

夏津县万宏新型建材有限公司年产 5000  
万块水泥免烧砖项目（部分验收）  
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：夏津县万宏新型建材有限公司

编制单位：夏津县万宏新型建材有限公司

二零二二年十二月

建设单位法人代表：潘传鑫（签字）

编制单位法人代表：潘传鑫（签字）

项目负责人：

填 表 人：

建设单位：夏津县万宏新型建材有限公司 编制单位：夏津县万宏新型建材有限公司

电话：18153479333

电话：18153479333

传真：——

传真：——

邮编：253200

邮编：253200

地址：德州市夏津县南城镇聊夏路与南环路  
交汇处南 500 米路东鑫龙纺织院  
内

地址：德州市夏津县南城镇聊夏路与南环路  
交汇处南 500 米路东鑫龙纺织院内

## 前 言

夏津县万宏新型建材有限公司“年产 5000 万块水泥免烧砖项目”为新建项目，项目位于德州市夏津县南城镇聊夏路与南环路交汇处南 500 米路东鑫龙纺织院内，实际投资 400 万元，环保投资 10 万元，占地面积 10000 平方米，新购置破碎、筛分设备，搅拌、成型系统等主要生产设备，并配备布袋除尘器、排气筒等环保设施。目前建设完成一条生产线，属于部分验收。达产后，具备年产 3000 万块水泥免烧砖的生产能力。

夏津县万宏新型建材有限公司于 2022 年 5 月委托德州天洁环境影响评价有限公司完成环境影响报告表的编制，并于 2022 年 6 月 20 日获得夏津县行政审批服务局《夏津县万宏新型建材有限公司年产 5000 万块水泥免烧砖项目环境影响报告表的审批意见》（夏审批报告表[2022]37 号）。配套建设的环境保护设施于 2022 年 7 月 10 日竣工，该项目 2022 年 10 月 26 日获得排污许可证，编号为：91371427MA7LK6JEXQ001Q。环保设施调试起止时间为 2022 年 11 月 01 日~2022 年 12 月 25 日。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）等有关要求，需对该项目进行环境保护验收监测。

夏津县万宏新型建材有限公司于 2022 年 10 月进行项目自查，编制了验收监测实施方案，并委托山东天智环境监测有限公司进行检测工作，山东天智环境监测有限公司 2022 年 11 月 10 日、2022 年 11 月 11 日、2022 年 12 月 22 日、2022 年 12 月 23 日。进行了现场监测并出具检测报告（编号：山东天智检字（2022）第 11050 号），公司根据监测和检查的结果编制了本验收监测报告。

# 目 录

一、验收项目概况及验收监测依据.....	1
二、工程建设情况.....	3
三、环境保护设施.....	11
四、环评结论及审批部门审批决定.....	14
五、验收监测质量保证及质量控制.....	16
六、验收监测内容.....	17
七、验收监测结果.....	20
八、验收监测结论.....	25
九、建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表.....	27
附件 1.....	31
附件 2.....	32
附件 3.....	35
附件 4.....	36

## 一、验收项目概况及验收监测依据

建设项目名称	年产 5000 万块水泥免烧砖项目			
建设单位名称	夏津县万宏新型建材有限公司			
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建			
建设地点	山东省德州市夏津县南城镇聊夏路与南环路交汇处南 500 米路东鑫龙纺织院内			
主要产品名称	水泥免烧砖			
设计生产能力	年产 5000 万块水泥免烧砖			
实际生产能力	年产 3000 万块水泥免烧砖			
建设项目环评时间	2022 年 5 月	开工建设时间	--	
调试时间	2022 年 11 月 01 日 ~2022 年 12 月 25 日	现场验收监测时间	2022 年 11 月 10 日、 2022 年 11 月 11 日、 2022 年 12 月 22 日、 2022 年 12 月 23 日	
环评报告表审批部门	夏津县行政审批服务局	环评报告表编制单位	德州天洁环境影响评价有限公司	
环保设施设计单位	--	环保设施施工单位	--	
投资概算	600 万元	环保投资总概算	10 万元	1.7%
实际投资	400 万元	实际环保投资	10 万元	2.5%
<b>项目概况：</b>				
<p>夏津县万宏新型建材有限公司“年产 5000 万块水泥免烧砖项目”为新建项目，项目位于德州市夏津县南城镇聊夏路与南环路交汇处南 500 米路东鑫龙纺织院内，实际投资 400 万元，环保投资 10 万元，占地面积 10000 平方米，新购置破碎、筛分设备，搅拌、成型系统等主要生产设备，并配备布袋除尘器、排气筒等环保设施。目前建设完成一条生产线，属于部分验收。达产后，具备年产 3000 万块水泥免烧砖的生产能力。</p>				

验收监测 依据	<p><b>建设项目环境保护相关法律、法规、规章、标准</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 《中华人民共和国环境保护法》（2015.01.01）；</li> <li>➤ 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.01.01）；</li> <li>➤ 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）；</li> <li>➤ 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29）；</li> <li>➤ 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1）；</li> <li>➤ 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012.07.01）；</li> <li>➤ 《建设项目环境保护管理条例》（2017.07.16 修订）；</li> <li>➤ 国环规环评[2017]4号《关于发布建设项目竣工环境保护验收暂行办法的公告》（2017.11.20）；</li> <li>➤ 环境保护部令第39号《国家危险废物名录》（2021年版）；</li> <li>➤ 鲁环发[2013]4号《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》（2013.01.18）；</li> <li>➤ 环发[2012]98号《环境保护部关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（2012.08.07）；</li> <li>➤ 环办[2015]52号《环境保护部办公厅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》（2015.06.04）；</li> <li>➤ 环办环评[2018]6号《环境保护部办公厅关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（2018.01.29）；</li> <li>➤ 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018.5.16）；</li> <li>➤ 环办环函[2020]688号关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知；</li> <li>➤ 德环函[2018]10号文《建设项目竣工环境保护验收实施方案》。</li> </ul> <p><b>建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 《夏津县万宏新型建材有限公司年产5000万块水泥免烧砖项目环境影响报告表》（德州天洁环境影响评价有限公司，2022年5月）；</li> <li>➤ 《夏津县万宏新型建材有限公司年产5000万块水泥免烧砖项目环境影响报告表的审批意见》（夏审批报告表[2022]37号）。</li> </ul>
------------	--

验收监  
测评价  
标准、标  
号、级  
别、限值

验收标准:

表 1 验收执行标准及限值

类别	执行标准	项目	单位	标准限值
有组织 废气	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级标准 要求 (15m 排气筒)	颗粒物	kg/h	3.5
	《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”颗粒物“一般控制区” 标准	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	20
无组织 废气	《建材工业大气污染物排放标准》 (DB37/2373-2018) 表 3 中“除水 泥外的其他建材”无组织排放限值	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	1.0
	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 厂界监控点 浓度限值	臭气浓度	无量 纲	20
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》 (GB12348-2008) 2 类标准	Leq	dB (A)	昼间 60 夜间 50
固废	《一般工业固体废物贮存和填埋 污染控制标准》 (GB 18599-2020) 标准	—	—	—

## 二、工程建设情况

### 1、地理位置及平面布置

本项目位于德州市夏津县南城镇聊夏路与南环路交汇处南 500 米路东鑫龙纺织院内，租赁夏津县鑫龙纺织有限公司闲置车间及办公用房进行建设，中心经度 115 度 59 分 21.484 秒，中心纬度 36 度 55 分 23.696 秒，东侧鑫龙纺织有限公司，南侧为沟渠，西侧为内部道路，北侧为恒辉棉油有限公司。具体位置详见附图 1。

本项目占地面积 10000m<sup>2</sup>，租赁闲置车间进行建设。厂区南北向道路，可将厂区总体分为东西两部分，东部由北向南依次为污泥暂存间、办公室和成品车间，西部由北向南依次为原料车间和生产车间，从生产车间西部上料，由西向东布设生产线，项目平面布置详见附图 2。

### 2、防护距离

环评及批复中未设置卫生防护距离。周围环境图详见附图 3。

### 3、环境保护目标

项目周围无名胜古迹、自然保护区和风景游览区等环境敏感保护目标，主要环境保护目标为周围的村庄、居住区。

### 4、建设内容

本项目组成包括主体工程、公用工程、辅助工程、储运工程及环保工程等。

主要建设内容见下表 2。

表 2 项目主要建设内容一览表

工程类别	项目名称	环评及批复要求	实际建设情况	变动情况
主体工程	生产车间	1 座，租赁现有，钢结构，建筑面积为 1000m <sup>2</sup> ，内设 2 条生产线。	1 座，租赁现有，钢结构，建筑面积为 1000m <sup>2</sup> ，内设 1 条生产线。	暂时建设 1 条生产线
	原料车间	1 座，租赁现有，钢结构，建筑面积为 3000m <sup>2</sup> ，用于存放其他原料。	1 座，租赁现有，钢结构，建筑面积为 3000m <sup>2</sup> ，用于存放其他原料。	无变化
	污泥暂存间	1 座，租赁现有，钢结构，总建筑面积为 1000m <sup>2</sup> 。	1 座，租赁现有，钢结构，总建筑面积为 1000m <sup>2</sup> 。	无变化
	成品车间	1 座，租赁现有，砖混结构，建筑面积为 500m <sup>2</sup> 。	1 座，租赁现有，砖混结构，建筑面积为 500m <sup>2</sup> 。	无变化
辅助工程	办公室	1 座，2 层，租赁现有，砖混结构，建筑面积为 300m <sup>2</sup> 。	1 座，2 层，租赁现有，砖混结构，建筑面积为	无变化



			300m <sup>2</sup> 。	
公用工程	供水	项目用水由夏津县南城镇自来水管网提供。	项目用水由夏津县南城镇自来水管网提供。	无变化
	供电	项目用电由夏津县南城镇供电系统提供。	项目用电由夏津县南城镇供电系统提供。	无变化
	供热	项目生产工序无需加热;办公生活冬季采暖采用空调。	项目生产工序无需加热;办公生活冬季采暖采用空调。	无变化
环保工程	废气治理	项目设置两个水泥筒仓,水泥筒仓充装粉尘经各自仓顶脉冲式布袋除尘器处理后通过2根15m高1#和2#排气筒排放;在设备进出口位置喷淋设备喷淋降尘,并使用集气罩对散逸的粉尘进行收集,经布袋除尘器处理后通过1根15m高3#排气筒排放;生产及仓储均在密闭车间内进行(车间内部全部硬化处理),污泥密闭存储,厂界设置防尘网,传送带做密闭处理,装卸作业时关闭进出口,并使用喷淋设备对原料车间及生产车间进行喷淋降尘,增加物料含水率,粉尘在雾化喷淋的作用下减少了无组织散逸,并可通过重力作用沉降到地面;原材料及产品运输车辆上路时需加盖帆布或密封,不得出现撒漏现象,厂区内设置洗车平台,出厂时需对运输车辆进行清洗,减少在物料运输过程中无组织粉尘排放。	项目设置一个水泥筒仓,水泥筒仓充装粉尘经各自仓顶脉冲式布袋除尘器处理后通过1根15m高1#排气筒排放;在设备进出口位置喷淋设备喷淋降尘,并使用集气罩对散逸的粉尘进行收集,经布袋除尘器处理后通过1根15m高2#排气筒排放;生产及仓储均在密闭车间内进行(车间内部全部硬化处理),污泥密闭存储,厂界设置防尘网,传送带做密闭处理,装卸作业时关闭进出口,并使用喷淋设备对原料车间及生产车间进行喷淋降尘,增加物料含水率,粉尘在雾化喷淋的作用下减少了无组织散逸,并可通过重力作用沉降到地面;原材料及产品运输车辆上路时需加盖帆布或密封,不得出现撒漏现象,厂区内设置洗车平台,出厂时需对运输车辆进行清洗,减少在物料运输过程中无组织粉尘排放。	暂时设置一个水泥筒仓,全厂共两根排气筒
	噪声治理	噪声源主要为生产设备、风机等,采用低噪声设备、车间合理布局、基础减振等措施缓解项目实施对声环境的影响。	噪声源主要为生产设备、风机等,采用低噪声设备、车间合理布局、基础减振等措施缓解项目实施对声环境的影响。	无变化
	固废治理	生活垃圾收集后由环卫部门定期清运处置;除尘器收集粉尘、地面清扫收集的沉降粉尘、沉淀池沉渣、不合格品回用于生产。	生活垃圾收集后由环卫部门定期清运处置;除尘器收集粉尘、地面清扫收集的沉降粉尘、沉淀池沉渣、不合格品回用于生产。	无变化
	废水治理	生活污水经厂区化粪池处理后由环卫部门清运处理,不外排。	生活污水经厂区化粪池处理后由环卫部门清运处理,不外排。	无变化

储运工程	仓储	共 3 座，1 座污泥暂存间、1 座原料车间，1 座成品车间。	共 3 座，1 座污泥暂存间、1 座原料车间，1 座成品车间。	无变化
	运输	本项目原材料及产品均采用汽车运输。	本项目原材料及产品均采用汽车运输。	无变化
依托工程	废水处理依托夏津县鑫龙纺织有限公司现有化粪池，公用设施依托鑫龙纺织现有供水、供电系统。			

本项目环评设计和实际配备的主要设备情况见表 3:

**表 3 主要生产设备一览表**

主要生产单元	主要工艺	主要生产设施	单位	设计数量	实际数量
原料准备	原料存储	水泥仓	台	2	1
		料斗	套	2	1
破碎、筛分	破碎	颚式破碎机	台	2	1
	筛分	振动筛	台	2	1
搅拌系统	控制	电脑控制箱	套	2	1
	计量	计量称	套	2	1
	搅拌	搅拌机	台	2	1
成型系统	成型	免烧砖机	台	2	1
运输	物料转运	皮带输送机	套	2	1
		铲车	辆	1	1
		叉车	辆	1	1

**原辅材料消耗及产品情况:**

项目主要原辅材料消耗情况见下表。

**表 4 主要原辅材料消耗一览表**

序号	名称	设计年用量 (t)	实际年用量 (t)
1	污泥	80000	48000
2	水泥	100000	60000
3	粉煤灰	30000	25000
4	二级土	50000	30000
5	亚硫酸镁	60000	36000
6	硫酸钠	10000	6000
7	氯化镁	10000	6000
8	氯化钠	10000	6000
9	氯化钙	10000	6000

10	岩棉	30000	18000
11	路基材料	100000	60000
12	脱硫石膏	50000	30000
13	炉渣	50000	30000
14	外加剂	400	240
15	一般固废材料	50000	30000

**水源及水平衡：**

1、供水

本项目用水主要为生产用水及生活用水，用水量约为 44845m<sup>3</sup>/a，由夏津县南城镇供水管网提供，厂区内铺设供水管网，可以满足本项目用水需求。

(1) 清洗补充用水

本项目车辆进出厂区时需要使用洗车平台冲洗车辆底部及侧面，减少运输中的粉尘产生。沉淀池容积为 12m<sup>3</sup>。洗车废水沉淀后循环使用，定期补充蒸发消耗，循环水补充量为 400m<sup>3</sup>/a。

(2) 配料用水

项目生产过程中搅拌工序需要将配料用水加至搅拌机，项目生产用水量为 44000m<sup>3</sup>/a。

(3) 喷洒降尘用水

本项目生产过程及储存过程需喷洒降尘，用水量为 400m<sup>3</sup>/a。

(4) 生活用水

本项目劳动定员 5 人，年生产 300 天，生活用水量为 45m<sup>3</sup>/a。

2、排水

本项目清洗补充用水和喷洒降尘用水全部蒸发损耗，配料用水全部进入产品，无废水产生。生产过程使用污泥、粉煤灰等含水原料，在暂存过程中有渗滤液产生，根据企业提供资料，渗滤液的产生量约为 5t/a，收集后回用于生产。

本项目废水主要为生活污水，生活用水量为 45m<sup>3</sup>/a，生活污水产生量为 36m<sup>3</sup>/a，生活污水经厂区化粪池处理后由环卫部门清运处理。

本项目采用雨污分流排水系统，雨水经地表汇流后排入附近灌溉沟渠。

项目水平衡图见下图。

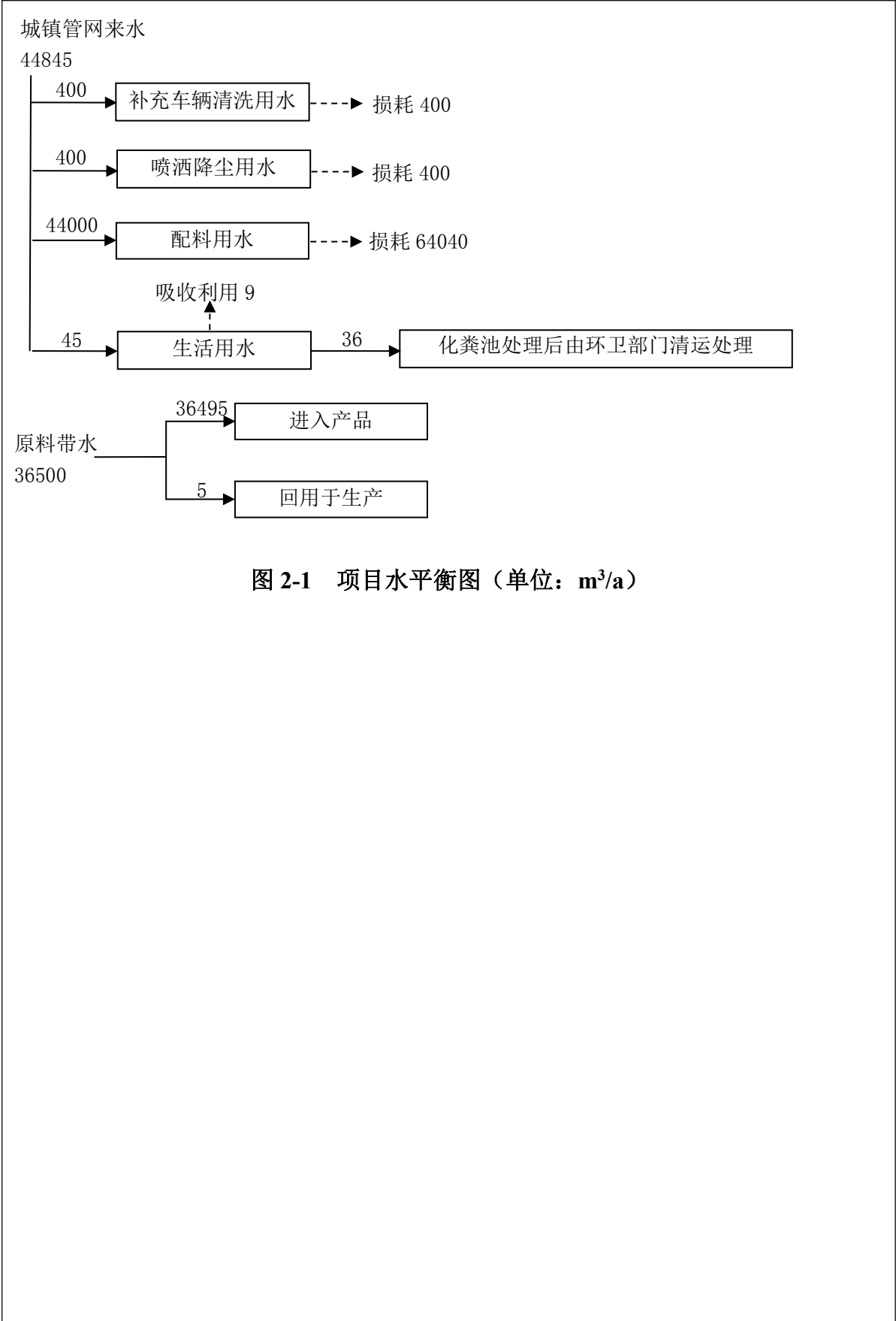


图 2-1 项目水平衡图 (单位:  $m^3/a$ )

## 主要工艺流程及产污环节：

该项目营运期工艺流程图见下图。

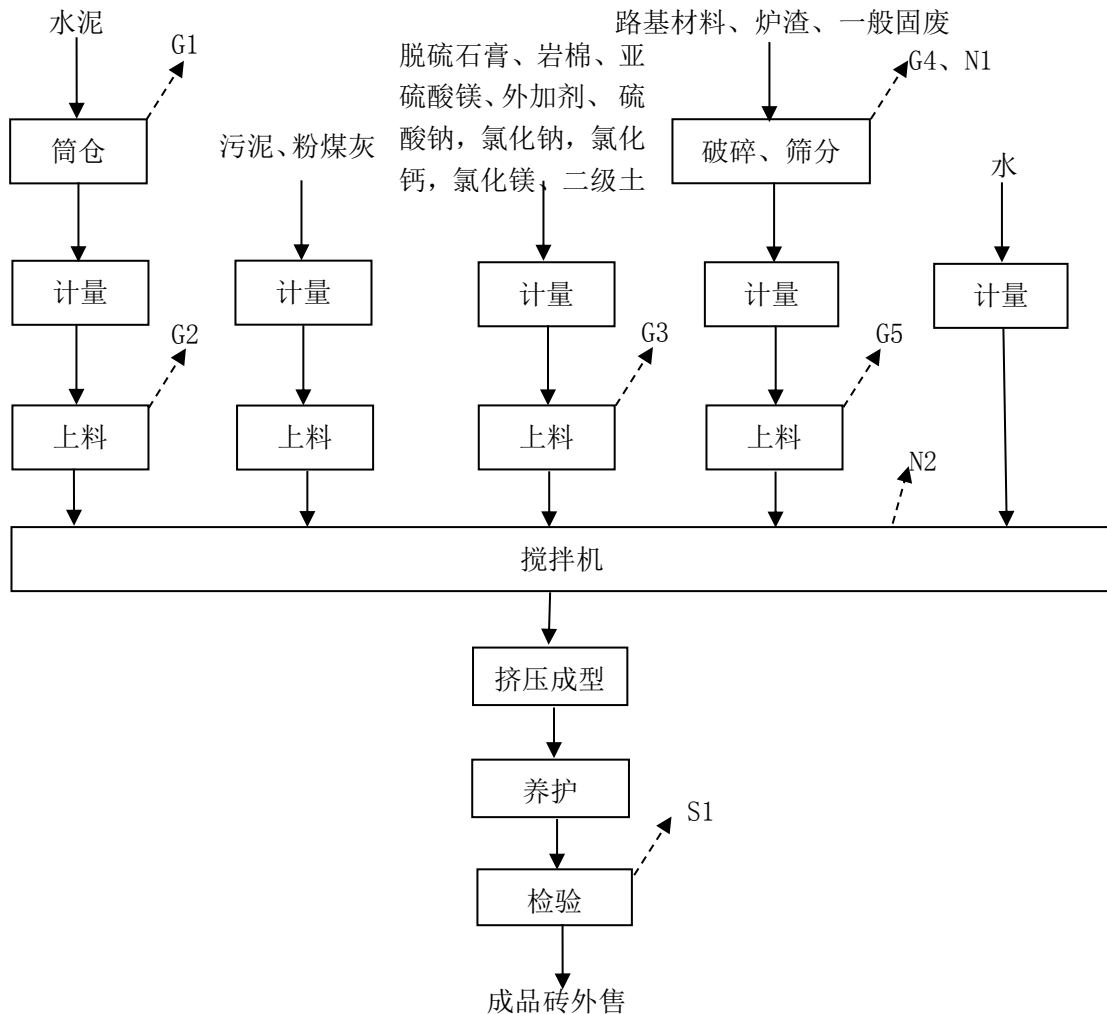


图 2-2 生产工艺流程及产污环节图

### 工艺流程简述：

**计量、上料：**水泥由密闭罐车运输，采用全封闭式进料方式，用车载空气压缩机的压缩空气将粉料打入筒仓内储存，再通过计量器等装置经密闭管道输送至搅拌机内；炉渣、路基材料和一般固废经颚式破碎机破碎后进入振动筛，筛分后经计量输送至搅拌机内；污泥、硅酸铝渣、脱硫石膏等其他原料经铲车运至料斗后经计量输送至搅拌机内，搅拌用水泵送至加水器喷头，均匀的喷洒在搅拌装置内，该工序有水泥充装粉尘、上料粉尘、破碎和筛分粉尘，噪声产生。

**搅拌机：**配好后的物料在搅拌机内进行密闭搅拌，该工序有噪声产生。

**挤压成型：**混料搅拌后的物料密闭输送至制砖机的模具中进行压密成型。

**养护：**成型后的半成品移入成品车间，采用人工对半成品进行养护，防止产品干裂，周期为7天。

**检验：**成品自然晾干后经人工检验，合格的即为成品待售，不合格产品回用于生产，该工序有不合格品产生。

**表5 项目产污环节及排放去向一览表**

污染物	污染来源	污染因子	排放去向
废 气	水泥充装	颗粒物	仓顶脉冲式布袋除尘器处理后通过排气筒排放
	上料	颗粒物	经集气罩收集后通过布袋除尘器处理，经过1根15m高的排气筒排放
	破碎、筛分	颗粒物	
	卸料	颗粒物	喷淋设备、密闭
	污泥暂存	臭气浓度	无组织排放
	车辆运输	颗粒物	喷淋设备、密闭输送
废 水	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N等	生活污水经厂区化粪池处理后由环卫部门清运处理，不外排
	原料暂存	渗滤液	
噪 声	生产设备运行噪声	噪声	采用低噪声设备、车间合理布局、基础减振等措施缓解项目实施对声环境的影响
固 废	检验	不合格品	回用于生产
	除尘系统	收集的粉料	
	沉淀池	沉渣	
	地面清扫	沉降粉尘	
	办公生活	生活垃圾	生活垃圾收集后由环卫部门定期清运处置

**项目变动情况：**

本项目相比环评及批复变动情况如下：

环评中设计建设两条生产线，年产5000万块水泥免烧砖。目前实际建设一条生产线，年产3000万块水泥免烧砖，本次验收为部分验收。

根据环办〔2015〕52号《环境保护部办公厅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》、环办环评〔2018〕6号《环境保护部办公厅关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》、环办环函〔2020〕688号关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知，以上变动不属于重大变

动。

### 三、环境保护设施

#### 主要污染源、污染物处理和排放

##### 1、废水

本项目废水主要为生活污水，生活用水量为 45m<sup>3</sup>/a，生活污水产生量为 36m<sup>3</sup>/a，生活污水经厂区化粪池处理后由环卫部门清运处理。

##### 2、废气

本项目废气主要为物料上料、卸料时产生的粉尘，破碎和筛分工序产生的粉尘，筒仓充装粉尘，运输车辆动力起尘和污泥暂存恶臭。

###### (1) 有组织排放

###### ①筒仓充装粉尘：

该项目配套设置水泥筒仓 1 个，水泥筒仓充装粉尘经仓顶脉冲式布袋除尘器处理后通过 1 根排气筒排放。



图 3-1 筒仓脉冲式布袋除尘器

###### ②上料、破碎、筛分：

产生的粉尘经集气罩收集后，由布袋除尘器处理后，通过一根 15m 排气筒



排放。



图 3-2 上料、破碎、筛分布袋除尘器

#### (2) 无组织排放

未被收集的粉尘，污泥暂存池产生的臭气通过车间无组织排放，采取加强生产管理和车间密闭措施。

### 3、噪声

项目噪声主要来自于生产设备运行产生的机械噪声和交通运输噪声，噪声源强为 70~90dB(A)。通过选用低噪声设备、基础减震、车间合理布局、建筑隔音及距离衰减等措施，该项目正常运行时厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2 类标准。

### 4、固废

项目运营期产生的固废主要为地面清扫收集的沉降粉产、除尘系统收集的粉料、沉淀池沉渣、不合格品及职工产生的生活垃圾。

检验产生的不合格品量为 25t/a，除尘系统收集的粉尘量为 10t/a，地面清扫产生的沉降粉尘量为 5t/a，沉渣量为 3t/a，收集后均回用于生产；办公生活产生的生活垃圾量为 0.75t/a，由环卫部门定期清运。

### 5、规范化排污口、监测设施及在线监测装置

该项目排气筒设置了规范的检测孔和采样平台。无在线监测装置。

### 6、环境风险防范措施

厂区配备消防设施；对车间地面、固废暂存场等采取了防渗措施；对环保设施定期进行检查和维护。

### 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资 600 万元，环保投资 10 万元，占总投资的 1.67%。实际总投资 400 万元，其中环保投资 10 万元，占项目总投资的 2.5%。

表 6 项目环保投资一览表

序号	环保设施	环保投资（万元）	备注
1	废气	6	2 套布袋除尘器
2	生活污水	0.5	化粪池
3	隔声降噪设施	3	设备基础减振，墙体隔声
4	生活垃圾	0.5	集中收集后，由环卫部门定期清理
合 计		10	/

## 四、环评结论及审批部门审批决定

### 建设项目环境影响报告表主要结论

#### 结论

从环保角度分析，该项目建设具有环境可行性。

#### 审批部门审批决定：

夏津县万宏新型建材有限公司拟投资 600 万元建设年产 5000 万块水泥免烧砖项目，该项目位于夏津县南城镇聊夏路与南环路交汇处南 500 米路东鑫龙纺织院内，租赁夏津县鑫龙纺织有限公司部分厂区，利用原有车间、办公用房等，总建筑面积 5800 平方米，购置原料仓、振动筛、搅样机等设备，设计年产水泥免烧砖 5000 万块。该项目符合国家和地方的相关产业政策，选址符合“三线一单”和夏津县相关规划要求，在落实报告表中提出的各项污染防治措施的基础上，可以满足环境保护要求。

一、在项目运行期间应严格落实报告表和本批复中提出的各项污染治理措施，重点做好以下工作。

1、对主要噪声设备采用减振、隔音等措施，确保项目运营期噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

2、生活污水经化粪池处理后由环卫部门清运处理，不得直接外排。

3、项目设置两个水泥筒仓，水泥筒仓充装粉尘经各自合项脉冲式布袋除尘器处理后通过 2 根 15 米高（1#、2#）排气筒排放；在设备进出料口位置喷淋设备喷淋降尘，并使用集气罩对散逸的粉尘进行收集，经布袋除尘器处理后通过 1 根 15 米高（3#）排气筒排放；其排放浓度须满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 一般控制区标准要求，排放速率须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值；未被收集的废气和车辆运输、卸料、堆场废气无组织排放，排放浓度须满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相关标准、《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）无组织排放监控浓度限值要求。

4、除尘器集尘、地面清扫收集的沉降粉尘、沉淀池沉渣、不合格品收集后回用于生产；生活垃圾由环卫部门清运处理。

5、项目运行后，主要污染物排放量应控制在颗粒物 0.389 吨/年之内。

6、加强环境风险防控，落实报告表提出的风险防控措施，制定事故应急预案和事故监测计划，定期进行演练，并做好记录。

二、建设项目发生实际排污行为之前应获得排污许可证，建设项目无证排污或不按证排污的，建设单位不得出具环境保护设施验收合格意见。

三、若该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施等发生重大变动的，应当重新向我局报批环境影响评价文件。

四、自本批复之日起，超过 5 年方开工建设的，其环境影响评价文件应重新报我局审核。

## 五、验收监测质量保证及质量控制

### 1、监测分析方法及仪器

表 7 检测方法、依据及使用仪器一览表

样品类别	检测项目	检测方法	方法依据	仪器设备及编号	检出限
有组织废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法（及修改单）	GB/T 16157-1996	电子天平 SDTZA3-004	20mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	电子天平 SDTZA3-004	1.0mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	电子天平 SDTZA3-004	0.001mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	/	10 (无量纲)
噪声	Leq (A)	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	多功能声级计 SDTZA11-005	/

### 2、人员资质

现场采样和监测人员必须经技术培训和安全教育，并且经过考核并持有合格证书，持证上岗。

### 3、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气：检测仪器定期用综合流量校准仪校准流量。有组织颗粒物采取全程序空白；采样分析仪器检定/校准合格，检测人员持证上岗。

### 4、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量前后用声校准器校准测量，示值偏差±0.5dB (A)。

## 六、验收监测内容

我公司按照该项目环评及批复的要求,根据项目的具体情况,结合现场勘查,编制了验收监测实施方案,验收监测内容如下:

### 1、废气

有组织排放废气监测按照《固定污染源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)进行。

表 8 有组织排放废气监测点位及项目

序号	检测点位	检测因子	频次
1	布袋除尘器进、出口	颗粒物	监测 2 天, 每天监测 3 次

无组织废气监测按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)进行。根据监测当天的风向布点,厂界上风向一个点、下风向三个点。同时记录监测期间的风向、风速、气温、气压、总云量、低云量等参数。具体监测点位见下表。

表 9 无组织排放废气监测点位及项目

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	上风向 1#, 下风向 2#~4#	颗粒物、臭气浓度	3 次/天, 监测 2 天

无组织废气检测布点图:

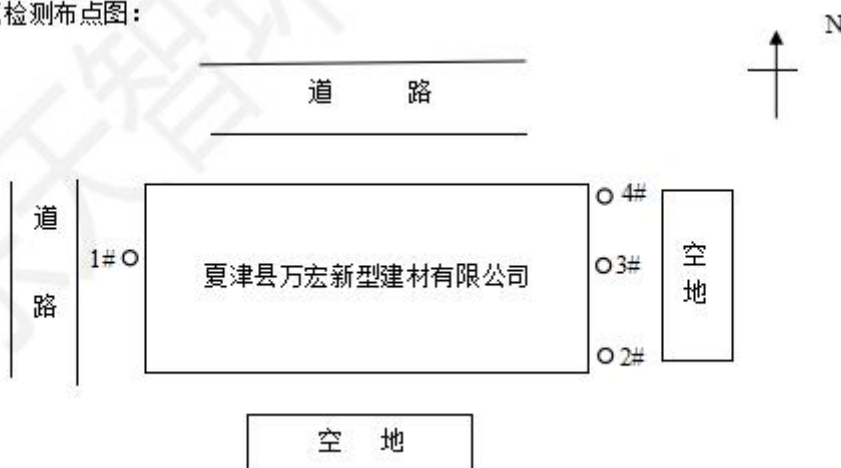


图 6-1 无组织废气检测布点图 (2022 年 11 月 10 日、11 日)

无组织废气检测布点图：

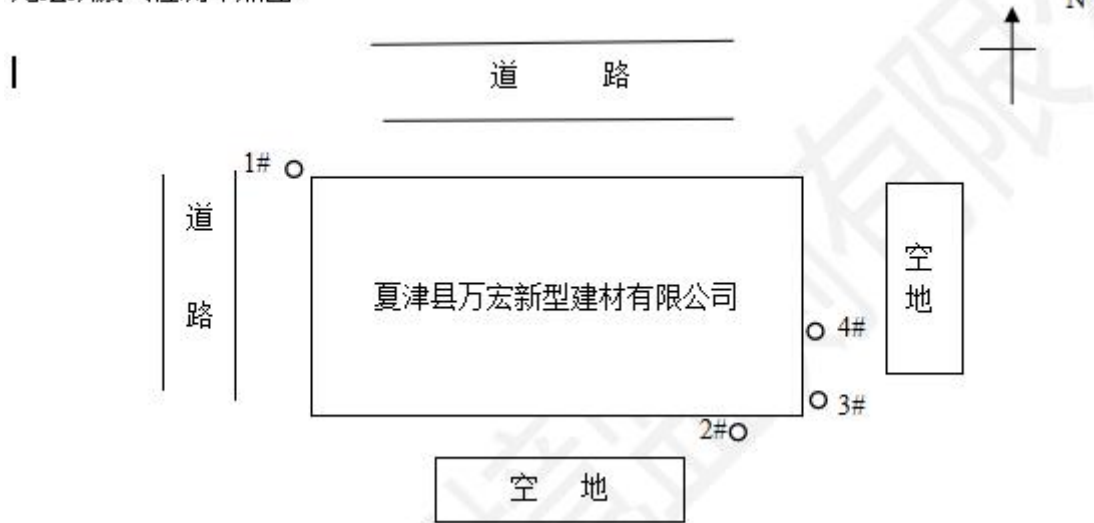


图 6-2 无组织废气检测布点图（2022 年 12 月 22 日）

无组织废气检测布点图：

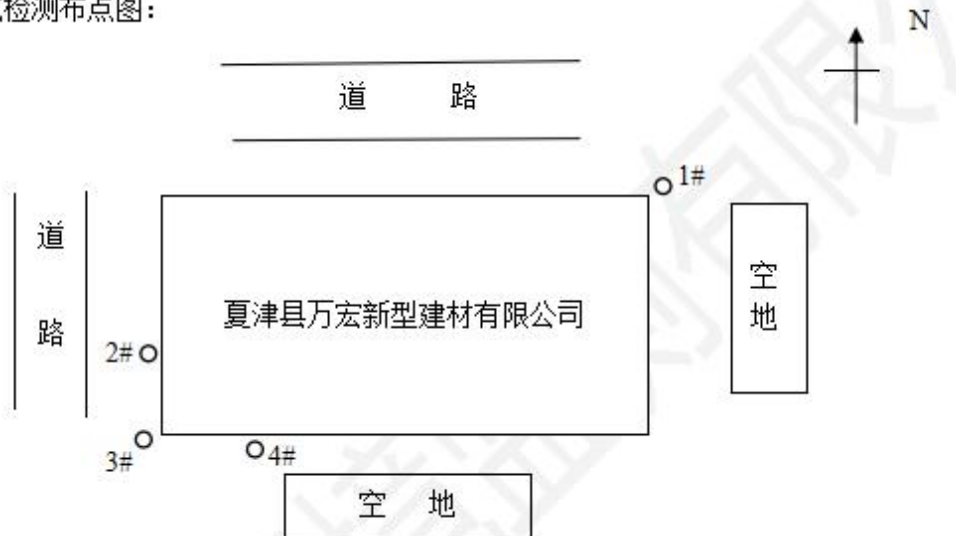


图 6-3 无组织废气检测布点图（2022 年 12 月 23 日）

## 2、噪声

厂界噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行。具体监测点位、项目及频次见下表。

表 10 厂界噪声监测点位

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	东、南、西、北厂界外 1 米	昼间 Leq	1 次/天，监测 2 天

噪声检测布点图如下：

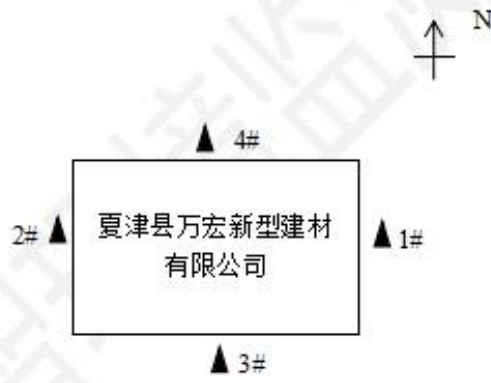


图 6-2 噪声检测布点图



## 七、验收监测结果

### 验收监测期间生产工况记录：

项目劳动定员 5 人，单班工作制，每班工作 8 小时，年运营时间 300 天。监测时间为 2022 年 11 月 10 日、2022 年 11 月 11 日、2022 年 12 月 22 日、2022 年 12 月 23 日。设计年产 3000 万块水泥免烧砖。该项目验收监测期间生产情况见下表。

表 11 验收监测期间生产情况

产品名称	时间	设计产生量	实际产生量	负荷%
水泥免烧砖	2022.11.10	10 万块/天	9 万块/天	0.9
	2022.11.11	10 万块/天	9 万块/天	0.9
	2022.12.22	10 万块/天	9 万块/天	0.9
	2022.12.23	10 万块/天	9 万块/天	0.9

### 验收监测结果：

#### 1、污染物达标排放监测结果

本项目废气主要为物料上料、卸料时产生的粉尘，破碎和筛分工序产生的粉尘，筒仓充装粉尘，运输车辆动力起尘和污泥暂存恶臭。

##### (1) 有组织排放

项目有组织废气监测结果见下表：

表 12 有组织废气检测结果

采样日期及频次 检测项目		2022.11.10			2022.11.11		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
布袋除尘器 进口	内径 (m)	0.4			0.4		
	高度(m)	/			/		
	烟气温度(°C)	18.0	18.3	18.1	23.7	23.5	23.6
	废气量 (m³/h)	6624	6649	6591	6630	6618	6705
	颗粒物浓度 (mg/m³)	38.9	39.6	39.8	39.6	39.5	39.2
	颗粒物排放速率 (kg/h)	0.258	0.263	0.262	0.263	0.261	0.263

布袋除尘器 出口	内径 (m)	0.4			0.4		
	高度(m)	15			15		
	烟气温度(℃)	22.7	22.9	22.8	28.7	29.0	27.5
	废气量 (m <sup>3</sup> /h)	6694	6861	6821	6710	6748	6667
	颗粒物浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.8	4.1	4.0	4.1	3.9	4.2
	颗粒物排放速率 (kg/h)	0.025	0.028	0.027	0.028	0.026	0.028

分析与评价：

由以上数据得出，验收监测期间，有组织排放颗粒物最大排放浓度、排放速率分别为 4.2mg/m<sup>3</sup>、0.028kg/h，排放浓度均小于其标准限值 20mg/m<sup>3</sup>，排放速率均小于其标准值 3.5kg/h。有组织排放的颗粒物排放浓度、速率满足《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”颗粒物“一般控制区”标准、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准。

(2) 无组织废气

监测期间气象参数见下表。

表 13 无组织废气监测期间气象参数

采样日期	采样时间	温度 (℃)	湿度 (%RH)	风向	风速 (m/s)	总云量	低云量	大气压 (hPa)
2022.11. 10	14:08	17.4	57.4	W	1.7	4	3	1006
	15:12	15.9	58.8	W	1.9	3	3	1006
	16:21	14.6	59.6	W	1.5	4	4	1006
2022.11. 11	08:31	13.6	63.4	W	0.9	3	3	1007
	09:33	15.1	62.9	W	1.0	3	3	1007
	10:36	15.9	61.9	W	1.0	4	3	1007
2022.12. 22	12:39	0.5	41.1	NW	2.3	2	1	1010
	13:45	0.7	41.5	NW	2.2	2	0	1010
	14:46	1.0	41.9	NW	2.2	2	1	1010
2022.12.	10:04	-2.1	40.5	NE	2.1	2	0	1011

23	11:08	0.5	41.7	NE	2.1	2	1	1011
	12:12	1.1	42.1	NE	2.2	2	1	1011

项目无组织废气监测结果见下表：

表 14 无组织废气检测结果

采样日期	采样时间	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )			
		厂界上风向 (1#)	厂界下风向 (2#)	厂界下风向 (3#)	厂界下风向 (4#)
2022.11.10	14:08	0.150	0.183	0.267	0.333
	15:12	0.167	0.217	0.317	0.317
	16:21	0.133	0.233	0.283	0.350
2022.11.11	08:31	0.100	0.200	0.250	0.317
	09:33	0.167	0.183	0.283	0.300
	10:36	0.150	0.217	0.267	0.333
采样日期	采样时间	臭气浓度 (无量纲)			
		厂界上风向 (1#)	厂界下风向 (2#)	厂界下风向 (3#)	厂界下风向 (4#)
2022.12.22	12:39	<10	11	12	11
	13:45	<10	13	14	14
	14:46	<10	12	11	13
2022.12.23	10:04	<10	12	13	13
	11:08	<10	14	15	14
	12:12	<10	11	12	12

分析与评价：

由以上数据得出，验收监测期间，无组织排放废气厂界监控点颗粒物最大浓度为 0.333mg/m<sup>3</sup>，小于其标准限值 1.0mg/m<sup>3</sup>。臭气浓度最大值 15（无量纲），小于其标准限值 20（无量纲）。无组织排放废气颗粒物排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 中“除水泥外的其他建材”无组织排放限值，臭气浓度排放值满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界监控点浓度限值。

### （3）厂界噪声

厂界噪声监测结果见下表。

表 15 厂界噪声监测结果

检测日期	点位编号	检测点位	检测结果 Leq (A)	
			昼间 (dB)	风速 (m/s)
2022.11.10	1#	东厂界外 1m	55.3	1.4
	2#	西厂界外 1m	54.1	1.4
	3#	南厂界外 1m	53.5	1.4
	4#	北厂界外 1m	52.2	1.4
2022.11.11	1#	东厂界外 1m	53.2	0.7
	2#	西厂界外 1m	54.3	0.7
	3#	南厂界外 1m	52.6	0.7
	4#	北厂界外 1m	52.7	0.7

分析与评价:

由以上数据得出, 验收监测期间, 本项目厂界昼间噪声测定最大值为 55.3dB (A), 小于其标准限值 60dB (A), 夜间不生产, 因此, 本项目厂界噪声测定值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。

#### (4) 固废

生活垃圾收集后由环卫部门定期清运处置; 除尘器收集粉尘、地面清扫收集的沉降粉尘、沉淀池沉渣、不合格品回用于生产。

## 2、环保设施去除效率监测结果

根据布袋除尘器进口和出口监测结果, 计算布袋除尘器对于颗粒物的处理效率, 见下表。

表 17 布袋除尘器处理效率表

时间	处理设施	污染因子	进口速率(kg/h)	出口速率 (kg/h)	处理效率
2022.11.10	布袋除尘器	颗粒物	0.261	0.027	89.6%
2022.11.11			0.262	0.027	89.7%

## 3、污染物排放总量核算

该项目无废水外排, 无需申请 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 总量控制指标。

本项目环评批复要求, 主要污染物排放量应控制在: 颗粒物: 0.389t/a。

根据验收检测结果, 布袋除尘器排放的废气最大排放速率为 0.028kg/h, 产生

颗粒物的工序每天工作时间为 8h，年工作时间是 300 天。所以颗粒物的总排放量为 0.0672t/a。颗粒物低于排放总量控制值。

## 八、验收监测结论

### 1、验收监测结论

#### (1) 废水

该项目洗车废水沉淀后循环使用，配料用水全部进入产品，渗滤液回用于生产，喷洒降尘用水全部蒸发消耗，无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运。不具备检测条件，无法进行检测。

#### (2) 废气

本项目废气主要为物料上料、卸料时产生的粉尘，破碎和筛分工序产生的粉尘，筒仓充装粉尘，运输车辆动力起尘和污泥暂存恶臭。

##### ①有组织废气

验收监测期间，有组织排放颗粒物最大排放浓度、排放速率分别为  $4.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.028\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度均小于其标准限值  $20\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率均小于其标准值  $3.5\text{kg}/\text{h}$ 。有组织排放的颗粒物排放浓度、速率满足《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”颗粒物“一般控制区”标准、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准。

##### ②无组织废气

验收监测期间，无组织排放废气厂界监控点颗粒物最大浓度为  $0.333\text{mg}/\text{m}^3$ ，小于其标准限值  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。臭气浓度最大值 15（无量纲），小于其标准限值 20（无量纲）。无组织排放废气颗粒物排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 中“除水泥外的其他建材”无组织排放限值，臭气浓度排放值满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界监控点浓度限值。

#### (3) 噪声

项目噪声主要来自于生产设备运行产生的机械噪声和交通运输噪声，噪声源强为 70~90dB（A）。验收监测期间，本项目厂界昼间噪声测定最大值为 55.3dB（A），小于其标准限值 60dB（A），夜间不生产，因此，本项目厂界噪声测定值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

#### (4) 固废

生活垃圾收集后由环卫部门定期清运处置；除尘器收集粉尘、地面清扫收集的沉降粉尘、沉淀池沉渣、不合格品回用于生产。

#### **(5) 总量控制**

该项目无废水外排，无需申请 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 总量控制指标。

本项目环评批复要求，主要污染物排放量应控制在：颗粒物：0.389t/a。

根据验收检测结果，颗粒物的总排放量为 0.0672t/a。颗粒物低于排放总量控制值。

### **3、总结论**

综上所述，本项目严格执行了环保“三同时”制度，基本落实了环评报告表及环评批复提出的环保治理措施和要求。工程采取的各项污染防治措施成熟、可靠，经现场监测和实地调查，各项污染物均达标排放，满足验收条件。

## 九、建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：夏津县万宏新型建材有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		年产 5000 万块水泥免烧砖项目			项目代码		2107-371423-04-01-417519			建设地点		德州市夏津县南城镇聊夏路与南环路交汇处南 500 米路东鑫龙纺织院内			
	行业类别（分类管理名录）		C3031 粘土砖瓦及建筑砌块制造					建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		E115°59'21.484"， N35°55'23.696"		
	设计生产能力		年产 5000 万块水泥免烧砖			实际生产能力		年产 3000 万块水泥免烧砖			环评单位		德州天洁环境影响评价有限公司			
	环评文件审批机关		夏津县行政审批服务局					审批文号				环评文件类型		环境影响评价报告表		
	开工日期		--					竣工日期		2022 年 7 月 10 日		排污许可证申领时间		2022 年 10 月 26 日		
	环保设施设计单位							环保设施施工单位				工程排污许可证编号		91371427MA7LK6JEXQ001Q		
	验收单位		夏津县万宏新型建材有限公司					环保设施监测单位		山东天智环境监测有限公司		验收监测时工况		大于 75%		
	投资总概算（万元）		600					环保投资总概算（万元）		10		所占比例（%）		1.7		
	实际总投资		400					实际环保投资（万元）		10		所占比例（%）		2.5		
	废水治理（万元）		0.5	废气治理（万元）	6	噪声治理（万元）	3	固体废物治理（万元）		0.5		绿化及生态（万元）		/	其他（万元）	/
新增废水处理设施能力		/					新增废气处理设施能力				年平均工作时		2400 小时			
运营单位		夏津县万宏新型建材有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91371427MA7LK6JEXQ		验收时间		2022 年 12 月		
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															
	化学需氧量															
	氨氮															
	石油类															
	废气															
	二氧化硫															
	烟尘															
	工业粉尘			4.2	20			0.0672			0.0672	0.389		+00.0672		
	氮氧化物															
工业固体废物					0.004375	0.004375	0			0	0		0			
与项目有关的其他特征污染物																

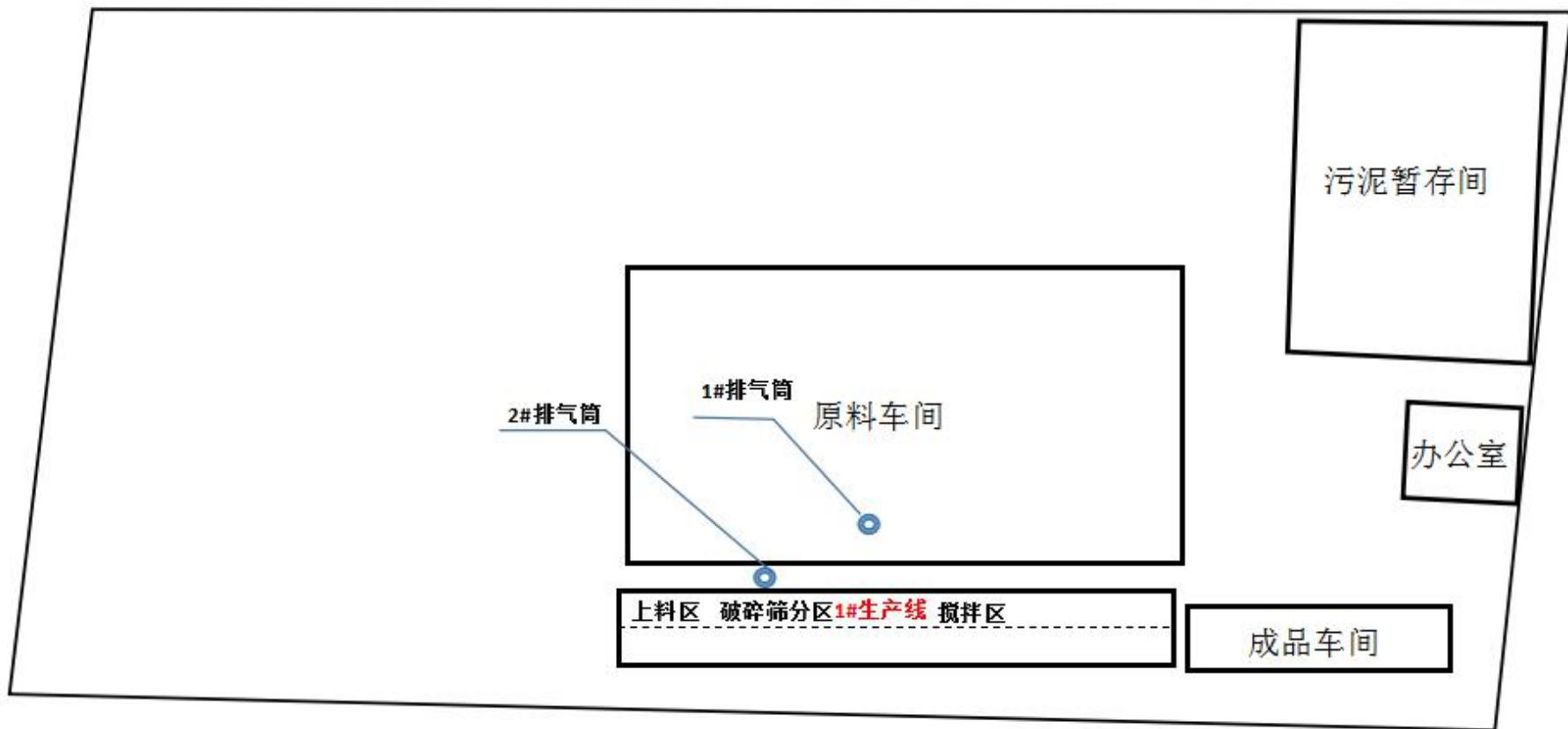
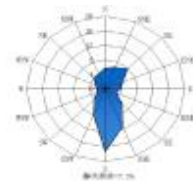
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量—万吨/年；废气排放量—万标立方米/年；工业固体废物排放量—万吨/年；水污染物排放浓度。—毫克/升。





项目位置

附图 1 项目地理位置图



比例尺：1:100

附图 2 项目平面布置图



附图 3 项目周围情况示意图

## 附件 1

### 六、结论

从环保角度分析，该项目建设具有环境可行性。

# 夏津县行政审批服务局

夏审批报告表（2022）37号

## 关于夏津县万宏新型建材有限公司 年产 5000 万块水泥免烧砖项目 环境影响报告表的审批意见

夏津县万宏新型建材有限公司拟投资 600 万元建设年产 5000 万块水泥免烧砖项目，该项目位于夏津县南城镇聊夏路与南环路交汇处南 500 米路东鑫龙纺织院内，租赁夏津县鑫龙纺织有限公司部分厂区，利用原有车间、办公用房等，总建筑面积 5800 平方米，购置原料仓、振动筛、搅拌机等设备，设计年产水泥免烧砖 5000 万块。该项目符合国家和地方的相关产业政策，选址符合“三线一单”和夏津县相关规划要求，在落实报告表中提出的各项污染防治措施的基础上，可以满足环境保护要求。

一、在项目运行期间应严格落实报告表和本批复中提出的各项污染治理措施，重点做好以下工作。

1、对主要噪声设备采用减振、隔音等措施，确保项目运营期噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

2、生活污水经化粪池处理后由环卫部门清运处理，不得直接外排。

3、项目设置两个水泥筒仓，水泥筒仓充装粉尘经各自仓顶脉冲式布袋除尘器处理后通过 2 根 15 米高（1#、2#）排气筒排放；在设备进出料口位置喷淋设备喷淋降尘，并使用集气罩对散逸的粉尘进行收集，经布袋除尘器处理后通过

1根15米高(3#)排气筒排放;其排放浓度须满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表2一般控制区标准要求,排放速率须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准限值;未被收集的废气和车辆运输、卸料、堆场废气无组织排放,排放浓度须满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相关标准、《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)无组织排放监控浓度限值要求。

4、除尘器集尘、地面清扫收集的沉降粉尘、沉淀池沉渣、不合格品收集后回用于生产;生活垃圾由环卫部门清运处理。

5、项目运行后,主要污染物排放量应控制在颗粒物0.389吨/年之内。

6、加强环境风险防控,落实报告表提出的风险防控措施,制定事故应急预案和事故监测计划,定期进行演练,并做好记录。

二、建设项目发生实际排污行为之前应获得排污许可证,建设项目无证排污或不按证排污的,建设单位不得出具环境保护设施验收合格意见。

三、若该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施等发生重大变动的,应当重新向我局报批环境影响评价文件。

四、自本批复之日起,超过5年方开工建设的,其环境影响评价文件应重新报我局审核。

夏津县行政审批服务局

2022年6月20日

审批专用章

### 附件 3

#### 验收监测期间生产负荷统计表

单位名称：夏津县万宏新型建材有限公司

项目名称：年产 5000 万块水泥免烧砖项目（年产 3000 万块部分）

#### 验收监测期间生产负荷情况

时间	产品	设计产量	实际产量	负荷 (%)
2022.8.13	水泥免烧 砖	10 万块/天	9 万块/天	0.9
2022.8.14			9 万块/天	0.9

建设单位：夏津县万宏新型建材有限公司

## 附件 4