

建设项目竣工环境保护 验收监测表

华彻验字（2021）第 042201 号

项目名称：沧州临港赛恩瑞斯新型建材有限公司
新型墙体建筑材料项目（1-2-1 期）
建设单位：沧州临港赛恩瑞斯新型建材有限公司
编制单位：河北华彻环保科技有限公司

2021 年 06 月 09 日

河北华彻环保科技有限公司

Hebei Huache Environmental Protection Technology Co., Ltd

说明

- 1.如对本报告有异议，请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予处理。
- 2.本报告未经同意请勿部分复印，涂改无效。
- 3.本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 4.本报告数据引自华彻检字（2021）第 042201 号。

华彻验字（2021）第 042201 号

报告编写：赵旭东
报告审核：赵旭东



河北华彻环保科技有限公司

电话：0311-66178796

地址：河北省石家庄市长安区胜利北街 185 号

验收监测报告

华彻验字（2021）第 042201 号

一、项目基本情况

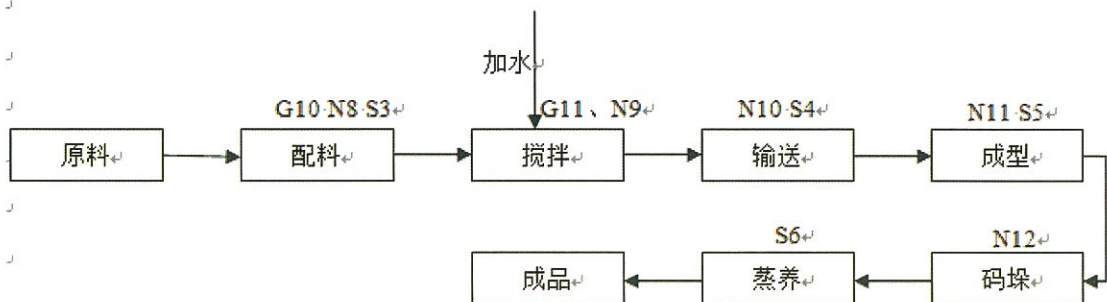
建设项目名称	沧州临港赛恩瑞斯新型建材有限公司新型墙体建筑材料项目（1-2-1 期）				
建设单位名称	沧州临港赛恩瑞斯新型建材有限公司				
建设项目主管部门	沧州市环境保护局渤海新区分局				
建设项目性质	新建				
主要产品名称	粉煤灰砖				
设计生产能力	年产粉煤灰砖 3 亿块				
实际生产能力	年产粉煤灰砖 3 亿块				
环评时间	2021.04	开工日期	/		
投入试生产时间	/	现场监测时间	2021.04.28-2021.04.29		
环评报告表审批部门	沧州市环境保护局渤海新区分局	环境影响报告表编制单位	河北圣力安全与环境科技咨询有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	9900 万元	环保投资总概算	30 万元	比例	0.3%
实际总投资	9900 万元	实际环保投资	30 万元	比例	0.3%
验收监测依据	1、中华人民共和国国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》； 2、《建设项目竣工环境保护验收技术规范污染影响类》； 3、《沧州临港赛恩瑞斯新型建材有限公司新型墙体建筑材料项目环境影响补充报告》； 4、《沧州临港赛恩瑞斯新型建材有限公司新型墙体建筑材料项目环境影响评价报告表》 5、沧州市环境保护局渤海新区分局对《沧州临港赛恩瑞斯新型建材有限公司新型墙体建筑材料项目环境影响评价报告表》的审批意见沧渤环管字【2014】33 字，2014.10.29。				
验收监测标准 标号、级别	1、有组织废气：粉煤灰仓产生的颗粒物执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）表 2 中原料燃烧破碎及制备成型颗粒物排放限值； 2、无组织废气：厂界颗粒物执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）表 3 中颗粒物企业边界大气污染物浓度限值； 3、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。				

验收监测报告

华彻验字（2021）第 042201 号

二、主要生产工艺流程

本期项目工艺流程如下：



图例：G 废气 S 固废 N 噪声

图 2-1 生产工艺流程及产污环节图

工艺及流程说明：

配料、搅拌：粉煤灰通过料仓出料，镍渣、电石渣通过输送设备的控制，按一定的配比，经各自计量秤计量后，按镍渣、粉煤灰、电石渣顺序依次卸入立式紊流搅拌机，经加水后进行紊流式搅拌，制成的混合料送入轮碾机中进行碾压混拌，经碾压混拌后的混合料用皮带机送入压砖机受料斗。

成型：成型机受料斗将混合料喂入压机模具，经压制成为砖坯，每次成型 34 块，成型周期约 11~14 秒，砖坯经压机传送皮带机送至码垛机，由码垛机将砖坯码放在蒸压小车上，每车码放 1496 块。

蒸养：码好砖坯的蒸压小车送入蒸压釜内进行蒸压养护，养护制度为：升压 2.0 小时，恒压 6.5 小时（恒压压力为 1.1~1.3MPa，温度约 188℃），降压约 1.5 小时，整个养护周期包括进出釜时间共计 11 小时，出釜后即为成品。

三、主要污染源、污染物处理和排放流程

本期项目对环境产生的污染主要为废气、废水、噪声、固体废物。

（1）废气

本期项目废气主要为粉煤灰仓产生的颗粒物。

验收监测报告

华彻验字（2021）第 042201 号

本期项目粉煤灰仓 1#产生的颗粒物经 1 台布袋除尘器处理后由 1 根 30m 高排气筒排放；粉煤灰仓 2#产生的颗粒物经 1 台布袋除尘器处理后由 1 根 25m 高排气筒排放，未被集气罩收集的颗粒物以无组织形式排放。在装卸过程和堆料场产生粉尘，通过加强管理和定时洒水降低粉尘后以无组织形式排放；在工程配料、制浆及搅拌过程产生一定量的粉尘，制浆和搅拌过程均为湿式搅拌，粉尘产生量较少，产生的粉尘通过配料输送过程密闭并加强管理后以无组织形式排放。

（2）废水

本期项目废水主要为搅拌设备冲洗废水、厂区职工生活污水，本期搅拌设备冲洗废水存放于废水废浆储罐中，回用于生产配料过程，不外排；职工生活污水主要为职工盥洗废水，经化粪池处理后定期清掏不外排。

（3）噪声

本期项目主要为各种生产设备、原料装卸及运输车辆运行产生的噪声。选用低噪声设备，并加装减振垫，对设备进行定期检修，加强润滑作用，保持良好的运转状态，降低噪声，再经车间隔声、距离衰减后等降噪措施来降低噪声。

（4）固废

本期项目产生的固废主要为不合格品、料渣、除尘设施沉降粉尘、职工办公生活垃圾。

蒸养工序产生的不合格品均经收集后回用于生产，不外排；配料、输送、成型过程产生的料渣，经收集后回用于生产，不外排；除尘设施收集的沉降粉尘，收集的沉降粉尘均回用于生产，不外排；职工办公生活产生生活垃圾，收集后集中送至垃圾处理厂进行处理。

四、验收监测标准及内容

4.1 验收监测期间生产工况调查

验收监测期间，生产负荷为 100%，满足验收监测的工况要求。验收监测标准及内容见下表。

验收监测报告

华彻验字（2021）第 042201 号

验收监测 标准标号、 级别	类别	监测项目	验收依据及标准值	
	噪声	东、南、西、 北厂界噪声	昼间≤65dB(A); 夜间≤55dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准
	有组织 废气	颗粒物	≤30mg/m ³	《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013) 表 2 中原料燃烧破碎及制备 成型颗粒物排放限值
	无组织 废气	颗粒物	厂界 ≤1.0mg/m ³	《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013) 表 3 中颗粒物企业边界大气 污染物浓度限值

4.2 污染物排放监测内容及频次

污染源	监测点位	检测项目	检测频次
有组织废气	粉煤灰仓 1#布袋除尘器装 置排气筒出口 GY01	颗粒物	检测 2 天，每天 3 次
	粉煤灰仓 2#布袋除尘器装 置排气筒出口 GY02	颗粒物	检测 2 天，每天 3 次
无组织废气	厂界上风向 CW01；下风向 CW02、CW03、CW04	颗粒物	检测 2 天，每天 4 次

五、监测分析方法和质量保证

1、监测分析方法

本次验收监测中，样品采集和分析采用国标（或推荐）方法及有关的监测技术规范，监测分析方法见表 5-1、表 5-2。

表 5-1 噪声监测方法一览表

监测项目	分析及国标代号	检出限
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	/

表 5-2 废气监测方法一览表

监测项目	分析及国标代号	检出限
有组织废气		
低浓度颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量 法》HJ 836-2017	1.0mg/m ³

验收监测报告

华彻验字（2021）第 042201 号

续表 5-2 废气监测方法一览表

监测项目	分析方法及国标代号	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	0.001mg/m ³

2、质量保证和质量控制

（1）人员资质

参加监测采样和实验分析人员，均经培训、考核合格后持证上岗。具备从事检验监测活动的能力。

姓名	职务	上岗证编号
韩豪	采样员	HCR2020028
祁子俊	采样员	HCR2020044
贾玉卓	分析人员	HCR2019012
夏媛媛	分析人员	HCR2019013

（2）仪器设备

监测仪器均经计量部门检定/校准合格，符合监测标准要求并在有效期内；计量器具定期进行维护校准。

监测仪器检定/校准情况表

仪器名称	设备型号及编号	检测因子	检定/校准单位	有效截止日期
电子天平	ME155DU/02 HCYS002	低浓度颗粒物	河北中测计量检测有限公司	2022.03.14
电子天平	PTX-FA210S HCYS024	颗粒物	河北省计量监督检测研究院	2021.07.14
智能大气/颗粒物 综合采样器	JF-2031 HCYC048	颗粒物	河北中测计量检测有限公司	2021.07.12
智能大气/颗粒物 综合采样器	JF-2031 HCYC049	颗粒物	河北中测计量检测有限公司	2021.07.12
智能大气/颗粒物 综合采样器	JF-2031 HCYC050	颗粒物	河北中测计量检测有限公司	2021.07.12

验收监测报告

华彻验字(2021)第042201号

续监测仪器检定/校准情况表

仪器名称	设备型号及编号	检测因子	检定/校准单位	有效截止日期
智能大气/颗粒物综合采样器	JF-2031 HCYC051	颗粒物	河北中测计量检测有限公司	2021.07.12
烟尘烟气测试仪	JF-3012D HCYC073	颗粒物	河北中测计量检测有限公司	2022.03.14
多功能声级计	AWA5688 HCYC001	噪声	河北省计量监督检测研究院	2022.02.23
风速仪	GM8901 HCYC021	噪声	河北省气象计量站	2022.02.25

废气监测仪器校准情况

设备名称	仪器型号	仪器编号	气路名称	单位	流量设定值	校准仪器读数	误差(%)	允许误差(%)	结论
智能大气/颗粒物综合采样器	JF-2031	HCYC048	TSP	L/min	100	100.4	0.40	±5	合格
		HCYC049	TSP	L/min	100	99.7	-0.30	±5	合格
		HCYC050	TSP	L/min	100	100.3	0.30	±5	合格
		HCYC051	TSP	L/min	100	99.7	-0.30	±5	合格
烟尘烟气测试仪	JF-3012D	HCYC073	烟尘	L/min	30	29.3	-2.33	±5	合格

噪声监测仪器校准

时间	2021.04.28				2021.04.29			
	昼间		夜间		昼间		夜间	
项目	测量前 校准	测量后 校准	测量前 校准	测量后 校准	测量前 校准	测量后 校准	测量前 校准	测量后 校准
单位	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
标准声源值	94.0	94.0	94.0	94.0	94.0	94.0	94.0	94.0
测量值	93.7	93.8	93.7	93.8	93.6	93.7	93.6	93.7
测量前后示值误差的绝对值	0.1		0.1		0.1		0.1	
结论	合格							
标准要求	≤0.5							

验收监测报告

华彻验字（2021）第 042201 号

（3）样品管理

严格按照相关监测技术规范 and 监测标准要求对样品的采集、运输、接收、流转、处置、存放以及样品的识别等各个环节实施了有效的质量控制。

（4）分析方法

分析方法采用现行有效的标准方法（国家颁布标准或国家推荐标准，行业标准或行业推荐标准等），使用前进行适用性检验。

（5）环境设施

实验室整洁、安全、通风良好、布局合理，相互有干扰的监测项目不在同一实验室内操作，能满足仪器设备及监测标准的要求。当监测项目或监测仪器设备对环境条件有具体要求和限制时配备了对环境条件进行有效监控的设施。

（6）监测分析

监测过程严格按照标准要求进行，通过有效的质量控制措施确保监测数据的准确性、有效性。原始记录及监测报告严格执行三级审核制度。

六、监测结果及评价

1、有组织废气监测结果

检测点位及日期	检测项目	单位	检测结果				执行标准及标准值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	平均值		
粉煤灰仓 1#布袋除尘器装置排气筒出口 GY01 (30m) 2021.04.28	标干流量	Nm ³ /h	4086	4039	3997	4041	GB 29620-2013	/
	颗粒物排放浓度	mg/Nm ³	11.6	10.4	11.0	11.0	≤30	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.0474	0.0420	0.0440	0.0445	/	/
粉煤灰仓 2#布袋除尘器装置排气筒出口 GY02 (25m) 2021.04.28	标干流量	Nm ³ /h	4182	4228	4139	4183	GB 29620-2013	/
	颗粒物排放浓度	mg/Nm ³	15.5	13.4	14.3	14.4	≤30	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.0648	0.0567	0.0592	0.0602	/	/

验收监测报告

华彻验字（2021）第 042201 号

续有组织废气监测结果

检测点位及日期	检测项目	单位	检测结果				执行标准及标准值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	平均值		
粉煤灰仓 1#布袋除尘器装置排气筒出口 GY01 (30m) 2021.04.29	标干流量	Nm ³ /h	4081	4019	3981	4027	GB 29620-2013	/
	颗粒物排放浓度	mg/Nm ³	10.2	10.9	11.3	10.8	≤30	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.0416	0.0438	0.0450	0.0435	/	/
粉煤灰仓 2#布袋除尘器装置排气筒出口 GY02 (25m) 2021.04.29	标干流量	Nm ³ /h	4209	4235	4185	4210	GB 29620-2013	/
	颗粒物排放浓度	mg/Nm ³	14.1	14.6	15.1	14.6	≤30	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.0593	0.0618	0.0632	0.0615	/	/

监测结果表明：粉煤灰仓 1#、粉煤灰仓 2#颗粒物排放浓度满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）表 2 中原料燃烧破碎及制备成型颗粒物排放限值。

2、无组织废气监测结果

监测项目及日期	监测点位	监测结果					执行标准及标准值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
颗粒物 (mg/m ³) 2021.04.28	上风向 CW01	0.250	0.233	0.267	0.250	0.433	GB 29620-2013 ≤1.0	达标
	下风向 CW02	0.400	0.400	0.417	0.333			
	下风向 CW03	0.433	0.367	0.350	0.383			
	下风向 CW04	0.350	0.383	0.333	0.367			
颗粒物 (mg/m ³) 2021.04.29	上风向 CW01	0.233	0.217	0.250	0.267	0.433	GB 29620-2013 ≤1.0	达标
	下风向 CW02	0.400	0.367	0.367	0.333			
	下风向 CW03	0.350	0.417	0.400	0.383			
	下风向 CW04	0.317	0.433	0.383	0.400			

监测结果表明：厂界无组织废气颗粒物排放浓度满足《砖瓦工业大气污染

验收监测报告

华彻验字（2021）第 042201 号

物排放标准》（GB 29620-2013）表 3 中颗粒物企业边界大气污染物浓度限值。

3、噪声监测点布设（示意图）及监测结果

噪声监测结果

单位：LeqdB（A）

时间 点位	2021.04.28		2021.04.29		执行标准及标准值 GB12348-2008		达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
南厂界 ZS01	55.1	45.6	55.0	45.2	≤65	≤55	达标
西厂界 ZS02	54.7	47.2	55.7	46.7	≤65	≤55	达标
北厂界 ZS03	54.2	44.1	54.9	44.0	≤65	≤55	达标
东厂界 ZS04	56.3	43.3	57.7	43.1	≤65	≤55	达标

监测结果表明：厂界昼间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准要求。

气象条件

时间	天气	气温℃	气压 kPa	风向	风速 m/s
2021.04.28	晴	18.4	101.3	西风	1.5
2021.04.29	晴	18.4	101.4	北风	1.4

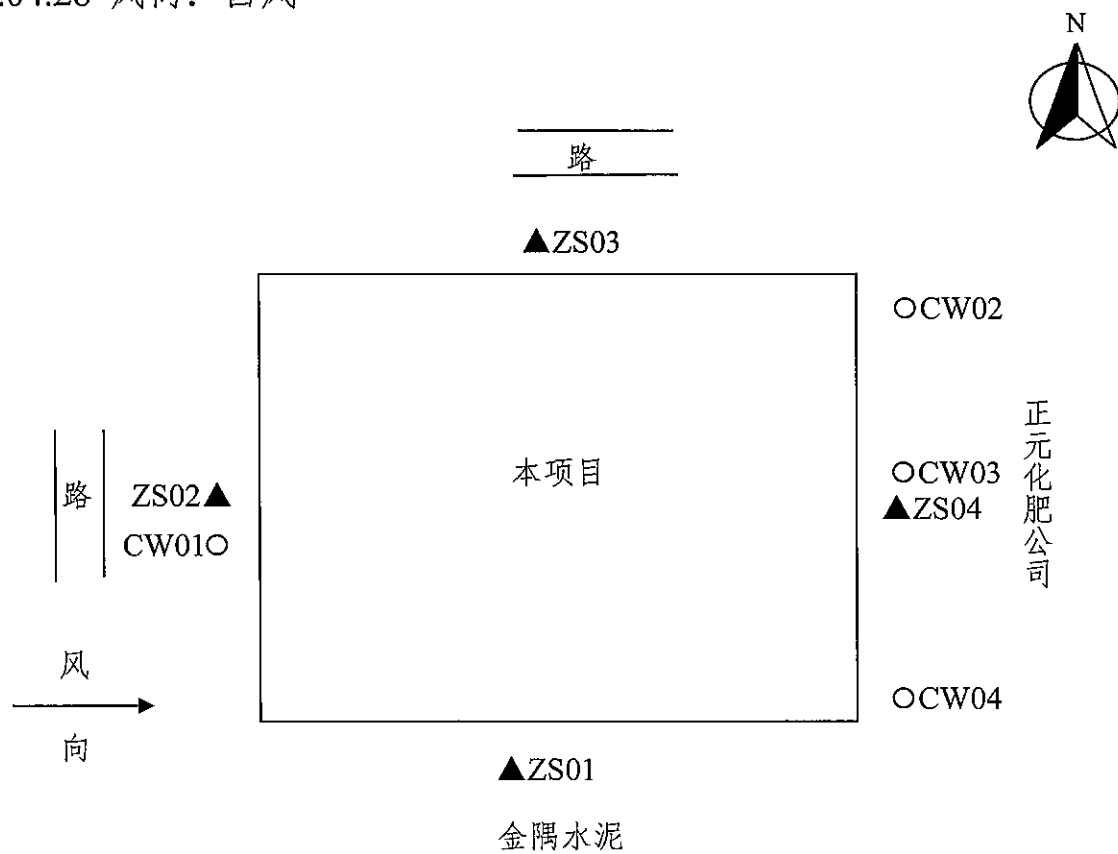
本页以下空白

验收监测报告

华彻验字(2021)第 042201 号

附无组织废气及噪声检测点位示意图:

2021.04.28 风向: 西风



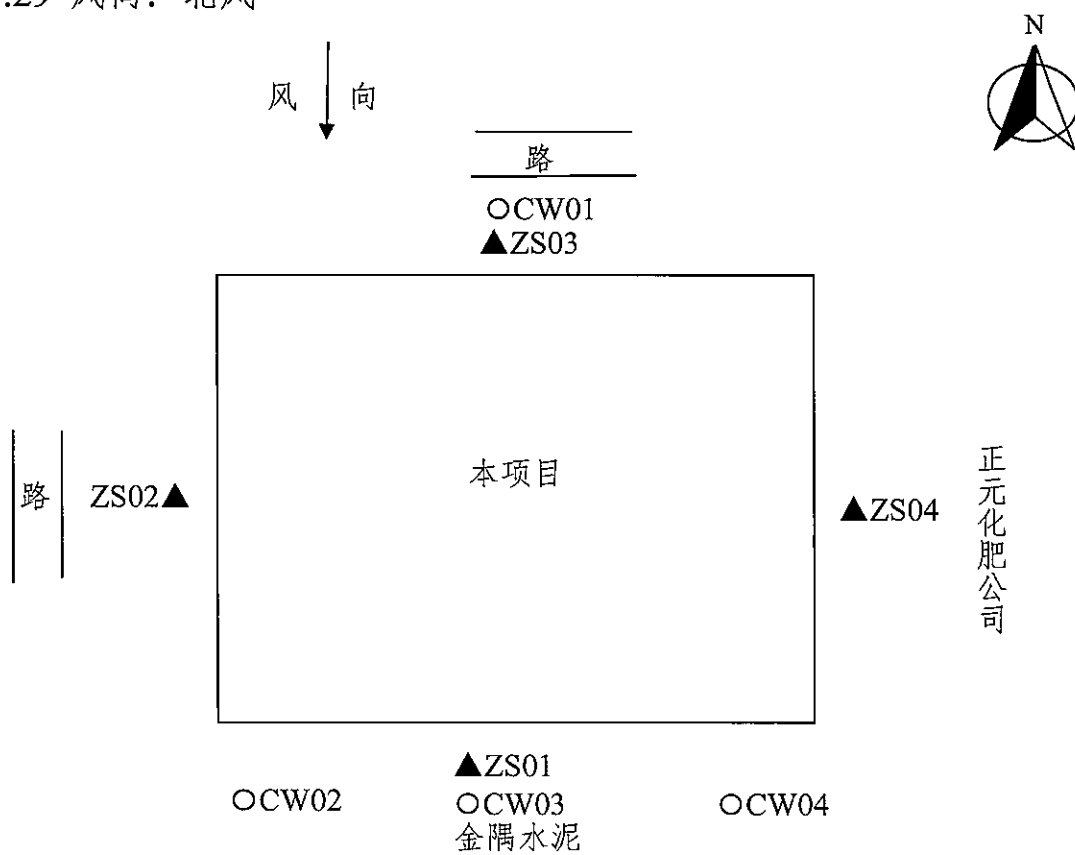
注: ▲为噪声检测点位 ○为无组织废气检测点位

验收监测报告

华彻验字（2021）第 042201 号

附无组织废气及噪声检测点位示意图：

2021.04.29 风向：北风



注：▲为噪声检测点位 ○为无组织废气检测点位

验收监测报告

华彻验字（2021）第 042201 号

七、环境管理检查

本期项目“三同时”验收内容落实情况见表 7-1

表 7-1 本期项目 “三同时”验收内容落实情况

项目	污染源	治理对象	环保措施	验收指标	验收标准	落实情况
废气	装卸过程和堆料场	扬尘	加强管理，定时喷水抑尘	厂界 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$	《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 3 中颗粒物企业边界大气污染物浓度限值	已落实。经监测达标排放
	配料、制浆、搅拌	粉尘	加强管理，密闭输送			
	粉煤灰仓	呼吸粉尘	顶部设有除尘装置（2 套）	最高允许排放浓度： $30\text{mg}/\text{m}^3$	《砖瓦工业大气污染物排放标准》GB29620-2013 表 2 中原料燃烧破碎及制备成型颗粒物排放限值	已落实。经监测达标排放
废水	搅拌设备冲洗	冲洗废水	废水废浆储罐收集，回用于生产	不外排	/	已落实。不外排
	厂区职工	生活污水	经化粪池收集后定期清掏不外排			
噪声	生产设备	噪声	选用低噪声设备，加减振垫	昼间 65dB（A） 夜间 55dB（A）	GB12348-2008 中的 3 类标准	已落实。经监测达标排放
固废	蒸养工序	不合格品	经收集后回用于生产	不外排	/	已落实。不外排
	配料、输送、成型过程	料渣				
	除尘设施	沉降粉尘				
	厂区职工	生活垃圾	清运至垃圾处理厂			

八、验收监测结论及建议

验收监测结论：

（1）废气：

验收监测报告

华彻验字（2021）第 042201 号

本期项目粉煤灰仓 1#产生的颗粒物经 1 台布袋除尘器处理后由 1 根 30m 高排气筒排放，颗粒物排放浓度最大值为 $11.6\text{mg}/\text{m}^3$ ；粉煤灰仓 2#产生的颗粒物经 1 台布袋除尘器处理后由 1 根 25m 高排气筒排放，颗粒物排放浓度最大值为 $15.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）表 2 中原料燃烧破碎及制备成型颗粒物排放限值。

厂界无组织废气中颗粒物排放浓度最大值为 $0.433\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）表 3 中颗粒物企业边界大气污染物浓度限值。

（2）噪声：

本期项目根据监测结果，厂界昼间噪声最大值为 57.7dB (A)，夜间噪声最大值为 47.2dB (A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

（3）废水

本期项目废水主要为搅拌设备冲洗废水、厂区职工生活污水，本期搅拌设备冲洗废水存放于废水废浆储罐中，回用于生产配料过程，不外排；职工生活污水主要为职工盥洗废水，经化粪池处理后定期清掏不外排。

（4）固废

本期项目产生的固废主要为不合格品、料渣、除尘设施沉降粉尘、职工办公生活垃圾。

蒸养工序产生的不合格品均经收集后回用于生产，不外排；配料、输送、成型过程产生的料渣，经收集后回用于生产，不外排；除尘设施收集的沉降粉尘，收集的沉降粉尘均回用于生产，不外排；职工办公生活产生生活垃圾，收集后集中送至垃圾处理厂进行处理。

验收监测报告

华彻验字（2021）第 042201 号

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）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	沧州临港赛恩斯新型建材有限公司新型墙体建筑材料项目（1-2-1期）				项目代码	/				建设地点	沧州临港开发区利民路东创业路北			
	行业类别	C3021 水泥制品制造；C303 砖瓦、石材等建筑材料制造				建设性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造								
	设计生产能力	年产粉煤灰砖 3 亿块				实际生产能力	年产粉煤灰砖 3 亿块				环评文件类型	报告表			
	环评文件审批机关	沧州市环境保护局渤海新区分局				审批文号	沧渤环管字【2014】33 字				环评单位	河北圣力安全与环境科技咨询有限公司			
	开工日期	/				竣工日期	/				排污许可证申领时间	/			
	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	沧州临港赛恩斯新型建材有限公司				环保设施监测单位	河北华彻环保科技有限公司				验收监测时工况	100%			
	投资总概算（万元）	9900				环保投资总概算（万元）	30				所占比例（%）	0.3			
	实际总投资	9900				实际环保投资	30				所占比例（%）	0.3			
	废水治理（万元）	/	废气治理	/	噪声治理	/	固体废物治理	/	绿化及生态	/	其它	/			
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/				年平均工作时间	/				
运营单位	沧州临港赛恩斯新型建材有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91130931089424642D				验收时间	/				
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)	本期工程实际排放量(2)	本期工程环评排放量(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)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放量(9)	全厂核定排放量(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														
	悬浮物														
	废气														
	二氧化硫														
	烟尘														
	工业粉尘														
	氮氧化物														
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；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