

湖南欧复建筑材料有限公司

年产 20 万立方米混凝土加气块生产线建设项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：湖南欧复建筑材料有限公司

建设内容：年产 20 万立方米混凝土加气块

二〇二三年七月

目 录

第一部分：企业自查报告

第二部分：湖南欧复建筑材料有限公司年产 20 万立方米混凝土
加气块生产线建设项目

第三部分：其他需要说明事项

第四部分：验收意见

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：湖南欧复建筑材料有限公司

项目名称：年产 20 万立方米混凝土加气块生产线建设项目

1.1 项目投资情况

项目投资总概算 2800 万元，环保投资总概算 73.5 万元，占比 2.63%

项目实际投资总概算 2000 万元，环保投资总概算 46.5 万元，占比 2.32%

1.2 产品产能情况

设计主要产品名称和设计产量：年产 20 万立方米混凝土加气块

实际主要产品名称和实际产量：年产 20 万立方米混凝土加气块

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 本项目建设情况

项目名称	年产 20 万立方米混凝土加气块生产线建设项目				
建设单位名称	湖南欧复建筑材料有限公司				
建设地点	湖南省怀化市溆浦县黄茅园镇金中村				
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	年产 20 万立方米混凝土加气块				
实际生产规模	年产 20 万立方米混凝土加气块				
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	19222m ²				
实际占地面积	19222m ²				
开建时间	2021 年 1 月		调试时间	2021 年 12 月	
项目总投资 （环评）	2800 万元	环保投资 （环评）	73.5 万元	所占比例	2.63%
项目总投资 （实际）	2000 万元	项目环保投资 （实际）	46.5 万元	所占比例	2.32%
环保设施运营 单位	湖南欧复建筑材料有限公司				
年工作时间	年工作 180 天，三班制，每班 8 小时		职工人数	40 人	
环评情况	2019 年 10 月 15 日委托南京尚佳环境有限公司编制了《湖南欧复建筑材料				

	有限公司年产 20 万立方米混凝土加气块生产线建设项目环境影响报告表》
批复情况	怀化市生态环境局于 2020 年 12 月 28 日以 怀环淑审表[2020]62 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

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

类型	环评建设内容		实际建设内容		是否一致
	内容	规模（m²）	内容	规模（m²）	
主体工程	搅拌制浆车间	150	搅拌制浆车间	150	是
	浇注成型车间	2400	浇注成型车间	2400	是
	切割车间	150	切割车间	150	是
	养护车间	2400	养护车间	2400	是
	锅炉房	200	锅炉房	200	是
储运工程	原辅材料库	1000	原辅材料库	1000	是
	成品堆场	1000	成品堆场	1000	是
辅助工程	综合楼	600	综合楼	600	是
	厂内道路	100	厂内道路	100	是
环保工程	大气污染防治	原料库密闭，运输皮带密闭，集气系统 3 套，布袋除尘器 4 个	大气污染防治	原料库密闭，运输皮带密闭，布袋除尘器 3 个	否
	水污染防治	化粪池	水污染防治	化粪池	是
	噪声污染防治	合理布局，基础减振，厂房隔声	噪声污染防治	合理布局，基础减振，厂房隔声	是
	固体废物污染防治	危险废物暂存间（10 m²）	固体废物污染防治	危险废物暂存间（10 m²）	是

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	环评用量		实际用量		是否一致
	名称	年用量/吨	名称	年用量/吨	
1	粉煤灰	83004.89	石粉浆	38000	原材料改变
2	石灰	20406.12	石灰	20406.12	是
3	石膏	3601.08	石膏	3601.08	是

4	水泥	12003.60	水泥	12003.60	是
5	铝粉	1020.31	铝粉	1020.31	是
6	合计	120036.00	合计	120036.00	是
7	水	157067.11	水	157067.11	是
8	生物质燃料	4650	生物质燃料	4650	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

环评建设内容				实际建设内容				是否一致
设备名称	规格型号	单位	数量	设备名称	规格型号	单位	数量	
一、胶结料（石灰）处理工段				一、胶结料（石灰）处理工段				
石灰受料斗	3000×2500mm	个	1	石灰受料斗	3000×2500mm	个	1	是
颚式破碎机	PEX250×400 进料粒度：≤210mm V=15-20t/h 转速：320r/min	台	1	颚式破碎机	/	台	0	否
脉冲除尘器	DMC-48 过滤面积：36m2 处理风量：2100-3200m³/h	台	1	脉冲除尘器	/	台	0	否
斗式提升机（深斗）	TH315 13（进出口间距） V=10-26t/h 斗速：1.17m/s	台	1	斗式提升机（深斗）	TH315 13（进出口间距） V=10-26t/h 斗速：1.17m/s	台	1	是
石灰仓（块）	Φ3×4m V=30m³	个	1	石灰仓（块）	Φ3×4m V=30m³	个	1	是
仓壁振动器	ZFB-6 激动率：500Kg 振幅：2mm 频率：3000 次/min	台	2	仓壁振动器	ZFB-6 激动率：500Kg 振幅：2mm 频率：3000 次/min	台	2	是
仓底手动螺旋闸阀	Φ300×300	个	1	仓底手动螺旋闸阀	Φ300×300	个	1	是
电磁振动给料机	GZ3 V=50t/h	台	1	电磁振动给料机	GZ3 V=50t/h	台	1	是
球磨机（干式）	Φ1.5×5.7m 进料粒度：< 25mm V=6-8t/h 转速：24.5r/min	台	1	球磨机（干式）	/	台	0	否
三分离器		台	1	三分离器		台	1	是
脉冲除尘器	DMC-80 过滤面积：63m2 处理风量：8640m³/h	台	1	脉冲除尘器	DMC-80 过滤面积：63m2 处理风量：8640m³/h	台	1	是
斗式提升机（深斗）	TH250-24 进出口间距） V=10-24t/h 斗速：1.17m/s	台	1	斗式提升机（深斗）	TH250-24 进出口间距） V=10-24t/h 斗速：1.17m/s	台	1	是
石灰粉料仓	Φ3.5×6m V=60m³	个	1	石灰粉料仓	Φ3.5×6m V=60m³	个	1	是

环评建设内容				实际建设内容				是否一致
设备名称	规格型号	单位	数量	设备名称	规格型号	单位	数量	
衬胶蝶阀	Φ300×300	个	1	衬胶蝶阀	Φ300×300	个	1	是
水泥仓	Φ3.5×6m V=60m³	个	1	水泥仓	Φ3.5×6m V=60m³	个	1	是
衬胶蝶阀	Φ300×300	个	1	衬胶蝶阀	Φ300×300	个	1	是
脉冲单机除尘器	HMC-24 过滤面积：18m²； 处理风量：2100m³/h	台	3	脉冲单机除尘器	HMC-24 过滤面积：18m²； 处理风量：2100m³/h	台	3	是
二、制浆工段				二、制浆工段				
制浆搅拌装置	V=20m³ 转速：24.5rpm	台	1	制浆搅拌装置	V=20m³ 转速：24.5rpm	台	1	是
料浆过滤筛	采用平面振动滤网 2mm	个	1	料浆过滤筛	采用平面振动滤网 2mm	个	1	是
料浆储罐搅拌装置	V=50m³ 转速:17rpm	个	2	料浆储罐搅拌装置	V=50m³ 转速:17rpm	个	2	是
料浆储罐	V=50m³	个	2	料浆储罐	V=50m³	个	2	是
废浆储罐搅拌装置	V=20m³	个	1	废浆储罐搅拌装置	V=20m³	个	1	是
中转浆池搅拌装置	V=7m³ 转速：24.5rpm	个	1	中转浆池搅拌装置	V=7m³ 转速：24.5rpm	个	1	是
液下泵	80yz80-20 流量：Q=80m³/h；扬程： 20m	台	3	液下泵	80yz80-20 流量：Q=80m³/h；扬程： 20m	台	3	是
三、配料、浇注工段				三、配料、浇注工段				
螺旋输送机	XL273×5m V=20-35t/h；XL273×6m	台	2	螺旋输送机	XL273×5m V=20-35t/h；XL273×6m	台	2	是
料浆计量罐	G=4000Kg	个	1	料浆计量罐	G=4000Kg	个	1	是
气动蝶阀	Φ200	个	1	气动蝶阀	Φ200	个	1	是
螺旋输送机	XL250×1.2m V=20-35t/h	台	1	螺旋输送机	XL250×1.2m V=20-35t/h	台	1	是
石灰、水泥计量罐	V=1m³ G=1000Kg	个	1	石灰、水泥计量罐	V=1m³ G=1000Kg	个	1	是
气动蝶阀	Φ300	个	1	气动蝶阀	Φ300	个	1	是
铝粉搅拌机	V=0.052m³	台	1	铝粉搅拌机	V=0.052m³	台	1	是
浇注搅拌机	Φ1.8m V=4.2m³；主轴转速： 682r/min	个	1	浇注搅拌机	Φ1.8m V=4.2m³；主轴转速： 682r/min	个	1	是

环评建设内容				实际建设内容				是否一致
设备名称	规格型号	单位	数量	设备名称	规格型号	单位	数量	
气动蝶阀	Φ200	个	1	气动蝶阀	Φ200	个	1	是
自动理泡机	采用高频振动网架、升降气缸	个	1	自动理泡机	采用高频振动网架、升降气缸	个	1	是
四、静养 、切割工段				四、静养 、切割工段				
浇注摆渡车	8.5m/min	台	1	浇注摆渡车	8.5m/min	台	1	是
模具	4200×1200	套	20	模具	4200×1200	套	20	是
侧板	4200×680	套	92	侧板	4200×680	套	92	是
模具牵引机	牵引速度：9m/min	台	4	模具牵引机	牵引速度：9m/min	台	4	是
翻转脱模行走机构	LK=7.5m P=6t+6t	套	1	翻转脱模行走机构	LK=7.5m P=6t+6t	套	1	是
液压脱模吊具	带导向架 锁紧方式：液压旋转	套	1	液压脱模吊具	带导向架 锁紧方式：液压旋转	套	1	是
回模牵引机	链条传动 牵引速度：9m/min	台	1	回模牵引机	链条传动 牵引速度：9m/min	台	1	是
切割机组	DYKF4.2×1.2×0.6m	套	1	切割机组	DYKF4.2×1.2×0.6m	套	1	是
废浆搅拌装置	V=30m³ 转速：17rpm	个	1	废浆搅拌装置	V=30m³ 转速：17rpm	个	1	是
液下泵	100yz100-30 流量：Q=80m³/h；扬程：30m	台	1	液下泵	100yz100-30 流量：Q=80m³/h；扬程：30m	台	1	是
侧板输送辊道		套	12	侧板输送辊道		套	12	是
空压机、储气罐	配储气罐及干燥 排气压力：P=0.8MP3 1.5m³/min	个	1	空压机、储气罐	配储气罐及干燥 排气压力：P=0.8MP3 1.5m³/min	个	1	是
五、编组、蒸压养护工段				五、编组、蒸压养护工段				
编组行走机构	LK=7.5m P=5t+5t	套	1	编组行走机构	LK=7.5m P=5t+5t	套	1	是
编组吊具		套	1	编组吊具		套	1	是
蒸养小车	4200×1200mm 轮距 700mm	台	36	蒸养小车	4200×1200mm 轮距 700mm	台	36	是
自动进釜牵引系统	行走速度：9m/min	套	7	自动进釜牵引系统	行走速度：9m/min	套	7	是
回车线牵引机	行走速度：9m/min	台	2	回车线牵引机	行走速度：9m/min	台	2	是

环评建设内容				实际建设内容				是否一致
设备名称	规格型号	单位	数量	设备名称	规格型号	单位	数量	
蒸压釜	Φ2×27m （上开门、双侧进气） 工作介质：饱和蒸汽 工作压力：1.3mpa 设计温度：198°	条	7	蒸压釜	Φ2×27m （上开门、双侧进气） 工作介质：饱和蒸汽 工作压力：1.3mpa 设计温度：198°	条	7	是
六、成品出釜、包装工段				六、成品出釜、包装工段				
自动出釜牵引机	行走速度：9m/min	台	7	自动出釜牵引机	行走速度：9m/min	台	7	是
自动成品摆渡车		台	1	自动成品摆渡车		台	1	是
成品转运行走机构	LK=8.0m Q=5t+5t	套	1	成品转运行走机构	LK=8.0m Q=5t+5t	套	1	是
成品吊具（双夹具）		套	1	成品吊具（双夹具）		套	1	是
自动发托盘机		台	1	自动发托盘机		台	1	是
链式输送机	L:6m w:1.05m	台	3	链式输送机	L:6m w:1.05m	台	3	是
自动打包机		台	1	自动打包机		台	1	是
七、蒸汽供给				七、蒸汽供给				
锅炉	生物质燃料蒸汽锅炉，8t/h	台	1	锅炉	生物质燃料蒸汽锅炉，8t/h	台	1	是
分汽缸	一进七出	台	1	分汽缸	一进七出	台	1	是
八、电气控制				八、电气控制				
研磨、制浆车间控制系统		套	2	研磨、制浆车间控制系统		套	2	是
配料 PLC 控制系统		套	1	配料 PLC 控制系统		套	1	是
模具牵引、回模控制		套	2	模具牵引、回模控制		套	2	是
翻转、编组、切割、成品行走机构控制系统		套	3	翻转、编组、切割、成品行走机构控制系统		套	3	是
自动进、出釜控制		套	2	自动进、出釜控制		套	2	是
摆渡车自动控制系统		套	1	摆渡车自动控制系统		套	1	是
包装线控制系统		套	1	包装线控制系统		套	1	是

2.4.1 工艺流程及排污节



1、石灰、石膏加工

2、铝粉膏

3、制浆及搅拌成型

4、坯体静停和切割

在模具浇注后,坯体就地静停初凝,一般保持静停间温度为 20-25℃静停时间为 1-3 小时。坯体达到一定时间后,将模车推入切割机,分步完成坯体切割,

并六面剥皮，得到所要求尺寸的制品。切割余料排至废料收集池由废料泵送回料浆罐。

5、养护

经切割后的坯体逐车进行编组成列后，送入蒸压釜中进行高温养护，该过程由电脑控制采用电动调节阀控制。养护周期为 12-14 小时，最高养护温度 85℃。经蒸压釜养护后的加气混凝土砌块由卷扬机拉出送入成品场。

6、码垛和成品检验

送入成品场的产品进行人工拣选，合格品进行人工码垛。在厂区内继续养护 15 天，经检验合格后出厂。

7、组模

蒸养小车和模具经过清理、刷油、从新组合好后送浇注工序待用。

3、主要污染源、污染物处理和排放流程自查

3.1 废水

项目生产废水经沉淀池沉淀后回用于生产，不外排。锅炉烟气脱硫除尘废水经沉淀后循环使用，不外排。定期更换的脱硫废水回用于生产。生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥，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
生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 等	化粪池收集处理后交由附近农户作为农肥	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、水泥及石灰罐筒仓粉尘、搅拌阶段产生的粉尘、生物质锅炉产生的烟气。

项目为运输汽车扬尘、装卸过程粉尘所产生的粉尘采用洒水降尘、清洗车辆等措施，以减小对周边环境的影响；水泥及石灰罐筒仓粉尘经袋式除尘器收集后于 15 米高排气筒排放；锅炉烟尘经引风装置收集进入布袋除尘器处理，经 15m 高排气筒外排。

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
水泥及石灰罐筒仓粉尘	颗粒物	经带式除尘器收集后于 15 米高外排	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 15m 高排气筒外排	有组织排放
	二氧化硫		
	氮氧化物		

3.3 噪声

本本项目营运期主要噪声源为车间各生产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。

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及废机油。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；设备维修、养护过程中所产生的废机油暂存于危废暂存间内，用于生产脱模工艺，可进行综合利用；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	一般工业固废	灰渣	锅炉	定期清理，回用于生产
2		收集粉尘	除尘器	
3	危险固废	废机油	维修、养护	暂存于危废暂存间内，用于生产脱模工艺，可进行综合利用
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

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 3-2 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
1	设备	项目设置颚式破碎机 1 台	项目部进行破碎，原料均采用破碎好的石灰、石膏	否
2	环保设施	锅炉废气经布袋除尘器处理后于 35 米高外排	锅炉废气经布袋除尘器处理后于 15 米高外排	排气筒由于高度不符合安全生产要求，特此降低

				至 15 米，此次验收评价限值均进行折算
3	环保设施	项目采用干式球磨法，所产生的粉尘经袋式除尘后于 15 米高外排	由于原材料由粉煤灰变更成石粉浆，不需要再进行球磨	工艺发生变动，无组织废气总量减少不属于重大变动

根据《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）：“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。”本项目建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺无重大变动情况，与环评一致，纳入竣工环境保护验收管理。具体条目相符性情况详见表 3-3：

表 3-3 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
	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
规模	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。	现采用湿法球磨，所产生的废水经收集沉淀后回用于生产，排放量并未增加 10%以上	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 3-3 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

1. 项目概况	1
2. 验收监测依据	1
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
2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定	2
3. 项目建设情况	2
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	9
3.6 项目变更情况	11
4.环境保护设施	13
4.1 污染物治理、处置设施	13
4.2 其他环保设施	14
4.3 环保设施投资及竣工验收落实情况	16
5. 环评主要结论与建议及审批部门审批决定	18
5.1 环境影响报告表主要结论及建议	18
5.2 审批部门审批决定	18
6. 验收执行标准	20
6.1 废气执行标准	20
6.2 噪声执行标准	20
6.3 总量控制指标	20
7. 验收监测内容	21
7.1 环境保护设施调试运行效果	21

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 22

 9.1 环境保护设施调试效果22

10. 验收监测结论 26

 10.1 环保设施调试运行效果26

 10.2 工程建设对环境的影响27

 10.3 验收监测建议27

 10.4 总体结论27

11. 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表 29

 附图 1：项目地理位置图 错误！未定义书签。

 附图 2：平面布置图 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 营业执照 错误！未定义书签。

 附件 3 项目排污权证 错误！未定义书签。

 附件 4 项目排污许可证 错误！未定义书签。

 附件 5 验收检测报告 错误！未定义书签。

 附件 6：现场采样照片 错误！未定义书签。

1. 项目概况

湖南欧复建筑材料有限公司位于湖南省怀化市溆浦县黄茅园镇金中村，该项目于 2019 年 10 月 15 日委托南京尚佳环境有限公司编制了《湖南欧复建筑材料有限公司年产 20 万立方米混凝土加气块生产线建设项目环境影响报告表》，怀化市生态环境局于 2020 年 12 月 28 日以“怀环溆审表[2020]62 号”文予以批复。2022 年 10 月 26 日完成排污许可证首次申请，排污编号为：91431224MA4QU00NXM001Q。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怀环溆审表[2020]62 号件范围内年产 20 万立方米混凝土加气块生产线建设项目全部内容。

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，2023 年 6 月，湖南欧复建筑材料有限公司编制了《年产 20 万立方米混凝土加气块生产线建设项目环境影响自查报告》，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。

按照验收监测方案，于 2023 年 7 月 13 日~7 月 14 日湖南中鑫检测技术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) 《湖南欧复建筑材料有限公司年产 20 万立方米混凝土加气块生产线建设项目环境影响报告表》2019 年 10 月 15 日;

(2) 怀化市生态环境局《关于湖南欧复建筑材料有限公司年产 20 万立方米混凝土加气块生产线建设项目环境影响报告表》的审批意见, 怀环淑审表[2020]62 号, 2020 年 12 月 28 日。

3. 项目建设情况

3.1 地理位及平面布置

本项目位于湖南省怀化市溆浦县黄茅园镇金中村, 厂址中心经纬度 E110.466999919°, N27.427437303°。本次工程总占地面积 19222m²。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	年产 20 万立方米混凝土加气块生产线建设项目				
建设单位名称	湖南欧复建筑材料有限公司				
建设地点	湖南省怀化市溆浦县黄茅园镇金中村				
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	年产 20 万立方米混凝土加气块				
实际生产规模	年产 20 万立方米混凝土加气块				
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	19222m ²				
实际占地面积	19222m ²				
开建时间	2021 年 1 月		调试时间	2021 年 12 月	
项目总投资 (环评)	2800 万元	环保投资 (环评)	73.5 万元	所占比例	2.63%
项目总投资 (实际)	2000 万元	项目环保投资 (实际)	46.5 万元	所占比例	2.32%
环保设施运营 单位	湖南欧复建筑材料有限公司				
年工作时间	年工作 180 天，三班制，每班 7.5 小时		职工人数	40 人	
环评情况	2019 年 10 月 15 日委托南京尚佳环境有限公司编制了《湖南欧复建筑材料有限公司年产 20 万立方米混凝土加气块生产线建设项目环境影响报告表》				
批复情况	怀化市生态环境局于 2020 年 12 月 28 日以 怀环溆审表[2020]62 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

类型	环评建设内容		实际建设内容		是否 一致
	内容	规模 (m ²)	内容	规模 (m ²)	
主体工程	搅拌制浆车间	150	搅拌制浆车间	150	是
	浇注成型车间	2400	浇注成型车间	2400	是
	切割车间	150	切割车间	150	是
	养护车间	2400	养护车间	2400	是
	锅炉房	200	锅炉房	200	是
储运工程	原辅材料库	1000	原辅材料库	1000	是

辅助工程	成品堆场	1000	成品堆场	1000	是
	综合楼	600	综合楼	600	是
	厂内道路	100	厂内道路	100	是
环保工程	大气污染防治	原料库密闭，运输皮带密闭，集气系统 3 套，布袋除尘器 4 个	大气污染防治	原料库密闭，运输皮带密闭，布袋除尘器 3 个	否
	水污染防治	化粪池	水污染防治	化粪池	是
	噪声污染防治	合理布局，基础减振，厂房隔声	噪声污染防治	合理布局，基础减振，厂房隔声	是
	固体废物污染防治	危险废物暂存间（10 m²）	固体废物污染防治	危险废物暂存间（10 m²）	是

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

环评建设内容				实际建设内容				是否一致
设备名称	规格型号	单位	数量	设备名称	规格型号	单位	数量	
一、胶结料（石灰）处理工段				一、胶结料（石灰）处理工段				
石灰受料斗	3000×2500mm	个	1	石灰受料斗	3000×2500mm	个	1	是
颚式破碎机	PEX250×400 进料粒度：≤210mm V=15-20t/h 转速：320r/min	台	1	颚式破碎机	/	台	0	否
脉冲除尘器	DMC-48 过滤面积：36m2 处理风量：2100-3200m³/h	台	1	脉冲除尘器	/	台	0	否
斗式提升机（深斗）	TH315 13（进出口间距） V=10-26t/h 斗速：1.17m/s	台	1	斗式提升机（深斗）	TH315 13（进出口间距） V=10-26t/h 斗速：1.17m/s	台	1	是
石灰仓（块）	Φ3×4m V=30m³	个	1	石灰仓（块）	Φ3×4m V=30m³	个	1	是
仓壁振动器	ZFB-6 激动率：500Kg 振幅：2mm 频率：3000 次/min	台	2	仓壁振动器	ZFB-6 激动率：500Kg 振幅：2mm 频率：3000 次/min	台	2	是
仓底手动螺旋闸阀	Φ300×300	个	1	仓底手动螺旋闸阀	Φ300×300	个	1	是
电磁振动给料机	GZ3 V=50t/h	台	1	电磁振动给料机	GZ3 V=50t/h	台	1	是
球磨机（干式）	Φ1.5×5.7m 进料粒度：< 25mm V=6-8t/h 转速：24.5r/min	台	1	球磨机（干式）	/	台	0	否
三分离器		台	1	三分离器		台	1	是
脉冲除尘器	DMC-80 过滤面积：63m2 处理风量：8640m³/h	台	1	脉冲除尘器	DMC-80 过滤面积：63m2 处理风量：8640m³/h	台	1	是
斗式提升机（深斗）	TH250-24 进出口间距） V=10-24t/h 斗速：1.17m/s	台	1	斗式提升机（深斗）	TH250-24 进出口间距） V=10-24t/h 斗速：1.17m/s	台	1	是
石灰粉料仓	Φ3.5×6m V=60m³	个	1	石灰粉料仓	Φ3.5×6m V=60m³	个	1	是

环评建设内容				实际建设内容				是否一致
设备名称	规格型号	单位	数量	设备名称	规格型号	单位	数量	
衬胶蝶阀	Φ300×300	个	1	衬胶蝶阀	Φ300×300	个	1	是
水泥仓	Φ3.5×6m V=60m³	个	1	水泥仓	Φ3.5×6m V=60m³	个	1	是
衬胶蝶阀	Φ300×300	个	1	衬胶蝶阀	Φ300×300	个	1	是
脉冲单机除尘器	HMC-24 过滤面积: 18m²; 处理风量: 2100m³/h	台	3	脉冲单机除尘器	HMC-24 过滤面积: 18m²; 处理风量: 2100m³/h	台	3	是
二、制浆工段				二、制浆工段				
制浆搅拌装置	V=20m³ 转速: 24.5rpm	台	1	制浆搅拌装置	V=20m³ 转速: 24.5rpm	台	1	是
料浆过滤筛	采用平面振动滤网 2mm	个	1	料浆过滤筛	采用平面振动滤网 2mm	个	1	是
料浆储罐搅拌装置	V=50m³ 转速:17rpm	个	2	料浆储罐搅拌装置	V=50m³ 转速:17rpm	个	2	是
料浆储罐	V=50m³	个	2	料浆储罐	V=50m³	个	2	是
废浆储罐搅拌装置	V=20m³	个	1	废浆储罐搅拌装置	V=20m³	个	1	是
中转浆池搅拌装置	V=7m³ 转速: 24.5rpm	个	1	中转浆池搅拌装置	V=7m³ 转速: 24.5rpm	个	1	是
液下泵	80yz80-20 流量: Q=80m³/h; 扬程: 20m	台	3	液下泵	80yz80-20 流量: Q=80m³/h; 扬程: 20m	台	3	是
三、配料、浇注工段				三、配料、浇注工段				
螺旋输送机	XL273×5m V=20-35t/h; XL273×6m	台	2	螺旋输送机	XL273×5m V=20-35t/h; XL273×6m	台	2	是
料浆计量罐	G=4000Kg	个	1	料浆计量罐	G=4000Kg	个	1	是
气动蝶阀	Φ200	个	1	气动蝶阀	Φ200	个	1	是
螺旋输送机	XL250×1.2m V=20-35t/h	台	1	螺旋输送机	XL250×1.2m V=20-35t/h	台	1	是
石灰、水泥计量罐	V=1m³ G=1000Kg	个	1	石灰、水泥计量罐	V=1m³ G=1000Kg	个	1	是
气动蝶阀	Φ300	个	1	气动蝶阀	Φ300	个	1	是
铝粉搅拌机	V=0.052m³	台	1	铝粉搅拌机	V=0.052m³	台	1	是
浇注搅拌机	Φ1.8m V=4.2m³; 主轴转速: 682r/min	个	1	浇注搅拌机	Φ1.8m V=4.2m³; 主轴转速: 682r/min	个	1	是

环评建设内容				实际建设内容				是否一致
设备名称	规格型号	单位	数量	设备名称	规格型号	单位	数量	
气动蝶阀	Φ200	个	1	气动蝶阀	Φ200	个	1	是
自动理泡机	采用高频振动网架、升降气缸	个	1	自动理泡机	采用高频振动网架、升降气缸	个	1	是
四、静养 、切割工段				四、静养 、切割工段				
浇注摆渡车	8.5m/min	台	1	浇注摆渡车	8.5m/min	台	1	是
模具	4200×1200	套	20	模具	4200×1200	套	20	是
侧板	4200×680	套	92	侧板	4200×680	套	92	是
模具牵引机	牵引速度：9m/min	台	4	模具牵引机	牵引速度：9m/min	台	4	是
翻转脱模行走机构	LK=7.5m P=6t+6t	套	1	翻转脱模行走机构	LK=7.5m P=6t+6t	套	1	是
液压脱模吊具	带导向架 锁紧方式：液压旋转	套	1	液压脱模吊具	带导向架 锁紧方式：液压旋转	套	1	是
回模牵引机	链条传动 牵引速度：9m/min	台	1	回模牵引机	链条传动 牵引速度：9m/min	台	1	是
切割机组	DYKF4.2×1.2×0.6m	套	1	切割机组	DYKF4.2×1.2×0.6m	套	1	是
废浆搅拌装置	V=30m³ 转速：17rpm	个	1	废浆搅拌装置	V=30m³ 转速：17rpm	个	1	是
液下泵	100yz100-30 流量：Q=80m³/h；扬程：30m	台	1	液下泵	100yz100-30 流量：Q=80m³/h；扬程：30m	台	1	是
侧板输送辊道		套	12	侧板输送辊道		套	12	是
空压机、储气罐	配储气罐及干燥 排气压力：P=0.8MP3 1.5m³/min	个	1	空压机、储气罐	配储气罐及干燥 排气压力：P=0.8MP3 1.5m³/min	个	1	是
五、编组、蒸压养护工段				五、编组、蒸压养护工段				
编组行走机构	LK=7.5m P=5t+5t	套	1	编组行走机构	LK=7.5m P=5t+5t	套	1	是
编组吊具		套	1	编组吊具		套	1	是
蒸养小车	4200×1200mm 轮距 700mm	台	36	蒸养小车	4200×1200mm 轮距 700mm	台	36	是
自动进釜牵引系统	行走速度：9m/min	套	7	自动进釜牵引系统	行走速度：9m/min	套	7	是
回车线牵引机	行走速度：9m/min	台	2	回车线牵引机	行走速度：9m/min	台	2	是

环评建设内容				实际建设内容				是否一致
设备名称	规格型号	单位	数量	设备名称	规格型号	单位	数量	
蒸压釜	Φ2×27m （上开门、双侧进气） 工作介质：饱和蒸汽 工作压力：1.3mpa 设计温度：198°	条	7	蒸压釜	Φ2×27m （上开门、双侧进气） 工作介质：饱和蒸汽 工作压力：1.3mpa 设计温度：198°	条	7	是
六、成品出釜、包装工段				六、成品出釜、包装工段				
自动出釜牵引机	行走速度：9m/min	台	7	自动出釜牵引机	行走速度：9m/min	台	7	是
自动成品摆渡车		台	1	自动成品摆渡车		台	1	是
成品转运行走机构	LK=8.0m Q=5t+5t	套	1	成品转运行走机构	LK=8.0m Q=5t+5t	套	1	是
成品吊具（双夹具）		套	1	成品吊具（双夹具）		套	1	是
自动发托盘机		台	1	自动发托盘机		台	1	是
链式输送机	L:6m w:1.05m	台	3	链式输送机	L:6m w:1.05m	台	3	是
自动打包机		台	1	自动打包机		台	1	是
七、蒸汽供给				七、蒸汽供给				
锅炉	生物质燃料蒸汽锅炉，8t/h	台	1	锅炉	生物质燃料蒸汽锅炉，8t/h	台	1	是
分汽缸	一进七出	台	1	分汽缸	一进七出	台	1	是
八、电气控制				八、电气控制				
研磨、制浆车间控制系统		套	2	研磨、制浆车间控制系统		套	2	是
配料 PLC 控制系统		套	1	配料 PLC 控制系统		套	1	是
模具牵引、回模控制		套	2	模具牵引、回模控制		套	2	是
翻转、编组、切割、成品行走机构控制系统		套	3	翻转、编组、切割、成品行走机构控制系统		套	3	是
自动进、出釜控制		套	2	自动进、出釜控制		套	2	是
摆渡车自动控制系统		套	1	摆渡车自动控制系统		套	1	是
包装线控制系统		套	1	包装线控制系统		套	1	是

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	环评用量		实际用量		是否一致
	名称	年用量/吨	名称	年用量/吨	
9	粉煤灰	83004.89	石粉浆	38000	原材料改变
10	石灰	20406.12	石灰	20406.12	是
11	石膏	3601.08	石膏	3601.08	是
12	水泥	12003.60	水泥	12003.60	是
13	铝粉	1020.31	铝粉	1020.31	是
14	合计	120036.00	合计	120036.00	是
15	水	157067.11	水	157067.11	是
16	生物质燃料	4650	生物质燃料	4650	是

3.4 水源及水平衡

项目生产废水经沉淀池沉淀后回用于生产，不外排。锅炉烟气脱硫除尘废水经沉淀后循环使用，不外排。生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排。

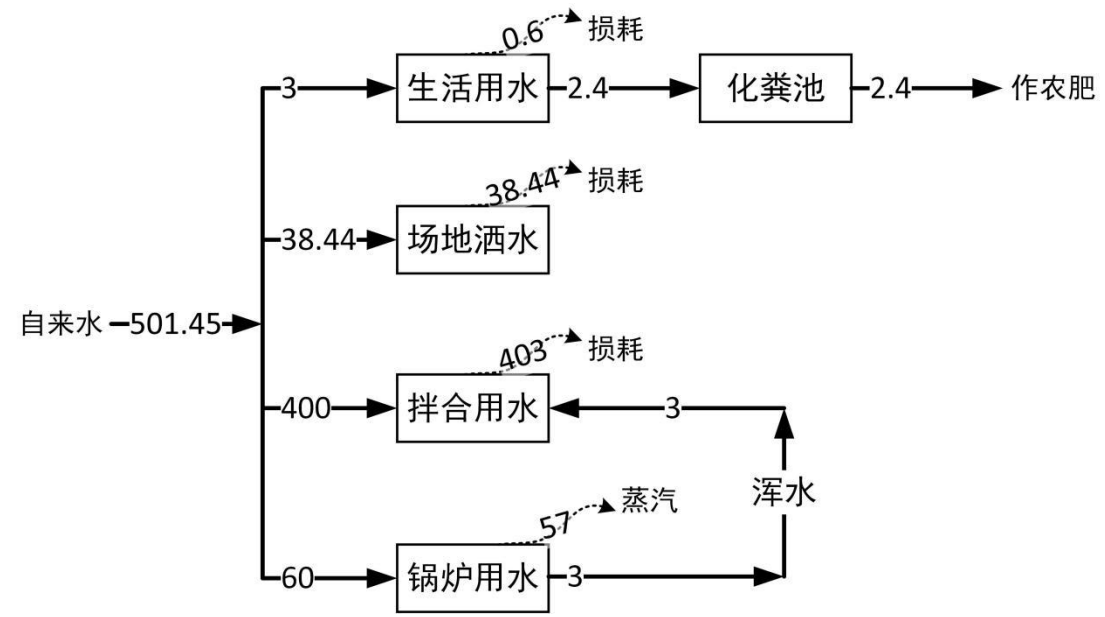


图 3-4 水平衡图 单位：m³/a

3.5 生产工艺

项目生产工艺流程及产污环节图见图 3-5。

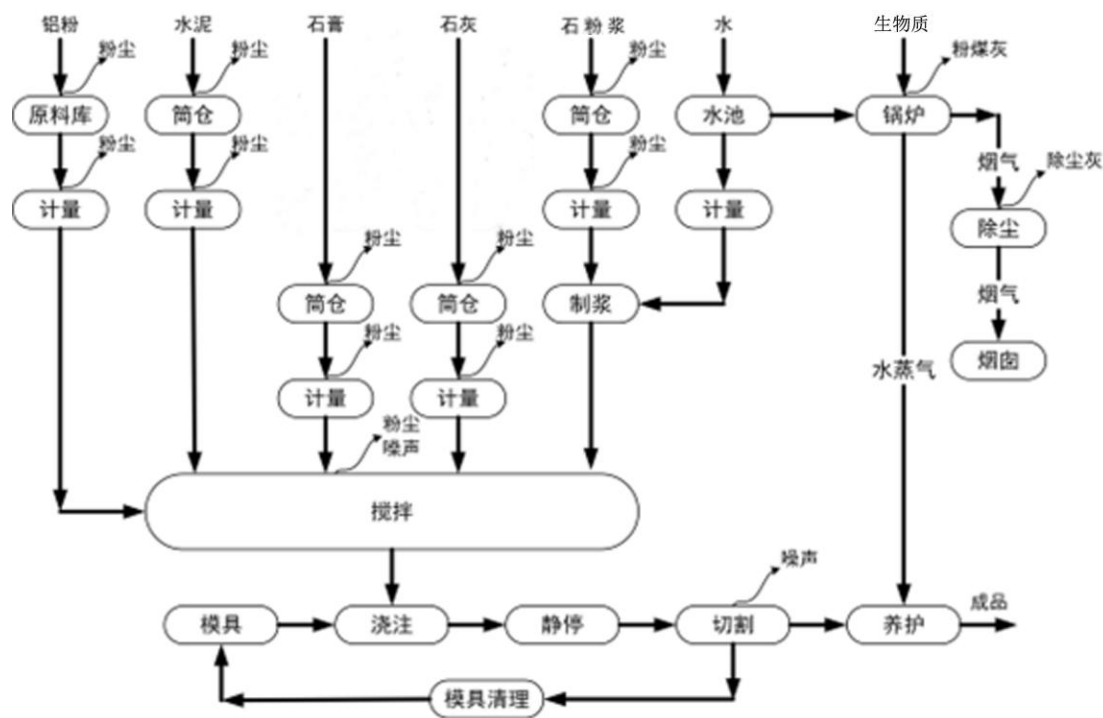


图 3-5 生产工艺流程及产污环节图

本项目生产工艺简述如下：

1、石灰、石膏加工

用汽车将生石灰、石膏运至原料堆场储存，分别由提升机送入 1 个 60m³的石灰筒仓与 1 个 20m³的石膏筒仓，供下道工序使用。

2、铝粉膏

铝粉膏由市场购入后送入铝粉配料仓待配料使用。

3、制浆及搅拌成型

石粉浆输送至浆料罐储存，再按一定配比加入水泥、石灰、石膏和铝粉，一起进入浇注搅拌机搅拌，此时可通过湿度探测仪测量混合料的湿度，根据需要加水调节，经过充分搅拌的混合料送入移动式布料浇注车均匀布料。该过程是全自动连续的。模具在浇注料浆后就地静停发气。

4、坯体静停和切割

在模具浇注后，坯体就地静停初凝，一般保持静停间温度为 20-25℃静停时间为 1-3 小时。坯体达到一定时间后，将模车推入切割机，分步完成坯体切割，并六面剥皮，得到所要求尺寸的制品。切割余料排至废料收集池由废料泵送回料浆罐。

5、养护

经切割后的坯体逐车进行编组成列后，送入蒸压釜中进行高温养护，该过程由电脑控制采用电动调节阀控制。养护周期为 12-14 小时，最高养护温度 85℃。经蒸压釜养护后的加气混凝土砌块由卷扬机拉出送入成品场。

6、码垛和成品检验

送入成品场的产品进行人工拣选，合格品进行人工码垛。在厂区内继续养护 15 天，经检验合格后出厂。

7、组模

蒸养小车和模具经过清理、刷油、从新组合好后送浇注工序待用。

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
1	设备	项目设置颚式破碎机 1 台	项目部进行破碎，原料均采用破碎好的石灰、石膏	否
2	环保设施	锅炉废气经布袋除尘器处理后于 35 米高外排	锅炉废气经布袋除尘器处理后于 15 米高外排	排气筒由于高度不符合安全生产要求，特此降低至 15 米，此次验收评价限值均进行折算
3	环保设施	项目采用干式球磨法，所产生的粉尘经袋式除尘后于 15 米高外排	由于原材料由粉煤灰变更成石粉浆，不需要再进行球磨	工艺发生变动，无组织废气总量减少不属于重大变动

根据《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）：“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。”本项目建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺无重大变动情况，与环评一致，纳入竣工环境保护验收管理。具体条目相符性情况详见表

3-2:

表 3-2 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）导致环境防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防护距离	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	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	现采用湿法球磨，所产生的废水经收集沉淀后回用	否

措施	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。	于生产，排放量并未增加 10%以上	
	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 3-2 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.环境保护设施

4.1 污染物治理、处置设施

4.1.1 废水

项目生产废水经沉淀池沉淀后回用于生产，不外排。锅炉烟气脱硫除尘废水经沉淀后循环使用，不外排。生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥，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
生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 等	化粪池收集处理后交由附近农户作为农肥	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、水泥及石灰罐筒仓粉尘、

搅拌阶段产生的粉尘、生物质锅炉产生的烟气。

项目为运输汽车扬尘、装卸过程粉尘所产生的粉尘采用洒水降尘、清洗车辆等措施，以减小对周边环境影响；水泥及石灰罐筒仓粉尘经袋式除尘器收集后于 15 米高排气筒排放；锅炉烟尘经引风装置收集进入布袋除尘器处理，经 15m 高排气筒外排。

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
水泥及石灰罐筒仓粉尘	颗粒物	经带式除尘器收集后于 15 米高外排	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 15m 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及废机油。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；设备维修、养护过程中所产生的废机油暂存于危废暂存间内，用于生产脱模工艺，可进行综合利用；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	一般工业固体废物	灰渣	锅炉	定期清理，回用于生产
2		收集粉尘	除尘器	
3	危险固废	废机油	维修、养护	暂存于危废暂存间内，用于生产脱模工艺，可进行综合利用
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 2000 万元，实际环保投资 46.5 万元，环保投资占总投资比例 2.32%。主要环保设施见表 4-3。

表 4-3 建设项目环保投资一览表

环评建设内容			实际建设内容			是否一致
项目	措施（设施）规模	投资额（万元）	项目	措施（设施）规模	投资额（万元）	
废水	化粪池（1 个，5m ³ ）	5	废水	化粪池（1 个，5m ³ ）	5	是
	分区防渗	5		分区防渗	5	是
废气	原料库密闭，运输皮带密闭，集气系统 3 套，布袋除尘器 4 个	50	废气	原料库密闭，运输皮带密闭，布袋除尘器 3 个	25	否
噪声	合理布置、减震、消声器、定期检修等	1	噪声	合理布置、减震、消声器、定期检修等	1	是
固废	垃圾收集池（1 个，1m ² ）	0.5	固废	垃圾收集池（1 个，1m ² ）	0.5	是
	危废暂存间（1 个，10m ² ）	5		危废暂存间（1 个，10m ² ）	5	是
绿化	加强厂区绿化，加强周边林地养护	5	绿化	加强厂区绿化，加强周边林地养护	5	是
合计		73.5	合计		46.5	/

4.3.2 “三同时”落实情况

湖南欧复建筑材料有限公司年产 20 万立方米混凝土加气块生产线建设项目项目依据国家有关环保政策要求，南京尚佳环境有限公司进行了环境影响评价工作，并于 2020 年 12 月 28 日通过环保主管部门怀化市生态环境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	环评验收内容		实际建设内容		是否一致
	验收项目	效果及要求	验收项目	效果及要求	
废气	锅炉烟气	布袋除尘器+35m 烟囱	锅炉烟气	布袋除尘器+15m 烟囱	否
	破碎粉尘	集气罩+布袋除尘器+15m 烟囱	破碎粉尘	项目不涉及破碎工艺，所使用的砂石均外购	否
	球磨粉尘	集气罩+布袋除尘器+15m 烟囱	球磨粉尘	原材料由粉煤灰变更成石粉浆，不需要再进行球磨	否
	筒仓粉尘	集气罩+布袋除尘器	筒仓	集气罩+布袋除尘器	是

		+15m 烟囱	粉尘	+15m 烟囱	
	无组织粉尘	原料库密闭运输皮带密闭洒水降尘	无组织粉尘	原料库密闭运输皮带密闭洒水降尘	是
噪声	破碎机等设备	合理布局、厂房隔声、基础减振	破碎机等设备	合理布局、厂房隔声、基础减振	是
废水	生活污水	经化粪池处理后用于周边农肥不外排	生活污水	经化粪池处理后用于周边农肥不外排	是
	生产废水	/	生产废水	经沉淀池处理后回用于生产	是
固废	一般固废	/	一般固废	/	/
	危险废物	暂存间，定期交资质单位	危险废物	设备维修、养护过程中所产生的废机油暂存于危废暂存间内待一定量后交由有资质的单位处置	是
	生活垃圾	垃圾桶	生活垃圾	垃圾桶	

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与建议

5.1.1 主要结论

本项目符合国家的产业政策，建设单位只要严格执行相关的环保法律法规，通过全面严格实施本报告提出的环保措施，确保污染物达标排放的前提下，从环保角度考虑，项目的建设是可行的。

5.1.2 建议

- 1、在制定企业各项管理制度时，要将环境保护作为一项重要内容列入，在生产发展时，应首先考虑环境污染问题。
- 2、加强生产物料的运输及装卸管理，加强洒水抑尘、噪声防治措施，减缓对周边居民的影响。
- 3、明确并控制项目用地范围，优化平面布置。

5.2 审批部门审批决定

湖南中鑫检测技术有限公司于 2023 年 7 月 13 日~7 月 14 日对湖南欧复建筑材料有限公司年产 20 万立方米混凝土加气块生产线建设项目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	根据《报告表》评价结论，《产业结构调整指导目（2011 年本）》（修正）本项目符合国家产业政策。同意你司在溆浦县黄茅园镇金中村实施本项目，湖南欧复建筑材料有限公司年产 20 万立方米混凝土加气块生产线建设项目投资 2800 万元，总占地面积 19222m²，新建生产车间 8000 平方米、原材料储存库 1000 平方米、锅炉房 200 平方米、配电房 200 平方米、生活区 200 平方米，职工宿舍 200 平方米、办公楼 200 平方米；年产 20 万立方米混凝土加气块生产线，安全、环保等配套设施。	湖南欧复建筑材料有限公司年产 20 万立方米混凝土加气块生产线建设项目投资 2000 万元，总占地面积 19222m²，新建生产车间 8000 平方米、原材料储存库 1000 平方米、锅炉房 200 平方米、配电房 200 平方米、生活区 200 平方米，职工宿舍 200 平方米、办公楼 200 平方米；年产 20 万立方米混凝土加气块生产线，安全、环保等配套设施。	符合

要求

1	<p>加强废水管理，生活废水设置 20m² 的化粪池收集处理后用于周边农田与林地施肥，不外排；生产废水经收集池+沉淀池+回用水池处理沉淀后全部循环使用，废水不外排；锅炉烟气脱硫除尘废水经沉淀后用于生产用水。</p>	<p>项目生产废水经沉淀池沉淀后回用于生产，不外排。锅炉烟气脱硫除尘废水经沉淀后循环使用，不外排。生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排。</p>	符合
2	<p>加强废气管理，锅炉烟气通过布袋除尘后经 35m 高的烟囱排放，达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）》排放要求；工业粉尘通过集气罩收集、布袋除尘后经 15m 高的排气筒达标排放，无组织粉尘通过设置密闭原料库、密闭运输皮带、洒水降尘等措施后达到《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）排放要求。</p>	<p>项目为运输汽车扬尘、装卸过程粉尘所产生的粉尘采用洒水降尘、清洗车辆等措施，以减小对周边环境影响；水泥及石灰罐筒仓粉尘经袋式除尘器收集后于 15 米高排气筒排放；锅炉烟尘经引风装置收集进入布袋除尘器处理，经 15m 高排气筒外排。</p> <p>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经限值折算后均能达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2 大气污染物限值中燃煤锅炉限值要求；水泥、石灰筒仓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。</p>	<p>排气筒由于高度不符合安全生产要求，特此降低至 15 米，此次验收评价限值均进行折算</p>
3	<p>加强固体废物管理，生活垃圾统一收集后送往就近的垃圾站，由环卫部门清运处理；锅炉灰渣、粉煤灰、石灰、水泥、石膏等原料直接回用于生产。废机油经收集后委托有资质单位清运处置。</p>	<p>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及废机油。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；设备维修、养护过程中所产生的废机油暂存于危废暂存间内，用于生产脱模工艺，可进行综合利用；生活垃圾统一收集后交由环卫部门清运。</p>	符合
4	<p>加强噪声管理，选用低噪音设备，噪声级较大设备加基础减震装置；达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。</p>	<p>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》（GB12348-2008）中的 2 类标</p>	符合

		准要求	
5	本项目进行环境风险应急设施预案，编制环境风险应急预案。	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. 验收执行标准

怀环淑审表[2020]62 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/m ³ ）	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	水泥筒仓排气筒 石灰筒仓排气筒	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	50	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3
		氮氧化物	300	
		二氧化硫	300	

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 总量控制指标

根据怀化市生态环境局以怀环淑审表[2020]62 号及建设项目环境影响评价报告表的要求，该项目污染物排放总量控制指标：二氧化硫 5.69t/a、氮氧化物 4.89 t/a。

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。

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	水泥筒仓排气筒 石灰筒仓排气筒	◎2、◎3		
5	锅炉排气筒	◎1	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		

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	恒温恒湿称重系统 LB-350N、十万分之一天平 QUINTIX35-1CN	0.001mg/m ³
有组织	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与	恒温恒湿称重系统	20mg/m ³

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
废气		《气态污染物采样方法》 GB/T16157-1996 及其修改单	LB-350N、十万分之一 天平 QUINTIX35-1CN	
	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	大流量烟尘（气）测试仪 YQ3000-D	3mg/m ³
	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	大流量烟尘（气）测试仪 YQ3000-D	3mg/m ³
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 AWA5688	/

8.2 质量保证与控制

湖南中鑫检测技术有限公司通过了湖南省质量技术监督局计量认证，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

2023 年 7 月 13 日~7 月 14 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

查阅怀化市生态环境局《关于湖南欧复建筑材料有限公司年产 20 万立方米混凝土加气块生产线建设项目环境影响报告表》的审批意见，怀环淑审表

[2020]62 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
2023-07-13	颗粒物 (mg/m³)	O1（上风向）	0.066	0.081	0.095	1.0	达标
		O2（下风向）	0.112	0.177	0.212		达标
		O3（下风向）	0.238	0.222	0.284		达标
2023-07-14	颗粒物 (mg/m³)	O1（上风向）	0.075	0.087	0.099	1.0	达标
		O2（下风向）	0.121	0.170	0.201		达标
		O3（下风向）	0.242	0.226	0.298		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 0.298mg/m³；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①	2023-07-13	含氧量%		15.7	15.2	15.4	/	/
		标干烟气量 m ³ /h		23917	25890	23862	/	/
		颗粒物	实测浓度 mg/m ³	3.2	3.0	3.4	/	/
			折算浓度	7.2	6.2	7.3	50（25）	是

			mg/m ³					
		二氧化硫	实测浓度 mg/m ³	26	29	24	/	/
			折算浓度 mg/m ³	59	60	51	300 (150)	是
		氮氧化物	实测浓度 mg/m ³	34	36	38	/	/
			折算浓度 mg/m ³	77	74	81	300 (150)	是
锅炉排气 筒◎1	2023-07-14	含氧量%		15.4	15.5	15.3	/	/
		标干烟气量 m ³ /h		25464	23714	23900	/	/
		颗粒物	实测浓度 mg/m ³	3.1	3.2	3.5	/	/
			折算浓度 mg/m ³	6.6	7.0	7.4	50 (25)	是
		二氧化硫	实测浓度 mg/m ³	29	27	25	/	/
			折算浓度 mg/m ³	62	59	53	300 (150)	是
		氮氧化物	实测浓度 mg/m ³	35	40	38	/	/
			折算浓度 mg/m ³	75	87	80	300 (150)	是
石灰筒仓 排气筒 ◎2	2023-07-13	颗粒物	实测浓度 mg/m ³	20L (2.15)	20L (2.37)	20L (2.75)	30	是
	2023-07-14			20L (2.03)	20L (1.86)	20L (2.22)		是
水泥筒仓 排气筒 ◎3	2023-07-13	颗粒物	实测浓度 mg/m ³	20L (2.02)	20L (2.60)	20L (2.49)	30	是
	2023-07-14			20L (2.01)	20L (1.93)	20L (2.35)		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经限值折算后均能达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2 大气污染物限值中燃煤锅炉限值要求；水泥、石灰筒仓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 噪声监测结果与分析评价

项目主要噪声源为生产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
2023-07-13	▲N1（厂界东面外一米）	56.7	45.8
	▲N2（厂界南面外一米）	56.2	47.9
	▲N3（厂界西面外一米）	56.3	48.0
	▲N4（厂界北面外一米）	55.3	47.3
2023-07-14	▲N1（厂界东面外一米）	57.5	47.5
	▲N2（厂界南面外一米）	57.4	47.5
	▲N3（厂界西面外一米）	54.3	48.1
	▲N4（厂界北面外一米）	55.8	47.1
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 57.5dB（A），夜间噪声最大值 48.1dB（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及废机油。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；设备维修、养护过程中所产生的废机油暂存于危废暂存间内，用于生产脱模工艺，可进行综合利用；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

根据怀化市生态环境局以怀环淑审表[2020]62 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_实 ——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 $C_{实}$ (mg/L)	工作时间 Q (h)	标杆风 量(m^3/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	29	4050	25890	3.04	5.69
	氮氧化物	36			3.77	4.89

由表 9-4 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 3.04t/a，氮氧化物排放总量为 3.77t/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 0.298mg/m³；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经限值折算后均能达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 2 大气污染物限值中燃煤锅炉限值要求；水泥、石灰筒仓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 57.5dB（A），夜间噪声最大值 48.1dB（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 废水落实情况

项目生产废水经沉淀池沉淀后回用于生产，不外排。锅炉烟气脱硫除尘废水经沉淀后循环使用，不外排。生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥，

不外排。

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及废机油。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；设备维修、养护过程中所产生的废机油暂存于危废暂存间内，用于生产脱模工艺，可进行综合利用；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	本项目变动内容均不属于重大变	否

	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	动，无需重新报批环评文件	
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： 91431224MA4QU00NXM001Q	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不得通过环境保护验收的	本项目无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情景	否

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		年产 20 万立方米混凝土加气块生产线建设项目						项目代码			建设地点		湖南省怀化市溆浦县黄茅园镇金中村			
	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		年产 20 万立方米混凝土加气块						实际生产能力		年产 20 万立方米混凝土加气块		环评单位		南京尚佳环境有限公司		
	环评文件审批机关		怀化市生态环境局						审批文号		怀环溆审表[2020]62 号		环评文件类型		报告表		
	开工日期		2021 年 10 月						竣工日期		2021 年 12 月		排污许可证申领时间		2022 年 10 月 26 日		
	环保设施设计单位		/						环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		/		
	验收单位		湖南中鑫检测技术有限公司						环保设施监测单位		/		验收监测时工况		/		
	投资总概算（万元）		2800						环保投资总概算（万元）		73.5		所占比例（%）		2.63		
	实际总投资		2000						实际环保投资（万元）		46.5		所占比例（%）		2.32		
	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		4050			
运营单位			湖南欧复建筑材料有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）					验收时间		2023 年 7 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		--	29	300（150）	3.04	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
	氮氧化物		--	36	300（150）	3.77	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
	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

