

100 万立方米/年粉煤灰加气混凝土砌块、板材及灰砂  
砖项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：菏泽市牡丹区恩泽建材有限公司

编制单位：菏泽市牡丹区恩泽建材有限公司

二〇一九年十月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：

填 表 人 ：

建设单位：菏泽市牡丹区恩泽建材有  
限公司（盖章）

电话:18953028789

传真：

邮编:274000

地址：山东省菏泽市牡丹区沙土镇东  
北行政村南 1500 米

建设单位：菏泽市牡丹区恩泽建材有限  
公司（盖章）

电话:18953028789

传真：

邮编:274000

地址：山东省菏泽市牡丹区沙土镇东北  
行政村南 1500 米

表一

建设项目名称	100 万立方米/年粉煤灰加气混凝土砌块、板材及灰砂砖项目				
建设单位名称	菏泽市牡丹区恩泽建材有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	山东省菏泽市牡丹区沙土镇东北行政村南 1500 米				
主要产品名称	蒸压加气混凝土板、蒸压加气混凝土砌块				
设计生产能力	100 万立方米/年粉煤灰加气混凝土砌块、板材及灰砂砖				
实际生产能力	50 万立方米/年粉煤灰加气混凝土砌块、板材及极少量灰砂砖				
建设项目环评时间	2019.2	开工建设时间	/		
调试时间	2019.08.02-2019.11.01	现场监测时间	2019.08.08-08.09		
环评报告表审批部门	菏泽市生态环境局牡丹区分局	环评报告表编制单位	山东中慧咨询管理有限公司		
环保设施设计单位	菏泽市牡丹区恩泽建材有限公司	环保设施施工单位	菏泽市牡丹区恩泽建材有限公司		
投资总概算	22700 万	环保投资总概算	104	比例	0.46%
实际总概算	20000 万	环保投资	110	比例	0.55%
验收监测依据	<p>(1) 国务院令 (2017) 第 682 号《国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定》(2017.10)；</p> <p>(2) 国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(2017.11)；</p> <p>(3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；</p> <p>(4) 《菏泽市牡丹区恩泽建材有限公司 100 万立方米/年粉煤灰加气混凝土砌块、板材及灰砂砖项目环境影响报告表》(2019.2)；</p> <p>(5) 《菏泽市牡丹区恩泽建材有限公司 100 万立方米/年粉煤灰加气混凝土砌块、板材及灰砂砖项目环境影响报告表的批复》(菏牡环报告表[2019]18 号)；</p> <p>(6) 环评委托书。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p><b>1、废气污染物排放标准</b></p> <p>本项目有组织粉尘排放浓度执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2中大气污染排放浓度限值（第四时段）重点控制区要求；</p> <p>无组织执行《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表3中水泥行业的浓度限值要求（<math>\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3</math>）。</p> <p><b>2、噪声排放标准</b></p> <p>厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，项目南厂界临近国道，为4a类功能区，昼间噪声标准限值为70[dB(A)]，夜间噪声标准限值为55[dB(A)]。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 工业企业厂界环境噪声排放标准</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>时段</th> <th>昼间[dB(A)]</th> <th>夜间[dB(A)]</th> <th>适用区域(范围)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>运营期</td> <td>60</td> <td>50</td> <td>2类区域</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>3、固废排放标准</b></p> <p>本项目执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）2013年修改单。</p>	时段	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]	适用区域(范围)	运营期	60	50	2类区域
时段	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]	适用区域(范围)						
运营期	60	50	2类区域						

表二

## 一、工程建设内容:

本项目属于新建项目，100 万立方米/年粉煤灰加气混凝土砌块、板材及灰砂砖项目。项目位于山东省菏泽市牡丹区沙土镇东北行政村南 1500 米。该项目总占地面积约 57000 m<sup>2</sup>，主要设置生产车间、储备原料库、办公楼及其辅助工程。工程建设内容及与环评建设内容对比见下表 2-1。

表 2-1 工程建设内容及与环评建设内容对比一览表

工程类别	工程名称	环评中工程内容	实际建设工程内容
主体工程	生产车间	2 间，占地面积 15000m <sup>2</sup> ，共设计有 8 条生产线，设计年产 100 万立方米/年粉煤灰加气混凝土砌块、板材及灰砂砖。	实际 2 条生产线
储运工程	上料原料库	1 处，位于厂房内，面积 5000m <sup>2</sup>	同环评
	成品库	1 个，面积 5000m <sup>2</sup> ，钢结构	同环评
	粉料筒库	16 个，石灰仓 2 个，石膏料仓 2 个，粉煤灰料仓 10 个，水泥仓 2 个	石膏料仓 1 个，粉煤灰料仓 6 个，其他同环评
公用工程	办公用房	1 座，四层，框架结构，建筑面积 2000m <sup>2</sup>	同环评
	机修车间	1 座，钢结构，500m <sup>2</sup>	同环评
	风机车间	砖混，一层，面积为 100m <sup>2</sup>	同环评
	生活用房	砖混，四层，2800m <sup>2</sup>	实际未建设
环保工程	隔音降噪设施	1 座，新建	同环评
	破碎工序除尘系统	1 套，共配备四台脉冲布袋除尘器，每个车间的粉尘经过收集处理后分别经 1 根 15 米高排气筒排放	同环评
	球磨工序除尘系统		同环评
	粉仓仓顶收尘器	16 套，仓顶式除尘器	实际 11 套
	厂区绿化	500m <sup>2</sup>	同环评
	废水收集系统	1 套，新建，防渗	同环评
	食堂油烟	/	实际未建设
	旱厕	1 座，新建	同环评
	固废暂存库	1 座，新建	同环评
一般固废堆场	1 处，新建	同环评	

表 2-2 主要设备一览表

序号	设备名称	环评数量（台/套）	实际数量
1	颚式破碎机 180306D	2	实际 1 台
2	斗式提升机	8	实际 2 台
3	仓筒罐	16 台	实际 10 台
4	螺旋输送机	16 台	同环评
5	球磨机	6	实际 6 台
6	粉仓	20	实际 4 台
7	制浆罐	12 台	实际 6 台
8	计量秤	4 台	同环评
9	搅拌机	20 台	实际 5 台
10	模具	80 个	同环评
11	摆渡车	6 台	实际 3 台
12	翻转行走机	8 台	实际 1 台
13	翻转吊具	8 台	实际 1 台
14	切割机	2 台	实际 1 台
15	编组行走机	22 套	同环评
16	蒸压釜	22 台	实际 11 台
17	自动打包线	4 条	实际 1 条
18	蒸压小车和地板	400 台	实际 200 台
19	压力机	4 台	实际 2 台
20	脉冲布袋除尘器	4 台	实际 4 台
21	其他辅助设备	若干	同环评

## 二、原辅材料消耗及水平衡：

本项目主要原料及能源实际消耗与环评对比见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料实际消耗与环评对比一览表

原料名称	单位	用量	储存方式	实际
粉煤灰/石英砂	t/a	259500 万	筒仓	同环评
粉煤渣		173000	仓库堆场	同环评
沙土		129750	仓库堆场	同环评
石灰		63000	筒仓	同环评
石膏		11000	筒仓	同环评
水泥		36900	筒仓	同环评
铝粉		300	密闭储存	同环评
水		282887.5	水罐	同环评

本项目给排水情况：

### 1、给水

由当地供水系统提供。项目用水主要为喷淋用水、运输车辆清洗用水、路面喷洒用水以及生活用水。

### 2、排水

本项目排水采取雨污分流制，喷淋用水全部进入产品；运输车辆清洗用水经沉淀池沉淀后全部回用；路面洒水自然蒸发全部损耗；生活污水经化粪池处理后，上清液用于厂区绿化，不外排，下层污泥交由环卫部门统一清运。

### 3、用水平衡图

项目用水平衡图如图 1 所示

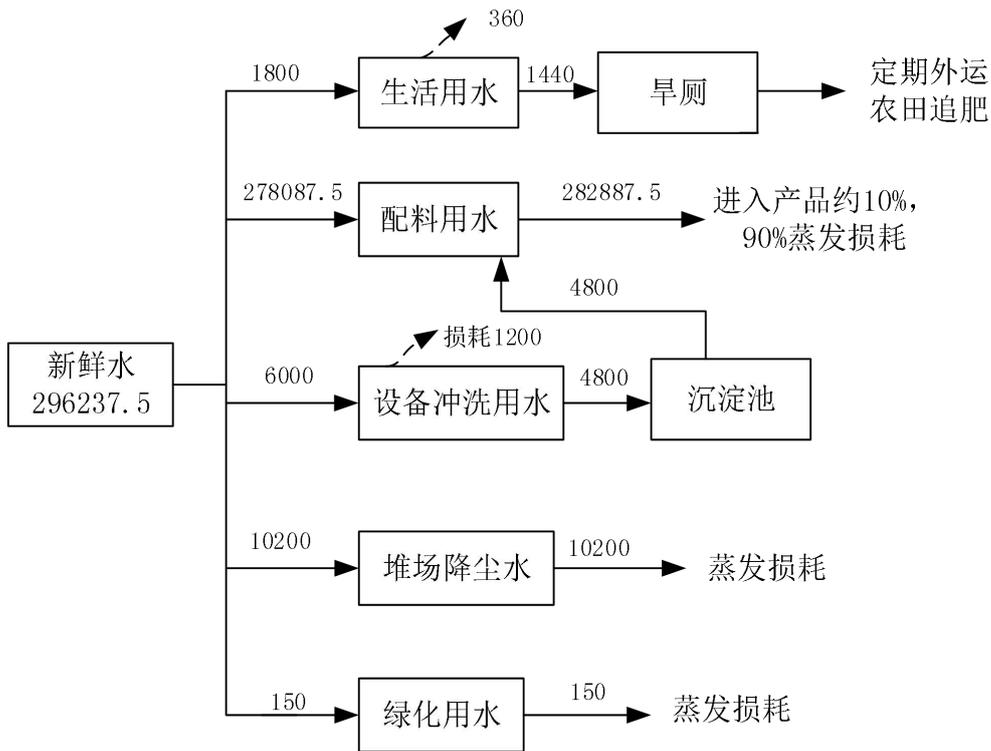
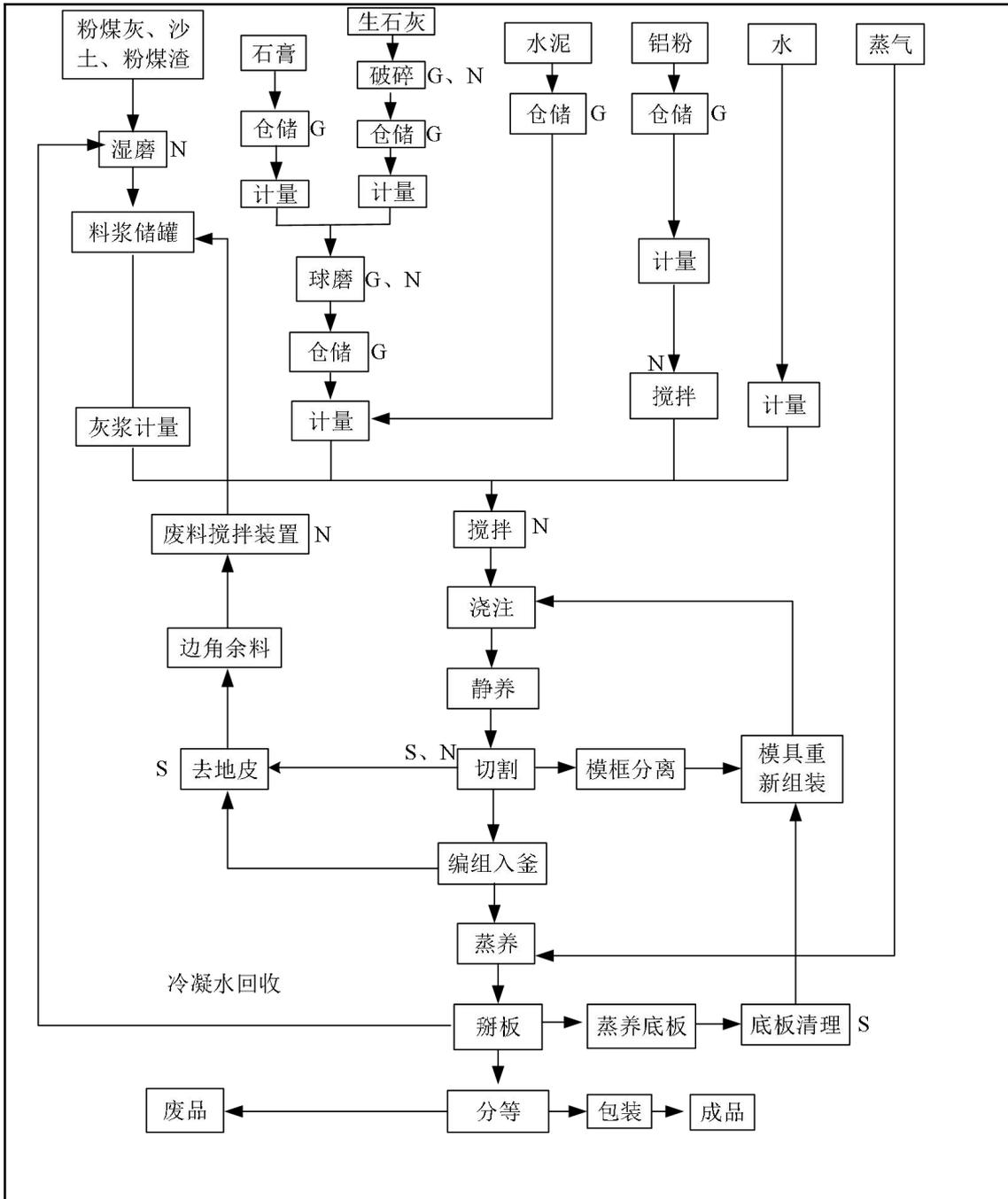


图 1 用水平衡图

## 三、主要工艺流程及产物环节

### 1. 工艺流程及产污环节

(1) 本项目产品具体生产工艺流程及产污环节详见图。



注：G-大气 S-固废 N-噪声

图 2 混凝土砌块、板材生产工艺流程产污环节图

## 2、工艺说明

1)石灰进场后经过破碎与石膏进场后计量球磨，本阶段工作制度为间歇式生产，原料进厂后，存入仓内待用。石灰、石膏粒分别经各自调速皮带科按一定比例给料，通过各自下料溜子进入球磨机内进行混合磨细，当混合料细度达到  $3500\sim 4000\text{cm}^2/\text{g}$  后，经斗式提升机送入仓中储存待用。

2)经过计量后的粉煤灰、石灰、石膏、水泥等按配比顺序加入浇注搅拌机内开始混合搅排。搅拌时根据工艺要求向搅拌机内通入一定量蒸汽，使搅拌机内料浆温度达到 40~45℃左右，搅拌时间约 3~4min，打开铝粉膏搅拌机下阀，使之流入浇注搅拌机内并混合搅拌，搅拌时间不超过 40s，然后将料浆浇注入模具。整个周期大约 6~8min.

3)浇注完毕的模具转移至静养区内发气初凝，静养室温度约 40~45℃，静停 120~180min，达到切割强度后，拉出静养室。

4)静停达到切割要求后模具转移至切湖区，由翻转机构拆卸分离模具并将坯体翻转 90 度放置在小车上。小车装置坯体经过纵切、横切等工序实现坯体六面切割达到设定规格(长±1mm~宽±1mm~高±1mm)，切割时产品含水率较高，基本不会产生粉尘。

5)经翻转装置将坯体翻转 90，去底皮，然后再经翻转装置回归原位，由小车运输至蒸压釜进行高温(200℃)高压(1.3Mpa)蒸压(时间约 12h)。蒸压釜内的尾气经管道送至静养区使用。

6)蒸养完成后的坯体分垛摆放，分离的模具体由小车运输至合模区清洗合模后等待再次使用。

7)生产过程中产生的废水、废料回收后经废料搅机制成废料浆。废料浆储存后可以与原料配合二次使用。

表三

**主要污染源、污染物处理和排放**

**一、主要污染工序**

**1、废水**

本项目喷淋用水全部进入产品，路面喷洒水自然蒸发，车辆清洗用水经沉淀池后回用。项目中废水主要为生活污水，水质简单，经化粪池处理后用于厂区绿化，不外排。

**2、废气**

本项目废气包含有组织废气和无组织废气。

**①有组织废气**

有组织废气主要为生石灰破碎粉尘、球磨粉尘、粉料筒仓粉尘。生石灰破碎粉尘、球磨粉尘通过集气罩收集后经脉冲布袋除尘器处理后由一根15米排气筒排放

**②无组织废气**

无组织废气主要为汽车运输扬尘与料场装卸过程起尘。通过对进出车辆轮胎的清洗，对运输道路适当硬化，加大对路面的清扫和洒水频率来降低扬尘的产生；料场装卸过程起尘通过设置密闭库房，并设置喷淋系统，在围墙上方设置防风抑尘网，堆场及其他宜尘部位加盖防尘网，以此来减少扬尘的产生。

**3、噪声**

本项目噪声生源主要是生产过程的颚式破碎机、反击式破碎机、自动分离振动筛等设备运转产生的噪声，噪声值在 70--95dB（A）。经减振、隔声、距离衰减后能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准、4a类功能区标准。

**4、固废**

本项目固体废物主要为布袋除尘装置收集的粉尘、沉淀池产生的污泥和生活垃圾。布袋除尘装置收集的粉尘、沉淀池产生的污泥收集后全部外售；生活垃圾由环卫部门统一定期清运。

**5、污染物处理及排放**

本项目污染物均妥善处理，污染物具体处理措施、排放去向及相关投资见表 3-1，如下：

表 3-1 环保设施投资分项表

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	治理方案	排放去向	环保投资(万元)
大气污染物	破碎粉尘、粉料仓粉尘	颗粒物	经过筒仓自带的脉冲式除尘器处理后由仓顶 ( $\geq 15\text{m}$ 高) 排放	有组织排放	58
	球磨粉尘		集气罩+脉冲式布袋除尘器处理+15m 高排气筒		
	堆场起尘	颗粒物	密闭车间堆放, 厂界抑尘网、地面硬化、定期洒水、洗车平台	无组织排放	
	集气罩未收集粉尘				
水污染物	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮	排入厂内化粪池, 定期外运至周边农田施肥, 不形成地表径流, 对水环境影响较小	零排放	10
	冲洗废水	SS	沉淀处理, 回用于生产	循环使用	16
固体废物	生活区	生活垃圾	垃圾桶	由环卫部门统一清运	10
	一般固废	除尘器收集粉尘	收集后回用于生产	外售综合利用	
		切割废料			
		不合格产品	外售综合利用		
沉淀池石粉		收集后回用于生产			
噪声	本项目主要有破碎机、球磨机工作时候所产生的噪声。经减振、隔声、距离衰减后能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准。				16
合计					110

表四

**建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：**

**一、环评报告表主要结论（摘要）：**

1、项目概况

菏泽市牡丹区恩泽建材有限公司成立于2017年9月，该公司于2017年7月5日取得了菏泽市牡丹区环境保护局《关于菏泽市牡丹区恩泽建材有限公司30万立方米/年粉煤灰加气混凝土砌块项目环境影响报告表的批复》，项目建设位置位于山东省菏泽市牡丹区沙土镇东北行政村南1500米。项目在实际建设过程中，产污设备数量、生产规模、平面布局等均发生了变化而导致不利环境影响显著增加。根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号），建设项目的建设规模发生重大变动，预计可年产100万立方米粉煤灰加气混凝土砌块、板材及灰砂砖，界定为重大变动，应重新报批环评文件，本次环评针对项目建成后全场污染物进行分析评价，并提出可行性措施。

2、产业政策符合性分析

本项目不属于国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录(2011年本)(2013修正)》中鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，属于允许建设项目，符合国家产业政策。

3、政策符合性

根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修正)，项目不属于“鼓励类”、“限制类”、“淘汰类”，属于允许类。因此项目符合国家产业政策要求。

4、项目选址合理性

项目位于山东省菏泽市牡丹区沙土镇东北行政村南1500米，该项目所处位置具有交通方便，水、电供应有保障等有利因素。选址场地平坦，地质条件好，场地较为开阔，符合规划选址要求。项目正常营运时，对周围环境影响较小；且选址周围1km范围内没有文化古迹、风景名胜及重要生态功能区，所以该项目选址在严格落实污染防治措施的前提下是可行的。

5、周围环境质量现状

环境空气：该项目所在区域环境质量状况良好，符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准要求。

地表水:项目所在区域地表水COD、NH<sub>3</sub>-N、TP浓度满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准。

地下水:该项目所在地地下水,除氯化物超标外,其他指标均满足《地下水质量标准》(GBT14848-2017)中III类标准要求。

声环境:该项目所在地声环境现状总体较好,符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类区标准要求。

#### 5、营运期环境影响评价结论:

##### (1)水环境影响分析

本项目用水环节主要为员工生活用水,场地洒水抑尘,运输车辆冲洗用水以及生产用水。

运输车辆冲洗废水经沉淀池预处理后回用于生产,不外排;生产用水全部进入产品;场地洒水全部损耗;项目废水主要为生活污水,废水量1440m<sup>3</sup>/a。经厂区内旱厕收集预处理后定期清运至周边农田施肥。项目废水产生量较少,不形成地表径流,对周边水环境影响较小。

本项目对地下水产生影响的可能环节为沉淀池、化粪池和垃圾暂存地。沉淀池以及化粪池须采用防腐,防漏设计;垃圾暂存地要做好防雨、防渗。采取上述措施后,项目对地下水环境影响在可接受水平之内。

##### (2)空气环境影响分析

本项目营运期大气污染物主要为工艺粉尘,包括有组织排放粉尘和无组织排放粉尘。有组织排放粉尘为:生石灰、石膏的破碎、球磨粉尘和粉料筒仓粉尘;无组织粉尘分别为:原料堆存和装卸产生的粉尘,运输过程中扬尘、车间内未被收集的粉尘生石灰、石膏破碎、粉磨过程中产生的粉尘经配套脉冲布袋除尘器处理后经15m高排气筒排放,筒仓粉尘经配套仓顶除尘器处理后经高空排放(高度≥15m),排放浓度可以满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB372373-2018)表2重点控制区标准(10mg/m<sup>3</sup>),排放速率可以满足《大气污染物综合排放标推》(GB16297-1996)表2中的二级标准要求(15m高排气筒排放速率为3.5kg/h)。项目定期清洁路面、洒水抑尘,在运输过程中采取相应的防护措施。原料运输堆放、装卸过程中加强管理,车辆运输过程中要加强管理,堆场密闭设置,经常洒水,采取篷布遮盖等措施,根据预测结果可知,本项目粉尘无组织排放最大落地浓度

为 $0.06623\text{mg}/\text{m}^3$ ，小于 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，能够满足《山东省建材工业大气污染物排放标准》(DB372373-2013)中表2中水泥行业标准( $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ )食堂油烟安装一台静电式油烟净化器进行净化处理，经过处理油烟排放浓度约为 $0.3375\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度能够满足《饮食业油烟排放标准》(DB37597-2006)中标准( $1.5\text{mg}/\text{Nm}^3$ )

### (3) 噪声环境影响分析

本项目高噪声设备主要有破碎机、球磨机、风机、搅拌机等，其声源值在80-100dB(A)之间。

选用低噪声设备，设备安装时应采用加大减振基础，安装减振装置；噪声级较高的设备设置在设备上加装消音器、隔声装置；加强管理，经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行。在生产运转时必须定期对其进行检查，保证设备正常运转。厂内各噪声源与厂界设置隔离带，在隔离带种树木花草，进行厂区绿化，建设挡墙，进一步减轻噪声的影响。经过以上处理措施，厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

### (4) 固体废弃物环境影响分析

本项目固体废物主要是除尘器收集的粉尘，切割成型和蒸压养护产生的残次品砌块以及职工生活垃圾等。原料制备过程中各除尘器收集的粉尘作为原料回用于生产；切割过程中产生的切割废料作为原料回用于生产，蒸压养护过程产生的残次品作为副产品外售给其他单位做建筑材料。生活垃圾由环卫部门定期外运处理。堆放固体废物的场所应做地面硬化处理并分类堆放，固体废物只在厂内作短时间的堆放，不会对环境产生影响，固体废物经处理后均满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控标准》(GB18599-2001)及其修改单要求

### (5) 总量控制指标

本项目无二氧化硫、氮氧化物等废气污染物产生，且无废水外排，因此拟建项目不需进行申请总量。

### (6) 卫生防护距离

经计算本项目应设置50m的卫生防护距离，根据厂区卫生防护距离包络线可知，项目卫生防护距离内无学校、医院、常住居民区等敏感点，能够满足卫生防护距离的要求。

综上所述，该项目符合国家产业政策，选址合理。在各种污染防治措施落实

的条件下，各项污染物达标排放，其对周围环境的影响可满足环境保护的要求。  
从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

## 二、环评批复要求的落实情况

环评批复要求及落实情况见表 4-1，如下：

表 4-1 环评批复要求及落实情况一览表

环评批复要求	实际落实情况	评价
生产过程中产生的清洗废水及进出口安装车辆冲洗设备产生的废水，经沉淀池处理后循环使用，不得外排。沉淀池产生的固废回用于生产或外售进行综合利用，做到零排放，生活污水经化粪池处理，定期清运至周围农田施肥，不外排。	经核实，生产过程中产生的清洗废水及进出口安装车辆冲洗设备产生的废水，经沉淀池处理后循环使用，不外排。沉淀池产生的固废回用于生产或外售进行综合利用，零排放，生活污水经化粪池处理，定期清运至周围农田施肥，不外排。	已落实
按照《山东省扬尘污染防治管理办法》及《菏泽市大气污染防治工作方案》做好扬尘防治工作，加强物料运输和装卸管理，厂区进出口及装置区地面硬化，原材料储存场要建设防风抑尘网、封闭式仓库，设置自动喷淋设施，定时喷淋，配备洒水车，对运输车辆、施工过程中产生的扬尘采取覆盖、洒水等综合防治措施，少粉尘的无组织排放，满足《山东省建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2013)中表 2 中水泥行业标准。	经核实，厂区进出口及装置区地面硬化，原材料储存场要建设防风抑尘网、封闭式仓库，设置自动喷淋设施，定时喷淋，配备洒水车，对运输车辆、施工过程中产生的扬尘采取覆盖、洒水等综合防治措施，	已落实
配料系统、输送装置和上料系统进行全封闭，破碎球磨	经核实，配料系统、输送装置和上料系统全封闭，	已落实

<p>机粉尘采用集气罩收集+脉冲式布袋除尘器处理经高于 15 米排气筒排放，机设置在全封闭的建筑楼内，粉料仓粉尘采用布袋除尘器处理后，由顶部排气口高空排放。排放浓度达到《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 中大气污染物排放浓度限值(第四时段)重点控制区要求。</p>	<p>原料生石灰进入原料为粉状无需破碎，生石灰破碎粉尘、球磨机粉尘采用集气罩收集+脉冲式布袋除尘器处理经高于 15 米排气筒排放，机设置在全封闭的建筑楼内，粉料仓粉尘采用布袋除尘器处理后，由顶部排气口高空排放。排放浓度达到《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 中大气污染排放浓度限值(第四时段)重点控制区要求。</p>	
<p>营运期要尽量选用低噪声设备，合理布置厂区。对噪声源采取局部封闭及减振、降噪等措施，及时更换老化设备，确保厂界噪声稳定达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。</p>	<p>经核实，选用低噪声设备，合理布置厂区。对噪声源采取局部封闭及减振、降噪等措施，及时更换老化设备，确保厂界噪声稳定达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求 and 4a 类功能区。</p>	<p>已落实</p>
<p>本项目工艺流程处石灰、石膏进厂后经过破碎、球磨工序，由于进入原料石膏为粉状，不需要破碎，故发生了变化减少粉尘污染产生，属于有利于环境变化，其他建设内容、建设规模、生产能力、污染防治设施与环评文件、批复意见没有重大变更，因此项目不存在重大变更情况。</p>		

表五

<b>验收监测质量保证及质量控制：</b>			
<b>1、本次验收检测采用的检测方法</b>			
<p>采样方法执行《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）附录 C，检测分析方法采用国家标准方法。</p> <p>检测分析方法详见表见表 5-1</p>			
表 5-1 检测分析方法一览表			
检测项目	检测分析方法	检测依据	方法最低检出限
颗粒物（有组织）	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m <sup>3</sup>
	重量法	GB/T 16157-1996	/
颗粒物（无组织）	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	0.001mg/m <sup>3</sup>
噪声	噪声仪分析法	GB 12348-2008	/
<b>2、质量控制和质量保证</b>			
<p>监测过程中的质量保证措施按国家环境保护总局颁发的《环境监测质量管理规定》（暂行）的要求进行，实施全过程质量保证，保证了监测过程中各监测点位布置的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据实行了三级审核制度，经过复核、审核，最后由授权签字人签发。</p>			
<b>3、噪声监测分析质量保证</b>			
<p>声级计在测试前后用标准发生源进行校准，噪声监测严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)进行，质量保证和质控按照国家环保局《环境监测技术规范》（噪声部分）进行。测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于0.5dB；测量时传声器加防风罩。</p>			
<b>4、气体监测分析质量保证</b>			
<p>为保证监测分析结果准确可靠，无组织排放废气监测严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）与建设项目竣工环保验收监测规定和要求执行。有组织废气监测严格按照《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）进行。</p>			

表六

验收监测内容:

1、采样日期、点位及频次

表 6-1 检测信息一览表

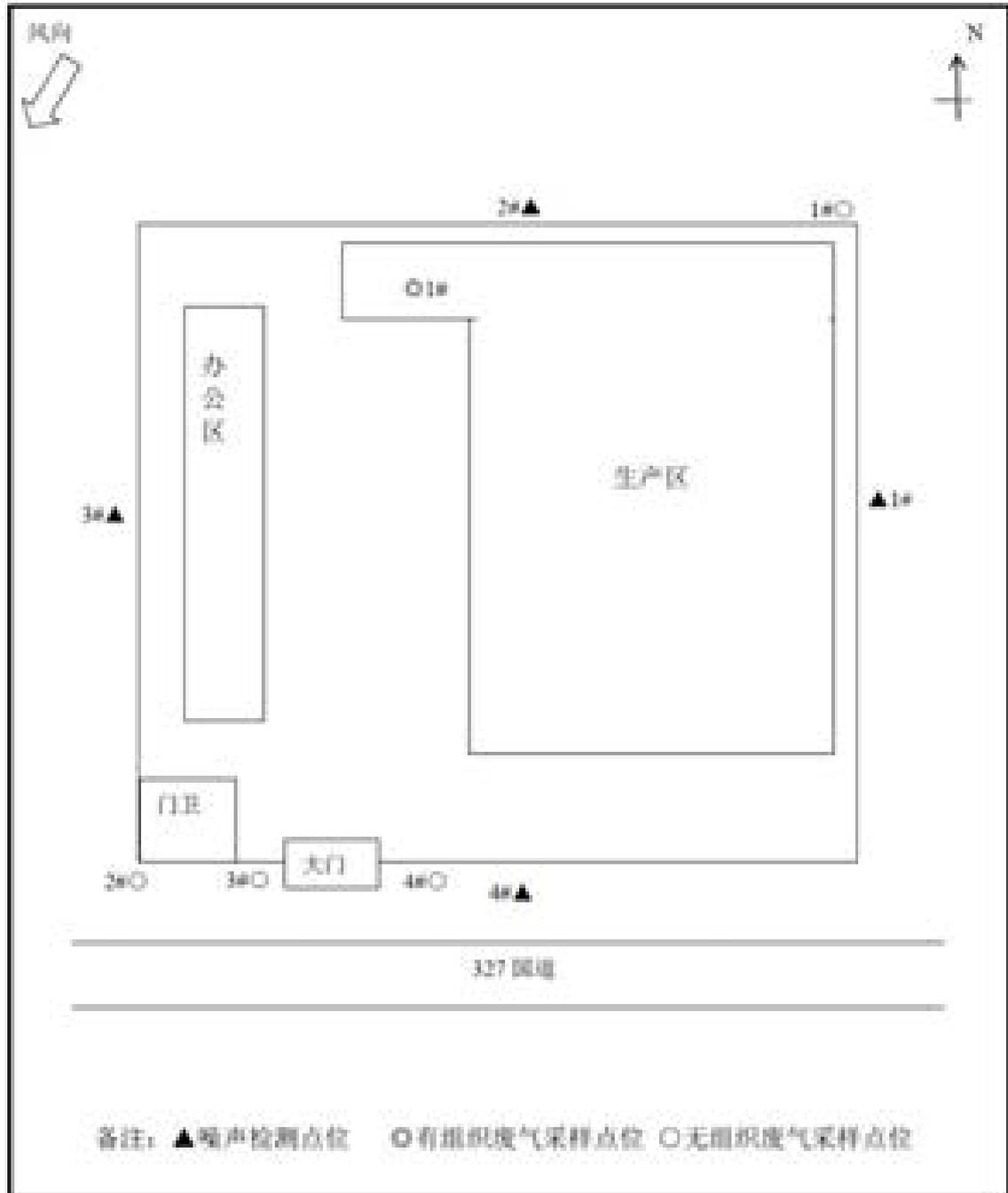
采样点位	检测项目	采样频次
1#进、出口检测口	颗粒物	检测 2 天, 3 次/天
厂界上风向设 1 个参照点 厂界下风向设 3 个监控点	颗粒物	检测 2 天, 4 次/天
厂界四周	噪声	连续 2 天, 昼、夜间各 1 次

2、采样及检测仪器

表6-2 采样及检测仪器一览表

项目	仪器名称	仪器设备型号	仪器设备编号
现场采样、检测设备	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-044
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-043
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-042
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-041
	全自动烟尘(气)测试仪	YQ3000-C	YH(J)-05-045
	全自动烟尘(气)测试仪	YQ3001-D	YH(J)-05-147
	全自动烟尘(气)测试仪	YQ3001-C	YH(J)-05-148
	噪声分析仪	AWA6228+	YH(J)-05-046
	便携式气象参数检测仪	MH7100	YH(J)-05-039
实验室分析仪器	岛津分析天平	AUW120D	YH(J)-07-059

### 3、 厂界布点及点位示意图



表七

## 验收检测结果

## 1、验收监测期间生产工况记录：

2019年08月08日至09日验收监测期间，企业正常生产，污染治理设施运转正常。本项目实际生产能力为50万立方米/年粉煤灰加气混凝土砌块、板材及灰砂砖。验收监测期间工况见表7-1。

表7-1 监测期间工况记录表

监测时间	生产产品	设计生产能力 (万立方米/天)	实际日均生产量 (万立方米/天)	生产负荷%
2019.08.08	蒸压加气混凝土板、蒸压加气混凝土砌块	0.167	0.158	95
2019.08.09			0.16	96

## 2、检测结果

检测结果详见表7-2、7-3、7-4。

表7-2 无组织废气检测结果一览表

采样日期	检测项目	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向	
2019.08.08	颗粒物	0.232	0.405	0.325	0.392	1.0
		0.225	0.397	0.350	0.302	
		0.243	0.396	0.340	0.308	
		0.242	0.393	0.358	0.394	
2019.08.09	颗粒物	0.210	0.356	0.392	0.381	
		0.232	0.304	0.362	0.346	
		0.285	0.397	0.330	0.368	
		0.299	0.329	0.393	0.375	

备注：参考《山东省建材工业大气污染物排放标准》(DB 37/2373-2018)表3建材工业大气污染物无组织排放限值。

表 7-3 有组织废气检测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2019.08.08	1#进口 1 检测口	颗粒物	733	728	736	732	4.40	4.36	4.42	4.39
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	6007	5987	6006	6000	/	/	/	/
	1#进口 2 检测口	颗粒物	1835	1846	1833	1838	14.3	14.3	14.2	14.3
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	7779	7773	7766	7773	/	/	/	/
	1#出口检测口	颗粒物	7.1	6.8	6.9	6.9	0.0996	0.0954	0.0972	0.0974
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	14022	14025	14094	14047	/	/	/	/
	净化效率 (%)	颗粒物	/	/	/	/	99.5	99.5	99.5	99.5
2019.08.09	1#进口 1 检测口	颗粒物	735	724	729	729	4.42	4.36	4.39	4.39
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	6016	6023	6024	6021	/	/	/	/
	1#进口 2 检测口	颗粒物	1836	1844	1840	1840	14.3	14.3	14.3	14.3
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	7780	7751	7760	7764	/	/	/	/
	1#出口检测口	颗粒物	7.2	6.9	6.8	7.0	0.102	0.0966	0.0959	0.0981
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	14146	14003	14107	14085	/	/	/	/
	净化效率 (%)	颗粒物	/	/	/	/	99.4	99.5	99.5	99.5

备注：本项目有组织颗粒物参考《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2013）表2重点控制区（10mg/m<sup>3</sup>）。

表 7-4 噪声检测结果一览表

日期	点位	昼间噪声值 Leq[dB(A)]	标准限值 Leq[dB(A)]	夜间噪声值 Leq[dB(A)]	标准限值 Leq[dB(A)]
2019.08.08	1#东厂界	56.5	60	46.4	50
	2#北厂界	57.5	60	48.8	50
	3#西厂界	55.6	60	45.6	50
	4#南厂界	61.7	70	49.3	55
2019.08.09	1#东厂界	56.5	60	46.6	50
	2#北厂界	57.7	60	49.0	50
	3#西厂界	56.2	60	45.4	50
	4#南厂界	62.5	70	48.8	55
日期	昼间		夜间		
	天气状况	平均风速 (m/s)	天气状况	平均风速 (m/s)	
2019.08.08	多云	1.9	多云	2.1	
2019.08.09	多云	1.9	多云	2.0	
备注：（1）本项目噪声参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准要求；					
（2）项目南厂界临近国道，为4a类功能区。					

## 附表

气象条件参数

采样日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	低云量	总云量
2019.08.08	27.1	100.1	2.1	NE	3	9
	29.4	99.9	2.0	NE	2	9
	31.7	99.8	1.9	NE	2	8
	30.9	99.7	1.9	NE	1	7
2019.08.09	26.5	99.9	2.0	SE	3	9
	29.1	99.8	2.0	SE	2	8
	30.6	99.7	1.9	SE	2	7
	30.4	99.6	1.8	SE	2	7

## 表八

### 验收监测结论:

1、菏泽市牡丹区恩泽建材有限公司 100 万立方米/年粉煤灰加气混凝土砌块、板材及灰砂砖项目（一期）建设选址位于山东省菏泽市牡丹区沙土镇东北行政村南 1500 米，2019 年 2 月，菏泽市牡丹区恩泽建材有限公司根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》中相关规定，委托山东中慧咨询管理有限公司编制完成了《菏泽市牡丹区恩泽建材有限公司 100 万立方米/年粉煤灰加气混凝土砌块、板材及灰砂砖项目环境影响报告表》，报告表得出本项目符合产业政策、选址合理，采用适当的污染防治措施，污染物达标排放，从环保角度而言建设可行。

2、2019 年 03 月 05 日，菏泽市生态环境局牡丹区分局 [2019]18 号文件对本项目环评文件予以批复，同意项目开工建设。

3、该项目实际总投资 20000 万元，其中环保投资 110 万元，占总投资的 0.55%。

4、本项目工艺流程处石灰、石膏进厂后经过破碎、球磨工序，由于进入石膏原料为粉状，不需要破碎，故发生了变化减少粉尘污染，属于有利于环境变化，建设内容、建设规模、生产能力、污染防治设施与环评文件、批复意见没有重大变更，因此项目不存在重大变更情况。

5、该项目环保设施建设情况如下：

废水处理设施洗车沉淀池、化粪池，已建设完成。废气处理设备包括：喷淋、集气罩+脉冲布袋除尘+15m 高排气筒除尘装置。基础减震、隔声设施、地面硬化、绿化及生活垃圾收集等工程。

6、卫生防护距离

项目卫生防护距离为生产车间外 50 米，项目卫生防护距离内无学校、医院、常驻居民区等敏感点，因此能够满足卫生防护距离的要求。

7、验收监测结果综述：

(1) 废气

① 有组织废气排放监测结果

经监测，1#排气筒颗粒物的最大排放浓度、排放速率分别为  $7.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.102\text{kg}/\text{h}$ ，满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 中重点

控制区的浓度限值要求（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物二级排放限值的要求（ $3.5\text{Kg}/\text{h}$ ）。

1#排气筒颗粒物处理效率为 99.4%~99.5%。

## ② 无组织废气排放监测结果

经监测，颗粒物的厂界无组织排放最大浓度为  $0.405\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 中无组织排放限值（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。能够实现达标排放。

## （2）噪声

经监测，东、西、北厂界环境昼间噪声值在 55.6—57.7dB（A）之间，夜间噪声值在 45.4—49dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。项目南厂界临近国道，昼间噪声值在 61.7—62.5dB（A）之间，夜间噪声值在 48.8—49.3dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4a 类功能区标准要求。

## （3）废水

本项目用水主要为喷淋用水、运输车辆清洗用水、路面喷洒用水以及生活用水。喷淋用水全部进入产品；运输车辆清洗用水经沉淀池沉淀后全部回用；路面洒水自然蒸发全部损耗；生活污水经化粪池处理后由环卫部门统一清运，不外排。

## （4）固废

本项目固体废物主要为布袋除尘装置收集的粉尘、沉淀池产生的污泥和生活垃圾。布袋除尘装置收集的粉尘、沉淀池产生的污泥收集后全部外售；生活垃圾由环卫部门统一定期清运。

## 8、验收监测期间工况调查

通过调查，验收监测期间，菏泽市牡丹区恩泽建材有限公司 100 万立方米/年粉煤灰加气混凝土砌块、板材及灰砂砖项目（一期）工况较稳定，生产负荷 95%以上。

## 9、总量控制

本项目无  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$  产生，无需申请  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$  总量控制；废水仅为少量生活污水，经化粪池处理，由环卫部门定期清运，因此该项目无废水外排，无需要申请总量指标。

## 10、验收总结论

该项目建设方严格遵守《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，各项环保审批手续齐全，环评报告表以及牡丹区生态环境局对该项目环评批复中要求建设的各项环保措施均已得到落实。

监测期间的运行稳定，监测数据有效。监测期间，所监测的项目均满足有关标准或文件要求，废气中污染物排放浓度或排放速率均满足有关标准要求，固体废物贮存及处置合理、得当。本项目满足竣工环境保护验收条件。

## 注释

本报告表附件、附图如下：

附表 1：“三同时”验收登记表

附件 1：环评批复

附件 2：检测报告

附件 3：检测委托书

附件 4：工况证明

附件 5：无上访证明

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目卫星图及周边关系图

附图 3：项目平面布置图

附图 4：检测图片

附表 1：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：菏泽市牡丹区恩泽建材有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	菏泽市牡丹区恩泽建材有限公司						建设地点	山东省菏泽市牡丹区沙土镇东北行政村南 1500 米					
	行业类别	C3022 砼结构构件制造				建设性质	■新建 □改扩建 □技术改造							
	设计生产能力	100 万立方米/年粉煤灰加气混凝土砌块、板材及灰砂砖				实际生成能力	50 万立方米/年粉煤灰加气混凝土，砌块、板材及灰砂砖		环评单位	山东中慧咨询管理有限公司				
	环评文件审批机关	菏泽市生态环境局牡丹区分局				审批文号	菏牡环报告表[2019]18 号		环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	/				竣工日期	/		排污许可证申领时间	/				
	环保设施设计单位	菏泽市牡丹区恩泽建材有限公司				环保设施施工单位	菏泽市牡丹区恩泽建材有限公司		本工程排污许可证编号	/				
	验收单位	菏泽市牡丹区恩泽建材有限公司				环保设施监测单位	山东圆衡检测科技有限公司		验收监测时工况	/				
	投资总概算（万元）	22700				环保投资总概算（万元）	104		所占比例（%）	0.46				
	实际总投资（万元）	20000				实际环保投资（万元）	110		所占比例（%）	2.5				
	废水治理（万元）	废气治理（万元）	噪声治理（万元）	固废治理（万元）	绿化及生态（万元）	/		其他（万元）	/					
新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力			年平均工作时间（h）	2400					
运营单位	菏泽市牡丹区恩泽建材有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91371702MA3EKL19Y		验收时间						
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身消减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”消减量(8)	全厂实际排放量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代消减量(11)	排放增减量(12)	
	废水													
	化学需氧量													
	氨氮													
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
	工业固体废物													
	项目相关的其它污染物													

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—一万标立方米/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。

# 菏泽市牡丹区环境保护局

菏牡环报自登(2017)131号

## 关于菏泽市牡丹区恩泽建材有限公司 100 万立方米/年粉煤灰加气混凝土砌块、板材及灰砂砖项目环境影响报告表的 批 复

菏泽市牡丹区恩泽建材有限公司：

你单位报送的《100 万立方米/年粉煤灰加气混凝土砌块、板材及灰砂砖项目建设项目环境影响报告表》收悉，经审查，批复如下：

一、该项目位于菏泽市牡丹区沙土镇东北行政村南 1500 米，占地面积 87000 平方米，总投资 22700 万元，环保投资 104 万元。主要以外购粉煤灰/石英砂、粉煤灰、沙土、石灰、石膏、水泥、吕粉为原料，生产粉煤灰加气混凝土砌块、板材及灰砂砖等项目，供热使用沙土镇集中供热，不增加总量控制指标。项目在菏泽市牡丹区发展和改革委员会进行了登记备案。（项目代码：2017-371702-50-03-046977/2017-371702-30-03-060278），沙土镇政府出具符合建设规划的证明，项目在落实报告表提出的污染防治措施后，能够满足污染物达标排放要求。

二、菏泽市牡丹区恩泽建材有限公司《100 万立方米/年粉煤灰加气混凝土砌块项目》于 2017 年 11 月取得了菏泽市牡丹区环境保护局的批复（菏牡环报自登(2017)131 号），项目在实际建设过程中，设备数量、生产规模、平面布局等均发生了变化，属于重新报批环评文件，原环评批复作废。

三、该项目在建设、施工、运行中，要严格落实环境影响报告表和本批复提出的各项环境保护要求。

1. 生产过程中产生的清洗废水及进出口运输车辆冲洗设备产生的废水，经沉淀池处理后循环使用，不外排。沉淀池产生的固废用于生产或外售进行综合利用，做到零排放。生活污水经化粪池处理，定期清运至周围农田施肥，不外排。

2. 按照《山东省扬尘污染防治管理办法》及《菏泽市大气污染防治工作方案》做好扬尘防治工作，加强物料运输和装卸管理，厂区进出口及装卸区地面硬化，原材料储存场要建设防风抑尘网、封闭式仓库，设置自动喷淋设施，定时喷淋。配备洒水车，对运输车辆、施工过程中产生的扬尘采取覆盖、洒水等综合防治措施，减少粉尘的无组织排放，满足《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB372373-2013）中表2中水泥行业标准。

3. 配料系统、输送装置和上料系统进行全封闭，破碎筛分机粉尘采用集气罩收集+脉冲布袋除尘器处理，高于15米排气筒排放，机设置在全封闭的建筑楼内，粉料仓粉尘采用布袋除尘器处理后，由顶部排气口高空排放，排放浓度达到《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2中大气污染物排放浓度限值（第四时段）重点控制区要求。

4. 营运期要尽量选用低噪声设备，合理布置厂区，对噪声源采取局部封闭及减振、降噪等措施，及时更新老化设备，确保厂界噪声稳定达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

三、项目在建设期间严格执行“三同时”制度，配合环保监管，监管部门对项目施工期环境保护措施落实情况的监督检查。

四、项目建成后须按规定办理建设项目竣工环境保护验收，经验收合格后，方可正式投入使用。

五、该项目性质、规模、地点，采用防治污染措施发生重大变动的，须重新报批报批建设项目环境影响评价文件。

二〇一九年三月五日



附件 2：检测报告



正本

编号: YH190113020Z

# 检测报告

Test Report



项目名称: 废气和噪声检测

委托单位: 原平市恒泰水泥建材有限公司

报告日期: 2019年08月13日

山西中德检测技术有限公司

地址: 山西省太原市迎泽区迎泽东大街111号

电话: 0351-2405974/2405975

E-mail: lab@zhongde.com



扫描全能王 创建



## 检测报告说明

1. 检测报告无本公司报告专用章及骑缝章、**CMA** 标记无效。
2. 检测报告内容需填写齐全，无审核，签发者签字无效。
3. 本报告不得涂改、增删。
4. 检测委托方如对本报告有异议，请于收到本报告之日起十日内向本公司提出，逾期不予受理。无法保存、复测的样品，不予受理。
5. 由委托单位自行采集的样品，本公司仅对这些样品检测数据负责，不对样品来源负责，除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再保留。
6. 本报告未经同意，不得用于广告宣传。
7. 未经本公司同意，不得复制本报告。
8. 检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物的现状。

地 址：山东省菏泽市牡丹区农机楼（黄河路与昆明路交叉口）

邮 编：274000

电 话：0530-7382689/7382896

E-mail: sdyhjc001@163.com



扫描全能王 创建

## 1. 基本信息表

委托单位	菏泽高新区德泽建材有限公司		
单位地址	山东菏泽经济开发区		
联系人	王洪超	联系电话	158421922
检测类别	委托检测	样品来源	现场采样
任务编号	201909		
检测项目	有组织废气、颗粒物		
	无组织废气、颗粒物		
	噪声		
采样日期	2019.09.09-2019.09.09		
检测日期	2019.09.09-2019.09.12		
采样方法依据	《固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法》(GB16157-1996)、 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 附录C		
采样及检测人员	马心怡、曹利娟、于伟、卜俊龙		
<p>编制: 孙燕平      审核: 王瑞青      检测: 孙秋波  日期: 2019.12.12      日期: 2019.12.12      日期: 2019.12.12</p> <p style="text-align: right;">山东润泰检测技术有限公司 (检测报告专用章)</p>			



### 2.检测信息

采样点位	检测项目	检测频次
1#点、出口检测口 (2测1点)	颗粒物	检测1次, 3次/月
厂界上风向设3个检测点 厂界下风向设3个检测点	颗粒物	检测1次, 4次/月
厂界四周	噪声	检测1次, 昼、夜各1次

### 3.检测分析方法

检测项目	检测分析方法	检测依据	方法最低检出限
颗粒物(总悬浮)	环境空气颗粒物, 环境空气 粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m <sup>3</sup>
	重量法	GB/T 16157-1996	/
颗粒物(无组织)	环境空气 总悬浮颗粒物的 测定 重量法	GB/T 15432-1995	0.001mg/m <sup>3</sup>
噪声	噪声仪器测试	GB 12348-2008	/

### 4.采样及检测仪器

项目	仪器名称	仪器型号	仪器设备编号
现场采样、检测仪器	全自动大气/颗粒物采样器	M01200	YHJ1-01-044
	全自动大气/颗粒物采样器	M01200	YHJ1-01-043
	全自动大气/颗粒物采样器	M01200	YHJ1-01-042
	全自动大气/颗粒物采样器	M01200	YHJ1-01-041
	全自动烟尘(气)测试仪	YQ2001-C	YHJ1-01-040
	全自动烟尘(气)测试仪	YQ2001-C	YHJ1-01-147
	全自动烟尘(气)测试仪	YQ2001-C	YHJ1-01-148
	噪声分析仪	AWA6229+	YHJ1-01-046
	便携式气态参数检测仪	M01100	YHJ1-01-039
实验室分析仪器	岛津分析天平	AGW1200	YHJ1-01-059

表 2.3.1-1



扫描全能王 创建

### 5.无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向	
2019.08.08	颗粒物	0.232	0.405	0.223	0.192	1.0
		0.229	0.397	0.208	0.202	
		0.243	0.396	0.248	0.208	
		0.242	0.395	0.238	0.204	
2019.08.09	颗粒物	0.218	0.356	0.202	0.203	
		0.232	0.304	0.242	0.244	
		0.203	0.297	0.239	0.268	
		0.209	0.329	0.293	0.272	

备注: 参考《山东省建材工业大气污染物排放标准》(DB 37173-2018)表3建材工业大气污染物无组织排放限值。

### 6.气象条件参数

采样日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	能见度	云量
2019.08.08	27.1	100.1	2.1	NE	3	0
	29.4	99.9	2.0	NE	2	0
	31.7	99.8	1.8	NE	2	0
	30.9	99.7	1.8	NE	1	0
2019.08.09	26.2	99.9	2.0	SE	3	0
	29.1	99.8	2.0	SE	2	0
	30.6	99.7	1.8	SE	2	0
	30.4	99.6	1.8	SE	2	0

图 3 监测方案



扫描全能王 创建

7. 噪声检测结果

日期	点位	昼间噪声值 Leq(dBA)	标准限值 Leq(dBA)	夜间噪声值 Leq(dBA)	标准限值 Leq(dBA)
2019.08.08	1#噪声厂界	56.3	60	46.4	50
	2#噪声厂界	57.3	60	48.8	50
	3#噪声厂界	55.6	60	45.6	50
	4#噪声厂界	63.7	70	49.3	55
2019.08.09	1#噪声厂界	56.5	60	46.6	50
	2#噪声厂界	57.7	60	49.0	50
	3#噪声厂界	56.2	60	45.4	50
	4#噪声厂界	62.5	70	48.8	55
日期	昼间		夜间		
	天气状况	平均风速 (m/s)	天气状况	平均风速 (m/s)	
2019.08.08	多云	1.9	多云	2.1	
2019.08.09	多云	1.9	多云	2.0	
备注：（1）本项日噪声参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准限值； （2）项目噪声敏感限值，为4m声功能区。					

（本页以下空白）



**A. 室内环境空气检测结果**

检测日期	检测点位	检测项目	检测结果							
			甲醛浓度 (mg/m <sup>3</sup> )				苯浓度 (μg/m <sup>3</sup> )			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2023-06-09	会议室 (01)	甲醛	0.05	0.04	0.04	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00
		苯	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0
	会议室 (02)	甲醛	0.07	0.04	0.03	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00
		苯	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0
	会议室 (03)	甲醛	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		苯	0.000	0.000	0.000	0.000	0	0	0	0
会议室 (平均)		甲醛	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0
2023-06-09	会议室 (04)	甲醛	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00
		苯	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0
	会议室 (05)	甲醛	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		苯	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0
	会议室 (06)	甲醛	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		苯	0.000	0.000	0.000	0.000	0	0	0	0
会议室 (平均)		甲醛	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0

备注：甲醛浓度检测限为0.01mg/m<sup>3</sup>，苯浓度检测限为0.001μg/m<sup>3</sup>。0.00表示未检出，0.0000表示检出浓度小于0.0001mg/m<sup>3</sup>。

图 3.1.1-1 室内环境空气检测结果



扫描全能王 创建

附图：厂界及布点示意图

(2019.08.08)

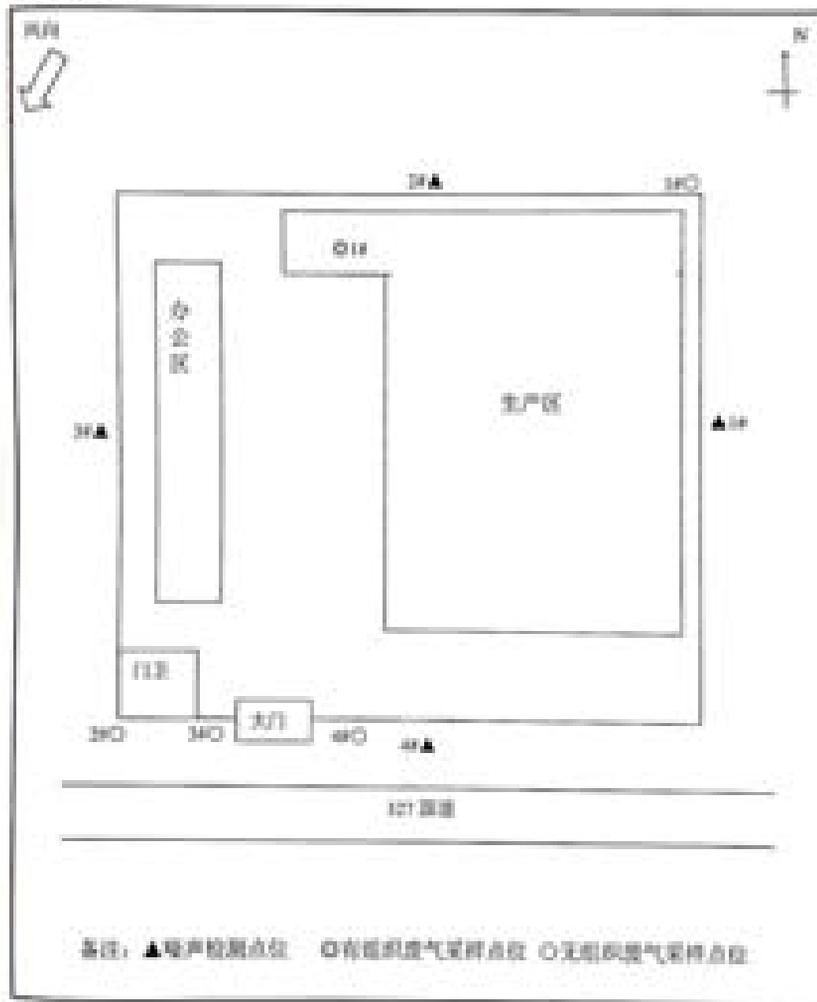


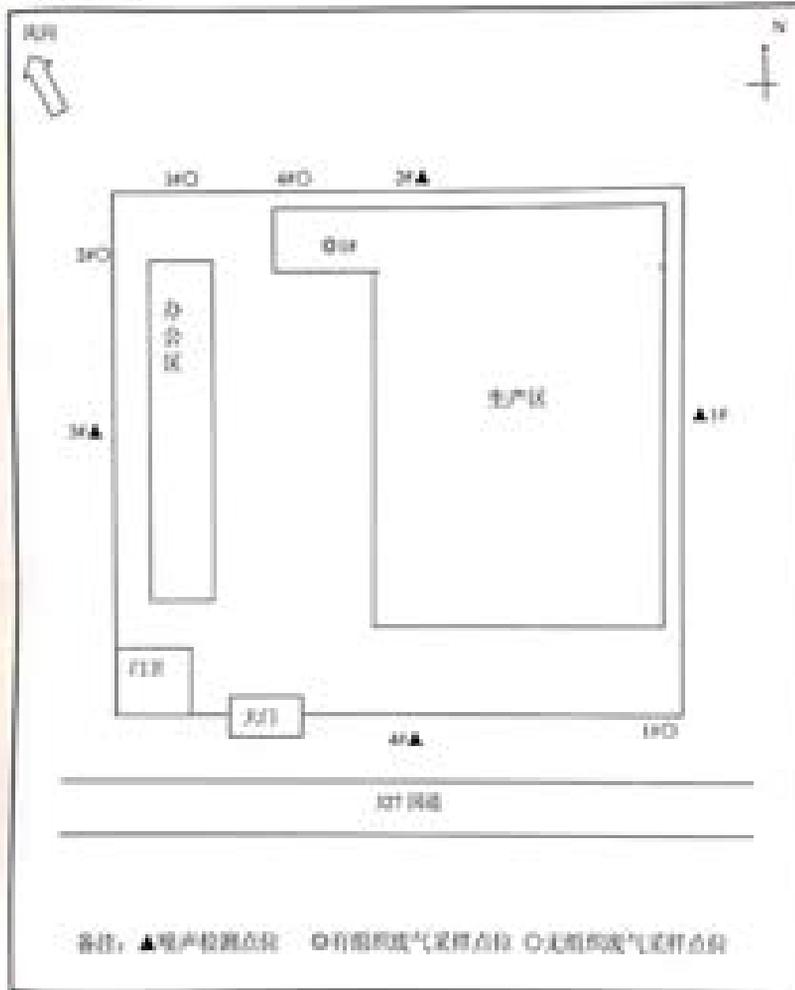
图4-5-1-5



扫描全能王 创建

图例：厂界及布点示意图

(2019.08.09)



图例：厂界及布点示意图



扫描全能王 创建



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号: CTB032114891

名称: 山东圆通检测科技有限公司

地址: 山东省潍坊市坊子区凤凰大街(澳州路与益都路交叉处) 279000

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基  
本条件和能力, 准予批准, 可以向社会出具具有证明作用的检  
测数据和结果, 并受委托, 开展认定范围内的检验检测活动。

许可使用标志



CTB032114891

发证日期: 2017年09月22日

有效期至: 2020年09月21日

发证机关:  国家市场监督管理总局

备注: 检验检测机构资质认定证书在全国范围内有效。



扫描全能王 创建



## 质量控制与质量保证

1、土壤：地表水和底泥样品的采集、运输、保存和监测按照国家环境保护总局《地表水和地下水监测技术规范》(HJ/T 49-2002)、地下水样品的采集、运输、保存和监测按照《地下水环境监测技术规范》(HJ/T 164-2004) 的规定和要求执行。在采样过程中采集不少于 10% 的平行样；在检测过程中，采取同时测定质控样、加标、回收或平行风样等措施，质控总数量占到了每批成分样品总数的 10%，监测数据完成及执行工规审核制度。

2、废气：有组织废气监测严格执行《固定污染源废气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996) 和《固定污染源监测技术规范》(HJ/T 397-2007) 监测要求执行。无组织排放废气监测严格执行《大气污染物无组织排放监测技术规范》(HJ/T 53-2000) 与建设管理工程环保验收监测技术规范执行。扬尘颗粒物监测严格执行《扬尘防治环境检测技术规范》(HJ 905-2017) 的要求执行。监测频次和监测点位设置按照有效监测、满足监测基本说人现场时监测频次设置要求执行原则。废气分析仪器在监测期间按照至少每季度校准和流量校准对其进行校准（校准），由监测单位保证仪器校准的准确、方法的检出限满足要求。

3、噪声：产统计在测试前使用标准声源进行校准。噪声监测严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)进行，测量仪器和测量位置按照国家环保总局《环境噪声技术规范》(噪声部分)进行，测量仪器和声级计量程均在有效使用的有效范围内使用。测量前应在测量的环境中用声级计校准测量仪器，示值误差不大于±0.5dB；测量时避开强干扰因素。

4、水质：地表水的水质、运输、保存、制样和分析按照国家环境保护总局《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004) 与建设管理工程环保验收监测规范和要求执行。在采样过程中采集不少于 10% 的平行样；分析测定过程中，采取同时测定质控样、加标回收或平行风样等措施，质控总数量占到了每批成分样品总数的 10%，监测数据完成及执行工规审核制度。



扫描全能王 创建

附件 3：委托书



附件 4：工况证明

## 工况证明

同泽市牡丹区恩泽建材有限公司 160 万立方米/年粉煤灰加气混凝土砌块、板材及其砂浆项目（一期），生产车间运行 300 天，采用两班工作制，每班 12 小时生产。项目于 2019 年 08 月 08 日至 2019 年 08 月 09 日工况如下表。

监测工况一览表

监测时间	生产产品	单位	设计生产能力 (万立方米/天)	实际日均生产量 (万立方米/天)	生产 负荷%
2019.08.08	蒸压加气混凝土砌块	万/天	0.167	0.158	95
2019.08.09	蒸压加气混凝土砌块			0.15	90

同泽市牡丹区恩泽建材有限公司



附件 5：无上访证明



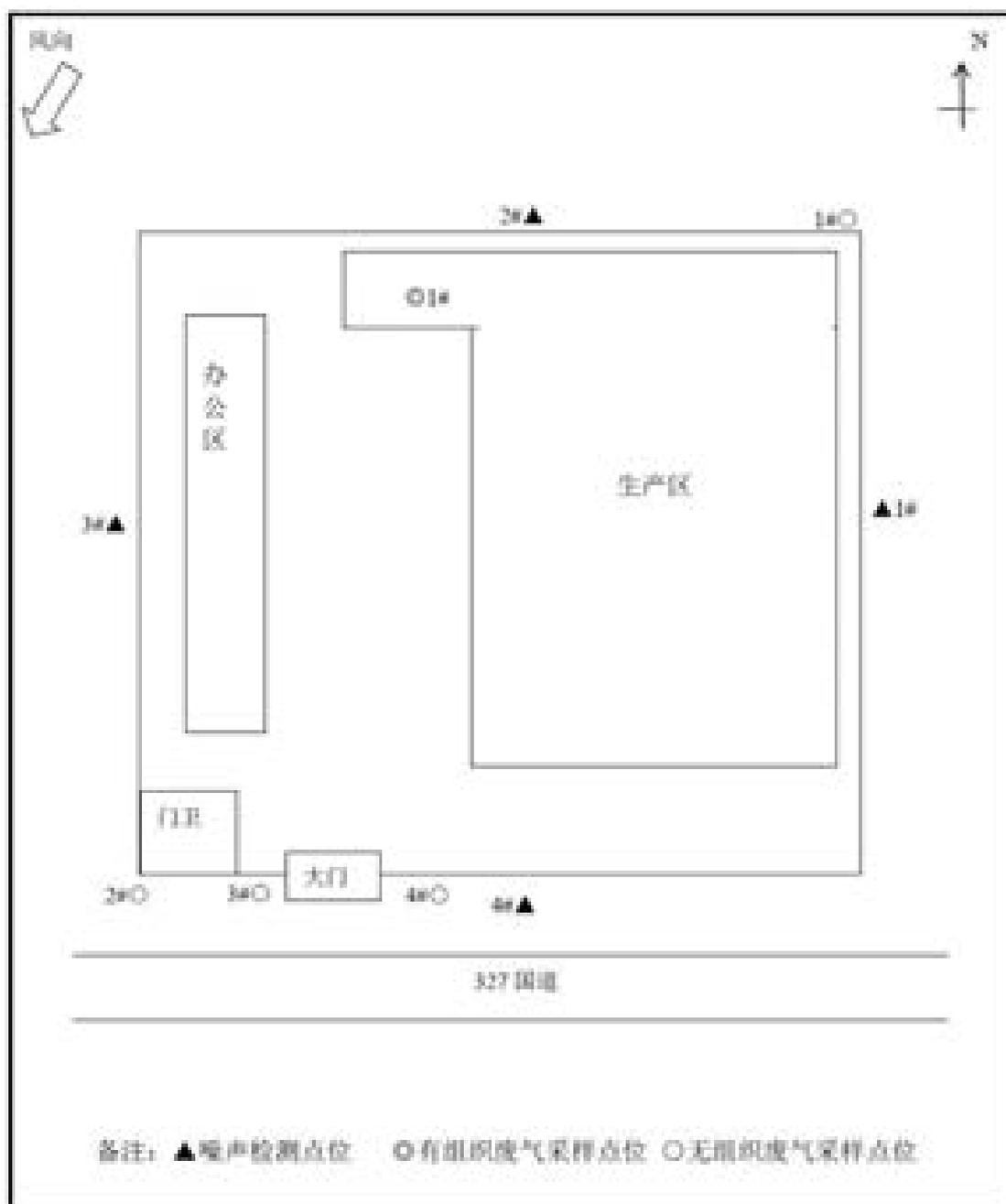
附图 1：项目地理位置图



附图 2：项目卫星图及周边关系图



附图 3：平面布置图



附图 4：检测图片





## 第二部分

### 菏泽市牡丹区恩泽建材有限公司100万立方 米/年粉煤灰加气混凝土砌块、板材及灰砂砖项目（一期） 竣工环境保护验收意见

## 专家意见及签名

# 菏泽市牡丹区恩泽建材有限公司 100 万立方米/年 粉煤灰加气混凝土砌块、板材及灰砂砖项目（一期）竣工环 境保护验收意见

二〇一九年十月二十日，菏泽市牡丹区恩泽建材有限公司在山东省菏泽市牡丹区沙土镇东北行政村南 1500 米组织召开了菏泽市牡丹区恩泽建材有限公司 100 万立方米/年粉煤灰加气混凝土砌块、板材及灰砂砖项目（一期）竣工环境保护验收会议。验收工作组由菏泽市牡丹区恩泽建材有限公司、验收检测单位山东圆衡检测科技有限公司等单位代表和 3 名专业技术专家组成(验收工作组人员名单附后)。

验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况，听取了菏泽市牡丹区恩泽建材有限公司对项目环境保护执行情况的介绍和山东圆衡检测科技有限公司对该项目竣工环境保护验收检测的汇报，审阅并核实了相关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### （一）建设地点、规模、主要建设内容

菏泽市牡丹区恩泽建材有限公司在山东省菏泽市牡丹区沙土镇东北行政村南 1500 米位于菏泽市牡丹区沙土镇东北行政村南 1500 米，项目总投资 20000 万元，主要建设内容包括生产车间、储运工程、辅助工程及配套的环保设施。项目主要以粉煤灰、灰渣、沙土为原料，主要设备有颚式破碎机、仓筒罐、球磨机、粉仓、蒸压釜等。100 万立方米/年粉煤灰加气混凝土砌块、板材及灰砂砖项目（一期），年工作时间 300 天，两班制，每班 12 小时。

#### （二）环保审批情况

山东中慧咨询管理有限公司于 2019 年 2 月编制了《菏泽市牡丹区恩泽建材有限公司 100 万立方米/年粉煤灰加气混凝土砌块、板材及灰砂砖项目环境影响报告表》，并于 2019 年 3 月 5 日通过菏泽市生态环境局牡丹区分局审查批复（菏牡环报告表[2019]18 号）。

受菏泽市牡丹区恩泽建材有限公司委托，山东圆衡检测科技有限公司于2019年08月对本项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，并在此基础上编制本项目竣工环境保护验收监测方案。于2019年08月08日和08月09日连续两天进行验收监测。

### （三）投资情况

项目总投资20000万元，其中环保投资110万元，占总投资的0.55%。

### （四）验收范围

菏泽市牡丹区恩泽建材有限公司100万立方米/年粉煤灰加气混凝土砌块、板材及灰砂砖项目（一期）环保设施。

## 二、工程变动情况

本项目工艺流程处石灰、石膏进厂后经过破碎、球磨工序，由于进入石膏原料为粉状，不需要破碎，故发生了变化减少粉尘污染，属于有利于环境变化，建设内容、建设规模、生产能力、污染防治设施与环评文件、批复意见没有重大变更，因此项目不存在重大变更情况。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

本项目喷淋用水全部进入产品，路面喷洒水自然蒸发，车辆清洗用水经沉淀池后回用。项目中废水主要为生活污水，水质简单，经化粪池处理后用于厂区绿化，不外排。

### （二）废气

本项目废气包含有组织废气和无组织废气。

#### ①有组织废气

有组织废气主要为生石灰破碎粉尘、球磨粉尘、粉料筒仓粉尘。生石灰破碎粉尘、球磨粉尘通过集气罩收集后经脉冲布袋除尘器处理后由一根15米排气筒排放

#### ②无组织废气

无组织废气主要为汽车运输扬尘与料场装卸过程起尘。通过对进出车辆轮胎的清洗，对运输道路适当硬化，加大对路面的清扫和洒水频率来降低扬尘的产生；

料场装卸过程起尘通过设置密闭库房，并设置喷淋系统，在围墙上方设置防风抑尘网，堆场及其他宜尘部位加盖防尘网，以此来减少扬尘的产生。

### （三）噪声

本项目噪声生源主要是生产过程的颚式破碎机、反击式破碎机、自动分离振动筛等设备运转产生的噪声，噪声值在 70--95dB（A）。经减振、隔声、距离衰减后能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准、4a 类功能区标准。

### （四）固废

本项目固体废物主要为布袋除尘装置收集的粉尘、沉淀池产生的污泥和生活垃圾。布袋除尘装置收集的粉尘、沉淀池产生的污泥收集后全部外售；生活垃圾由环卫部门统一定期清运。

### （五）卫生防护距离

经过大气卫生防护距离计算及噪声影响分析，项目卫生防护距离最终确定为 50m，项目防护距离内无敏感目标，满足卫生防护距离要求。

## 四、环境保护设施调试效果

验收监测期间，企业生产负荷 95%以上。

### （一）污染物达标排放情况

#### 1、废水：

本项目用水主要为喷淋用水、运输车辆清洗用水、路面喷洒用水以及生活用水。喷淋用水全部进入产品；运输车辆清洗用水经沉淀池沉淀后全部回用；路面洒水自然蒸发全部损耗；生活污水经化粪池处理后由环卫部门统一清运，不外排。

#### 2、废气：

##### ③ 有组织废气排放监测结果

经监测，1#排气筒颗粒物的最大排放浓度、排放速率分别为  $7.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.102\text{kg}/\text{h}$ ，满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 中重点控制区的浓度限值要求（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物二级排放限值的要求（ $3.5\text{kg}/\text{h}$ ）。

##### ④ 无组织废气排放监测结果

经监测，颗粒物的厂界无组织排放最大浓度为  $0.405\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 中无组织排放限值（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。能够实现达标排放。

### 3、噪声：

验收监测期间，东、西、北厂界环境昼间噪声值在 55.6—57.7dB（A）之间，夜间噪声值在 45.4-49dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。项目南厂界临近国道，昼间噪声值在 61.7-62.5dB（A）之间，夜间噪声值在 48.8-49.3dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4a 类功能区标准要求。

### 4、固体废物：

本项目固体废物主要为布袋除尘装置收集的粉尘、沉淀池产生的污泥和生活垃圾。布袋除尘装置收集的粉尘、沉淀池产生的污泥收集后全部外售；生活垃圾由环卫部门统一定期清运。

#### （二）环保设施去除效率

1#排气筒颗粒物处理效率为 99.4%~99.5%。

### 五、工程建设对环境的影响

按要求建设了相应的污染防治设施，经对废气、噪声监测达到验收执行标准，固废得到了有效处置，对环境安全。

### 六、验收结论

菏泽市牡丹区恩泽建材有限公司 100 万立方米/年粉煤灰加气混凝土砌块、板材及灰砂砖项目（一期）环保手续齐全，基本落实了环评批复中的各项环保要求，经检测污染物均能达标排放，各项验收资料齐全，基本符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）的有关规定，在完成后续要求的前提下，同意验收合格。

建设单位应配合检测和竣工验收报告编制单位，认真落实“后续要求”并形成书面报告备查。

建设单位应当通过环保部网站或其他便于公众知晓的方式，向社会公开信息。

### 七、后续要求与建议

#### （一）建设单位

1、规范设置除尘器的永久监测平台、排气筒标识；加强生产管理，尽量减少粉尘无组织排放，杜绝排放源头，消除污染风险，确保厂界无组织颗粒物稳定达标排放。

2、加强环保设施日常维护和管理，确保其正常运转，各项污染物稳定达标排放。

#### （二）验收检测和验收报告编制单位

1、细化验收报告的编制，详细调查项目实际建设情况、核实实际生产设备，不得照抄环评文件有关内容。

2、规范验收报告文本，修改文本错误，认真核对验收执行标准，严格按现行环保管理执行标准编写验收报告。

3、按照验收组提出的修改意见对验收监测报告进行修改后尽快网上公示。

八、验收人员信息见附件。

验收工作组

二〇一九年十月二十日

《菏泽市牡丹区恩泽建材有限公司 100 万立方米中粉煤灰加气混凝土砌块、板材及灰砂砖项目》一期

竣工环境保护验收人员信息

类别	姓名	单位	职务/职称	签字
项目建设单位	王彦秋	菏泽市牡丹区恩泽建材有限公司	经理	王彦秋
专业技术专家	李斌	山东省菏泽生态环境监测中心	高级工程师	李斌
	田俊华	菏泽市生态环境监测局牡丹区分局环境监测站	工程师	田俊华
	刘国立	菏泽市生态环境监测局牡丹区分局环境监测站	高级工程师	刘国立
特邀人员	李军	菏泽市生态环境监测局牡丹区分局沙土镇环保所	所长	李军
检测单位	胡高平	山东圆衡检测科技有限公司	技术员	胡高平

第三部分  
其他需要说明事项

## 附件一整改说明

### 菏泽市牡丹区恩泽建材有限公司 100 万立方米/年粉煤灰加气混凝土砌块、板材及灰砂砖项目（一期）竣工环境保护验收意见

二〇一九年十月二十日，菏泽市牡丹区恩泽建材有限公司在山东省菏泽市牡丹区沙土镇东北行政村南 1500 米组织召开了菏泽市牡丹区恩泽建材有限公司 100 万立方米/年粉煤灰加气混凝土砌块、板材及灰砂砖项目（一期）竣工环境保护验收会议。

验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况，审阅并核实相关资料后，对我司不足之处提出了宝贵意见，我公司领导高度重视，立即召开专题会议，分析原因并结合实际情况落实整改，现将整改情况汇报如下：

整改意见	整改情况
1、规范设置除尘器的永久监测平台、排气筒标识；加强生产管理，尽量减少粉尘无组织排放，杜绝排放源头，消除污染风险，确保厂界无组织颗粒物稳定达标排放。	
2、加强环保设施日常维护和管理，确保其正常运转，各项污染物稳定达标排放。	已落实
3、细化验收报告的编制，详细调查项目实际建设情况、核实实际生产设备，	已落实

不得照抄环评文件有关内容。	
4、规范验收报告文本, 修改文本错误, 认真核对验收执行标准, 严格按现行环保管理执行标准编写验收报告。	已落实
5、按照验收组提出的修改意见对验收监测报告进行修改后尽快网上公示。	已落实