

三台县宝润达建材有限公司  
年产 2000 万匹免烧砖生产线建设项目  
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：三台县宝润达建材有限公司

编制单位：三台县宝润达建材有限公司

2021 年 11 月

## 目录

表一 项目概况.....	3
表二 工程建设内容及主要生产工艺.....	5
表三 主要污染物的治理及排放.....	16
表四 环境影响评价主要结论、建议及批复.....	20
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	27
表六 验收监测结果.....	29
表七 环境管理检查.....	31
表八 验收监测结论及建议.....	34

## 附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目外环境关系及监测布点图

附图 3 项目环评总平面布置图

附图 4 项目总平面布置图

附图 5 项目现场勘探图

## 附件：

附件 1 《关于<三台县宝润达建材有限公司年产 2000 万匹免烧砖生产线建设项目环境影响报告表>的审批意见》（三环【2021】119 号）

附件 2 立项

附件 3-1 用地规划证明

附件 3-2 用地规划图

附件 4 排污许可证

附件 5 危险处置协议

附件 6 检测报告



## 前 言

三台县宝润达建材有限公司投资 1000 万元在三台县老马镇老马村三组建设“年产 2000 万匹免烧砖生产线建设项目”。新建一条年产 2000 万匹免烧砖生产线，净用地面积为 8644.7m<sup>2</sup>，生产车间面积为 5500m<sup>2</sup>（原料储罐、砂石骨料堆场及免烧砖生产线一条），其中砂石骨料堆场面积为 1000m<sup>2</sup>，污泥临时暂存处占地 300m<sup>2</sup>，水基岩屑储罐容积 700m<sup>3</sup>，尾泥堆场 100m<sup>2</sup>，水泥筒仓容积 100t。养护晒场占地 1000m<sup>2</sup>，成品临时堆场占地面积 300m<sup>2</sup>。同时，三台县发展和改革局以川投资备【2020-510722-42-03-465310】FGQB-0119 号文件同意了本项目的备案。

2021 年 5 月《年产 2000 万匹免烧砖生产线建设项目环境影响评价报告表》由绵阳市羿诚天美科技有限公司编制完成，并于 2021 年 8 月 2 日取得了绵阳市三台生态环境局关于年产 2000 万匹免烧砖生产线建设项目环境影响报告表的批复（三环〔2020〕119 号）。

项目建成投运至今，各主体、配套设施及环保设施运行工况正常，已具备建设项目竣工环境保护验收监测的条件。根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第 682 号）第十七条“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应按国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告”。三台县宝润达建材有限公司查阅相关技术资料，并在此基础上于 2021 年 11 月 1 日编制项目竣工环境保护验收监测方案，按照监测方案审查意见修改完善后，委托四川精标检测技术有限公司于 2021 年 11 月 8 日~11 月 9 日对该项目无组织废气、厂界环境噪声进行环境保护验收监测。根据监测结果，编制了该项目竣工环境保护验收监测报告。

本次验收监测范围为：建设项目主体工程、辅助工程，以及环境影响评价和批复文件规定的项目废水、废气及噪声环境保护措施。

本次验收监测内容：

- 1) 项目废气排放监测；
- 2) 项目厂界环境噪声监测；
- 3) 废水处理运行情况检查；
- 4) 环境管理检查。

验收检查报告形成过程，见图 1：

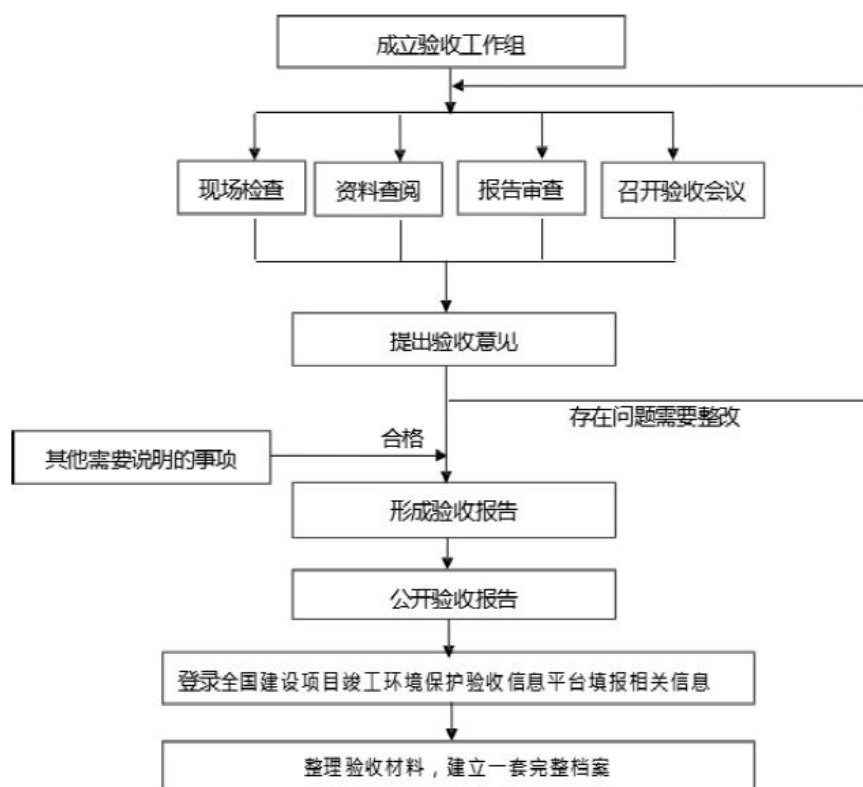


图 1 项目验收程序框图

表一 项目概况

建设项目名称	年产 2000 万匹免烧砖生产线建设项目				
建设单位名称	三台县宝润达建材有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改				
建设地点	四川省绵阳市三台县老马镇老马村三组 (经度: 105° 0' 9.374" ; 纬度: 31° 15' 49.402" )				
设计产能	年产 2000 万匹免烧砖				
实际产能	年产 2000 万匹免烧砖				
建设项目环评时间	2021 年 5 月	开工建设时间	2021 年 9 月		
调试时间	2021 年 9 月	验收现场监测时间	2021 年 10 月 31 日		
环评报告表审批部门	绵阳市三台生态环境局	环评报告编制单位	绵阳市羿诚天美科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	1000 万元	环保投资总概算	50.2 万元	比例	5.02%
实际总投资	1000 万元	实际环保投资	55.2 万元	比例	5.52%
验收依据	1、《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1) ; 2、《中华人民共和国大气污染防治法》(2018.10.26) ; 3、《中华人民共和国水污染防治法》(2018.1.1) ; 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018.12.29) ; 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020.9.1) ; 6、《建设项目环境保护管理条例》(国务院令 第 682 号, 2017.07.16) ; 7、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行方法>的公告》(国环规环评[2017]4 号) ; 8、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类>的公告》(生态环境部公告 2018 第 9 号) ; 9、《三台县宝润达建材有限公司年产 2000 万匹免烧砖生产线建设项目环境影响报告表》(2021 年 5 月) ; 10、《关于三台县宝润达建材有限公司年产 2000 万匹免烧砖生产线建设项目环境影响报告表的审批意见》(三环【2021】119 号) ;				

## 1、执行标准

根据《三台县宝润达建材有限公司年产 2000 万匹免烧砖生产线建设项目环境影响报告表》并结合现行适用标准，三台县宝润达建材有限公司年产 2000 万匹免烧砖生产线建设项目竣工环境保护验收执行标准如下：

(1) 废气：《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、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。

(2) 废水：本项目生活污水经化粪池处理后作农肥。搅拌设备和生产作业区地坪冲洗废水、车辆冲洗废水经沉淀处理后回用于对应工序，水基岩屑过滤废水分离水经泥沙分离机处理后回用于生产，不外排。因此本项目废水不外排。

(3) 噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

(4) 固废：执行关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599- 2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告(公告 2013 年 第 3 6 号)和《危险废物贮存污染物控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改清单标准。

## 2、环评、验收执行标准对照

项目验收监测标准与环评标准限值见表 1-1。

表 1-1 环评、验收监测执行标准对照表

类型	污染因子	环评标准		验收标准	
无组织废气	颗粒物	《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	1.0mg/m <sup>3</sup>	《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	1.0mg/m <sup>3</sup>
	氨	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值	1.5mg/m <sup>3</sup>	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值	1.5mg/m <sup>3</sup>
	硫化氢		0.06mg/m <sup>3</sup>		0.06mg/m <sup>3</sup>
废水	生活污水、生产废水	生活污水交由周边农户作农肥、生产废水均循环使用，不外排。		生活污水交由周边农户作农肥、生产废水均循环使用，不外排。	
噪声	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类	
	2类	昼间≤60LeqdB(A) 夜间≤50LeqdB(A)		昼间≤60LeqdB(A) 夜间≤50LeqdB(A)	

验收监测评价标准、标号、级别、限值



表二 工程建设内容及主要生产工艺

## 1、工程建设内容

### 1.1 地理位置及平面布置

本项目位于三台县老马镇老马村三组，其中心坐标经度（105.0026）、纬度（31.2634），项目地理位置图见附图 1。

本项目位于三台县老马镇老马村三组，项目红线东北侧 101m 处为老马村村民约 6 户；东南侧 95m 处为散户约 3 户，东侧 10m 处为麦冬加工厂房，西南侧 177m 处为有机肥生产厂房；西北侧 850m 处为老马镇场镇约 5000 人，西南侧 1000m 为涪江；项目周边不存在明显环境制约因素。

本项目主要污染物为氨、硫化氢，经过项目环保措施处理后回用，对周边环境空气影响较小。本项目以免烧砖成品堆场、晾晒区、污泥临时暂存处、生产车间为边界，划定 100m 卫生防护距离。项目周边群众饮用水主要为自来水，项目评价范围内无学校、大型医院、文物保护、风景名胜、饮用水水源保护区等环境敏感目标，无大的环境制约因素。同时，本项目厂区全硬化处理，全封闭厂房建设，项目在严格落实报告提出的环保措施后，“三废”可得到有效治理，对周边环境影响较小主要环境保护目标见下表：

表 2-1 项目主要环境保护目标与环评对照表

因子	环评阶段				验收阶段			
	保护目标	方位	距离(m)	受影响人数	保护目标	方位	距离(m)	受影响人数
环境空气	老马村村民	NE	105	约 15 人	老马村村民	NE	101	约 15 人
	散户	SE	95	约 10 人	散户	SE	95	约 10 人
声环境	老马村村民	NE	105	约 15 人	老马村村民	NE	101	约 15 人
	散户	SE	95	约 10 人	散户	SE	95	约 10 人

项目验收时外环境关系与环评仅距离发生变化，其他未发生变动。外环境关系见附图 2。

本项目位于老马镇老马村三组。厂区大门设置于厂区东侧，办公及生活区布置于厂区西北侧。晾晒区和成品临时堆场设置于厂区东侧；砂石及污泥储存于车间内原料堆场区域存；位于厂区中部；打砖车间位于厂区北侧；水泥储存于筒仓内，位于打砖厂房屋东南角；危险废物暂存间位于打砖厂房南侧；打砖厂房南侧有 2 个水基发生罐；

水基岩屑储罐位于厂区南侧；压滤板房和三级过滤池位于水基岩屑储罐南侧；

项目验收时平面布置图于环评相比发生了变化，但防护距离方位内敏感点未发生变化。平面布置图见附图 4。

## 1.2 工程建设内容

### (1) 建设规模

三台县宝润达建材有限公司投资 1000 万元在三台县老马镇老马村三组建设“年产 2000 万匹免烧砖生产线建设项目”。新建一条年产 2000 万匹免烧砖生产线，净用地面积为 8644.7m<sup>2</sup>，生产车间面积为 5500m<sup>2</sup>（原料储罐、砂石骨料堆场及免烧砖生产线一条），其中砂石骨料堆场面积为 1000m<sup>2</sup>，污泥临时暂存处占地 300m<sup>2</sup>，水基岩屑储罐容积 700m<sup>3</sup>，尾泥堆场 100m<sup>2</sup>，水泥筒仓容积 100t。养护晒场占地 1000m<sup>2</sup>，成品临时堆场占地面积 300m<sup>2</sup>。

### (2) 工程投资

本项目实际总投资 1000 万元，实际环保投资 55.2 万元，占 5.52%。

### (3) 建设内容及项目组成

项目建设内容及项目组成详见下表。

表 2-1 污水处理厂工程项目组成及主要环境问题

工程类别	工程名称	环评设计建设内容	实际建设内容	项目变动情况
主体工程	生产车间	位于厂区南侧，1F，建筑面积约 5500m <sup>2</sup> ，钢结构全封闭厂房，厂房内主要设置原料储罐、砂石骨料堆场及免烧砖生产线一条，年产 2000 万匹免烧砖。	经调查，生产车间位于厂区南侧，1F，建筑面积约 5500m <sup>2</sup> ，钢结构全封闭厂房，厂房内主要设置原料储罐、砂石骨料堆场及免烧砖生产线一条，年产 2000 万匹免烧砖。	与环评一致
储运工程	砂石骨料堆场	位于生产厂房内东北侧，钢结构全封闭厂房，面积约 700m <sup>2</sup> 。用于储存砂石骨料，储存能力约 1000m <sup>3</sup> 。	经调查，位于生产厂房内东北侧，钢结构全封闭厂房，面积约 1000m <sup>2</sup> 。用于储存砂石骨料，储存能力约 1000m <sup>3</sup> 。	堆场面积增加 300m <sup>2</sup> ，储存能力未发生变化
	污泥临时暂存处	位于生产厂房内东北侧，钢结构全封闭厂房，面积约 300m <sup>2</sup> ，设置封闭罐体，为不锈钢储罐，储罐容积为 50m <sup>3</sup> ，用于临时储存生活污水。	经调查，位于生产厂房内东南侧，钢结构全封闭厂房，面积约 300m <sup>2</sup> ，设置封闭罐体，为不锈钢储罐，储罐容积为 50m <sup>3</sup> ，用于临时储存生活污水。	位置发生变化
	水基岩屑储罐	位于厂区北侧，地埋建设，设钢结构储存罐，容积约 700m <sup>3</sup> ，顶部搭建彩钢棚，主要用于储存水基岩屑。	经调查，位于厂区西侧，地埋建设，设钢结构储存罐，容积约 700m <sup>3</sup> ，顶部搭建彩钢棚，主要用于储	位置发生变化

			存水基岩屑。	
	尾泥堆场	水基岩屑经厂内污水处理系统处理后用于免烧砖生产,分离后废水和尾泥分别设置清水池 400m <sup>3</sup> 以及尾泥堆场 100m <sup>2</sup> 进行储存。	经调查, 厂内清水池位于厂区南侧, 容积为 400m <sup>3</sup> , 尾泥堆场 100m <sup>2</sup> 。	与环评一致
	水泥筒仓	设置于生产厂房的西北角, 设置 1 个水泥储罐, 容积为 100t。	经调查, 设置于厂区的东北角, 设置 1 个水泥储罐, 容积为 100t。	位置发生变化
	养护晒场	位于厂区的中间, 露天晒场, 地面硬化, 面积约 1000m <sup>2</sup> 。设置截流沟, 主要用于成型后的免烧砖养护。	经调查, 位于厂区东北侧, 露天晒场, 地面硬化, 面积约 1000m <sup>2</sup> 。	位置发生变化
	成品临时堆场	位于厂区中部, 露天堆放, 面积约 300m <sup>2</sup> , 主要用于成品临时堆放。	经调查, 位于厂区东北侧, 露天堆放, 面积约 300m <sup>2</sup> , 主要用于成品临时堆放。	位置发生变化
	危废暂存间	1 间, 位于办公区, 占地面积约 5m <sup>2</sup> , 主要用于储存废机油。	经调查, 位于生产厂房内占地面积约 5m <sup>2</sup> , 主要用于储存废机油。	与环评一致
办公生活设施	办公室	位于场区西北侧, 建筑面积约为 100m <sup>2</sup> 。主要为办公使用	经调查, 位于场区西北侧, 建筑面积约为 100m <sup>2</sup>	与环评一致
公用工程	供水	项目采用自来水。	经调查, 项目采用自来水。	与环评一致
	供电	由老马乡电网供电。	经调查, 由老马乡电网供电。	与环评一致
	排水	厂区实行雨污分流制。	经调查, 厂区实行雨污分流制。	与环评一致
环保工程	废水治理	生活废水: 修建 1 座 36m <sup>3</sup> 化粪池, 生活废水经化粪池处理后用于周边农田施肥; 水基岩屑过滤废水经生物处理系统处理后回用于生产、洗车废水、初期雨水等经沉淀池处理后上层清液回用作生产; 下层沉淀池渣作为原料回用。	经调查, 项目南侧有 1 座 36m <sup>3</sup> 化粪池, 生活废水经化粪池处理后用于周边农田施肥; 水基岩屑过滤废水经生物处理系统处理后回用于生产、洗车废水、初期雨水等经沉淀池处理后上层清液回用作生产; 下层沉淀池渣作为原料回用。	与环评一致
	废气治理	生产车间全封闭, 输送、搅拌均为封闭设备, 进料口设置喷雾装置, 减小扬尘; 筒仓粉尘: 筒仓顶部设仓顶除尘器, 呼吸粉尘经处理后通过无组织排放; 恶臭: 污泥进厂后, 立即对其喷洒除臭抑菌液; 厂区道路进行清扫、洒水, 减小动力扬尘;	经调查, 生产车间全封闭, 输送、搅拌均为封闭设备, 进料口设置喷雾装置, 减小扬尘; 筒仓粉尘: 水泥筒仓上方设置一条管道, 管道向下延伸进入水中, 除尘效率达到 100%。 恶臭: 污泥进厂后, 立即对其喷洒除臭抑菌液; 厂区道路进行清扫、洒水, 减小动力扬尘;	优化措施

	噪声治理	修建钢结构封闭厂房；选用低噪声设备，采用减震装置；合理平面布局；合理控制工作。	经调查，厂内修建钢结构封闭厂房；选用低噪声设备，采用减震装置；合理平面布局；合理控制工作。	与环评一致
	固废治理	一般固废：设置一般固废暂存间，主要为不合格品和三级沉淀池渣，收集后回用作生产；危废：设置危废暂存间，设备维修维护产生的废矿物油类经收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置；生活垃圾：厂区收集后放置村垃圾收集点，由环卫部门处置。尾泥：设置尾泥堆场，水基岩屑泥砂分离后的尾泥定期外售砖厂制砖。	一般固废：设置一般固废暂存间，主要为不合格品和三级沉淀池渣，收集后回用作生产；危废：设置危废暂存间，设备维修维护产生的废矿物油类经收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置；生活垃圾：厂区收集后放置村垃圾收集点，由环卫部门处置。尾泥：设置尾泥堆场，水基岩屑泥砂分离后的尾泥定期外售砖厂制砖。	与环评一致
	地下水防治	厂区采取分区防渗，分重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。其中水基岩屑储罐、尾泥堆场、危废暂存间、污泥临时暂存处为重点防渗区；化粪池、免烧砖成品堆场、免烧砖晾晒区、洗车平台及沉淀池为一般防渗区；其他地方为简单防渗区。	经调查，厂区采取分区防渗，分重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。其中水基岩屑储罐、尾泥堆场、危废暂存间、污泥临时暂存处为重点防渗区；化粪池、免烧砖成品堆场、免烧砖晾晒区、洗车平台及沉淀池为一般防渗区；其他地方为简单防渗区。	与环评一致

## 2、产品规模

项目主要产品为免烧砖，其环评及批复阶段产能与实际建设产能情况比对见表 2-1。

表 2-2 环评及批复阶段项目产能与实际建设内容比对一览表

产品名称	环评及批复产能	实际产能	备注
免烧砖	2000 万匹	2000 万匹	一致

## 3、原辅材料消耗、主要设备及水平衡

### 3.1 原辅材料及能源消耗

项目原辅材料、能源消耗见下表。

表 2-3 项目原辅材料及能耗一览表

类别	原料名称	单位	环评耗量	实际耗量	备注
原辅材料	水泥	t/a	13000	13000	与环评一致
	水基岩屑	t/a	60000	60000	与环评一致
	城市污水处理厂污泥	t/a	4000	4000	与环评一致
	砂石骨料	t/a	13000	13000	与环评一致
	聚氨酯水性脱模剂	t/a	0.5	0.5	与环评一致

能源	除臭抑菌液	t/a	1.0	1.0	与环评一致
	润滑油	t/a	0.1	0.1	与环评一致
	电	万 kW·h	5	5	与环评一致
	自来水	m <sup>3</sup> /a	7096	7096	与环评一致

### 3.2 项目主要设备

项目使用主要设备见下表。

表 2-4 主要电气设备清单

序号	设备名称	环评		实际		备注
		型号/规格	数量	型号/规格	数量	
1	搅拌机	JS750	1	JS750	1	与环评一致
2	成型机	QFT10-15	1	QFT10-15	1	与环评一致
3	码垛机	LXMD	1	LXMD	1	与环评一致
4	装载机	CG30	1	CG30	1	与环评一致
5	叉车	/	1	/	1	与环评一致
6	泥沙分离一体机	/	1	/	1	与环评一致

### 3.3 项目水平衡

#### 1) 生活用水

本项目生产实行一班制，年工作 300 天，厂区内不提供食宿。项目定员 15 人，职工日常生活用水量按照 60L/人·d，生活用水量为 0.9m<sup>3</sup>/d、270m<sup>3</sup>/a。生活污水排放系数按 80%计，则生活污水产生量为 0.72m<sup>3</sup>/d、216m<sup>3</sup>/a。生活废水经化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排。

#### 2) 生产废水

主要包括搅拌用水、搅拌设备及地面冲洗用水、车辆清洗用水、免烧砖湿法养护用水、厂区及道路洒水。

①搅拌用水：则搅拌用水量约 24.38m<sup>3</sup>/d，7314m<sup>3</sup>/a；全部进入产品，无废水产生。

②设备和生产作业区地面冲洗用水：搅拌机和生产作业区地坪冲洗用水量约 2m<sup>3</sup>/次、2m<sup>3</sup>/d。

③运输车清洗水：本项目对出厂车辆轮胎进行冲洗、运输车辆清洗废水产生量为 2.4m<sup>3</sup>/d。

④厂区道路及地面洒水：项目对厂区道路及地面进行洒水降尘，用水量约为 0.5m<sup>3</sup>/d。该部分水全部蒸发消耗，无废水产生。

⑤免烧砖湿法养护用水：本项目湿法养护用水量为 40m<sup>3</sup>/d，该部分水全部蒸发消耗，无废水产生。

⑥绿化用水：绿化用水量约为 0.6m<sup>3</sup>/d，该部分水全部蒸发消耗，无废水产生。

项目用水平衡分析见下表：

表 2-5 项目用水量预测及分配情况

类型项目	数量	用水量标准	日用水量 (m <sup>3</sup> /d)	废水产生系数	废水产生量(m <sup>3</sup> /d)	年废水量 (m <sup>3</sup> /a)
生活用水	15 人	60L/人·d	0.9	0.8	0.72	216
搅拌工艺用水	29256m <sup>3</sup> /a	0.25m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> -产品	24.38	/	/	/
设备及地面冲洗水	/	2m <sup>3</sup> /d	2	0.8	1.6 (循环回用)	
运输冲洗用水	30 辆/d	0.1m <sup>3</sup> /辆·次	3.0	0.8	2.4 (循环回用)	
免烧砖湿法养护用水	2000 万匹	0.5kg/匹	40	/	/	/
厂区道路洒水	/	/	0.5	/	/	/
绿化用水	300m <sup>2</sup>	2L/m <sup>2</sup> .d	0.6	/	/	/
未预见用水	/	生产用水量的 5%计	3.52	/	/	/
总计	/		74.9	/	0.72	216

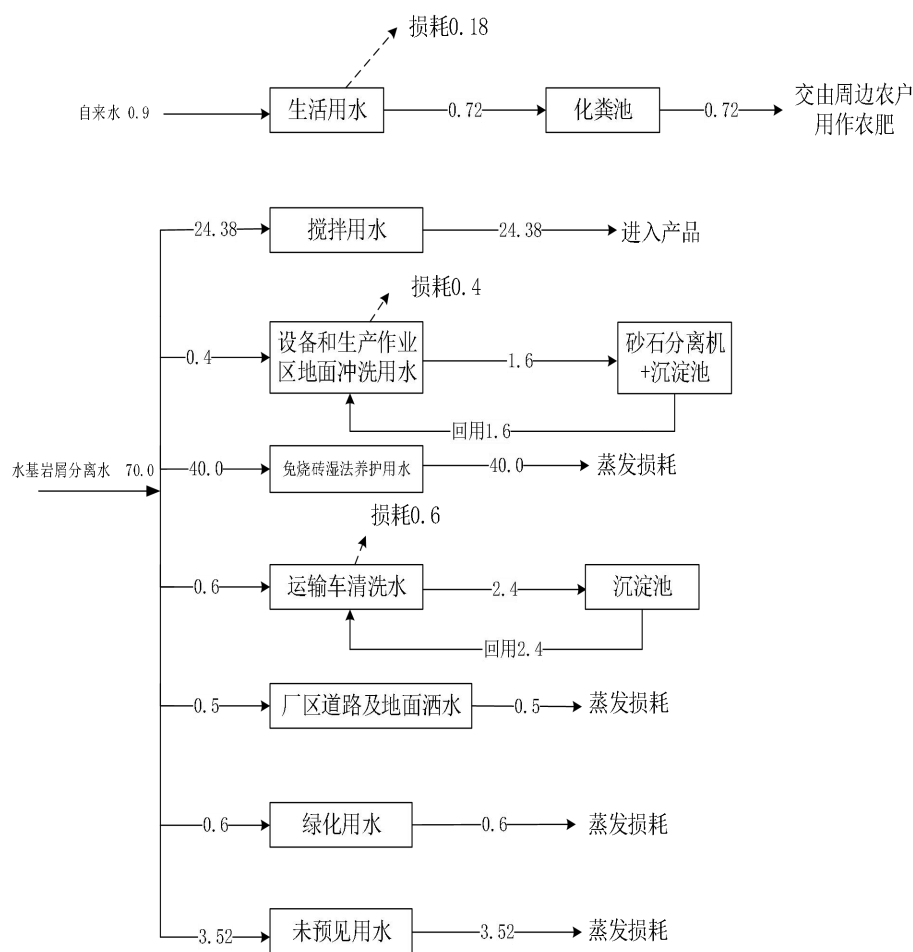


图 2-1 项目水平衡图 (m<sup>3</sup>/d)

## 4、工艺流程及产污环节

项目工程工艺流程图如下：

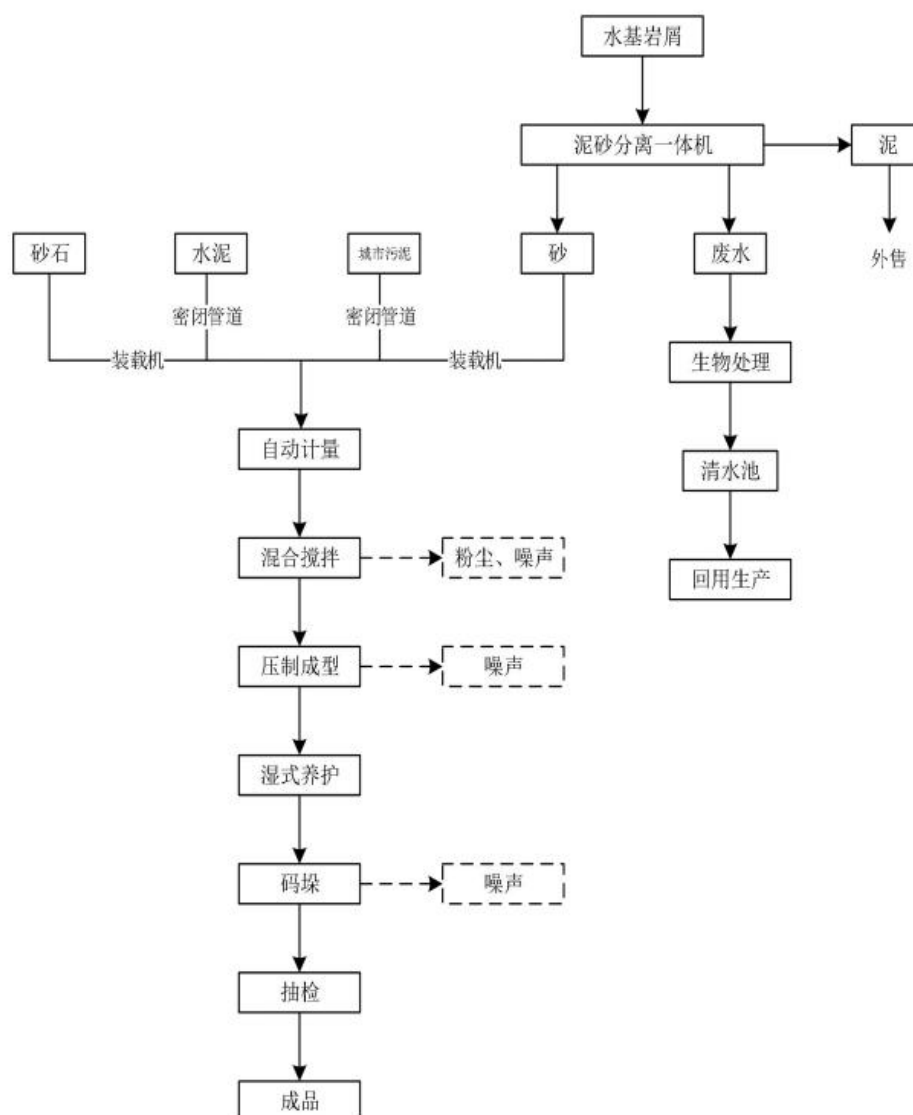


图 2-1 工艺流程示意图

项目工艺流程简述：

### 1、原材料储存及预处理

水基岩屑：通过密封车辆运输至厂区内，通过密封管道转移、储存于钢结构储罐。水基岩屑在储罐经沉淀后可达到固液分离，上部分水采用泵抽至污水池，在经生物处理系统处理后抽至清水池用于生产用水，下部分泥沙采用泥沙分离一体机进行泥、砂分离脱水，分离出的泥用于外售，砂用于免烧砖生产，处理后的水进入清水池回用于生产。

城市污水处理厂污泥在污水处理厂内进行了除臭、絮凝处置。采用密封罐车运输至厂区内，采用密封罐车输入搅拌机内，直接用作原料，不进行预处理。

水泥：采用水泥罐车运输至厂区内，采用水泥筒仓储存，产生的污染物主要为水泥筒仓储存、卸料产生的呼吸粉尘、放料口泄露粉尘。

砂石骨料：采用汽车运输至厂内，厂内通过皮带输送至搅拌机内。

## 2、进料

采用计算机按一定的配比自动计量各个原料用量，输送至搅拌机。砂石以及水基岩屑泥沙分离后的砂石采用装载机转运至料仓，通过封闭输送带输送至搅拌机内，水泥、城市污泥采用密闭管道送至搅拌机。

## 3、混合搅拌

原材料按一定的比例进入搅拌机后加水进行搅拌。

## 4、压制成型

将搅拌好的原料经密闭管道送至免烧砖机组，挤压成型，成型后的砌块按照次序摆放整齐

## 5、湿式养护

将成型的砖通过叉车运至晒场进行洒水养护，养护时间约 1 周，每天喷水两次，上午一次，下午一次。喷水量根据天气而定。

## 6、码垛/抽检

本项目得到的产品砖采用码垛机放置于产品临时堆场，由第三方检测机构进行抽样检测，经检验合格后外售。

# 5、项目变动情况

## 5.1 项目具体变动情况

根据现场踏勘，对比环评设计，项目各主体工程相关建设内容和环保工程均无明显变化。

## 5.2 重大变更界定

根据《污染影响类建设项目综合重大变动清单（试行）》意见的通知，按照建设项目在性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素进行变动分析，本项目与其符合性分析见下表。

表 2-6 项目与《污染影响类建设项目综合重大变动清单（试行）》符合性分析



因素	规定要求	本项目实际情况
性质	1、建设项目性质一般指新建、改建、扩建和技术改造等，性质变动通常会伴随建设地点、建设内容的重大变动。建设项目性质也指建设项目本身的类型或属性。	本项目属于新建，建设地点、建设内容建设项目的类型并未改变。
规模	1、编制环境影响报告书的建设项目生产或处置能力增大 30%及以上，编制环境影响报告表的建设项目生产或处置能力增大 50%及以上。	本项目生产能力未增大。
	2、仓储设施（储存危险化学品、危险废物）总储存能力增加 30%及以上。	本项目的仓储设施（储存危险化学品、危险废物）总储存能力未增加。
建设地点	1、项目重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境敏感程度增加或环境防护距离变化且新增敏感点。	本项目未重新选址；总平面布置发生变化。位置变化导致防护距离未发生变化，未导致新增敏感点。
生产工艺	1、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及主要配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增污染物的（以低毒、低挥发性的原辅材料替代原毒性大、挥发性强的除外）； （2）环境质量不达标区，相应超标污染物排放量增加的（细颗粒物不达标的区域，二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物和挥发性有机物排放量增加的）； （3）废水中第一类污染物、列入国家《有毒有害大气污染物名录》的污染物、列入国家《有毒有害水污染物名录》的污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的	本项目未新增产品品种和生产工艺，主要原辅材料、燃料未发生变化。
	2、物料运输、装卸或贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加的。	物料运输、装卸或贮存方式未发生变化
环境保护措施	1、废气、废水污染防治措施工艺变化，导致第 4 款中所列情形之一的（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）。	本项目水泥筒仓废气处理措施发生变化，除尘效率升高，属于污染防治措施改进。
	2、对应相应行业排污许可证申请与核发技术规范规定的主要排放口排气筒高度降低 10%及以上	对应相应行业排污许可证申请与核发技术规范规定的主要排放口排气筒高度并未改变。
	3、新增废水排放口；废水排放去向由间接排放改为直接排放；直接排放口位置变化导致不利环境影响加重	本项目废水均不外排。
	4、取消事故废水暂存或拦截设施、事故水暂存能力降低的。	本项目环评未涉及此项环保措施
	5、固体废物处置方式由外委改为自行处置（单独作为建设项目立项的除外）；自行处置方式变化，导致不利环境影响加重	本项目固体废物处置方式未发生变化。
	6、地下水污染防治分区原则调整，降低地下水污染防渗等级。	本项目未降低地下水污染防渗等级。

根据生态环境部办公厅文件环办便函〔2020〕267 号《关于公开征求污染影响类建设项目综合重大变动清单（试行）（征求意见稿）》意见的通知、《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，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，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。”通过对项目主体工程、辅助公用工程、应采取的环保措施，以及项目所涉及的环境影响、管理制度、污染物总量控制、清洁生产等环境保护措施的落实情况进行调查，确认该项目的性质、规模、地点、生产工艺及环保措施等均未发生重大改变，不属于重大变化，因此，本项目可以纳入竣工环境保护验收。

表三 主要污染物的治理及排放

### 1、废水产生及防治措施

项目运营期废水主要包括职工日常生活污水、生产性废水。

**生活废水：**项生活废水经化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排。

**生产废水：**搅拌设备和生产作业区地坪冲洗废水、车辆冲洗废水经沉淀处理后回用于对应工序，水基岩屑过滤废水分离水经泥沙分离机处理后回用于生产，不外排。因此本项目废水不外排。

### 2、废气产生及防治措施

项目运营期产生废气包括污泥恶臭、生产粉尘（筒仓呼吸粉尘，筒仓抽料时放料口产生的粉尘，输送/计量/投料/搅拌工序产生的粉尘以及沙石卸料/堆放扬尘）、运输动力扬尘和汽车尾气。

**治理措施：**

（1）筒仓呼吸粉尘、筒仓抽料时放料口产生的粉尘通过水泥筒仓上方设置的一条管道，管道向下延伸进入水中，除尘效率达到 100%。处理后于厂房内无组织排放；

（2）输送/计量/投料/搅拌工序产生的粉尘：砂、碎石均具有一定的湿度，提升以搅拌站配套的皮带输送方式完成，为封闭式结构；水泥储存于筒仓中，以螺旋输送机供料，为全封闭式结构；城市污泥采用密封管道输送；搅拌机工作时密封状态，搅拌过程中产生的少量粉尘被水吸收。在该过程产生的粉尘量不大，可忽略不计。

（3）沙石卸料/堆放扬尘：堆放在封闭车间内，卸料过程中采用喷雾降尘措施；在卸料过程中采用喷雾装置进行降尘基本不会产生粉尘，可以忽略不计。

（4）运输动力扬尘：运输过程中加强管理；

（5）汽车尾气：定期对场区、道路进行清扫、洒水。

（6）恶臭：项目污泥进厂喷洒除臭抑菌液，输送由密闭管道输送污泥储罐可减少约 80% 的恶臭排放量。其排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。同时，以免烧砖成品堆场、晾晒区、污泥临时暂存处、生产车间为边界，划定 100m 卫生防护距离。

### 3、噪声产生及防治措施

本项目噪声源主要是污水处理厂工程设备运行的噪声，包括搅拌机、全自动成型机、码垛包装机、泥沙分离机等。本项目主要采取以下措施：

1) 对于搅拌机、全自动成型机、码垛包装机等主要产噪设备,项目采取基础减震、隔声等措施;

2) 厂区内广植绿化,尽可能降低噪音;

#### 4、固废排放及治理措施

本项目产生的固体废弃物主要有工作人员产生的生活垃圾、污水处理构筑物产生的栅渣、沉砂、剩余污泥。本项目的固体废物产生情况如下:

##### (1) 一般固体废物

###### 1) 生活垃圾

生活垃圾由厂区清洁人员按时清扫,暂存于垃圾桶内,后交由环卫部门统一处置。

###### 2) 化粪池污泥

本项目化粪池产生的污泥定期清掏由环卫部门统一清运。

###### 3) 不合格产品

本项目不合格品收集后统一外售。

###### 4) 沉淀池泥砂

沉淀池产生的泥渣可回用于生产。

###### 5) 水基岩屑尾泥

本项目产生的水基岩屑尾泥堆于尾泥堆场,定期外售制砖。

##### (2) 危险固体废物

废润滑油、含油手套、棉纱将作为危险废物暂存于危险废物暂存间后,委托交由江油诺客环保科技有限公司进行无害化处置。

本项目危险废物暂存间设置情况:经现场踏勘,本项目厂内设置了一个危险废物暂存间(5m<sup>2</sup>),主要存放废润滑油、含油手套、棉纱;房间内设置有防渗防腐蚀地坪及围堰;房间内张贴有危险废物管理制度,并悬挂有台账,并有专人看管。危险废物标识标牌张贴正确;且远离厂区内生活区办公区,其设置符合《危险废物贮存污染控制标准》中对危险废物暂存间的设置管理要求。



图 3-1 危废暂存间

## 5、环境风险设施

经调查，本项目危废暂存间修建规范，厂内设施设备布局规范合理，危废暂存间、水基岩屑储罐、污泥堆场进行了重点防渗，沉淀池、免烧砖晾晒及成品堆放区采用抗渗混凝土防渗进行了一般防渗，其余厂区地面和道路进行简单防渗。

## 6、污染防治设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资 1000 万元，实际环保投资 55.2 万元，占 5.52%，具体情况见下表。

表 3-1 项目污染防治设施环境保护措施及投资一览表

时期	污染类型	治理项目	环保措施		投资额（万元）	
			环评	实际	环评	实际
施工期	废气处理	扬尘	车间洒水降尘	经调查，车间洒水降尘	/	/
	废水处理	生活污水	依托周边厂区原有污水处理设备处理	依托周边厂区原有污水处理设备处理	/	/
	噪声	机械噪声	合理安排施工作业时间	合理安排施工作业时间	/	/
	固废防治	建筑垃圾	定时清运到建设部门指定建筑垃圾消纳场堆放	定时清运到建设部门指定建筑垃圾消纳场堆放	/	/
		生活垃圾	垃圾收集袋收集后由城市环卫部门统一清运	垃圾收集袋收集后由城市环卫部门统一清运	0.2	0.2
营运期	筒仓呼吸粉尘		水泥筒仓仓顶安装脉冲袋式除尘器，除尘效率 99.9%，筒仓粉尘经除尘器处理后排放，筒仓排放口位于车间内，属无组织排放。	水泥筒仓上方设置一条管道，管道向下延伸进入水中，除尘效率达到 100%	1	1
	砂石堆场/装卸/投		生产车间封闭，砂石及建	经调查，生产车间封闭，	5	5

料/输送粉尘	筑垃圾堆放于封闭车间内，卸料时采用喷雾降尘装置；输送采用密封输送。	砂石及建筑垃圾堆放于封闭车间内，卸料时采用喷雾降尘装置；输送采用密封输送。		
动力扬尘	修建洗车平台，运营期间定时对厂区、道路进行清扫、洒水。	经调查，厂区门口修建洗车平台。	2	2
生活污水	修建 36m <sup>3</sup> 化粪池，经化粪池处理后用周边农田施肥。	经调查，厂内设置 36m <sup>3</sup> 化粪池。	2	2
生产废水	厂区设置截排水沟，废水收集至沉淀池处理后回用于生产。	厂区设置截排水沟，废水收集至沉淀池处理后回用于生产。	30	35
设备噪声	采用低噪声设备，设备安装基础采用减震措施；生产厂房修建全封闭式，采用墙体隔声降噪；合理平面布局。	经调查，采用低噪声设备，设备安装基础采用减震措施；生产厂房修建全封闭式，采用墙体隔声降噪；合理平面布局。	2	2
危险废物	设置危废暂存间，面积 5m <sup>2</sup> ；地面及墙裙采用重点防渗处理；危废分类收集、暂存；张贴危废暂存间标志牌、相关警示标语。	设置危废暂存间，面积 5m <sup>2</sup> ；地面及墙裙采用重点防渗处理；危废分类收集、暂存；张贴危废暂存间标志牌、相关警示标语。	1	1
一般固废	项目设置一般固废暂存间 30m <sup>2</sup> ，生产过程中产生废一般固废暂存于一般固废间，定期外售回收站。	项目设置一般固废暂存间 30m <sup>2</sup> ，生产过程中产生废一般固废暂存于一般固废间，定期外售回收站。	1	1
尾泥堆场	项目设置尾泥堆场 100m <sup>2</sup> ，地面要求重点防渗，顶部搭棚；四周设置截流沟至沉淀池，尾泥产生的渗滤液废水经截流沟收集至沉淀池。	项目设置尾泥堆场 100m <sup>2</sup> ，地面要求重点防渗，顶部搭棚；四周设置截流沟至沉淀池，尾泥产生的渗滤液废水经截流沟收集至沉淀池。	1	1
生活垃圾	收集后，由环卫部门统一处理	生活垃圾由环卫部门统一清运处置。	/	/
地下水防治	厂区进行分区防渗	经调查，厂区地面进行了硬化。	5	5
风险措施	项目在投运前，业主应编制项目风险应急预案报环保局备案。	应急预案正在编制中。	/	/
合计			50.2	55.2

项目环境管理检查及“三同时”落实情况见表 3-3。

表 3-2 项目环境管理检查及“三同时”落实情况

序号	检查内容	执行情况	是否落实/符合环保要求
1	“三同时”制度	项目按中华人民共和国环保法和国家有关建设项目环境管理	已落实

	执行情况	法规要求，进行了环境影响评价，工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时竣工、同时投入使用，环保相关手续齐备。	符合要求
2	废水、废气及噪声处置情况	项目各项污染物均按环保相关要求进行了综合利用或合理处置。	已落实 符合要求
3	项目环境管理体系、制度、机构建设情况	项目建立了完善的环境管理机构，设置有环保联络员、专项环境管理人员和专职操作人员。并制定了完善的《环保管理制度》、《环境风险应急预案》。	已落实 符合要求
4	环境保护档案管理情况	项目与工程建设有关的各项环保档案资料（如环评报告表及相关批复文件、环保管理制度等）较为齐全，且均由办公室统一保存	已落实 符合要求
5	对施工期和运营期环境影响投诉情况	项目在建设施工和运行过程中未发生环境污染纠纷及投诉事件。	已落实 符合要求

## 表四 环境影响评价主要结论、建议及批复

### 1、建设项目环境影响报告表主要结论与建议

#### 1.1 项目概况

项目名称：年产 2000 万匹免烧砖生产线建设项目

建设地点：四川省绵阳市三台县老马镇老马村三组

建设性质：新建

建设单位：三台县宝润达建材有限公司

建设规模：项目本次验收范围为年产 2000 万匹免烧砖生产线一条，包括生产车间、砂石骨料堆场、污泥暂存车间及污泥反应罐、打砖生产车间、水基岩屑储罐及反应罐、水泥筒仓、尾泥堆场、压滤板房、养护晒场、成品暂存堆场、办公区、公用工程和环保工程。

#### 1.2 产业政策符合性

##### （1）产业政策符合性分析

本项目为《年产 2000 万匹免烧砖生产线建设项目》，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），属于“粘土砖瓦及建筑砌块制造”，行业代码为 C3031，从固废处置角度，本项目属于“固体废物治理”，行业代码为 N7723；根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，项目属于鼓励类中“十二建材”中“11、利用矿山尾矿、建筑废弃物、工业废弃物、江河湖（渠）海淤泥以及农林剩余物等二次资源生产建材及其工艺技术装备开发”。

2020 年 6 月 2 日，三台县发展和改革局出具了关于三台县宝润达建材有限公司《年产 2000 万匹免烧砖生产线建设项目》项目备案表，备案号为：川投资备【2020-510722-42-03-465310】FGQB-0119 号，同意本项目建设。

本项目位于三台县老马镇老马村三组，用地 8644.7 平方米。根据《老马镇土地利用总体规划图》，项目用地属于工矿用地，未占用基本农田，符合老马镇建设总体规划要求。

#### 1.3 项目规划符合性和选址合理性分析结论

##### （1）规划合理性分析

本项目位于三台县老马镇老马村三组，用地 8644.7 平方米。根据《老马镇土地利用总体规划图》，项目用地属于工矿用地，未占用基本农田，符合老马镇建设总体规划要求。

##### （2）外环境相容性分析

本项目周边主要为耕地、林地和工业企业。东侧为麦冬烘烤加工的厂房，主要为麦冬



粗加工，西侧为有机肥生产企业，周边企业对外环境无严格要求。本项目产生的污染物主要为粉尘、废水和噪声，粉尘采取相应的治理措施后满足达标排放，生活废水经化粪池处理后用于农田施肥，生产废水循环回用不外排；项目生产车间设置于厂区的南侧，远离附近敏感点，本项目对外环境影响较小。周边企业运营也不会对本项目造成影响。项目与外环境相容。

#### **1.4 区域环境质量现状**

##### **(1) 环境空气**

项目所在区域的大气环境质量现状监测结果表明，评价区域内大气中的  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、TSP 等指标监测值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，区域环境空气质量较好。

##### **(2) 地表水**

本项目区域水环境现状监测结果表明，绵阳市 9 个县级城镇集中式饮用水水源地水质状况良好，均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）及《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）相关要求，水量达标率 100%。

##### **(3) 声环境**

本项目所处地理位置能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准要求，因此，项目所在地声环境质量较好。

#### **1.5 污染防治措施有效性分析**

##### **(1) 废水**

本项目生活污水经化粪池处理后作农肥。搅拌设备和生产作业区地坪冲洗废水、车辆冲洗废水经沉淀处理后回用于对应工序，水基岩屑过滤废水分离水经泥沙分离机处理后回用于生产，不外排。因此本项目废水不外排。

##### **(2) 废气**

项目运营期产生废气包括污泥恶臭、生产粉尘（筒仓呼吸粉尘，筒仓抽料时放料口产生的粉尘，输送/计量/投料/搅拌工序产生的粉尘以及沙石卸料/堆放扬尘）、运输动力扬尘和汽车尾气。本项目对于废气采取的措施如下：项目污泥进厂喷洒除臭抑菌液，输送由密闭管道输送污泥储罐；筒仓呼吸粉尘通过水泥筒仓上方设置的一条管道，管道向下延伸进入水中，除尘效率达到 100%；输送/计量/投料/搅拌工序产生的粉尘：砂、碎石均具有一定的湿度，提升以搅拌站配套的皮带输送方式完成，为封闭式结构；水泥储存于筒仓中，

以螺旋输送机供料，为全封闭式结构；城市污泥采用密封管道输送；搅拌机工作时密封状态，搅拌过程中产生的少量粉尘被水吸收。沙石卸料/堆放扬尘：堆放在封闭车间内，卸料过程中采用喷雾降尘措施；运输动力扬尘：运输过程中加强管理；汽车尾气：定期对场区、道路进行清扫、洒水。

### **(3) 噪声**

本项目对高噪声设备采取隔声房、基座减振、隔声板、厂房隔声、距离衰减等措施，采取以上措施后经预测，噪声排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 2 类区标准，噪声排放不会对周边环境产生明显影响。

### **(4) 固体废物**

本项目运营期间产生的固体废弃物主要有工作人员产生的生活垃圾、污水处理构筑物产生的栅渣、沉砂、剩余污泥。本项目的固体废物处置方式如下：生活垃圾由厂区清洁人员按时清扫，暂存于垃圾桶内，后交由环卫部门统一处置；本项目化粪池产生的污泥定期清掏由环卫部门统一清运；本项目不合格品收集后统一外售；沉淀池产生的泥渣可回用于生产；本项目产生的水基岩屑尾泥堆于尾泥堆场，定期外售制砖。废润滑油、含油手套、棉纱将作为危险废物暂存于危险废物暂存间后，委托有资质单位进行处置。本项目产生的固废去向明确，且均得到合理处置，可有效防止固体废弃物的逸散和对环境的二次污染，不会对周围环境造成影响，固体废物处置措施合理可行。

## **1.6 环境影响分析结论**

在严格执行本评价要求的前提下，项目废水、废气、噪声均可实现达标排放或无害化处置，不会改变区域环境功能；固废去向明确，治理措施合理，不会产生二次污染，对环境的影响较小。

## **1.7 环保投资**

本工程总投资 1000 万元，其中环保方面投资 55.2 万元，占总投资 5.52%。

## **1.8 建设项目环保可行性结论**

综上所述，评价认为，本项目符合国家相关产业政策，与当地规划不冲突，总图布置合理，采取的污染防治措施技术经济可行。在严格执行“三同时”制度，严格执行相关的环保政策和法规，切实按本环评的要求做好各项环境保护的工作，认真落实相关治理措施后，不会对当地的环境质量现状产生明显影响。本项目建设从环境保护角度而言是可行的。

## **1.9 要求与建议**

- 1) 企业应认真执行国家和地方的各项环保法规和要求,明确厂内环保机构和主要职责,建立健全各项规章制度。
- 2) 企业应强化管理,树立环保意识,并由专人通过培训负责环保工作。
- 3) 保证企业各种环保设施正常运行,加强对建设项目区域内大气环境的监测,项目营运期间定期请环境监测部门实地监测,严格控制大气排污总量,以免对项目周围的环境空气质量造成影响。
- 4) 加强管理,杜绝生产过程中的跑、冒、滴、漏。建立各种健全的生产环保规章制度,严格在岗人员操作管理,操作人员必须通过培训和定期考核,方可上岗,与此同时,加强设备、管道各项治污措施的定期检修和维护工作。
- 5) 项目必须保证足够的环保资金、以实施与本项目有关的各项治污措施。
- 6) 所有固废应及时收集,放置在指定地点,定期清运及处理,避免在厂区长时间堆存引起二次污染。原料及成品运输尽量安排在昼间进行,并加强运输管理,防止物料洒落。
- 7) 建设方在购买新的生产设备时不得购买《产业结构调整指导目录(2013 年本)》中规定属淘汰类的设备进行本项目的生产。
- 8) 本项目应按规定执行“三同时”制度,环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工,同时投产的“三同时”制度,工程完工后,建设单位及时验收,合格后方可投入使用。
- 9) 危废暂存间应地面硬化、防渗,并做好防风、防雨措施。
- 10) 在厂界四周多种植高大阔叶的树木,通过树叶的阻挡及吸附作用来降低项目产生的污染物对周围环境的影响。

## 2、审批部门审批决定

三台县宝润达建材有限公司:

你公司报送的《年产 2000 万匹免烧砖生产线建设项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)收悉。经研究,批复如下:

一、主要内容:年产 2000 万匹免烧砖生产线建设项目位于三台县老马镇老马村三组,占地面积约 8644.7m<sup>2</sup>。主要建设内容为:建设免烧砖生产线 1 条及相应的公辅设施,采用砂石骨料、水泥、水基岩屑、城市污水处理厂污泥等原料,项目建成后年产免烧砖 2000 万匹。本项目总投资 1000 万元,其中环保投资 50.2 万元。

根据国家发展和改革委员会第 29 号令《产业结构调整指导目录(2019 年本)》,本项目属于鼓励类中“十二建材”中“11、利用矿山尾矿、建筑废弃物、工业废弃物、江河湖

（渠）海淤泥以及农林剩余物等二次资源生产建材及其工艺技术装备开发”，符合相关法律法规和政策规定。且项目已在三台县发展和改革局以川投资备[2020-510722-42-03-465310]FGQB-0119 号对本项目进行了备案。因此，项目建设符合国家现行产业政策。

根据《老马镇土地利用总体规划图》，项目用地属于工矿用地，未占用基本农田，符合老马镇建设总体规划要求。

根据《报告表》的结论和专家审查意见，项目在全面落实《报告表》中提出的各项污染防治措施、环境风险防范措施和污染物排放控制要求后，评价区域环境质量满足相应功能区划要求。因此，我局同意你单位按照《报告表》中所列建设项目的性质、工艺、规模、地点，和采用的环境保护对策、措施，以及下述环境保护要求进行建设。

## 二、项目在建设和运营中应重点做好以下工作

（一）严格落实施工期各项环境保护措施。你公司应按照国家 and 四川省大气污染防治的有关规定及《报告表》提出的要求，控制和减小施工扬尘污染;合理安排施工时间，控制施工噪声，确保噪声不扰民;施工弃渣及时清运到指定垃圾场，不得随意倾倒和堆放;生活垃圾收集后交由环卫部门处置。

（二）严格落实水污染防治措施。严格按照《报告表》要求，落实各项废水污染防治措施，完善项目区域“雨污分流”、“清污分流”管网建设。生活废水经化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排;搅拌设备和生产作业区地面冲洗废水、运输车辆清洗废水经厂内自建污水处理设施处理后回用于对应工序，不外排;初期雨水经截留沟收集至沉淀池后用于生产，不外排。

（三）严格按照《报告表》要求，落实各项大气污染防治措施。生产设备、原料堆场均须置于全封闭厂房内;水泥筒仓呼吸粉尘经筒仓顶部自带的脉冲布袋除尘器处理后于厂房内无组织排放，无组织排放颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控浓度限值;污泥进厂后，立即对其喷洒除臭抑菌液，并由密闭管道输送至污泥储罐，氨、硫化物排放须执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值;厂区道路全硬化，运营期间定时对厂区、道路进行清扫、洒水，降低车辆动力扬尘。按报告表要求，你公司应及时告知当地规划部门，以免烧砖成品堆场、晾晒区、生产车间为边界，划定 100m 卫生防护距离，此围内不得新建集中居民区、学校、医院等敏感保护目标，引进项目须考虑相容性。

(四) 严格落实噪声污染防治措施。企业必须加强内部管理, 优化布局, 搅拌机、成型机、码垛机等尽量选用低噪声设备, 并采取隔声、减震等措施; 合理安排工作时间, 厂界噪声值须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准限值。

(五) 严格落实营运期固体废物处置措施。你单位应建设危险废物暂存间对项目产生的废润滑油进行收集、暂存, 统一交由有资质的单位处置; 危废暂存间要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》要求, 做好防雨、防渗、防流失等标准化建设; 你单位应严格按照国家相关要求, 建立完善的危废管理台账, 在危险废物转运过程中, 委托持有危险废物运输资质的车辆进行运输, 严格执行危险废物转移联单制度, 按照有关标准规范加强对危险废物收集贮存等设施的管理; 水基岩屑、城市污水处理厂污泥等原料贮存场严格按照《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求建设和管理; 沉淀池沉渣收集后回用生产, 办公生活垃圾由环卫部门统一收集处置, 化粪池污泥交由周边农户用作农田施肥。

(六) 落实地下水污染防治措施。项目须采取分区防渗措施, 危废暂存间等重点区域须采取有效可靠的防渗措施, 防渗措施须满足相关防渗技术要求; 危废暂存间、原料堆场作重点防渗处理 (等效黏土防渗层  $Mb \geq 6.0m$ , 防渗系数  $K \leq 10^{-10}cm/s$ ), 洗车平台、免烧砖成品堆场及晾晒区、沉淀池、化粪池作一般防渗处理 (等效黏土防渗层达到  $Mb \geq 1.5m$ ,  $k \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$  要求), 运营期间加强对重点防渗区域进行日常检修、维护、管理, 避免污染地下水及土壤。

(七) 严格落实环境风险防范措施。项目须落实安全生产, 加强物料输送、储存以及使用措施; 完善企业环境风险应急预案, 加强对各项环保设施的运行及维护管理, 关键设备和零部件配备足够的备用件, 确保其稳定、正常运行, 避免事故性排放。

三、该项目不设置总量控制指标。

四、本批复在依法完备其他行政许可手续后方可有效。

五、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、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。纳入排污许可证管理的行业, 必须按照国家排污许可证有关管理规定要求, 申领排污许可证, 不得无证排污或不按证排污。项目竣工后, 按规定程序对配套建设的环境保护设施进行验收。

项目环境影响评价文件经批准后, 如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的, 建设单位应当重新报批环境影响评价文件, 否则不

得实施建设。自环评批复文件批准之日起，如工程超过 5 年未开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

六、请绵阳市三台生态环境保护综合行政执法大队负责项目的环境保护督察检查。

绵阳市三台生态环境局

2021 年 8 月 2 日

## 表五 验收监测质量保证及质量控制

### 1、监测采样及分析过程中质量保证和质量控制

本次验收监测由四川精标检测技术有限公司监测项目污染物排放情况及环境质量现状，为了确保数据的代表性、科学性、准确性，四川精标检测技术有限公司对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。

(1)严格按照验收监测方案开展监测工作。

(2)合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和代表性。

(3)监测分析方法采用国家有关部门颁发的标准（或推荐）方法，监测人员经过考核合格并持有上岗证；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

(4)采样人员严格按照监测技术规范进行采样操作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。

(5)声级计在测试前、后用声校准器进行校准。

(6)采样记录和分析结果按国家标准和监测技术规范的有关要求进行处理和填报，监测数据和技术报告实行双三级审核制度。

### 2、监测分析方法、监测仪器及人员资质情况

本次竣工环境保护验收监测由四川精标检测技术有限公司按照竣工环境保护验收监测方案进行监测。监测分析方法采用国家有关部门颁发的标准（或推荐）方法，监测人员经过考核合格并持有上岗证。

所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。各监测因子的监测分析方法监测分析方法及方法来源等信息详见下表 5-1~5-3:

表 5-1 噪声检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	多功能声级计 SCJB-YQ-02-139	-

表 5-2 无组织废气检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T15432-1995 及修改清单		
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ533-2009	可见分光光度计 /SCJB-YQ-02-224	0.01mg/m <sup>3</sup>
硫化氢	空气和废气监测分析方法 (第四版增补版)亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)	可见分光光度计 /SCJB-YQ-02-224	0.001mg/m <sup>3</sup>

### 3、验收监测内容

#### 1、废气监测内容

该项目废气监测内容见下表。

表 5-3 废气监测内容及监测点位表

点位编号	点位描述	监测指标	标准
1#	上风向	颗粒物、NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S	颗粒物：《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。 NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S：《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 中二级新改扩建限值。
2#	下风向		
3#	下风向		
4#	下风向		

#### 2、噪声监测内容

该项目噪声监测内容见下表。

表 5-4 噪声监测内容及监测点位表

点位编号	点位描述	监测指标	标准
1#	厂界东侧 1m 处	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）2 类标准
2#	厂界南侧 1m 处		
3#	厂界西侧 1m 处		
4#	厂界北侧 1m 处		



## 表六 验收监测结果

### 1、验收监测期间生产工况记录

2021 年 11 月 8 日至 9 日委托检测期间，“年产 2000 万匹免烧砖生产线建设项目”各项生产、环保设施正常运行，生产负荷分别达到 86.6%、85.1%。

### 2、验收监测结果及评价

#### 2.1 废气

本项目无组织排放监测结果见表 6-1。

表 6-1 无组织废气监测结果

单位：mg/m<sup>3</sup>

检测项目	采样日期	检测结果					限值
		次数	1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向	
颗粒物	2021.11.8	第一次	0.110	0.132	0.135	0.137	1.0
		第二次	0.109	0.125	0.132	0.132	
		第三次	0.114	0.130	0.140	0.140	
	2021.11.9	第一次	0.105	0.144	0.132	0.147	
		第二次	0.109	0.136	0.137	0.147	
		第三次	0.110	0.141	0.146	0.144	
氨	2021.11.8	第一次	0.04	0.13	0.12	0.12	1.5
		第二次	0.04	0.12	0.11	0.11	
		第三次	0.05	0.10	0.13	0.14	
	2021.11.9	第一次	0.04	0.11	0.11	0.14	
		第二次	0.05	0.13	0.14	0.13	
		第三次	0.03	0.12	0.12	0.15	
硫化氢	2021.11.8	第一次	未检出	0.001	0.001	0.001	0.06
		第二次	未检出	0.001	0.001	0.001	
		第三次	未检出	0.001	0.001	0.001	
	2021.11.9	第一次	未检出	0.001	0.001	0.001	
		第二次	未检出	0.001	0.002	0.001	
		第三次	未检出	0.001	0.002	0.001	

以上监测结果表明：本次检测时，所检项目：颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。氨、硫化氢检测结果均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 中二级新改扩建限值。

## 2.2 噪声

噪声监测结果及评价见下表：

表 6-2 噪声监测结果表

检测时间	测点编号	测点位置	主要声源	测量值	
				检测时间	昼间
				2 类	60
2021.11.8	1#	厂界东侧 1m 处	工业	14: 37-14: 47	57
	2#	厂界南侧 1m 处	工业	14: 52-15.02	56
	3#	厂界西侧 1m 处	工业	15.08-15.18	54
	4#	厂界北侧 1m 处	工业	15.24-15.34	54
2021.11.9	1#	厂界东侧 1m 处	工业	10.50-11.00	55
	2#	厂界南侧 1m 处	工业	11.04-11.14	55
	3#	厂界西侧 1m 处	工业	11.19-11.29	56
	4#	厂界北侧 1m 处	工业	11.35-11.45	55

以上监测结果表明：本次检测时，所检项目：厂界环境噪声（昼间）检测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准排放限值。

## 表七 环境管理检查

### 1、“三同时”执行情况

该工程在建设过程中，执行了环境影响评价法和“三同时”制度。2020 年 6 月 2 日，三台县发展和改革局出具了关于三台县宝润达建材有限公司《年产 2000 万匹免烧砖生产线建设项目》项目备案表，备案号为：川投资备【2020-510722-42-03-465310】FGQB-0119 号，同意本项目建设；2021 年 5 月，绵阳市羿诚天美科技有限公司编制完成了《三台县宝润达建材有限公司年产 2000 万匹免烧砖生产线建设项目环境影响报告表》；2021 年 8 月 2 日取得了绵阳市三台生态环境局《关于<三台县宝润达建材有限公司年产 2000 万匹免烧砖生产线建设项目环境影响报告表>的审批意见》（三环〔2021〕119 号）；本项目于 2020 年 9 月开工建设的，本项目从项目立项到运行各阶段审批手续完备。环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

### 2、环境管理制度

1、环境管理机构：三台县宝润达建材有限公司建立了环境管理体系，成立了环保组织机构，由组长及各部门相关负责人组成，污水处理厂日常环保管理由行政部门负责，严格遵守“三同时”建设及相关国家法律法规，并配置相应的设施设备，加强了对环境的保护和治理。

2、环境管理制度：三台县宝润达建材有限公司制定了环境管理制度，将环保工作纳入日常生产当中，对环保设施建立了定期检查、维护制度，保证环保设施正常运转。

3、项目已于 2021 年取得排污许可证。

### 3、环保设施的运行维护、档案管理

建设项目的各项环保设施设备目前已建成并运行正常。

与工程有关的各项环保档案资料（如：环评报告、批复等）由三台县宝润达建材有限公司办公室统一收存，环保设施的运行、维护及相关记录由操作人员负责。

### 4、风险防范措施检查

经调查，本项目危废暂存间修建规范，厂内设施设备布局规范合理，危废暂存间、水基岩屑储罐、污泥堆场进行了重点防渗，沉淀池、免烧砖晾晒及成品堆放区采用抗渗混凝土防渗进行了一般防渗，其余厂区地面和道路进行简单防渗。

### 5、环评批复落实情况

表 7-1 环评批复要求措施与实际建设情况对照表

环评批复	落实情况
严格落实施工期各项环境保护措施。你公司应按照国家 and 四川省大气污染防治的有关规定及《报告表》提出的要求，控制和减小施工扬尘污染；合理安排施工时间，控制施工噪声，确保噪声不扰民；施工弃渣及时清运到指定垃圾场，不得随意倾倒和堆放；生活垃圾收集后交由环卫部门处置。	<b>已落实。</b> 经调查，项目施工期间严格按照规范要求，加强对施工噪声、施工扬尘、机动车尾气、施工废水、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，加强水土流失防治，缓减对区域生态环境的影响。项目施工期间未收到过环

	保投诉。
严格落实水污染防治措施。严格按照《报告表》要求，落实各项废水污染防治措施，完善项目区域“雨污分流”、“清污分流”管网建设。生活废水经化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排；搅拌设备和生产作业区地面冲洗废水、运输车辆清洗废水经厂内自建污水处理设施处理后回用于对应工序，不外排；初期雨水经截留沟收集至沉淀池后用于生产，不外排。	<b>已落实。</b> 经调查，项目厂区进行雨污分流，场内的生产废水经产内废水处理设施处理后均回用生产，不外排；初期雨水经截留沟收集至沉淀池后用于生产，不外排；生活废水经化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排。
严格按照《报告表》要求，落实各项大气污染防治措施。生产设备、原料堆场均须置于全封闭厂房内；水泥筒仓呼吸粉尘经筒仓顶部自带的脉冲布袋除尘器处理后于厂房内无组织排放，无组织排放颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控浓度限值；污泥进厂后，立即对其喷洒除臭抑菌液，并由密闭管道输送至污泥储罐，氨、硫化物排放须执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值；厂区道路全硬化，运营期间定时对厂区、道路进行清扫、洒水，降低车辆动力扬尘。按报告表要求，你公司应及时告知当地规划部门，以免烧砖成品堆场、晾晒区、生产车间为边界，划定100m卫生防护距离，此围内不得新建集中居民区、学校、医院等敏感保护目标，引进项目须考虑相容性。	<b>已落实。</b> 经调查，生产设备、原料堆场均须置于全封闭厂房内；水泥筒仓呼吸粉尘经水泥筒仓上方设置的一条管道，管道向下延伸进入水中，除尘效率达到100%。处理后于厂房内无组织排放；污泥进厂后，立即对其喷洒除臭抑菌液，并由密闭管道输送至污泥储罐； 厂区道路全硬化，定时对厂区、道路进行清扫、洒水，降低车辆动力扬尘。厂界100m内未新建集中居民区、学校、医院等敏感保护目标。
严格落实噪声污染防治措施。企业必须加强内部管理，优化布局，搅拌机、成型机、码垛机等尽量选用低噪声设备，并采取隔声、减震等措施；合理安排工作时间，厂界噪声值须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值。	<b>已落实。</b> 经调查，厂内产噪设备均合理布局，采取厂房隔声，夜间不生产，且厂界噪声值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值。
严格落实营运期固体废物处置措施。你单位应建设危险废物暂存间对项目产生的废润滑油进行收集、暂存，统一交由有资质的单位处置；危废暂存间要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》要求，做好防雨、防渗、防流失等标准化建设；你单位应严格按照国家相关要求，建立完善的危废管理台账，在危险废物转运过程中，委托持有危险废物运输资质的车辆进行运输，严格执行危险废物转移联单制度，按照有关标准规范加强对危险废物收集贮存等设施的管理；水基岩屑、城市污水处理厂污泥等原料贮存场严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求建设和管理；沉淀池沉渣收集后回用生产，办公生活垃圾由环卫部门统一收集处置，化粪池污泥交由周边农户用作农田施肥。	<b>已落实。</b> 经调查，厂内产生的废润滑油暂存于危废暂存间，后交由江油诺客环保科技有限公司处置。沉淀池沉渣收集后回用生产，办公生活垃圾由环卫部门统一收集处置，化粪池污泥交由周边农户用作农田施肥
落实地下水污染防治措施。项目须采取分区防渗措施，危废暂存间等重点区域须采取有效可靠的防渗措施，防渗措施须满足相关防渗技术要求；危废暂存间、原料堆场作重点防渗处理（等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ，防渗系数 $K \leq 10^{-10} cm/s$ ），洗车平台、免烧砖成品堆场及晾晒区、沉淀池、化粪池作一般防渗处理（等效黏土防渗层达到 $M_b \geq 1.5m$ ， $k \leq 1 \times 10^{-9} cm/s$ 要求），运营期间加强对重点防渗区域进行日常检修、维护、管理，避免污染地下水及土壤。	<b>已落实。</b> 经调查，厂内地面已经硬化，危废暂存间做好防渗、围堰等措施，洗车平台、免烧砖成品堆场及晾晒区、沉淀池、化粪池作一般防渗处理。
严格落实环境风险防范措施。项目须落实安全生产，加强物料输送、储存以及使用措施；完善企业环境风险应急预案，加强对各项环保设施的运行及维护管理，关键设备和零部件配备足够的备用件，确保其稳定、正常运行，避免事故性排放。	<b>已落实。</b> 经调查，项目高度重视环境风险防范工作。加强施工期质量监理；切实落实运营期环保管理制度，加强污水处理设施和管网的维护；制定切实可行的风险防范措施。项目运行至今还未发生过环境风险事故

## 表八 验收监测结论及建议

### 1、验收监测结论

#### 1.1 验收监测期间运行情况

验收检测期间，三台县宝润达建材有限公司工况稳定，环保设施运转正常。

#### 1.2 污染物排放情况

##### （1）废气

验收监测期间，项目的无组织废气颗粒物结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值；硫化氢、氨检测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值。

##### （2）废水

验收监测期间，本项目生活污水交由周边农户用作农肥，生产废水循环使用，均不外排。

##### （3）噪声

验收监测期间，项目厂界工业企业厂界噪声检测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值。

##### （4）固体废弃物

验收监测期间，项目产生的生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运处置；化粪池污泥定期由环卫部门统一清运处置；加工生产中产生的不合格产品经收集后统一外售；沉淀池产生的泥渣回用于生产；水基岩屑尾泥堆于为你堆场，定期外售砖厂；废润滑油、含油手套、棉纱统一暂存至危废暂存间，交有江油诺客环保科技有限公司无害化处置看。

#### 1.3 其他监测情况

##### （1）“三同时”执行情况

该项目在主体工程立项、设计、施工和试生产过程中，依据国家有关环保政策要求，环保设施执行了与主体工程同时设计、同时施工和同时运行的“三同时”制度，目前各项环保设施运行状况基本正常，落实了环境影响报告表及批复的要求。环保审查、审批手续完备。

##### （2）环境管理检查

工程严格按照国家有关环境保护的法律法规以及环境影响评价报告表和环评批复要求进行建设，环保审批手续完备，基本落实了环评及批复要求的相关污染防治措施。制定了相应的环境保护管理制度，配有专职环保人员。

##### （3）总量控制

本项目废水均全部回用生产。废气为无组织排放。未设置总量指标。

#### 1.4 验收监测结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定，建设单位环保设施存在下列情况之一的，建设单位不得提出验收合格的意见，本项目与其符合性分析见下表：

**表 8-1 项目与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》符合性分析**

序号	规定要求	本项目实际情况
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；	严格按照环境影响报告表及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；	污染物达标排放
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、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发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的；	本项目环境影响报告表已经主管部门批准且建设性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染措施未发生重大变化
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；	施工期已结束，无遗留环境问题
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；	严格按照排污管理要求进行污染物排放
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；	本项目不属于分期建设项目
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；	无
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；	验收报告根据项目建设实际情况分析论证
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	无

综上所述，根据对项目现场调查、检查结果，工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，较好地执行了环保“三同时”制度。项目内部建立了完善的环保管理体系，环保管理制度完善，落实了废水、废气、噪声固体废物防治措施。验收监测期间，各项污染物的排放均符合对应的排放标准，公司制定有相应的环境管理制度和应急预案。建议本工程通过竣工环境保护验收。

### 1.5 建议与要求

（1）加强对各项环保设施的日常管理和维护，确保各项污染物长期稳定达标排放，进一步加强固体废物的分类贮存、运输、处理等过程的管理，防止造成二次污染。

（2）认真贯彻执行国家和地方的各项环保法规和方针政策，落实环境管理规章制度，强化管理，接受当地环保部门的监督和管理。