

安徽方舟建材有限公司
年产 30 万立方米蒸压加气混凝土砌块项目
阶段性竣工环境保护

验收监测报告表

建设单位： 安徽方舟建材有限公司

编制单位： 广德县顺诚达环境检测有限公司

二〇一八年十月



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 171212050704

名称: 广德县顺诚达环境检测有限公司

地址: 安徽省广德县桃州镇复兴街 46 号

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, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



171212050704

发证日期: 2017 年 01 月 18 日

有效期至: 2023 年 01 月 17 日

发证机关:



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

建设单位：安徽方舟建材有限公司

项目名称：年产 30 万立方米蒸压加气混凝土砌块项目

法人代表：陈启友

联系方式：13805620610

编制单位：广德县顺诚达环境检测有限公司

法人代表：杨成

项目负责人：周成龙

总 机：0563-6091568

传 真：0563-6091117

地 址：广德县桃州镇复兴街 46 号

目 录

前言.....	1
表一 项目基本情况.....	3
表二 项目建设工艺流程及产污环节分析.....	7
表三 主要污染源、污染物处理和排放流程.....	17
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.....	21
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	27
表六 验收监测内容.....	31
表七 验收监测结果.....	33
表八 验收检测结论及建议.....	42
附件 1 项目位置图	
附件 2 检测图片	
附件 3 企业“三同时”验收概况表	
附件 4 环评批复	
附件 5 委托书	
附件 6 危废回收协议	
附件 7 检测报告	
附件 8 总结报告	
附件 9 验收组意见	
附件 10 公示照片	

加气混凝土砌块是一种轻质多孔、保温隔热、防火性能良好、加工性能好，并具有一定的抗震能力的优良的新型建筑材料。国家在《十一五规划》中明确提出：“发展加气混凝土板材和加气混凝土砌块生产线，蒸压养护，机械切割。”不仅能够综合利用工业废渣，治理环境污染，生产的加气混凝土砌块，还是一种替代实心黏土砖的理想墙体材料。不但可以满足国家建设部提出的建筑节能达到50%的建筑要求，还可以推动墙体材料的更新，从而获得较好的环境、社会和经济效益，既有广阔的市场发展前景。本项目系《产业结构调整指导目录》（2005本）中规定的鼓励类项目。为此，安徽方舟建材有限公司投产年产3000万立方米蒸压加气混凝土砌块项目。

根据建设项目“三同时”制度规定，为考核建设项目环境保护“三同时”执行情况以及各项污染防治设施实际运行情况和效果，依据《建设项目环境保护管理条例》（国务院682号令）、关于发布《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）以及广德县环保局对该项目报告表批复等文件的要求，2018年8月10日广德县顺诚达环境检测有限公司收到安徽方舟建材有限公司的委托，于2018年8月20日组织有关技术人员对建设项目环保设施及污染物排放情况进行了现场勘察，并认真分析了建设项目主体工程和环保设施及措施的有关资料，在收集委托方有关资料和实地勘查的基上，编制了本项目竣工环境保护验收检监测方案。根据方案，我公司于2018年9月27日至28日连续两天组织技术人员对该项目的废水、废气、噪声、固废等污染源现状、周边环境质量状况和各类环境保护治理设施的处理能力进行了现场采样监测和调查，依据监测数据并参考有关资料，编制了本项目竣工环境保护验收监测报告，以此作为该项目竣工环保验收和环境管理的依据。

表一 项目基本情况

建设项目名称	年产 30 万立方米蒸压加气混凝土砌块项目（阶段性）				
建设单位名称	安徽方舟建材有限公司				
建设项目性质	√新建 □改扩建 □技改 □迁建				
建设地点	广德县新杭镇路东村				
主要产品名称	加气混凝土砌块				
设计生产能力	30 万立方米/年				
实际生产能力	15 万立方米/年				
建设项目环评时间	2009.10	开工建设时间	2009.12		
调试时间	2010.6	验收现场监测时间	2018.9.27-28		
环评报告表审批部门	广德县环保局	环评报告表编制单位	宣城市环境保护科学研究所		
环保设施设计单位	安徽方舟建材有限公司	环保设施施工单位	安徽方舟建材有限公司		
投资总概算	4200 万元	环保投资总概算	88.5 万元	比例	2.1%
实际总投资	3000	环保实际投资	400	比例	13.3%

1、验收监测依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014.4.24 修订，2015.1.1 施行）
- (2) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1996.10.29 通过，1997.3.1 施行）
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27 修订，2018.1.1 施行）
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2015.8 修订，2016.1.1 施行）
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016.11.7 修订并实行）
- (6) 《危险废物污染防治技术政策》（环发[2011]199 号）（2001 年 12 月 17 日）
- (7) 国务院 第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》
- (8) 关于发布《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）
- (9) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（环保部，环办环评函[2017]1235 号，2017 年 8 月 3 号）
- (10) 中国环境监测总站《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作污染事故防范环境管理检查工作的通知》（验字【2015】188 号）
- (11) 国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知（国发[2018]22 号）

2、技术导则及规范

- (1) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
- (2) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
- (3) 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）
- (4) 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）
- (5) 该项目环境影响报告表、广德县环保局的批复，环评变更报告及变更批复
- (6) 该公司建设项目竣工环境保护验收监测委托协议及方案

验收执行标准

根据宣城市环境保护科学研究所编制完成《安徽方舟建材有限公司年产 30 万立方米蒸压加气混凝土砌块项目环境影响报告表》和广德县环境保护局以广环审[2017]164 号文件对该项目的环境影响评价文件进行了批复各项污染物排放执行以下标准：

1、无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织排放监控浓度限值要求：

污染物名称	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）
颗粒物	1.0

2、生物质锅炉燃烧废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中废气排放相关标准：

污染物名称	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）
颗粒物	50
氮氧化物	300
二氧化硫	300

3、投料、筛分废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相应标准

污染物名称	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）
颗粒物	60

4、项目污水最主要是生活污水经隔油池、化粪池处理后执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准；

污染物名称	单位	最高允许排放浓度
pH 值	无量纲	6~9
SS	mg/L	70
CODcr		100
NH ₃ -N		15
BOD ₅		20

5、厂界四侧噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类功能区标准要求：

厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]
2	60	50

6、固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染防治法（2004 修订）》的要求，危险废弃物执行《危险废物污染防治技术政策》（环发[2011]199 号）（2001 年 12 月 17 日）。

表二 项目建设和生产工艺流程及产污环节分析

2.1、地理位置及平面布置

广德县地处安徽省东南边陲，周连苏、浙、皖三省八县（市），东和东南连接浙江省长兴县、安吉、南邻宁国市，西接宣州区、郎溪县、北接江苏省溧阳市、宜兴市。地跨东经 119°2′~119°40′，北纬 30°37′~31°12′县政府位于广德县域几何中心的桃州镇，座落在无量溪河、粮长河二河交汇处。广德县距宣城市 71km、杭州 181km、上海 242km、黄山风景区 244km，西北经芜湖至省会合肥市 273km。临近合杭高速、宣杭铁路复线、318 国道和 3 条省道穿境而过，交通便捷，运输发达，物流畅通，经济发展条件优越，广德已成为长三角经济向内地辐射的物流副中心。

本项目位于厂址位于广德县新杭经济开发区，具体地理位置见附件。

2.2、建设内容

表 2-1 工程内容一览表

序号		环评类容(变更前)	变更后情况	前后情况对比	验收
车间 布局	1#车 间	建筑面积 4000 m ² ； 完成 30 万立方米 蒸压加气混凝土砌 块除蒸汽养护外的 所有工序主要工 序：完成加气砖的 前期破碎、球磨、 搅拌、制浆、配料 等工序主要生产设 备：打浆机、破碎 机、各类原材料的 搅拌设备、蒸养小 车、球磨机等	建筑面积 4000 m ² ； 完成 30 万立方米蒸 压加气混凝土砌块 除蒸汽养护外的所 有工序主要工序： 完成加气砖的前期 破碎、球磨、搅拌、 制浆、配料等工序， 主要生产设备：打 浆机、破碎机、各 类原材料的搅拌设 备、蒸养小车、球 磨机、切割机并配 置 3 个 50m ³ 的储 罐、10m ³ 、40m ³ 以	①淘汰项目破碎 等生产工序，直接 外购已破碎完成 的成品进行生产， 减少粉尘污染 ②干法球磨变更 为湿法球磨	直接外购已破碎 完成的成品，通 过湿式球磨，搅 拌、制浆、配料 等工艺，完成加 气混凝土砌块除 蒸汽养护外的主 要工序

			及 20m ³ 的回收池各一个； 10m ³ 以及 15m ³ 的配浆池		
	出釜车间	完成 30 万立方米蒸压加气混凝土砌块除蒸汽养护外的所有工序，主要工序：蒸压养护，主要生产设备：蒸压釜	成 30 万立方米蒸压加气混凝土砌块除蒸汽养护外的所有工序，主要工序：蒸压养护，主要生产设备：蒸压釜长 31m，直径 2m；共计 12 组	不变	蒸压养护为此车间主要生产工序
	锅炉房	两台 6T/h 的燃煤锅炉，建筑面积 150m ²	一台 6T/h 的生物质锅炉、一台 6T/h 的燃气锅炉，建筑面积 150 m ²	锅炉变更，总吨位不变；其中生物质锅炉产生的废气依托现有的环保设备；燃气锅炉产生的废气通过一套袋式除尘器处理后 15m 排气筒高空排放	生物质锅炉产生的废气依托现有的环保设备，通过水膜除尘后通过 35 米高排气筒高空排放
	原料堆场	占地面积 1900 m ²	设计原材料库占地面积 1900 m ² ，设计堆高 8m；设计一次最大存放量为 8000m ³ 的原材料，运转周期为 15d；分别设计一个 100t 的石灰料仓以及 100t 的水泥料仓，运转周期为 15d	原材料堆放（石英砂废料）由原来的露天堆放变更为入库，其中石灰和水泥入仓	原材料堆放场地已由原来的露天堆放变更为入库，些许未入库原料场地也已经过覆盖处理，合理避免了工业扬尘
	成品堆场	占地面积 6000 m ²	依托场区硬化区域，占地面积 6000 m ² ；设计一次最大存放量为 1.5 万 m ³ 加气砖，运转周期为 15d	不变	厂区成品堆放区域场地已进行硬化处理
	食堂	/	1 栋两层，建筑面积 700 m ²	新建食堂	已建设
	配电房	/	两栋一层，50 m ²	新建配电房	已建设

设备变更	锅炉	两台 6t/h 的燃煤锅炉	一台 6T/h 的生物 质锅炉、一台 6T/h 的 燃气锅炉	锅炉变更，总吨位 不变；其中生物质 锅炉产生的废气 依托现有的环保 设备；燃气锅炉产 生的废气通过一 套袋式除尘器处 理后 15m 排气筒 高空排放	生物质锅炉产生 的废气依托现有 的环保设备，处 理后经 35 米排气 筒高空排放，燃 气锅炉尚未安装
工艺变更	石膏、 石灰 工艺	需破碎后入料仓	直接外购成型的石 膏以及石灰，入库	减少破碎等环境 污染	外购成型石膏及 石灰
	粉煤 灰工 艺	加气砖须使用粉煤 灰	淘汰粉煤灰，所缺 原材料部分有石英 废料来代替	实际生产过程粉 煤灰产生的扬尘 更大，通过石英废 料来代替粉煤灰 能够减少粉尘污 染	通过石英砂粉料 代替粉煤灰减少 粉尘污染
	球磨 工艺	采用干法研磨工艺	采用湿法研磨工艺	湿法研磨工艺相 对于干法研磨工 艺能够有效地减 少粉尘的污染	已采用湿法研磨 工艺，减少了粉 尘的产生
	脱模 工艺	采用刷油工艺	采用薄膜工艺	采用薄膜工艺替 代油刷工艺，一 方面能够提高生 产效率，另一 方面刷油工艺在 实际操作过程中 会有少量的危废 产生，薄膜工 艺更为清洁	采用薄膜工艺替 代油刷工艺，达 到了清洁生产， 减少了危废的 产生
环保措施变更	废气 处理 设施	两台 6t 的燃煤锅 炉废气通过水膜脱 硫除尘器处理后 20m 排气筒高空排 放	1 台 6t/h 的生物 质锅炉废气通过水 膜脱硫除尘器处 理后 35m 排气筒 高空排放	锅炉变更，其中生 物质锅炉依托现 有的水膜脱硫除 尘器并将排气筒 加高至 35m；燃 气锅炉新增一套 环保除尘设备	锅炉变更，其中 生物质锅炉依托 现有的水膜脱硫 除尘器并将排气 筒加高至 35m， 燃气锅炉尚未安 装
		原料输送、计量、 投料等工序产生的 粉尘无组织排放	石英、石膏等工 序在投料以及筛 分等工序产生的 粉尘通过两套集 气罩收集后通过 一套袋式除尘器 进行处理，处理 后的粉尘通过 15m 排气筒高空 排放	变更后将投料以 及筛分等生产工 序进行有组织收 集后通过除尘装 置进行达标处理 ；主要输送带进 行密闭处理	变更后将投料以 及筛分等生产工 序进行有组织收 集后通过除尘装 置进行达标处 理；主要输送带 进行密闭处

		破碎工序产生的粉尘通过一套袋式除尘器进行处理，处理后的粉尘通过15m 排气筒高空排放	外购成型的原材料，不在进行破碎	淘汰现有破碎工序，直接减少粉尘产生	外购成型的原材料，不在进行破碎
		球磨工艺产生的粉尘通过一套带式除尘器进行处理，处理后的分成通过15m 排气筒高空排放	采用湿式作业	湿式作业无粉尘产生	湿式作业无粉尘产生
		两个 50t 的水泥仓通过 2 套袋式除尘器进行处理，处理后的粉尘通过 15m 排气筒高空排放	一个 100t 的水泥仓通过 1 套仓顶（袋式）除尘器进行处理，处理后粉尘通过料仓顶部 22m 的呼吸口高空排放	水泥仓吨位不变，产生的粉尘通过仓顶（袋式）除尘器处理后通过呼吸口达标外排	水泥仓吨位不变，产生的粉尘通过仓顶（袋式）除尘器处理后通过呼吸口达标外排
		两个 50t 的石灰仓以及两个石膏仓通过 4 套袋式除尘器进行处理，处理后的粉尘通过 15m 排气筒高空排放	一个 100t 的石灰仓通过 1 套袋式除尘器进行处理，处理后的粉尘通过料仓顶部 22m 的呼吸口高空排放；其中变更后项目外购的均为含水的团状态的石膏并加以入库处理	石灰仓吨位不变，产生的粉尘通过仓顶（袋式）除尘器处理后通过呼吸口达标外排；外购的石膏含有一定的水量，成线团块状，无法通过料仓放料因此如库处理	石灰仓吨位不变，产生的粉尘通过仓顶（袋式）除尘器处理后通过呼吸口达标外排；外购的石膏含有一定的水量，成线团块状，无法通过料仓放料因此如库处理
		粉煤灰库产生的粉尘通过 1 套袋式除尘器进行处理，处理后的粉尘通过 15m 排气筒高空排放	变更后项目不再使用粉煤灰	粉煤灰由石英砂废料代替，入库处理	粉煤灰由石英砂粉料代替，入库处理
	噪 声 治 理 设施	采取基础减震和厂房隔声措施	采取基础减震和厂房隔声措施	不变	采取基础减震和厂房隔声措施
	固 废 存 放	厂区布设生活垃圾箱	厂区布设生活垃圾箱	不变	厂区布设生活垃圾箱，定期运往环卫部门
	防 渗	/	/	储罐、沟渠等区域一般防渗	储罐、沟渠、危废库均已做防渗措施
	该项目包括主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程和环保工程等组成。				

表 2-2 主要生产设备一览表

编号	名称	规格型号	环评数量	验收数量	备注
1	石灰贮仓	/	2	1	贮仓由原来 2 个 50T 的 改为 1 个 100T 的
2	水泥贮仓	/	2	1	贮仓由原来 2 个 50T 的 改为 1 个 100T 的
3	单螺杆给料机	/	6	4	/
4	打浆机	5.5kw	6	3	/
5	渣浆泵	流量 80t/h	6	3	/
6	电动葫芦	CD-1t	4	2	/
7	铝粉搅拌机	0.05m ³	2	1	/
8	浇铸搅拌机	2t	2	1	/
9	废浆搅拌机	/	4	3	10m ³ 、20m ³ 、40m ³ 各 一台
10	储罐	50m ³	0	3	新增三台
11	配浆池	/	0	2	10m ³ 、15m ³ 各一个
12	模具	/	48	30	/
13	切割机	4.2m	2	1	/
14	蒸养小车	/	108	50	/
15	卷杨机	3t	8	4	/

16	蒸压釜	/	6	6	直径 2m，长度 31m
17	空压机	/	2	2	/
18	真空泵	/	2	2	/
19	球磨机	14t/h	2	2	/
20	皮带运输机	/	2	2	/
21	仓壁振动器	/	4	4	/
22	摆渡车	/	2	2	/
23	生物质锅炉	6T	2	1	由 2 台 6T 燃煤锅炉改为 1 台生物质锅炉
24	料封泵	/	2	1	/

表 2-3 项目产品一览表

产品名称	产量
加气混凝土砌块	15 万立方米/年

2.3、劳动定员及生产班制

职工人数：40 人

工作时长：项目年工作日以 300 天计，每班工作 12h

项目总投资：3000 万元

环保投资：400 万元

2.4、主要原辅材料消耗

序号	原辅料	单位	环评年用量	实际用量
1	用电量	万 Kw.h	270	150
2	用水量	万 t	8.94	4.2
3	生物质	t	6000	2400
4	石英砂粉料	t	123232	5000
5	石灰	t	36720	18360
6	水泥	t	18360	9200
7	石膏	t	3672	1820
8	铝粉膏	t	120	60
9	薄膜	t	2	1

2.4.1 水源及水平衡

本项目供水由开发区供水管网供给，满足生产、生活及消防用水的需求。本项目用水主要来自生活用水。

(1) 生活及食堂用水

项目污水主要来自员工生活污水及食堂废水，本项目员工 40 人，工作人员按照 100L/人·d 计算，用水量约为 4t/d，年用水量为 1200t/a，排水量按用水的 80%计，年排水量为 960t/a。

项目给排水量详见下表：

序号	项目	用水量标准	用水量 (t)	排污水量 (t)
1	生活污水	100L/人·d	4	3.2
2	生活用水年用水总量	/	1200	960

注：由于生产废水不外排，污水排放量只统计生活用水量及其排污量。

2.5、生产工艺

2.5.1 工艺流程简述：

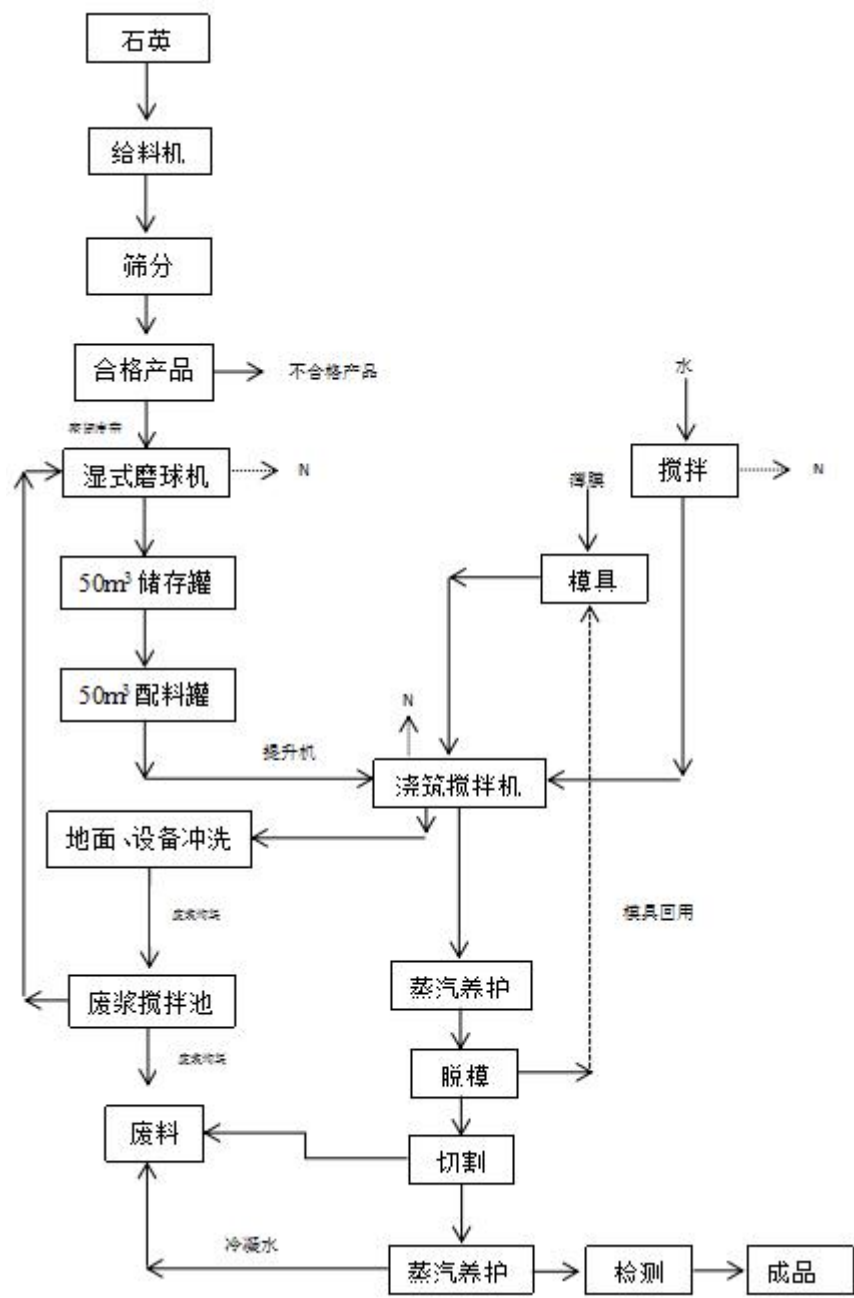


图 2-2 生产工艺流程图

2.5.2 工艺简述:

本项目将原料石英砂、石灰、水泥、石膏、铝粉膏进行球磨、筛选等处理，按照一定的比例搅拌，经过发气、硬化等过程后切割成型，高压蒸养。

(1) 项目共计有五种原材料，分别是石英、石膏、石灰、水泥及铝粉。均是已破碎好的原材料，球磨过程采用湿式作业，降低了厂界粉尘的产生。

(2) 五种原料配好后，均通过提升机密闭输送到浇注搅拌机中，浇注搅拌机自带暂存仓，通过更换模具来控制浇注出来的产品规格。

(3) 浇注完成后通过摆渡车到蒸养房进行第一次蒸养，初步固化加气砖，为切割工序做好准备。

(4) 蒸养完成后，进行脱膜切割，；模具在使用前均在内部表面覆有薄膜，其目的就是为了让在脱膜时物料不会沾染模具以及提高脱膜的效率。

(5) 脱膜完成后进行切割，切割完成后先自然静养一段时间，然后通过摆渡车进蒸压釜中，出釜后，经过最终养护，产品检验合格后获得成品。

三 主要污染源、污染物处理和排放流程

3.1、污染物治理及处置设施

该项目产生的主要污染物为废水、废气、噪声以及固体废弃物，具体情况如下：

3.1.1、废水

项目生产废水经循环水处理系统处理后回用于生产，生产废水不外排，排放废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后达标排放。

3.1.2、废气

1、有组织废气

(1) 生物质锅炉燃烧废气

生物质锅炉燃烧废气，依托厂区原有水膜除尘设备处理后，去除主要污染物颗粒物后，通过 35 米高排气筒高空排放。

(2) 投料、筛分废气

项目生产过程中，投料、筛分工段产生的粉尘，经管道通过袋式除尘处理后，15m 高排气筒高空排放。

2、无组织废气

本项目生产过程中有粉尘产生，其来源有生产过程在原辅料堆场风力起尘、输送、计量、投料过程中产生的粉尘、筒库呼吸孔和库底粉尘、筒库抽料时放空口产生的粉尘及运输扬尘。厂区采用湿式球磨、原料场架棚或加覆、厂区洒水降尘等措施，减少了项目区粉尘排放。

3.1.3、噪声

项目噪声主要源自切割机、破碎机、球磨机（湿式）、浇注机、搅拌机、泵、蒸压釜、锅炉、空压机、出入厂区车辆等，厂方通过优化车间布局，生产设备加垫、减振等措施，降低了厂界噪声。

3.1.4、固体废物

生产过程中产生的废干料、不合格品、沉渣、粉尘等，经收集后送至原料加工区进行湿式球磨后回收利用；对于生产线产生的废包装材料，统一收集交由物资部门回收利用；对于员工生活垃圾，建设单位指定地点堆放，并每日由环卫部门清理运走，对垃圾堆放点进行定期的清洁消毒。

生产过程中产生的危险废弃物脱模剂桶，定期由厂家回收，厂区已按要求建立危险废弃物储存堆放场所，面积约为 10m²。

3.2、环保设施“三同时”落实情况

该项目的建设按照要求完成了环境影响报告表编制，在建设中基本做到了“三同时”，并申请进行验收检测。

该项目基本按照环评及批复要求，落实了各项污染治理措施，具体见下表

表 3-1 三同时落实情况对比一览表

环评要求	环评批复要求	验收情况
项目主要从事将粉煤灰入库通过制浆机、液下渣浆泵以及固定浇注搅拌机等工序。在进入模具静停吊运再由纵横切割机组器切割废料，	项目主要从事将原料石英砂、粉煤灰、石灰、水泥、石膏、铝粉膏进行破碎、细磨、筛选等处理，按照一定比例搅拌，	项目主要从事将原料石英砂、石灰、水泥、石膏、铝粉膏进行细磨、筛选等处理，按照一定比例搅拌，经过发气、硬化等过程后

吊运至蒸养小车进行编组再蒸压养护、吊运、堆场	经过发气、硬化等过程后切割成型，高压蒸养	切割成型，高压蒸养
项目粉煤灰、水泥、石灰、石膏均为筒库库储藏，筒库库顶呼吸孔及库底均有粉尘产生。对于粉煤灰、水泥、石灰、石膏等筒库及仓顶部扬尘点设置吸尘罩，引入相应除尘器进行除尘。水泥仓、粉煤灰库各选用 2 台 HMC—48A 型脉冲单机除尘器，石灰、石膏库选用 4 台 HMC-48B 性脉冲单机除尘器。该系列除尘器除尘效率达 99.5%以上，该部分废气处理后废气经 15m 高排气筒排放，排放废气中粉尘排放浓度 $\leq 75\text{mg/m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求。	生物质锅炉燃烧废气采用水膜除尘后经 35m 排气筒高空排放，燃气锅炉燃烧废气采用袋式除尘处理后经 15m 排气筒高空排放。燃烧废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 和表 4 中废气排放相关标准。石英、石膏、石英砂废料在投料筛分工序通过集气罩收集经一套布袋除尘器处理后经 15 米排气筒排放。废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准	厂界生物质锅炉燃烧废气经水膜除尘处理后，经 35 米高排气筒高空排放，燃烧废气达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中废气排放相关标准；投料、筛分废气经袋式除尘处理后，通过 15m 高排气筒高空排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准；无组织粉尘排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放标准
本项目运营后所在区域要求排水实行雨污分流制。项目废水主要为冲洗废水、花岗岩水墨脱硫除尘废水及生活污水。其中冲洗废水和花岗岩水膜脱硫除尘废水经相应的循环水系统处理后均可回用于生产，实现生产废水零排放。生活污水经微动力地埋装置处理后达到 GB8978-96《污水综合排放标准》中以及标准要求后排入流洞河。排放量为 $3048\text{m}^3/\text{a}$	做好生产废水污染防治工作，对砌块切割废水要建立循环收集池作为粉煤灰制浆用水进行重复利用，切割废水不得外排，生活废水按环评要求处理后达标排放	项目区排放废水主要是生活废水，生活废水经化粪池处理后，达标排放；生产用水不外排

<p>本项目采用隔声、减振、合理规划布局及绿化等降噪措施后，可是该公司边界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求</p>	<p>本项目采用隔声、减振、合理规划布局及绿化等降噪措施后，可是该公司边界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求</p>	<p>本项目采用隔声、减振、合理规划布局及绿化等降噪措施后，该公司边界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求</p>
<p>项目实施后，干废料、不合格品、废包装材料、沉渣、粉尘、煤渣及生活垃圾等废弃物均按规范要求分类实施综合利用、无害化处理，对周围环境影响甚微</p>	<p>做好生产固废回收利用工作，锅炉炉渣做建筑材料外售，废产品破碎后作生产原料回用</p>	<p>生产过程中产生的废干料、不合格品、沉渣、粉尘等，经收集后送至原料加工区进行湿式球磨后回收利用；对于生产线产生的废包装材料，统一收集交由物资部门回收利用；对于员工生活垃圾，建设单位指定地点堆放，并每日由环卫部门清理运走，对垃圾堆放点进行定期的清洁消毒。生产过程中产生的危险废弃物，定期交由厂家回收，厂区已按要求建立危险废弃物储存堆放场所，面积约为 10m²</p>

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

1、建设项目环评报告表的主要结论与建议

1.1、建设项目概况

安徽方舟建材有限公司拟在广德县新杭镇东村路投资建设年产 30 万立方米加气混凝土砌块项目符合国家产业政策，本项目使用石英砂废料、粉煤灰作为主原料之一，不仅能够综合利用工业废渣，生产的产品还是一种替代实心粘土砖的理想墙体材料，可以满足国家建设部提出的建筑节能达到 50% 的建筑标准要求，可以推动墙体材料的改进。

项目总投资 4200 万元，其中环保投资 88.5 万元，占总投资 2.1%。项目所需资金全部由公司自筹。达产后可实现销售收入 7180 万元/年，投资回收期(税后)4.35 年，本项目建设财务效益优良，风险抵御能力强，具有良好的经济效益与社会效益。

2. 产业政策符合性结论

项目以粉煤灰为主要原料之一，生产加气混凝土砌块，属轻质建筑材料制造业，行业代码 C3124.依据国家发展和改革委员会国发{2005}40 号《促进产业结构调整暂行规定》，该项目列《产业结构调整指导目录》（2005 本）中第一类第十款第 2 条“新型节能环保墙体材料、防水材料和建筑密封材料、建筑涂料开发生产”，属鼓励类。该项目 2009 年 9 月 25 日经广德县发展和改革委员会【2009】120 号文备案。

3、选址合理性结论

项目选址位于广德县新杭镇路东村，从项目选址上来看，项目所在的地交通优越，社施建设完备，产生的各种污染物便于集中收集、处理。项目选址满足广德县新杭镇相关规划；该地块地形平坦开阔，无不良地质情况；厂址周围评价范围类无特殊保护文物古迹和特殊环境制约因素。从国家产业政策、规划符合性、厂址所处位置、周围环境、建厂条件、环境敏感因素分析等方面进行综合分析认为该项目选址基本可行。

1、区域现状环境质量评价结论

拟建项目周围环境空气质量达到《空气环境质量标准》（GB3095-1996）二级标准要求；流

洞河评价河段满足 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类标准要求；评价区域声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准

2、施工环境影响评价结论

严格按照规范要求，加强对施工噪声、施工扬尘、机动车尾气、工业废水、施工渣土、生态环境等环境管理，杜绝施工期污染物的无序排放，减轻对区域生态环境的影响。

3、营运期环境影响评价结论

（1）水环境影响结论

项目营运后，所在区域要求排水实行雨污分流制。项目废水主要为冲洗废水、花岗岩水膜脱硫除尘废水及生活污水。

其中冲洗废水和花岗岩水膜脱硫除尘废水经相应的循环水系统处理后均可回用于生产，实现生产废水零排放。

生活污水经微动力地理式装置处理后达到 GB8978—96《污水综合排放标准》表4中一级标准要求后排入流洞河。排放量为 3048m³/a

项目生活污水排放对保护水体流洞河影响甚微，不会降低区域地表水现有环境功能级别。

（1）大气环境影响评价结论

项目废气主要包括燃煤锅炉废气和工业粉尘。

①燃煤锅炉

项目达产后，需采用 2 台 SZL6-1.6A II 型燃煤蒸汽锅炉进行供气，会产生一定量的烟尘和 SO₂，产生浓度分别为 2000mg/Nm³ 和 533 mg/Nm³。经浙江义平环保设备有限公司为本项目设置的 6t/h 锅炉花岗岩水膜脱硫除尘器（内设碱液喷淋装置）进行脱硫除尘。总除尘效率≥98%，脱硫效率≥90%（pH9~10），处理后通过共有的 20m 高烟囱外排。其排放浓度为烟尘 40mg/Nm³、SO₂ 53 mg/Nm³，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB16271-2001）II 时段二类区标准

的 50%(烟尘 $\leq 100 \text{ mg/m}^3$ 、 $\text{SO}_2 \leq \text{mg/m}^3$)。

②工业粉尘

项目运营期粉尘主要为原辅材料推场风力起尘、输送、计量、投料过程生产的粉尘、筒库呼吸孔和库底粉尘、库底抽料时放空口生产的粉尘、破碎球磨过程产生的粉尘及运输扬尘。

原辅料堆场风力气尘、原辅材料输送、计量、投料粉尘产生量为 2.0t/a ，通过采用洒水抑尘、种植防护林、设置挡尘墙、顶部加盖油毡、封闭输送等方式后，可有效缓解其影响。

仓、筒库顶呼吸孔及库底粉尘

项目粉煤灰、水泥、石灰、石膏为筒库储藏，筒库库顶呼吸孔及库底均有粉尘产生。对于粉煤灰、水泥、石灰、石膏等筒库及仓顶部扬尘点设置吸尘罩，引入相应除尘器进行收尘。水泥仓、粉煤灰库各选用 2 台 HMC-80A 型脉冲单机除尘器，石灰、石膏库选用 4 台 HMC-80A 型脉冲单机除尘器。该系列除尘器除尘率达 99.5%以上，该部分废气处理后废气经 15m 高排气筒排放，排放废气中粉尘排放浓度 $\leq 75 \text{ mg/m}^3$ ，满足《大气污染综合排放标准》

(GB16297-1996) 二级标准要求

a、筒库放空口抽料时产生的粉尘

筒库放空口在抽料时粉尘产生量为 1.459t/a ，无组织排放。通过安装自动衔接输料口，加强输接料口的密封性等措施后，可有效缓解其影响。

d、破碎机、球磨粉尘

对破碎机、磨球机等产生量较大处，安装吸尘罩，引入袋式除尘器进行除尘。破碎机选用 HMC-80A 型脉冲单机除尘器，石灰、石膏湿式球磨机选用 JLPM6A-180 型气箱式袋收尘器。除尘效率均达 99.5%以上，该部分废气处理后废弃经 15m 高排气筒排放，排放废气中粉尘浓度 $\leq 75 \text{ mg/m}^3$ ，满足《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准要求。

e、汽车运输扬尘

对于项目汽车运输过分中的扬尘拟通过对厂区内地面定期派专人进行里面清扫、洒水，

以减少道路扬尘的产生。

综上所述，项目废气均能够实现达标排放，对周围大气环境影响甚微。

（2）固废环境影响评价结论

项目实施后，干废料、不合格品、废包装材料、沉渣、粉尘、煤渣及生活垃圾等废弃物均按规范要求分类实施综合利用、无害化处理，对周围环境影响甚微。

（3）声环境影响评价结论

拟采用隔音、减振、合理规划布局及绿化等降噪措施后，可使该公司边界噪声排放得到满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求

4、清洁生产论

从原材料、工业设备选取、污染物产生、产品使用、环境管理等方面综合分析可知，本项目符合清洁生产要求。

5、总量控制

结合拟建项目工程排污特征，项目的总量控制指标为 CODcr0.34t/a、SO₂ 3.34t/a。

二、建议

1、贯彻落实“三同时”环境管理制度

2、切实贯彻落实污水处理工作，杜绝污水不达标外排。

3、加强生产物料的运输及装卸管理，减少扬尘排放。

4、加强厂区及项目所在地周围的绿化，树种选择高大的常绿乔木与常绿灌木结合，多选择耐粉尘污染的树种。

5、加强堆起尘防治工作，在原辅材料堆场种植防护林、定期进行洒水抑尘，控制物在堆场顶部加盖油布；堆场内部这只喷水装置，定期进行洒水抑尘，控制物料含水率，防止

起尘。

6、切实加强场内噪声防治措施

7、严格执行清洁生产方针，并加强清洁措施。

三、评价总结论

安徽方舟建材有限公司年产 30 万立方加气混凝土砌块项目，符合国家产业政策；选址可行；采取了有效的污染防治措施后，污染物实现达标排放；同时项目具有较好的环境和社会效益。在严格落实本报告表提出的各校做实的基础上，本项目从环境保护角度考虑是可行的。

2、项目环境影响报告表的审批意见

一、安徽方舟建材有限公司年产 30 万立方米加气混凝土砌块项目利用新杭镇路东村原点石、祥龙石灰窑厂厂地进行建设，项目经县政府批复同意并县经墙改办布点确认，根据项目环境影响评价报告表环评结论，同意该项目在县墙改办已确认的建设地点进行建设。

二、根据本项目产品生产工艺特点，要求项目建设单位在建设和经营中按环评要求做好以下几项环境保护工作：

1、做好项目生产过程中粉尘污染防治工作，对砌块烧铸前生产原料的生石灰破碎、原料输送、混合等生产粉尘的生产工序和生产设备按环评报告表建设方法采用袋式收尘器和脉冲式除尘器进行粉尘污染治理，各产生粉尘排放点的粉尘排放浓度符合《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）2 级标准要求。

2、做好生产锅炉污染防治工作，生产锅炉要被套安装花岗石水膜除尘脱硫设施，锅炉废气经处理后满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）II 时段二类区排放标准的 50%，锅炉房只设一根烟筒，且烟筒的高度和距省道广宜公路的距离达 500 米并且符合我县对国道、省道两侧炉窑整治相关规定要求（在广宜路不应看见锅炉烟囱）。

3、做好生产废水污染防治工作，对砌块切割废水要建立循环收集池作为粉煤灰制浆用水进行重复利用，切割废水不得外排，生活废水按环评要求处理后达标排放。

4、做好生产会费回收利用工作，锅炉炉渣做建筑材料外售，废产品破碎后作生产原料回用。

5、对厂区生产场地要求进行硬化，空地要进行绿化，以防止地面扬尘污染。

三、工程建设中要认真落实项目环境保护设施三同时制度，广德县环境监察大队负责该项目环境保护设施三同时的监管，项目建成投产三个月内报请我局组织项目环保验收。

表五 验收监测质量保证及质量控制

5.1、检测分析及检测仪器

5.1.1 废气采样、检测分析方法、依据及检测仪器

表 5-1 废气检测分析方法一览表

监测项目	分析方法	方法来源	检出限 mg/m ³
颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	0.001
氮氧化物	定电位电解法	HJ693-2014	3
SO ₂	定电位电解法	HJ/T57-2017	3

表 5-2 废气检测分析仪器一览表

监测项目	分析仪器	仪器型号
颗粒物	电子天平	FA2004
氮氧化物	自动烟尘测试仪	崂应 3012H 型
SO ₂	自动烟尘测试仪	崂应 3012H 型

5.1.2 废水检测方法、依据及检测仪器

表 5-3 废水检测分析方法一览表

监测项目	分析方法	方法来源	检出限 mg/L
SS	重量法	GB11901-89	/
COD _{Cr}	快速消解分光光度法	HJ/T 399-2007	15mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L

PH	玻璃电极法	GB/T 6920-86	/
BOD	稀释与接种法	HJ 505-2009	2

表 5-4 废水检测分析仪器一览表

监测项目	分析仪器	仪器型号
SS	电子天平	FA2004
CODcr	可见分光光度计	722s
氨氮	可见分光光度计	722s
PH	玻璃电极法	PHS-3C
BOD	BOD 快速测定仪	220A

5.1.3 噪声检测方法、依据及检测仪器

表 5-5 噪声检测分析方法一览表

检测项目	分析方法	方法来源	检出限
噪声	《工业企业厂界噪声测量方法》	GB12348-2008	/

表 5-6 噪声检测分析仪器一览表

检测项目	分析仪器	仪器型号
噪声	精密噪声频谱分析仪	HS5660C 型
	噪声校准仪	HS6020 型

5.2、人员资质

表 5-7 验收参加人员资质一览表

人员名称	验收证号	发证机关
詹新洋	2017-JCJS-6164071	中国环境监测总站

5.3 检测质量保证和质量控制

5.3.1 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收监测中水样的采集、运输、保存、试验室分析和数据计算的全过程均按《环境监测技术规范（水和废水部分）》《环境水质监测质量保证手册》的要求进行。采样过程中采集一定比例的明码平行样和密码平行样；试验室分析过程采取自控平行、空白加标和标准物质的测定，并对质控数据分析。

表 5-8 水质检测质控一览表

项目	样品数量	现场明码平行	现场密码平行	自控平行	空白加标	质控样	质控率(%)
SS	24	6	0	6	0	0	50
COD	24	6	3	6	0	2	42
氨氮	24	6	6	6	0	2	58

5.3.2 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次有组织废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测定时保证其采样流量的准确，排放的污染物浓度在监测仪器量程的有效范围内。采样和分析过程严格按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源质量保证和质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）

和《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行。气体的采集、保存、运输均严格按照检测技术规范进行，采样仪器及试验室仪器均经计量部门检定合格且在有效期内使用。无组织排放监测部分严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》《HJ/T55-2000》进行样品采集、运输、分析，采样仪器及试验室仪器均经计量部门检定合格且在有效期内使用。采样人员采样时间同时记录气象参数和周围的环境情况；采样结束后及时送交试验室，检查样品并做好交接记录。

5-9 气体检测校准措施一览表

仪器名称、型号、编号	项目	设定情况	显示情况	误差(%)	允许误差(10%)
空气/智能 TSP 综合采样器 崂应 2050 型	流量	100L/min	103.2L/min	3.2	±10
		210ml/min	213.6ml/min	1.7	±10
		690ml/min	676.9ml/min	1.9	±10
		210ml/min	208.4ml/min	0.8	±10
		690ml/min	695.1ml/min	0.7	±10

5.3.3 噪声检测分析过程中的质量保证和质量控制

表 5-10 噪声质量控制结果

项目	日期	测量前校准值	测量后校准值	示值偏差	标准值	是否符合要求
噪声	2018.09.27	94.0dB(A)	93.8dB(A)	-0.2dB(A)	±0.5 dB(A)	是
	2018.09.28	94.0dB(A)	93.8dB(A)	-0.2dB(A)		是

表六 验收监测内容

6.1、生产工况要求

验收检测期间，各项环保设施正产工作，该项目工作符合达到 75%以上，进入现场检测，当工作负荷小于 75%时，通知检测人员停止检测，以确保检测的有效性。

6.2 废气检测

通过对工业粉尘无组织排放的检测，掌握该新建项目正常生产情况下，通过对生产环节的分析，无组织排放主要为颗粒物，即本次验收检测对无组织排放的特征污染物颗粒物进行检测。

6.2.1 检测点位设置、检测因子及频次

① 有组织废气检测点位：生物质锅炉燃烧废气处理设施进出口

检测因子：颗粒物、氮氧化物、二氧化硫

检测频次：每天随机检测四批次，共检测两天

② 有组织废气检测点位：投料、筛分废气处理设施进、出口

检测因子：检测因子：颗粒物

检测频次：每天随机检测四批次，共检测两天

6.2.2 检测点位设置、检测因子及频次

无组织排放厂区各设三个检测点位

检测因子：颗粒物

6.3 废水检测

6.3.1 检测目的

通过对项目生活污水水质检测，掌握该新建项目生活污水中主要污染因子排放浓度及排

放量。

6.3.2 检测点位、检测因子及频次

本次验收监测在该公司生活污水排放口设一监测点位。

生活污水监测因子为：COD_{Cr}、SS、氨氮、PH、BOD₅

监测频次：每个点位随机监测四批次，共两天。

6.4 噪声检测

6.4.1 检测目的

通过厂界噪声测量，掌握公司厂界噪声水平及对周边环境的影响。

6.4.2 检测方法及依据

GB12348-2008《工业企业厂界噪声测量方法》

6.4.3 检测点位和频次

在该厂界四周各设置一个检测点位（共四个测点），昼、夜各测一次，检测两天。

表七 验收监测期间生产工况记录及监测结果

广德县顺诚达环境检测有限公司于2018年8月5日收到安徽方舟建材有限公司委托后，于2018年8月10日对该项目进行实地踏勘和前期的资料调查，后于2018年9月27-28日安排专业技术人员对该项目竣工环境保护验收进行现场监测和环境管理检查，同时对公司环保处理设施运行情况作了现场调查，监测内容涵盖废气、废水和厂界噪声监测，并检查固废贮存及处理措施。

7.1、监测期间工况分析

验收监测期间，安徽方舟建材有限公司该项目生产正常且满足项目竣工环境保护验收监测对工况 $\geq 75\%$ 的要求，各项污染治理设施亦正常运行，符合验收监测条件，监测结果具有代表性。监测期间公司原材料使用量及生产负荷见表7-1、7-2。

表7-1 验收监测期间原辅材料一览表

序号	原辅料	单位	9月27日	9月28
1	日用电量	Kw.h	4900	4850
2	日用水量	t	135	135
3	生物质	t	7.8	7.7
4	石英砂	t	16.3	16.1
5	石灰	t	60.0	59.4
6	水泥	t	30.1	29.7
7	石膏	t	5.9	5.9
9	铝粉膏	t	0.2	0.2

表 7-2 项目生产负荷统计一览表

产品	监测时间	实际能力 (m³/天)	设计能力 (m³/天)	生产负荷 (%)
生产能力	9月27日	490	500	98%
	9月28日	485	500	97%
备注	该项目年均工作300天，每天工作12小时。			

7.2、无组织废气监测结果

表7-3 无组织监测结果

环境空气的气象参数					
监测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	天气状况
2018.09.27	24	101.3	南风	1.1	晴
	25	101.2	南风	1.2	晴
	26	101.1	南风	1.3	晴
	24	101.3	南风	1.2	晴
2018.09.28	25	101.3	南风	1.1	晴
	26	101.2	南风	1.2	晴
	27	101.1	南风	1.3	晴
	26	101.3	南风	1.2	晴

监测时间	监测点位	批次	颗粒物 (mg/m³)
2018.09.27	厂区西南侧	I	0.114
		II	0.125
		III	0.110
		IV	0.118
	办公楼	I	0.145
		II	0.140
		III	0.152
		IV	0.148

		门卫室	I	0.162
			II	0.168
			III	0.162
			IV	0.161
	2018.09.28	厂区西南侧	I	0.122
			II	0.123
			III	0.130
			IV	0.134
		办公楼	I	0.162
			II	0.158
			III	0.161
			IV	0.155
		门卫室	I	0.172
			II	0.169
			III	0.175
			IV	0.166
	周界外最高浓度值			0.175
	无组织排放最高浓度限值			1.0
	是否满足排放标准			满足

监测结果显示：该项目厂界无组织排放颗粒物周界外最高浓度点值为 0.175 mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的相应标准要求。

7.3、有组织废气监测结果

表 7-4 生物质锅炉废气检测结果

检测 点位	检测 时间	频次	排气量 (m ³ /h)	颗粒物			SO ₂			NO _x		
				实测 浓度 (mg/m ³)	折算 浓度 (mg/m ³)	排放速 率 (kg/h)	实 测 浓 度 (mg/m ³)	折 算 浓 度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	实 测 浓 度 (mg/m ³)	折 算 浓 度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
生物质 锅炉废 气处理 设施进 口	9 月 27 日	I	11689	359.3	718.6	4.20	6	12	0.070	23	46	0.269
		II	11783	359.3	718.6	4.23	7	14	0.082	26	52	0.306
		III	11268	356.8	713.6	4.02	7	14	0.079	28	56	0.316
		IV	11414	358.9	717.8	3.74	6	12	0.062	25	50	0.260
		均值	11539	358.6	717.2	4.05	7	13	0.073	26	51	0.288
	9 月 28 日	I	11724	363.8	727.6	4.27	7	14	0.082	26	52	0.305
		II	11753	367.5	735.0	4.32	6	12	0.071	25	50	0.294
		III	11683	368.1	736.2	4.30	6	12	0.070	27	54	0.345
		IV	11640	366.3	732.6	4.26	5	10	0.058	25	50	0.291
		均值	11700	366.4	732.9	4.29	6	12	0.070	26	52	0.301

表 7-5 生物质锅炉废气检测结果

检测 点位	检测 时间	频次	排气量 (m ³ /h)	颗粒物			SO ₂			NO _x		
				实 测 浓 度 (mg/m ³)	折 算 浓 度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	实 测 浓 度 (mg/m ³)	折 算 浓 度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	实 测 浓 度 (mg/m ³)	折 算 浓 度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
生物质 锅炉废 气处理 设施出 口	9 月 27 日	I	10968	ND	ND	ND	6	13	0.066	18	40	0.197
		II	10974	ND	ND	ND	5	11	0.055	17	37	0.187
		III	10862	ND	ND	ND	6	13	0.065	16	35	0.174
		IV	10911	ND	ND	ND	6	13	0.065	18	40	0.196
		均值	10929	/	/	/	6	13	0.063	17	38	0.189
	9 月 28 日	I	10873	ND	ND	ND	7	15	0.076	18	40	0.196
		II	10926	ND	ND	ND	7	15	0.076	17	37	0.186
		III	10887	ND	ND	ND	6	13	0.065	16	35	0.174
		IV	10915	ND	ND	ND	6	13	0.065	16	35	0.175
		均值	10900	/	/	/	7	14	0.071	17	37	0.182

污染因子	颗粒物	氮氧化物	二氧化硫
测量值	<20	38	7
标准限值	50	300	300

由测量结果可知，锅炉废气排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2中废气排放相关标准限值要求。

表 7-6 投料、筛分废气检测结果

检测点位		投料、筛分废气处理设施进口				
检测日期		2018年9月27日				
批次		I	II	III	IV	均值
废气温度（℃）		23.5	23.5	23.5	23.6	23.5
排气流量（m ³ /h）		8243	8193	8168	8268	8218
颗粒物	实测浓度(mg/m ³)	2641.1	2625.8	2635.8	2666.6	2642.3
	排放速率(kg/h)	22.77	21.52	21.53	22.05	21.97
检测日期		2018年9月28日				
废气温度（℃）		23.5	23.5	23.6	23.5	23.5
排气流量（m ³ /h）		8106	8278	8145	8203	8183
颗粒物	实测浓度(mg/m ³)	2773.1	2776.5	2748.4	2785.1	2770.8
	排放速率(kg/h)	22.48	22.98	22.38	22.85	22.67

表 7-7 投料、筛分废气检测结果

检测点位		投料、筛分废气处理设施出口				
检测日期		2018年9月27日				
批次		I	II	III	IV	均值
废气温度（℃）		22.1	22.1	22.1	22.1	22.1
排气流量（m ³ /h）		6967	6966	6891	6967	6948

颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	/
	排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	ND	/
检测日期		2018 年 9 月 28 日				
废气温度 (°C)		22.0	22.0	22.0	22.0	22.0
排气流量 (m ³ /h)		6973	7058	7122	7043	7049
颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	/
	排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	ND	/
排放限值		60				
是否满足排放要求		满足	满足	满足	满足	/

污染因子	颗粒物
测量值	20>
标准限值	60

由测量数据可知：投料、筛分废气达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相应限值标准要求。

有组织除尘设备除尘效率表：

除尘设施名称	监测因子	进口浓度	出口浓度	去除效率
生物质锅炉燃烧废气处理设施	颗粒物	362.5mg/m ³	10mg/m ³	97.2%
投料、筛分废气处理设施	颗粒物	2706.6	10mg/m ³	99.6%

7.3、 废水检测内容、结果与分析

7.3.1 监测内容

验收监测期间，通过对生活污水水质进行监测，掌握该项目污水中主要污染因子排放浓度。

7.3.2 监测分析方法及依据

废水监测依据《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）、《水和废水监测分析方法》原国家环保总局（第四版）增补版及相应的指标监测分析方法。

7.3.3 监测结果与分析评价

2018年9月27-28日，我公司对该项目检测点位水质进行了监测。本次验收监测结果及评价见下表7-8。

表 7-8 水质监测结果： 单位：mg/L，pH 无量纲

监测 点位	监测 日期	批次	pH 值 (无量纲)	悬浮物 (mg/L)	COD (mg/L)	氨氮 (mg/L)	BOD (mg/L)
★ 生活 废水	2018. 09.27	I	7.44	25	63.1	4.88	17.1
		II	7.47	28	69.6	4.93	17.6
		III	7.38	23	72.5	4.86	18.0
		IV	7.42	21	66.7	4.90	17.4
		均值或范围	7.38-7.47	24	68.0	4.89	17.5
	2018. 09.28	I	7.45	26	74.7	5.12	17.6
		II	7.48	30	75.4	5.10	16.8
		III	7.44	24	68.1	5.07	16.6
		IV	7.50	22	76.4	5.06	17.8
		均值或范围	7.44-7.50	26	73.7	5.09	17.2
	排放标准		6-9	70	100	15	20
	是否满足		满足	满足	满足	满足	满足

项目	pH 值	悬浮物	COD	氨氮	BOD
监测结果	7.38-7.50	25	70.9	4.99	17.4
标准限值	6~9	70	100	15	20
是否满足	满足	满足	满足	满足	满足

监测结果显示：废水出口各项污染物指标浓度值为 pH：7.38~7.50、悬浮物：25mg/L、COD：70.9mg/L、氨氮：4.99mg/L、BOD：17.4mg/L，废水收集经化粪池处理后，外排废水中各项指标的浓度值出水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级排放标准。

7.4、噪声监测结果

表7-9 噪声监测结果

监测日期	监测点位	监测结果 (Leq[dB (A)])		评价标准	是否满足标准
		昼间	夜间		
2018 09.27	厂界东外 1 米	53.6	45.6	昼间≤60 dB (A)	满足
	厂界南外 1 米	53.9	46.2		满足
	厂界西外 1 米	54.7	47.9		满足
	厂界北外 1 米	56.7	45.3		满足
2018 09.28	厂界东外 1 米	53.2	46.7	夜间≤50dB (A)	满足
	厂界南外 1 米	52.8	45.2		满足
	厂界西外 1 米	53.9	47.7		满足
	厂界北外 1 米	54.1	45.3		满足

表 7-10 噪声监测质量控制情况统计表

监测仪型号	校准仪器型号	日期	使用前校准声级（dB）	使用后校准声级（dB）	质控
HS5660C 型	HS6020 型校准仪	9 月 27 日	94.0	93.8	测量前、后校准声级差值的绝对值小于 0.5 dB（A），测量数据有效。
			0.2		
		9 月 28 日	94.0	93.8	
			0.2		

监测结果显示：厂界四周昼、夜间噪声经基础减振厂房隔声等措施衰弱后昼间噪声最大值为 56.7dB(A)，夜间最大值 47.9dB(A)均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类功能区标准要求。

表八 验收监测结论

8.1、废水

项目废水主要是职工生活污水，生活污水经化粪池、隔油池处理后，经检测各项污染因子指标浓度值为 pH7.38-7.50、悬浮物：25mg/L、COD：70.9mg/L、氨氮：4.99mg/L、BOD:17.4mg/L，外排废水中各项指标的浓度值出水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级排放标准。

8.2、废气

项目废气主要为生物质锅炉燃烧废气和投料、筛分废气，生物质燃烧废气经过水膜除尘后通过 35 米高排气筒高空排放，废气排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中废气排放相关标准要求；投料、筛分废气经袋式除尘后，通过 15m 高排气筒高空排放，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相应标准；生产过程中产生的无组织粉尘，项目无组织粉尘监测结果显示无组织粉尘总悬浮物浓度最高浓度点 0.175mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放标准限值要求。

8.3、噪声

噪声主要是 项目噪声主要源自切割机、破碎机、球磨机（湿式）、浇注机、搅拌机、泵、蒸压釜、锅炉、空压机、出入厂区车辆等产生的机械噪声，公司优选设备、优化布局、加强隔声、减振、消声等措施降低噪声对外环境影响。经检测显示昼间噪声最大值为 56.7dB(A)，夜间最大值 47.9dB(A)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。

8.4、固体废物

生产过程中产生的废干料、不合格品、沉渣、粉尘等，经收集后送至原料加工区进行湿式球

磨后回收利用；对于生产线产生的废包装材料，统一收集交由物资部门回收利用；对于员工生活垃圾，建设单位指定地点堆放，并每日由环卫部门清理运走，对垃圾堆放点进行定期的清洁消毒。生产过程中产生的废脱模桶，定期交由厂家回收，厂区已按要求建立危险废弃物储存堆放场所，面积约为 10m²。

8.5、结论

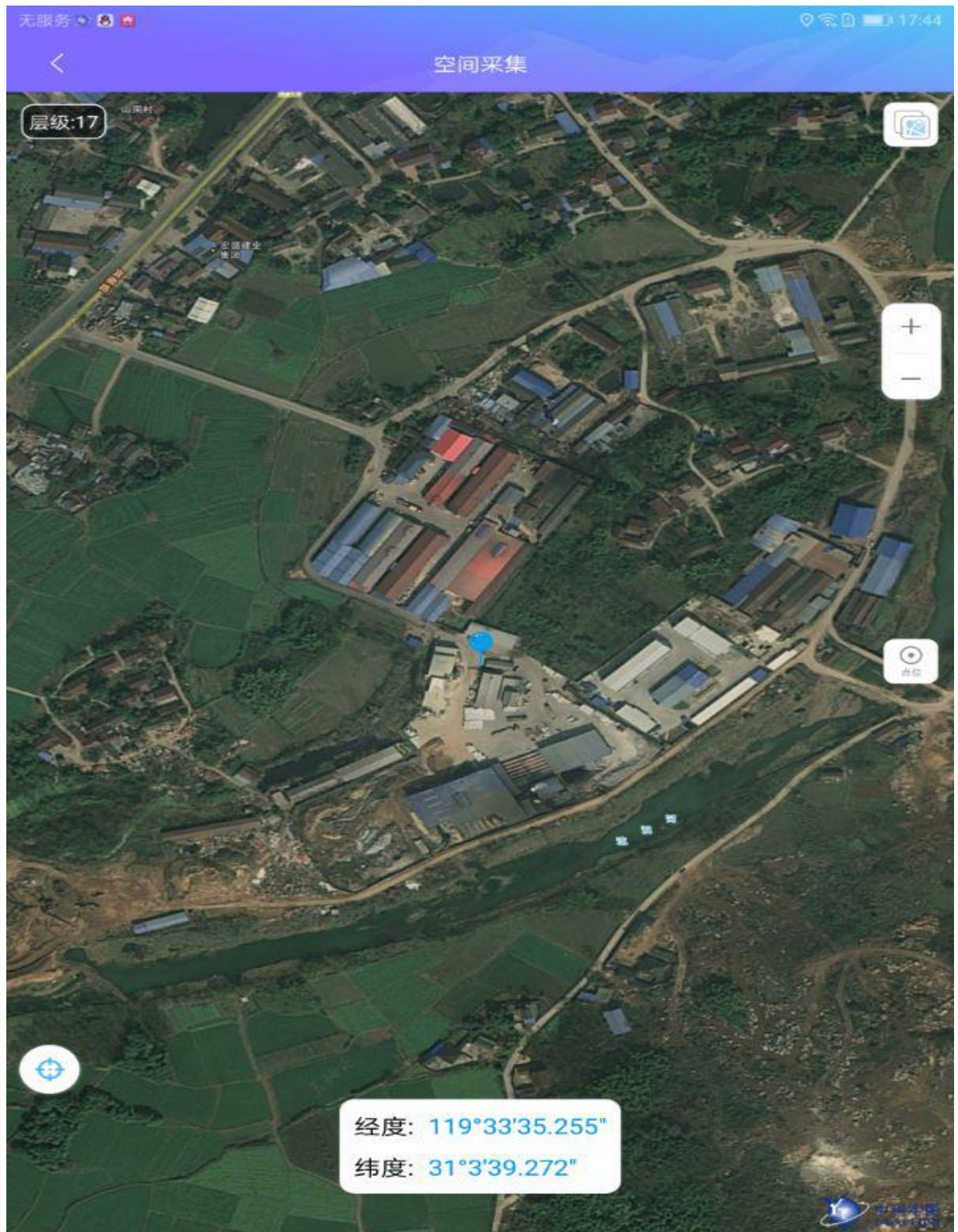
通过监测及检查，该项目所产生的废气、废水、噪声的各项指标都达到环评要求的排放限值，固体废弃物固定堆放，按要求及时处置并转移。即从检测角度分析，安徽方舟建材有限公司年产 30 万立方米蒸压加气混凝土砌砖项目符合“三同时”环保阶段性竣工验收条件。

8.6、建议

（1）加强对各项污染治理设施的日常运行维护管理，保障设施正常稳定运行，确保各项污染物做到稳定达标排放。

（2）完善环境监测制度，定期委托有资质监测单位对污染物排放情况进行监测。

（3）进一步加强生产管理，实施清洁生产。



项目所在地



有组织检测



制坯线



成品堆放区域



生产线



无组织检测



浆料



机械出砖





噪声监测



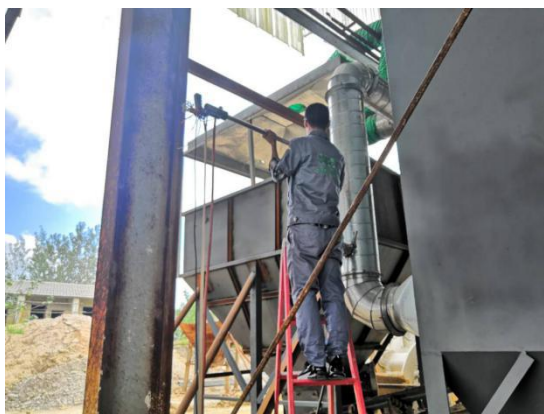
密闭输送带



噪声监测



危废标识



有组织检测



危废间内景

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):

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	年产 30 万立方米蒸压加气混凝土砌块项目						建设地点		广德县新杭镇路东村					
	建设单位	安徽方舟建材有限公司						邮编		242234	联系电话	13865329618			
	行业类别	轻质建筑材料制造 C3124		建设性质		新建		建设项目开工日期		2009.12	投入试运行日期	2010.6			
	设计生产能力	30 万立方米蒸压加气混凝土砌块						实际生产能力		30 万立方米蒸压加气混凝土砌块					
	投资总概算(万元)	4200		环保投资总概算(万元)		88.5		所占比例%		2.1		环保设施设计单位	安徽方舟建材有限公司		
	实际总投资(万元)	3000		实际环保投资(万元)		400		所占比例%		13.3		环保设施施工单位	安徽方舟建材有限公司		
	环评审批部门	广德县环境保护局		批准文号		/		批准时间		2009.10.23		环评单位	宣城市环境保护科学研究所		
	初步设计审批部门	/		批准文号		/		批准时间		/		环保设施监测单位	广德县顺诚达环境检测有限公司		
	环保验收审批部门	广德县环境保护局		批准文号		/		批准时间		/					
		废水治理(万元)		废气治理(万元)			噪音治理（万元）			固废治理(万元)			绿化及生态(万元)	/	其它(万元)
	新增废水处理设施能力						新增废气处理设施能力		万标立方米 / 年			年平均工作时		300 天	
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)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)			
	废 水														
	化学需氧量		70.9	100			0.068	0.174				+0.068			
	氨 氮		4.99	15			0.005	0.022				+0.005			
	悬浮物		25	70											
	BOD ₅		17.4	20											
	废气														
	颗粒物		10	60			0.644	0.656		0.644		+0.644			
	氮氧化物		17	300			0.667	7.695		0.667		+0.667			
	二氧化硫		7	300			0.275	3.31		0.275		+0.275			
	与项目有关的其它特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		

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——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。

广德县顺诚达环境检测有限公司

委 托 书

广德县顺诚达环境检测有限公司：

我公司投资“年产30万立方米蒸压加气混凝土砌砖项目”已建设完成。通过试生产情况，环保污染防治设施运转良好，机器设备运转正常，基本符合环保“三同时”验收条件，特委托贵公司前来进行验收监测，望能尽快安排组织实施为感！

安徽方兴建材有限公司

2018年8月10日



企业“三同时”验收概况表

企业名称:	安徽方舟建材有限公司	
总投资(万元):	3000万元	
环保投资(万元):	400万元	
现场监测时间:	2018.09.27	
建厂时间:	2009.12	
投产时间:	2010.6	
生产时间:	300 d	12 h/d
产品名称:	蒸压加气混凝土砌块	
日产量:	490m ³	
公司人数:	40人	
主要原辅材料日消耗量	电	4900 kW·h
	水	135 t
	生石灰	7.8 t
	石英砂	16.3 t
	石灰	60.0 t
	水泥	30.1 t
	石膏	5.9 t
	铝粉膏	0.2 t
工艺流程	球磨 → 混合搅拌 → 发气 → 硬化 → 切割 → 蒸养	

填表人: 周成花

公章:



企业“三同时”验收概况表

企业名称:	安徽万有建材有限公司	
总投资(万元):	3000 万元	
环保投资(万元):	400 万元	
现场监测时间:	2018-09-28	
建厂时间:	2009-12	
投产时间:	2010-6	
生产时间:	300 d	12 h/d
产品名称:	蒸压加气混凝土砌块	
日产量:	485 m ³	
公司人数:	40 人	
主要原辅材料日消耗量	电	4850 kWh
	水	135 t
	生石灰	7.7 t
	石英砂	16.1 t
	石灰	59.4 t
	水泥	29.7 t
	石膏	5.9 t
	铝粉膏	0.2 t
工艺流程	称量 → 混合搅拌 → 发气 → 硬化 → 切割 → 蒸养	

填表人: 周成龙

公章:



广德县环境保护局文件

广环审〔2017〕164号

关于安徽方舟建材有限公司年产30万立方蒸压 加气混凝土砌砖项目环境影响变更报告的批复

安徽方舟建材有限公司：

你单位报送的《年产30万立方蒸压加气混凝土砌砖项目环境影响变更报告》（以下简称《变更报告》）已收悉。根据《变更报告》结论，各项主要污染物在变更后都有减少。在落实《变更报告》提出的各项污染防治措施后，项目建设从环保角度分析是可行的，同意本项目在原公司内进行调整建设。变更报告批复和原环评批复同时作为项目建设和竣工环境保护验收依据。经研究，批复如下：

一、项目主要变更内容为：原材料粉煤灰全部用石英砂废料代替，两台6吨燃煤锅炉变更为—台6吨生物质锅炉、—台6吨的燃气锅炉，淘汰原材料破碎工序改为筛分，原干式球磨改为湿式球磨，刷油工艺改为薄膜工艺，主要原辅材料入库或入仓。项目在变更建设过程中应严格落实《变更报告》中提出的各项污染

防治措施，并着重做好以下几点：

1、生物质锅炉燃烧废气采用水膜除尘后经 35 米排气筒高空排放，燃气锅炉燃烧废气采用袋式除尘处理后经 15 米排气筒排放。燃烧废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 和表 4 中废气排放相关标准。

2、石英、石膏、石英砂废料在投料筛分工序通过集气罩收集经一套布袋除尘器处理后经 15 米排气筒排放。废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准。

3、水泥和石灰料仓呼吸粉尘经仓顶自带的布袋除尘器处理后由料仓呼吸口排放，定期洒水抑尘、优化通风，控制车辆扬尘、堆场扬尘，料仓呼吸粉尘、铝粉拆包投料粉尘等无组织排放，排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。

4、全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用先进工艺和先进设备，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量。

二、本建项目污染物排放总量为：COD：0.174 吨/年、氨氮：0.022 吨/年、烟粉尘：0.656 吨/年、SO₂:3.31 吨/年、NOX：7.695 吨/年。项目总量控制指标纳入验收条件之一。

三、其他环境管理要求仍按原环评批复要求执行。

四、环境影响变更报告经批准后，如项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，应当重新报批该项

目环境影响评价文件。

五、本项目的日常监管由环境保护局环境监察大队及新杭环保分局负责。



广德县环境保护局

2017年11月16日

脱模剂送货合同

甲方：

乙方：

为保护甲乙双方的合法权益，根据《中华人民共和国合同法》规定，本着平等互利的原则，经双方协商一致同意签订本合同。

一、甲方向乙方订货验收标准：脱模剂应达到最新国家标准。乙方必须严格按照甲方的要求向甲方供货。

二、交货规定：乙方负责将货物运入甲方指定位置卸车码放，甲方提前向乙方约定要货数量和交货日期。

三、验收方式：按合同第一条的要求由甲方人员进行验收。若验收不合格时由乙方负责更换。如乙方两次验收不合格时，并影响生产的，由此造成的损失由乙方负责承担一切损失。

四、结算及付款方式：以甲方指定验收人员验收的实际数量每月结算，所供货物全部验收合格后甲方付款。

五、其他条款：乙方标价以市场价格为基础适当给予优惠，如发现乙方故意高于市场价格结算货款，甲方不予支付货款。

六、特约事项：乙方包装方式为桶装应密封不得有泄漏，乙方每次送货时必须将上次空桶回收。

七、本合同在执行期间，如有未尽事宜，得有甲乙双方协商。

八、本合同一式两份，甲乙双方各执一份。

甲方：



2018

乙方：

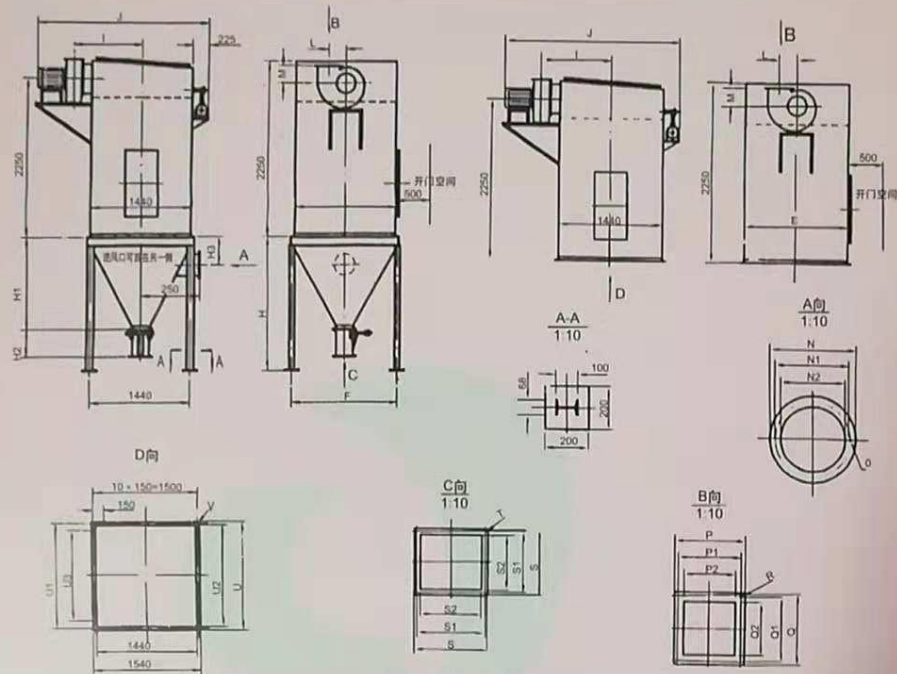


2018年2月17日

HMC系列脉冲单机除尘器



HMC系列脉冲单机除尘器安装尺寸



型号 代号	HMC-32	HMC-48	HMC-64	HMC-80	HMC-96	HMC-112	型号 代号	HMC-32	HMC-48	HMC-64	HMC-80	HMC-96	HMC-112
E	760	1120	1460	1820	2160	2520	P1	4×65	4×80	4×80	5×71	5×71	5×79
F	828	1188	1528	1888	2228	2588	P2	229	288	288	320	320	360
H	1810	1810	1880	2080	2230	2460	R	14-φ7	16-φ7	16-φ7	20-φ7	20-φ7	20-φ7
H1	1300	1300	1300	1500	1750	1980	Q	231	306	306	334	334	369
H2	310	310	380	380	380	380	Q1	3×69	4×71	4×71	5×63	5×63	5×70
H3	300	330	400	400	400	430	Q2	176	252	252	280	280	315
I	986	968	968	988	988	1000	S	270	270	330	330	330	330
J	2286	2396	2396	2489	2489	2524	S1	3×76	3×76	3×98	3×98	3×98	3×98
L	238	252	252	280	280	315	S2	180	180	240	240	240	240
M	218.6	239	244.5	265	265	297.5	T	12-φ11	12-φ11	12-φ11	12-φ11	12-φ11	12-φ11
N	φ300	φ350	φ400	φ450	φ450	φ500	U	860	1220	1560	1920	2260	2620
N1	φ250	φ300	φ350	φ400	φ400	φ450	U1	820	1180	1520	1880	2220	2580
N2	φ200	φ250	φ300	φ350	φ350	φ400	U2	760	1120	1460	1820	2160	2520
O	12-φ11	12-φ11	12-φ11	16-φ11	16-φ11	16-φ11	U3	4×150	6×150	8×150	10×150	13×150	15×150
P	283	342	342	374	374	414	V	32-φ14	36-φ14	40-φ14	44-φ14	50-φ14	54-φ14

HMC系列脉冲单机除尘器是我公司消化吸收国内外同类产品经改进后设计而成的小型袋除尘器。除尘器采用脉冲喷吹的清灰方式,具有清灰效果好、净化效率高、处理风量、滤袋寿命长、维修工作量小、运行安全可靠等优点。广泛用于冶金、建材、机械、化工、矿山等各种工矿企业非纤维性粉尘工业粉尘的除尘净化。

本系列除尘器共有六个规格,每种规格又可分为标准带灰斗式A型和敞开式(无灰斗)B型二种。其结构主要由过滤室、滤袋、净气室、灰斗、卸灰阀、脉冲喷吹装置、电控箱等组成,箱体全部采用焊接结构,检修门用泡沫橡胶条密封,保证除尘器严密不漏风。

除尘器的工作原理如下:含尘气体由灰斗(或下部敞开式法兰)进入过滤室,较粗颗粒直接落入灰斗或灰仓,含尘气体经滤袋过滤,粉尘阻留于袋表,净气经袋口到净气室,由风机排入大气。当滤袋表面的粉尘不断增加,导致设备阻力上升到设定值时,时间继电器(或微差压控制器)输出信号,程控仪开始工作,逐个开启脉冲阀,使压缩空气通过喷口对滤袋进行喷吹清灰,使滤袋突然膨胀,在反向气流的作用下,附于袋表的粉尘迅速脱离滤袋落入灰斗(或灰仓),粉尘由卸灰阀排出。全部滤袋喷吹清灰结束后,除尘器恢复正常工作。

||| HMC系列脉冲单机除尘器主要性能表

性能		型号	HMC-32	HMC-48	HMC-64	HMC-80	HMC-96	HMC-112
处理风量(m ³ /h)			1500-2100	2100-3200	2900-4300	4000-6000	5200-7000	6000-9000
总过滤面积(m ²)			24	36	48	60	72	84
过滤风速(m/min)			1.00-1.50	1.00-1.50	1.00-1.50	1.10-1.70	1.20-1.70	1.20-1.80
滤袋数量(条)			32	48	64	80	96	112
入口气体温度(℃)			≤120℃					
设备阻力(Pa)			≤1200					
入口粉尘浓度(g/m ³)			<200					
出口排放浓度(mg/m ³)			≤50					
清灰用压缩空气	压力(MPa)		0.5-0.7					
	耗气量(m ³ /min)		0.10	0.14	0.20	0.24	0.29	0.34
承受负压(Pa)			5000					
脉冲阀数量(个)			4	6	8	10	12	14
风机用电机功率(kw)			1.5	3.0	3.0	5.5	5.5	7.5
重量 kg	A型(带灰斗)		1350	1620	1850	2360	2800	3200
	B型(不带灰斗)		1220	1470	1670	2150	2540	2880

||| 订货须知

1. 订货时,用户请写清楚规格、型号,最好同时提供粉尘治理点的工况参数,便于更好地为用户服务。
2. 如用户委托我公司选型设计,应在合同中注明,具体事宜与我公司经营部联系。
3. 设备供应范围:
 - A. 主机设备:以进口法兰为界,下部以卸灰阀出口为界,气路部分以分气包进气口为界;
 - B. 附件设备:定时清灰控制器;
 - C. 随机文件:产品说明书、产品合格证。

产品合格证

产品名称 脉冲单机除尘器

型 号 HMC-32

产品编号 180909

出厂日期 2018.9.10

检验员 检验员(二)

江苏双云建材机械科技有限公司

质检专用章



报告编号 SCD20180927223

第 1 页 共 11 页




广德县顺诚达环境检测有限公司

检测 报 告

项目名称 年产 30 万立方米蒸压加气混凝土砌砖项目

检测类别 验收检测

报告日期 2018 年 10 月 19 日

编 制: 
审 核: 
批 准: 

检测报告

报告编号

SCD20180927223

第 2 页 共 11 页

声明

1. 本报告未盖“广德县顺诚达环境检测有限公司检测专用章”及骑缝章无效；
2. 本报告无编制、审核、批准人签字无效；
3. 本报告发生任何涂改后均无效；
4. 本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测结果仅对所送委托样品有效；
5. 委托方应对提供的检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；
6. 本报告未经授权，不得擅自部分复印；
7. 委托方对检测报告有任何异议的，应于收到报告之日起十五日内提出，逾期视为认可检测结果。



公司名称: 广德县顺诚达环境检测有限公司

地址: 广德县复兴街 46 号

总机: 0563-6091117

传真: 0563-6091117

检测报告

报告编号

SCD20180927223

第 3 页 共 11 页

一、委托概况:

1. 委托单位: 安徽方舟建材有限公司
2. 检测类别: 验收检测
3. 项目名称: 年产 30 万立方米蒸压加气混凝土砌块项目
4. 采样日期: 2018.09.27-2018.09.28
5. 检测日期: 2018.09.28-2018.09.29
6. 委托内容: 按照检测方案进行检测

二、废气、废水、噪声技术说明:

检测依据	<p>废气检测依据:</p> <p>GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法</p> <p>HJ57-2017 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法</p> <p>HJ693-2014 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法</p> <p>GB/T15432-1995 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法</p> <p>废水检测依据:</p> <p>HJ/T399-2007 水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法</p> <p>GB/T 6920-1986 水质 pH 值的测定 玻璃电极法</p> <p>HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法</p> <p>HJ/T 86-2002 水质 生化需氧量 (BOD) 的测定 微生物传感器快速测定法</p> <p>GB 11901-89 水质 悬浮物的测定 重量法</p> <p>噪声检测依据:</p> <p>GB 12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》</p>
主要检测仪器	崂应 2050 中流量智能 TSP 采样器、崂应 3012H 型自动烟尘测试仪、FA2004 分析天平、DHG-9070A 电热鼓风干燥箱、CTL-25 型加热消解器、PHS-3C PH 计、722s 可见分光光度计、HS5660C 型精密噪声频谱分析仪、BOD-220A 型快速测定仪
备注	---

检测报告

报告编号

SCD20180927223

第 4 页 共 11 页

三、项目情况说明:

1、噪声现状检测

- (1). 检测点布置: 厂界四周各设一个检测点;
- (2). 检测内容: 等效连续 A 声级;
- (3). 检测时间: 检测两天, 昼间和夜间各一次;

2、废气检测

(1). 检测点布置:

序号	位置	检测项目
1	生物质锅炉废气处理设施进、出口 (1#2#)	颗粒物、SO ₂ 、NO _x
2	投料、筛分废气处理设施进、出口 (3#4#)	颗粒物
3	厂区西南侧、办公楼、门卫室	颗粒物

(2). 检测时间: 每天四批次, 共检测两天;

3、废水检测

(1). 检测点布置:

序号	位置	检测项目
1	生活污水出口	pH、COD、BOD、氨氮、SS

(2). 检测时间: 每天四批次, 共检测两天。

检测报告

报告编号

SCD20180927223

第 5 页 共 11 页

四、检测结果:

表 1-1 废水检测结果

检测项目	单位	2018.09.27 检测结果 生活污水出口				检出限
		第一次	第二次	第三次	第四次	
pH 值	/	7.44	7.47	7.38	7.42	精密度 0.01
COD	mg/L	63.1	69.6	72.5	66.7	5
氨氮	mg/L	4.88	4.93	4.86	4.90	0.025
SS	mg/L	25	28	23	21	4
BOD	mg/L	17.1	17.6	18.0	17.4	2
备注	---					

表 1-2 废水检测结果

检测项目	单位	2018.09.28 检测结果 生活废水出口				检出限
		第一次	第二次	第三次	第四次	
pH 值	/	7.45	7.48	7.44	7.50	精密度 0.01
COD	mg/L	74.7	75.4	68.1	76.8	5
氨氮	mg/L	5.12	5.10	5.07	5.06	0.025
SS	mg/L	26	30	24	22	4
BOD	mg/L	17.6	16.8	16.6	17.8	2
备注	---					

检测报告

报告编号

SCD20180927223

第 7 页 共 11 页

表 4-1 有组织废气检测结果

监测点位: 生物质锅炉废气处理设施进口 1①		监测项目: 颗粒物、SO ₂ 、NO _x				
排气筒高度: 15m						
采样日期: 2018.09.27						
参数	单位	第一次	第二次	第三次	第四次	排放限值
测点管道截面积	m ²	0.6800				--
测点排气温度	℃	154.3	154.3	154.3	154.3	--
含氧量	%	15.0	15.0	15.0	15.0	--
测点排气速度	m/s	7.1	7.2	7.0	6.8	--
标态排气量	m ³ /h	11689	11783	11268	10414	--
颗粒物排放浓度	mg/m ³	359.3	359.3	356.8	358.9	--
折算浓度	mg/m ³	718.6	718.6	713.6	717.8	--
排放速率	kg/h	4.200	4.234	4.020	3.738	--
SO ₂	mg/m ³	6	7	7	6	--
折算浓度	mg/m ³	12	14	14	12	--
排放速率	kg/h	0.070	0.082	0.079	0.062	--
NO _x	mg/m ³	23	26	28	25	--
折算浓度	mg/m ³	46	52	56	50	--
排放速率	kg/h	0.269	0.306	0.316	0.260	--
备注		---				

表 4-2 有组织废气检测结果

监测点位: 生物质锅炉废气处理设施进口 1①		监测项目: 颗粒物、SO ₂ 、NO _x				
排气筒高度: 15m						
采样日期: 2018.09.28						
参数	单位	第一次	第二次	第三次	第四次	排放限值
测点管道截面积	m ²	0.6800				--
测点排气温度	℃	154.2	154.1	153.9	153.9	--
含氧量	%	15.0	15.0	15.0	15.0	--
测点排气速度	m/s	7.2	7.2	7.1	7.1	--
标态排气量	m ³ /h	11724	11753	11683	11640	--
颗粒物排放浓度	mg/m ³	84.1	84.9	85.1	84.7	--
折算浓度	mg/m ³	727.6	735.0	736.2	732.6	--
排放速率	kg/h	4.265	4.319	4.301	4.264	--
SO ₂	mg/m ³	7	6	6	5	--
折算浓度	mg/m ³	14	12	12	10	--
排放速率	kg/h	0.082	0.071	0.070	0.058	--
NO _x	mg/m ³	26	25	27	25	--
折算浓度	mg/m ³	52	50	54	50	--
排放速率	kg/h	0.305	0.294	0.315	0.291	--
备注		---				

检测报告

报告编号

SCD20180927223

第 8 页 共 11 页

表 5-1 有组织废气检测结果

监测点位: 生物质锅炉废气处理设施出口 2②		监测项目: 颗粒物、SO ₂ 、NO _x				
排气筒高度: 15m						
采样日期: 2018.09.27						
参数	单位	第一次	第二次	第三次	第四次	排放限值
测点管道截面积	m ²	0.2827				--
测点排气温度	℃	112.1	112.1	112.1	112.1	--
含氧量	%	16.5	16.5	16.5	16.5	--
测点排气速度	m/s	14.5	14.5	14.4	14.5	--
标态排气量	m ³ /h	10968	10974	10862	10911	--
颗粒物排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	--
折算浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	--
排放速率	kg/h	ND	ND	ND	ND	--
SO ₂	mg/m ³	6	5	6	6	--
折算浓度	mg/m ³	13	11	13	13	--
排放速率	kg/h	0.066	0.055	0.065	0.065	--
NO _x	mg/m ³	18	17	16	18	--
折算浓度	mg/m ³	40	37	35	40	--
排放速率	kg/h	0.197	0.187	0.174	0.196	--
备注		ND 表示未检出				

表 5-2 有组织废气检测结果

监测点位: 生物质锅炉废气处理设施出口 2②		监测项目: 颗粒物、SO ₂ 、NO _x				
排气筒高度: 15m						
采样日期: 2018.09.28						
参数	单位	第一次	第二次	第三次	第四次	排放限值
测点管道截面积	m ²	0.2827				--
测点排气温度	℃	112.1	112.1	112.1	112.1	--
含氧量	%	16.5	16.5	16.5	16.5	--
测点排气速度	m/s	14.4	14.5	14.4	14.5	--
标态排气量	m ³ /h	10873	10926	10887	10915	--
颗粒物排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	--
折算浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	--
排放速率	kg/h	ND	ND	ND	ND	--
SO ₂	mg/m ³	7	7	6	6	--
折算浓度	mg/m ³	15	15	13	13	--
排放速率	kg/h	0.076	0.076	0.065	0.065	--
NO _x	mg/m ³	18	17	16	16	--
折算浓度	mg/m ³	40	37	35	35	--
排放速率	kg/h	0.196	0.186	0.174	0.175	--
备注		ND 表示未检出				

检测报告

报告编号

SCD20180927223

第 9 页 共 11 页

表 6-1 有组织废气检测结果

监测点位：投料、筛分废气处理设施进口 3③		监测项目：颗粒物				
排气筒高度：15m						
采样日期：2018.09.27						
参数	单位	第一次	第二次	第三次	第四次	排放限值
测点管道截面积	m²	0.0962				--
测点排气温度	℃	23.5	23.5	23.5	23.6	--
测点排气速度	m/s	22.3	22.0	22.1	22.4	--
标态排气量	m³/h	8243	8193	8168	8268	--
颗粒物排放浓度	mg/m³	2641.1	2625.8	2635.8	2666.6	--
排放速率	kg/h	22.77	21.52	21.53	22.05	--
备注		---				

表 6-2 有组织废气检测结果

监测点位：投料、筛分废气处理设施进口 3③		监测项目：颗粒物				
排气筒高度：15m						
采样日期：2018.09.28						
参数	单位	第一次	第二次	第三次	第四次	排放限值
测点管道截面积	m²	0.0962				--
测点排气温度	℃	23.5	23.5	23.6	23.5	--
测点排气速度	m/s	22.1	22.4	22.2	22.2	--
标态排气量	m³/h	8106	8278	8145	8203	--
颗粒物排放浓度	mg/m³	2773.1	2776.5	2748.4	2785.1	--
排放速率	kg/h	22.48	22.98	22.38	22.85	--
备注		---				

检测报告

报告编号

SCD20180927223

第 10 页 共 11 页

表 7-1 有组织废气检测结果

监测点位: 投料、筛分废气处理设施出口 4②		监测项目: 颗粒物				
排气筒高度: 15m						
采样日期: 2018.09.27						
参数	单位	第一次	第二次	第三次	第四次	排放限值
测点管道截面积	m ²	0.0962				--
测点排气温度	℃	22.1	22.1	22.1	22.1	--
测点排气速度	m/s	20.0	20.1	20.0	20.1	--
标态排气量	m ³ /h	6967	6966	6891	6967	--
颗粒物排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	--
排放速率	kg/h	ND	ND	ND	ND	--
备注		ND 表示未检出				

表 7-2 有组织废气检测结果

监测点位: 投料、筛分废气处理设施出口 4②		监测项目: 颗粒物				
排气筒高度: 15m						
采样日期: 2018.09.28						
参数	单位	第一次	第二次	第三次	第四次	排放限值
测点管道截面积	m ²	0.0962				--
测点排气温度	℃	22.0	22.0	22.0	22.0	--
测点排气速度	m/s	20.1	20.2	20.2	20.2	--
标态排气量	m ³ /h	6973	7058	7122	7043	--
颗粒物排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	--
排放速率	kg/h	ND	ND	ND	ND	--
备注		ND 表示未检出				

检测报告

报告编号

SCD20180927223

第 11 页 共 11 页

表 8-1 噪声检测结果

等效声级 单位: dB(A)

测点 编号	检测点位置	主要声源	检测结果 Leq (2018.09.27)	
			昼间	夜间
1	项目区东	厂界噪声	53.6	45.6
2	项目区南	厂界噪声	53.9	46.2
3	项目区西	厂界噪声	54.7	47.9
4	项目区北	厂界噪声	56.7	45.3
备注		噪声检测 1min		

表 8-2 噪声检测结果

等效声级 单位: dB(A)

测点 编号	检测点位置	主要声源	检测结果 Leq (2018.09.28)	
			昼间	夜间
1	项目区东	厂界噪声	53.2	46.7
2	项目区南	厂界噪声	52.8	45.2
3	项目区西	厂界噪声	53.9	47.7
4	项目区北	厂界噪声	54.1	45.3
备注		噪声检测 1min		

报告结束

建设项目环境保护设施和措施 执行情况总结报告

项 目 名 称 年产 30 万立方米蒸压加气混凝土砌块

建 设 单 位 安徽方舟建材有限公司

法定代表人 陈启友

联 系 人 丁正祥

联 系 电 话 13865329618

邮 政 编 码 242200

邮 寄 地 址 广德县新杭镇路东村

表一 建设项目基本信息

建设项目名称	年产 30 万立方米蒸压加气混凝土砌块项目
建设地点	广德县新杭镇路东村
行业主管部门或隶属集团	广德县发改委
建设项目性质（新建、改扩建、技术改造）	新建
环境影响变更报告表审批机关及批准文号、时间	广德县环保局、广环审（2017）164 号、2017 年 11 月 16 日
审批、核准、备案机关及批准文号、时间	广德县环保局
环境影响报告表编制单位	宣城市环境保护科学研究所
项目设计单位	安徽方舟建材有限公司
工程实际总投资（万元）	3000
环保投资（万元）	400
建设项目开工日期	2009 年 12 月
建设项目竣工日期	2010 年 6 月
建设项目投入试生产（试运行）日期	2010 年 6 月

表二 环境保护执行情况

	环评及其批复要求	实际执行情况	备 注
建设内容(地点、规模、性质等)	安徽方舟建材有限公司在广德县新杭经济开发区投资3000 万元新建生产基地，建设年产 30 万立方米蒸压加气混凝土砌块项目。项目已获得广德县企业投资项目备案通知书备案（新建项目）（项目备案[2009]120 号）。建设项目总占地面积 6500m ²	关于本项目建设所需要的主体工程的生产方式变更、辅助工程、公用工程、环保工程等均已建设完成，满足年产 15 万立方米蒸压加气混凝土砌块项目的生产需求	一些主体工程的生 产方式发 生了变更， 但不影响 项目产能； 本次验收 属于阶段 性验收
污染防治设施和措施	生产废水经相应的循环水系统处理后均可回用于生产，生活污水经微动力地埋装置处理后达到标准要求后排入流洞河；生物质锅炉燃烧废气采用水膜除尘后经 35m 排气筒高空排放，燃气锅炉燃烧废气采用袋式除尘处理后经 15m 排气筒高空排放。石英、石膏、石英砂废料在投料筛分工序通过集气罩收集经一套布袋除	项目产生废水主要是生活废水，生活废水经化粪池处理后，达标排放；生产用水不外排；厂界生物质锅炉燃烧废气经水膜除尘处理后，经 35 米高排气筒高空排放；投料、筛分废气经袋式除尘处理后，通过 15m 高排气筒高空排放；其他无组织废气通过优化	厂区布局 改变，厂方 对于废气 处理工艺 进行了优 化

	<p>尘器处理后经 15 米排气筒排放。其他无组织废气应通过优化车间布局、规范工人操作等方式控制，有组织和无组织各项废气污染物排放要达到《报告书》所提对应的排放标准；采用隔音、设备减震、安装消声器等措施；生产过程中产生的废干料、不合格品、沉渣、粉尘等，经收集后送至原料加工区进行湿式球磨后回收利用；对于生产线产生的废包装材料，统一收集交由物资部门回收利用；对于员工生活垃圾，建设单位指定地点堆放，并每日由环卫部门清理运走，对垃圾堆放点进行定期的清洁消毒。废机油、含油废抹布等属于危险废物的要按危废管理，并交有资质的危废处置单位处置</p>	<p>车间布局、规范工人操作等方式控制；项目采取相应的减震、隔声、降噪等措施；生产过程中产生的废干料、不合格品、沉渣、粉尘等，经收集后送至原料加工区进行湿式球磨后回收利用；废包装材料，统一收集交由物资部门回收利用；员工生活垃圾指定地点堆放，并每日由环卫部门清理运走。生产过程中产生的危险废弃物，定期交由厂家回收，厂区已按要求建立危险废弃物储存堆放场所，面积约为 10m² 危废分类存放，地面全涂环氧树脂防腐防渗</p>	
--	---	--	--

表三 环境保护执行总体结论

一、建设项目工程变更的情况（对照环境影响评价文件及其批复要求，工程建设性质、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等发生变动的，对照《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）的执行总结情况）

1、淘汰项目破碎等生产工序，直接外购已破碎完成的成品进行生产，减少粉尘污染

2、干法球磨变更为湿法球磨并配置3个50m³的储罐、10m³、40m³以及20m³的回收池各一个；10m³以及15m³的配浆池，减少了粉尘的产生。

3、锅炉变更，总吨位不变；其中生物质锅炉产生的废气依托现有的环保设备；投料、筛分产生的废气通过一套袋式除尘器处理后15m排气筒高空排放。

4、原材料堆放场地由原来的露天堆放变更为入库，些许未入库原料场地也已经过覆盖处理，合理避免了工业扬尘

5、脱模工艺采用薄膜工艺替代油刷工艺，达到了清洁生产，减少了危废的产生

6、原料输送、计量、投料等工序产生的粉尘无组织排放变更为通过两套集气罩收集后通过一套袋式除尘器进行处理，处理后的粉尘通过15m排气筒高空排放，减少了粉尘的产生

7、水泥仓吨位不变，产生的粉尘通过仓顶（袋式）除尘器处理后通过呼吸口达标外排

8、石灰仓吨位不变，产生的粉尘通过仓顶（袋式）除尘器处理后通过呼吸口达标外排；外购的石膏含有一定的水量，成线团块状，无法通过料仓放料因此做入库处

理

9、粉煤灰由石英砂粉料代替，入库处理

二、建设项目环境保护设施和环境保护措施的落实情况

与本项目生产所需的环境保护设施除燃气锅炉尚未安装以外均已建设完成，相应的环境保护措施均已落实。

三、建设项目施工建设情况、环保设施和措施执行情况等信息公开情况

（对照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号）的执行总结情况）

已网上公示（见附件）

四、建设项目施工建设过程中的环保投诉、环保违法行为的情况

建设项目施工建设过程中未出现环保投诉、环保违法行为的情况。

五、建设项目环境保护执行的总体结论

1、废水

该项目生产过程中产生的冲洗废水和花岗岩水膜脱硫除尘废水经循环水池收集后回用，故无生产废水外排。

该项目生活污水经化粪池处理后，外排口废水中 pH：7.38~7.50、悬浮物：25mg/L、COD：70.9mg/L、氨氮：4.99mg/L、BOD：17.4mg/L，均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级排放标准。

2、有组织废气

项目废气主要为生物质锅炉燃烧废气和投料、筛分废气，生物质燃烧废气经过水膜除尘后通过 35 米高排气筒高空排放，废气排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中废气排放相关标准要求；投料、筛分废气经袋式除尘后，通过 15m 高排气筒高空排放，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相应标准。

3、无组织废气

生产过程中产生的无组织粉尘，项目无组织粉尘监测结果显示无组织粉尘总悬浮物浓度最高浓度点 $0.175\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放标准限值要求。

4、噪声

厂界噪声共检测 4 个点位，各测点昼间噪声测值范围为 52.8~56.7dB (A)，夜间噪声测值范围为 45.2~47.9 dB (A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中表 1 的 3 类功能区排放限值要求。

5、固废

生产过程中产生的废干料、不合格品、沉渣、粉尘等，经收集后送至原料加工区进行湿式球磨后回收利用；对于生产线产生的废包装材料，统一收集交由物资部门回收利用；对于员工生活垃圾，建设单位指定地点堆放，并每日由环卫部门清理运走，对垃圾堆放点进行定期的清洁消毒。生产过程中产生的危险废弃物，定期交由厂家回收，厂区已按要求建立危险废弃物储存堆放场所，面积约为 10m²。

6、排放总量

该项目无生产废水外排，生活污水中 COD_{cr}、SS、氨氮、BOD₅排放总量分别为：0.068t/a、0.024t/a、0.0048t/a、0.017t/a；满足批复对该项目废水中 COD_{cr}：0.34t/a 的总量核定。

7、结论

本项目履行了环保相关手续，选址合理，建设及管理规范，各污染防治设施安装到位并能有效运转，通过检测数据及现场查看情况，符合建设项目环境保护竣工验收条件。

法定代表人：

建设单位（盖章）

年 月 日

承 诺 函

广德县环保局：

按照建设年产 30 万立方米蒸压加气混凝土砌块项目环境影响评价文件及其批复（广环审[2017]164 号）要求，我公司安徽方舟建材有限公司已落实了相应的环境保护设施和措施。为积极推动年产 30 万立方米蒸压加气混凝土砌块项目竣工环境保护阶段性验收工作，我公司（安徽方舟建材有限公司）作出如下承诺：

保证提供的全部材料真实、完整、准确；

积极配合提供开展验收现场核查和技术审查的现场条件；

积极配合开展竣工环境保护验收工作；

接受社会公众的监督。

如因我公司（安徽方舟建材）弄虚作假、隐瞒事实，或者不配合竣工环境保护验收工作，影响竣工环境保护验收工作，我公司（安徽方舟建材有限公司）将承担一切后果，并接受相应法律责任追究。

特此承诺。

承诺单位（盖章）

法定代表人（签字）

年 月 日

安徽方舟建材有限公司年产 30 万立方米蒸压加气混凝土砌块项目 阶段性竣工环境保护自主验收专家组意见

2018 年 11 月 25 日，安徽方舟建材有限公司在广德县主持召开了安徽方舟建材有限公司年产 30 万立方米蒸压加气混凝土砌块项目（阶段性）竣工环境保护验收现场会。参加会议的有广德县顺诚达环境检测有限公司（验收监测报告编制单位）等单位代表共 7 名，会议邀请 3 名专家参加。会议按规定成立了验收组，组织对该项目进行了竣工环境保护验收现场检查，在听取建设单位、验收监测报告编制单位对项目环保竣工验收相关内容汇报后，根据项目竣工环境保护验收监测报告及现场检查情况，专家意见如下：

一、现场问题及整改要求：

- （1）危废库建设和管理不规范，应按要求规范建设管理。
- （2）生物质锅炉应配备高效除尘设施。
- （3）项目原料仓库未全封闭，应对原料仓库实施围挡。
- （4）建立原料保湿抑尘制度。
- （5）规范排污口设置及环保标识。

二、验收监测报告主要问题：

- （1）按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》中“验收监测报告”编制格式和要求，完善项目验收报告内容。
- （2）核实项目验收设备、产能及产品情况，进一步核实实际产能，说明验收监测期间生产线及各环保设施运行状况；明确项目各项环保设施实际投资情况。
- （3）对照环评及批复，明确项目实际生产原辅材料和产品，补充工程变动情况、进一步明确工程建设基本情况、工艺流程、环境保护设施落实情况、环境保护设施调试情况并附相关图片，细化建设项目环境保护措施“三同时”落实情况对照一览表。

三、企业验收意见中重点关注以下内容：

- （1）说明环保组织机构、污染治理设施管理岗位责任制度和维修保养制度建设情况。
- （2）完善相关环保档案和资料。

四、按要求编制“其他需要说明的事项”文件，说明环境保护设施设计、施工和

验收过程简况、环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护对策措施的实施情况，以及整改工作情况等。

专家组: 张忠 陆时 孙辉

2018年11月25日

项目竣工环保验收组会议签到表

公司名称: 安徽方邦建材有限公司					
项目名称: 年产30万立方米加气混凝土砌块生产线(附环评)					
序号	姓名	单位	职称/职务	联系电话	备注
1	陈仁仁	安徽方邦建材	法人	13329133555	
2					
3	张思忠	阜阳市环科所	高工	13965653118	
4	陈子明	阜阳市环科所	高工	18956305333	
5	陈子明	阜阳市环科所	工程师	18956305333	
6	陈子明	阜阳市环科所		1360655873	
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					

项目竣工环保验收组签到表

公司名称: 上海申通地铁集团有限公司					
项目名称: 南京长江隧道工程(1#~2#)					
验收组长	姓名	单位	职务/职务	身份证号	电话
验收人员	陈永成	上海申通地铁集团有限公司	法人	340523196508217315	1332933555
	陈永成	上海申通地铁集团有限公司		340523196508217315	1332933555
专家组	张世忠	上海市环境科学研究所	高工	34050119601020279	1391653338
	徐晓丹	上海市环境科学研究所	高工	340521196105280275	18956305333
	李永强	上海市环境科学研究所	高工	34050119601020279	18956305333