

XHJC146-YS2015042

# 建设项目竣工环境保护 验收监测表

项目名称： 年产加气砼砌块砖 20 万立方米建设项目

委托单位： 郑州市恒汇源建材有限公司

荥阳市环境保护监测管理站

2015 年 6 月

# 监测报告说明

- 1、荥阳市环境保护监测管理站是独立的法人实体，是国家法定的环境监测机构。
- 2、监测报告必须由技术负责人签字，加盖监测单位“业务专用章”、骑缝章及  章。
- 3、本监测报告部分复制无效，复制监测报告未重新加盖“业务专用章”无效。
- 4、本监测报告涂改无效。
- 5、对监测报告若有异议，应于收到报告 15 日内，向监测单位提出，逾期不予受理。
- 6、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。
- 7、本报告作为建设项目竣工环境保护验收必备报告，不得用于广告、商业宣传等活动。

项目名称：郑州市恒汇源建材有限公司

年产加气砼砌块砖 20 万立方米建设项目

承担单位：荥阳市环境保护监测管理站

站 长：靳智坤

报告编写：

审 核：

审 定：

参加人员：柴延军 邢志远 周文娟 张培霞

荥阳市环境保护监测管理站

电 话：64622623

邮 编：450100

地 址：荥阳市工业路南段

表1 监测概况

建设项目名称	年产加气砼砌块砖20万立方米建设项目				
建设单位名称	郑州市恒汇源建材有限公司				
建设项目主管部门	/				
建设项目性质	新建√          改扩建          技改          迁建				
主要产品名称 设计生产能力 实际生产能力	加气砼砌块砖 年产20万立方米 年产20万立方米				
环评时间	2015. 1		开工时间	/	
投入试生产时间	2015. 5. 12		现场监测时间	2015年6月16日-17日	
投资总概算	1000万元	环保投资概算	41.6万元	比例	4.16%
实际总投资	1000万元	实际环保投资	41.6万元	比例	4.16%
环评报告表 审批部门	郑州市环境保护局		环评报告表 编制单位	河南鑫垚环境技术有限公司	
建设项目地点	荥阳市建设路西段郑州市中州硫酸厂院内				
验收 监测 依据	1) 国务院令第253号《建设项目环境保护管理条例》 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》 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》 4) 《河南省建设项目环境保护条例》 5) 郑州市恒汇源建材有限公司《郑州市恒汇源建材有限公司年产加气砼砌块砖20万立方米建设项目环境影响报告表》 6) 郑州市环境保护局对《郑州市恒汇源建材有限公司年产加气砼砌块砖20万立方米建设项目环境影响报告表》的批复 郑环审（2015）164号（附件1） 7) 郑州市环境保护局《关于同意郑州市恒汇源建材有限公司年产加气砼砌块砖20万立方米建设项目试生产的通知》 【郑环然试（2015）6号】（附件2） 8) 郑州市恒汇源建材有限公司年产加气砼砌块砖20万立方米建设项目竣工验收监测委托书（附件3） 9) 关于郑州市恒汇源建材有限公司年产加气砼砌块砖20万立方米建设项目环保“三同时”核查报告（附件4）				
验收监测标准、 标号、级别	1) 《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620—2013）表3 颗粒物无组织排放监控浓度限值：总悬浮颗粒物≤1.0mg/m <sup>3</sup> 2) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准： 昼间≤60dB(A)      夜间≤50dB(A)				

表2 工程概况及生产工艺

### 1、工程概况

郑州市恒汇源建材有限公司厂址位于荥阳市建设路西段郑州市中州硫酸厂院内，项目投资 1000 万元，年产加气砼砌块砖 20 万立方米建设项目。项目总占地面积 16000m<sup>2</sup>。本项目劳动定员 48 人，年工作 300 天，除蒸压釜为 24 小时连续生产，其余生产车间均为 8 小时工作制。该项目环评报告表于 2015 年 1 月委托河南鑫垚环境技术有限公司编制完成，2015 年 3 月 5 日经郑州市环境保护局审批（文号为郑环审[2015]164 号）。2015 年 5 月 12 日郑州市环境保护局下达了《关于同意郑州市恒汇源建材有限公司年产加气砼砌块砖 20 万立方米建设项目试生产的通知》。

郑州市恒汇源建材有限公司于 2015 年 6 月 10 日委托荥阳市环境保护监测管理站对该公司年产加气砼砌块砖 20 万立方米建设项目进行验收监测（委托书附件 3）。接受委托后，我单位组织技术人员进行现场勘察、收集资料，并依据现场勘察结果、资料调研情况编制了项目验收监测方案。并于 2015 年 6 月 16 日至 6 月 17 日对该项目进行了现场监测工作，根据验收监测结果、相关技术资料、法律、法规、技术规范等编制本验收监测表。

## 2、工艺流程简述（图示）：

### 生产工艺流程：

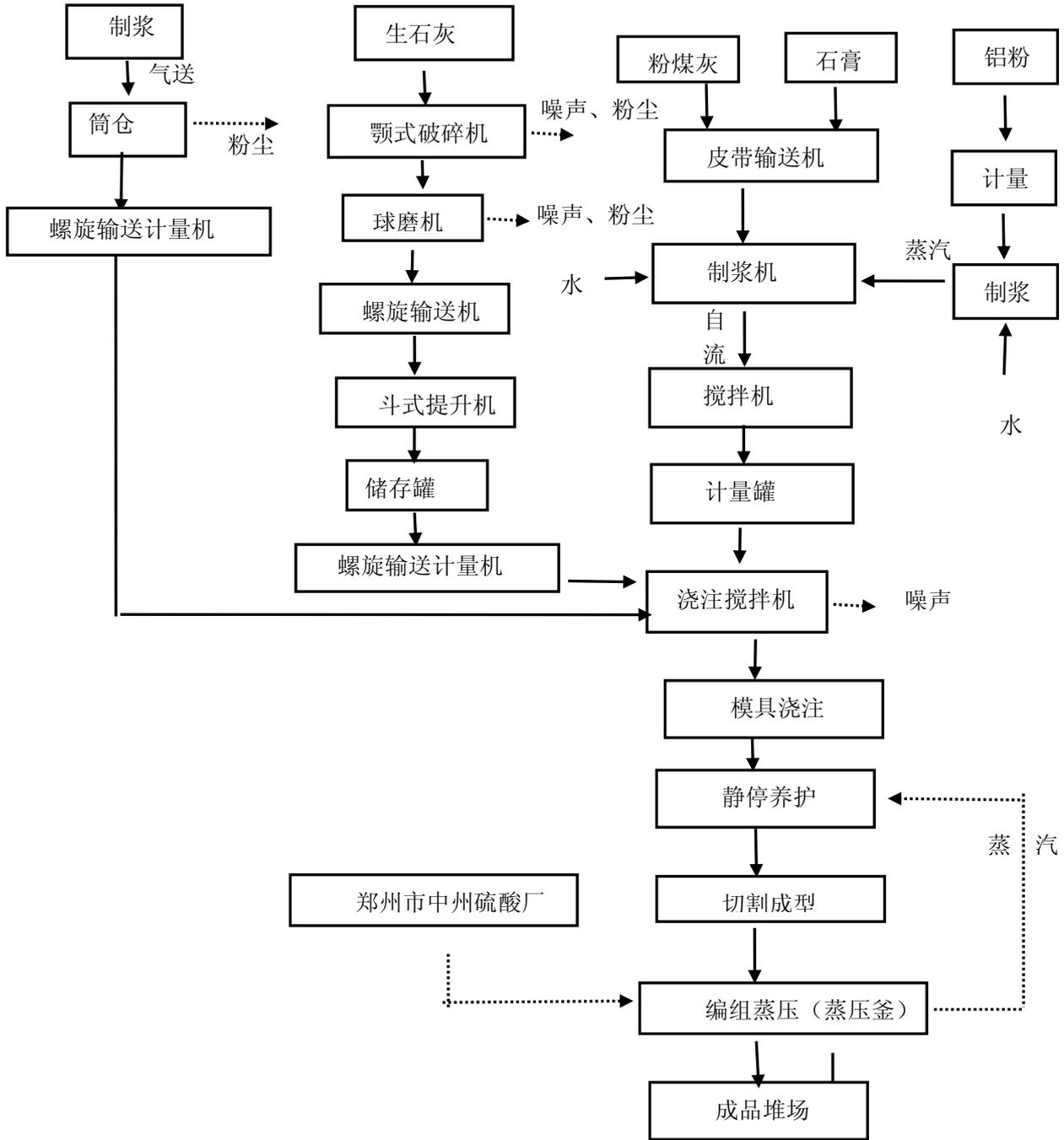


图 1 项目生产工艺流程及主要产污环节图

主要原辅材料及动力消耗情况见表 2-1。

表 2-1 各种药品主要原辅材料消耗表

名称	主要原辅材料	原辅料年用量 (t/a)	来源
原料	粉煤灰	108000	国电荥阳电厂
	生石灰	36000	偃师市大口白灰厂
	石膏	3200	国电荥阳电厂
	水泥	12800	郑州长城水泥股份有限公司
	铝粉	75.6	偃师市金友铝粉厂
能源	电	300 万 kwh/a	郑州市中州硫酸厂供电
	水	67197m <sup>3</sup> /a	郑州市中州硫酸厂供水
	蒸汽	27000m <sup>3</sup> /a	依托郑州市中州硫酸厂

该项目环保投资见表 2-2;

表 2-2 环保投资一览表

序号	污染物类别		环保措施	投资金额 (万元)
1	石灰破碎、磨粉		2 台 DMC-II 型脉冲布袋除尘器	10
	粉煤灰存储大棚		粉煤灰存储大棚四周为砖瓦结构，顶棚全密闭，项目粉煤灰存储大棚设一扇门，卸料时打开	8
	石灰和石膏卸料、堆放、不合格砖临时堆场		一个 122m <sup>2</sup> 原料库、蓬布	5
	厂区道路广场		1 辆洒水清扫车	12
2	固废	生活垃圾	垃圾桶	0.1
3	噪声	机械设备	基础减震、厂房隔声，蒸压釜连接一根管道至厂区原中州硫酸厂烟囱，达到消音的目的	2.5
4	厂区绿化			4
合计				41.6

该项目主要生产设施设备见表 2-3；

表 2-3 工程主要生产设施设备

序号	环评建设设备名称	规格型号	批复数量	实际建设	落实情况
1	模框	4.15m×1.24m	50 个	50 个	一致
2	模底	4.15m×1.24m	150 个	150 个	一致
3	颚式破碎机	PE250×1000	1 台	1 台	一致
4	蒸压釜	直径 2.0×31m	6 台	6 台	一致
5	真空泵	/	2 台	2 台	一致
6	螺旋送料机	/	2 台	2 台	一致
7	皮带输送机	/	2 台	2 台	一致
8	卷扬机	/	2 台	2 台	一致
9	电子配料系统	/	1 套	1 套	一致
10	蒸养车	4.05m×1.2m	80 辆	80 辆	一致
11	搅拌机	4.2m <sup>3</sup>	1 台	1 台	一致
12	搅拌浇注机	4.2m <sup>3</sup>	1 台	1 台	一致
13	双勾双速行车	Q=5TMD 电动葫辘	2 台	2 台	一致
14	吊具	专用	2 个	2 个	一致
15	立柱支杆	专用	200 个	200 个	一致
16	斗式提升机	专用	2 台	2 台	一致
17	球磨机	直径 1.5×7m	2 台	2 台	一致
18	切割机	JQF-4×1.2-7.5	1 台	1 台	一致
19	泥浆泵	50LXLZJ-40-2	2 台	2 台	一致
20	铝粉搅拌机	0.04m <sup>3</sup>	1 台	1 台	一致
21	斗式上料车	专用	1 台	1 台	一致
22	料浆贮罐	20m <sup>3</sup>	3 个	3 个	一致
23	制浆罐	6m <sup>3</sup>	2 个	2 个	一致
24	摆渡车	专用	2 辆	2 辆	一致
25	水泥筒仓	专用，7.5m 高	1 个	1 个	一致
26	粉煤灰存储大棚	专用，180m <sup>2</sup>	1 座	1 座	一致

**表 3 污染源及污染治理设施**

**主要污染源及污染物治理措施**

**1、废气：**

本项目大气污染物主要石灰破碎、磨粉过程中产生的粉尘，经 2 台 DMC-II 型脉冲布袋除尘器收尘，风机出风口设在石灰粉碎车间。磨细的石灰粉采用管式螺旋喂料机输送。管式螺旋喂料机为密闭的管道。

水泥入库过程中产生的粉尘由筒仓顶部配套负压吸风袋式除尘器收尘。水泥输送采用管式螺旋喂料机输送。管式螺旋喂料机为密闭的管道。

湿粉煤灰存储大棚四周为砖瓦结构，顶棚全密闭，大棚西侧设一扇门，卸料时打开。

本项目建有石灰库，用于储存石灰和石膏，原料库采取封闭建设，石灰卸料在库内进行。

不合格砖堆放在临时堆场，通过加盖篷布抑尘。

厂区道路通过洒水抑尘。

**2、废水：**

本项目无生产废水。生活污水经郑州市中州硫酸厂污水管网排入荥阳第一污水处理厂进行处理。

**3、噪声：**

主要来源为生产过程中颚式破碎机、球磨机和各类泵以及蒸压釜放气时的瞬间噪声等生产设备运行产生的噪声。项目噪声设备采用基础减震、厂房隔声、合理布置、蒸压釜连接一根管道至厂区原中州硫酸厂烟囱，达到消音降噪目的。

**4、固体废物：**

生产过程中收尘器收集的粉尘，作为原料回用于生产；

切割过程、蒸压养护过程中产生的残次品，收集后重新搅拌，作为原料回用于生产；

生活垃圾经收集运送至垃圾中转站。

表 4 验收监测概况

<p>对项目环评报告表的主要批复内容</p>	<p>一、原则同意由河南鑫垚环境技术有限公司编制的《郑州市恒汇源建材有限公司年产加气砼砌块砖 20 万立方米建设项目环境影响报告表》（报批版）的结论和建议，建设单位应据本批复意见及《报告表》内容落实环保设计和投资。</p> <p>二、建设单位必须认真落实报告表中提出的各项污染防治措施，严格执行环保“三同时”制度，确保外排污染物达标排放。</p> <p>三、废水：生活污水通过中州硫酸厂污水管排入市政污水管网，进入荥阳第一污水处理厂集中处理。</p> <p>四、废气：生石灰破碎、粉煤工序粉尘经集气罩+布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放，水泥装卸过程粉尘经布袋除尘器处理后由筒仓顶部（≥15m）排放；粉料输送采用全封闭输送方式；原料堆场实行全封闭建设。有组织排放废气中颗粒物应满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 要求，厂界颗粒物浓度应满足表 3 要求。</p> <p>五、噪声：对高噪声设备采取有效的减振、隔声、消声等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。</p> <p>六、固废：除尘设施收集的粉尘和不合格砖作为原料用于生产，不得随意弃置。</p> <p>七、主要污染物排放总量应严格按照郑州市环境保护局分配预支的增量指标落实。</p> <p>八、项目建成，须及时申请试生产，经审查同意后方可进行试生产，试生产期间按规定申请竣工环境保护验收。</p>
------------------------	---

监测项目	<p>废 气：厂界无组织排放颗粒物</p> <p>厂界噪声：等效 A 声级</p>
监测点位	<p>废 气：监测期间主导风向上、下风向共设置四个点位</p> <p>厂界噪声：厂界外一米处</p>
监测频次	<p>废 气：连续监测两天，每天监测四次</p> <p>厂界噪声：连续监测两天，每天昼间、夜间监测一次</p>
监测方法	<p>颗粒物：重量法（GB/T 15432-1995）</p> <p>厂界噪声：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）</p>
监测工况	<p>荥阳市环境保护监测管理站于 2015 年 6 月 16 日-17 日对郑州市恒汇源建材有限公司进行了现场监测，现场监测期间该公司生产正常，生产设备运行稳定。</p> <p>验收监测期间，依据企业提供的生产记录表(附件 5)，加气砼切块砖产量两日均值为 575 立方米/天，项目设计生产能力为 667 立方米/天。由此核算该项目生产负荷两日均值为 86%。符合环保设施验收监测期间生产负荷大于设计生产能力 75%的要求。</p>

## 表5 验收监测结果与分析

### 1、无组织废气监测

2015年6月16-17日，本次验收监测在厂界处主导风向上风向设置一个监控点，下风向设置三个监控点，监测期间主导风向为东风。连续监测二日，每天监测四次。监测项目为：无组织排放颗粒物。监测点位见附件6。具体监测结果见表5-1：

表5-1 无组织排放颗粒物监测结果一览表

单位：(mg/m<sup>3</sup>)

时间		无组织颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )			
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向
2015年 6月16日	第一次	0.74	0.89	0.85	0.89
	第二次	0.75	0.91	0.87	0.87
	第三次	0.79	0.85	0.89	0.89
	第四次	0.81	0.87	0.91	0.91
2015年 6月17日	第一次	0.72	0.79	0.85	0.89
	第二次	0.74	0.83	0.91	0.87
	第三次	0.73	0.87	0.88	0.90
	第四次	0.75	0.87	0.85	0.89
两日最大值		0.91			
标准限值		1.0			
备注：监测期间主导风向为东风，平均风速为2.1m/s，平均气压98.7kPa，天气晴。					

由上表监测结果可知，验收监测期间，郑州市恒汇源建材有限公司厂界外无组织排放颗粒物监测浓度最高值为0.91mg/m<sup>3</sup>，符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)表3厂界无组织排放颗粒物：1.0mg/m<sup>3</sup>。

## 2、厂界噪声验收监测

2015年6月16日-17日，对该公司厂界噪声进行了测量，每天昼间、夜间各测量1次。测量点设在厂界外1米处；测量项目为A声级1分钟等效声级，测量时避开外界突发噪声的影响。噪声测量结果见表5-2。监测点位见附件6。

表5-2 厂界噪声测量结果一览表

单位: dB(A)

监测日期	监测时段	1# (东厂界)	2# (南厂界)	3# (西厂界)	4# (北厂界)
6月16日	昼间	53.1	50.6	53.7	51.1
	夜间	48.2	47.6	48.2	48.2
6月17日	昼间	53.9	52.9	55.1	53.0
	夜间	48.1	48.7	48.3	48.3
执行标准		昼间 $\leq 60$ dB(A) 夜间 $\leq 50$ dB(A)			

由上表监测结果可知，验收监测期间，该公司厂界昼间、夜间噪声测量结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准要求。

## 表6 公众参与调查结果

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》的有关要求,充分保障公众对建设项目环境保护工作的知情权、参与权、表达权、监督权,提高行政决策的民主性和科学性,郑州市恒汇源建材有限公司在项目竣工环境保护验收期间进行了公众参与调查,具体情况如下:

### 一、公众参与的对象和方式

验收监测期间,郑州市恒汇源建材有限公司召开了《关于年产加气砼砌块砖 20 万立方米建设项目竣工环境保护验收现场公众座谈会》,公众参与的对象为相邻企业及周边居民代表,并发放公众参与调查问卷 50 份,收回 50 份。

### 二、公众参与调查结论

通过召开的座谈会及公众意见调查统计结果表显示,100%的被调查者对本项目的环境保护工作满意,受访公众赞同本项目施工运营(详见附件 7)。

## 表7 环保检查结果

- 1、该公司建设地点位于荥阳市建设路西段郑州市中州硫酸厂院内。
- 2、验收监测期间，郑州市恒汇源建材有限公司生产负荷两日均值为 86%，符合环保设施验收监测期间生产负荷大于设计生产能力 75%的要求。

环保验收内容落实情况一览表

审批意见	落实情况	结论
<p>废水：生活污水通过中州硫酸厂污水管排入市政污水管网，进入荥阳第一污水处理厂集中处理。</p>	<p>该项目无生产废水。生活污水通过中州硫酸厂污水管道排入市政污水管网，进入荥阳市第一污水处理厂集中处理。</p>	符合要求
<p>废气：生石灰破碎、粉煤工序粉尘经集气罩+布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放，水泥装卸过程粉尘经布袋除尘器处理后由筒仓顶部（≥15m）排放；粉料输送采用全封闭输送方式；原料堆场实行全封闭建设。有组织排放废气中颗粒物应满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 要求，厂界颗粒物浓度应满足表 3 要求。</p>	<p>生石灰破碎、粉磨工序粉尘经 2 台 DMC-II 型脉冲布袋除尘器，除尘器风机出口设在生石灰破碎车间；水泥装卸过程粉尘经布袋除尘器处理后由筒仓顶部排放；粉料输送采用全封闭输送方式；原料堆场实行全封闭建设。在验收监测期间，由监测结果可知，无组织排放废气中颗粒物满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 3 要求。</p>	符合要求
<p>噪声：对高噪声设备采取有效的减振、隔声、消声等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。</p>	<p>该项目噪声源为生产过程中颚式破碎机、球磨机和各类泵等。项目噪声设备采用基础减震、厂房隔声、合理布置、蒸压釜连接一根管道至厂区原中州硫酸厂烟囱，达到消音降噪目的。在验收监测期间，由监测结果可知，厂界昼、夜噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。</p>	符合要求
<p>固废：除尘设施收集的粉尘和不合格砖作为原料用于生产，不得随意弃置。</p>	<p>固废：收尘器收集的粉尘、切割过程、蒸压养护过程中产生的残次品作为原料回用于生产；生活垃圾经收集运送至垃圾中转站。</p>	符合要求

表8 验收监测结论及建议

**结论:**

- 1、郑州市恒汇源建材有限公司建设项目执行了环保“三同时”制度。
- 2、验收监测期间，郑州市恒汇源建材有限公司生产负荷两日均值为 86%，符合环保设施验收监测期间生产负荷大于设计生产能力 75%的要求。
- 3、验收监测期间，郑州市恒汇源建材有限公司厂界外无组织排放颗粒物浓度均符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 3 无组织排放颗粒物浓度限值要求。
- 4、验收监测期间，该项目厂界昼间、夜间噪声测量结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。
- 5、该项目产生的固体废弃物：收尘器收集的粉尘、切割过程、蒸压养护过程中产生的残次品作为原料回用于生产；生活垃圾经收集运送至垃圾中转站。

**建议:**

- 加强环保设备的维护与管理，确保污染物长期稳定达标排放。
- 厂区加强洒水。

## 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

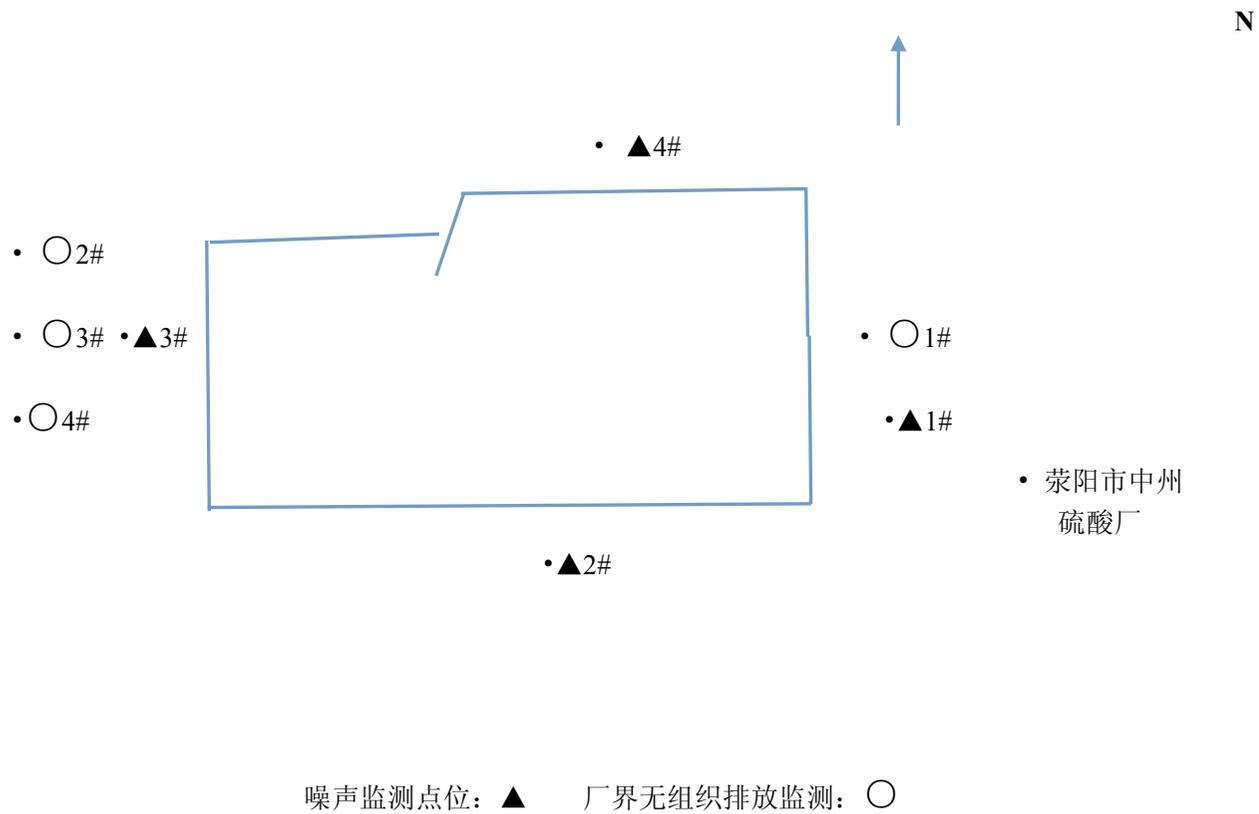
填表单位(盖章): 荥阳市环境保护监测管理站

填表人(签字):

项目经办人(签字):

<b>建设 项目</b>	<b>项目名称</b>		年产加气砼砌块砖 20 万立方米建设项目				<b>建设地点</b>		荥阳市建设路西段郑州市中州硫酸厂院内						
	<b>建设单位</b>		郑州市恒汇源建材有限公司				<b>邮编</b>		<b>450100</b>		<b>联系电话</b>		/		
	<b>行业类别</b>		砖瓦、石材及其他建筑材料 制造 C313	<b>建设性质</b>		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	<b>建设项目开工日期</b>		/		<b>投入试运行日期</b>		2015 年 5 月		
	<b>设计生产能力</b>		年产加气砼砌块砖20万立方米				<b>实际生产能力</b>		年产加气砼砌块砖20万立方米						
	<b>投资总概算(万元)</b>		1000	<b>环保投资总概算(万元)</b>		41.6	<b>所占比例%</b>		4.16	<b>环保设施设计单位</b>		/			
	<b>实际总投资(万元)</b>		1000	<b>实际环保投资(万元)</b>		41.6	<b>所占比例%</b>		4.16	<b>环保设施施工单位</b>		/			
	<b>环评审批部门</b>		郑州市环境保护局	<b>批准文号</b>	郑环审(2015)164 号		<b>批准时间</b>		2015 年 3 月 5 日		<b>环评单位</b>		河南鑫垚环境技术有限公司		
	<b>初步设计审批部门</b>		/	<b>批准文号</b>	/		<b>批准时间</b>		/		<b>环保设施监测单位</b>		荥阳市环境保护监测管理站		
	<b>环保验收审批部门</b>		/	<b>批准文号</b>	/		<b>批准时间</b>		/						
	<b>废水治理(万元)</b>		/	<b>废气治理(万元)</b>	35	<b>噪声治理(万元)</b>		2.5	<b>固废治理(万元)</b>		0.1	<b>绿化及生态(万元)</b>		4	<b>其它(万元)</b>
<b>污染物 排放达 标与总 量控制 (工业 建设项 目详 填)</b>	<b>新增废水处理设施能力</b>		<b>t/d</b>		<b>新增废气处理设施能力</b>			<b>Nm<sup>3</sup>/h</b>			<b>年平均工作时</b>		<b>h/a</b>		
	<b>污染物</b>		<b>原有排放量(1)</b>	<b>本期工程实际 排放浓度(2)</b>	<b>本期工程允许 排放浓度(3)</b>	<b>本期工程产 生量(4)</b>	<b>本期工程自 身削减量(5)</b>	<b>本期工程实 际排放量(6)</b>	<b>本期工程核定 排放量(7)</b>	<b>本期工程 “以新带老” 削减量(8)</b>	<b>全厂实际排 放总量(9)</b>	<b>区域平衡替 代削减量 (11)</b>	<b>排放增减量 (12)</b>		
	颗粒物		/	0.91	1.0	/	/	/	/	/	/	/	/		
	以下空白		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	/		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		

注：1、排放增减量：(+) 表示增加，(-) 表示减少。 2、(12) = (6) - (8) - (11), (9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1)。 3、计量单位：废水排放量——万吨 / 年；废气排放量——万标立方米 / 年；工业固体废物排放量——万吨 / 年；水污染物排放浓度——毫克 / 升；大气污染物排放浓度——毫克 / 立方米；水污染物排放量——吨 / 年；大气污染物排放量——吨 / 年。



附图 郑州市恒汇源建材有限公司项目周边环境及监测点位布置示意图