

湖南永忠建材有限公司

蒸压加气混凝土砌块生产线建设项目

(30 万  $\text{m}^3/\text{a}$ )

# 竣工环境保护验收监测报告

建设单位：\_\_\_\_湖南永忠建材有限公司\_\_\_\_

编制单位：\_\_\_\_平江县康源咨询服务有限公司\_\_\_\_

二〇二一年十一月

# 目 录

第一部分：企业自查报告

第二部分：湖南永忠建材有限公司蒸压加气混凝土砌块生产线建设项目（30万 m<sup>3</sup>/a）

第三部分：验收意见

第四部分：其他需要说明事项

第五部分：项目公示信息

第一部分 企业自查报告

1、项目基本情况自查

建设单位名称：湖南永忠建材有限公司

项目名称：蒸压加气混凝土砌块生产线建设项目（30 万 m³/a）

1.1 项目投资情况

项目投资总概算 3000 万元，环保投资总概算 87.5 万元，占比 2.9%

项目实际投资总概算 3000 万元，环保投资总概算 82.5 万元，占比 2.75%

1.2 产品产能情况

设计主要产品名称和设计产量：加气混凝土 30 万 m³/a

实际主要产品名称和实际产量：加气混凝土 30 万 m³/a

1.3 运行时间及环保手续等情况

具体运行情况详见下表。

表 1.1-3 本项目运行时间情况

环评情况	2020 年 6 月委托湖南葆盛环保有限公司编制了《湖南永忠建材有限公司蒸压加气混凝土砌块生产线建设项目（30 万 m³/a）环境影响报告表》
环评审批情况	岳阳市生态环境局平江分局于 2020 年 9 月 2 日以平环批[2020]10515 号文予以批复
排污许可证申报情况	2022 年 1 月 18 日完成排污许可证申报工作，排污编号为：91430626MA4QW5GLXF001U
劳动定员	86 人，320 天，8 小时一班制

2、项目生产工艺相关情况自查

2.1 实际建设内容情况

实际建设内容一览表详见表 2.1-1。

表 2.1-1 项目主要建设内容一览表

项目	工程内容	基本情况	
		环评建设内容	实际建设内容
主体工程	生产加工区	1 栋 1F 钢结构厂房，占地面积约 6500m²，设置生产线 1 条	与环评一致
仓储工程	原料堆存区	1 个 1F 钢结构仓储库房，占地面积为 1500m²，位于厂区南侧靠西，设密闭储存库，配备喷雾系统，定期喷雾抑尘	与环评一致
	产品堆存区	占地面积为 1000m²，产品堆存区堆放	与环评一致
	原料筒仓	石灰筒仓、水泥筒仓各设 1 座	与环评一致
	一般固废暂存间	布置于厂区北侧，占地面积 20m²	与环评一致

项目	工程内容		基本情况	
			环评建设内容	实际建设内容
辅助工程	办公室		位于 1 栋 2F 砖混结构综合楼的的二层,建筑面积为 200m <sup>2</sup>	依托现有
	实验室		位于 1 栋 2F 砖混结构综合楼的的一层,建筑面积为 200m <sup>2</sup>	依托现有
	食堂		位于 1 栋 2F 砖混结构宿舍楼的的东侧,建筑面积为 300m <sup>2</sup>	依托现有
	宿舍楼		位于厂区的北侧靠东位置, 1 栋 2F 砖混结构, 建筑面积为 200m <sup>2</sup> 间	依托现有
公用工程	供水		生产用水来自自来水管网、生活用水来源自来水和井水	依托现有
	供热		厂区内设有 2 台锅炉, 一开一备	与环评一致
	通风		排气扇	与环评一致
	消防工程		厂内消防通道、配套消防器械	与环评一致
环保工程	废水治理		厂区内实施雨污分流;食堂废水经过隔油池处理后与其他生活污水进入地埋式污水处理设施进行统一处理,处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级标准后,进入氧化塘处理后回用于生产和绿化、抑尘。	与环评一致
			锅炉废水、设备清洗废水、地面清洗废水全部回用于生产不外排。	与环评一致
	废气治理	车间有组织废气	废气:锅炉废气通过袋式除尘器处理后经 35 米高的排气筒外排;原料仓筒粉尘通过脉冲式袋式除尘器收集处理后外排;破碎、球磨粉尘通过安装集气罩+袋式除尘器处理后+15m 排气筒外排;	破碎、球磨粉尘经袋式除尘器处理后+20m 排气筒外排,余下环保设施与环评一致
		车间无组织废气	运输车辆、装卸粉尘通过厂区内洒水抑尘、配备 2 台高压喷雾设施、厂区安装喷雾系统等措施;	与环评一致
		食堂油烟	油烟废气:经油烟净化器处理后引至屋顶排放。	依托泽兴建材食堂不另外建设
	固废处理	生活垃圾	生活垃圾经垃圾桶收集后由环卫部门统一清运处理	与环评一致
		一般固废	锅炉灰渣、收集粉尘、烟尘、边角料全部回用于生产	与环评一致
			不合格产品,暂存于原料堆场,计划用于周边道路铺设	与环评一致
	噪声减震		采用厂房屏蔽、距离衰减及增设减震基础等措施,降低本项目噪声影响	与环评一致

## 2.2 实际原、辅材料及能耗使用情况

本项目主要原辅材料及能源消耗一览表详见表 2.2-1。

表 2.2-1 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	环评建设内容		实际建设内容		是否一致
	原辅材料及能耗名称	年用量	原辅材料及能耗名称	年用量	
1	石粉	205500t/a	石粉	205500t/a	是
2	石灰	27400t/a	石灰	27400t/a	是

3	石膏	5500 t/a	石膏	5500 t/a	是
4	水泥	33500t/a	水泥	33500t/a	是
5	铝粉膏	180 t/a	铝粉膏	180 t/a	是
6	水	24020.46m³/a	水	24020.46m³/a	是
7	电	148 万 KWh/a	电	148 万 KWh/a	是
8	生物质成型燃料	5248t/a	生物质成型燃料	5248t/a	是

2.3 实际生产设备情况

设备情况一览表详见表 2.3-1。

表 2.3-1 项目主要生产设备一览表

序号	环评建设内容			实际建设内容			备注
	设备名称	规格型号	单位数量	设备名称	规格型号	单位数量	
1	制浆喂料器	30kw	1 台	制浆喂料器	30kw	1 台	
2	制浆搅拌器	22kw	1 个	制浆搅拌器	22kw	1 个	
3	渣浆泵	/	1 个	渣浆泵	/	1 个	
4	配浆搅拌器	22kw	1 个	配浆搅拌器	22kw	1 个	
5	渣浆泵	3kw	1 台	渣浆泵	3kw	1 台	
6	白灰收料斗 5m³	4.2M	32 个	白灰收料斗 5m³	4.2M	32 个	
7	震动给料机	0.25kw	1 台	震动给料机	0.25kw	1 台	
8	磨头筛	3kw	1 台	磨头筛	3kw	1 台	
9	白灰粉提升机 TH315*21m 链条	11kw	1 台	白灰粉提升机 TH315*21m 链条	11kw	1 台	
10	除尘器 3200	/	1 台	除尘器 3200	/	1 台	
11	储浆罐 V=100m³	/	4 台	储浆罐 V=100m³	/	4 台	
12	慢动搅拌中心	15kw	4 台	慢动搅拌中心	15kw	4 台	
13	液下泵	65av-s, Q=60m³/n, H=20m	4 台	液下泵	65av-s, Q=60m³/n, H=20m	4 台	
14	废浆搅拌中心	22kw	1 台	废浆搅拌中心	22kw	1 台	
15	水泥仓	V=120m³, 5*6m(不 含斗)	1 台	水泥仓	V=120m³, 5*6m(不 含斗)	1 台	
16	仓顶除尘器	/	1 台	仓顶除尘器	/	1 台	
17	浇筑排气装置	/	1 台	浇筑排气装置	/	1 台	
18	模箱 4.8m	/	1 个	模箱 4.8m	/	1 个	
19	侧板返回系统	0.5*66	1 套	侧板返回系统	0.5*66	1 套	

序号	环评建设内容			实际建设内容			备注
	设备名称	规格型号	单位数量	设备名称	规格型号	单位数量	
20	水平切割机	/	1 台	水平切割机	/	1 台	
21	垂直切割机	/	1 台	垂直切割机	/	1 台	
22	自动去底皮机	/	1 台	自动去底皮机	/	1 台	
23	倒向轮	/	1 台	倒向轮	/	1 台	
24	成品行车	/	1 个	成品行车	/	1 个	
25	成品吊具	/	1 台	成品吊具	/	1 台	
26	斧前摆渡车	/	2 个	斧前摆渡车	/	2 个	
27	蒸养斧Φ2 米*31 米	/	11 条	蒸养斧Φ2 米*31 米	/	11 条	
28	出斧牵引机	/	1 台	出斧牵引机	/	1 台	
29	发泡区牵引托车	TY1200, 5.5kw	10 台	发泡区牵引托车	TY1200, 5.5kw	10 台	
30	浇注摆渡车	6.6kw	1 台	浇注摆渡车	6.6kw	1 台	
31	白灰、水泥计量罐	2.6T	1 个	白灰、水泥计量罐	2.6T	1 个	
32	白灰、水泥计量称	2T	3 个	白灰、水泥计量称	2T	3 个	
33	料浆计量罐	4.5T	1 个	料浆计量罐	4.5T	1 个	
34	料浆计量称	2T	3 个	料浆计量称	2T	3 个	
35	白灰输送机	GS300*8m, 7.5kw	1 台	白灰输送机	GS300*8m, 7.5kw	1 台	
36	水泥运输机	GS300*8m, 7.5kw	1 台	水泥运输机	GS300*8m, 7.5kw	1 台	
37	混料输送机	GS300*8m, 4kw	1 台	混料输送机	GS300*8m, 4kw	1 台	
38	铝粉搅拌机	JBL80, 1.5kw	1 台	铝粉搅拌机	JBL80, 1.5kw	1 台	
39	电控中心	DG120 型	1 套	电控中心	DG120 型	1 套	
40	浇注机	4.5T, 30kw	1 台	浇注机	4.5T, 30kw	1 台	
41	废浆搅拌器	JB2000, 22kw	1 台	废浆搅拌器	JB2000, 22kw	1 台	
42	白灰仓	V=120 立方米 Φ5*6M 不含斗	1 台	白灰仓	V=120 立方米 Φ5*6M 不含斗	1 台	
43	仓顶除尘器		1 台	仓顶除尘器		1 台	

序号	环评建设内容			实际建设内容			备注
	设备名称	规格型号	单位数量	设备名称	规格型号	单位数量	
44	编组行车	5*6.5m	1 台	编组行车	5*6.5m	1 台	
45	编组吊具	5T	1 个	编组吊具	5T	1 个	
46	切割机、切割小车	4.2m	1 套	切割机、切割小车	4.2m	1 套	
47	翻转行车	10T*6.5	1 个	翻转行车	10T*6.5	1 个	
48	翻转吊具	10T	1 台	翻转吊具	10T	1 台	
49	斗式提升机	HL300*12.5M 链条，11KW	1 台	斗式提升机	HL300*12.5M 链条，11KW	1 台	
50	球磨机	Φ1.83*7M，245kw	1 台	球磨机	Φ1.83*7M，245kw	2 台	
51	白灰块仓	V=150 立方米Φ5*8（不含斗）	1 台	白灰块仓	V=150 立方米Φ5*8（不含斗）	1 台	
52	斗式提升机	11kw，TH315*16M 链条	1 台	斗式提升机	11kw，TH315*16M 链条	1 台	
53	鄂式破碎机	30kw，PEX250*1000	1 台	鄂式破碎机	30kw，PEX250*1000	1 台	
54	鄂破喂料斗	1.5m*25m	1 个	鄂破喂料斗	1.5m*25m	1 个	
55	编组区牵引托车	5.5kw，TY1200	8 台	编组区牵引托车	5.5kw，TY1200	8 台	
56	蒸养小车	4.2m*1200	120 台	蒸养小车	4.2m*1200	120 台	
57	侧板	4.32m*680	180 块	侧板	4.32m*680	180 块	
58	进釜牵引机	3T	1 台	进釜牵引机	3T	1 台	
59	侧板辊道	ZC600 型，0.5*44kw	44 套	侧板辊道	ZC600 型，0.5*44kw	44 套	
60	蒸养小车返回器	300*1200	1 个	蒸养小车返回器	300*1200	1 个	
61	蒸压釜	Φ2 米*26.5M	10 条	/	/	0	Φ2 米*31 米蒸养釜 11 条即可满足生产需求；Φ2 米*26.5 米蒸压釜 10 条



序号	环评建设内容			实际建设内容			备注
	设备名称	规格型号	单位数量	设备名称	规格型号	单位数量	
							不再重复建设
62	锅炉	6T,1.3MPA	2 台（一开一备）	锅炉	6T,1.3MPA	2 台（一开一备）	
63	侧板清扫器	CQ800	1 台	侧板清扫器	CQ800	1 台	
64	除尘器	BMC64-77M <sup>3</sup>	1 台	除尘器	BMC64-77M <sup>3</sup>	1 台	
65	侧板刮料器	CG800	1 台	侧板刮料器	CG800	1 台	
66	包装行车	5T*6.5	1 台	包装行车	5T*6.5	1 台	
67	包装吊具	5T	1 台	包装吊具	5T	1 台	
68	掰板机	B4200	1 台	掰板机	B4200	1 台	
69	升降器	SJ4300*1500	1 台	升降器	SJ4300*1500	1 台	
70	出釜牵引机	3T	1 台	出釜牵引机	3T	1 台	
71	出釜行车	5T*6.5	1 台	出釜行车	5T*6.5	1 台	
72	出釜吊具	5T	1 台	出釜吊具	5T	1 台	
73	导向轮	D250	20 个	导向轮	D250	20 个	
74	自动喷油器	ZHP50	1 个	自动喷油器	ZHP50	1 个	
75	渣浆泵	Φ65*20 米	5 个	渣浆泵	Φ65*20 米	5 个	
76	装载机	2150NCG	1 台	装载机	2150NCG	1 台	
77	鄂式破碎机	/	1 台	鄂式破碎机	/	1 台	

## 2.4 实际生产工艺及流程图

### 2.4.1 工艺流程及排污节点

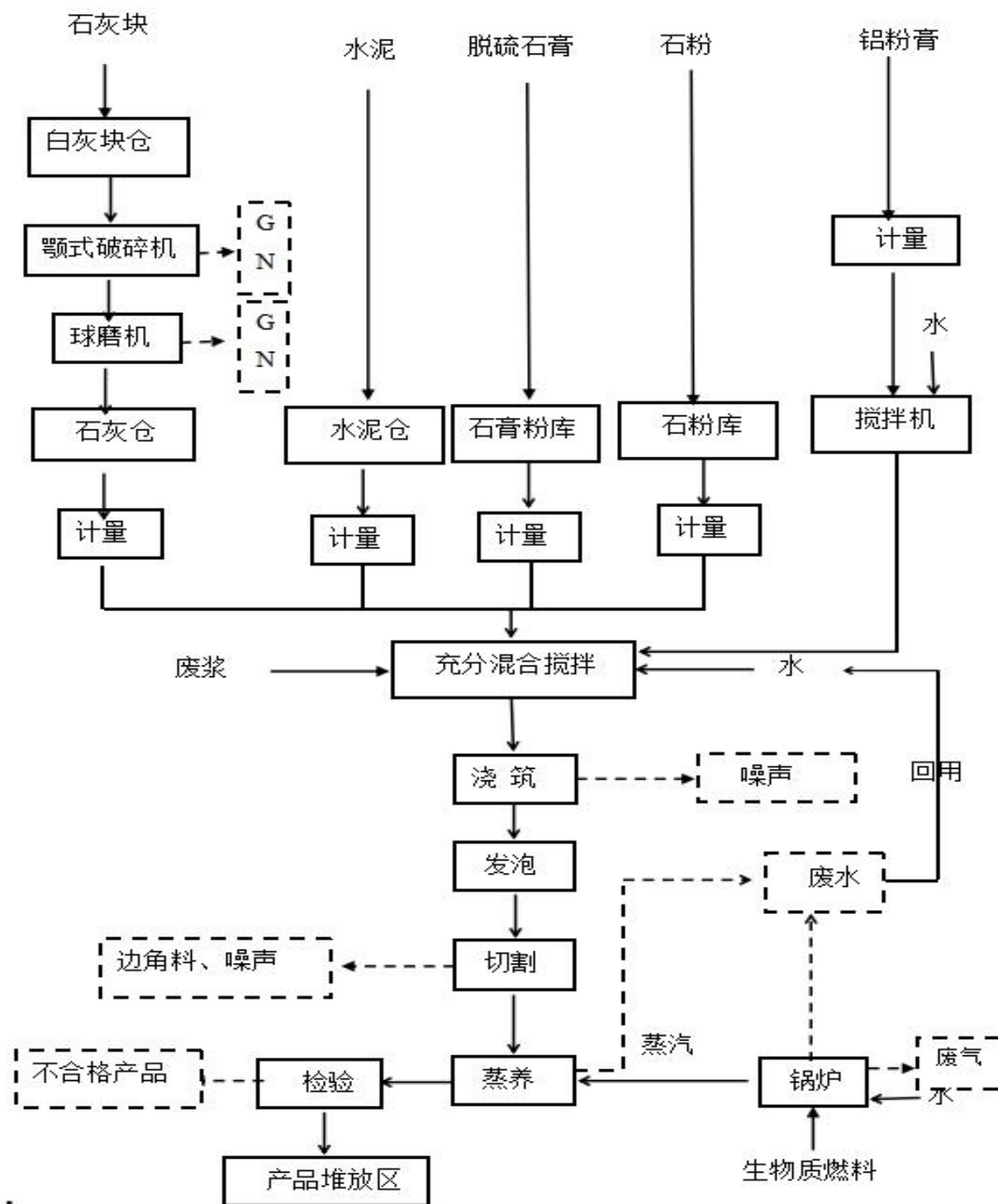


图 3.4 工艺及产污节点图

3、主要污染源、污染物处理和排放流程自查

3.1 废水

项目废水主要为锅炉废水、设备地面冲洗废水和生活废水。根据现场调查，锅炉废水主要包括锅炉排污水和软化系统排水全部回用于搅拌工序，不外排；设备地面冲洗废水通过地沟收集进入沉淀池沉淀后返回制浆工序，不外排。

废水主要污染源及治理措施详见表 3.1-1。

表 3.1-1 废水的主要污染源及治理措施一览表

类别	污染因子	防治措施	排放方式
锅炉废水	SS	收集后，全部回用于搅拌工序，不外排	不外排
设备地面冲洗废水	SS	通过地沟收集进入沉淀池沉淀后返回制浆工序，不外排	不外排
生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 等	经一体化污水处理设施后用于厂区绿化	不外排

3.2 废气

本项目废气主要为运输汽车扬尘、装卸过程粉尘、石灰块破碎球磨产生的粉尘、原料筒仓粉尘、搅拌阶段产生的粉尘、生物质锅炉产生的烟气。

废气主要污染源及治理设施详见表 3.1-2。

表 3.1-2 废气的主要污染源及治理设施一览表

类别	污染因子	防治措施	排放方式
运输汽车扬尘	颗粒物	洒水降尘、清洗车辆	无组织排放
破碎、球磨工艺	颗粒物	布袋除尘+20m 高排气筒外排	有组织排放
筒仓粉尘			
生物质锅炉	颗粒物	锅炉烟尘经引风装置收集进入布袋除尘器处理，经 35m 高排气筒外排	
	二氧化硫		
	氮氧化物		

3.3 噪声

本项目在正常生产情况下，本项目的主要噪声源为破碎机、球磨机等设备运行产生的噪声以及车辆运输过程中产生的噪声。建设单位对设备噪声源采取以下措施：

- 1) 设备选型时，尽量选择低噪声设备；
- 2) 合理安排作业时间，采取白天作业；
- 3) 合理布局设备，尽量将设备布局于车间中间以及远离环境敏感目标；
- 4) 厂房隔声，设备局部减振、消声。

3.4 固废

项目运营期一般固废主要为锅炉炉渣、布袋除尘器收集的灰尘和烟尘、材料边角料和不合格品及生活垃圾。项目所产生的锅炉炉渣、布袋除尘器收集的灰尘和烟尘、边角材料及不合格品均收集后回用于生产；生活垃圾统一收集后交由环卫部门清运。

固体废物主要污染源及治理措施详见表 3.1-3。

表 3.1-3 本项目固废产生及处置措施

序号	类别		来源	治理措施
1	一般工业固物	灰渣	锅炉	定期清理，回用于生产
2		收集粉尘	除尘器	
3		边角料	切割机组	地沟收集，排入搅拌池搅拌制浆，返回生产
4		不合格产品	蒸压釜	暂存于原料堆场，回用于生产
5	生活垃圾		员工	交由环卫部门日清日运，统一处置

3.5 其他环保措施、设施

3.5.1 环境风险防范设施

项目配备了充足的灭火器等应急物资和应急装备。制订了完善环境管理制度。

3.5.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目未安装废气、废水在线监测装置。查环评报告表及环评批复等文件，未规定本项目须安装安装废气、废水在线监测装置。

3.5.3 其他设施

无。

3.6 项目变更情况

根据验收项目的环境影响报告书及其批复内容，对照项目实际建设情况，验收项目主要变动内容详见表 3-2：

表 3-2 项目变更情况一览表

序号	类别	环评及批复内容	实际变动情况	是否属于重大变更情况	对环境的影响
1	设备	蒸养釜Φ2 米*31 米共计 11 条 蒸压釜（Φ2 米*26.5M）共计 10 条	蒸养釜Φ2 米*31 米共计 11 条	否	减小
2	辅助工程	食堂及油烟废气：经油烟净化器处理后引至屋顶排放	项目依托泽兴建材食堂，不另外建设	否	减小
3	环保设施	破碎、球磨粉尘通过安装集	破碎、球磨粉尘通过安装	否	减小

		气罩+袋式除尘器处理后 +15m 排气筒外排	集气罩+袋式除尘器处理 后+20m 排气筒外排		
--	--	---------------------------	----------------------------	--	--

针对表 3-2 存在的变动情况，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》中的相关条款进行分析，具体条目相符性情况详见表 3-2.1：

表 3-2.1 项目与污染影响类建设项目重大变动清单（试行）对照情况一览表

序号	污染影响类建设项目重大变动清单	项目实际建设情况	本项目是否存在以上情形
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	未发生变化	否
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	未发生变化	否
	3、生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	本项目不涉及废水第一类污染物排放	否
	4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	项目不涉及建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上问题	否
地点	5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	本项目环评阶段未设置环境保护距离	否
生产工艺	6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类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。	本项目未涉及	否
	7、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	本项目物料运输、装卸、贮存方式未发生变化	否
环境保护措施	8、废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（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）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	本项目各类环保污染防治措施未发生变化	否

9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	本项目未新增或改变废水排放口位置	否
10、新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	本项目未新增废气排放口	否
11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	本项目不涉及噪声、土壤或地下水污染防治措施变化内容	否
12、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	本项目不涉及	否

由表 3-5.2 分析可知，本项目实际建设过程中的建设内容变动情形不在《污染影响类建设项目重大变动清单》（试行）中规定的重大变动情形范畴内，均不属于重大变动，因此，本项目实际建设内容不涉及重大变动。

#### 4、自查结论

经公司验收工作组认真自查后，本项目执行了国家有关环境保护的法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，项目配套的环保设施按“三同时”要求设计、施工和投入使用，运行基本正常。项目未发生重大变动，公司内部设有专门的环境管理机构，建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善，环评报告表及批复中提出的环保要求和措施基本得到了落实，达到竣工环境保护验收条件。

---

## 目录

<b>1. 项目概况.....</b>	<b>1</b>
<b>2. 验收监测依据.....</b>	<b>1</b>
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	1
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
<b>3. 项目建设情况.....</b>	<b>2</b>
3.1 地理位及平面布置.....	2
3.2 建设内容.....	2
3.3 主要原辅材料及燃料.....	9
3.4 水源及水平衡.....	9
3.5 生产工艺.....	10
3.6 项目变更情况.....	11
<b>4.环境保护设施.....</b>	<b>12</b>
4.1 污染物治理、处置设施.....	12
4.2 其他环保设施.....	13
4.3 环保设施投资及竣工验收落实情况.....	15
<b>5. 环评主要结论与建议及审批部门审批决定.....</b>	<b>17</b>
5.1 环境影响报告表主要结论及建议.....	17
5.2 审批部门审批决定.....	17
<b>6. 验收执行标准.....</b>	<b>19</b>
6.1 废气执行标准.....	19
6.2 噪声执行标准.....	20
6.3 废水执行标准.....	20
6.4 总量控制指标.....	20
<b>7. 验收监测内容.....</b>	<b>20</b>
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	20

8. 质量保证及质量控制..... 21

8.1 监测分析方法及仪器..... 21

8.2 质量保证与控制..... 22

9. 验收监测结果..... 23

9.1 环境保护设施调试效果..... 23

10. 验收监测结论..... 27

10.1 环保设施调试运行效果..... 27

10.2 工程建设对环境的影响..... 28

10.3 验收监测建议..... 28

10.4 总体结论..... 28

11. 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表.....30

附图 1：项目地理位置图..... 错误！未定义书签。

附图 2：项目监测点位图..... 错误！未定义书签。

附图 3：现场照片..... 错误！未定义书签。

附件 1 环评批复文件..... 错误！未定义书签。

附件 2 企业营业执照..... 错误！未定义书签。

附件 3 环境管理制度..... 错误！未定义书签。

附件 4 排污许可证..... 错误！未定义书签。

附件 5 检测报告..... 错误！未定义书签。



## 1. 项目概况

湖南永忠建材有限公司位于湖南省岳阳市平江县大洲乡都塘村，该项目于 2020 年 6 月委托湖南葆盛环保有限公司编制了《湖南永忠建材有限公司蒸压加气混凝土砌块生产线建设项目（30 万 m<sup>3</sup>/a）环境影响报告表》，岳阳市生态环境局平江分局于 2020 年 9 月 2 日以“平环批[2020]10515 号”文予以批复。2022 年 1 月 18 日完成排污许可证申报工作，排污编号为：91430626MA4QW5GLXF001U。项目于 2021 年 1 月开工建设，于 2021 年 10 月建成并于 12 月投入试运行。本次竣工环保验收的范围主要为平环批[2020]10515 号文件范围内蒸压加气混凝土砌块生产线建设项目（30 万 m<sup>3</sup>/a）全部内容。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）等有关规定，按照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“三同时”制度要求，建设单位需查清工程在施工过程中对环境影响报告文件和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。

在此背景下，2021 年 11 月，湖南永忠建材有限公司编制了《蒸压加气混凝土砌块生产线建设项目（30 万 m<sup>3</sup>/a）环境影响自查报告》，自查报告结论如下：该项目环保手续齐全。该项目实际建设内容及各项环保设施建设情况与环评及其批复阶段一致，可开展竣工环境保护自主验收监测。

2021 年 11 月 20 日湖南永忠建材有限公司委托平江县康源咨询服务有限公司组织相关技术人员根据企业自查报告对验收项目进行了现场勘察，经现场勘察及环境管理初步检查，编制了该项目竣工的《环境保护验收监测方案》。目前生产及环保设施运行状况正常。按照验收监测方案，于 2021 年 12 月 20 日~12 月 21 日湖南中润恒信检测有限公司对项目的污染源排放状况实施了连续 2 天的现场监测。我公司收集核实了有关资料，编制了验收监测报告。

## 2. 验收监测依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- （1）《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修正，2015 年 1 月 1 日施行）；
- （2）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日修正；
- （3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日，第二次修订）；

- （4）《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；
- （5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起施行）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- （1）《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院令，第 682 号，2017 年 10 月 1 日；
- （2）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评[2017]4 号；
- （3）《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》，生态环境部办公厅，2018 年 5 月 16 日
- （4）《排污单位自行监测技术总则》（HJ819-2017）；
- （5）《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）。

2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

- （1）《湖南永忠建材有限公司蒸压加气混凝土砌块生产线建设项目（30 万 m<sup>3</sup>/a）环境影响报告表》2020 年 6 月；
- （2）岳阳市生态环境局平江分局《关于湖南永忠建材有限公司蒸压加气混凝土砌块生产线建设项目（30 万 m<sup>3</sup>/a）环境影响报告表》的审批意见，平环批[2020]10515 号，2020 年 9 月 2 日。

3. 项目建设情况

3.1 地理位及平面布置

本项目位于湖南省岳阳市平江县大洲乡都塘村，厂址中心地理位置坐标为东经 113°37'7.57"，北纬 28°53'38.07"。本次工程总占地面积 9000m<sup>2</sup>。项目地理位置分布图见附图 1。

3.2 建设内容

3.2.1 项目建设情况

项目建设情况见表 3-2-1。

表 3-2-1 建设项目情况

项目名称	蒸压加气混凝土砌块生产线建设项目（30 万 m <sup>3</sup> /a）
建设单位名称	湖南永忠建材有限公司

建设地点	湖南省岳阳市平江县大洲乡都塘村				
建设性质	新建				
行业类别	C3031 粘土砖瓦及建筑砌块制造				
设计生产规模	蒸压加气混凝土砌（30 万 m³/a）				
实际生产规模	蒸压加气混凝土砌（30 万 m³/a）				
建设内容	生产车间、仓储库房、其他辅助配套设施				
环评占地面积	9000m²				
实际占地面积	9000m²				
环评绿化面积	1000m²	环评建筑面积	9000m²		
实际绿化面积	850m²	实际建筑面积	9000m²		
开建时间	2021 年 1 月		调试时间	2021 年 12 月	
项目总投资 （环评）	3000 万元	环保投资 （环评）	87.5 万元	所占比例	2.9%
项目总投资 （实际）	3000 万元	项目环保投资 （实际）	82.5 万元	所占比例	2.75%
环保设施运营单位	湖南永忠建材有限公司				
年工作时间	年工作 320 天，采用一般工作制，每班 8h		职工人数	86 人	
环评情况	2020 年 6 月委托湖南葆盛环保有限公司编制了《湖南永忠建材有限公司蒸压加气混凝土砌块生产线建设项目（30 万 m³/a）环境影响报告表》				
批复情况	岳阳市生态环境局平江分局于 2020 年 9 月 2 日以平环批[2020]10515 号文予以批复。				
工程实际情况	主体工程及环保设施运行情况正常				

### 3.2.2 工程建设内容

项目工程建设内容见表 3-2-2。

表 3-2-2 项目工程建设内容

项目	工程内容	基本情况	
		环评建设内容	实际建设内容
主体工程	生产加工区	1 栋 1F 钢结构厂房，占地面积约 6500m <sup>2</sup> ，设置生产线 1 条	与环评一致
仓储工程	原料堆存区	1 个 1F 钢结构仓储库房，占地面积为 1500m <sup>2</sup> ，位于厂区南侧靠西，设密闭储存库，配备喷雾系统，定期喷雾抑尘	与环评一致
	产品堆存区	占地面积为 1000m <sup>2</sup> ，产品堆存区堆放	与环评一致
	原料筒仓	石灰筒仓、水泥筒仓各设 1 座	与环评一致
	一般固废暂存间	布置于厂区北侧，占地面积 20m <sup>2</sup>	与环评一致
辅助工程	办公室	位于 1 栋 2F 砖混结构综合楼的的二层，建筑面积为 200m <sup>2</sup>	依托现有
	实验室	位于 1 栋 2F 砖混结构综合楼的的一层，建筑面积为 200m <sup>2</sup>	依托现有

项目	工程内容		基本情况	
			环评建设内容	实际建设内容
	食堂	位于 1 栋 2F 砖混结构宿舍楼的的东侧,建筑面积为 300m²		依托现有
	宿舍楼	位于厂区的北侧靠东位置, 1 栋 2F 砖混结构, 建筑面积为 200m² 间		依托现有
公用工程	供水	生产用水来自自来水管网、生活用水来源自来水和井水		依托现有
	供热	厂区内设有 2 台 6t/h 锅炉, 一开一备		与环评一致
	通风	排气扇		与环评一致
	消防工程	厂内消防通道、配套消防器材		与环评一致
环保工程	废水治理		厂区内实施雨污分流; 食堂废水经过隔油池处理后与其他生活污水进入地理式污水处理设施进行统一处理, 处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中一级标准后, 进入氧化塘处理后回用于生产和绿化、抑尘。	与环评一致
			锅炉废水、设备清洗废水、地面清洗废水全部回用于生产不外排。	与环评一致
	废气治理	车间有组织废气	废气: 锅炉废气通过袋式除尘器处理后经 35 米高的排气筒外排; 原料仓筒粉尘通过脉冲式袋式除尘器收集处理后外排; 破碎、球磨粉尘通过安装集气罩+袋式除尘器处理后+15m 排气筒外排;	破碎、球磨粉尘经袋式除尘器处理后+20m 排气筒外排, 余下环保设施与环评一致
		车间无组织废气	运输车辆、装卸粉尘通过厂区内洒水抑尘、配备 2 台高压喷雾设施、厂区安装喷雾系统等措施;	与环评一致
		食堂油烟	油烟废气: 经油烟净化器处理后引至屋顶排放。	依托泽兴建材食堂不另外建设
	固废处理	生活垃圾	生活垃圾经垃圾桶收集后由环卫部门统一清运处理	与环评一致
		一般固废	锅炉灰渣、收集粉尘、烟尘、边角料全部回用于生产	与环评一致
			不合格产品, 暂存于原料堆场, 计划用于周边道路铺设	与环评一致
	噪声减震		采用厂房屏蔽、距离衰减及增设减震基础等措施, 降低本项目噪声影响	与环评一致

### 3.2.3 项目主要设备

项目主要设备见表 3-2-3。

表 3-2-3 项目主要设备统计表

序号	环评建设内容			实际建设内容			备注
	设备名称	规格型号	单位数量	设备名称	规格型号	单位数量	
1	制浆喂料器	30kw	1 台	制浆喂料器	30kw	1 台	
2	制浆搅拌器	22kw	1 个	制浆搅拌器	22kw	1 个	
3	渣浆泵	/	1 个	渣浆泵	/	1 个	
4	配浆搅拌器	22kw	1 个	配浆搅拌器	22kw	1 个	
5	渣浆泵	3kw	1 台	渣浆泵	3kw	1 台	
6	白灰收料斗 5m³	4.2M	32 个	白灰收料斗 5m³	4.2M	32 个	
7	震动给料机	0.25kw	1 台	震动给料机	0.25kw	1 台	
8	磨头筛	3kw	1 台	磨头筛	3kw	1 台	
9	白灰粉提升机 TH315*21m 链条	11kw	1 台	白灰粉提升机 TH315*21m 链条	11kw	1 台	
10	除尘器 3200	/	1 台	除尘器 3200	/	1 台	
11	储浆罐 V=100m³	/	4 台	储浆罐 V=100m³	/	4 台	
12	慢动搅拌中心	15kw	4 台	慢动搅拌中心	15kw	4 台	
13	液下泵	65av-s, Q=60m³/n, H=20m	4 台	液下泵	65av-s, Q=60m³/n, H=20m	4 台	
14	废浆搅拌中心	22kw	1 台	废浆搅拌中心	22kw	1 台	
15	水泥仓	V=120m³, 5*6m(不 含斗)	1 台	水泥仓	V=120m³, 5*6m(不 含斗)	1 台	
16	仓顶除尘器	/	1 台	仓顶除尘器	/	1 台	
17	浇筑排气装置	/	1 台	浇筑排气装置	/	1 台	
18	模箱 4.8m	/	1 个	模箱 4.8m	/	1 个	

序号	环评建设内容			实际建设内容			备注
	设备名称	规格型号	单位数量	设备名称	规格型号	单位数量	
19	侧板返回系统	0.5*66	1 套	侧板返回系统	0.5*66	1 套	
20	水平切割机	/	1 台	水平切割机	/	1 台	
21	垂直切割机	/	1 台	垂直切割机	/	1 台	
22	自动去底皮机	/	1 台	自动去底皮机	/	1 台	
23	倒向轮	/	1 台	倒向轮	/	1 台	
24	成品行车	/	1 个	成品行车	/	1 个	
25	成品吊具	/	1 台	成品吊具	/	1 台	
26	斧前摆渡车	/	2 个	斧前摆渡车	/	2 个	
27	蒸养斧Φ2 米*31 米	/	11 条	蒸养斧Φ2 米*31 米	/	11 条	
28	出斧牵引机	/	1 台	出斧牵引机	/	1 台	
29	发泡区牵引托车	TY1200, 5.5kw	10 台	发泡区牵引托车	TY1200, 5.5kw	10 台	
30	浇注摆渡车	6.6kw	1 台	浇注摆渡车	6.6kw	1 台	
31	白灰、水泥计量罐	2.6T	1 个	白灰、水泥计量罐	2.6T	1 个	
32	白灰、水泥计量称	2T	3 个	白灰、水泥计量称	2T	3 个	
33	料浆计量罐	4.5T	1 个	料浆计量罐	4.5T	1 个	
34	料浆计量称	2T	3 个	料浆计量称	2T	3 个	
35	白灰输送机	GS300*8m, 7.5kw	1 台	白灰输送机	GS300*8m, 7.5kw	1 台	
36	水泥输运机	GS300*8m, 7.5kw	1 台	水泥输运机	GS300*8m, 7.5kw	1 台	
37	混料输送机	GS300*8m, 4kw	1 台	混料输送机	GS300*8m, 4kw	1 台	
38	铝粉搅拌机	JBL80, 1.5kw	1 台	铝粉搅拌机	JBL80, 1.5kw	1 台	
39	电控中心	DG120 型	1 套	电控中心	DG120 型	1 套	
40	浇注机	4.5T, 30kw	1 台	浇注机	4.5T, 30kw	1 台	
41	废浆搅拌机	JB2000, 22kw	1 台	废浆搅拌机	JB2000, 22kw	1 台	
42	白灰仓	V=120 立方米 Φ5*6M 不含斗	1 台	白灰仓	V=120 立方米 Φ5*6M 不含斗	1 台	

序号	环评建设内容			实际建设内容			备注
	设备名称	规格型号	单位数量	设备名称	规格型号	单位数量	
43	仓顶除尘器		1 台	仓顶除尘器		1 台	
44	编组行车	5*6.5m	1 台	编组行车	5*6.5m	1 台	
45	编组吊具	5T	1 个	编组吊具	5T	1 个	
46	切割机、切割小车	4.2m	1 套	切割机、切割小车	4.2m	1 套	
47	翻转行车	10T*6.5	1 个	翻转行车	10T*6.5	1 个	
48	翻转吊具	10T	1 台	翻转吊具	10T	1 台	
49	斗式提升机	HL300*12.5M 链条, 11KW	1 台	斗式提升机	HL300*12.5M 链条, 11KW	1 台	
50	球磨机	Φ1.83*7M, 245kw	1 台	球磨机	Φ1.83*7M, 245kw	2 台	
51	白灰块仓	V=150 立方米Φ5*8 (不含斗)	1 台	白灰块仓	V=150 立方米Φ5*8 (不含斗)	1 台	
52	斗式提升机	11kw, TH315*16M 链条	1 台	斗式提升机	11kw, TH315*16M 链条	1 台	
53	鄂式破碎机	30kw, PEX250*1000	1 台	鄂式破碎机	30kw, PEX250*1000	1 台	
54	鄂破喂料斗	1.5m*25m	1 个	鄂破喂料斗	1.5m*25m	1 个	
55	编组区牵引托车	5.5kw, TY1200	8 台	编组区牵引托车	5.5kw, TY1200	8 台	
56	蒸养小车	4.2m*1200	120 台	蒸养小车	4.2m*1200	120 台	
57	侧板	4.32m*680	180 块	侧板	4.32m*680	180 块	
58	进釜牵引机	3T	1 台	进釜牵引机	3T	1 台	
59	侧板辊道	ZC600 型, 0.5*44kw	44 套	侧板辊道	ZC600 型, 0.5*44kw	44 套	
60	蒸养小车返回器	300*1200	1 个	蒸养小车返回器	300*1200	1 个	
61	蒸压釜	Φ2 米*26.5M	10 条	/	/	0	Φ2 米*31 米蒸养釜 11 条即可满足生产需求; Φ2

序号	环评建设内容			实际建设内容			备注
	设备名称	规格型号	单位数量	设备名称	规格型号	单位数量	
							米*26.5 米蒸压釜 10 条 不再重复建设
62	锅炉	6T,1.3MPA	2 台（一开一备）	锅炉	6T,1.3MPA	2 台（一开一备）	
63	侧板清扫器	CQ800	1 台	侧板清扫器	CQ800	1 台	
64	除尘器	BMC64-77M³	1 台	除尘器	BMC64-77M³	1 台	
65	侧板刮料器	CG800	1 台	侧板刮料器	CG800	1 台	
66	包装行车	5T*6.5	1 台	包装行车	5T*6.5	1 台	
67	包装吊具	5T	1 台	包装吊具	5T	1 台	
68	掰板机	B4200	1 台	掰板机	B4200	1 台	
69	升降器	SJ4300*1500	1 台	升降器	SJ4300*1500	1 台	
70	出釜牵引机	3T	1 台	出釜牵引机	3T	1 台	
71	出釜行车	5T*6.5	1 台	出釜行车	5T*6.5	1 台	
72	出釜吊具	5T	1 台	出釜吊具	5T	1 台	
73	导向轮	D250	20 个	导向轮	D250	20 个	
74	自动喷油器	ZHP50	1 个	自动喷油器	ZHP50	1 个	
75	渣浆泵	Φ65*20 米	5 个	渣浆泵	Φ65*20 米	5 个	
76	装载机	2150NCG	1 台	装载机	2150NCG	1 台	
77	鄂式破碎机	/	1 台	鄂式破碎机	/	1 台	



3.3 主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料及燃料见表 3-3。

表 3-3 项目主要原辅材料及燃料

序号	环评建设内容		实际建设内容		是否一致
	原辅材料及能耗名称	年用量	原辅材料及能耗名称	年用量	
1	石粉	205500t/a	石粉	205500t/a	是
2	石灰	27400t/a	石灰	27400t/a	是
3	石膏	5500 t/a	石膏	5500 t/a	是
4	水泥	33500t/a	水泥	33500t/a	是
5	铝粉膏	180 t/a	铝粉膏	180 t/a	是
6	水	24020.46m³/a	水	24020.46m³/a	是
7	电	148 万 KWh/a	电	148 万 KWh/a	是
8	生物质成型燃料	5248t/a	生物质成型燃料	5248t/a	是

3.4 水源及水平衡

项目废水主要为锅炉废水、设备地面冲洗废水和生活废水。根据现场调查，锅炉废水主要包括锅炉排污水和软化系统排水全部回用于搅拌工序，不外排；设备地面冲洗废水通过地沟收集进入沉淀池沉淀后返回制浆工序，不外排。

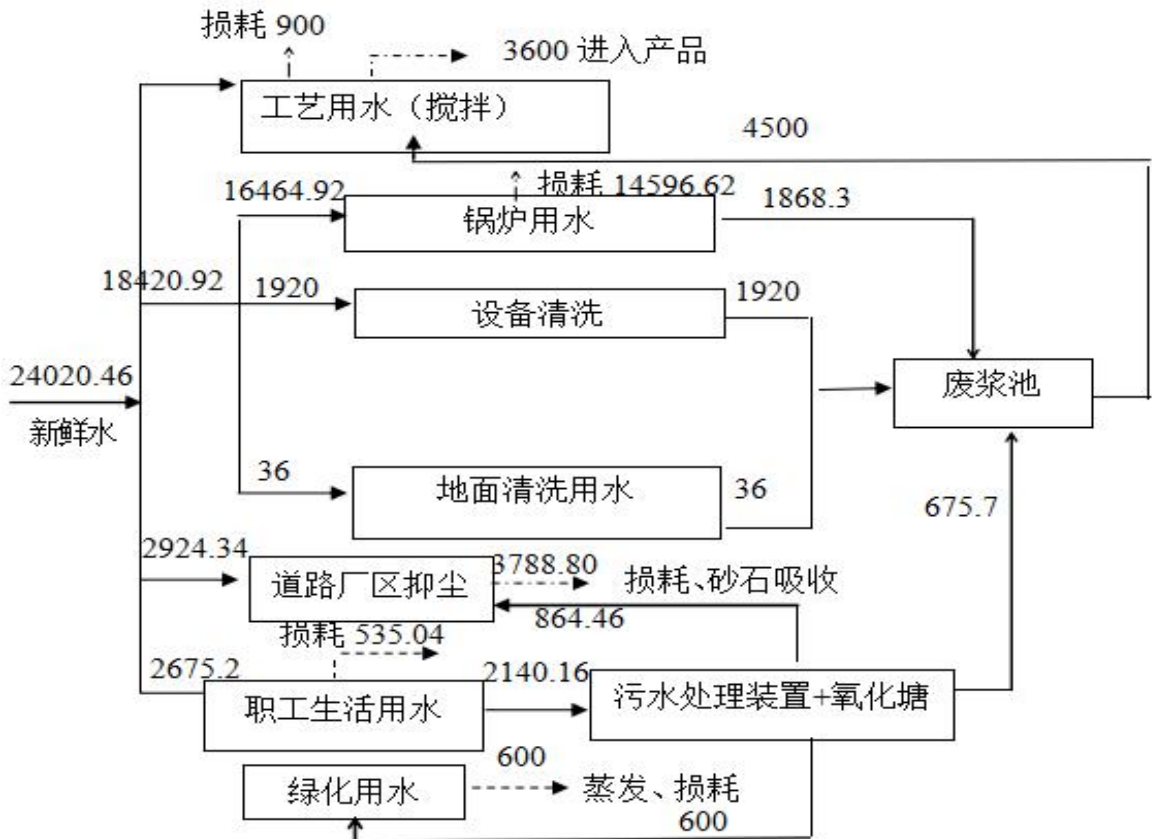


图 3-4 水平衡图 单位：m³/a

### 3.5 生产工艺

项目生产工艺流程及产污环节图见图 3-5。

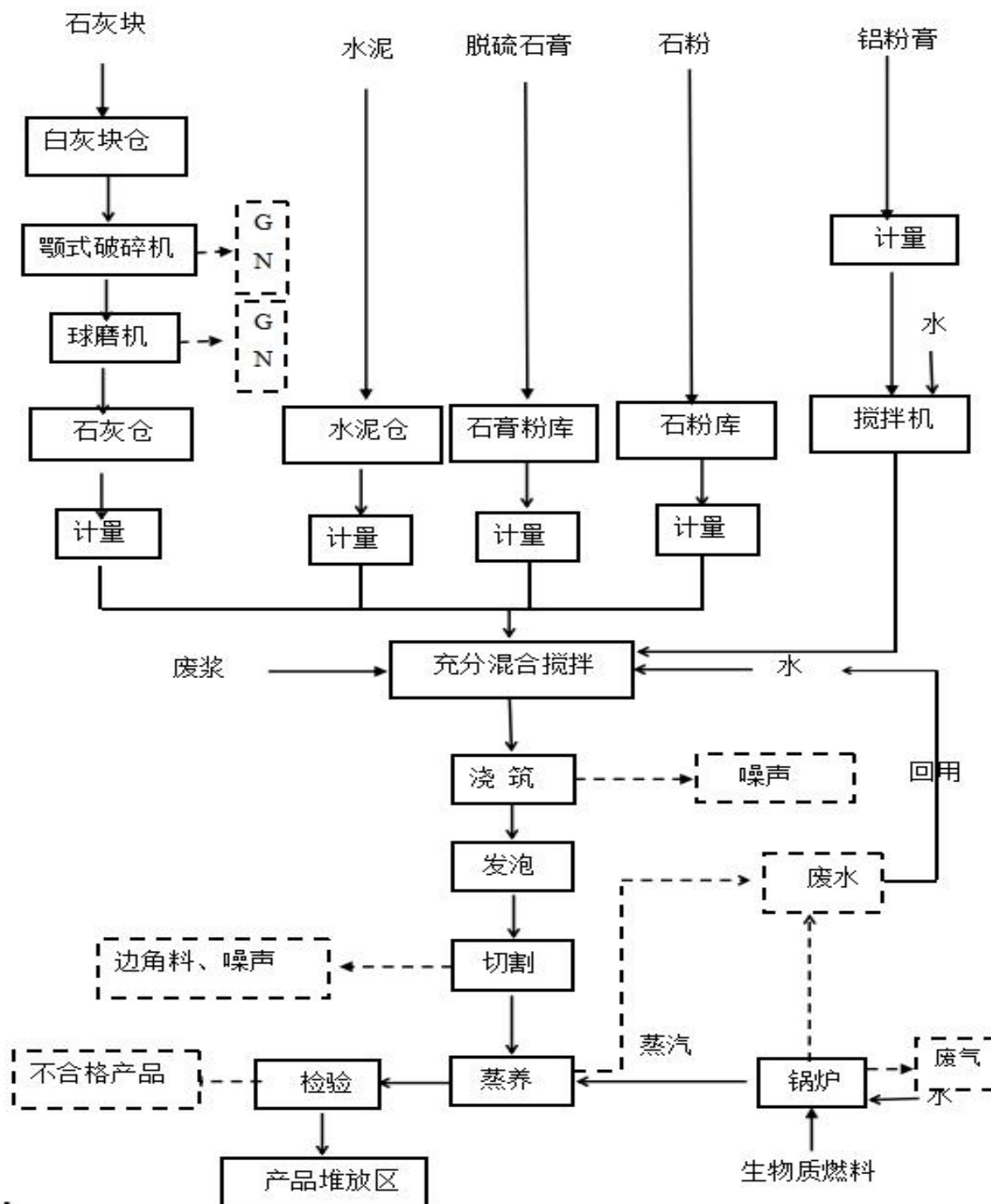


图 3-5 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简介：

蒸压加气混凝土砌块生产工艺流程主要包括两个部分：一是原材料的储存与制备，二是浇注、成型、静停、切割、养护。

### （1）原材料的储存与制备

#### ①石粉储存

由运输公司从附近石粉厂运输到项目厂区仓库内暂存待用。

#### ②生石灰的破碎与以及储存

块状生石灰经颚式破碎机破碎，由粒料提升机输送到生石灰粒料仓，再由皮带输送机送至球磨机进一步磨碎，再次由粉料提升机送入生石灰分料仓待用。

#### ③水泥储存与输送

项目所用原料水泥为散装水泥，采用密闭罐车运输，由车上自备气力输送系统将其送入水泥筒仓。

#### ④铝粉储存与铝粉液制备

铝粉由塑料编织袋包装，存放于库内。使用时，铝粉经称量后加入到铝粉搅拌机中，加入水搅拌使其混合均匀，制备成铝粉液待用。

#### ⑤石膏粉储存

石膏粉由运输车辆运进厂区内，运至料库内进行储存。

### （2）浇注、成型、静停、切割、养护

首先将制备好的石粉、铝粉液、石灰、水泥分别按一定比例，送至密闭的浇注搅拌机内搅拌，将搅拌完成的混合料浆由升降浇注头浇注到模具车内。由摆渡车输送到静停室使其静停发泡成型，保持温度不低于 30℃，静停 40 分钟，形成胚体并且达到切割强度后，再输送到翻转吊机下进行起吊、翻转、开模、脱模，胚体连同侧板一起放在切割小车上，然后按规格要求切割成型，编组吊具将切割后的胚体连同侧板一起吊至蒸养小车上码垛。

当釜前轨道上停满带胚体的蒸养小车时，由入釜牵引机釜内养护好的成品及釜前编组好的蒸养小车一起拉动，成品拉出蒸压釜，胚体拉入蒸压釜。釜压 1.1MPa-1.2MPa，温度 180℃左右，进行高压养护 6h。出釜后的成品由中转车系统抱至托盘上，由叉车运送至成品堆场，按规格、品种分别进行堆放，5 天后即可出厂。

项目设置的实验室主要是检验原料和产品的物理特性，无化学反应。实验室无废气，废水的产生。

## 3.6 项目变更情况

对照项目环评报告表及批复要求，本项目验收主要变更情况如下表所示：

表 3-6 项目变更情况一览表

序号	类别	环评及批复内容	实际变动情况	是否属于重大变更情况	对环境的影响
1	设备	蒸养釜Φ2 米*31 米共计 11 条 蒸压釜（Φ2 米*26.5M）共计 10 条	蒸养釜Φ2 米*31 米共计 11 条	否	减小
2	辅助工程	食堂及油烟废气：经油烟净化器处理后引至屋顶排放	项目依托泽兴建材食堂，不另外建设	否	减小
3	环保设施	破碎、球磨粉尘通过安装集气罩+袋式除尘器处理后+15m 排气筒外排	破碎、球磨粉尘通过安装集气罩+袋式除尘器处理后+20m 排气筒外排	否	减小

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函〔2020〕688 号中关于新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：

- （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；
- （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；
- （3）废水第一类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。

根据表 3-6 所示，项目所变更的内容对环境的影响减小且并不属于上述情形之一，所以本项目不属于重大变更。

4.环境保护设施

4.1 污染物治理、处置设施

4.1.1 废水

项目废水主要为锅炉废水、设备地面冲洗废水和生活废水。根据现场调查，锅炉废水主要包括锅炉排污水和软化系统排水全部回用于搅拌工序，不外排；设备地面冲洗废水通过地沟收集进入沉淀池沉淀后返回制浆工序，不外排。主要污染物及防治措施见表 4-1-1。

表 4-1-1 废水污染源及防治措施

类别	污染因子	防治措施	排放方式
锅炉废水	SS	收集后，全部回用于搅拌工序，不外排	不外排
设备地面冲洗废水	SS	通过地沟收集进入沉淀池沉淀后返回制浆工序，不外排	不外排
生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 等	经一体化污水处理设施后用于厂区绿化	不外排

4.1.2 废气

本项目废气主要为运输汽车扬尘、装卸过程粉尘、石灰块破碎球磨产生的粉尘、原料筒仓粉尘、搅拌阶段产生的粉尘、生物质锅炉产生的烟气。

污染源及防治措施见表 4-1-2。

表 4-1-2 废气污染源及防治措施

类别	污染因子	防治措施	排放方式
运输汽车扬尘	颗粒物	洒水降尘、清洗车辆	无组织排放
破碎、球磨工艺	颗粒物	布袋除尘+20m 高排气筒外排	有组织排放
生物质锅炉	颗粒物	锅炉烟尘经引风装置收集进入布袋除尘器处理，经 35m 高排气筒外排	有组织排放
	二氧化硫		
	氮氧化物		

4.1.3 噪声排放及防治措施

本项目营运期主要噪声源为车间各生产设备（主要噪声源为破碎机、球磨机等设备）运行时产生的噪声。项主要选择低噪声设备，并采取基础减振隔声等措施。

4.1.4 固（液）体废物

项目运营期一般固废主要为锅炉炉渣、布袋除尘器收集的灰尘和烟尘、材料边角料和不合格品及生活垃圾。项目所产生的锅炉炉渣、布袋除尘器收集的灰尘和烟尘、边角材料及不合格品均收集后回用于生产；生活垃圾统一收集后交由环卫部门清运。主要固体废物及处理处置情况见表 4-1-3。

表 4-1-3 固体废物污染源及处理处置情况

序号	类别		来源	治理措施
1	一般工业固废	灰渣	锅炉	定期清理，回用于生产
2		收集粉尘	除尘器	
3		边角料	切割机组	地沟收集，排入搅拌池搅拌制浆，返回生产
4		不合格产品	蒸压釜	暂存于原料堆场，回用于生产
5	生活垃圾		员工	交由环卫部门日清日运，统一处置

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

项目配备了充足的灭火器等应急物资和应急装备。制订了完善环境管理制度。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目未安装废气、废水在线监测装置。查环评报告表及环评批复等文件，未规定本项目须安装废气、废水在线监测装置。

#### **4.2.3 其他设施**

无。

4.3 环保设施投资及竣工验收落实情况

4.3.1 环保投资

项目总投资 3000 万元，实际环保投资 82.5 万元，环保投资占总投资比例 2.75%。主要环保设施见表 4-3。

表 4-3 建设项目环保投资一览表

类别	污染源名称	环评建设内容		实际建设内容	
		治理措施	环保投资（万元）	治理措施	环保投资（万元）
废气	锅炉烟气	燃料为生物质颗粒，烟气经布袋除尘器+35m 排气筒排放	30	燃料为生物质颗粒，烟气经布袋除尘器+35m 排气筒排放	30
	破碎、球磨废气	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒	7	集气罩+布袋除尘器+20m 排气筒	10
	仓筒废气	2 台脉冲式布袋除尘处理后外排	8	2 台脉冲式布袋除尘处理后外排	8
	筒仓区	安装自动衔接输料口等措施	5	安装自动衔接输料口等措施	5
	汽车运输粉尘	2 台高压喷雾设施+厂区安装喷雾系统	5	2 台高压喷雾设施+厂区安装喷雾系统	5
	汽车装卸粉尘	对原材料车间进行密闭+厂区安装喷雾系统	4	对原材料车间进行密闭+厂区安装喷雾系统	4
	食堂油烟	油烟净化装置	5	依托泽兴建材食堂，不新增	/
废水	锅炉废水	进入废浆池，回用于生产	1	进入废浆池，回用于生产	2
	设备清洗废水				
	地面清洗废水	地埋式污水处理装置+氧化塘	5	地埋式污水处理装置+氧化塘	15
	员工生活污水				
噪声	设备噪声	消声、吸声、隔声、减震	17	消声、吸声、隔声、减震	3
固废	炉渣	全部回用于生产	/	全部回用于生产	/
	除尘灰				
	边角料				
	不合格产品	暂存于原料堆场，计划用于周边道路铺设	0.5	暂存于原料堆场，计划用于周边道路铺设	0.5
	生活垃圾	垃圾桶收集，园区环卫清运		垃圾桶收集，园区环卫清运	
合计			87.5	合计	82.5

#### 4.3.2 “三同时”落实情况

湖南永忠建材有限公司蒸压加气混凝土砌块生产线建设项目（30 万 m³/a）项目依据国家有关环保政策要求，湖南葆盛环保有限公司进行了环境影响评价工作，并于 2020 年 9 月 2 日通过环保主管部门岳阳市生态环境局平江分局的有关审查和批复。本项目环评及批复阶段要求建设内容情况落实见表 4-3-1。

表 4-3-1 环境保护“三同时”落实情况

类别	污染源名称	环评治理措施	实际治理措施	是否一致
废气治理	锅炉烟气	燃料为生物质颗粒，烟气经布袋除尘器+35m 排气筒排放（1#）	燃料为生物质颗粒，烟气经布袋除尘器+35m 排气筒排放（1#）	是
	原料筒仓粉尘	2 台脉冲式布袋除尘处理后外排。	2 台脉冲式布袋除尘处理后外排。	是
	筒仓区	安装自动衔接输料口等措施	安装自动衔接输料口等措施	是
	破碎、球磨粉尘	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒（2#）	集气罩+布袋除尘器+20m 排气筒（2#）	排气筒高度增加
	汽车运输、装卸粉尘	配备 2 台高压喷雾设施+厂区安装喷雾系统	配备 2 台高压喷雾设施+厂区安装喷雾系统	是
	食堂油烟废气	通过抽油烟净化装置收集处理后排放	依托泽兴建材食堂	不设食堂
废水治理	锅炉废水	排入废浆池内，回用于生产	排入废浆池内，回用于生产	是
	设备清洗废水			
	地面清洗废水			
	生活废水	经过地埋式污水处理装置+氧化塘处理后回用于厂区内绿化和生产、抑尘	经一体化污水处理设施+氧化塘处理后回用于厂区内绿化和生产、抑尘	是
固体处置	锅炉炉渣	全部回用于生产	全部回用于生产	是
	收集除尘粉尘			
	边角料			
	不合格产品	计划用于周边道路铺设	计划用于周边道路铺设	
	生活垃圾	垃圾桶收集，交由当地环卫部门统一处理	垃圾桶收集，交由当地环卫部门统一处理	
噪声	设备噪声	消声、吸声、隔声、减震等降噪措施	消声、吸声、隔声、减震等降噪措施	是



## 5. 环评主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 环境影响报告表主要结论及建议

#### 5.1.1 主要结论

项目符合国家产业政策，无明显环境制约因素。本项目建设具有良好的经济效益和社会效益。项目采取的各项污染防治措施技术可靠、经济可行，污染物能够做到达标排放，建设单位只要严格落实环境影响报告表和工程分析中提出的环保对策及措施，确保项目所产生的污染物达标排放。从环境的角度而言，本项目的建设是可行的。

#### 5.1.2 建议

为确保项目运行过程中对周围环境造成的污染影响最小化，提出如下建议：

（1）加强职工环保意识教育，制定环保设施操作运行规程，建立健全各项环保岗位责任制，强化环保管理，确保环保设施正常稳定运行，防止污染事故发生。

（2）建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环保规章制度。

（3）加强管理，严格岗位责任制，确保污染治理设施长期、稳定、有效的运行。

（4）项目运营过程中，厂方应加强各种污染治理装置的运行管理和维护，杜绝各种事故性排放现象出现。

（5）尽量缩短施工工期，把对附近居民和周边环境的负面影响减少到最低程度；

（6）加强厂区雨污分流的管理，原材料堆场、生物堆场及废弃成品堆场应设置“三防”措施棚库，防止污染物通过地面径流进入水体。

（7）合理布置生产车间布局，生产车间尽量远离敏感点，以免对厂区周边环境造成影响；

（8）生产过程中要保证厂房空气流通，消防设施齐全规范，电路布线合理，工作人员戴好生产安全护具，保障健康安全。

（9）营运期，建设方应严格按照本报告中的生产工艺、产能、规模进行生产，若有工艺、产能、规模等发生变更，应另行环评。

### 5.2 审批部门审批决定

湖南中润恒信检测有限公司于 2021 年 12 月 20 日~12 月 21 日对湖南永忠建材有限公司蒸压加气混凝土砌块生产线建设项目（30 万 m<sup>3</sup>/a）环评批复要求及配套环保设施运行情况进行了现场检查，检查结果见表 5-1。

表 5-1 批复落实情况

序号	环评批复要求	实际执行情况	符合情况
基本情况	<p>湖南永忠建材有限公司蒸压加气混凝土砌块生产线建设项目（30 万 m³/a）拟建于湖南省岳阳市平江县大洲乡都塘村（地理坐标东经 113°36' 47.83"，北纬 28°53' 50.96"），总占地面积 9000m²。建设内容主要包括：1 栋占地面积为 6500m² 钢结构生产车间，1 栋占地面积为 1500m² 1F 钢结构仓储库房，以及其他辅助配套设施。项目原辅材料主要包括石灰、水泥、石粉、石膏、铝粉膏等。生产工艺流程主要包括两个部分：一是原材料的储存与制备，二是浇注、成型、静停、切割、养护。项目总投资 3000 万元，其中环保投资 87.5 万元，占总投资的 2.9%。根据湖南葆盛环保科技有限公司编制的环境影响报告表基本内容、结论和专家评审意见，从环境保护角度考虑，我局同意该项目建设。</p>	<p>湖南永忠建材有限公司蒸压加气混凝土砌块生产线建设项目（30 万 m³/a）建于湖南省岳阳市平江县大洲乡都塘村（地理坐标东经 113°36' 47.83"，北纬 28°53' 50.96"），总占地面积 9000m²。建设内容主要包括：1 栋占地面积为 6500m² 钢结构生产车间，1 栋占地面积为 1500m² 1F 钢结构仓储库房，以及其他辅助配套设施。项目原辅材料主要包括石灰、水泥、石粉、石膏、铝粉膏等。生产工艺流程主要包括两个部分：一是原材料的储存与制备，二是浇注、成型、静停、切割、养护。项目总投资 3000 万元，其中环保投资 82.7 万元，占总投资的 2.75%。</p>	符合
要求			
1	<p>废水污染防治工作。严格按照“雨污分流、清污分流”的原则，规范建设厂区雨水及污水管网。锅炉废水和清洗废水进入废浆池内全部回用于生产，不外排；生活污水经过地理式污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准后进入氧化塘深度处理，回用于厂区内绿化和生产。</p>	<p>项目实行“雨污分流、清污分流”，规范建设厂区雨水及污水管网。锅炉废水和清洗废水进入废浆池内全部回用于生产，不外排；验收期间生活污水经一体化污水处理设施后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准后进入氧化塘深度处理，回用于厂区内绿化和生产。</p>	符合
2	<p>废气污染防治工作。加强原料堆场粉尘控制管理，采取堆场围挡、密闭、定期喷水等措施预防扬尘外逸；路面应采取定期清扫、洒水等措施抑制无组织排放粉尘；生物质锅炉采用生物质颗粒作燃料，锅炉废气经布袋除尘器处理达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中燃煤锅炉排放限值后通过 35m 高排气筒排放；原料筒仓粉尘经 2 台脉冲式布袋容除尘处理达到《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 3 排放限值的要求</p>	<p>原料堆场采取堆场围挡、密闭、定期喷水等措施预防扬尘外逸；路面定期清扫、洒水等措施抑制无组织排放粉尘；锅炉采用生物质颗粒作燃料，验收期间锅炉废气经布袋除尘器处理满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中燃煤锅炉排放限值后通过 35m 高排气筒排放；原料筒仓粉尘经 2 台脉冲式布袋容除尘处理后满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 3 排放限值的要求后外排；破碎、球磨粉尘经集气罩+布袋除尘</p>	食堂不另设，破碎、球磨粉尘处理完后经 20 米排气筒排放

	求后外排；破碎、球磨粉尘经集气罩+布袋除尘器处理达到《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）排放限值后通过 15m 高排气筒排放。食堂油烟废气通过油烟净化器收集处理后达到《饮食业油烟排放标准》(GB8483-2001)表 2 最高允许排放浓度排放。	器处理达到《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）排放限值后通过 20m 高排气筒排放。食堂依托泽兴建材不另外建设。	
3	固体废物污染防治工作。按“无害化、减量化、资源化”原则，做好固废的分类收集和综合利用。锅炉炉渣、除尘粉尘、边角料等全部回用于生产；不合格产品，用于周边道路铺设；生活垃圾经集中收集后，交由环卫部门统一处置。业主应对原材料、废弃物等物质的堆放、贮存场所加强管理，堆放、贮存场所应按照国家有关要求设置。	项目按照各类固废属性建设暂存场，分类堆放固体废物，建立固体废物产生、转运、处置管理台账。锅炉炉渣、除尘粉尘、边角料等全部回用于生产；不合格产品，用于周边道路铺设；生活垃圾经集中收集后，交由环卫部门统一处置。	符合
4	噪声污染防治工作。通过采用低噪声设备、合理平面布置，加装减振垫、厂房密闭及围墙阻隔、采取消声、减振措施，经隔音、绿化带降噪及距离衰减等综合治理措施，确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。	项目夜间不进行生产，选用低噪声设备，对产生噪声的设备和工序进行合理布局，验收期间厂界噪声达到《工业企业环境噪声排放标准》（GB123482008）中的 2 类标准要求	符合
5	环境风险及环境管理工作。加强环境管理，设专门的环保机构及环保人员，确保各项污染防治设施正常运行。同时应采取有效措施防止发生各种污染事故，严格按环评文本及国家规范制定好各种污染事故风险防范和应急措施，增强事故防范意识。	项目设专门的环保机构及环保人员，确保各项污染防治设施正常运行。按要求制定好污染事故风险防范和应急措施，并完成备案工作。	符合
6	污染物排放总量控制指标：二氧化硫≤2.68 吨/年、氮氧化物≤5.35 吨/年。	验收监测期间，企业正常运行的锅炉废气二氧化硫排放总量为 0.73t/a，氮氧化物排放总量为 2.06t/a，符合企业已有总量指标要求。	符合

## 6. 验收执行标准

平环批[2020]10515 号，监测评价执行以下标准：

### 6.1 废气执行标准

废气排放执行标准见表 6-1。

表 6-1 废气评价标准

监测类别	采样点	监测项目	排放浓度限值 (mg/m³)	标准来源
无组织废气	上风向 1 点 下风向 2 点	颗粒物	1.0	《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 3
有组织废气	破碎、球磨排气筒	颗粒物	30	《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2
有组织废气	锅炉排气筒	颗粒物	30	《锅炉大气污染物排放标准》 （GB13271-2014）表 3
		氮氧化物	200	
		二氧化硫	200	

6.2 噪声执行标准

噪声排放执行标准见表 6-2。

表 6-2 噪声执行标准

类别	标准值 Leq[dB(A)]	标准来源
厂界环境噪声	60（昼间）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）表 1 中 2 类功能区排放限值
	50（夜间）	

6.3 废水执行标准

废水排放执行标准见表 6-3。

表 6-3 废水执行标准

单位：mg/L；pH 值无量纲

类别	监测点位	监测项目	排放浓度限值	标准来源
生活污水	废水总排口	pH 值	6-9	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表 4 中一级
		化学需氧量	100	
		五日生化需氧量	20	
		氨氮	15	
		悬浮物	70	
		动植物油	10	

6.4 总量控制指标

根据岳阳市生态环境局平江分局以平环批[2020]10515 号，污染物排放总量控制指标：二氧化硫≤2.68 吨/年、氮氧化物≤5.35 吨/年。

7. 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

7.1.1 废气监测

废气监测内容见表 7-1，监测点位见附图 2。

表 7-1 废气监测内容

序号	监测点位	点位编号	监测项目	监测频次
1	上风向	O1	颗粒物	2 天*3 次
2	下风向	O2		
3	下风向	O3		
4	破碎、球磨排气筒	◎1		
5	锅炉排气筒	◎2	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	

7.1.2 厂界噪声监测

厂界噪声布设监测点位 4 个，具体监测内容见表 7-2，具体监测点位布设位置见附图 2。

表 7-2 噪声监测内容

监测点位	点位编号	监测项目	监测频次
厂界四周	▲N1 厂界外东 1 米处	连续等效 A 声级	2 天*1 组（昼夜）
	▲N2 厂界外南 1 米处		
	▲N3 厂界外西 1 米处		
	▲N4 厂界外北 1 米处		

7.1.3 废水监测

废水布设监测点位 1 个，具体监测内容见表 7-3，具体监测点位布设位置见附图 2。

表 7-2 噪声监测内容

监测点位	点位编号	监测项目	监测频次
废水总排口	★1	pH 值、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油、悬浮物	2 天*4 次

8. 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法及仪器

项目监测分析方法，见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法

类别	检测项目	分析方法及标准号	分析仪器及编号	最低检出限
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 及修改单	分析天平 AUW220D	0.001mg/m³



类别	检测项目	分析方法及标准号	分析仪器及编号	最低检出限
	二氧化硫	《环境空气二氧化硫的测定甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》HJ 482-2009 及修改单	紫外/可见分光光度计 UV-5500PC	0.07mg/m³
	氮氧化物	《环境空气氮氧化物的测定盐酸萘乙二胺分光光度法》HJ 479-2009 及修改单	紫外/可见分光光度计 UV-5500PC	0.005mg/m³
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》GB/T16157-1996 及其修改单	分析天平 AUW220D	20mg/m³
	二氧化硫	《固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ/T 57-2017	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E	3mg/m³
	氮氧化物	《固定污染源排气中氮氧化物的测定定电位电解法》HJ 693-2014	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E	3mg/m³
生活污水	pH 值	《水质 pH 值的测定玻璃电极法》GB 6920-1986	pH 计 PHS-3E	/
	悬浮物	《水质悬浮物的测定重量法》GB 11901-1989	电子天平 AE-2204	4mg/L
	化学需氧量	《水质化学需氧量的测定重铬酸盐法》HJ 828-2017	/	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法》HJ505-2009	生化培养箱 SPX-250B	0.5mg/L
	氨氮	《水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》HJ535-2009	紫外/可见分光光度计 UV-5500PC	0.025mg/L
	动植物油	《水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法》HJ 637-2018	水中油份浓度分析仪 ET1200	0.06mg/L
噪声	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228	/

## 8.2 质量保证与控制

湖南中润恒信检测有限公司通过了湖南省质量技术监督局计量认证（证书编号：171812051225），具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，科学设计监测方案，合理布设监测点位，确保采集的样品具有代表性，严格操作技术规范，保证监测数据的准确可靠。

1、验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环境保护部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。监测质量保证按《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）等技术规范要求，进行全过程质量控制。

2、验收监测采样和分析人员，均经过持证上岗考核并持有合格证书；所有监测仪器、量

具均经过计量部门检定合格并在有效期间使用。

3、监测前后对噪声仪进行校正，测定前后声级≤0.5dB(A)。

4、实验室样品分析均要求同步完成全程序双空白实验、做样品总数 10%的加标回收和平行双样分析。

5、监测报告严格执行“三审”制度。

## 9. 验收监测结果

2021 年 12 月 20 日~12 月 21 日对该项目的污染源排放现状实施了现场检测，监测期间，该企业运营正常、稳定，各项环保设施运行正常。

### 9.1 环境保护设施调试效果

#### 9.1.1 废气治理设施

查阅岳阳市生态环境局平江分局《关于湖南永忠建材有限公司蒸压加气混凝土砌块生产线建设项目（30 万 m<sup>3</sup>/a）环境影响报告表》的审批意见，平环批[2020]10515 号及项目设计施工图纸，上述文件未对本项目环境保护设施处理效率作出要求。

#### 9.1.2 噪声治理设施

项目对现场设备合理布局，以减小噪声设备对周边环境的影响，本次验收监测结果显示，项目噪声治理设施能够满足环境影响报告表及其审批部门审批决定要求。

#### 9.1.3 固体废物治理设施

无。

### 9.2.1 污染物排放监测结果

#### 9.2.1.1 废气监测结果与分析评价

监测期间，我公司对厂界废气实施了监测，监测结果及分析评价见表 9-1。

表 9-1 项目无组织废气检测结果

监测日期	监测项目	监测点位	检测频次及结果				
			第一次	第二次	第三次	标准限值	是否达标
2021.12.20	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	O1（上风向）	0.267	0.271	0.274	1.0	达标
		O2（下风向）	0.414	0.416	0.417		达标
		O3（下风向）	0.377	0.371	0.374		达标
2021.12.21	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	O1（上风向）	0.263	0.263	0.275	1.0	达标
		O2（下风向）	0.411	0.422	0.421		达标

		O3（下风向）	0.372	0.366	0.375		达标
备注	《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 3 排放限值						

由表 9-1 可知：无组织废气颗粒物最高排放浓度为 0.422mg/m<sup>3</sup>；符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 3 浓度限值要求。

表 9-1-1 项目有组织废气检测结果

采样 点位	采样 日期	检测项目		检测结果			标准 限值	是否 达标
				第一次	第二次	第三次		
锅炉排气筒 ◎2	2021.12.20	含氧量%		10.8	10.5	10.7	/	/
		标干烟气量 m <sup>3</sup> /h		27141	26553	25907	/	/
		颗粒物	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	3.1	3.2	3.1	/	/
			折算浓度 mg/m <sup>3</sup>	3.6	3.7	3.6	30	是
			排放速率 kg/h	0.084	0.085	0.080	/	/
		二氧化硫	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	10	8	11	/	/
			折算浓度 mg/m <sup>3</sup>	12	9	13	200	是
			排放速率 kg/h	0.27	0.21	0.28	/	/
		氮氧化物	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	18	21	23	/	/
			折算浓度 mg/m <sup>3</sup>	21	24	27	200	是
			排放速率 kg/h	0.49	0.56	0.60	/	/
锅炉排气筒 ◎2	2021.12.21	含氧量%		10.5	10.8	10.6	/	/
		标干烟气量 m <sup>3</sup> /h		26509	27104	26348	/	/
		颗粒物	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	3.1	2.9	3.0	/	/
			折算浓度 mg/m <sup>3</sup>	3.5	3.4	3.5	30	是
			排放速率 kg/h	0.082	0.079	0.079	/	/
		二氧化硫	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	5	10	8	/	/
			折算浓度 mg/m <sup>3</sup>	6	12	9	200	是
			排放速率 kg/h	0.13	0.27	0.21	/	/
		氮氧化物	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	21	26	19	/	/
			折算浓度 mg/m <sup>3</sup>	24	31	22	200	是
			排放速率 kg/h	0.56	0.70	0.50	/	/
破碎、球磨 排气筒◎1	2021.12.20	颗粒物	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	2.1	2.2	2.3	30	是
	2021.12.21			2.1	2.1	2.3		是

由表 9-1-1 可知验收期间，锅炉废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值中燃煤锅炉限值；



破碎、球磨排气筒颗粒物均能满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 浓度限值要求。

### 9.2.1.2 废水监测结果与分析评价

废水监测结果详见表 9-2。

表 9-2 废水监测结果

监测日期	监测点位	监测因子	监测结果					标准限值	是否达标
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/范围		
2021.12.20	废水总排口	pH 值	7.29	7.28	7.30	7.29	7.28~7.30	6~9	是
		悬浮物	28	25	26	25	26	70	是
		COD <sub>Cr</sub>	78	77	78	77	78	100	是
		BOD <sub>5</sub>	19.5	19.0	19.3	18.9	19.2	20	是
		氨氮	11.2	11.8	11.3	11.2	11.4	15	是
		动植物油	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	10	是
2021.12.21	废水总排口	pH 值	7.26	7.24	7.22	7.24	7.22~7.26	6~9	是
		悬浮物	26	27	25	28	26	70	是
		COD <sub>Cr</sub>	77	78	78	78	78	100	是
		BOD <sub>5</sub>	18.8	19.0	19.2	19.0	19.0	20	是
		氨氮	11.1	11.5	11.8	11.3	11.4	15	是
		动植物油	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	10	是
执行标准		执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准							

由表 9-2 可知，监测期间，项目废水总排口 pH 值范围在 7.22~7.30；悬浮物日均值为 26mg/L；化学需氧量日均值为 78mg/L；五日生化需氧量的日均值为 19.2mg/L；氨氮的日均值 11.4mg/L；动植物油未检出，其污染物指标均达到了《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准限值要求。

### 9.2.1.3 噪声监测结果与分析评价

项目主要噪声源为破碎机、球磨机等设备运行产生的噪声以及车辆运输过程中产生的噪声，我公司在厂区外 1m 处各设 4 个厂界噪声监测点位，监测结果及分析评价见表 9-3。

表 9-3 噪声监测结果

监测时间	监测点位	监测项目及结果（dB（A））	
		昼间	夜间
2021.12.20	▲N1（厂界东面外一米）	54	44
	▲N2（厂界南面外一米）	55	45
	▲N3（厂界西面外一米）	53	50

	▲N4（厂界北面外一米）	54	44
2021.12.21	▲N1（厂界东面外一米）	54	44
	▲N2（厂界南面外一米）	55	42
	▲N3（厂界西面外一米）	54	43
	▲N4（厂界北面外一米）	53	45
	标准限值	60	50
	是否达标	是	是
备注		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）表 1 中 2 类功能区排放限值	

由表 9-3 可知，监测期内，▲N1、▲N2、▲N3、▲N4 测点的昼间噪声最大值 55dB（A），夜间噪声最大值 45dB（A）为本次噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准限值。

#### 9.2.1.4 固（液）体废物

项目运营期一般固废主要为锅炉炉渣、布袋除尘器收集的灰尘和烟尘、材料边角料和不合格品及生活垃圾。项目所产生的锅炉炉渣、布袋除尘器收集的灰尘和烟尘、边角材料及不合格品均收集后回用于生产；生活垃圾统一收集后交由环卫部门清运。

#### 9.2.1.5 污染物排放总量核算

根据岳阳市生态环境局平江分局以平环批[2020]10515 号确定的污染物排放总量控制指标并结合本次工程污染产生的特点，参照永忠建材公司现有总量情况。其废气总量指标如下：废气总量计算公式如下：

$$\text{总量} = C_{\text{实}} \times Q \times W \div 10^9$$

式中：C<sub>实</sub> —— 污染物实际排放浓度

Q —— 工作时间

W —— 标杆风量（m³/h）

监测总量控制监测结果见表 9-4。

表 9-4 总量控制核算结果一览表

排气筒	总量控制因子	污染物实际排放浓度 C <sub>实</sub> (mg/L)	工作时间 Q (h)	标杆风量 (m³/h)	排放总量 (t/a)	全厂实际购买总量 (t/a)
锅炉排气筒	二氧化硫	11	2560	25907	0.73	2.68
	氮氧化物	31			2.06	5.35

由表 9-10 可知，验收监测期间，企业正常运行的锅炉废气二氧化硫排放总量为 0.73t/a，氮氧化物排放总量为 2.06t/a，符合企业已有总量指标要求。

## 10. 验收监测结论

### 10.1 环保设施调试运行效果

#### 10.1.1 环保设施处理效率监测结果

项目废气监测结果可知，废气处理设施处理效果均能够满足环境影响报告表及其审批部门审批决定要求。

##### 10.1.2.1 废气监测结论

废气监测结论：

无组织废气颗粒物最高排放浓度为 0.422mg/m<sup>3</sup>；符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 3 浓度限值要求。

有组织废气：验收期间，锅炉废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值中燃煤锅炉限值；破碎、球磨排气筒颗粒物均能满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 浓度限值要求。

##### 10.1.2.2 噪声监测结论

监测期内，▲N1、▲N2、▲N3、▲N4 测点的昼间噪声最大值 55dB（A），夜间噪声最大值 45dB（A）为本次噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准限值。

##### 10.1.2.3 废水监测结论

监测期间，项目废水总排口 pH 值范围在 7.22~7.30；悬浮物日均值为 26mg/L；化学需氧量日均值为 78mg/L；五日生化需氧量的日均值为 19.2mg/L；氨氮的日均值 11.4mg/L；动植物油未检出，其污染物指标均达到了《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准限值要求。

##### 10.1.2.4 固体废物处置情况结论

项目运营期一般固废主要为锅炉炉渣、布袋除尘器收集的灰尘和烟尘、材料边角料和不合格品及生活垃圾。项目所产生的锅炉炉渣、布袋除尘器收集的灰尘和烟尘、边角材料及不合格品均收集后回用于生产；生活垃圾统一收集后交由环卫部门清运。

##### 10.1.2.5 环境管理检查情况

基本执行了建设项目环境保护的管理规定，有专人负责环保现场管理，安排了设备检修人员对环保设备进行维护。基本落实了环评批复的要求，制定了环保管理制度。

## 10.2 工程建设对环境的影响

根据以上各污染物达标排放监测结果及固体废物处置措施检查结果可知，本项目排放的废气中各污染物及噪声均能做到达标排放，固体废物处置措施满足相关环保要求，对周围环境影响较小。

## 10.3 验收监测建议

- （1）加强车间管理，规范布局，注重厂区内部的干净、整洁，做到清洁生产。
- （2）注重环保宣传，员工节能节水减污等环保意识的培养。
- （3）加强固废暂存间的管理，严格按照固废贮存要求进行贮存。
- （4）定期对污染控制设施设备、收集系统进行维护、保养、检修，建立日常运行台账，确保污染控制设施正常运行，并依法依规定期监测。

## 10.4 总体结论

### （1）验收检查结论

针对《建设项目竣工环境保护验收暂行办法(国环规环评 20174 号)》第八条，建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见。

（一）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；

（二）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；

（三）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；

（四）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；

（五）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；

（六）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；

（七）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；

（八）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；

（九）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。

根据现场踏勘进行对照检查，本项目不存在以上所列情形，对照检查情况如下表 10-1 所示：

表10-1 对照检查一览表

序号	验收不合格情景	项目实际情况	是否不得提出验收合格的意见
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	本项目已按照“三同时”制度完成了环评及批复中要求建设的环保设施	否
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	本项目废气、噪声排放浓度与废水、固废处置措施均符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定，环评批复所涉总量生产线暂未建设	否
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	本项目变动内容均不属于重大变动，无需重新报批环评文件	否
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	本项目建设过程中未造成重大污染或生态破坏，无遗留环境问题	否
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	已完成排污许可证申请，排污许可证编号：91430626MA4QW5GLXF001U	否
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	配套的环保设施能够满足主体工程需要	否
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	本项目未违反国家和地方环境保护法律法规	否
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	本项目验收监测数据及相关资料真实有效，验收报告内容完整，结论明确	否
9	其他环境保护法律法规规章等规定	本项目无其他环境保护法律法规规章	否

	不得通过环境保护验收的	等规定不得通过环境保护验收的情景	
--	-------------	------------------	--

11. 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		蒸压加气混凝土砌块生产线建设项目（30 万 m³/a）					项目代码			建设地点		湖南省岳阳市平江县大洲乡都塘村			
	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				
	设计生产能力		加气混凝土 30 万 m³/a					实际生产能力		加气混凝土 30 万 m³/a		环评单位		湖南葆盛环保有限公司		
	环评文件审批机关		岳阳市生态环境局平江分局					审批文号		平环批[2020]10515号		环评文件类型		报告表		
	开工日期		2021 年 1 月					竣工日期		2021 年 10 月		排污许可证申领时间		2022 年 1 月 18 日		
	环保设施设计单位		/					环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		/		
	验收单位		湖南中润恒信检测有限公司					环保设施监测单位		/		验收监测时工况		/		
	投资总概算（万元）		3000					环保投资总概算（万元）		87.5		所占比例（%）		2.9		
	实际总投资		3000					实际环保投资（万元）		82.5		所占比例（%）		2.75		
	废水治理（万元）		17	废气治理（万元）		62	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		2560			
运营单位			湖南永忠建材有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）					验收时间		2021 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		--	11	200	0.73	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	氮氧化物		--	31	200	2.06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	工业固体废物		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	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

