

南乐县豫龙建材有限公司年生产 2000 吨建筑材料项目

竣工环境保护验收监测报告


黎明环验表（2018）第 0086 号

建设单位：南乐县豫龙建材有限公司

编制单位：洛阳黎明检测服务有限公司

二〇一八年六月

# 监测报告说明

- 1、本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无审核、审定者签字无效。
- 3、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 4、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 5、复制本报告中的部分内容无效。

建设单位：南乐县豫龙建材有限公司

法人代表：蒋卫超

编制单位：洛阳黎明检测服务有限公司

法人代表：杨茂良

项目负责人：代石

编制：

审核：

批准：

建设单位：南乐县豫龙建材有限公司

编制单位：洛阳黎明检测服务有限公司

电话：15518571599

电话：0379-62301610

邮编：457400

邮编：471000

地址：南乐县韩张镇西

地址：洛阳市王城大道 69 号

# 目 录

1、项目概况 .....	1
2、验收监测依据.....	2
3、工程建设情况.....	3
3.1 地理位置及平面布置.....	3
3.2 建设内容.....	3
3.3 主要原辅材料.....	6
3.4 生产工艺.....	7
4、环境保护设施.....	9
4.1 污染物治理/处置设施.....	9
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况 .....	10
5、主要环评结论与建议及环评批复.....	12
5.1 主要环评结论.....	12
5.2 环评建议.....	14
6、验收执行标准.....	15
6.1 验收监测执行标准.....	15
6.2 验收监测执行标准限值.....	16
7、验收监测内容.....	17
7.1 污染物排放监测.....	17
8、质量保证及质量控制.....	18
8.1 监测分析方法.....	18
8.2 质量保证及质量控制.....	18
9、验收监测结果.....	20
9.1 验收期间工况.....	20
9.2 污染物排放监测.....	20
10、环境管理检查.....	26
10.1 落实环评建议情况.....	26
10.2 落实环评批复情况.....	26
10.3 固体废物排放、处置及综合利用情况.....	29
11、验收监测结论与建议.....	30
11.1 验收监测结论.....	30
11.2 建议.....	31

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置及监测点位示意图

附图 3 项目环保设施图片

附图 4 项目整改图片

附件 1 关于《南乐县豫龙建材有限公司年生产 2000 吨建筑材料项目环境影响报告表的批复》（南乐县环境保护局，乐环审表[2017]125 号，2017 年 9 月 25 日）；

附件 2 营业执照

附件 3 《关于南乐县豫龙建材有限公司年生产 2000 吨建筑材料项目环境影响评价执行标准的意见》（南乐县环境保护局）；

附件 4 验收监测委托书；

附件 5 验收监测方案；

附件 6 检测报告

附件 7 公众意见调查表

附件 8 验收监测期间生产报表；

附件 9 自查报告；

附件 10；项目第一二次公示

附件 11 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表；

附件 12 专家意见

## 1、项目概况

南乐县豫龙建材有限公司年生产2000吨建筑材料项目位于南乐县韩张镇西，属于新建项目。本项目于2017年9月由河南汇能阜力科技有限公司完成了环境影响报告表的编制；2017年9月25日，南乐县环境保护局对该项目进行了审批，乐环审表[2017]125号。

项目单位已2018年5月10日竣工，于2018年5月13日网站公示；2018年5月20日-21日进行调试，于2018年5月13日网站公示。

受南乐县豫龙建材有限公司委托，洛阳黎明检测服务有限公司承担该项目的竣工环境保护验收监测工作。我公司根据现场勘察及资料调研情况，制定了该项目污染物排放现状监测内容，并于2018年5月26日~27日依据国家有关环境监测技术规范进行了监测。针对该项目环保设施污染物排放浓度和排放总量的监测结果和现场环境管理检查情况，并依据有关国家标准，编制了本监测报告。

## 2、验收监测依据

- 2.1 《建设项目环境保护管理条例》 国务院令第 682 号；
- 2.2 《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；
- 2.3 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》 国环规环评[2017] 4 号；
- 2.4 《南乐县豫龙建材有限公司年生产2000吨建筑材料项目环境影响报告表》 河南汇能阜力科技有限公司 2017年9月；
- 2.5 关于《南乐县豫龙建材有限公司年生产2000吨建筑材料项目环境影响报告表的批复》（南乐县环境保护局，乐环审表[2017]125号，2017年9月25日）；
- 2.6 《河南省企业投资项目备案确认书》南乐县发展和改革委员会备案，项目编号为：豫濮南乐制造[2017]23164；
- 2.7 《关于委托开展建设项目环保“三同时”管理工作的函》河南省环境保护厅豫环评管[2014]177号，2014年9月1日；
- 2.8 《关于南乐县豫龙建材有限公司年生产2000吨建筑材料项目环境影响评价执行标准的意见》（南乐县环境保护局）；
- 2.9 《关于印发〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉》的公告（国环规环评[2017]4号）环保局。

### 3、工程建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

本项目位于南乐县韩张镇西。项目总占地面积 959m<sup>2</sup>，总建筑面积 700m<sup>2</sup>，根据《韩张镇土地利用总体规划图（2010-2020 局部）》，本项目所在地块为建设用地，根据南乐县国土资源局出具的证明文件，本项目所在地块为建设用地，符合相关规划。项目北侧为农田、东侧为雨搭厂、西侧为临街商铺（现状废弃）、南侧为省道 301。

项目地理位置图见附图 1。

#### 3.2 建设内容

项目总投资为 50 万元，环保投资为 8 万元，占总投资的 16%。本项目劳动定员 6 人。职工均不在厂区食宿。项目只白天生产，每天工作 8 小时，年工作 260 天。本项目生产产品规格根据市场要求，包装规格不统一，具体生产产品方案及规模见表 3-1

表 3-1 本项目生产产品方案一览表

序号	产品名称	产量	单位	包装规格
1	嵌缝石膏	200	t/a	12-50kg/袋
2	内墙腻子粉	1000	t/a	
3	外墙腻子粉	200	t/a	
4	保温砂浆	600	t/a	

本项目生产产品内容及规模与环评一致。

本项目主要工程内容为：本项目主要生产设备见表 3-2，环评及批复阶

段建设内容与实际建设内容一览表见表 3-3。

表 3-2 本项目主要生产设备一览表

序号	环评批复及要求			实际情况	
	设备名称	规格型号	数量	与环评是否一致	数量
1	卧式搅拌机	100-A 微机控制	3 台	一致	
2	龙工叉车	3 吨	1 台	一致	
3	封口机	/	1 台	一致	

本项目生产设备与环评一致。

表 3-3 环评及批复阶段建设内容与实际建设内容一览表

项目名称	环评及批复要求		实际情况	
工程类别	工程内容	建设规模	与环评是否一致	变更情况
主体工程	生产车间	单层钢结构, 建筑面积 240m <sup>2</sup>	一致	主要包括搅拌区、操作区、固废暂存间。
辅助工程	原料仓库	单层钢结构, 建筑面积 310m <sup>2</sup>	一致	原料仓库设在车间内南侧
	办公室	单层砖混结构, 建筑面积 150 m <sup>2</sup>	一致	办公区设在厂区南侧
环保工程	废气治理	搅拌机投料口、卸料口集气口+脉冲袋式除尘器+15m 高排气筒, 堆场全封闭+地面道路硬化+生产车间排风扇+10 套喷淋装置	一致	已建两台脉冲袋式除尘器装置+15 米高排气筒, 10 套喷淋装置; 堆场已全封闭, 地面道路已硬化。
	废水治理	7.2m <sup>3</sup> 化粪池一座	一致	已建

	固废治理	生活垃圾交当地环卫部门	一致	设垃圾桶收集，定期清运。
		一般固废间	一致	在厂区西北角已建立固废间（10m <sup>2</sup> ）
	噪声治理	设备减振、厂房隔声	一致	厂房隔音，低噪音设备

本项目环保设施建设内容与环评一致。

厂区总平面布置图及监测点位示意图见附图 2。

续表 3-3 环评及批复阶段建设内容与实际建设内容一览表

环评批复要求			实际情况
废气	颗粒物	经集气罩+脉冲袋式除尘器收集后，排气筒高空排放； 安装喷淋设施。	同环评 集气罩+脉冲袋式除尘器收集 后+15m 高排气筒以及喷淋装 置均已安装
废水	生活污水	经化粪池处理后，由当地附近村民定期清掏，不外排。	同环评要求。 化粪池已建。
噪声	/	减振、厂房隔声措施 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008) 中的 3 类标准要求	同环评批复要求。高噪音设备 均在室内安装，通过厂房隔声 措施降低噪声。

固体 废物	一般固废	<u>设置一般固废暂存间 (10m<sup>2</sup>)</u> <u>集中收集，除尘器收集粉尘</u> <u>回用于生产；废包装袋由厂</u> <u>家定期回收；生活垃圾由产</u> <u>业集聚区环卫部门统一处</u> <u>理。</u>	<u>符合环评批复要求。厂区已设</u> <u>置一般固废暂存间 (10m<sup>2</sup>)。</u>
----------	------	--	--

本项目环保要求，项目废气、废水及固废处理设施无变更。

### 3.3 主要原辅材料

该项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 3-4。

表 3-4 主要原辅材料及能源消耗一览表

	类别	名称	年消耗量	规格 (kg/袋)	粒径	备注
1	外墙腻子粉生产	水泥	40t	50	30-60um	袋装、外购、汽运
		灰钙粉	20t	500	10-15um	袋装、外购、汽运
		重钙粉	137.95t	1000	10-15um	袋装、外购、汽运
		纤维素	2t	50	200-220um	袋装、外购、汽运
		纤维	0.05t	50	/	袋装、外购、汽运
2	内墙腻子粉生产	灰钙粉	245t	500	10-15um	袋装、外购、汽运
		重钙粉	745t	1000	10-15um	袋装、外购、汽运
		纤维素	10t	50	200-220um	袋装、外购、汽运
3	嵌缝石膏生产	水泥	159.9t	50	30-60um	袋装、外购、汽运
		重钙粉	40t	1000	10-15um	袋装、外购、汽运
		纤维素	0.1t	50	200-220um	袋装、外购、汽运
4	保温砂浆生产	水泥	186.45t	50	30-60um	袋装、外购、汽运
		纤维素	2.4t	50	200-220um	袋装、外购、汽运
		纤维	0.15t	50	/	袋装、外购、汽运
		乳胶粉	6t	50	≥80 um	袋装、外购、汽运

		干沙	405t	50	0.25-0.35m m	袋装、外购、汽运
5	资源	包装材料	2t	/		外购、汽运
6	能源	水	78m <sup>3</sup>	/		均为生活用水
7		电	50 万 kW h/a	/		韩张镇供电电网 供给

本项目生产产品内容及规模与环评一致。

### 3.4 生产工艺

#### 3.4.1 经营范围

本项目经营范围为：建筑材料加工、销售等。本项目产品包括外墙腻子粉、内墙腻子粉、嵌缝石膏、保温砂浆等建筑材料。生产流程及产污节点见图 1。

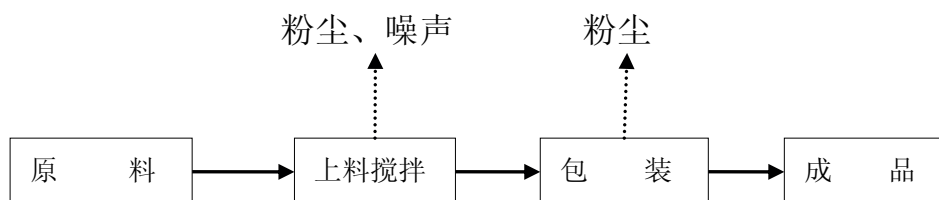


图 1 生产工艺流程及产污环节示意图

#### 3.4.2 工艺流程简述：

本项目生产过程中产品主要包括外墙腻子粉、内墙腻子粉、嵌缝石膏、保温砂浆等建筑材料，4 种产品所使用的生产工艺相同，主要工艺如下所示：

本项目采用袋装物料，在堆场内堆场，在生产车间内开袋。

嵌缝石膏：人工将所需材料（石膏粉、钙粉、纤维素）按比例开袋投料，

加入卧式搅拌机内，搅拌均匀。从卧式搅拌机下方人工用编织袋装接石膏粉。

内外墙腻子粉：人工将所需材料（水泥、钙粉、纤维素、纤维）按比例开袋投料，加入卧式搅拌机内，搅拌均匀。从卧式搅拌机下方人工用编织袋装接腻子粉。

保温砂浆：人工将所需材料（水泥、干沙、纤维素、乳胶粉、纤维）按比例开袋投料，加入卧式搅拌机内，搅拌均匀。从卧式搅拌机下方人工用编织袋装接砂浆。

装袋好的物料进行封袋，待售。

### 3.4.3 主要污染工序

废气：本项目主要大气污染物为物料装卸、开袋投料、搅拌、包装等工序产生的粉尘。

废水：本项目废水为生活污水，生产过程不产生废水。

噪声：卧式搅拌机、提升机运转时产生的噪声。

固体废物：本项目产生的固体废物均属于一般固体废物，主要为除尘器收集粉尘、废包装袋、办公生活垃圾。

## 4、环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

##### 1、生产废水

本项目运营期生产过程不产生废水。

##### 2、职工生活污水

项目劳动定员 6 人，均不在厂区食宿，用水按每人每天 50L 计算，项目生活用水每天用水量为  $0.30\text{m}^3/\text{d}$ ，年工作 260 天，年用水量为  $78\text{m}^3/\text{a}$ 。排水量按用水量的 80% 计，年产生生活污水  $62.4\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水经化粪池处理后由附近村民定期清掏不外排，对周边环境影响较小。

#### 4.1.2 废气

本项目不设食堂，废气主要为物料装卸粉尘、开袋投料粉尘、搅拌粉尘、包装粉尘，运输车辆产生的道路扬尘。在作业点上方安装集气罩收集，废气经由脉冲袋式除尘器处理，经 15m 高排气筒达标排放。未收集部分以无组织在车间排放。因本项目原料及产品均不可见水，否者原料及产品板结，故在料场外围进出口安装 10 套洒水喷淋装置，在原料运至堆场卸料时开启，并定期对堆场进行洒水降尘。

#### 4.1.3 噪声

本项目噪声主要为卧式搅拌机、提升机设备运转噪声。所有设备均在室内安装，通过厂房隔声、基础减震等措施降低噪声。

#### 4.1.4 固体废物

本项目固体废物为一般固体废物，主要包括除尘器收集粉尘、废包装袋以及办公生活垃圾。除尘器收集粉尘暂存于固废暂存间，定期统一送入搅拌工序循环利用。废包装袋暂存于固废暂存间，由厂家定期回收。本项目生产车间已建  $1 \times 10 \text{m}^2$  的固废暂存间。

本项目劳动定员为 6 人，项目不设食堂、宿舍。生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清运。

#### 4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资为50万元，环保投资为10万元，占总投资的20%。环保投资见表4-1、环保设施“三同时”落实情况见表4-2。

表 4-1 运营期环保投资一览表

序号	环保措施	费用（万元）
1	生活垃圾桶、一般固废暂存区	0.4
2	5 个集气罩+2 套脉冲袋式除尘器+1 根 15m 高排气筒	8.5
	10 套喷淋装置	0.1
3	高音噪声设备基础减震、厂房隔音、绿化降噪	1
	合计	10

表 4-2 环保设施“三同时”落实情况一览表

环评批复要求			实际情况
废气	颗粒物	经集气罩+袋式除尘器收集后，排气筒高空排放	同环评 集气罩+袋式除尘器收集后， 经 15m 高排气筒排放。
废水	生活污水	经化粪池处理后由附近村民定期清掏不外排	同环评批复要求 化粪池已建。
噪声	/	减振、厂房隔声措施 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008） 中的 2 类、4 类标准要求	同环评批复要求 高噪音设备均在室内安装，通 过厂房隔声措施降低噪声。
固体废物	一般固废	设置一般固废暂存间（10m <sup>2</sup> ） 集中收集，除尘器收集的粉尘返回生产工序，循环利用； 废包装袋由厂家回收；生活垃圾由环卫部门统一处理。	符合环评批复要求 厂区已设置一般固废暂存间 （10m <sup>2</sup> ）。

## 5、主要环评结论与建议及环评批复

### 5.1 主要环评结论

#### 5.1.1 废气治理措施

本项目营运期产生的废气主要是物料装卸粉尘、开袋投料粉尘、搅拌粉尘、包装粉尘，运输车辆产生的道路扬尘。

物料装卸粉尘：由工程分析可知，逸散出堆场粉尘量为 0.02 t/a，0.0096kg/h。

开袋投料、搅拌、包装粉尘：由工程分析可知，开袋投料、搅拌、包装粉尘有组织排放浓度为  $2.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放量 0.02 t/a，满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 中水泥制品生产颗粒物排放浓度  $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$  的要求，无组织排放量为 0.96 t/a，排放速率为 0.46kg/h。

本项目各厂界无组织废气落地浓度预测值满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-2012）中无组织排放监控浓度限值，对周边环境影响不大。大气环境防护距离预测结果为无超标点，无需设置大气环境防护距离。原料堆场无组织排放面源各污染物计算卫生防护距离均为 50 米。

本项目运输车辆产生的道路扬尘量为 0.0015t/a。为了最大限度减少原材料及成品运输对外环境带来的不利影响，评价要求采取如下措施：及时对厂区内地面进行洒水降尘运输车辆要封闭遮盖，以减少原材料的散落，采取以上措施后，可使粉尘降低 80%左右，即汽车运输扬尘排放量约为 0.0003t/a，大大降低了运输粉尘对外环境的影响。

综上所述，项目营运期所产生的废气对周围环境影响不大。

### 5.1.2 废水治理措施

本项目废水为生活污水，产生量为  $0.24\text{m}^3/\text{d}$ 、 $62.4\text{m}^3/\text{a}$ 。废水经化粪池处理后定期清掏，废水对周边环境影响较小。

### 5.1.3 噪声

主要是卧式搅拌机、提升机运转噪声。本项目选用低噪声设备，通过基础减震、隔声围墙、距离衰减等措施后，本项目厂界噪声贡献值在  $38.17\sim 50.21\text{dB}(\text{A})$  之间，均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类、4 类标准要求，对厂区周围声环境影响较小。评价建议定期检修高噪声设备，保持设备正常运行。

本项目营运期物料运输量较大，为减轻对周边环境的影响，本次评价要求厂区运输物料应避免在中午（12 时至 14 时）和晚上（22 时至次日 6 时）休息时间进行；采取合理的运输方式，优先选用低噪声的运输设备，进一步减少对周边环境的影响。

经过以上治理措施后，本项目产生的噪声对周围无明显影响降噪措施可行。

### 5.1.4 固废处理处置措施

本项目营运期固体废物主要为除尘器收尘、废包装袋、办公生活垃圾。

除尘器收尘量为  $18.22\text{t}/\text{a}$ ，回用于生产。

废包装袋产生量为 17594 个/年，暂存固废暂存间，厂家定期回收。

生活垃圾产生量为  $3\text{kg}/\text{d}$ ， $0.78\text{t}/\text{a}$ 。本评价要求在厂区内设置生活垃圾收集桶，职工生活垃圾收集于垃圾桶中，由当地环卫工人定期清运，集中运送至指定垃圾处理场。

临时堆放位置按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）中的相关要求对临时存放场地进行相应的封闭、硬化和防渗处理，不得露天存放。

综上所述，本项目固废均能得到妥善处理，对周围环境影响较小。

#### 5.1.5 总量控制

废气：0

废水：0

## 5.2 环评建议

（1）重视环境保护工作，确保环评报告中提出的各项污染防治措施落实到位，确保环保资金的投入，确保“三废”均能长期稳定达标排放。

（2）营运期加强生产管理，减少各种材料、能源、资源的浪费，同时保证环保设备的正常运行，以减轻对环境的污染影响。

（3）认真作好职工培训工作，严格持证上岗，生产过程中严格按操作规程，避免安全事故发生。

（4）加强营运期项目的环境与卫生管理工作。

（5）加强设备维修、维护、防止设备运行不正常引起的噪声升高。

（6）加强厂区消防安全工作，严格按照消防部门规定要求执行。

（7）该项目各项污染处理设施必须经当地环保部门验收合格后，建设单位方可正式投入生产。

## 6、验收执行标准

### 6.1 验收监测执行标准

- 6.1.1 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准及无组织排放监控浓度限值；
- 6.1.2 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准；《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类、4 类标准；
- 6.1.3 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单。
- 6.1.4 《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 中水泥制品生产排放标准

## 6.2 验收监测执行标准限值

### 6.2.1 废气

表 6-1 《大气污染物综合排放标准》 污染物排放标准限值

执行标准	污染因子	污染物排放限值	
《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 中表 2 二级标准	颗粒物	浓度 $\leq 120 \text{ g/m}^3$ , 且 排放速率 $\leq 3.5 \text{ kg/h}$	浓度 $\leq 1.0 \text{ mg/m}^3$
《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013) 表 1 中水泥制品生产 排放标准		颗粒物排放浓度 $\leq 20 \text{ mg/m}^3$	

### 6.2.2 噪声

表 6-2 厂界噪声排放标准限值 单位: dB (A)

适用点位	执行标准	限值
东、西、北厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 2 类标准	昼间 $\leq 60$
		夜间 $\leq 50$
南厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 4 类标准	昼间 $\leq 70$
		夜间 $\leq 55$

## 7、验收监测内容

### 7.1 污染物排放监测

#### 7.1.1 废气污染物排放监测

该项目废气污染物排放监测内容见表 7-1，7-2。

表 7-1 废气污染物无组织排放监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
上风向设置 1 个参照点， 下风向设置 3 个监测点位	颗粒物	3 次/天，连续 2 天

表 7-2 废气污染物有组织排放监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
1#脉冲袋式除尘器+15m 排气筒 进、出口	颗粒物	3 次/周期，2 个周期
2#脉冲袋式除尘器+15m 排气筒 进、出口	颗粒物	

#### 7.1.2 厂界噪声排放监测

该项目厂界噪声排放监测内容见表 7-3。

表 7-3 厂界噪声排放监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
东、南、西、北四厂界各布设 1 个 点位，共 4 个监测点	等效声级	检测 2 天，昼夜各检测 1 次

## 8、质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法

本次验收监测中，样品采集及分析均采用国标(或推荐)方法。监测分析方法及使用仪器见表8-1。

表 8-1 监测分析方法及使用仪器

序号	监测项目	分析方法	方法来源	仪器名称及型号	检出限
1	废气量	固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996	3012H-D 烟尘采样器	/
2	颗粒物 (有组织)	固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996	电子天平 MS105	0.010 mg/m <sup>3</sup>
3	颗粒物 (无组织)	环境空气 总悬浮颗粒物的测量重量法	GB/T 15432-1995	电子天平 precisaXT220A	0.001 mg/m <sup>3</sup>
4	厂界噪声	工业企业厂界噪声测量方法	GB 12348-2008	AWA6228 噪声统计分析仪	/

### 8.2 质量保证及质量控制

8.2.1 此次监测工作严格执行《环境监测技术规范》和《环境监测质量保证管理规定（暂行）》进行全过程质量监督。监测期间，统计项目生产运行工况，污染治理设施运行稳定。

8.2.2 监测点位的布设、采样、分析和数据处理按照国标方法以及原国家环保局颁发的《空气和废气监测分析方法》（第四版）。

8.2.3 废气污染物排放监测：采样前对仪器进行气密性检查及流量校准，样品的采集、保存、运输《空气和废气监测分析方法》（第四版）相关要

求执行，采样点位布置科学，采样、分析方法规范。

8.2.4 噪声监测：监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

8.2.5 监测数据严格实行三级审核制度，监测数据真实有效。

8.2.6 本次监测中，样品采集及分析均采用国标(或推荐)方法，所用仪器全部经过计量部门检定合格并在有效期内。

## 9、验收监测结果

### 9.1 验收期间工况

验收监测期间，项目生产工况见表9-1。

表 9-1 验收监测期间生产工况调查表

生产日期	产品名称	设计产量	实际产量	生产负荷
<u>2018.5.26</u>	嵌缝石膏	<u>200t/a</u>	<u>165t/a</u>	<u>82.5%</u>
	内墙腻子粉	<u>1000t/a</u>	<u>930t/a</u>	<u>93.0%</u>
	外墙腻子粉	<u>200t/a</u>	<u>177t/a</u>	<u>88.5%</u>
	保温砂浆	<u>600t/a</u>	<u>545t/a</u>	<u>90.8%</u>
<u>2018.5.27</u>	嵌缝石膏	<u>200t/a</u>	<u>170t/a</u>	<u>85.0%</u>
	内墙腻子粉	<u>1000t/a</u>	<u>962t/a</u>	<u>96.2%</u>
	外墙腻子粉	<u>200t/a</u>	<u>154t/a</u>	<u>77.0%</u>
	保温砂浆	<u>600t/a</u>	<u>570t/a</u>	<u>95.0%</u>

由表 9-1 可知，本项目生产负荷为 77.0%~96.2%，满足国家对建设项目竣工环境保护验收监测期间生产负荷达到额定生产负荷 75%以上的要求。验收监测期间，该项目生产稳定，生产及环保设施处于正常运转状态。

### 9.2 污染物排放监测

#### 9.2.1 污染物排放监测结果

##### 9.2.1.1 废气

1、项目废气排放结果见表9-2， 9-3。

表 9-2 废气污染物无组织排放监测结果

采样日期	采样时间	采样点位	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )
5.26	09:00~09:45	上风向	0.296
		下方向 1#	0.431
		下风向 2#	0.442
		下风向 3#	0.448
	11:00~11:45	上风向	0.313
		下方向 1#	0.489
		下风向 2#	0.475
		下风向 3#	0.480
	16:00~16:45	上风向	0.305
		下方向 1#	0.461
		下风向 2#	0.467
		下风向 3#	0.452
5.27	09:00~09:45	上风向	0.278
		下方向 1#	0.395
		下风向 2#	0.407
		下风向 3#	0.394
	11:00~11:45	上风向	0.291
		下方向 1#	0.416
		下风向 2#	0.404
		下风向 3#	0.399
	16:00~16:45	上风向	0.261
		下方向 1#	0.420
		下风向 2#	0.411
		下风向 3#	0.417

根据表 9-2 检测结果，南乐县豫龙建材有限公司年生产 2000 吨建筑材料项目厂界无组织排放结果分析如下：

**颗粒物无组织排放浓度范围为：0.261~0.467mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准中无组织排放浓度限值（1.0 mg/m<sup>3</sup>）要求。**

表 9-3 有组织排放监测结果

监测点位	监测周期	监测频次	废气流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	颗粒物	
				实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
1#脉冲袋式 除尘器进口	I 周期	1	328	951	0.312
		2	315	920	0.290
		3	331	937	0.310
		均值	325	936	0.304
	II 周期	1	355	913	0.324
		2	347	928	0.322
		3	340	909	0.309
		均值	347	917	0.318
1#脉冲袋式 除尘器出口	I 周期	1	312	17.4	5.43×10 <sup>-3</sup>
		2	324	15.5	5.02×10 <sup>-3</sup>
		3	330	14.7	4.85×10 <sup>-3</sup>
		均值	322	15.9	5.12×10 <sup>-3</sup>
	II 周期	1	344	14.1	4.85×10 <sup>-3</sup>
		2	358	15.8	5.66×10 <sup>-3</sup>
		3	352	16.0	5.63×10 <sup>-3</sup>
		均值	351	15.3	5.37×10 <sup>-3</sup>
2#脉冲袋式 除尘器1#进口	I 周期	1	489	1043	0.510
		2	472	1028	0.485
		3	484	1020	0.494
		均值	482	1030	0.496
	II 周期	1	475	1014	0.482
		2	480	1007	0.483
		3	467	1012	0.473
		均值	474	1011	0.479

续表 9-3 有组织排放监测结果

监测点位	监测周期	监测频次	废气流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	颗粒物	
				实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2#脉冲袋式 除尘器2#进口	I 周期	1	449	965	0.433
		2	453	948	0.429
		3	462	952	0.440
		均值	455	955	0.434
	II 周期	1	455	937	0.426
		2	450	945	0.425
		3	467	950	0.444
		均值	457	944	0.432
2#脉冲袋式 除尘器出口	I 周期	1	968	18.1	0.018
		2	960	18.4	0.018
		3	956	17.6	0.017
		均值	961	18.0	0.017
	II 周期	1	971	16.7	0.016
		2	983	15.2	0.015
		3	974	16.3	0.016
		均值	976	16.1	0.016

根据表 9-3 检测结果，南乐县豫龙建材有限公司年生产 2000 吨建筑材料项目车间袋式除尘器排气筒有组织排放颗粒物浓度最大值为：18.4mg/m<sup>3</sup>，排放速率最大为 0.018kg/h，处理效率达 98.2%，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准中颗粒物有组织排放浓度限值要求（浓度≤120 g/m<sup>3</sup>，且排放速率≤3.5kg/h），满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 中水泥制品生产颗粒物排放浓度≤20mg/m<sup>3</sup>的要求。

### 9.2.1.2 厂界噪声排放监测结果

监测期间，该项目所在厂区厂界噪声排放监测结果见表 9-4。

表 9-4 厂界噪声监测结果 单位：dB (A)

监测点位	2018.5.26		2018.5.27	
	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	54.9	46.1	54.2	46.7
西厂界	53.5	45.3	53.9	45.0
南厂界	56.2	48.8	57.0	48.5
北厂界	52.6	44.9	53.2	44.3

验收监测期间，南乐县豫龙建材有限公司年生产 2000 吨建筑材料项目噪声监测结果分析如下：

由表 9-4 可以看出，所在厂区东、西、南、北四厂界昼间噪声测定值为 52.6dB(A)~57.0dB(A)；夜间噪声测定值为 44.3dB(A)~48.8dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类、4 类标准限值要求。

### 9.2.1.3 项目固废产生处置结果

验收监测期间，南乐县豫龙建材有限公司年生产 2000 吨建筑材料项目产生的固体废物主要为除尘器收尘、废包装袋、办公生活垃圾。除尘器收尘集中收集，暂存于一般固废暂存间，定期回用于生产；废包装袋暂存于一般固废暂存间，定期厂家回收；员工生活垃圾定期由环卫部门进行处置。本项目的固体废物排放符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单。

## 10、环境管理检查

### 10.1 落实环评建议情况

表 10-1 环评建议落实情况一览表

环评建议	落实情况
重视环境保护工作，确保环评报告中提出的各项污染防治措施落实到位，确保环保资金的投入，确保“三废”均能长期稳定达标排放。	已落实。
营运期加强生产管理，减少各种材料、能源、资源的浪费，同时保证环保设备的正常运行，以减轻对环境的污染影响。	已落实。
认真作好职工培训工作，严格持证上岗，生产过程中严格按操作规程，避免安全事故发生。	已落实。
加强营运期项目的环境与卫生管理工作。	已落实。
加强设备维修、维护、防止设备运行不正常引起的噪声升高。	已落实。
加强厂区消防安全工作，严格按照消防部门规定要求执行。	已落实。

### 10.2 落实环评批复情况

验收监测期间，对该公司落实环评批复情况进行了检查，其落实情况见表10-2。

表 10-2 环评批复落实情况一览表

项目名称	环评批复要求 (濮阳市华龙区环保局 华龙环审(2017)13 号)		实际情况
南乐县豫龙建材有限公司年生产 2000 吨建筑材料项目	原则同意批准《南乐县豫龙建材有限公司年生产 2000 吨建筑材料项目环境影响评价报告表(报批版)》的结论和建议。建设单位、设计单位和施工单位必须落实环保设计和投资。		同环评批复要求。环保设施及资金均已到位。
	项目建设要认真落实《报告表》提出的各项污染防治措施,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、同时投入使用的环境保护“三同时”制度,确保项目建成后各项污染物能够达标排放。		同环评批复要求。根据检测结果,污染物排放均达标。
	项目单位应向社会公众主动公开经批准的《报告表》,并接受相关方面的咨询。		已公示过。
	依据《报告表》和本批复文件,对项目运营期产生的废水、固废、噪声等污染物,采取相应的防治措施,应满足以下要求:		同环评批复要求。项目运营期产生的废水、固废、噪声等污染物,均已采取相应的防治措施。
	废气	非甲烷总烃、TSP 废气:项目运营期,物料装卸粉尘、开袋投料粉尘、搅拌粉尘、包装粉尘经脉冲袋式除尘器进行处理,通过 15 米高排气筒排放。各项废气处理后应满足《大气污染物综合排放标准》	同环评批复要求。 物料装卸粉尘、开袋投料粉尘、搅拌粉尘、包装粉尘:经脉冲袋式除尘器处理后经 15m 高排气筒排放。

		(GB16297-1996) 表 2 二级标准。	废气处理后满足《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级标准。
废水	生活污水	废水。项目无生产性废水，项目产生的生活污水采用化粪池处理设施进行处理，由附近村民定期清掏，不外排。	同环评要求 项目无生产性废水，项目产生的生活污水采用化粪池处理设施进行处理，由附近村民定期清掏，不外排。
噪声	/	噪声。施工噪声满足《建筑施工现场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)；运营期，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类、4 类标准。	同环评批复要求。高噪音设备均在室内安装，通过厂房隔声措施降低噪声。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类、4 类标准。
固体废物	一般固废及危险废物	固废。各种固废应妥善处置。一般固废堆放场，按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 进行控制，严禁随意处置。除尘器收尘定期回用于生产；废包装袋定期由厂家回收；生活垃圾定期清理，收集后交由环卫部门统一处理。	同环评批复要求。厂区已设置一般固废暂存间 (12m <sup>2</sup> ) 集中收集，除尘器收尘定期回用于生产；废包装袋定期由厂家回收；生活垃圾定期清理，收集后交由环卫部门统一处理。满足《一般工业固体废物贮存、处置场污

			染控制标准》 (GB18599-2001)
		本项目建成后三个月内向华龙区环保局申请竣工环境保护验收，验收合格后方可正式运营。	/
		本批复有效期五年。项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。	本项目无重大变动
		对此批复若有异议，可自该文下达之日起 60 日内向河南省环保厅或濮阳市人民政府申请复议，逾期复议无效。	无异议。

### 10.3 固体废物排放、处置及综合利用情况

本项目固体废物为一般固体废物。一般固体废物主要为除尘器收尘、废包装袋及生活垃圾等。

项目建有固废暂存间存放除尘器收尘、废包装袋，除尘器收尘集中收集后回用于生产，实现综合利用；废包装袋定期由厂家定期回收；生活垃圾有市政部门统一清运。

## 11、验收监测结论与建议

### 11.1 验收监测结论

#### 11.1.1 验收监测期间工况

验收监测期间，本项目生产负荷为 77.0%~96.2%，满足国家对建设项目竣工环境保护验收监测期间生产负荷达到额定生产负荷 75%以上的要求。验收监测期间，该项目生产稳定，生产及环保设施处于正常运转状态。

#### 11.1.2 废气污染物排放监测结果

验收监测期间，南乐县豫龙建材有限公司年生产 2000 吨建筑材料项目厂界颗粒物无组织排放浓度范围为：0.261~0.467mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准中无组织排放浓度限值（1.0 mg/m<sup>3</sup>）要求。

车间袋式除尘器排气筒有组织排放颗粒物浓度最大值为：18.4mg/m<sup>3</sup>，排放速率最大为 0.018kg/h，处理效率达 98.2%，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准中 TSP 有组织排放浓度限值要求（浓度≤120 g/m<sup>3</sup>，且排放速率≤3.5kg/h），同时满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 中水泥制品生产颗粒物排放浓度≤20mg/m<sup>3</sup>的要求。

#### 11.1.3 噪声监测结果

验收监测期间，南乐县豫龙建材有限公司年生产 2000 吨建筑材料项目东、西、南、北四厂界昼间噪声测定值为 52.6dB(A)~57.0dB(A)；夜间噪声测定值为 44.3dB(A)~48.8dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标

准》（GB12348-2008）2类、4类标准限值要求。

#### 11.1.4 固体废物

验收监测期间，南乐县豫龙建材有限公司年生产 2000 吨建筑材料项目产生的固体废物主要为除尘器收尘、废包装袋、办公生活垃圾。除尘器收尘集中收集，暂存于一般固废暂存间，定期回用于生产；废包装袋暂存于一般固废暂存间，定期厂家回收；员工生活垃圾定期由环卫部门进行处置。本项目的固体废物排放符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单。

### 11.2 建议

11.2.1 加强对环保设施的日常维护和管理，保证环保设施长期稳定运行，以确保各项污染物长期稳定达标排放。

11.2.2 增强环保意识，加强日常的环保、安全及监督管理，防止突发性污染事故的发生。