

# 利用建筑垃圾生产环保轻质多孔砖项目

## 竣工环境保护验收监测报告

建设单位：诸城市峻山新型建材有限公司

编制单位：山东正阳工程咨询有限公司

2019年12月

建设单位：诸城市峻山新型建材有限公司

法人代表：王国俊

编制单位：山东正阳工程咨询有限公司

法人代表：郑风利

项目负责人：范明顺

报告编制人：李全

建设单位：诸城市峻山新型建材有限公司 电话：王国俊（18663670328） 邮编：262200 地址：山东省潍坊市诸城市皇华镇大尚峪村	编制单位：山东正阳工程咨询有限公司 电话：18765638509 邮编：261000 地址：潍坊市高新区北宫东街以北金马路以西新华大厦 A 座 13、14 层
---	--

# 目 录

1.验收项目概况.....	1
2.验收依据.....	2
2.1.建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范.....	2
2.2.建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.3.建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定.....	3
2.4.主要污染物总量审批文件.....	3
2.5.环境保护部门其他审批文件等.....	3
3.工程建设情况.....	4
3.1.地理位置及平面布置.....	4
3.2.建设内容.....	4
3.3.主要原辅材料及燃料.....	6
3.4.水源及水平衡.....	6
3.5.生产工艺.....	7
3.6.项目变动情况.....	10
4.环境保护设施.....	11
4.1.污染物治理/处置设施.....	11
4.2.环保设施投资及“三同时”落实情况.....	13
4.3.环保管理相关要求.....	13
5.建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	14
5.1.建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议.....	14
5.2.审批部门审批决定.....	17
6.验收执行标准.....	20
6.1.废气.....	20
6.2.噪声.....	21
6.3.废水.....	21
6.4.固废.....	21
7.验收监测内容.....	22
7.1.环境保护设施调试效果.....	22
7.2.环境质量监测.....	22
8.质量保证及质量控制.....	24
8.1.监测分析方法.....	24
8.2.监测仪器.....	25
8.3.人员资质.....	25
8.4.水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	25
8.5.气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	25
8.6.噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	25
9.验收监测结果.....	26
9.1.生产工况.....	26
9.2.环境保设施调试效果.....	26
9.3.工程建设对环境的影响.....	31
10.验收监测结论.....	32
10.1.环境保设施调试效果.....	32

10.2.工程建设对环境的影响.....	33
11.建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	34
附图附件.....	35

## 1. 验收项目概况

项目名称：诸城市峻山新型建材有限公司利用建筑垃圾生产环保轻质多孔砖项目环保验收

性质：新建

建设单位：诸城市峻山新型建材有限公司

建设地点：山东省潍坊市诸城市皇华镇大尚峪村，项目用地为工业用地，符合城市总体规划。项目四临均为农田。地理位置详见附图 1。

立项过程：经诸城市发展和改革局备案，备案号 1707820081。

环境影响报告书（表）编制单位与完成时间：潍坊市环境科学研究设计院有限公司，2017 年 5 月。

环评审批部门：诸城市环境保护局，诸环审报告表[2017]56 号，2017 年 6 月 15 日。

按照国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》、国家环境保护部《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 号文）及《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》（试行）中的规定和要求，编制完成了诸城市峻山新型建材有限公司利用建筑垃圾生产环保轻质多孔砖项目环保设施验收监测方案，2019 年 10 月 30 日至 2019 年 10 月 31 日及 2019 年 11 月 12 至 2019 年 11 月 13 日，山东正实环保科技有限公司根据确定的验收监测内容进行现场验收监测，2019 年 12 月，我公司根据监测和检查的结果编制了验收监测报告。

本次验收范围为全厂为利用建筑垃圾生产环保轻质多孔砖项目建设范围。

## 2. 验收依据

### 2.1. 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(主席令 2014 年第 9 号, 2014 年 4 月 24 日);
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(主席令第 48 号, 2016 年 7 月 2 日);
- (3) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号, 2017 年 6 月 21 日);
- (4) 《山东省环境保护条例》(山东省人大常委会 (2001) 第 16 号公告, 2001 年 12 月);
- (5) 《转发<关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知>的通知》(鲁环函 (2012) 509 号);
- (6) 《山东省环境保护厅关于进一步加强环境安全应急管理工作的通知》(鲁环发 (2013) 4 号)。

### 2.2. 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《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) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部公告 2018 年第 9 号, 2018 年 5 月 15 日);
- (3) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(环办 (2015) 113 号);
- (4) 《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);
- (5) 《关于印发<排污许可证管理暂行规定>的通知》(环水体[2016]186 号);
- (6) 《固定污染源排污许可分类管理名录》(2017 年版);
- (7) 《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》(中国环境监测总站验字 (2005) 188 号);
- (8) 《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 (征求意见稿)》(环办环评函 (2017) 1235 号);

- (9) 《关于印发<建设项目环评审批的具体操作程序>和<建设项目竣工环境保护验收的具体操作程序>的通知》(鲁环发〔2007〕147号);
- (10) 《关于印发潍坊市“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案的通知》(潍环发[2018]15号);
- (11) 《关于调整建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理有关事项的通知》(潍环发〔2017〕47号);
- (12) 《山东省环保厅关于加强建设项目竣工环境保护验收等有关环境监管问题的通知》(鲁环函〔2012〕493号);
- (13) 潍坊市环境保护局《关于规范环境保护设施验收工作的通知》(2018年1月10日);
- (14) 《潍坊市大气污染防治条例》(2018年5月1日实施);
- (15) 《国家危险废物名录》(2017版)。

### **2.3. 建设项目环境影响报告书(表)及审批部门审批决定**

- (1) 《诸城市峻山新型建材有限公司利用建筑垃圾生产环保轻质多孔砖项目环境影响报告表》(潍坊市环境科学研究设计院有限公司,2017.05);
- (2) 《关于诸城市峻山新型建材有限公司利用建筑垃圾生产环保轻质多孔砖项目环境影响报告书的批复》(诸城市环境保护局,诸环审报告表[2017]56号,2017年6月15日)。

### **2.4. 主要污染物总量审批文件**

无

### **2.5. 环境保护部门其他审批文件等**

无

### 3. 工程建设情况

#### 3.1. 地理位置及平面布置

诸城市峻山新型建材有限公司厂址位于山东省潍坊市诸城市皇华镇大尚峪村，总占地 13334m<sup>2</sup>，项目四临均为农田。厂区周围 200m（和厂界最近距离）内没有居民区、村庄等敏感目标，项目最近敏感目标为正西方向 460m 的明古庄村。

项目建设生产车间 1 座、隧道窑 1 座、粉碎车间 1 座、办公区 1 处、仓库 1 处、炉渣堆场 1 处、建筑垃圾堆场 1 处，中心经度为东经 119°22'14.04"，中心纬度为北纬 35°51'45.43"。

该项目地理位置详见附图 1，厂区平面布置详见附图 2。

#### 3.2. 建设内容

项目总占地面积 13334 平方米，总建筑面积 5688 平方米。

该项目为利用建筑垃圾生产环保轻质多孔砖项目，主要产品为轻质多孔砖，环评中设计生产规模为年产轻质多孔砖 6800 万块，计划总投资 4800 万元，环保投资 90 万元。

实际规模为年产轻质多孔砖 6800 万块，项目建设生产车间 1 座、隧道窑 1 座、粉碎车间 1 座、办公区 1 处、仓库 1 处、炉渣堆场 1 处、建筑垃圾堆场 1 处，建筑面积共 5688 平方米。购置强力搅拌机、真空挤砖机及对滚机等设备 30（台）套，项目实际总投资 4800 万元，环保投资 120 万元。

该项目实际建设情况详见表 1，主要生产设备详见表 2。

表 1 环评及批复阶段建设内容与实际建设内容一览表

工程类别	环评及批复阶段建设内容		实际建设情况
主体工程	生产车间	1 座，1 层，钢结构，建筑面积 426m <sup>2</sup> 。	1 座，1 层，钢结构，建筑面积 700m <sup>2</sup> 。 建筑面积增加 274m <sup>2</sup> 。
	隧道窑	1 座，砖混结构，建筑面积 3150 m <sup>2</sup> 。	与环评一致
	粉碎车间	1 座，1 层，钢结构，建筑面积 324m <sup>2</sup> 。	1 座，1 层，钢结构，建筑面积 918m <sup>2</sup> 。 建筑面积增加 594m <sup>2</sup> 。
储运工程	仓库	1F，砖混结构，建筑面积 400m <sup>2</sup> 。	1F，砖混结构，建筑面积 200m <sup>2</sup> 。建



			设面积减少 200 m <sup>2</sup> 。
	炉渣堆场	1 处，面积 2040m <sup>2</sup> 。	与环评一致
	建筑垃圾堆场	1 处，面积 2040m <sup>2</sup> 。	与环评一致
辅助工程	办公区	1 层，砖混结构，建筑面积 1200 m <sup>2</sup> 。	1 层，砖混结构，建筑面积 520 m <sup>2</sup> 。建设面积减少 680 m <sup>2</sup> 。
	宿舍	1F，砖混结构，建筑面积 1000 m <sup>2</sup>	实际未建设
公用工程	供水	本项目生产及绿化用水量为 1677m <sup>3</sup> /a，取自附近池塘储蓄的天然雨水，生活用水量为 504m <sup>3</sup> /a，取自周边地下水。	与环评一致
	排水	生活污水经化粪池预处理后由周边农户清运堆肥，车辆冲洗水回用于制砖，抑尘洒水、脱硫除尘系统用水全部蒸发消耗。	脱硫水用于制砖。
	供电	本项目用电量 97.13 万 kWh/a，由诸城市供电公司供应，能满足本项目运行、办公和公用设施需求。	与环评一致
	供热	冬季取暖采用空调。	与环评一致
环保工程	废气治理	原料堆场采取加土覆盖、洒水降尘、周边种植绿化隔离带。	与环评一致
		粉碎车间密闭+布袋除尘+15m 排气筒	与环评一致
		隧道窑废气采取石灰石-石膏湿法烟气脱硫系统+布袋除尘+20m 排气筒排放	隧道窑废气采取湿式双碱法脱硫除尘系统+28m 排气筒排放
	噪声	减震、隔声等	与环评一致
	固废	集中收集、定点放置	与环评一致

表 2 生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量/台(套)	实际购置数量/台(套)	变化情况
1	强力搅拌机	SJJ360×52	2	2	未变化
2	真空挤砖机	JKY60/60-40	2	1	减少 1 台
3	切条切坯机	ZQPQ-36	4	1	减少 3 台
4	自动码坯机	MPJ-3.9	1	1	未变化
5	破碎机		4	0	未购置
6	对滚机	PFW	1	3	增加 2 台

7	滚筛机	2060	4	1	减少 3 台
8	给料机	ZS-380×96	4	4	未变化
9	顶车机	1507	4	1	减少 3 台
10	牵引机	AQJ-40	6	6	未变化
11	摆渡车	BDC.3.9	4	4	未变化
12	风机		4	1	减少 3 台
13	卷扬机		2	2	未变化
14	环保设备		3	3	未变化
合计			45	30	

### 3.3. 主要原辅材料及燃料

项目原材料主要为建筑垃圾、废弃炉渣、粉煤灰等，这些在市场上供应充足，可以从国内市场采购，可满足项目生产需求。项目主要原辅材料消耗见表 3。

表 3 项目主要原辅材料明细表

序号	原料名称	单位	环评中年用量 (t/a)	实际年用量 (t/a)	最大存储量	运输方式	变化情况
1	建筑垃圾	万 T	11	11	5	汽车	与环评一致
2	废弃炉渣	万 T	5.3	5.3	0.5	汽车	与环评一致
3	粉煤灰	T	1.4	1.4	1	汽车	与环评一致

### 3.4. 水源及水平衡

本项目生产及绿化用水量为 1677m<sup>3</sup>/a，取自附近池塘储蓄的天然雨水，生活用水量为 504m<sup>3</sup>/a，取自周边地下水。项目周边地表水及地下水资源丰富，能够满足本项目取用水需求。

#### (1) 抑尘洒水

单位面积抑尘洒水量为 2.65L/m<sup>2</sup>·d，洒水时间为 280 天，年用水量 1009t/a，该部分水全部消耗。

#### (2) 车辆冲洗水

车辆冲洗年用水量 73t，蒸发消耗 15t，剩余 58t 水经沉淀后用于制砖。

#### (3) 脱硫系统用水

脱硫除尘用水量为 480t，蒸发消耗约 240t，剩余 240t 水用于制砖。

(4) 制砖用水

制砖用水量为 305t/a, 由车辆冲洗水、脱硫系统用水补给, 补给量分别为 58t/a、240t/a。剩余 7t/a 水采用周边池塘储蓄的天然雨水进行补充。

(5) 绿化用水

绿化用水量 108t/a, 全部蒸发消耗。

(6) 生活用水

生活用水量为 504t/a, 水源为地下水, 其中 101t 消耗, 剩余 403t 由周边农户清运堆肥。

厂区排水系统分为雨水排水系统和污水排水系统。

雨水经雨水沟收集后排入淇河。

该项目实际水量平衡图详见图 3-1。

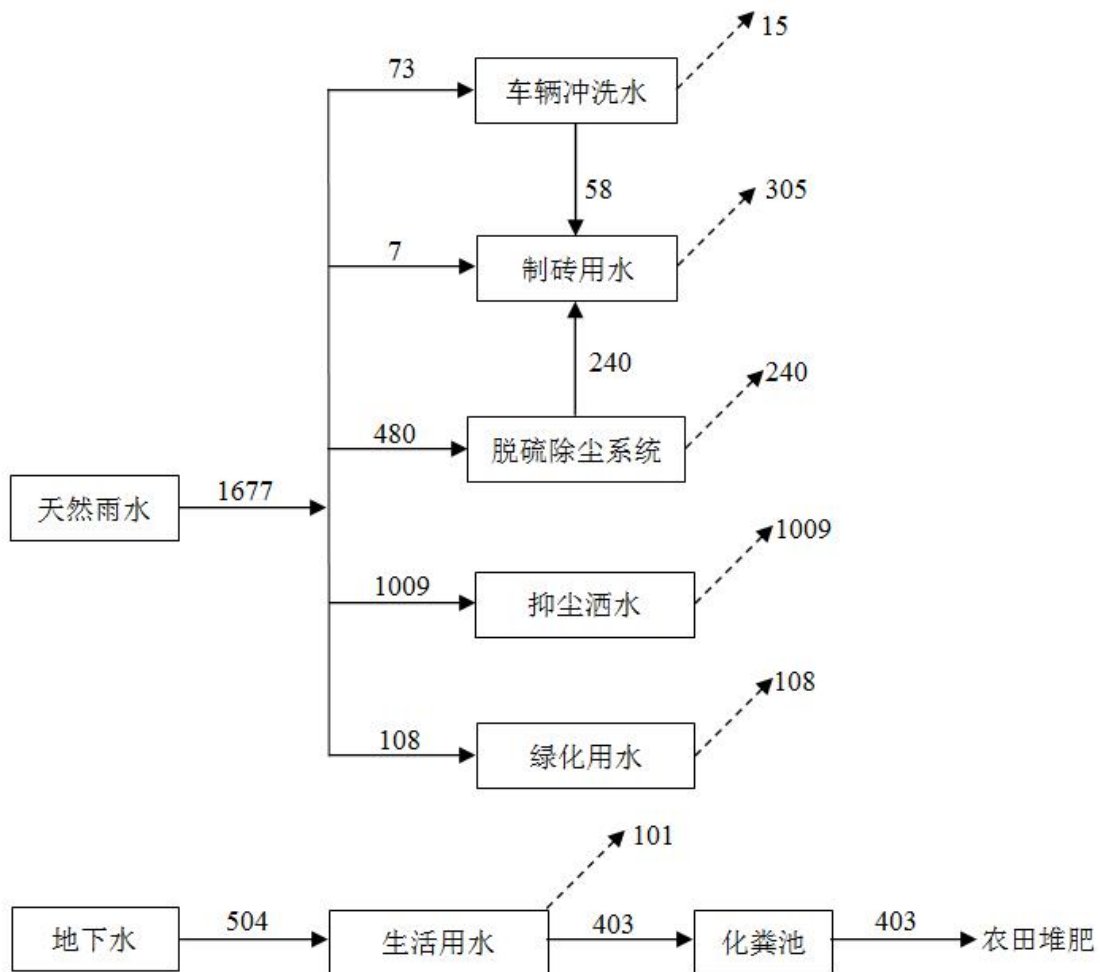


图 1 该项目水量平衡图 单位: t/a

3.5. 生产工艺

工艺流程及产污环节简述：

(1) 粉碎：分选后的建筑垃圾和废弃炉渣一起经对滚机破碎；

(2) 筛分：粉碎后的原料经滚筛机控制细度，保证原料的细度控制在 2 毫米以内，筛上物重新返回再破碎；

(3) 混合搅拌：经过筛分的原料进入搅拌机加水混合搅拌；

(4) 按要求把混料堆放在陈化库中进行陈化处理（72 小时左右），使原料中的水分有足够的时间充分迁移，润湿粉料每一个颗粒，并进一步提高原料的均匀性和改善原料的物理性能，以保证成型、干燥和焙烧等工序的技术要求，从而提高产品的质量；

(5) 强力搅拌：经碾练破碎后，由搅拌机进行第二次搅拌，视实际情况补充适当水分；

(6) 砖坯成型：由皮带机把经过充分处理的混合料送到砖机，经过上级搅拌挤出、抽真空、下级挤出、切条等过程，制作成成型的湿砖坯由人将砖坯码到干燥小车上；

(7) 干燥及焙烧：湿砖坯经窑车进入隧道窑中经预热带、高温带、冷却带后，在高温下产生物理化学反应和变化，最终获得强度及其他物理性能，得到合格产品；

(8) 成品卸车：成品砖出窑以后由人工卸下窑车，运到仓库。

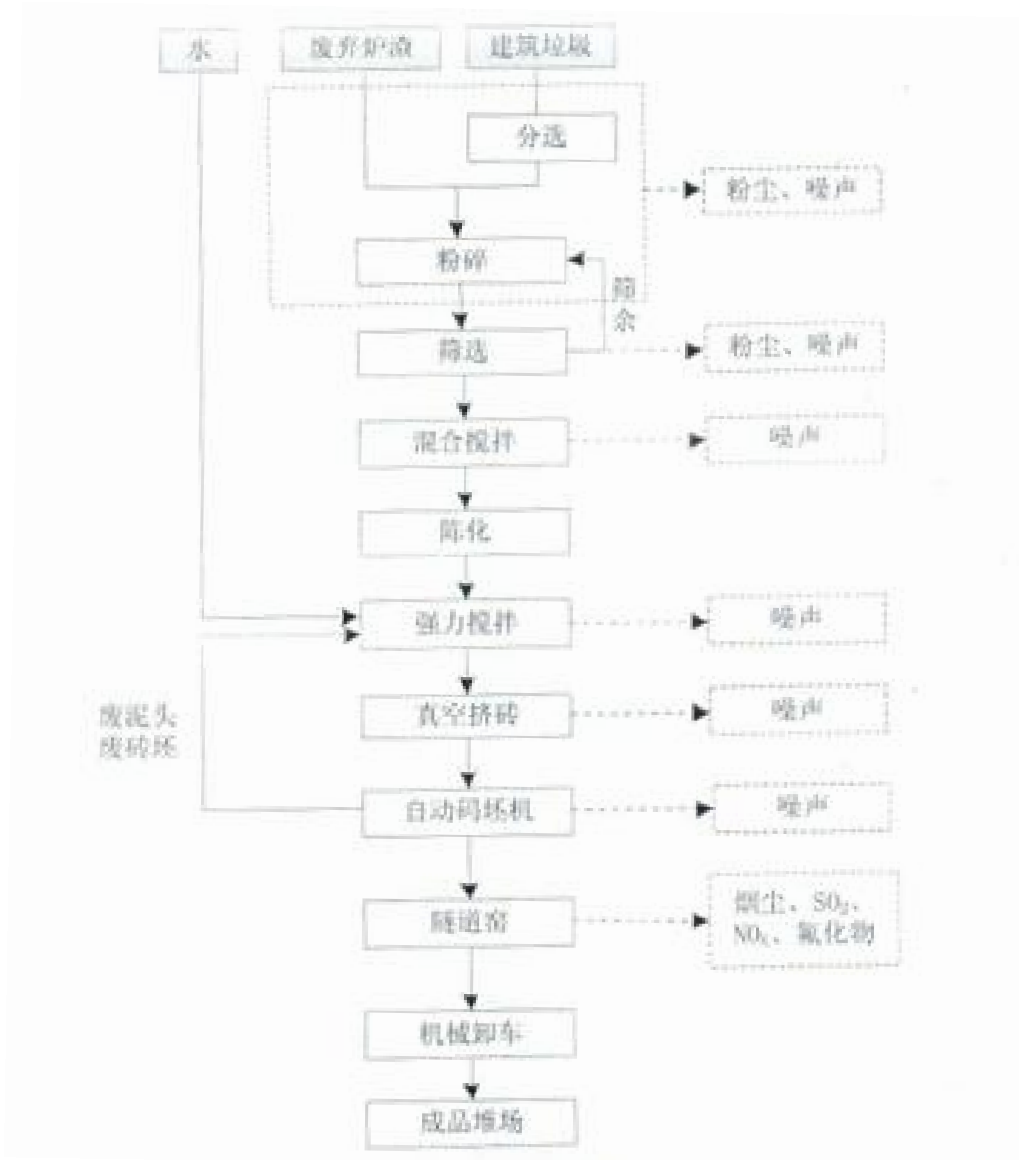


图 2 项目生产工艺流程及产污环节图

### 3.6. 项目变动情况

项目实际建设与环评及批复相比，主要变化情况如下：

经现场调查、核实，该项目未建设宿舍，生产车间建筑面积增加 274m<sup>2</sup>，粉碎车间建筑面积增加 594m<sup>2</sup>，仓库建筑面积减少 200m<sup>2</sup>，减少 1 台真空挤砖机，减少 3 台切条切坯机，未购置破碎机（减少 4 台），增加 2 台对滚机，减少 3 台滚筛机，减少 3 台顶车机，减少 3 台风机，产能未发生变化，隧道窑废气处理措施经试运行后由石灰石-石膏湿法烟气脱硫系统+布袋除尘+20m 排气筒排放改为湿式双碱法脱硫除尘系统+28m 排气筒排放，处理效果更稳定，不属于重大变更。若后续运营过程中，该项目发生重大变更情况，应严格按环保法律法规和当地环境管理要求及时办理有关手续。

## 4. 环境保护设施

### 4.1. 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1. 废水

项目车辆冲洗废水及脱硫除尘系统废水用于制砖，绿化用水及抑尘洒水全部蒸发消耗；生活污水经化粪池预处理后由周边农户清运堆肥。本项目无废水外排。

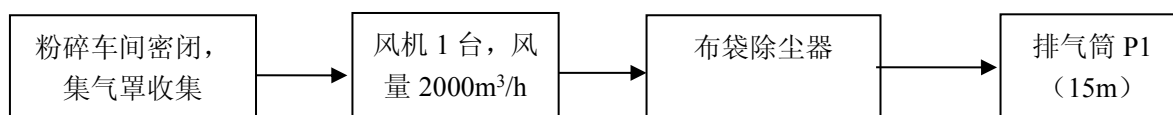
#### 4.1.2. 废气

本项目大气污染物主要包括：原料堆场产生的粉尘；粉碎、筛选产生的颗粒物；隧道窑产生烟尘、二氧化硫、氮氧化物、氟化物等。本项目废气产生、治理及排放情况见下表：

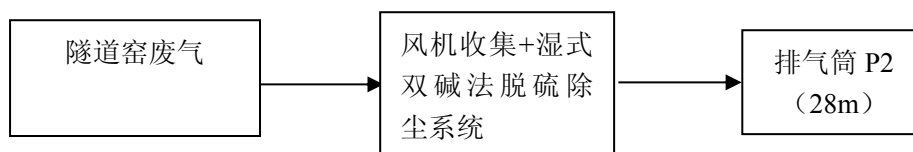
表 4 本项目废气产生、治理及排放情况一览表

生产车间	产污工序	废气编号	污染物种类	治理措施	排放情况
堆场	堆场	1#	颗粒物	原料堆场采取加土覆盖、洒水降尘、周边种植绿化隔离带	无组织达标排放
粉碎车间	颗粒物	2#	颗粒物	粉碎车间密闭+布袋除尘+15m排气筒	有组织达标排放
隧道窑	烟尘、二氧化硫、氮氧化物、氟化物	3#	烟尘、二氧化硫、氮氧化物、氟化物	隧道窑废气采取湿式双碱法脱硫除尘系统+28m排气筒排放	有组织达标排放

废气走向框图如下：



废气治理工艺流程图如下：



废气处理设施如下图：



隧道窑脱硫除尘设施及粉碎车间除尘设施照片

#### 4.1.3. 噪声

主要发声设备有：本项目主要噪声源主要为粉碎机、对辊机等，源强为75-95dB（A）。采取的噪音防治措施有：

- （1）从源头治理抓起，在设备选型订货时，首选运行高效、低噪型设备；
- （2）设备安装时，先要打坚固地基，加装减振垫，增加稳定性减轻振动，且均置于室内；对于噪声强度大的设备，除加装消音装置外，尽可能远离厂界；
- （3）车间在设计 and 建设过程中，对噪声源比较集中的生产车间要保证厂房的密闭性和屏蔽隔声效果；
- （4）厂区平面布置统筹兼顾、合理布局，注重生产区的防噪间距；
- （5）在厂区内进行大面积绿化，降低噪声传播强度。

经采取上述治理措施，再经距离衰减后，根据监测数据可知厂界噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求（Leq：昼间 60dB（A），夜间 50dB（A）），对周围声环境的影响较小。

#### 4.1.4. 固（液）体废物

本项目固体废物产生及处置情况见下表：

表5 本项目固体废物产生、处置情况一览表

污染物来源			主要成分	产生量 (t/a)	固废性质	处理措施
车间	工序	污染物编号				



粉碎车间	布袋除尘器收集的粉尘	S1	原料粉尘	47.18	一般固废	统一收集 后回用
生产车间	湿坯	S2	砖坯	19		
隧道窑	废砖	S3	残次砖	11		
办公生活		生活垃圾 S4	生活垃圾	6.3	生活垃圾	环卫部门 统一处理

本项目所产生的各类固体废弃物均得到合理处理和处置。

#### 4.1.5. 环境风险防范设施

本项目依托厂区现有的事故应急水池 1 座，有效容积为 80m<sup>3</sup>，应急管网利用厂区雨水管网，并设置雨水切换装置。

#### 4.1.6. 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目已按照《固定源废气监测技术规范》(HJT 397-2007)的要求，开设采样孔，设置采样平台并根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2017年版)》的规定及时申请办理排污许可证，做到持证排污和达标排放。并按照相关规定设置隧道窑 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 在线监测装置，并与市局联网。

#### 4.2. 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 4800 万元，其中环保投资 120 万元，环保投资占总投资额环保投资占总投资额的 2.5%，项目投资情况见表 6:

表 6 项目环保设施投资一览表

种类	环保投资(万元)	建设内容
废气	105	粉碎车间密闭+布袋除尘+15m 排气筒;隧道窑废气采取石灰石-石膏湿法烟气脱硫系统+布袋除尘+20m 排气筒排放
废水	3	化粪池
噪声	7	基础减震、隔声等措施
固体废物	5	固废暂存及回用处置装置
合计	120	

#### 4.3. 环保管理相关要求

定期开展突发环境污染事故应急演练和培训;认真做好环保设施、风险防控设施的维护管理,确保其有效、正常运行。如遇环保设施检修、停运等情况,及时向当地环保部门报告并如实记录备查。

## 5. 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1. 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议

环境质量标准	<ol style="list-style-type: none"><li>1、环境空气：执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。</li><li>2、地表水：执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准。</li><li>3、地下水：执行《地下水质量标准》(GB/T14848-93)中的III类标准。</li><li>4、声环境：执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类功能区标准。</li></ol>
污染物排放标准	<p>1、废气：原料破碎及制备成型及焙烧等组织废气执行《山东省建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2013)表1中“新建企业”大气污染物排放浓度限值、《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013)表2排放浓度限值和《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)标(第四时段)重点控制区浓度排放限值中较严的标准值(原料燃料破碎及制备成型颗粒物<math>10\text{mg}/\text{m}^3</math>,人工干燥焙烧颗粒物<math>10\text{mg}/\text{m}^3</math>,二氧化硫<math>50\text{mg}/\text{m}^3</math>,氮氧化物<math>100\text{mg}/\text{m}^3</math>,氟化物<math>3\text{mg}/\text{m}^3</math>)。</p> <p>无组织废气执行《山东省建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2013)表3和《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013)表3边界大气污染物浓度排放限值中较严的标准值(颗粒物<math>1.0\text{mg}/\text{m}^3</math>,二氧化硫<math>0.5\text{mg}/\text{m}^3</math>,氟化物<math>0.02\text{mg}/\text{m}^3</math>)。</p> <p>2、噪声：运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类功能区标准。</p> <p>3、固废：一般固废执行《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。</p>
总量控制指标	<p>该项目制砖过程中会产生二氧化硫和氮氧化物，大气污染物排放量分别为<math>\text{SO}_2</math>: <math>11.4\text{t}/\text{a}</math>、<math>\text{NO}_x</math>: <math>22.2\text{t}/\text{a}</math>。项目无废水排放。</p>

## 结论和建议

### 一、结论

#### 1、项目概况

诸城市峻山新型建材有限公司投资 4500 万元在山东省潍坊诸城市皇华镇大尚峪村建设利用建筑垃圾生产环保轻质多孔砖项目。

#### 2、政策符合性分析

(1) 根据《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修正)的规定,该项目为允许类项目,符合国家产业政策要求;

(2) 公司位于山东省潍坊诸城市皇华镇大尚峪村,符合当地规划;

(3) 项目建设符合鲁环函[2012]263 号文各项规定。

#### 3、环境质量现状

##### (1) 环境空气质量

根据《潍坊市环境质量情况通报》中诸城例行监测点(诸城市安监局)2016 年 10 月的监测数据,环境空气中 SO<sub>2</sub> 小时值为 0.022mg/m<sup>3</sup>, NO<sub>2</sub> 小时值在 0.033mg/m<sup>3</sup>, PM<sub>10</sub> 日均值为 0.07mg/m<sup>3</sup>, PM<sub>2.5</sub> 日均值为 0.044mg/m<sup>3</sup>, 均未超过国家环境空气质量二级标准。城市环境空气质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求。

##### (2) 地表水环境质量现状

根据《潍坊市环境质量情况通报》,2016 年 5 月诸城地表水例行监测断面 COD 平均浓度 25.5mg/L,氨氮平均浓度 0.19mg/L,满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类水质功能。

##### (3) 地下水环境质量现状

根据诸城市环境监测站提供的最新监测数据,项目所在区域地下水质量指标均符合《地下水质量标准》(GB/T14848-93)中 III 类标准的要求,地下水质量状况良好。

##### (4) 声环境质量现状

根据山东格林检测股份有限公司对该项目厂界噪声的监测数据,厂界昼、夜噪声均不超标,表明该区域环境噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准要求。

#### 4、营运期污染分析结论

##### (1) 环境空气影响分析结论

本项目的废气污染物主要为原料堆放场扬尘,隧道窑焙烧产生的烟尘、二氧化硫、

氮氧化物，粉碎车间粉尘等。

本项目原料堆放场的原料采取加土覆盖、洒水抑尘以及料场周边植树绿化等措施，原料厂扬尘对周边环境造成的影响很小。

粉碎车间经车间密闭+布袋除尘措施后有组织排放；隧道窑焙烧废气经收集并通过石灰石-石膏湿法烟气脱硫系统+布袋除尘措施后，有组织排放。废气中的粉尘、烟尘、二氧化硫、氮氧化物、氟化物的排放浓度均能满足《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2013）表1中“新建企业”限值、《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表2排放限值和《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）标（第四时段）重点控制区排放限值，对周围环境空气质量影响较小。

#### （2）水环境影响分析结论

本工程生产过程中无废水排放，生活污水经化粪池处理后，全部回用于厂区绿化和周边农田施肥。因此，本项目建设对地表水环境无影响。

项目在做好防雨、防渗处理后，对地下水影响很小。

#### （3）固废对环境的影响分析结论

项目脱硫除尘系统产生的石膏和灰渣、布袋除尘系统产生的粉尘和废湿坯全部回收作为原料用于制砖，废砖头用于厂内及厂外道路修补。生活垃圾定点收集后由当地环卫部门统一处理。综上所述，在加强管理，并在落实好各项污染防治措施和固体废物安全处置措施的前提下，项目产生的固体废物对周围环境的影响较小。

#### （4）噪声环境影响分析结论

本项目主要发声设备有：破碎机、对滚机、滚筛机、给料机等机械设备以及隧道窑、风机运行噪声，噪声级别在65~95分贝之间。通过隔声、减震等措施，可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

#### （5）环境风险影响分析结论

该项目有利于地区的经济发展，但随着工程的建设，环境风险将增加。从环境控制角度评价，经采取相应应急措施，能大大减少事故发生概率，并且如果一旦发生事故，能迅速采取有力措施，减小对环境污染。其潜在的事故风险是可以接受的。

#### 小结

综合环境影响评价成果，该项目符合国家产业政策，具有良好的环境效益和经济效益；虽然项目运行会对环境造成一定的影响，只要认真落实评价提出的措施和要求，这

种影响会降低到最小程度，如建设单位能积极落实该环评中各项措施，注意环保设备的检修及维护，在各项治理措施正常运行和充分考虑环评建议的情况下，从环境保护的角度，该项目的建设是可行的。

**建议：**

1、严格执行“三同时”等环保法规，严格落实各项环保治理措施，并加强管理，确保外排废气达标排放，严禁环保设施故障情况下生产。

2、在项目建设、营运期间严格落实国家有关安全、消防的各项规定。

3、工程投产前，岗位工作人员必须经过严格的安全、操作、管理培训。

4、随时接受当地环保部门的监督。

5. 建立健全的环境管理制度。

## **5.2. 审批部门审批决定**

诸城市环境保护局关于  
诸城市峻山新型建材有限公司利用建筑垃圾生产环保轻质多孔砖项目  
环境影响报告表的批复

诸城市峻山新型建材有限公司：

你公司报送的由潍坊市环境科学研究设计院有限公司编制的《诸城市峻山新型建材有限公司利用建筑垃圾生产环保轻质多孔砖项目环境影响报告表（报批版）》收悉。经研究，批复如下：

一、该项目为新建项目，位于诸城市皇华镇大尚峪村，租赁原皇华镇大尚峪砖厂落后产能淘汰拆除后的场地进行建设。项目总投资4500万元，其中环保投资90万元。占地面积为13334m<sup>2</sup>，绿化面积为600m<sup>2</sup>，总建筑面积10120m<sup>2</sup>。主要建设生产车间、粉碎车间、隧道窑、建筑垃圾存放间、成品养护房、办公楼及宿舍等，新购强力搅拌机、真空挤砖机、切条切坯机等生产设备45台/套，项目使用建筑垃圾、废弃炉渣等原材料和辅助材料，经粉碎、筛选、加水搅拌、陈化、砖坯成型、干燥焙烧、冷却等工序制成环保轻质多孔砖。项目建成后，可形成年生产环保轻质多孔砖6800万块的生产能力。

该项目符合国家产业政策要求，已在诸城市发展和改革委员会登记备案，备案号为1707820081，选址符合皇华镇总体规划和土地利用要求，在严格落实《报告表》中规定的各项环保措施和本批复的前提下，我局同意该项目建设。

二、在项目设计、建设和环境管理中要认真落实《报告表》提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放，并达到以下要求：

1. 落实水污染防治措施。按“雨污分流、清污分流”的原则完善厂区雨污排水系统。项目生活污水经化粪池沉淀处理后用于厂区绿化和周边农田追肥，不外排；脱硫除尘水经沉淀处理后，全部循环使用，不外排；厂区无废水排放，不设污水排放口。化粪池、原料堆放场应做好硬化、防渗、防雨措施，防止雨淋、渗漏造成水体污染。

2. 落实大气污染防治措施。项目须对粉碎车间进行密闭处理，粉碎粉尘经布袋除尘器处理后，通过15m高排气筒排放，粉尘排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2重点控制区标准要求；隧道窑废气经“石灰石-石膏湿法烟气脱硫系统+布袋除尘器”处理后，通过20m高排气筒排放，排放废气中颗粒物、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>的浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2中重点控制区大气污染物排放限值要求（颗粒物≤10mg/m<sup>3</sup>、SO<sub>2</sub>≤50mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub>≤100mg/m<sup>3</sup>），氯化物的排放浓度须满足《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2013）表1中“新建企业”限值要求；生产车间、粉煤灰堆场等区域须采取密闭处理，适时洒水，确保厂界粉尘浓度满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）表3中企业边界大气污染物浓度限值要求和《山东省固定源大气颗粒物综

合排放标准》(DB37/1996-2011)表3中限值要求(1.0mg/m<sup>3</sup>)。

3. 固体废物分类管理、综合利用和妥善处理处置。建筑垃圾中无法利用的废件外售至废品回收站;脱硫石膏、不合格产品、灰渣等收集后全部回用于生产;职工生活垃圾由环卫部门定期清运处理。一般固体废物须按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单中的要求进行运输、储存和处置。

4. 落实噪声污染防治措施。优化厂区布局,选用低噪声设备,对破碎机、对滚机、滚筒机、风机等主要产噪声源采取减振、隔音、吸音等措施降低噪声,加强厂界绿化,确保厂界噪声满足《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。

5. 落实生态保护措施,加强施工期环境管理。合理安排施工时间,优化施工工艺,防止水土流失。项目建成后应加强厂区绿化建设,减轻对原有的生态系统的影响。

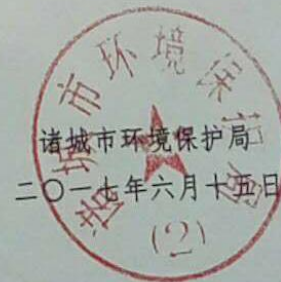
6. 落实环境风险防范措施。建立健全环境管理体系,进行环境风险评估,制订突发环境事件应急预案并到我局备案;原料堆放区要设置围堰和导流沟,与事故池相连通;定期对员工进行培训和事故应急演练,加强事故防范及应急处理能力。

7. 建立环境信息公开与公众参与机制。在建设和生产过程中,应建立畅通的公众参与平台,定期发布企业环境信息,主动接受社会监督,及时解决公众提出的环境问题,满足公众合理的环境诉求,防止产生环境纠纷。

三、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。工程竣工后,按规定程序3个月内申请环境保护设施竣工验收;经验收合格后,该项目方可正式投入运行。

四、批复有效期为5年,如该项目逾期方开工建设,其环境影响报告文件应报我局重新审核;环境影响报告文件经批准后,若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施等发生重大变动,应当重新报批环评文件。若项目在建设、运行过程中产生不符合环境影响评价文件审批的情形,应当组织环境影响的后评价,采取改进措施,并报我局备案。若今后国家或我省颁布新的污染物排放标准,你公司应按新标准执行。

五、由诸城市环境监察大队负责该项目施工期、运营期的日常监督管理。你单位按规定接受各级环保部门的监督检查。



## 6. 验收执行标准

### 6.1. 废气

破碎及制备成型及焙烧等有组织废气执行《山东省建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表2中“砖瓦、陶粒、墙板中重点控制区”大气污染物排放浓度限值、《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)表2排放浓度限值和《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)中表1重点控制区浓度排放限值中较严的标准值(原料燃料破碎机制备成型颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ,人工干燥被烧颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ,二氧化硫 $50\text{mg}/\text{m}^3$ ,氮氧化物 $100\text{mg}/\text{m}^3$ ,氟化物 $3\text{mg}/\text{m}^3$ )。

无组织废气执行《山东省建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表3和《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)表3边界大气污染物浓度排放限值中较严的标准值(颗粒物 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ,二氧化硫 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ,氟化物 $0.02\text{mg}/\text{m}^3$ )。

表7 废气有组织排放标准及限值

污染物监测点		项目	标准限值	
			排放限值	执行标准
有组织废气	粉碎、筛选	颗粒物(排放浓度)	$10\text{mg}/\text{m}^3$	《山东省建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表2中“砖瓦、陶粒、墙板中重点控制区”大气污染物排放浓度限值、《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)表2排放浓度限值和《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1中重点控制区浓度排放限值中较严的标准值
	隧道窑	颗粒物(排放速率)	$10\text{mg}/\text{m}^3$	
		二氧化硫	$50\text{mg}/\text{m}^3$	
		氮氧化物	$100\text{mg}/\text{m}^3$	
		氟化物	$3\text{mg}/\text{m}^3$	

表8 废气无组织排放标准及限值

污染物监测点		项目	标准限值	
			排放限值	执行标准
厂界无组织废气	颗粒物	$1.0\text{mg}/\text{m}^3$	《山东省建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表3和《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)表3边界大气污染物浓度排放限值中较严的标准值	
	二氧化硫	$0.5\text{mg}/\text{m}^3$		
	氟化物	$0.02\text{mg}/\text{m}^3$		



## 6.2. 噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中“2类声环境功能区”标准要求。

表9 噪声排放标准及限值

项目	执行标准	标准限值(dB (A))	
		昼间	夜间
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类声环境功能区限值要求	60	50

## 6.3. 废水

本项目无废水排放。

## 6.4. 固废

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599—2001)及其修改单中标准。

表10 一般工业固体废物及危险废物执行标准

污染物来源			主要成分	产生量 (t/a)	固废性质	处理措施
车间	工序	污染物编号				
粉碎车间	布袋除尘器收集的粉尘	S1	原料粉尘	47.18	一般固废	统一收集后回用
生产车间	湿坯	S2	砖坯	19		
隧道窑	废砖	S3	残次砖	11		
办公生活		生活垃圾 S4	生活垃圾	6.3	生活垃圾	环卫部门统一处理

## 7. 验收监测内容

### 7.1. 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

#### 7.1.1. 废水

本项目无废水排放。

#### 7.1.2. 废气

##### 7.1.2.1. 有组织排放

有组织废气排放的监测内容、点位及频次见表 11。

表 11 有组织废气监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次
排气筒 P1(处理设施进口、排气筒出口)	颗粒物	3 次/天，每次采样 1 小时，连续监测 2 天
排气筒 P2(处理设施进口、排气筒出口)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物、林格曼黑度	3 次/天，每次采样 1 小时，连续监测 2 天

##### 7.1.2.2. 无组织排放

无组织废气排放的监测内容、点位及频次见表 12。

表 12 无组织废气监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次
厂界外上风向 1 个点，下风向 3 个点	颗粒物、二氧化硫、氟化物	3 次/天，每次采样 1 小时，连续监测 2 天

#### 7.1.3. 厂界噪声监测

噪声监测内容、点位及频次见表 13。

表 13 噪声监测内容一览表

监测项目	监测点位	频 次
在厂界四周噪声敏感处设监测点共 4 个点位	A 声级计权网络等效声级	每个监测点位每日昼、夜各监测 1 次，连续监测 2 天

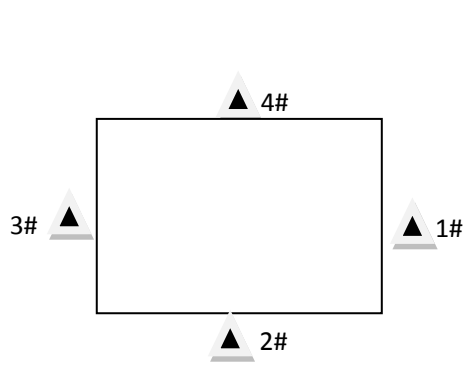
#### 7.1.4. 固（液）体废物监测

项目无有毒有害固体废物，不需要进行固（液）体废物监测。

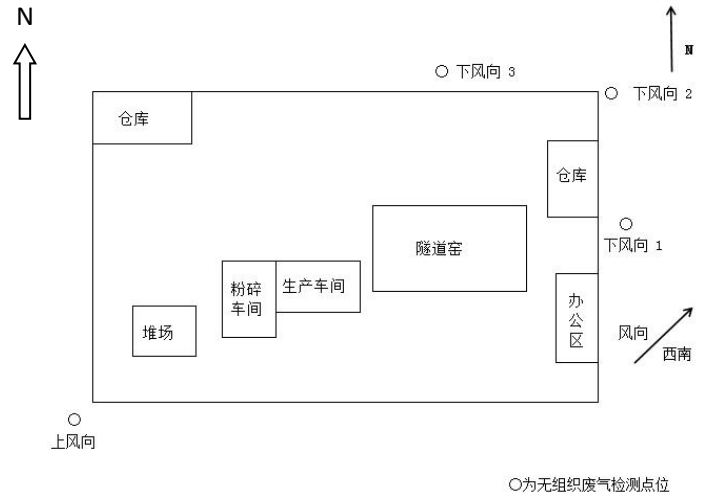
### 7.2. 环境质量监测

厂区周围 200m（和厂界最近距离）内没有居民区、村庄等敏感目标，环境影响报告表及审批部门审批中没有对环境保护目标提出要求。

噪声监测点布局图



无组织监测点布局图



## 8. 质量保证及质量控制

为了确保监测数据具有代表性、可靠性、准确性，在本次验收监测中对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

- (1) 验收监测工况负荷达到额定负荷的 75 %以上；
- (2) 现场采样、分析人员经技术培训、安全教育持证上岗后方可工作；
- (3) 本次监测所用仪器、量器均为计量部门检定认证和分析人员校准合格的；
- (4) 监测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法；
- (5) 所有监测数据、记录必须经监测分析人员、质控负责人和项目负责人三级审核，经过校对、校核，最后由技术总负责人审定；
- (6) 根据被测污染因子特点选择监测分析方法，并确定监测仪器。

### 8.1. 监测分析方法

监测分析方法见表 14。

表 14 监测分析方法一览表

监测项目	监测分析方法	方法来源	分析仪器及型号	检出限
无组织废气				
颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	AUW-120D 电子天平	0.001mg/m <sup>3</sup>
二氧化硫	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	HJ 482-2009	T6 新悦可见分光光度计	0.007mg/m <sup>3</sup>
氟化物	滤膜采样/氟离子选择电极法	HJ 955-2018	PXSJ-216F 离子计	0.5μg/m <sup>3</sup>
有组织废气				
二氧化硫	紫外吸收法	DB37/T 2705-2015	崂应 3023 紫外差分烟气综合分析仪	2mg/m <sup>3</sup>
氮氧化物	紫外吸收法	DB37/T 2704-2015	崂应 3023 紫外差分烟气综合分析仪	2mg/m <sup>3</sup>
颗粒物	重量法	HJ 836-2017	AUW-120D 电子天平	1.0mg/m <sup>3</sup>
	重量法	GB/T16157—1996	AUW-120D 电子天平	—
氟化物	离子选择电极法	HJ/T 67-2001	PXSJ-216F 离子计	6×10 <sup>-2</sup> mg/m <sup>3</sup>

林格曼黑度	林格曼烟气黑度图法	HJ/T 398-2007	TC-LP 林格曼测烟望远镜	—
-------	-----------	---------------	----------------	---

## 8.2. 监测仪器

表 15 监测仪器一览表

主要检测设备	仪器名称及型号
	AUW-120D 电子天平
	T6 新悦可见分光光度计
	PXSJ-216F 离子计
	崂应 3023 紫外差分烟气综合分析仪
	TC-LP 林格曼测烟望远镜

## 8.3. 人员资质

参加验收监测采样和测试的人员，均按国家有关规定持证上岗。

## 8.4. 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目无废水排放。

## 8.5. 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

## 8.6. 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

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，若大于 0.5dB 测试数据无效。

## 9. 验收监测结果

### 9.1. 生产工况

监测期间生产负荷情况详见表 16。

表 16 验收监测期间生产负荷统计表

内 容	2019 年 10 月 30 日			2019 年 10 月 31 日		
	实际负荷 (万块/d)	设计负荷 (万块/d)	符合率 (%)	实际负荷 (万块/d)	设计负荷 (万块/d)	符合率 (%)
轻质多孔砖	21.76	22.67	96	21.31	22.67	94
内 容	2019 年 11 月 12 日			2019 年 11 月 13 日		
	实际负荷 (万块/d)	设计负荷 (万块/d)	实际负 荷(万块 /d)	设计负荷 (万块/d)	实际负荷 (万块/d)	设计负荷 (万块 /d)
轻质多孔砖	21.31	22.67	94	21.54	22.67	95

验收监测期间，生产工况稳定，生产负荷为 94%以上，满足建设项目竣工环境保护验收监测对工况应达到 75 %以上生产负荷的要求。因此，本次验收监测工况为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

### 9.2. 环境保设施调试效果

#### 9.2.1. 污染物达标排放监测结果

##### 9.2.1.1. 废水

本项目无废水外排。

##### 9.2.1.2. 废气

项目废气监测气象参数及废气监测结果见表 17 至表 19。

表 17 环境空气现状监测气象条件

日期	气象条件 时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	总云量
2019.10.30	第一次	21.6	101.54	1.8	西南风	晴
	第二次	23.2	101.02	2.1	西南风	晴
	第三次	25.2	100.96	2.2	西南风	晴
2019.10.31	第一次	22.1	101.36	1.1	西南风	晴
	第二次	22.7	101.01	1.2	西南风	晴
	第三次	24.1	100.98	1.2	西南风	晴

表 18 厂界无组织排放监测结果 (单位: mg/m<sup>3</sup>)

颗粒物						
采样点位	上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	最大值	标准值
日期	2019.10.30					
第一次	0.327	0.386	0.412	0.431	0.681	1.0
第二次	0.357	0.516	0.396	0.406		
第三次	0.576	0.594	0.633	0.681		
日期	2019.10.31				--	--
第一次	0.170	0.267	0.257	0.219	0.417	1.0
第二次	0.209	0.249	0.304	0.232		
第三次	0.205	0.207	0.417	0.244		
二氧化硫						
采样点位	上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	最大值	标准值
日期	2019.10.30					
第一次	0.013	0.015	0.017	0.012	0.024	0.5
第二次	ND	0.020	0.020	0.010		
第三次	ND	0.031	ND	0.024		
日期	2019.10.31				--	--
第一次	ND	0.007	0.011	0.009	0.011	0.5
第二次	ND	ND	0.009	0.007		
第三次	ND	ND	0.008	ND		
氟化物						
采样点位	上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	最大值	标准值
日期	2019.10.30					
第一次	7.0×10 <sup>-4</sup>	1.7×10 <sup>-3</sup>	2.2×10 <sup>-3</sup>	1.1×10 <sup>-3</sup>	2.2×10 <sup>-3</sup>	0.02
第二次	7.0×10 <sup>-4</sup>	1.3×10 <sup>-3</sup>	2.1×10 <sup>-3</sup>	7.0×10 <sup>-4</sup>		
第三次	7.0×10 <sup>-4</sup>	1.0×10 <sup>-3</sup>	1.0×10 <sup>-3</sup>	8.0×10 <sup>-4</sup>		
日期	2019.10.31				--	--
第一次	5.0×10 <sup>-4</sup>	7.0×10 <sup>-4</sup>	5.0×10 <sup>-4</sup>	5.0×10 <sup>-4</sup>	9.0×10 <sup>-4</sup>	0.02
第二次	5.0×10 <sup>-4</sup>	6.0×10 <sup>-4</sup>	7.0×10 <sup>-4</sup>	6.0×10 <sup>-4</sup>		
第三次	6.0×10 <sup>-4</sup>	7.0×10 <sup>-4</sup>	6.0×10 <sup>-4</sup>	9.0×10 <sup>-4</sup>		

监测结果表明：厂界无组织排放颗粒物、二氧化硫、氟化物最大浓度值分别为 0.681mg/m<sup>3</sup>、0.024mg/m<sup>3</sup>、0.0022mg/m<sup>3</sup>，符合《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值。

表 19 有组织废气监测结果一览表

排气筒	检测项目	2019.10.30			2019.10.31			最大值
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
P1 处理设施进口	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	8776	8705	8563	8499	8248	8279	8776
	颗粒物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.7×10 <sup>3</sup>	1.4×10 <sup>3</sup>	5.2×10 <sup>2</sup>	1.4×10 <sup>3</sup>	5.2×10 <sup>2</sup>	5.3×10 <sup>2</sup>	2.7×10 <sup>3</sup>
	颗粒物排放速率 (kg/h)	23.7	12.2	4.5	11.9	4.3	4.4	23.7
P1 排气筒出口	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	13047	13104	12812	12486	12603	12935	13104
	颗粒物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.9	4.9	4.4	2.2	1.9	3.8	4.9
	颗粒物排放速率 (kg/h)	5.1×10 <sup>-2</sup>	6.4×10 <sup>-2</sup>	5.6×10 <sup>-2</sup>	2.7×10 <sup>-2</sup>	2.4×10 <sup>-2</sup>	4.9×10 <sup>-2</sup>	6.4×10 <sup>-2</sup>
P2 处理设施进口	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	136994	141473	140713	137523	136217	137855	140713
	颗粒物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	30.3	31.2	32.6	33.2	32.5	31.2	32.6
	颗粒物排放速率 (kg/h)	4.15	4.41	4.59	4.57	4.43	4.30	4.59
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	135681	135300	138420	137137	135944	138370	138370
	氟化物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.48	3.84	3.62	3.78	3.97	3.98	3.98
	氟化物排放速率 (kg/h)	0.47	0.52	0.50	0.52	0.54	0.55	0.55
P2 处理设施出口	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	116796	110975	119855	118225	124858	123101	123101
	颗粒物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.6	6.5	5.9	5.9	6.7	7.5	7.5
	颗粒物排放速率 (kg/h)	0.89	0.72	0.71	0.70	0.84	0.92	0.92
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	116102	116906	128105	125143	123559	122644	122644
	氟化物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.24	1.31	1.28	2.31	2.36	2.38	2.38
	氟化物排放速率 (kg/h)	0.14	0.15	0.16	0.29	0.29	0.29	0.29
	林格曼黑度 (级)	1	1	1	1	1	1	1



排气筒	检测项目	2019.11.12			2019.11.13			最大值
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
P2 处理设施进口	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	147867	152631	134544	146441	152415	133582	152415
	二氧化硫实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	71.7	90.6	96.1	97.9	97.0	93.4	97.0
	二氧化硫排放速率(kg/h)	10.60	13.83	12.93	14.34	14.78	12.48	14.78
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	147867	152631	134544	146441	152415	133582	152415
	氮氧化物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	19.8	17.4	17.4	18.2	19.6	17.5	19.6
	氮氧化物排放速率(kg/h)	2.93	2.66	2.34	2.67	2.99	2.34	2.99
P2 处理设施出口	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	109032	106865	114324	114763	114591	114565	114763
	二氧化硫实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	21.5	25.6	28.2	28.8	28.3	28.7	28.8
	二氧化硫排放速率(kg/h)	2.3	2.7	3.2	3.3	3.2	3.3	3.3
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	109032	106865	114324	114763	114591	114565	114591
	氮氧化物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.9	6.0	6.9	7.4	7.7	5.5	7.7
	氮氧化物排放速率(kg/h)	0.75	0.64	0.79	0.85	0.88	0.63	0.88

监测结果可知： P1 排气筒排放颗粒物最大浓度为 4.9mg/m<sup>3</sup>，排放速率最大值为 6.4×10<sup>-2</sup>kg/h； P2 排气筒排放的颗粒物、氟化物、二氧化硫、氮氧化物最大浓度为 7.5mg/m<sup>3</sup>、2.38mg/m<sup>3</sup>、28.8mg/m<sup>3</sup>、7.7mg/m<sup>3</sup>，排放速率最大值为 0.92kg/h、0.29kg/h、3.3kg/h、0.88kg/h，排放的林格曼黑度为 1 级，满足《山东省建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018) 表 2 中“砖瓦、陶粒、墙板中重点控制区”大气污染物排放浓度限值、《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013) 表 2 排放浓度限值和《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 1 中重点控制区浓度排放限值中较严的标准值(原料燃料破碎机制备成型颗粒物 10mg/m<sup>3</sup>，人工干燥被烧颗粒物 10mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫 50mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物

100mg/m<sup>3</sup>，氟化物 3mg/m<sup>3</sup>)。

粉碎车间布袋除尘器对颗粒物治理效率为 99.73%；隧道窑湿式双碱法脱硫除尘设备对颗粒物、氟化物、二氧化硫、氮氧化物治理效率分别为 79.96%、47.27%、77.67%、70.57%。

### 9.2.1.3. 厂界噪声

噪声监测结果见表 20。

表 20 厂界噪声监测结果 单位：dB(A)

监测日期	监测点	东厂界 1#	南厂界 2#	西厂界 3#	北厂界 4#
2019.10.30	昼间噪声	51.3	52.2	51.7	51.9
	夜间噪声	47.8	47.8	47.3	48.0
2019.10.31	昼间噪声	51.4	51.1	51.7	51.8
	夜间噪声	47.6	48.0	48.1	48.2
厂界噪声最大值	昼间	52.2			
	夜间	48.2			

监测结果表明：项目厂界昼间噪声监测值 51.1~52.2dB(A)，夜间噪声监测值 47.3~48.2dB(A)，噪声监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类声环境功能区标准要求。

### 9.2.1.4. 固(液)体废物

该项目固体废物分为布袋除尘器收集的粉尘、湿坯、废砖及生活垃圾。生产废物：废湿砖坯、废砖头，产生量约 30t/a，统一收集后回用；布袋除尘收集的粉尘，产生量约 47.18t/a，统一收集后回用；职工日常生活产生的生活垃圾，产生量为 6.3t/a，由环卫部门定期清运处理，送往城市垃圾处理厂集中处置。

### 9.2.1.5. 污染物排放总量核算

根据监测结果，本项目二氧化硫及氮氧化物的最大的排放速率为 3.3kg/h、0.88kg/h，因此二氧化硫及氮氧化物排放总量分别为 7.92t/a、2.11t/a，满足环境影响评价报告中二氧化硫及氮氧化物总量 11.4 t/a、22.2t/a 的要求。

## 9.2.2. 环保设施去除效率监测结果

### 9.2.2.1. 废水治理设施

项目车辆冲洗废水及脱硫除尘系统废水用于制砖，绿化用水及抑尘洒水全部蒸发消耗；生活污水经化粪池预处理后由周边农户清运堆肥。本项目无废水外排。

#### **9.2.2.2. 废气治理设施**

监测结果可知：粉碎车间布袋除尘器对颗粒物治理效率为 99.73%；隧道窑湿式双碱法脱硫除尘设备对颗粒物、氟化物、二氧化硫、氮氧化物治理效率为分别为 79.96%、47.27%、77.67%、70.57%。

#### **9.2.2.3. 厂界噪声治理设施**

主要发声设备有：粉碎机、对辊机等，各噪声源声级值在 75~95dB(A)之间，减震、隔声、距离衰减，厂界昼间噪声监测值 52.9~ 58.1dB(A)，夜间噪声监测值 44.6~49.2dB(A)，噪声监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类声环境功能区标准要求。

#### **9.2.2.4. 固体废物治理设施**

项目固体废物分为布袋除尘器收集的粉尘、湿坏坯、废砖及生活垃圾。生产废物：废湿砖坯、废砖头，统一收集后回用；布袋除尘收集的粉尘，统一收集后回用，设置一般固废暂存处，统一收集生产过程中产生的湿坏坯、废砖等；职工日常生活产生的生活垃圾由环卫部门定期清运处理，送往城市垃圾处理厂集中处置，设置生活垃圾桶，暂存办公生活产生的生活垃圾。

### **9.3. 工程建设对环境的影响**

厂区周围 200m（和厂界最近距离）内没有居民区、村庄等敏感目标，本项目对周边环境敏感目标影响较小。

## 10. 验收监测结论

### 10.1. 环保设施调试效果

#### 10.1.1. 环保设施处理效率监测结果

本项目环保设施主要为废气治理设施，粉碎车间布袋除尘器对颗粒物治理效率为 99.73%；隧道窑湿式双碱法脱硫除尘设备对颗粒物、氟化物、二氧化硫、氮氧化物治理效率分别为 79.96%、47.27%、77.67%、70.57%。

#### 10.1.2. 污染物排放监测结果

##### (1) 废水

项目车辆冲洗废水及脱硫除尘系统废水用于制砖，绿化用水及抑尘洒水全部蒸发消耗；生活污水经化粪池预处理后由周边农户清运堆肥。本项目无废水外排。

##### (2) 废气

监测结果表明：厂界无组织排放颗粒物、二氧化硫、氟化物最大浓度值分别为 0.681mg/m<sup>3</sup>、0.024mg/m<sup>3</sup>、0.0022mg/m<sup>3</sup>，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。

P1 排气筒排放颗粒物最大浓度为 4.9mg/m<sup>3</sup>，排放速率最大值为 6.4×10<sup>-2</sup>kg/h；P2 排气筒排放的颗粒物、氟化物、二氧化硫、氮氧化物最大浓度为 7.5mg/m<sup>3</sup>、2.38mg/m<sup>3</sup>、28.8mg/m<sup>3</sup>、7.7mg/m<sup>3</sup>，排放速率最大值为 0.92kg/h、0.29kg/h、3.3kg/h、0.88kg/h，排放的林格曼黑度为 1 级，满足《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 中“砖瓦、陶粒、墙板中重点控制区”大气污染物排放浓度限值、《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 排放浓度限值和《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区浓度排放限值中较严的标准值（原料燃料破碎机制备成型颗粒物 10mg/m<sup>3</sup>，人工干燥被烧颗粒物 10mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫 50mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物 100mg/m<sup>3</sup>，氟化物 3mg/m<sup>3</sup>）。

##### (3) 噪声

验收监测期间，项目厂界昼间噪声监测值 51.1~52.2dB(A)，夜间噪声监测值 47.3~48.2dB(A)，噪声监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类声环境功能区标准要求（昼间 < 60 dB(A)，夜间 < 50 dB(A)）。

##### (4) 固废

本项目固体废物分为布袋除尘器收集的粉尘、湿坯、废砖及生活垃圾。生产废物：废湿砖坯、废砖头，产生量约 30t/a，统一收集后回用；布袋除尘收集的粉尘，产生量约 47.18t/a，统一收集后回用；职工日常生活产生的生活垃圾，产生量为 6.3t/a，由环卫部门定期清运处理，送往城市垃圾处理厂集中处置。

#### (5) 总量控制指标

根据监测结果，本项目二氧化硫及氮氧化物的最大的排放速率为 3.3kg/h、0.88kg/h，因此二氧化硫及氮氧化物排放总量分别为 7.92t/a、2.11t/a，满足环境影响评价报告中二氧化硫及氮氧化物总量 11.4 t/a、22.2t/a 的要求。

### 10.2. 工程建设对环境的影响

厂区周围 200m（和厂界最近距离）内没有居民区、村庄等敏感目标，本项目对周边环境敏感目标影响较小。

### 11. 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）：		诸城市峻山新型建材有限公司				填表人（签字）：				项目经办人（签字）：						
项目名称		利用建筑垃圾生产环保轻质多孔砖项目				建设地点		山东省潍坊市诸城市皇华镇大尚峪村								
行业类别		C3039 其它建筑材料制造				建设性质		新建								
设计生产能力		年生产 6800 万块轻质多孔砖（标砖）		建设项目开工日期		2017.10		实际生产能力		年生产 6800 万块轻质多孔砖（标砖）		投入试运行日期		2019.5		
投资总概算（万元）		4500				环保投资总概算（万元）		90		所占比例（%）		2.5				
环评审批部门		诸城市环境保护局				批准文号		诸环审报告表[2017]56 号		批准时间		2017.6.15				
初步设计审批部门						批准文号				批准时间						
环保验收审批部门						批准文号				批准时间						
环保设施设计单位		诸城市峻山新型建材有限公司		环保设施施工单位		诸城市峻山新型建材有限公司				环保设施监测单位		山东正实环保科技有限公司				
实际总投资（万元）		4500				实际环保投资（万元）		120		所占比例（%）		2				
废水治理（万元）		3	废气治理（万元）	105	噪声治理（万元）	7	固废治理（万元）		5	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（Nm <sup>3</sup> /h）		6240		年平均工作时（h/a）		4800				
建设单位		诸城市峻山新型建材有限公司			邮政编码		262200		联系电话		18663670328		环评单位		潍坊市环境科学研究设计院有限公司	
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)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)		
	废 水					701	701	0			0				0	
	废 气					6240	0	6240			6240				6240	
	粉 尘					67.896	65.5344	2.3616			2.3616				2.3616	
	氮氧化物					7.176	5.064	2.112			2.112				2.112	
	工业固体废物					77.18	77.18	0			0				0	
	其 它 与 项 目 特 征 污 染 物		二氧化 硫			35.472	27.552	7.92			7.92				7.92	
		氟化物			1.32	0.624	0.696			0.696				0.696		

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

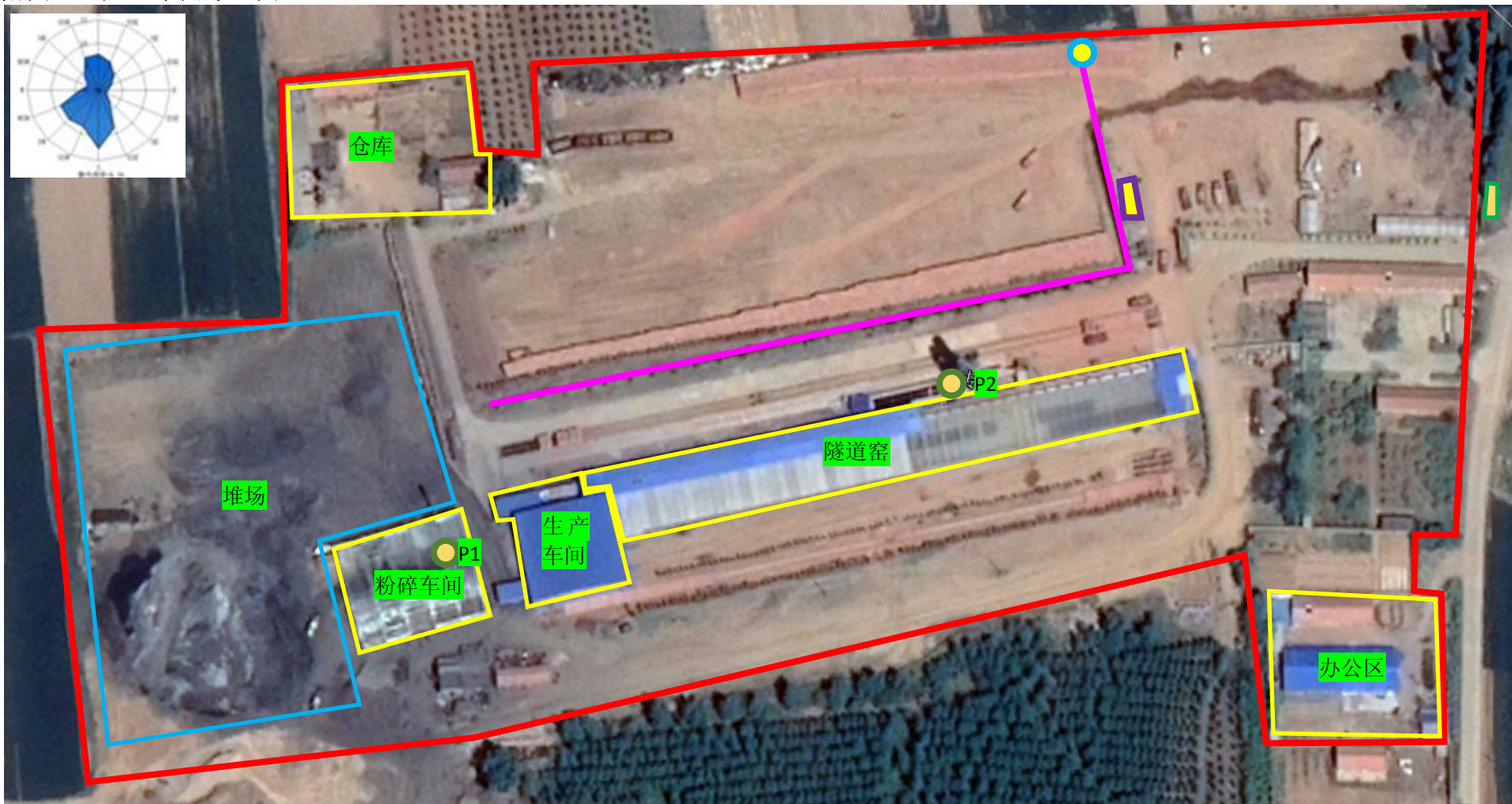
附图附件

附图一 项目地理位置图



附图 1 项目地理位置图 比例尺：150000

附图二 厂区平面布置图

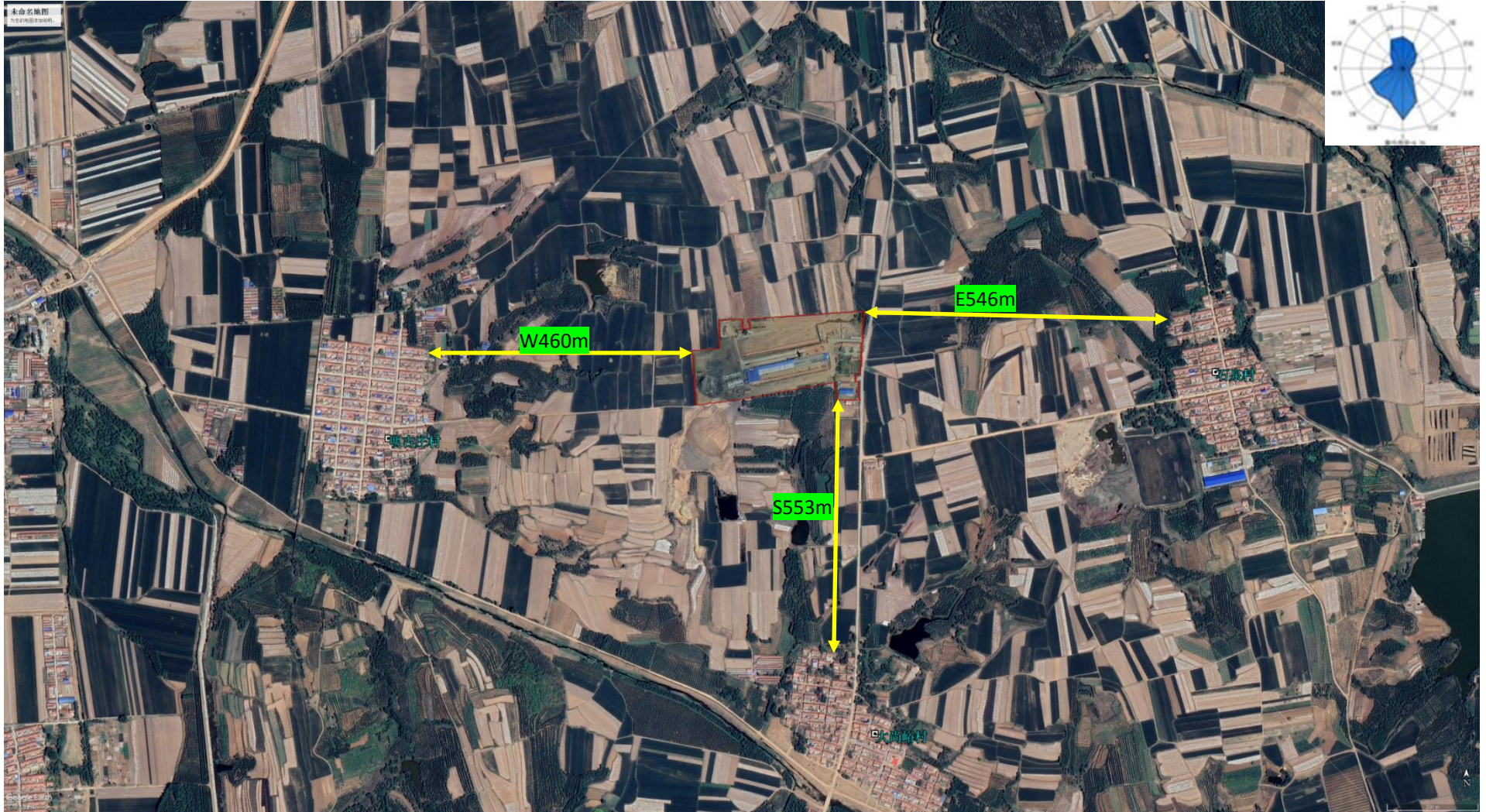


图例：  本项目范围线  应急管网  应急事故池  排气筒  消防沙  雨水出口

附图2 厂区平面布置图



附图三 附近敏感点



附图 3 企业周边环境概况图 比例尺 1:10000

其他相关附图：



应急事故池



在线监测



事故池及雨水口切换阀



现场采样照片



环保设施运行台账

诸环审报告表【2017】56号

诸城市环境保护局关于  
诸城市峻山新型建材有限公司利用建筑垃圾生产环保轻质多孔砖项目  
环境影响报告表的批复

诸城市峻山新型建材有限公司：

你公司报送的由潍坊市环境科学研究设计院有限公司编制的《诸城市峻山新型建材有限公司利用建筑垃圾生产环保轻质多孔砖项目环境影响报告表（报批版）》收悉。经研究，批复如下：

一、该项目为新建项目，位于诸城市皇华镇大尚峪村，租赁原皇华镇大尚峪砖厂落后产能淘汰拆除后的场地进行建设。项目总投资4500万元，其中环保投资90万元。占地面积为13334m<sup>2</sup>，绿化面积为600m<sup>2</sup>，总建筑面积10120m<sup>2</sup>。主要建设生产车间、粉碎车间、隧道窑、建筑垃圾存放间、成品养护房、办公楼及宿舍等，新购强力搅拌机、真空搅拌机、切条切坯机等生产设备45台/套，项目使用建筑垃圾、废弃炉渣等原材料和辅助材料，经粉碎、筛选、加水搅拌、陈化、砖坯成型、干燥焙烧、冷却等工序制成环保轻质多孔砖。项目建成后，可形成年生产环保轻质多孔砖6800万块的生产能力。

该项目符合国家产业政策要求，已在诸城市发展和改革委员会登记备案，备案号为1707820081，选址符合皇华镇总体规划和土地利用要求，在严格落实《报告表》中规定的各项环保措施和本批复的前提下，我局同意该项目建设。

二、在项目设计、建设和环境管理中要认真落实《报告表》提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放，并达到以下要求：

1. 落实水污染防治措施。按“雨污分流、清污分流”的原则完善厂区雨污排水系统。项目生活污水经化粪池沉淀处理后用于厂区绿化和周边农田追肥，不外排；脱硫除尘水经沉淀处理后，全部循环使用，不外排；厂区无废水排放，不设污水排放口。化粪池、原料堆放场应做好硬化、防渗、防雨措施，防止雨淋、渗漏造成水体污染。

2. 落实大气污染防治措施。项目须对粉碎车间进行密闭处理，粉碎粉尘经布袋除尘器处理后，通过15m高排气筒排放，粉尘排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2重点控制区标准要求；隧道窑废气经“石灰石-石膏湿法烟气脱硫系统+布袋除尘器”处理后，通过20m高排气筒排放，排放废气中颗粒物、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>的浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2中重点控制区大气污染物排放限值要求（颗粒物≤10mg/m<sup>3</sup>、SO<sub>2</sub>≤50mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub>≤100mg/m<sup>3</sup>），氯化物的排放浓度须满足《山东省建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2013)表1中“新建企业”限值要求；生产车间、粉煤灰堆场等区域须采取密闭处理，适时洒水，确保厂界粉尘浓度满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013)表3中企业边界大气污染物浓度限值要求和《山东省固定源大气颗粒物综

合排放标准》(DB37/1996-2011)表3中限值要求(1.0mg/m<sup>3</sup>)。

3. 固体废物分类管理、综合利用和妥善处理处置。建筑垃圾中无法利用的废件外售至废品回收站;脱硫石膏、不合格产品、灰渣等收集后全部回用于生产;职工生活垃圾由环卫部门定期清运处理。一般固体废物须按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单中的要求进行运输、储存和处置。

4. 落实噪声污染防治措施。优化厂区布局,选用低噪声设备,对破碎机、对滚机、滚筒机、风机等主要产噪声源采取减振、隔音、吸音等措施降低噪声,加强厂界绿化,确保厂界噪声满足《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。

5. 落实生态保护措施,加强施工期环境管理。合理安排施工时间,优化施工工艺,防止水土流失。项目建成后应加强厂区绿化建设,减轻对原有的生态系统的影响。

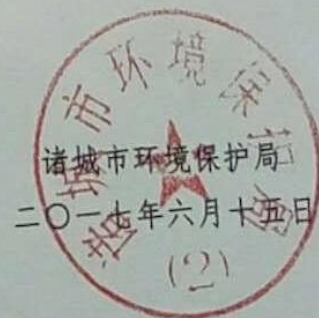
6. 落实环境风险防范措施。建立健全环境管理体系,进行环境风险评估,制订突发环境事件应急预案并到我局备案;原料堆放区要设置围堰和导流沟,与事故池相连通;定期对员工进行培训和事故应急演练,加强事故防范及应急处理能力。

7. 建立环境信息公开与公众参与机制。在建设和生产过程中,应建立畅通的公众参与平台,定期发布企业环境信息,主动接受社会监督,及时解决公众提出的环境问题,满足公众合理的环境诉求,防止产生环境纠纷。

三、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。工程竣工后,按规定程序3个月内申请环境保护设施竣工验收;经验收合格后,该项目方可正式投入运行。

四、批复有效期为5年,如该项目逾期方开工建设,其环境影响报告文件应报我局重新审核;环境影响报告文件经批准后,若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施等发生重大变动,应当重新报批环评文件。若项目在建设、运行过程中产生不符合环境影响评价文件审批的情形,应当组织环境影响的后评价,采取改进措施,并报我局备案。若今后国家或我省颁布新的污染物排放标准,你公司应按新标准执行。

五、由诸城市环境监察大队负责该项目施工期、运营期的日常监督管理。你单位按规定接受各级环保部门的监督检查。



附件二 营业执照



# 营 业 执 照

(副 本)

统一社会信用代码 91370782MA3DEPK9XA 1-1

名 称	诸城市峻山新型建材有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	山东省潍坊市诸城市皇华镇大尚峪村
法定代表人	王国俊
注册 资 本	壹佰贰拾万元整
成 立 日 期	2017 年04月01日
营 业 期 限	2017 年04月01日至 年 月 日
经 营 范 围	生产页岩砖、空心砌块、多孔砖；销售建筑材料。



登 记 机 关

<http://sdxy.gov.cn>

2017 年 04 月 05 日



企业信用信息公示系统网址: 中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件三 工况记录表

诸城市峻山新型建材有限公司验收监测期间生产负荷统计表

验收项目名称	利用建筑垃圾生产环保轻质多孔砖项目													
现场检测时间	2019.10.30							2019.10.31						
产品名称	建筑垃圾用量 (t/d)	废弃炉渣用量 (t/d)	粉煤灰用量 (kg/d)	外加水用量 (kg/d)	实际负荷 (万块/d)	设计负荷 (万块/d)	符合率 (%)	建筑垃圾用量 (t/d)	废弃炉渣用量 (t/d)	粉煤灰用量 (kg/d)	外加水用量 (kg/d)	实际负荷 (万块/d)	设计负荷 (万块/d)	符合率 (%)
轻质多孔砖	352	170	4.5	976	21.76	22.67	96	345	166	4.4	956	21.31	22.67	94

诸城市峻山新型建材有限公司

2019年10月31日

诸城市峻山新型建材有限公司验收监测期间生产负荷统计表

验收项目名称	利用建筑垃圾生产环保轻质多孔砖项目													
现场检测时间	2019.11.12							2019.11.13						
产品名称	建筑垃圾用量 (t/d)	废弃炉渣用量 (t/d)	粉煤灰用量 (kg/d)	外加水用量 (kg/d)	实际负荷 (万块/d)	设计负荷 (万块/d)	符合率 (%)	建筑垃圾用量 (t/d)	废弃炉渣用量 (t/d)	粉煤灰用量 (kg/d)	外加水用量 (kg/d)	实际负荷 (万块/d)	设计负荷 (万块/d)	符合率 (%)
轻质多孔砖	345	166	4.4	956	21.31	22.67	94	349	168	4.4	966	21.54	22.67	95

诸城市峻山新型建材有限公司

2019年11月13日



## 附件四 应急备案证明

<p>突发环境事件应急预案备案文件目录</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 突发环境事件应急预案备案表;</li> <li>2. 环境应急预案及编制说明: 环境应急预案(签署发布文件、环境应急预案文本); 编制说明(编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明);</li> <li>3. 环境风险评估报告;</li> <li>4. 环境应急资源调查报告;</li> <li>5. 环境应急预案评审意见。</li> </ol>		
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境应急预案备案文件已于 2019 年 12 月 11 日收讫, 文件齐全, 予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  <p>备案受理部门(公章) 2019 年 12 月 11 日</p> </div>		
<p>备案编号</p>	<p style="text-align: center;">370782-2019-188-L</p>		
<p>报送单位</p>	<p style="text-align: center;">诸城市峻山新型建材有限公司</p>		
<p>受理部门负责人</p>	<p style="text-align: center;">刘金明</p>	<p style="text-align: center;">经办人</p>	<p style="text-align: center;">丁萍</p>

注: 备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别(一般 L、较大 M、重大 H) 及跨区域(T) 表征字母组成。例如, 河北省永年县\*\*重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案, 是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案, 则编号为: 130429-2015-026-H; 如果是跨区域的企业, 则编号为: 130429-2015-026-HT

附件五 防渗证明

## 防渗说明

我公司的厂区、办公室等的防渗使用红砖砌成后抹 3.5cm 厚水泥进行了防渗处理；应急事故池用 10cm 的水泥进行硬化防渗。

特此证明！

诸城市峻山新型建材有限公司

二零一九年十月

## 附件六 自行监测计划

### 诸城市峻山新型建材有限公司利用建筑垃圾生产环保轻质多孔砖项目

#### 自行监测计划

污染物种类	监测内容		监测点位	检测项目	监测频次
大气污染物排放监测	有组织排放	隧道窑排气筒	废气处理设施前、后分别采样监测	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、氟化物、林格曼黑度	每半年一次
		粉碎车间排气筒	废气处理设施前、后分别采样监测	颗粒物	每年一次
	无组织	厂区无组织废气	参照点:排放源上风向 2~50m 范围内浓度最高点; 监控点: 单位周界外 10m 范围内浓度最高点	颗粒物、二氧化硫、氟化物	每年一次
噪声	厂界噪声		厂界外 1m 处	厂界噪声	每季度一次

我单位将严格按照该监测计划进行自行监测，并编制自行监测年度报告，将监测结果按照潍坊市生态环境局及潍坊市生态环境局诸城分局的公开要求定期公开。

诸城市峻山新型建材有限公司

2019 年 12 月 30



# 检测报告

报告编号: ZSHB1910HJ043

共 12 页 第 1 页

委托单位名称	诸城市峻山新型建材有限公司		检测目的	验收检测		
联系人	王国俊		联系电话	18663670328		
受检单位名称	诸城市峻山新型建材有限公司		受检单位地址	山东省潍坊诸城市皇华镇大尚峪村		
联系人	王国俊		联系电话	18663670328		
检测类别	检测项目	仪器设备	设备编号	方法依据	分析方法	检出限
噪声	工业企业厂界环境噪声	多功能声级计 AWA6228+、AWA6021A 声级校准器	ZS/JL-XC-021 ZS/JL-XC-023	GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准	—
		二氧化硫	崂应 3023 紫外差分烟气综合分析仪	ZS/JL-XC-002	DB37/T 2705-2015	紫外吸收法
有组织废气	氮氧化物	崂应 3023 紫外差分烟气综合分析仪	ZS/JL-XC-002	DB37/T 2704-2015	紫外吸收法	2mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	AUW-120D 电子天平	ZS/JL-FX-015	HJ 836-2017	重量法	1.0mg/m <sup>3</sup>
		AUW-120D 电子天平	ZS/JL-FX-015	GB/T 16157-1996	重量法	—
	氟化物	PXSJ-216F 离子计	ZS/JL-FX-023	HJ/T 67-2001	离子选择电极法	6×10 <sup>-2</sup> mg/m <sup>3</sup>
	林格曼黑度	TC-LP 林格曼测烟望远镜	ZS/JL-XC-026	HJ/T 398-2007	林格曼烟气黑度图法	—
无组织废气	颗粒物	AUW-120D 电子天平	ZS/JL-FX-015	GB/T 15432-1995	重量法	0.001 mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫	T6 新悦可见分光光度计	ZS/JL-FX-011	HJ 482-2009	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法及修改单	0.007mg/m <sup>3</sup>
	氟化物	PXSJ-216F 离子计	ZS/JL-FX-023	HJ 955-2018	滤膜采样/氟离子选择电极法	0.5μg/m <sup>3</sup>
备注	—					

编制人: 张颖

审核人:

授权签字人: 于金春

日期: 2019.11.14

日期: 2019.11.14

日期: 2019.11.14

报告书包括封面、正文(附页)、封底, 并盖有计量认证章、检测章和骑缝章。

# 噪声检测结果报告单

报告编号：ZSHB1910HJ043

共 12 页 第 2 页

检测类别	工业企业厂界环境噪声					
气象条件	2019年10月30日 昼间 晴, 最大风速: 2.5 m/s					
	2019年10月30日 夜间 晴, 最大风速: 1.8 m/s					
	2019年10月31日 昼间 晴, 最大风速: 1.4 m/s					
	2019年10月31日 夜间 晴, 最大风速: 1.6 m/s					
检测方法	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准					
主要测试设备	AWA6228+型多功能声级计					
校准仪器	AWA6021A 型声级校准器					
校准结果	校准时间	测前校准 L <sub>eq</sub> dB(A)	测后校准 L <sub>eq</sub> dB(A)	差值 L <sub>eq</sub> dB(A)	允许差值 L <sub>eq</sub> dB(A)	结论
	10.30 昼间	93.8	93.8	0	≤0.5	合格
	10.30 夜间	93.8	93.8	0	≤0.5	合格
	10.31 昼间	93.8	93.8	0	≤0.5	合格
	10.31 夜间	93.8	93.8	0	≤0.5	合格
检测点位 (见附图)	检测结果 L <sub>eq</sub> (dB(A))					
	▲1 东厂界	▲2 西厂界	▲3 南厂界	▲4 北厂界		
2019.10.30	昼间	51.3	52.2	51.7	51.9	
	夜间	47.8	47.8	47.3	48.0	
2019.10.31	昼间	51.4	51.1	51.7	51.8	
	夜间	47.6	48.0	48.1	48.2	
以下空白						
备注	——					

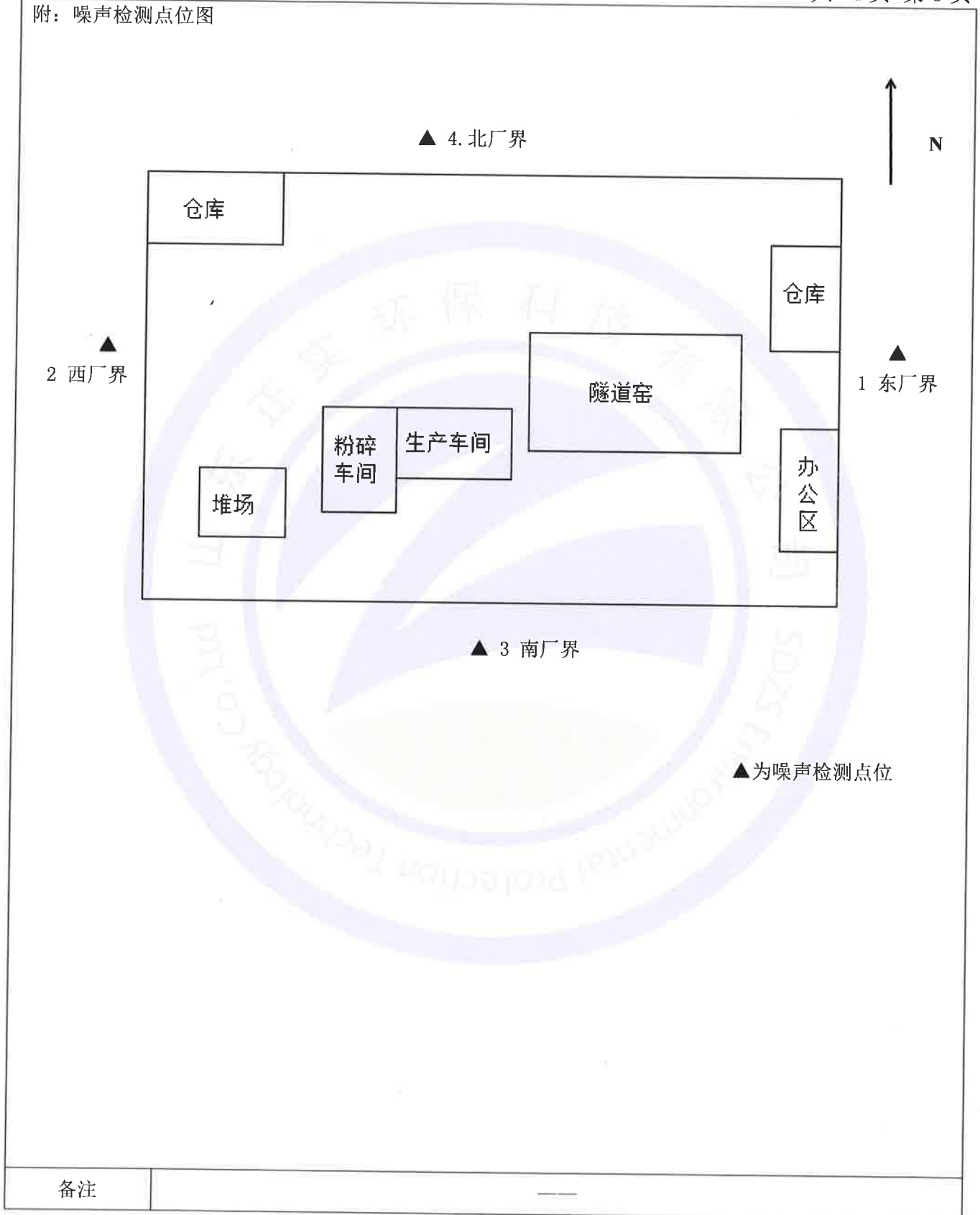
报告书包括封面、正文（附页）、封底，并盖有计量认证章、检测章和骑缝章。

# 噪声检测结果报告单

报告编号: ZSHB1910HJ043

共 12 页 第 3 页

附: 噪声检测点位图



备注

报告书包括封面、正文(附页)、封底,并盖有计量认证章、检测章和骑缝章。

# 无组织废气检测结果报告单

共 12 页 第 4 页

报告编号: ZSHB1910HJ043

检测类别		无组织废气				
取样日期	2019.10.30-10.31	完成日期	2019.11.14			
取样日期	检测项目	采样位置	样品编号	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )		
				第一次	第二次	第三次
2019.10.30	颗粒物	上风向	1910HJ043001 1910HJ043013 1910HJ043025	0.327	0.357	0.576
		下风向 1	1910HJ043002 1910HJ043014 1910HJ043026	0.386	0.516	0.594
		下风向 2	1910HJ043003 1910HJ043015 1910HJ043027	0.412	0.396	0.633
		下风向 3	1910HJ043004 1910HJ043016 1910HJ043028	0.431	0.406	0.681
	二氧化硫	上风向	1910HJ043005 1910HJ043017 1910HJ043029	0.013	ND	ND
		下风向 1	1910HJ043006 1910HJ043018 1910HJ043030	0.015	0.020	0.031
		下风向 2	1910HJ043007 1910HJ043019 1910HJ043031	0.017	0.020	ND
		下风向 3	1910HJ043008 1910HJ043020 1910HJ043032	0.012	0.010	0.024
	氟化物	上风向	1910HJ043009 1910HJ043021 1910HJ043033	$7.0 \times 10^{-4}$	$7.0 \times 10^{-4}$	$7.0 \times 10^{-4}$
		下风向 1	1910HJ043010 1910HJ043022 1910HJ043034	$1.7 \times 10^{-3}$	$1.3 \times 10^{-3}$	$1.0 \times 10^{-3}$
	备注	ND 表示未检出 (<检出限)				

报告书包括封面、正文(附页)、封底,并盖有计量认证章、检测章和骑缝章。



# 无组织废气检测结果报告单

共 12 页 第 5 页

报告编号: ZSHB1910HJ043

取样日期	检测项目	采样位置	样品编号	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )			
				第一次	第二次	第三次	
2019. 10. 30	氟化物	下风向 2	1910HJ043011 1910HJ043023 1910HJ043035	2.2×10 <sup>-3</sup>	2.1×10 <sup>-3</sup>	1.0×10 <sup>-3</sup>	
		下风向 3	1910HJ043012 1910HJ043024 1910HJ043036	1.1×10 <sup>-3</sup>	7.0×10 <sup>-4</sup>	8.0×10 <sup>-4</sup>	
2019. 10. 31	颗粒物	上风向	1910HJ043037 1910HJ043049 1910HJ043061	0.170	0.209	0.205	
		下风向 1	1910HJ043038 1910HJ043050 1910HJ043062	0.267	0.249	0.207	
		下风向 2	1910HJ043039 1910HJ043051 1910HJ043063	0.257	0.304	0.417	
		下风向 3	1910HJ043040 1910HJ043052 1910HJ043064	0.219	0.232	0.244	
	二氧化硫	上风向	1910HJ043041 1910HJ043053 1910HJ043065	ND	ND	ND	
		下风向 1	1910HJ043042 1910HJ043054 1910HJ043066	0.007	ND	ND	
		下风向 2	1910HJ043043 1910HJ043055 1910HJ043067	0.011	0.009	0.008	
		下风向 3	1910HJ043044 1910HJ043056 1910HJ043068	0.009	0.007	ND	
	氟化物	上风向	1910HJ043045 1910HJ043057 1910HJ043069	5.0×10 <sup>-4</sup>	5.0×10 <sup>-4</sup>	6.0×10 <sup>-4</sup>	
		下风向 1	1910HJ043046 1910HJ043058 1910HJ043070	7.0×10 <sup>-4</sup>	6.0×10 <sup>-4</sup>	7.0×10 <sup>-4</sup>	
	备注	ND 表示未检出 (<检出限)					

报告书包括封面、正文(附页)、封底, 并盖有计量认证章、检测章和骑缝章。

# 无组织废气检测结果报告单

报告编号: ZSHB1910HJ043

共 12 页 第 6 页

取样日期	检测项目	采样位置	样品编号	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )		
				第一次	第二次	第三次
2019. 10. 31	氟化物	下风向 2	1910HJ043047	5.0×10 <sup>-4</sup>	7.0×10 <sup>-4</sup>	6.0×10 <sup>-4</sup>
			1910HJ043059			
			1910HJ043071			
		下风向 3	1910HJ043048	5.0×10 <sup>-4</sup>	6.0×10 <sup>-4</sup>	9.0×10 <sup>-4</sup>
			1910HJ043060			
			1910HJ043072			

以下空白



NO. 114 OR

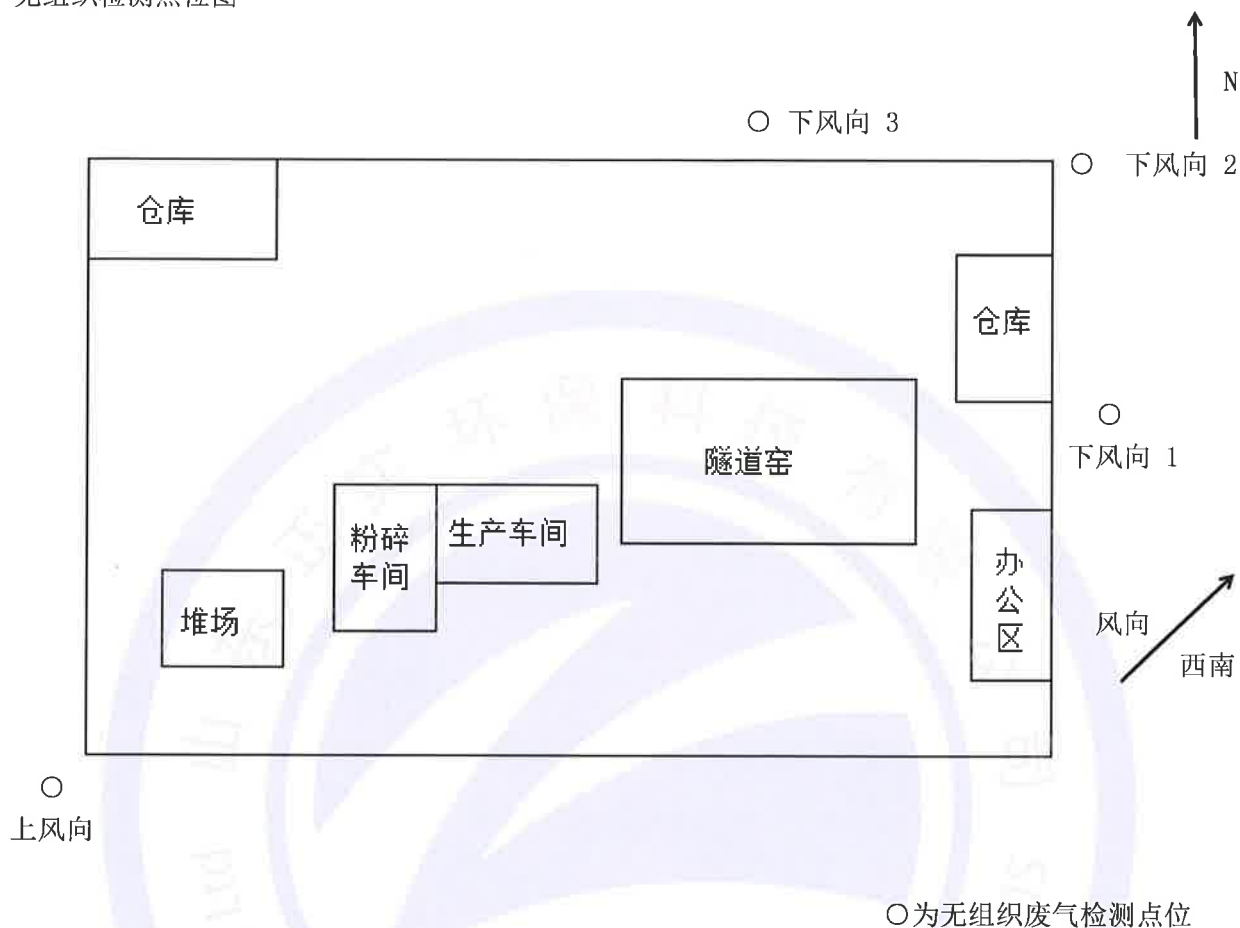
备注	
----	--

# 无组织废气检测结果报告单

报告编号: ZSHB1910HJ043

共 12 页 第 7 页

附: 无组织检测点位图



附: 检测期间气象参数

日期	气象条件 时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2019. 10. 30	第一次	21.6	101.54	1.8	西南风	晴
	第二次	23.2	101.02	2.1	西南风	晴
	第三次	25.2	100.96	2.2	西南风	晴
2019. 10. 31	第一次	22.1	101.36	1.1	西南风	晴
	第二次	22.7	101.01	1.2	西南风	晴
	第三次	24.1	100.98	1.2	西南风	晴

备注

# 有组织废气检测结果报告单

报告编号: ZSHB1910HJ043

共 12 页 第 8 页

检测类别	有组织废气					
采样日期	2019. 10. 30-10. 31		完成日期	2019. 11. 14		
设备名称	生产车间处理设施排气筒		设备运行情况	正常		
主要燃料	/		净化方式	布袋除尘		
测点截面积	0. 0962m <sup>2</sup>		排气筒高度	15m		
采样日期	检测点位	检测项目	样品编号	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2019. 10. 30	生产车间处 理设施进口	颗粒物	1910HJ043079- 1910HJ043081	8776	2. 7×10 <sup>3</sup>	/
		颗粒物	1910HJ043082- 1910HJ043084	8705	1. 4×10 <sup>3</sup>	/
		颗粒物	1910HJ043085- 1910HJ043087	8563	5. 2×10 <sup>2</sup>	/
颗粒物		1910HJ043088- 1910HJ043090	8499	1. 4×10 <sup>3</sup>	/	
2019. 10. 31		颗粒物	1910HJ043091- 1910HJ043093	8248	5. 2×10 <sup>2</sup>	/
		颗粒物	1910HJ043094- 1910HJ043096	8279	5. 3×10 <sup>2</sup>	/
	颗粒物	1910HJ043097- 1910HJ043099	13047	3. 9	5. 1×10 <sup>-2</sup>	
2019. 10. 30	生产车间处 理设施 排气筒出口	颗粒物	1910HJ043100- 1910HJ043102	13104	4. 9	6. 4×10 <sup>-2</sup>
2019. 10. 31		颗粒物	1910HJ043103- 1910HJ043105	12812	4. 4	5. 6×10 <sup>-2</sup>
		颗粒物	1910HJ043106- 1910HJ043108	12486	2. 2	2. 7×10 <sup>-2</sup>
		颗粒物	1910HJ043109- 1910HJ043111	12603	1. 9	2. 4×10 <sup>-2</sup>
2019. 10. 31		颗粒物	1910HJ043112- 1910HJ043114	12935	3. 8	4. 9×10 <sup>-2</sup>
		以下空白				
备注	---					

报告书包括封面、正文（附页）、封底，并盖有计量认证章、检测章和骑缝章。

# 有组织废气检测结果报告单

报告编号: ZSHB1910HJ043

共 12 页 第 9 页

检测类别		有组织废气				
采样日期	2019. 10. 30-10. 31	完成日期	2019. 11. 14			
设备名称	炉窑处理设施排气筒	设备运行情况	正常			
主要燃料	煤渣	净化方式	湿式双碱法脱硫除尘			
测点截面积	出口: 5.3093m <sup>2</sup>	排气筒高度	28m			
	进口: 2.9400m <sup>2</sup>					
采样日期	检测点位	检测项目	样品编号	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2019. 10. 30	炉窑处理设施排气筒出口	颗粒物	1910HJ043119- 1910HJ043121	116796	7.6	0.89
		颗粒物	1910HJ043122- 1910HJ043124	110975	6.5	0.72
		颗粒物	1910HJ043125- 1910HJ043127	119855	5.9	0.71
		氟化物	1910HJ043137- 1910HJ043140	116102	1.24	0.14
		氟化物	1910HJ043141- 1910HJ043144	116906	1.31	0.15
		氟化物	1910HJ043145- 1910HJ043148	128105	1.28	0.16
		林格曼黑度	---	检测结果(级)		
		林格曼黑度	---	1		
		林格曼黑度	---	1		
2019. 10. 31		颗粒物	1910HJ043128- 1910HJ043130	118225	5.9	0.70
		颗粒物	1910HJ043131- 1910HJ043133	124858	6.7	0.84
		颗粒物	1910HJ043134- 1910HJ043136	123101	7.5	0.92
		氟化物	1910HJ043149- 1910HJ043152	125143	2.31	0.29
		氟化物	1910HJ043153- 1910HJ043156	123559	2.36	0.29
		氟化物	1910HJ043157- 1910HJ043160	122644	2.38	0.29
备注	---					

报告书包括封面、正文(附页)、封底,并盖有计量认证章、检测章和骑缝章。

# 有组织废气检测结果报告单

报告编号: ZSHB1910HJ043

共 12 页 第 10 页

采样日期	检测点位	检测项目	样品编号	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2019. 10. 31	炉窑处理设施排气筒出口	林格曼黑度	---	检测结果 (级)		
		林格曼黑度	---	1		
		林格曼黑度	---	1		
2019. 10. 30	炉窑处理设施进口	颗粒物	1910HJ043179- 1910HJ043181	136994	30. 3	/
		颗粒物	1910HJ043182- 1910HJ043184	141473	31. 2	/
		颗粒物	1910HJ043185- 1910HJ043187	140713	32. 6	/
		氟化物	1910HJ043197- 1910HJ043200	135681	3. 48	/
		氟化物	1910HJ043201- 1910HJ043204	135300	3. 84	/
		氟化物	1910HJ043205- 1910HJ043208	138420	3. 62	/
2019. 10. 31	炉窑处理设施进口	颗粒物	1910HJ043188- 1910HJ043190	137523	33. 2	/
		颗粒物	1910HJ043191- 1910HJ043193	136217	32. 5	/
		颗粒物	1910HJ043194- 1910HJ043196	137855	31. 2	/
		氟化物	1910HJ043209- 1910HJ043212	137137	3. 78	/
		氟化物	1910HJ043213- 1910HJ043216	135944	3. 97	/
		氟化物	1910HJ043217- 1910HJ043220	138370	3. 98	/
以下空白						
备注	---					

报告书包括封面、正文（附页）、封底，并盖有计量认证章、检测章和骑缝章。

# 有组织废气检测结果报告单

报告编号: ZSHB1910HJ043

共 12 页 第 11 页

检测类别	有组织废气					
采样日期	2019. 11. 12-11. 13		完成日期	2019. 11. 14		
设备名称	炉窑处理设施排气筒		设备运行情况	正常		
主要燃料	煤渣		净化方式	湿式双碱法脱硫除尘		
测点截面积	2. 9400m <sup>2</sup>		排气筒高度	28m		
采样日期	检测点位	检测项目	样品编号	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2019. 11. 12	炉窑处理设施排气筒进口	二氧化硫	---	147867	71. 7	/
		二氧化硫	---	152631	90. 6	/
		二氧化硫	---	134544	96. 1	/
		氮氧化物	---	147867	19. 8	/
		氮氧化物	---	152631	17. 4	/
		氮氧化物	---	134544	17. 4	/
2019. 11. 13	炉窑处理设施排气筒进口	二氧化硫	---	146441	97. 9	/
		二氧化硫	---	152415	97. 0	/
		二氧化硫	---	133582	93. 4	/
		氮氧化物	---	146441	18. 2	/
		氮氧化物	---	152415	19. 6	/
		氮氧化物	---	133582	17. 5	/
以下空白						
备注	---					

报告书包括封面、正文（附页）、封底，并盖有计量认证章、检测章和骑缝章。

# 有组织废气检测结果报告单

报告编号: ZSHB1910HJ043

共 12 页 第 12 页

检测类别	有组织废气					
采样日期	2019. 11. 12-11. 13		完成日期	2019. 11. 14		
设备名称	炉窑处理设施排气筒		设备运行情况	正常		
主要燃料	煤渣		净化方式	湿式双碱法脱硫除尘		
测点截面积	5. 3093m <sup>2</sup>		排气筒高度	28m		
采样日期	检测点位	检测项目	样品编号	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2019. 11. 12	炉窑处理设施排气筒出口	二氧化硫	---	109032	21. 5	2. 3
		二氧化硫	---	106865	25. 6	2. 7
		二氧化硫	---	114324	28. 2	3. 2
		氮氧化物	---	109032	6. 9	0. 75
		氮氧化物	---	106865	6. 0	0. 64
		氮氧化物	---	114324	6. 9	0. 79
2019. 11. 13	炉窑处理设施排气筒出口	二氧化硫	---	114763	28. 8	3. 3
		二氧化硫	---	114591	28. 3	3. 2
		二氧化硫	---	114565	28. 7	3. 3
		氮氧化物	---	114763	7. 4	0. 85
		氮氧化物	---	114591	7. 7	0. 88
		氮氧化物	---	114565	5. 5	0. 63
以下空白						
备注	---					

-----报告完-----

报告书包括封面、正文（附页）、封底，并盖有计量认证章、检测章和骑缝章。

2019. 11. 14



## 检测报告声明

- 1、本检测报告仅对本委托项目负责。
- 2、本检测报告无本公司检验检测专用章、骑缝章无效，无编制人、审核人、授权签字人签字无效。
- 3、对检测结果如有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出，过期不予受理。
- 4、本检测报告涂改、增删无效，未经本公司书面批准不得复制（全文复制除外），未经本公司同意不得用于广告、评优及商品宣传等。
- 5、本报告检测数据仅对当时检测条件下采样和检测数据负责，委托检验仅对送检样品结果负责。
- 6、本检测报告一式两份（委托单位和本公司各执一份）。

\*\*\*\*\*

单位名称：山东正实环保科技有限公司

地 址：山东省潍坊市寒亭区民主街与北海路交叉口西北角高新技术产业园 12  
号楼A座二楼东侧

电 话：0536-7366958

邮 编：261101

传 真：0536-7366958

邮 箱：sdzshb@126.com

## 固体废物污染防治设施验收表

建设单位	诸城市峻山新型建材有限公司								
项目名称	利用建筑垃圾生产环保轻质多孔砖项目								
监测单位	诸城市峻山新型建材有限公司						监测时间	2019.12.26	
固体废物 (危险废物) 污染防治设施建设情况	设置生活垃圾桶，收集工人日常生活产生的生活垃圾。 设置一般固废暂存处，集中收集湿坏坯、废砖，回用于生产；布袋除尘器收集粉碎车间粉尘，回用于生产。								
固体废物 (危险废物) 转运、处置情况	项目固体废物包括布袋除尘器收集的粉尘、湿坏坯、废砖及生活垃圾等。								
	序号	产生工艺	名称	危废类别	环评量(t/a)	实际量(t)	折算全年量(t/a)	处理量(t)	暂存量(t)
	1	布袋除尘器收集的粉尘	原料粉尘	一般工业	47.18	31.5	47.25	31	0.5
	2	湿坏坯	砖坯	固体	19	12.5	18.75	12	0.5
	3	废砖	残次砖	废物	11	7.2	10.8	10.5	0.3
4	生活垃圾	生活垃圾	生活垃圾	6.3	4.5	6.75	6.75	0	
其他补充说明事项									
承诺	以上各项申报内容真实、准确，如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由诸城市峻山新型建材有限公司承担全部责任。 建设单位（盖章）：诸城市峻山新型建材有限公司								
环保部门验收意见	潍坊市生态环境局诸城分局（盖章） 2020年03月03日								

**诸城市峻山新型建材有限公司**  
**利用建筑垃圾生产环保轻质多孔砖项目**  
**竣工环境保护验收组意见**

2019年12月28日，诸城市峻山新型建材有限公司在诸城市组织召开了“诸城市峻山新型建材有限公司利用建筑垃圾生产环保轻质多孔砖项目”竣工环境保护验收现场会，会议成立了验收工作组。验收工作组由建设单位-诸城市峻山新型建材有限公司、环评单位-潍坊市环境科学研究设计院有限公司、验收检测单位-山东正实环保科技有限公司、竣工环境保护验收报告编制单位-山东正阳工程咨询有限公司及1名特邀专家组成（名单附后）。验收工作组现场查看并核实了本项目建设环境保护设施的建设与运行情况，听取了建设单位情况汇报，查看了竣工环境保护验收监测报告、污染治理设施运行管理记录等相关资料，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求，经认真研究讨论，形成以下验收意见：

**一、工程建设基本情况**

**（一）建设地点、规模、主要建设内容**

诸城市峻山新型建材有限公司位于山东省潍坊市诸城市皇华镇大尚峪村，中心经纬度：北纬 35°51'45.43"、东经 119°22'14.04"。项目最近敏感目标为正西方向 460m 的明古庄村，项目总占地面积为 13334 平方米，建设性质：新建。本项目新购置强力搅拌机、真空挤砖机及对滚机等设备 30（台）套，形成年产轻质多孔砖 6800 万块的生产规模。

**（二）建设过程及环保审批情况**

2017年5月，潍坊市环境科学研究设计院有限公司编制完成了《诸城市峻山新型建材有限公司利用建筑垃圾生产环保轻质多孔砖项目环境影响报告表》，2017年6月15日，诸城市环境保护局对该项目予以批复。

项目于2019年5月开始调试，并委托山东正阳工程咨询有限公司开展了该项目的竣工环境保护验收调查工作。

委托山东正实环保科技有限公司在2019年10月30-31日、11月12-13日进行竣工环境保护验收监测。

李合 薛新 王刚 王孔

### （三）投资情况

本项目总投资 4800 万元，其中环保总投资 120 万元，占总投资的 2.5%。

### （四）验收范围

项目占地 13334 平方米，总投资 4800 万元，设计年产轻质多孔砖 6800 万块。

## 二、项目变更情况

项目实际建设与环评及批复相比，主要变化情况如下：

（一）原规划的 1 座宿舍实际未建设，生产车间建筑面积增加 274m<sup>2</sup>，粉碎车间建筑面积增加 594m<sup>2</sup>，仓库建筑面积减少 200m<sup>2</sup>。

（二）减少 1 台真空挤砖机，减少 3 台切条切坯机，未购置破碎机（减少 4 台），增加 2 台对滚机，减少 3 台滚筛机，减少 3 台顶车机，减少 3 台风机，产能未发生变化。

（三）隧道窑废气处理措施经试运行后由石灰石-石膏湿法烟气脱硫系统+布袋除尘+20m 排气筒排放改为湿式双碱法脱硫除尘系统+28m 排气筒排放，处理效果更稳定。

根据环境保护部《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），验收组一致认为，以上变更不属于重大变动，再本次验收中予以确认。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废气

1、有组织排放废气：粉碎车间密闭，收集粉碎、筛选产生的颗粒物，经布袋除尘器处理后，经过 15m 高的排气筒排放。隧道窑废气经湿式双碱法脱硫除尘系统处理后，经过 28m 高的排气筒排放。

2、无组织排放废气：本项目原料堆场采取加土覆盖、洒水降尘、周边种植绿化隔离带等抑尘措施，无组织排放。

### （二）废水

项目车辆冲洗废水及脱硫除尘系统废水用于制砖，绿化用水及抑尘洒水全部蒸发消耗；生活污水经化粪池预处理后由周边农户清运堆肥。本项目无废水外排。

### （三）噪声

项目噪声主要是来自生产设备运行噪声，设备均布置在生产车间内，主要设备噪声源强为 75~95dB（A）。项目在设备选型上采用低噪音设备，采取设备基

李金 环评 环评 环评

基础减震、隔声和合理布置等降噪措施以减轻项目噪声对周边声环境的影响。

#### (四) 固体废物

项目固体废物分为布袋除尘器收集的粉尘、湿坯、废砖及生活垃圾。生产废物：废湿砖坯、废砖头，统一收集后回用；布袋除尘收集的粉尘，统一收集后回用，设置一般固废暂存处，统一收集生产过程中产生的湿坯、废砖等；职工日常生活产生的生活垃圾由环卫部门定期清运处理，送往城市垃圾处理厂集中处置，设置生活垃圾桶，暂存办公生活产生的生活垃圾。

#### (五) 风险防范措施

公司进行了环境风险评估，建设了应急事故池、导流管道等应急设施，制定了突发环境事件应急预案并在潍坊市生态环境局诸城分局进行了备案（备案号：370782-2019-188-L）。

### 四、环境保护设施调试效果

#### (一) 污染物达标排放情况

##### 1、废气

监测结果表明：厂界无组织排放颗粒物、二氧化硫、氟化物最大浓度值分别为  $0.681\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.024\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.0022\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。

P1 排气筒排放颗粒物最大浓度为  $4.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为  $6.4 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；P2 排气筒排放的颗粒物、氟化物、二氧化硫、氮氧化物最大浓度为  $7.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.38\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $28.8\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $7.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为  $0.92\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.29\text{kg}/\text{h}$ 、 $3.3\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.88\text{kg}/\text{h}$ ，排放的林格曼黑度为 1 级，满足《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 中“砖瓦、陶粒、墙板中重点控制区”大气污染物排放浓度限值、《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 排放浓度限值和《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区浓度排放限值中较严的标准值（原料燃料破碎机制备成型颗粒物  $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，人工干燥被烧颗粒物  $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫  $50\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物  $100\text{mg}/\text{m}^3$ ，氟化物  $3\text{mg}/\text{m}^3$ ）。本项目环保设施主要为废气治理设施，粉碎车间布袋除尘器对颗粒物治理效率为 99.73%；隧道窑湿式双碱法脱硫除尘设备对颗粒物、氟化物、二氧化硫、氮氧化物治理效率分别为 79.96%、47.27%、77.67%、70.57%。

李金新 王明俊 张吉水

## 2、废水

项目车辆冲洗废水及脱硫除尘系统废水用于制砖，绿化用水及抑尘洒水全部蒸发消耗；生活污水经化粪池预处理后由周边农户清运堆肥。本项目无废水外排。

## 3、厂界噪声

验收监测期间，项目所在区厂界昼间噪声监测值 51.1~52.2dB(A)，夜间噪声监测值 47.3~48.2dB(A)，噪声监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类声环境功能区标准要求 (昼间 < 60 dB(A)，夜间 < 50 dB(A))。

## 4、固体废物

本项目固体废物分为布袋除尘器收集的粉尘、湿坯、废砖及生活垃圾。生产废物：废湿砖坯、废砖头，产生量约 30t/a，统一收集后回用；布袋除尘收集的粉尘，产生量约 47.18t/a，统一收集后回用；职工日常生活产生的生活垃圾，产生量为 6.3t/a，由环卫部门定期清运处理，送往城市垃圾处理厂集中处置。

## 五、工程建设对环境的影响

### (一) 环境空气

项目选址较合理，平面布置方案基本可行，按照已经采取的污染防治措施，经比对检测，本项目排放的大气污染物对周围环境影响较小。

### (二) 地表水

本项目废水全部综合利用，不外排。

### (三) 地下水

本项目所有固废均与处置单位签订处置协议，并做到及时有效的运走。厂区固废临时堆放处、事故水池等都采取了防雨、防渗处理措施，项目建成后对地下水水质影响较小。

### (四) 声环境

本项目的选址、设备选型、布局基本合理，采取的噪声控制措施合理有效，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类功能区排放限值要求，经对噪声敏感点噪声监测比对，本项目的建设对周围环境和敏感目标影响较小。

### (五) 总量

根据监测结果，本项目二氧化硫及氮氧化物的最大的排放速率为 3.3kg/h、

李金 薛静 王刚 孙刚

0.88kg/h，因此二氧化硫及氮氧化物排放总量分别为 7.92t/a、2.11t/a，满足环境影响评价报告中二氧化硫及氮氧化物总量不得超过 11.4 t/a、22.2t/a 的要求。

## 六、验收结论

根据该项目竣工环境保护验收检测报告和现场检查，项目环保手续完备，技术资料齐全，执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实了环评报告表及其批复所规定的各项环境污染防治措施，外排污染物符合达标排放要求，达到竣工环保验收要求。验收组经认真讨论，认为：诸城市峻山新型建材有限公司利用建筑垃圾生产环保轻质多孔砖项目在环境保护方面符合竣工验收条件，项目通过竣工环境保护验收，可正式投入运行。验收意见、验收报告等相关信息按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求的程序和期限进行公示和备案。

## 七、下步建议

- (一) 加强粉尘的收集和处理，建立污染治理设施运转管理台账；
- (二) 制定自行监测计划，并按检测频次要求定期监测并按规定公示。

验收工作组

2019年12月28日

李合 孙 王刚俊 林吉

诸城市峻山新型建材有限公司利用建筑垃圾生产环保轻质多孔砖项目

竣工环境保护验收组名单

2019年12月28日

成员	姓名	单位	职能	职称/职务	签名
组长	王国俊	诸城市峻山新型建材有限公司	建设单位	总经理	王国俊
成员	庞春云	山东正实环保科技有限公司	监测单位	工程师	庞春云
成员	李全	山东正阳工程咨询有限公司	验收报告编制单位	工程师	李全
成员	王增泉	诸城市污染物总量控制办公室	特邀专家	高工	王增泉