

鄂州市宏宇新型建筑材料厂 鄂州市宏宇新型建筑材料厂技改项目 竣工环境保护验收报告表



项目名称：鄂州市宏宇新型建筑材料厂技改项目

建设单位：鄂州市宏宇新型建筑材料厂

鄂州市宏宇新型建筑材料厂

2022 年 07 月

建设单位通讯资料

建设单位： 鄂州市宏宇新型建筑材料厂

通讯地址： 鄂州市鄂城区泽林镇泽林村二组泽杜路 12 号

邮政编码： 436050

法人代表： 李有生

技术负责人： 张茜萍

联系电话： 15871513255

目 录

表一 验收项目概况.....	4
表二 验收依据.....	6
表三 工程建设情况.....	8
表四 环境保护设施.....	17
表五 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	25
表六 验收监测内容及质控措施.....	32
表七 验收监测结果.....	35
表八 验收监测结论及建议.....	39
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	41

附 图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边关系图
- 附图 3 项目平面布置图及环保设施分布图
- 附图 4 项目监测点位图

附 件

- 附件 1 项目请示函文件
- 附件 2 原项目环评批复文件
- 附件 3 原有项目竣工环境保护验收意见
- 附件 4 营业执照
- 附件 5 项目工况证明
- 附件 6 项目监测数据报告
- 附件 7 环境管理制度
- 附件 8 危险废物管理制度
- 附件 9 一般固废贮存台账记录表
- 附件 10 危险废物贮存台账记录表
- 附件 11 危险废物处置回收合同及资质单位证明
- 附件 12 专家意见及评审会签到表

表一 验收项目概况

建设项目名称	鄂州市宏宇新型建筑材料厂技改项目				
建设单位名称	鄂州市宏宇新型建筑材料厂				
建设项目地址	鄂州市鄂城区泽林镇泽林村二组泽杜路 12 号				
建设项目性质	新建 改扩建 技改 ✓				
行业类别及代码	C3039 其他建筑材料制造				
主要产品名称	蒸汽混凝土砌块、蒸汽混凝土墙板				
设计生产能力	年产蒸汽混凝土砌块 15 万 m³，蒸汽混凝土墙板 20 万 m³				
实际生产能力	年产蒸汽混凝土砌块 15 万 m³，蒸汽混凝土墙板 20 万 m³				
环评时间	2021 年 7 月	开工日期	2021 年 02 月		
投入试生产时间	2021 年 8 月	现场监测时间	2022 年 5 月 18-19 日		
监测单位	湖北求实检测技术有限公司				
环评报告表 审批部门	鄂州市生态环境局	环评报告表 编制单位	武汉辰源环境咨询有限公司		
投资总概算	12000 万元	环保投资总概算	137 万元	比例	1.14%
实际总投资	12000 万元	实际环保投资	137 万元	比例	1.14%
项目概况	<p>鄂州市宏宇新型建筑材料厂在鄂州市鄂城区泽林镇泽林村二组泽杜路 12 号建设鄂州市宏宇新型建筑材料厂技改项目。</p> <p>项目实际总投资为 12000 万元，新建 2 栋一层厂房，新购生产设备，改造加气砼砌砖生产线和灰砂砖生产线。项目建成后将具备年产蒸汽混凝土砌块 15 万 m³，蒸汽混凝土墙板 20 万 m³。</p>				

续表一 验收项目概况

验收工作由来	<p>鄂州市宏宇新型建筑材料厂鄂州市宏宇新型建筑材料厂技改项目。项目占地面积 20209.8m²，总建筑面积 8900m²。主要建设内容包括拆除原有厂房，新建 2 栋一层厂房，新购生产设备，改造加气砼砌砖生产线和灰砂砖生产线。项目建成后将具备年产蒸汽混凝土砌块 15 万 m³，蒸汽混凝土墙板 20 万 m³。</p> <p>2021 年 7 月编制《鄂州市宏宇新型建筑材料厂技改项目环境影响报告表》，技改之前批复为 2007 年 8 月 20 日鄂州市环境保护局《关于鄂州市宏宇新型建筑材料厂粉煤灰标准砖二期扩建项目环境影响报告表审批意见的函》，鄂州环保函[2007]76 号。技改之后请示涵为鄂州市生态环境局关于《关于鄂州市宏宇新型建筑材料厂鄂州市宏宇新型建筑材料厂技改项目环境影响评价手续的请示》的复函。建设项目 2021 年 02 月开工，2021 年 8 月投入试运行，各项环保处理设施正产运行。</p> <p>2022 年 5 月建设单位结合项目建设情况、收集相关资料文件，并编制项目监测方案。2022 年 5 月 18-19 日委托湖北求实检测技术有限公司对项目进行现场采样监测，出具监测数据报告。鄂州市宏宇新型建筑材料厂编制了《鄂州市宏宇新型建筑材料厂技改项目阶段性竣工环保验收监测报告表》。</p>
验收范围	<p>项目占地面积 20209.8m²，总建筑面积 8900m²。主要建设内容包括拆除原有厂房，新建 2 栋一层厂房，新购生产设备，改造加气砼砌砖生产线和灰砂砖生产线。项目建成后将具备年产蒸汽混凝土砌块 15 万 m³，蒸汽混凝土墙板 20 万 m³ 等环保工程的“三同时”验收。</p>

表二 验收依据

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》，2015 年 1 月 1 日修订施行； 2、《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日修订实施； 3、《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日修订实施； 4、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订实施； 5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日修改实施； 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日起施行。
建设项目竣工环境保护验收技术规范	1、中华人民共和国国务院令 第 253 号《建设项目环境保护管理条例》； 2、中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》； 3、中华人民共和国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）； 4、中华人民共和国生态环境部公告 2018 年第 9 号关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告； 5、《环保部发布环评管理中九种行业建设项目重大变动清单》（环发[2015]52 号）； 6、《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》（环办环评[2018]6 号）。
建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定	1、《鄂州市宏宇新型建筑材料厂技改项目环境影响报告表》； 2、鄂州市生态环境局关于《关于鄂州市宏宇新型建筑材料厂鄂州市宏宇新型建筑材料厂技改项目环境影响评价手续的请示》的复函； 3、鄂州市环境保护局《关于鄂州市宏宇新型建筑材料厂粉煤灰标准砖二期扩建项目环境影响报告表审批意见的函》，鄂州环保函[2007]76 号。
主要污染物总量审批文件	/
环境保护部门其他审批文件	/
其他	关于建设项目竣工环保验收的其他相关资料

续表二 验收依据

验收监测标准 标号、级别	污染物排放标准：				
	分类	标准名称	适用类别	标准限值	
				参数名称	标准限值
	废气	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）	表 3 无组织	颗粒物	0.5mg/m ³
			表 2 有组织	颗粒物	10mg/m ³
		《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）	表 3 有组织	二氧化硫、氮氧化物	200mg/m ³
				颗粒物	30mg/m ³
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	表 2 类	LeqdB（A）	昼间 60dB(A) 夜间 50dB(A)
污染物排放总量	<p>根据本工程项目污染物排放特点及国家总量控制规范，项目生活污水经化粪池处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 2 中三级排放标准排入池塘处理后回用，不外排，因此不涉及化学需氧量和氨氮的总量控制。</p> <p>根据工程分析，项目建成后排放的污染因子中，纳入总量控制要求的主要污染物为颗粒物、SO₂、NO_x，颗粒物排放量为 0.28805t/a，SO₂ 排放量为 0.17t/a，NO_x 排放量为 10.2t/a。</p>				

3.1 项目名称及地理位置

项目地理位置及周边关系:鄂州市鄂城区泽林镇泽林村二组泽杜路 12 号(E114.865828°, N30.331539°), 东侧为泽林村, 南侧为何家、存粮, 西侧为邵家坂, 北侧为空地。项目地理位置图见附图 1、项目周边关系图见附图 2、项目平面布置图见附图 3。

序号	名称	方位	距离 (m)
1	泽林村	东	351.8
2	何家	南	822.6
3	存粮	南	387.3
4	邵家坂	西	512.3

3.2 项目建设内容及规模

年产蒸汽混凝土砌块 15 万 m³，蒸汽混凝土墙板 20 万 m³。详见表 3-2。

表 3-2 项目建设内容一览表

工程类别	工程名称	环评建设内容	实际建设内容	依托情况
主体工程	1#厂房	1F，位于厂区西北侧，建筑面积 5460m ² ，布设蒸汽混凝土砌块生产线和蒸汽混凝土墙板生产线	1F，位于厂区西北侧，建筑面积 5460m ² ，布设蒸汽混凝土砌块生产线和蒸汽混凝土墙板生产线	新建
	2#厂房	1F，位于厂区东南侧，建筑面积 1600m ² ，布设原料堆场、原料储罐和锅炉房等	1F，位于厂区东南侧，建筑面积 1600m ² ，布设原料堆场、原料储罐和锅炉房等	
储运工程	粉煤灰堆场	位于 2#厂房内	位于 2#厂房内	新建
	石膏堆场			
	粉煤灰筒仓	位于 2#厂房内，4 个 120m ³	位于 2#厂房内，4 个 120m ³	
	石膏筒仓	位于 2#厂房内，1 个 80m ³	位于 2#厂房内，1 个 80m ³	
	石灰筒仓	2#厂房 2 个 80m ³	2#厂房 2 个 80m ³	
	水泥筒仓	2#厂房 2 个 80m ³	2#厂房 2 个 80m ³	
辅助工程	停车场	1 栋 5 层，位于厂区东北侧，建筑面积 1820m ² ，用于办公、员工宿舍、和食堂	1 栋 5 层，位于厂区东北侧，建筑面积 1820m ² ，用于办公、员工宿舍、和食堂	新建
	门卫室	建筑面积 20m ²	建筑面积 20m ²	新建
公用工程	供水	依托公司现有设施，接给排水管道	依托公司现有设施，接给排水管道	依托
	排水	采用雨污分流制，利用公司现有的化粪池，新建雨水排水沟等	采用雨污分流制，利用公司现有的化粪池，新建雨水排水沟等	依托
	供电	依托公司现有配电设施	依托公司现有配电设施	依托
环保工程	废水处理	生活污水公司现有生活污水处理设施处理后进入鄂州市城区污水处理厂处理	生活污水公司现有生活污水处理设施处理后进入池塘处理后回用，不外排	依托现有
	废气处理	生产过程中的颗粒物经收集后引至脉冲式布袋除尘器处理后 15m 高排气筒排放	生产过程中的颗粒物经收集后引至脉冲式布袋除尘器处理后 15m 高排气筒排放	新建
	噪声控制	基础减振，厂房隔声，地下放置，封闭隔声	基础减振，厂房隔声，地下放置，封闭隔声	新建
	固体废物	生活垃圾：新增生活垃圾收集设施若干，集中收集后交由环卫部门清运；一般工业固废分类收集暂存处置；废矿物油为危险废物，在危废暂存库暂存后，委托有资质单位安全处置。	生活垃圾：新增生活垃圾收集设施若干，集中收集后交由环卫部门清运；一般工业固废分类收集暂存处置；废矿物油为危险废物，在危废暂存库暂存后，交由湖北来耀环保科技有限公司安全处置。	新建

续表三 工程建设情况



1#车间



2#固废存放区



3#废浆区



4#原浆区

3.3 项目主要生产设备、原辅料及能源消耗

项目原辅料用量详见见表 3-3 原辅料年用量一览表, 主要生产设备详表见 3-4 主要生产设备一览表。

表 3-3 原辅料及能源年用量一览表

序号	名称	环评年耗量(t/a)	实际年耗量(t/a)	备注
蒸汽混凝土砌块				
1	粉煤灰	61600	61600	/
2	水泥	6545	6545	
3	石灰	6545	6545	
4	石膏	2310	2310	
5	水	48000m ³ /a	48000m ³ /a	
蒸汽混凝土墙板				
1	粉煤灰	82400	82400	
2	水泥	8755	8755	
3	石灰	8755	8755	
4	石膏	3090	3090	
5	水	64000m ³ /a	64000m ³ /a	/

表 3-4 主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评数量（台）	实际数量（台）
一	生产设备		
1	蒸压釜	6	6
2	自动摆渡车	4	4
3	自动翻转去底皮设备	1	1
4	模框自动翻转设备	1	1
5	废料回收装置	1	1
6	成品打包机	1	1
7	自动化切割机	4	4
8	侧板回输机	1	1
9	摩擦轮	40	40
10	气孔整理机	1	1
11	搅拌装置	2	2
12	球磨机	2	2
13	锅炉	1	1
二	环保设备		
1	排气筒	4	4
2	喷淋装置	1	1

3	集气罩+袋式除尘器	11	11
3.4 项目工作制度和劳动定员			
项目劳动定员 80 人，在厂内住宿，实行一班制，每班 8 小时，年工作 300 天，企业提供住宿，设置食堂。			
3.5 水源及水平衡			
项目废水主要为生活污水、初期雨水、制浆用水、车间冲洗水、锅炉用水。			
①制浆用水			
本项目在原料配置阶段，采用球磨机对粉煤灰、石膏、废浆等进行磨细后制浆，储存于浆料罐。根据企业提供数据，年用水约 11.2 万 m ³ 。这部分用水约有 0.5 万 m ³ 留在产品中，其它部分蒸发，不产生废水。			
②车间地面、设备冲洗水			
对于车间沉降的粉尘，以及在切割、浇注等工序产生的废混凝土，通过车间冲洗的方式进行冲洗，同时，在设备停止生产及检修期间，需对搅拌机等设备进行冲洗，根据企业提供的数据，车间地面和设备冲洗水约为 15m ³ /d（4500t/a），损耗约 10%，则产生冲洗废水量为 13.5m ³ /d（4050t/a）。本项目搅拌机、地面清洗废水主要污染物为混凝土的原料成分（如沙子、水泥等），水质简单，与原料成分相同，此部分废水汇入废浆池作为原料利用，废浆池设置搅拌机，以防混凝土结块，无生产废水不外排。			
③洒水降尘用水			
项目堆场洒水降尘等，用水量约为 5m ³ /d（1500t/a）。			
④锅炉用水			
项目设置一台 15t/h 的生物质蒸汽锅炉提供蒸汽，每天用软水量约为 144m ³ /d，锅炉软水制备系统外排水约为总用水箱的 1~2%，约 2m ³ /d，则项目锅炉用水量约为 146m ³ /d，43800m ³ /a。其中蒸汽 30%供给静停区域，70%供给蒸压釜，静停区域和蒸压釜区域约 60%蒸汽冷凝成水，剩余蒸汽散热后自然蒸发逸散。因此产生的蒸汽冷凝水约为 86.4m ³ /d，经蒸压釜外围水沟和收集池（10m ³ ）收集后送入配浆用水补充，不外排。			
④生活污水：项目运营期废水主要为职工生活污水，生活用水 150L/人·d，生活用水量 12m ³ /d（3600m ³ /a），污水产生量按用水量的 80%计算，则员工办公生活污水产生量为 9.6m ³ /d（2880m ³ /a）。			
项目水平衡见表 3-5 和图 3-1。			

表 3-5 项目水平衡表 单位：m³/a

序号	项目	用水量			损失、回用、剩余量			备注
		总用水量	新鲜水用水量	使用循环水量	损失量	回用量	排放量	
1	制浆用水	112000	81670	30330	112000	/	/	
2	车间地面、设备冲洗水	4500	4500	/	450	4050	0	
3	洒水降尘用水	1500	1500	0	1500	0	0	
4	锅炉用水	43800	43800	0	13720	26280	0	
5	生活用水	3600	3600	/	720	/	2880	
合计		165400	135070	30330	128390	30330	2880	

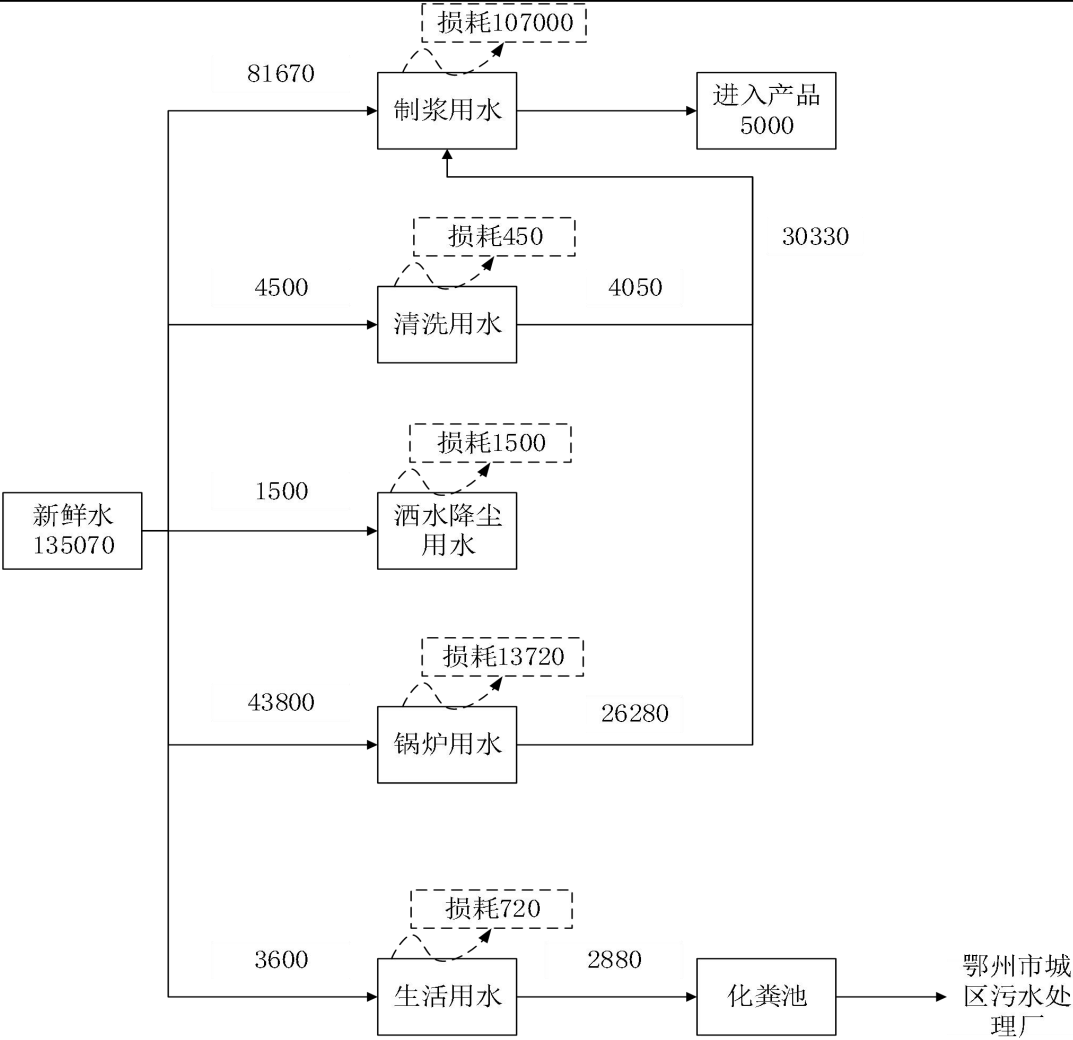


图 3-1 水平衡图

3.6 生产工艺流程

3.6.1 蒸汽混凝土切块/砌板生产工艺流程

本项目主要生产工艺流程见图 3-2。

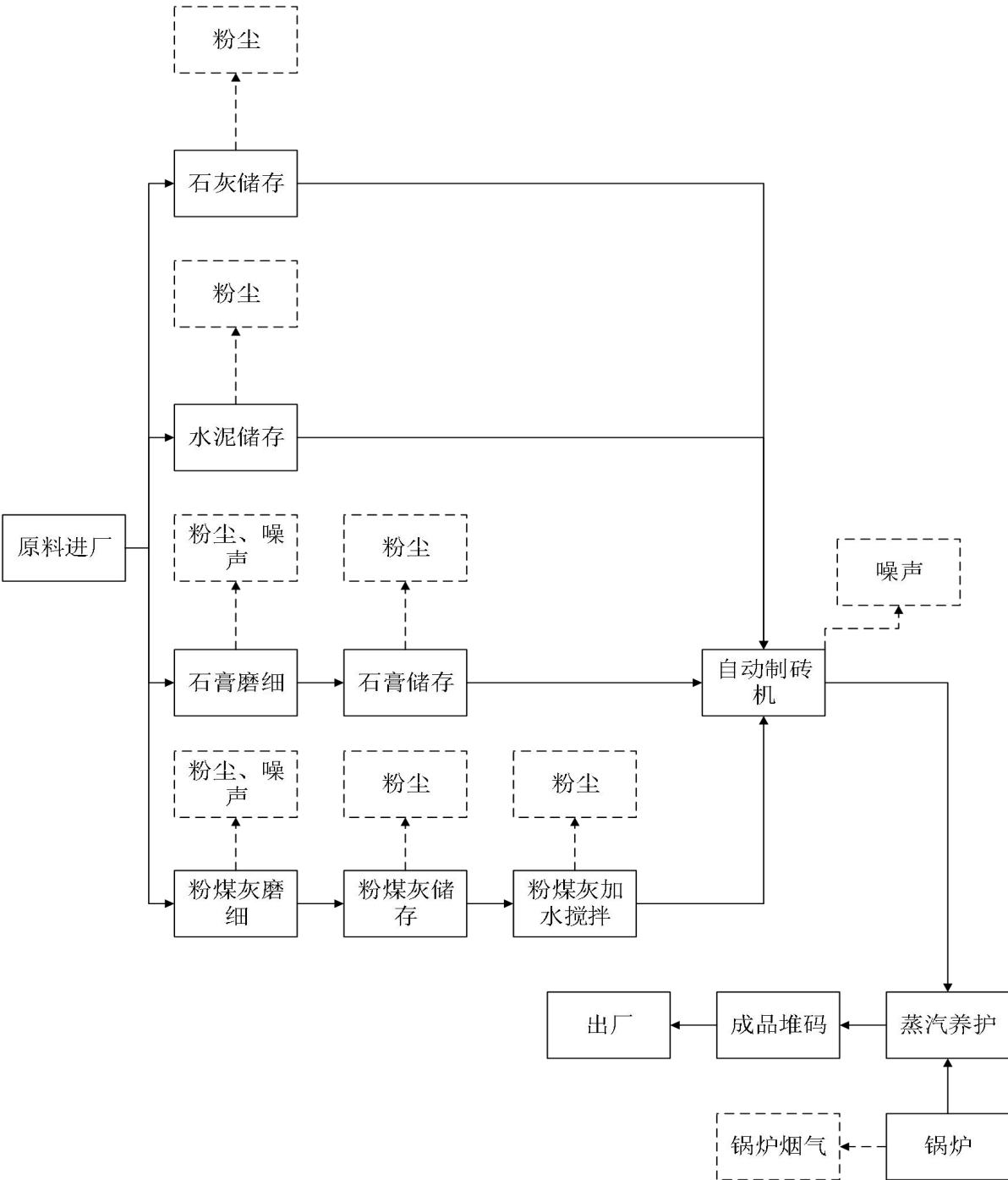


图 3-2 项目蒸汽混凝土切块/砌板生产工艺流程图

工艺流程说明：

本项目工艺方案主要包括原料制备、计量配料、浇注静养、脱模切割、蒸压养护及成品堆放等工段。

(1) 原料制备工段

对进厂原材料部分采用 2#厂房堆存，一侧开口，三面封闭且设置顶棚，进厂后分别进入料库储存备用，部分采用筒仓盛装，减少扬尘产生。

a)粉煤灰

由运输车辆送入原料库中贮存，经螺旋输送机喂入球磨机加水磨细，调整密度达标后，贮存在贮浆池中备用，再由泥浆泵注入配浆池。通过二次贮存，保证浇注稳定性和连续生产的要求。此工序主要存在的污染物为原料堆场起尘，球磨机粉尘、筒仓粉尘等。

b)石膏

块状石膏由罐车运输入厂后，进入破碎及和干式球磨机磨细后进入料斗，由提升机提升至膏筒仓内储存待用。此过程主要产生的污染物包括：破碎机和球磨机粉尘、筒仓粉尘、设备噪声等。

c)水泥

由水泥罐装车泵入水泥筒仓中贮存待用，由螺旋输送机送入配料仓，此过程产生的污染物主要为筒仓粉尘。

d)石灰

由罐装车泵入水泥筒仓中贮存待用，筒仓通过螺旋加料机输送至配料，此过程主要产生少量筒仓粉尘。

(2) 计量配料工段

石灰、水泥、石膏分别由贮仓经叶轮给料机、螺旋输送机密闭喂入电子秤计量。经过计量的各种物料，投入搅拌机中搅拌，同时可加入计量好的废料浆作为调节剂。搅拌好的料浆经过温度、稠度等指标的测定合格后，混合搅拌达到相应的稀疏度和密度后即可开始浇注。此配料工段主要产生的污染物包括：设备噪声。

(3) 浇注静养工段

模具预先完成清模、涂油工作，涂油主要于模板内侧刷涂少量的矿物油，主要避免部分隔绝混凝土与模板接触而导致表面不光滑，另一个作用为满足快速脱模要求，无污染物产生，脱模油少量进入蒸汽混凝土砌块内，部分粘附于磨具进入下一个刷油脱模工序。之后移至浇筑区域下方。搅拌机喂料给浇注搅拌机，由浇注搅拌机放料至模具内，利用轨道小车送预养静停区域；静停区域基本为半封闭车间，通入 30%锅炉蒸汽供给静停热量保证静停效率和效果，静停养护 2~3h，静停后入模料浆发气膨胀，加气混凝土砌块基本成型，形成具有一定

气孔结构及初始强度的坯体。模具由牵引机牵引出进入脱模切割阶段。此过程产生的污染物包括设备噪声、残次品坯体。

（4）脱模切割工段

模具由翻转吊车进行翻转脱模，脱模后坯体进入切割工艺线进行纵横切割，达到砌块要求的标准尺寸，切下的废品及残次品砖进入废浆池，搅拌后再次作为浆液原料使用。

（5）蒸压养护工段

蒸压釜为双开口式，坯体在釜内经过高温、高压蒸压后出釜。完成蒸压养护的制品一次出釜、卸模，同时待入釜的坯体一次入釜。釜内高温高压蒸汽由锅炉提供，锅炉效率的 70%，上一釜剩余蒸汽可导入下一釜作为初次加热蒸汽，因此蒸汽利用效率较高。此过程产生的污染物为蒸压釜内冷凝废水。

（6）成品堆放工段

出釜后的砌块由龙门吊吊运卸模，并经叉车运至成品堆场，检验待销。底板经回车轨道返回，经清理后，与脱模后的模框组装并喷油，经轨道回至浇注工段准备再次浇注。此过程产生的污染物主要为设备噪声。

（7）锅炉车间

项目设置一台 15t/h 的生物质锅炉提供项目蒸汽，30%输入静停工序，70%进入蒸压釜作为静停热源。此过程产生的污染物包括：锅炉废气，水膜除尘废水，除尘渣。

3.7 项目变动情况

无

表四 环境保护设施

4.1 主要污染源、污染物因子及环保治理设施/措施**4.1.1 废水污染物处理和排放流程**

项目废水主要为生活污水、初期雨水、制浆用水、车间冲洗水、锅炉用水。

处理措施：厂区顶部为全封闭结构，项目区内雨水均通过屋面流入厂房四周雨水沟。制浆用水、车间冲洗水、锅炉用水循环使用，不外排；项目生活污水经化粪池处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 2 中三级排放标准排入池塘处理后回用，不外排。

4.1.2 废气污染物处理和排放流程

本项目产生的废气主要是生物质锅炉废气、筒仓呼吸孔粉尘、生产车间搅拌粉尘、原料堆场粉尘、球磨粉尘等。

本项目各筒仓设置仓顶排气口，从地面到排气口出口处的高约为 9m。项目在各原料筒仓顶部呼吸孔分别加装脉冲反吹布袋收尘机，筒仓在钢构架钢板密闭式搅拌主楼内，无组织排放；在搅拌机处安装脉冲式布袋收尘机，在球磨机处安装脉冲式布袋收尘机。生物质锅炉废气经布袋除尘器处理后达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中燃煤锅炉标准特别排放限值标准；筒仓呼吸孔粉尘、生产车间搅拌粉尘、原料堆场粉尘、球磨粉尘经过室内堆放，洒水降尘和布袋除尘器处理后达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 2 散装水泥中转站和水泥制品生产、表 3 无组织排放监控浓度限值。

续表四 环境保护设施



废气排气筒



回水池



除尘器



危废暂存间

续表四 环境保护设施

4.1.3 主要噪声源及其控制措施

项目噪声主要来源于设备噪声。

处理措施：本项目通过消声、隔音、合理布局等措施尽量避免因操作引起的噪声影响。

4.1.4 固体废物排放情况

项目固体废物主要为有残次品砖、沉淀池沉砂、锅炉灰渣、布袋除尘渣、废矿物油、职工垃圾等。

处理措施：残次品砖、沉淀池沉砂、锅炉灰渣、布袋除尘渣收集后均回用于生产；废矿物油为危险废物，在危废暂存库暂存后，交由湖北来耀环保科技有限公司安全处置；职工垃圾收集后交由环卫部门统一处理。

表 4-1 项目固体废物排放情况一览表

类别	产生量	处置方式
办公生活	12t/a	环卫部门
残次品砖、沉淀池沉砂、锅炉灰渣、布袋除尘渣	1830.3944t/a	回用于生产
废矿物油	0.2t/a	交由湖北来耀环保科技有限公司安全处置
合计	1842.5944t/a	

续表四 环境保护设施

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险

a、项目厂房车间设置了灭火器等火灾处理设施设备，加强员工防火意识预防火灾风险，制定事故应急预案，预防环境风险的发生。

b、建立环境监测计划，预防废气、噪声等污染物的超标排放，预防对周边环境造成不利影响。

4.2.2 环境检查

项目环保档案由专职人员进行管理。在厂区办公室由专人负责相关环保资料文件的归档管理和保管，项目已制定环境管理值制度。项目实施环境保护与各类设备的统一管理。

(1) 根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)等相关环保规定，项目已建立污染源档案，并制定污染源常规监测计划，现阶段还未实施，须委托具有检测资质单位进行监测；排污单位自行监测信息公开内容及方式按照《企业事业单位环境信息公开办法》(环境保护部令第31号)。排污单位对其自行监测结果及信息公开内容的真实性、准确性、完整性负责。排污单位应积极配合并接受环境保护行政主管部门的日常监督管理。

(2) 已认真落实执行环保“三同时”制度，环保设施与主体工程同时施工、同时设计、同时投产使用；

(3) 制定环境管理制度，责任至每个岗位人员，制定污染物管理制度；已合理设置一般固体废物暂存间场所，并制定对应管理制度，明确各个固体废物的去向。

表 4-2 项目日常监测计划一览表

分类	监测项目		监测频次	监测点位
废气	锅炉废气 排气筒	颗粒物	每月一次	锅炉废气排气筒出口
		SO ₂		
		NO _x		
		林格曼黑度		
	搅拌粉尘 排气筒	颗粒物	每半年一次	搅拌粉尘排气筒出口
	球磨粉尘 排气筒	颗粒物	每半年一次	球磨粉尘排气筒出口
	食堂油烟 排气筒	油烟	每半年一次	油烟排气筒出口
	厂界		每半年一次	厂界无组织废气监控点

噪声	等效连续 A 声级	每季度 1 次	厂界外 1m 处
废水	pH、COD、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS、动植物油	每季度一次	废水总排放口
固废	固废暂存间	每月一次	统计种类、产生量、处理方式、去向
	危废暂存间	每月一次	统计种类、产生量、处理方式、去向
应急监测	pH、COD、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS、动植物油	事故发生时	厂区排污口、长江

续表四 环境保护设施

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保投资

本项目总投 12000 万元，环保投资 137 万元，占总投资 1.14%，详见环保投资一览表。

表 4-3 环保投资一览表

类别	环保投资项目	环评投资金额 (万元)	环保投资项目	实际投资金额 (万元)
废水	生活污水：化粪池	0	生活污水：化粪池	0
废气	布袋除尘器 11 台；油烟净化器 1 台；喷淋装置 1 套	127	布袋除尘器 11 台；油烟净化器 1 台；喷淋装置 1 套	127
噪声	采用低噪声设备、消声、隔声房、减振	2	采用低噪声设备、消声、隔声房、减振	2
固体废物	一般固体废物临时暂存间；危废暂存间；垃圾收集箱	8	一般固体废物临时暂存间；危废暂存间；垃圾收集箱	8
其他	/	/	/	/
/	合计	137	合计	137

续表四 环境保护设施

4.3.2“三同时”落实情况

项目主体进行了环境影响评价，项目在实施过程中基本执行了国家建设项目环境保护“三同时”制度。项目建设基本落实了环评报告表及环评批复中提出的各项污染防治措施要求，并对污染源采取了相应措施。项目技改前环评批复意见及技改后落实情况、变更情况见下表。

表 4-4 项目环评报告批复意见及落实情况

类别	环评批复	落实情况	变更情况
废气	<p>（一）采用低硫，低灰份煤为燃料，对锅炉产生的烟尘、SO₂采取多管旋风加湿法脱流、除尘，废气中烟尘、SO₂浓度达到 GB13271-2001《锅炉大气排放标准》中二类区、II时段标准后，经 35m 以上烟囱排放。对搅拌机、磨机产生的粉尘采取局部封闭、吸气罩收集，经袋式除尘器除尘后，粉尘浓度达到 GB16297-1996《大气污染综合排放标准》表 2 中要求后，经 15m 以上排气筒排放，同时排气筒高度必须高于周围 200m 范围内最高建筑 5m 以上。</p>	<p>已落实；</p> <p>项目各筒仓设置仓顶排气口，从地面到排气口出口处的高约为 9m。项目在各原料筒仓顶部呼吸孔分别加装脉冲反吹布袋收尘机，筒仓在钢结构架钢板密闭式搅拌主楼内，无组织排放；在搅拌机处安装脉冲式布袋收尘机，在球磨机处安装脉冲式布袋收尘机。</p> <p>2022 年 05 月 18-19 日验收监测期间，项目有组织排放废气中颗粒物的排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 2 特别排放标准限值要求。项目锅炉排放废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 中燃煤锅炉标准限值要求。</p> <p>2022 年 05 月 18-19 日验收监测期间，项目厂界无组织排放废气中颗粒物的排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 3 中无组织标准限值。</p>	<p>项目废气处理方式没有改变，排放标准改变</p>
废水	<p>（二）地面冲洗水经沉淀池沉淀后，循环使用。生活污水经微动力埋地式污水处理装置处理后、达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》中一级标准后排放。</p>	<p>已落实；</p> <p>项目废水主要为生活污水、初期雨水、制浆用水、车间冲洗水、锅炉用水。</p> <p>处理措施：厂区顶部为全封闭结构，项目区内雨水均通过屋面流入厂房四周雨水沟。制浆用水、车间冲洗水、锅炉用水循环使用，不外排；项目生</p>	<p>本项目增加生产废水，不外排；生活污水经化粪池处理后排放；排放标准改变</p>

		生活污水经化粪池处理后，达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表2中三级排放标准排入池塘处理回用，不外排。	
噪声	(三) 合理布局厂房，对噪声源采取基础减振、隔声、消音等措施，确保厂界噪声达到 GB12348-90《工业企业厂界噪声标准》中 I 类标准。	<p>已落实； 项目噪声主要来自设备噪声。 处理措施：本项目通过消声、隔音、合理布局等措施尽量避免因操作引起的噪声影响。</p> <p>2022 年 05 月 18-19 日验收监测期间，项目厂界四周昼、夜间噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 2 类标准限值。</p>	项目噪音处理方式不变，噪音标准改变
固体废物	(四) 炉渣和被损的砌块回收利用，生活垃圾由环卫部门定期集中处置。	<p>已落实； 项目固体废物主要为有残次品砖、沉淀池沉砂、锅炉灰渣、布袋除尘渣、废矿物油、职工垃圾等。</p> <p>处理措施：残次品砖、沉淀池沉砂、锅炉灰渣、布袋除尘渣收集后均回用于生产；废矿物油为危险废物，在危废暂存库暂存后，交由湖北来耀环保科技有限公司安全处置；职工垃圾收集后交由环卫部门统一处理。</p>	无变化

表五 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议**一、结论****1、项目概况**

鄂州市宏宇新型建筑材料厂鄂州市宏宇新型建筑材料厂技改项目。项目占地面积 20209.8m²，总建筑面积 8900m²。主要建设内容包括拆除原有厂房，新建 2 栋一层厂房，新购生产设备，改造加气砼砌砖生产线和灰砂砖生产线。项目建成后将具备年产蒸汽混凝土砌块 15 万 m³，蒸汽混凝土墙板 20 万 m³。

2、建设项目周围环境质量现状评价结论

（1）环境空气质量现状：根据《鄂州市环境空气质量功能规划》中规划，本项目所在区域属于环境空气二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）的相关规定，项目所在区域达标判定，基本污染物环境质量数据优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论；其他污染物环境质量现状数据优先采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续 1 年的监测数据，评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可收集评价范围内近 3 年与项目排放的其他污染物有关的历史监测资料，在没有以上相关监测数据时，应进行补充监测。

为了解项目所在区域环境空气质量现状，本次评价引用鄂州市生态环境局网站发布的《鄂州市环境质量报告书（2019 年度）》（网址：http://sthjj.ezhou.gov.cn/hjsj/hjzlnb/202005/t20200511_336798.html）中鄂城区，具体监测结果见下表所示。

表 5-1 环境空气质量 2019 年度参数平均值一览表

污染物	年评价指标	现状浓度值	标准值	占标率	超标倍数	达标情况
SO ₂	年平均浓度	10 μg/m ³	60 μg/m ³	16.7%	/	达标
NO ₂	年平均浓度	25 μg/m ³	40 μg/m ³	62.5%	/	达标
PM ₁₀	年平均浓度	82 μg/m ³	70 μg/m ³	117.1%	0.171	不达标
PM _{2.5}	年平均浓度	56 μg/m ³	35 μg/m ³	160.0%	0.60	不达标

CO	24小时平均第95百分位数浓度	1.6mg/m ³	4mg/m ³	40.0%	/	达标
O ₃	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数浓度	182 μg/m ³	160 μg/m ³	113.75%	0.1375	不达标

由上表监测结果可知，项目区域内环境空气质量监测中除了 PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 外，其他均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准限值要求，其中不达标原因主要有如下几点：一是本地不利气象条件，逆温天气、降水量分布不均、降雨频次、静风等垂直扩散和水平扩散不利气象因素等都会导致区域内污染物不易扩散，再加上区域内企业污染物排放在不利气象条件下加大了环境空气质量的污染。仅降水分析显示，2019 年鄂州城区降雨频次为 61 次，较 2018 年减少 10 次，测点最大降雨量累计为 967.36 毫米，较 2018 年的 1112.83 毫米减少 13.1%；二是受区域污染传输影响，2019 年第一季度我市受到北方污染传输影响严重，仅 1 月鄂州市就受到 3 轮污染传输影响，空气质量达到中度及以上污染天数 5 天，轻度污染物 14 天，较 2018 年污染次数、污染强度和幅度均有明显上升；三是污染防治进入攻坚期，各项措施推进困难多、阻力大。目前，鄂州市产业结构偏重，污染物排放强度较大，部分重点行业污染负荷较大，产业结构总体偏重的问题难以在短期内根本改善。非清洁能源依存度仍然很高，清洁能源使用率与发达地区和国内先进地市依然有差距。同时，随着城镇化建设推进，鄂州市施工工地逐年增多，城市违规露天焚烧问题屡禁不绝，城市扬尘等面源污染精细化管理仍需加强。

(2) 水环境质量现状：项目所在区域地表水为长江鄂州段，该地表水水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 II 类标准。

为了解项目长江鄂州段环境质量现状，本次评价采用《鄂州市环境质量报告书(2019 年度)》中对“长江干流燕矶断面”的分析内容进行评价：

表 5-2 2019 年长江干流燕矶断面水质监测统计结果表 单位：mg/L

水体所在地	水体名称	测点	水质规划类别	水质现状类别	评价结果
鄂州市鄂城区	长江	燕矶断面	II	II	达标

由以上结果可知，长江燕矶断面 2019 年年均值符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类水质标准，达到与省人民政府签订的水污染防治目标的要求，水质状况为优。

(3) 声环境质量现状：根据鄂州市环境保护功能区划相关规定，项目厂界声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准。

3、施工期环境影响评价结论

施工期的主要环境污染是粉尘（地面扬尘）和噪声。由于施工时间较短，影响范围以局部污染为主。因此施工期应加强管理，合理安排施工进度，合理布局，对扬尘、噪声采取有效措施进行控制、治理，建筑和生活垃圾及生活污水按规定处理，可将污染减少到较低程度。由于施工期较短，建筑规模不大，其污染影响程度较轻，施工期结束后周围环境可逐步得到恢复。

4、营运期环境影响评价结论

（1）水环境影响与保护措施评价结论

项目废水主要为生活污水、初期雨水、制浆用水、车间冲洗水、锅炉用水。

处理措施：项目厂区排水采用雨污分流原则。项目厂区雨水经厂内雨水管网集中收集后排放至市政雨水管网。制浆用水、车间冲洗水、锅炉用水循环使用，不外排。项目生活污水经化粪池处理满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表2中三级标准后进入污水管网排放至鄂州城区污水处理厂深度处理。

（2）大气环境影响与保护措施评价结论

本项目产生的废气为生物质锅炉废气、筒仓呼吸孔粉尘、生产车间搅拌粉尘、原料堆场粉尘、球磨粉尘等。

本项目各筒仓设置仓顶排气口，从地面到排气口出口处的高约为9m。项在各原料筒仓顶部呼吸孔分别加装脉冲反吹布袋收尘机，其除尘效率可达99%以上，筒仓在钢构架钢板密闭式搅拌主楼内，无组织排放；在搅拌机处安装脉冲式布袋收尘机，其除尘效率可达99%以上，在球磨机处安装脉冲式布袋收尘机，其除尘效率可达99%以上。

除尘原理为：滤料通过筛分、截留、惯性、扩散、粘附、静电和重力作用对废气中粉尘起到阻隔作用，粉尘被滤袋阻留在表面达到粉尘与气体分离，于是达到净化废气的目的。袋式除尘器处理效率较高，且结构简单，维护操作方便，造价低。

本项目厂内运输扬尘治理采取低起尘水泥硬化路面，每天地面冲洗，保持项目地面无可见性粉尘洒水抑尘，保持地面湿润；设置洗车平台，车辆在进出厂前进行车辆轮胎清洗，轮胎不带可见性泥块为进一步降低厂区生产对周边环境的影响，环评建议建设单位在厂内运输沿线四周设置喷雾系统，在有大量输运作业时开启，进一步减少对周边环境的影响。

综上所述，本项目大气环境影响可以接受。

（3）噪声环境影响与保护措施评价结论

本项目营运期主要的噪声源为设备噪声，主要噪声源为切割机、搅拌机、钻芯机、磨平机、振动筛、风机等。

处理措施：①在满足工艺设计的前提下，选用低噪声设备；②加强生产设备降噪措施，对蒸压釜、切割机、球磨机等高噪声设备采取隔音消声、基础减振、封闭隔声等措施，如加装隔音罩或消声器、加设减震垫等。

厂界预测结果表明：项目在采取噪声防治措施后，厂界昼间、夜间声环境值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类、4 类标准限值。

（4）固体废物环境影响与保护措施评价结论

项目运营期主要固体废物有残次品砖、沉淀池沉砂、锅炉灰渣、布袋除尘渣、废矿物油、职工垃圾等。

处理措施：①残次品砖：项目残次品约占成品的 1%，为 1800t/a，残次品砖利用球磨机破碎后进入原料堆场作为原料再次进入生产工序使用，不外弃。

②沉淀池沉砂：沉淀池主要用于收集处理冲洗废水，因此会产生少量泥沙，产生量为 0.04t/a，统一收集后交给环卫部门处理。

③锅炉灰渣：项目年烧生物质 10t，产生炉渣一般占总量的 1%-3%，本项目取 1%，则产生炉渣的量为 0.1t。

④项目筒仓、生产线除尘器共收尘 30.24945t/a，项目锅炉废气烟尘布袋除尘约为 0.00495t/a，项目除尘器收尘收集后作为原料使用。

⑤废矿物油

项目在机器设备检修过程中会产生废矿物油，根据建设单位提供的资料，废矿物油年产生量约为 0.2t/a，为危险废物（HW08，900-249-08），委托有资质单位安全处置。

⑥生活垃圾：本项目劳动定员 80 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量为 12t/a，生活垃圾经集中收集后委托当地环卫部门定期清运处理。

5、总量控制指标

根据本工程项目污染物排放特点及国家总量控制规范，项目生活污水经化粪池处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 2 中三级排放标准排入池塘处理后回用，不外排，因此不涉及化学需氧量和氨氮的总量控制。

根据工程分析，项目建成后排放的污染因子中，纳入总量控制要求的主要污染物为颗粒物、SO₂、NO_x，颗粒物排放量为 0.28805t/a，SO₂ 排放量为 0.17t/a，NO_x 排放量为 10.2t/a。

6、产业政策及规划符合性

根据国家《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，项目不属于上述目录所列的鼓励类、限制类和禁止（淘汰）类项目；不属于环保法律法规、政策明令禁止的其他类型建设项目；因此，项目属于允许类。

二、建议

（1）加强管理，强化企业职工的环保意识；

（2）应严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时运行使用的“三同时”制度；

（3）关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民等人员、单位的反映，定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一；

（4）项目运营期需严格执行本次评价所提出的各项污染防治措施。

三、总结论

综上所述，本工程建设符合当前国家产业政策和用地规划，项目选址不涉及饮用水源地、自然保护区等敏感点；项目各项环保措施实施较完善，各类污染物可稳定达标排放。从环境保护的角度分析，本评价认为该项目的建设可行。

续表五 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.2 审批部门审批决定

鄂州市生态环境局关于《鄂州市宏宇建筑材料厂粉煤灰标准砖二期扩建项目环境影响报告表审批意见的函》，鄂州环保函[2007]76号，2007年8月20日：

你单位报送的《鄂州市宏宇建筑材料厂粉煤灰标准砖二期扩建项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)收悉，经研究，现提出审批意见如下：

鄂州市宏宇建筑材料厂粉煤灰标准砖二期扩建项目(以下简称为项目)拟建于泽林镇泽林村二组。项目主要是外购粉煤灰、锅炉煤渣、石灰等原料，经雷蒙磨机磨细，进入储存仓中储存。将磨细的粉煤灰加水搅拌按比例混合搅拌，进入浇注机、然后注入模具中，经静养、切割、蒸汽养护、成品出厂。年产粉煤灰标准砖 3000 万块。

项目拟租用泽林村废弃的砖厂，不新增用地，在落实《报告表》提出的污染防治措施后，污染物可达标排放，污染物总量由鄂城区总量中调节。我局原则同意你公司按照《报告表》中所列建设项目的性质，规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施及不还要求在拟建地点建议：

项目建设应更点做好以下工作：

(1)采用低硫，低灰份煤为燃料，对锅炉产生的烟尘、SO₂采取多管旋风加湿法脱流、除尘，废气中烟尘、SO₂浓度达到 GB13271-2001《锅炉大气排放标准》中二类区、II时段标准后，经 35m 以上烟囱排放。对搅拌机、磨机产生的粉尘采取局部封闭、吸气罩收集，经袋式除尘器除尘后，粉尘浓度达到 GB16297-1996《大气污染综合排放标准》表 2 中要求后，经 15m 以上排气筒排放，同时排气筒高度必须高于周围 200m 范围内最高建筑 5m 以上。

(2)地面冲洗水经沉淀池沉淀后，循环使用。生活污水经微动力埋地式污水处理装置处理后，达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》中一级标准后排放。

(3)炉渣和被损的砌块回收利用，生活垃圾由环卫部门定期集中处置。

(4)合理布局厂房、对噪声源采取基础减振、隔声，消音等措施，确保厂界噪声达到 GB12348-90《工业企业厂界噪声标准》中 II 类标准。

二、项目建设必须严格执行配套建设的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。

三、项目实施期同，鄂城环境监理站应加强现场监督管理。确保各项环境措施落实到位。

四、项目建成后，必须向市环保局申请试生产，并于二个月内申请项目竣工环保险收，

验收合格后方可投入正常生产。

五、本批文下达之日起五年内有效。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，须报我局重新审批。

鄂州市生态环境局关于《关于鄂州市宏宇新型建筑材料厂鄂州市宏宇新型建筑材料厂技改项目环境影响评价手续的请示》的复函，2021年7月30日：

你单位关于《关于鄂州市宏宇新型建筑材料厂鄂州市宏宇新型建筑材料厂技改项目环境影响评价手续的请示》收悉，经研究，我局意见如下：

鄂州市宏宇新型建筑材料厂现有项目2007年8月29日取得了环评批复（鄂州环保函【2007】76号），2009年3月26日通过了环保验收（鄂州环监函【2009】007号）。根据你单位的请示，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函【2020】688号），鄂州市宏宇新型建筑材料厂技改项目的性质、规模、地点、生产工艺及防治污染、防治生态破坏的措施均未发生重大变动，且由于设备更新、规模缩小、污染防治措施强化，相对现有项目污染减少，因此不属于重大变动，无需办理环评手续。同时参照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办【2015】52号），不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理，你单位应在技改项目完成后及时变更排污许可证并开展环保自主验收。

你单位应遵守环保其他相关法律法规，配合当地生态环境执法监管。

表六 验收监测内容及质控措施

6.1 验收监测工作内容

6.1.1 废气监测

详见表 6-1 废气监测内容一览表。

表 6-1 废气监测内容一览表

点位编号	监测点位置	监测因子	监测频次
	球磨废气排气筒出口	颗粒物	监测 2 天，3 次/天
	粉料筒仓排气筒出口		
	锅炉废气排气筒出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	
◎1	厂界外上风向 20m 处	颗粒物	
◎2	厂界外下风向 20m 处		
◎3	厂界外下风向 20m 处		

6.1.2 噪声监测

详见表 6-2 噪声监测内容一览表。

表 6-2 噪声监测内容一览表

点位编号	监测点位置	监测因子	监测频次
▲1	厂界外东侧 1m 处	L _{eq}	监测 2 天， 昼、夜间各监测 1 次。
▲2	厂界外南侧 1m 处		
▲3	厂界外西侧 1m 处		
▲4	厂界外北侧 1m 处		

续表六 验收监测内容及质控措施

6.1.3 监测点位图

项目监测点详见图 6-1 项目监测点位图。



图 6-1 项目监测点位图

6.2 验收监测的质控措施

6.2.1 监测分析方法

严格按照本项目执行排放标准中规定的环境监测分析方法进行监测分析，排放标准中未规定监测分析方法的按国家颁布的现行有效的标准分析方法进行监测分析，详见表 6-3。

表 6-3 监测分析方法一览表

监测类别	监测项目	分析方法	主要仪器设备	检出限
有组织废气	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	BT25S 十万分之一天平 (QS-FX055)	1.0mg/m ³
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	ZR-3260D 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	3mg/m ³
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	(QS-XC060、061)	
	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 GB/T 16157-1996	JF1004 电子天平 (QS-FX021)	0.1mg/m ³

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	JF1004 电子天平 (QS-FX021)	$1 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA6228 多功能声级计 (QS-XC065)	--

备注：“--”表示无检出限。

6.2.2 监测质量保证措施

按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）等规定，对检测的全过程进行质量保证和控制。

- 1、参加检测的技术人员，均持有上岗证书。
- 2、检测仪器设备经国家计量部门检定合格，并在有效期内使用。
- 3、现场检测及样品的采集、保存、运输、分析等过程均按国家规定的标准、技术规范进行。
- 4、现场采样及检测仪器在使用前进行校准，校准结果符合要求。
- 5、现场携带全程序空白样，实验室分析采取空白样、10%明码平行样、质控样品的测定等措施对检测全过程进行质量控制。
- 6、检测报告实行三级审核。

表七 验收监测结果

7 验收监测结果

7.1 监测期间工况调查

根据现场调查以及资料数据显示，项目建成后年产蒸汽混凝土砌块 15 万 m^3 ，蒸汽混凝土墙板 20 万 m^3 。2022 年 05 月 18-19 日对建设项目的废气、噪声进行现场采样监测。现场监测期间项目正常生产运行，各项环保处理设备设施运行正常。

7.2 废气监测结果

项目厂界有组织排放废气监测结果见表 7-1。

表 7-1 有组织排放废气结果统计表

采样日期	检测 点位	检测 项目	采样 频次	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	最高允许排放浓度 (mg/m³)
2022.05.18	1#(球磨 废气排气 筒出口)	颗粒物	1	2.1	7.4×10 ⁻³	10
			2	2.7	9.5×10 ⁻³	
			3	2.2	7.8×10 ⁻³	
			3-平行	2.3	8.2×10 ⁻³	
			3-均值	2.2	8.0×10 ⁻³	
	2#(粉料 筒仓排气 筒出口)		1	2.5	8.9×10 ⁻³	
			2	2.2	7.9×10 ⁻³	
			3	2.0	7.1×10 ⁻³	
			3-平行	2.0	7.1×10 ⁻³	
			3-均值	2.0	7.1×10 ⁻³	
2022.05.19	1#(球磨 废气排气 筒出口)		1	2.9	0.010	
			2	2.4	8.6×10 ⁻³	
			3	2.8	9.8×10 ⁻³	
			3-平行	2.9	0.010	
			3-均值	2.8	9.9×10 ⁻³	
	2#(粉料 筒仓排气 筒出口)		1	2.6	8.9×10 ⁻³	
			2	2.0	7.0×10 ⁻³	
			3	2.4	8.1×10 ⁻³	
			3-平行	2.3	7.8×10 ⁻³	
			3-均值	2.4	8.0×10 ⁻³	
采样日期	检测 点位	检测 项目	采样 频次	实测浓度 (mg/m³)	折算浓度 (mg/m³)	最高允许排放浓度 (mg/m³)
2022.05.18	3#(锅炉	颗粒物	1	25.5	28.6	30

	废气排气筒出口)		2	23.1	25.4	
			3	25.3	28.6	
		二氧化硫	1	18	20	200
			2	20	22	
			3	16	18	
		氮氧化物	1	53	59	200
			2	57	63	
			3	50	57	
2022.05.19	3#(锅炉废气排气筒出口)	颗粒物	1	23.0	26.8	30
			2	24.3	27.5	
			3	25.7	28.6	
		二氧化硫	1	19	22	200
			2	22	25	
			3	24	27	
		氮氧化物	1	55	64	200
			2	59	67	
			3	62	69	

备注：1、1#排气筒高度为8m，2#和3#排气筒高度为40m，3#燃料为生物质；2、1#、2#排气筒限值依据《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表2标准限值；3#排气筒限值依据《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)表3中燃煤锅炉标准，限值由企业提供。

表 7-2 废气排气筒烟气参数

日期	检测点位	采样频次	标干流量(m ³ /h)	含湿量(%)	烟温(°C)	流速(m/s)
2022.05.18	1#(球磨废气排气筒出口)	1	3539	3.5	49	38.3
		2	3525	3.6	49	38.2
		3	3553	3.4	50	38.5
		3-平行	3557	3.4	50	38.6
	2#(粉料筒仓排气筒出口)	1	3567	3.7	25	35.8
		2	3575	3.5	26	35.9
		3	3539	3.6	26	35.6
		3-平行	3533	3.6	26	35.6
2022.05.19	1#(球磨废气排气筒出口)	1	3480	3.7	47	37.4
		2	3582	3.6	48	38.7
		3	3506	3.7	48	37.9
		3-平行	3496	3.7	48	37.8
	2#(粉料筒仓排气筒出口)	1	3429	3.8	26	34.6
		2	3493	3.7	25	35.1
		3	3392	3.9	26	34.3
		3-平行	3399	3.9	26	34.4

日期	检测点位	采样频次	标干流量(m³/h)	含氧量(%)	烟温(°C)	流速(m/s)
2022.05.18	3#(锅炉废气排气筒出口)	1	10094	15.3	82	4.9
		2	10381	15.1	83	5.0
		3	9823	15.4	81	4.7
2022.05.19		1	9828	15.7	80	4.7
		2	10387	15.4	81	5.0
		3	9517	15.2	79	4.6

2022 年 05 月 18-19 日验收监测期间,项目有组织排放废气中颗粒物的排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表 2 特别排放标准限值要求。项目锅炉排放废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)表 3 中燃煤锅炉标准限值要求。

项目厂界无组织排放废气监测结果见表 7-3。

表 7-3 无组织排放废气结果统计表

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果			标准限值	单位
			第 1 次	第 2 次	第 3 次		
2022.05.18	1#(厂界外上风向 20m 处)	颗粒物	0.201	0.285	0.218	0.5	mg/m ³
	2#(厂界外下风向 20m 处)		0.535	0.691	0.535		
	3#(厂界外下风向 20m 处)		0.602	0.671	0.637		
2022.05.19	1#(厂界外上风向 20m 处)		0.269	0.235	0.251		
	2#(厂界外下风向 20m 处)		0.620	0.521	0.668		
	3#(厂界外下风向 20m 处)		0.655	0.620	0.585		

备注: 限值依据《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表 3 中标准限值,标准限值为下风向监控点中最高点测值与上风向参照点浓度差值。

表 7-4 气象要素记录表

采样日期	天气情况	气温(°C)	气压(kPa)	风向	风速(m/s)
2022.05.18	晴	26.3	101.23	北	1.8
2022.05.19	晴	19.2	101.34	北	2.5

2022 年 05 月 18-19 日验收监测期间,项目厂界无组织排放废气中颗粒物的排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表 3 中无组织标准限值。

7.3 噪声监测结果

项目噪声监测结果见表 7-5。

表 7-5 噪声监测结果统计表

检测点位	2022.05.18 检测结果 Leq[dB(A)]	标准限值
------	----------------------------	------

	昼间		夜间		dB(A)	
	主要声源	检测结果	主要声源	检测结果	昼间	夜间
1#(厂界东侧外 1m 处)	生产噪声	55	生产噪声	47	60	50
2#(厂界南侧外 1m 处)		56		49		
3#(厂界西侧外 1m 处)		53		45		
4#(厂界北侧外 1m 处)		55		46		
检测点位	2022.05.19 检测结果 Leq[dB(A)]				标准限值	
	昼间		夜间		dB(A)	
	主要声源	检测结果	主要声源	检测结果	昼间	夜间
1#(厂界东侧外 1m 处)	生产噪声	53	生产噪声	47	60	50
2#(厂界南侧外 1m 处)		57		48		
3#(厂界西侧外 1m 处)		54		46		
4#(厂界北侧外 1m 处)		55		45		

备注：1、2022.05.18：天气状况：晴；检测期间最大风速：2.5m/s；2022.05.19：天气状况：阴；检测期间最大风速：2.4m/s；

2、限值依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 2 类标准限值。

2022 年 05 月 18-19 日验收监测期间，项目厂界四周昼、夜间噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类标准限值。

7.5 项目污染物排放总量

根据本工程项目污染物排放特点及国家总量控制规范，项目生活污水经化粪池处理后，达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 2 中三级排放标准排入池塘处理后回用，不外排，因此不涉及化学需氧量和氨氮的总量控制。

根据工程分析，项目建成后排放的污染因子中，纳入总量控制要求的主要污染物为颗粒物、SO₂、NO_x，颗粒物排放量为 0.28805t/a，SO₂排放量为 0.17t/a，NO_x排放量为 10.2t/a。

7.6 工程建设对环境的影响

项目位于鄂州市鄂城区泽林镇泽林村二组泽杜路 12 号，项目符合国家产业政策，建设地点符合城市总体发展规划及土地利用总体规划已建设完成。依据《鄂州市宏宇新型建筑材料厂鄂州市宏宇新型建筑材料厂技改项目环境影响评价报告表》项目不会对周边环境造成不利影响。

表八 验收监测结论及建议

8.1 环保设施调试结果**8.1.1 废水**

厂区顶部为全封闭结构，项目区内雨水均通过屋面流入厂房四周雨水沟。制浆用水、车间冲洗水、锅炉用水循环使用，不外排；项目生活污水经化粪池处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 2 中三级排放标准排入池塘处理后回用，不外排。

8.1.2 废气

2022 年 05 月 18-19 日验收监测期间，项目有组织排放废气中颗粒物的排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 2 特别排放标准限值要求。项目锅炉排放废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 中燃煤锅炉标准限值要求。

2022 年 05 月 18-19 日验收监测期间，项目厂界无组织排放废气中颗粒物的排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 3 中无组织标准限值。

8.1.3 噪声

2022 年 05 月 18-19 日验收监测期间，项目厂界四周昼、夜间噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准限值。

8.1.4 固体废物

项目运营期主要固体废物有残次品砖、沉淀池沉砂、锅炉灰渣、布袋除尘渣、废矿物油、职工垃圾等。

处理措施：残次品砖、沉淀池沉砂、锅炉灰渣、布袋除尘渣收集后均回用于生产；废矿物油为危险废物，在危废暂存库暂存后，交由湖北来耀环保科技有限公司安全处置；职工垃圾收集后交由环卫部门统一处理。

8.1.5 总量要求

根据本工程项目污染物排放特点及国家总量控制规范，项目生活污水经化粪池处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 2 中三级排放标准排入池塘处理后回用，不外排，因此不涉及化学需氧量和氨氮的总量控制。

根据工程分析，项目建成后排放的污染因子中，纳入总量控制要求的主要污染物为颗粒物、SO₂、NO_x，颗粒物排放量为 0.28805t/a，SO₂ 排放量为 0.17t/a，NO_x 排放量为 10.2t/a。

8.2 工程建设对环境的影响

依据《鄂州市宏宇新型建筑材料厂鄂州市宏宇新型建筑材料厂技改项目环境影响评价报告表》项目不会对周边环境造成不利影响。项目从动工至调试过程中无环境投诉情况。

8.3 验收结论

工程的建设认真执行了国家建设项目环境影响评价制度和“三同时”制度，建设单位设置了环境保护管理机构，管理规章制度较完善，环境监测计划得到落实。

综上所述，鄂州市宏宇新型建筑材料厂鄂州市宏宇新型建筑材料厂技改项目在设计、施工和投入试运行以来，建设单位和施工单位落实了环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度，工程设计、施工和试运行期均采取了有效的污染防治措施，各项环境质量指标满足相关要求，基本达到了环评报告及其批复文件提出的要求，基本符合建设项目竣工环境保护验收条件。

8.4 建议

- 1、做好一般固体废物暂存间、危废暂存间的建设情况，处置去向及台账记录；
- 2、定期维护保养项目生产设备，保证其正常运行。

鄂州市宏宇新型建筑材料厂鄂州市宏宇新型建筑材料厂技改项目竣工环境保护验收报告

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): 鄂州市宏宇新型建筑材料厂

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		鄂州市宏宇新型建筑材料厂技改项目						项目代码		/		建设地点		鄂州市鄂城区泽林镇泽林村二组泽杜路 12 号			
	行业类别（分类管理名录）		C3039 其他建筑材料制造						建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经		E114.865828°，N30.331539°			
	设计生产能力		年产蒸汽混凝土砌块 15 万 m³，蒸汽混凝土墙板 20 万 m³						实际生产能力		年产蒸汽混凝土砌块 15 万 m³，蒸汽混凝土墙板 20 万 m³		环评单位		武汉辰源环境咨询有限公司			
	环评文件审批机关		鄂州市生态环境局						审批文号		鄂州环保函[2007]76 号		环评文件类型		报告表			
	开工日期		2021 年 02 月						竣工日期		2021 年 08 月		排污许可证申领		/			
	环保设施设计单位		鄂州市宏宇新型建筑材料厂						环保设施施工单位		鄂州市宏宇新型建筑材料厂		本工程排污许可证编号		/			
	验收单位		鄂州市宏宇新型建筑材料厂						环保设施监测单位		湖北求实检测技术有限公司		验收监测时工况		正常			
	投资总概算（万元）		12000						环保投资总概算（万元）		137		所占比例（%）		1.14			
	实际总投资（万元）		12000						实际环保投资（万元）		137		所占比例（%）		1.14			
	废水治理（万元）		0	废气治理（万		127	噪声治理（万元）		2	固体废物治理（万元）		8	绿化及生态（万		0	其他（万		0
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				
建设单位			鄂州市宏宇新型建筑材料厂				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				/		验收时间		2022 年 5 月 18-19 日			
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	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		/	/	/	10.2t/a	/	/	/	/	10.2t/a	/	/	/	/			
	颗粒物		/	/	/	0.28805t/a	/	/	/	/	0.28805t/a	/	/	/	/			
	废气		/	/	/	10.658t/a	/	/	/	/	10.658t/a	/	/	/	/			
	二氧化硫		/	/	/	0.17t/a	/	/	/	/	0.17t/a	/	/	/	/			
	烟尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	工业粉尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	工业固体废物		/	/	/	1842.5944t/a	/	/	/	/	/	1842.5944t/a	/	/	/			
	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；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