘浓度可以达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准限值要求（颗粒物 $<120\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高允许排放速率 $<3.5\text{kg}/\text{h}$ ）；二线、四线分筛机废气经各自配备脉冲袋式除尘器处理后，粉尘浓度可以达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准限值要求（颗粒物 $<120\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高允许排放速率 $<3.5\text{kg}/\text{h}$ ）；10t/h循环硫化床锅炉废气经“袋式除尘器+双碱法

脱硫装置”处理后，外排废气中烟尘浓度、二氧化硫浓度和氮氧化物浓度均可以满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）中燃气锅炉相关标准要求（烟尘 $<50\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{SO}_2<100\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{NO}_x<400\text{mg}/\text{m}^3$ ）；厂区无组织排放颗粒物浓度最高值为 $0.638\text{mg}/\text{m}^3$ ，可以达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准限值要求（颗粒物无组织排放监控浓度限值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

10.1.4 该项目厂界噪声昼夜监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准限值要求；2个敏感点界噪声昼夜监测结果均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准限值要求。

10.1.5 该公司生活污水经地埋式一体化污水处理设施处理后各项监测因子均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4一级标准要求（其中 $\text{COD}\leq 50\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮 $\leq 5\text{mg}/\text{L}$ ）。

10.1.6 该项目废气 $\text{SO}_2$ 排放总量为 $3.456\text{t}/\text{a}$ ， $\text{NO}_x$ 排放总量为 $8.784\text{t}/\text{a}$ ，可以满足 $\text{SO}_2 9.82\text{t}/\text{a}$ 、 $\text{NO}_x 13.97\text{t}/\text{a}$ 的总量控制指标要求；废水 $\text{COD}$ 排放总量为 $0.021\text{t}/\text{a}$ ，氨氮排放总量为 $0.0002\text{t}/\text{a}$ ，可以满足 $\text{COD} 0.11\text{t}/\text{a}$ 、氨氮 $0.01\text{t}/\text{a}$ 的总量控制指标。

## 10.2 建议

10.2.1 严格污染防治设施管理，确保各项污染物稳定达标排放。

10.2.2 锅炉应严格按照环评批复要求使用生物质燃料，禁止使用燃煤，从源头减少污染物的产生量。

2014年11月26日