

宜阳县飞云墙体材料有限公司年产
11000 万块煤矸石烧结砖生产线项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：宜阳县飞云墙体材料有限公司

编制单位：宜阳县飞云墙体材料有限公司

2025 年 4 月

建设单位法人代表：冯少武

编制单位法人代表：冯少武

项目负责人：冯少武

填 表 人：冯少武

建设单位：宜阳县飞云墙体材料有限公司

电话：13015595186

邮编：471600

地址：河南省洛阳市宜阳县三乡镇仁村

编制单位：宜阳县飞云墙体材料有限公司

电话：13015595186

邮编：471600

地址：河南省洛阳市宜阳县三乡镇仁村

表一

建设项目名称	宜阳县飞云墙体材料有限公司年产 11000 万块煤矸石烧结砖生产线项目				
建设单位名称	宜阳县飞云墙体材料有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	河南省洛阳市宜阳县三乡镇仁村				
主要产品名称	煤矸石烧结砖				
设计生产能力	年产 11000 万块烧结砖				
实际生产能力	年产 10500 万块烧结砖				
联系人	冯少武	联系电话	13015595186		
建设项目环评时间	2008 年 2 月	建设时间	/		
调试时间	2025.4.8-2025.5.8	验收现场监测时间	2025.4.9-2025.4.10		
环评报告表审批部门	原洛阳市环境保护局	环评报告表编制单位	洛阳市青源环保科技有限公司 (原偃师市国环环保工程有限公司)		
环保设施设计单位	宜阳县飞云墙体材料有限公司	环保设施施工单位	洛阳九都环保设备有限公司		
投资总概算	1100 万元	环保投资总概算	102.5 万元	比例	9.3%
实际总概算	1000 万元	环保投资	150 万元	比例	15%
验收监测依据	(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) 《建设项目环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号 中华人民共和国环境保护部, 2017 年 11 月 20 日; (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 2018 年第 9 号, 2018 年 5 月 16 日; (4) 《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; (5) 《宜阳县飞云墙体材料有限公司年产 11000 万块煤矸石烧结砖生产线项目环境影响报告表》原偃师市国环环保工程有限公司, 2008 年 2 月; (6) 《宜阳县飞云墙体材料有限公司年产 11000 万块煤矸石烧结砖生				

	产线项目环境影响报告表》审批意见 原洛阳市环境保护局，洛环监表[2008]24 号，2008 年 3 月 2 日。 （7）《宜阳县飞云墙体材料有限公司年产 11000 万块煤矸石烧结砖生产线项目（一期：7000 万块）》验收意见 原宜阳县环境保护局，宜环然验[2016]12 号，2016 年 6 月 30 日。																														
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<table><tr><th colspan="4">表 1-1 验收监测执行标准及限值一览表</th></tr><tr><th>类别</th><th>标准及等级</th><th>污染物</th><th>标准限值</th></tr><tr><td rowspan="4">废气</td><td rowspan="4">《砖瓦工业大气污染物排放标准》 (DB41/2234-2022)</td><td>颗粒物</td><td>有组织：10mg/m³ 无组织：1.0mg/m³</td></tr><tr><td>SO₂</td><td>有组织：50mg/m³ 无组织：0.5mg/m³</td></tr><tr><td>氮氧化物（以 NO₂ 计）</td><td>有组织：100mg/m³</td></tr><tr><td>氟化物（以 F 计）</td><td>有组织：3mg/m³ 无组织：0.02mg/m³</td></tr><tr><td>噪声</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 东、南、西、北厂界满足 2 类标准要求</td><td>噪声</td><td>2 类：昼间 60dB（A） 夜间 50dB（A）</td></tr><tr><td>固体废物</td><td colspan="3">全部妥善处置</td></tr><tr><td>污染物总量</td><td colspan="3">生活污水经化粪池收集处理后，定期清掏用于周边农田施肥。因此，无废水总量指标。 废气总量指标：SO₂：13.6t/a；氮氧化物：9.07t/a</td></tr></table>	表 1-1 验收监测执行标准及限值一览表				类别	标准及等级	污染物	标准限值	废气	《砖瓦工业大气污染物排放标准》 (DB41/2234-2022)	颗粒物	有组织：10mg/m ³ 无组织：1.0mg/m ³	SO ₂	有组织：50mg/m ³ 无组织：0.5mg/m ³	氮氧化物（以 NO ₂ 计）	有组织：100mg/m ³	氟化物（以 F 计）	有组织：3mg/m ³ 无组织：0.02mg/m ³	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 东、南、西、北厂界满足 2 类标准要求	噪声	2 类：昼间 60dB（A） 夜间 50dB（A）	固体废物	全部妥善处置			污染物总量	生活污水经化粪池收集处理后，定期清掏用于周边农田施肥。因此，无废水总量指标。 废气总量指标：SO ₂ ：13.6t/a；氮氧化物：9.07t/a		
表 1-1 验收监测执行标准及限值一览表																															
类别	标准及等级	污染物	标准限值																												
废气	《砖瓦工业大气污染物排放标准》 (DB41/2234-2022)	颗粒物	有组织：10mg/m ³ 无组织：1.0mg/m ³																												
		SO ₂	有组织：50mg/m ³ 无组织：0.5mg/m ³																												
		氮氧化物（以 NO ₂ 计）	有组织：100mg/m ³																												
		氟化物（以 F 计）	有组织：3mg/m ³ 无组织：0.02mg/m ³																												
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 东、南、西、北厂界满足 2 类标准要求	噪声	2 类：昼间 60dB（A） 夜间 50dB（A）																												
固体废物	全部妥善处置																														
污染物总量	生活污水经化粪池收集处理后，定期清掏用于周边农田施肥。因此，无废水总量指标。 废气总量指标：SO ₂ ：13.6t/a；氮氧化物：9.07t/a																														

表二

2.1 项目概况

宜阳县飞云墙体材料有限公司成立于 2008 年 1 月，主要从事砖瓦制造、砖瓦销售等，宜阳县飞云墙体材料有限公司位于河南省洛阳市宜阳县三乡镇仁村，于 2008 年开始投资建设“年产 11000 万块煤矸石烧结砖生产线项目”，该项目分二期建设，一期 2 条隧道窑于 2016 年 6 月建成，年产 7000 万块烧结砖，二期 1 条隧道窑（年产 4000 万块烧结砖）未建设。

宜阳县飞云墙体材料有限公司厂区占地 26000m²，主要建设内容为：陈化车间、破碎车间、原料车间、办公楼等。

地理位置：《宜阳县飞云墙体材料有限公司年产 11000 万块煤矸石烧结砖生产线项目》位于河南省洛阳市宜阳县三乡镇仁村，属于新建项目。本项目厂区中心坐标为东经 111 度 47 分 8.000 秒，北纬 34 度 27 分 18.620 秒，项目东侧为陶三路、路东为连昌河，西侧、南侧为山坡，北侧为粮食收购中心，项目用地为采矿用地。

环评手续：《宜阳县飞云墙体材料有限公司年产 11000 万块煤矸石烧结砖生产线项目环境影响报告表》于 2008 年 2 月由洛阳市青源环保科技有限公司（原偃师市国环环保工程有限公司）编制完成；2008 年 3 月 2 日，洛阳市生态环境局（原洛阳市环境保护局）对该项目环境影响报告表进行了审批，批复文号为：洛环监表[2008]24 号。《宜阳县飞云墙体材料有限公司年产 11000 万块煤矸石烧结砖生产线项目（一期：7000 万块）验收监测报告表》于 2016 年 6 月由宜阳县环境监测站编制完成，并与 2016 年 6 月 30 日取得洛阳市生态环境局宜阳分局（原宜阳县环境保护局）对该项目一期工程的竣工验收意见，验收文号宜环然验[2016]12 号。

排污许可申报情况：依据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）可知，本项目属于重点管理；2020 年 6 月 23 日企业进行了排污许可首次申请，2022 年 6 月 22 日根据最新政策进行了排污许可证重新申请，排污许可证编号为 91410327670080695H001V，有效期 2022 年 6 月 22 日至 2027 年 6 月 21 日。

验收工作：宜阳县飞云墙体材料有限公司现有一期 2 条隧道窑年产 7000 万块烧结砖，每条隧道窑年产 3500 万块烧结砖；企业根据最新环保政策及企业自身实际情况，二期项目的 1 条隧道窑不再进行建设，对现有一期 2#隧道窑（厂区东侧隧道

窑)进行了技术升级,主要是由拱顶窑改为平顶窑,并且重新更换了保温材料,隧道窑的密封性更好;窑车每次装转数量由3000块增加为5000块,烧结时间由原来的每窑37分钟缩短为30分钟;经技术升级后,全厂产能为10500万块烧结砖(其中1#隧道窑为:3500万块/年;2#隧道窑为:7000万块/年),不超项目环评产能(年产11000万块烧结砖)。本次验收工作厂区产能按10500万块烧结砖进行验收。

企业于2025年4月8日~2025年5月8日期间进行调试生产;2025年4月9日~4月10日,委托洛阳市达峰环境检测有限公司对本项目污染物排放情况进行了监测,并出具了检测报告。依据项目环保设施建设和运行情况、环评建议及环评批复意见,以及对污染物排放监测结果等,编制了本项目验收监测报告。

2.2 工程建设内容

本项目厂区占地26000m³,主要建设陈化车间、破碎车间、原料车间、办公楼等。项目环评及批复阶段建设内容与实际建设内容一览表见下表。

表2-1 环评及批复阶段建设内容与实际建设内容一览表

环评内容			本次验收工程	备注
名称	建筑面积			
主体工程	隧道窑	3条	2条	少建1条
	烘干烧结区	5190m ² , 单层, 钢混结构	5190m ² , 单层, 钢混结构	根据最新环保政策, 所有物料均需进入封闭厂房, 因此车间面积增加, 并新增部分车间
	制砖车间	600m ² , 单层, 钢混结构	2535m ² , 单层, 钢混结构	
	陈化车间	300m ² , 单层, 钢混结构	814m ² , 单层, 钢混结构	
	破碎筛分车间1	140m ² , 单层, 钢混结构	616m ² , 单层, 钢混结构	
	破碎筛分车间2	/	486m ² , 单层, 钢混结构	
	晾坯车间	/	870m ² , 单层, 钢混结构	
	原料车间1	/	1035m ² , 单层, 钢混结构	
	原料车间2	/	380m ² , 单层, 钢混结构	
	原料车间3	/	692m ² , 单层, 钢混结构	
	成品堆放区1	/	480m ² , 单层, 钢混结构	
	成品堆放区2	/	86m ² , 单层, 钢混结构	
辅助工程	办公楼	300m ² ; 砖混结构, 单层	300m ² ; 砖混结构, 单层	与环评一致
	宿舍楼	800m ² ; 砖混结构, 单层	800m ² ; 砖混结构, 单层	与环评一致

公用工程	给水	项目用水来自厂区自备井	项目用水来自厂区自备井	与环评一致
	排水	生活污水经化粪池收集处理后，用于附近农田施肥	生活污水经化粪池收集处理后，用于附近农田施肥	与环评一致
	供电	由三乡镇电网供电	由三乡镇电网供电	与环评一致
环保工程	废气	隧道窑废气采用湿式脱硫除尘器处理后 20m 排气筒排放。	隧道窑废气采用 SNCR 脱硝+双碱法脱硫+湿式静电除尘设施处理后 35m 排气筒排放。	根据最新环保政策对废气处理装置进行改进，排气筒加高
		破碎筛分车间粉尘废气采用袋式除尘器+15m 排气筒排放，2 套。	破碎筛分车间粉尘废气采用袋式除尘器+15m 排气筒排放，2 套。	与环评一致
		/	破碎筛分车间设置 2 套雾化喷淋降尘装置。	新增环保设备
	废水	10m ³ 化粪池，定期清掏肥田	10m ³ 化粪池，定期清掏肥田	与环评一致
		/	车辆冲洗设施，冲洗废水经 6m ³ 沉淀池收集后循环利用不外排。	新增环保设备
	生活垃圾	收集职工的生活垃圾	收集职工的生活垃圾	与环评一致

2.3 产品方案及规模

项目主要产品规模见下表。

表2-2 产品规模及产能

名称	环评中设计产量		调试期间实际产量	
			2025.4.9	2025.4.10
烧结砖	11000 万块/a	36.7 万块/d	35 万块/d	34 万块/d

2.4 主要设备情况

环评及批复阶段主要生产设备与实际生产设备一览表见下表。

表 2-3 环评及批复阶段主要生产设备与实际生产设备一览表

环评内容				本次验收内容		备注
设备名称		型号	数量（台/个/套）	型号	数量（台/套）	
生产线	自动砌坯机	ZQP12	1	/	1	型号不一致
		AQP	1	/	/	切块切坯机替代
	切块切坯机	/	1	/	1	新增
	自动码坯机	/	1	/	1	与环评一致
	搅拌机	TYPE	2	TYPE	2	与环评一致
	对辊机	/	1	/	1	与环评一致
	变压器	400KVA	1	400KVA	1	与环评一致

	供料机	BQ650	1	BQ750	1	型号变化
	皮带机	650	5	650	5	与环评一致
		500	5	500	5	与环评一致
	鄂式破碎机	PE600×900	2	PE600×900	2	与环评一致
	锤式破碎机	CD900×1000	1	CD900×1000	1	与环评一致
	滚筒筛	TYPE4×2	2	TYPE4×2	2	与环评一致
	窑车	/	200	/	200	与环评一致
	渡车	大	2	大	2	与环评一致
		小	3	小	3	与环评一致
	离心风机	/	1	/	1	与环评一致
	装载机	/	1	/	1	与环评一致

2.5 生产定员及劳动制度

本项目劳动人员 60 人，不在厂内食宿，全年工作 300 天，三班工作制（每班 8 小时）。

2.6 原辅材料消耗及水平衡

监测期间主要原辅材料消耗量，消耗情况如下：

表 2-4 主要原辅材料消耗量一览表

序号	名称	环评中设计消耗量		监测期间实际消耗量	
				2025.4.9	2025.4.10
1	粉煤灰	13 万 t/a	433.3t/d	413t/d	405t/d
2	煤矸石	18 万 t/a	600t/d	572t/d	570t/d
3	石灰	/	/	110kg/d	100kg/d
4	水	21600t/a	72t/d	69t/d	68t/d
5	电	333 万 kW·h/a	11100kW·h/d	9590kW·h/d	9460kW·h/d

--

2.7 主要工艺流程及产污环节

本项目生产工艺流程如下：

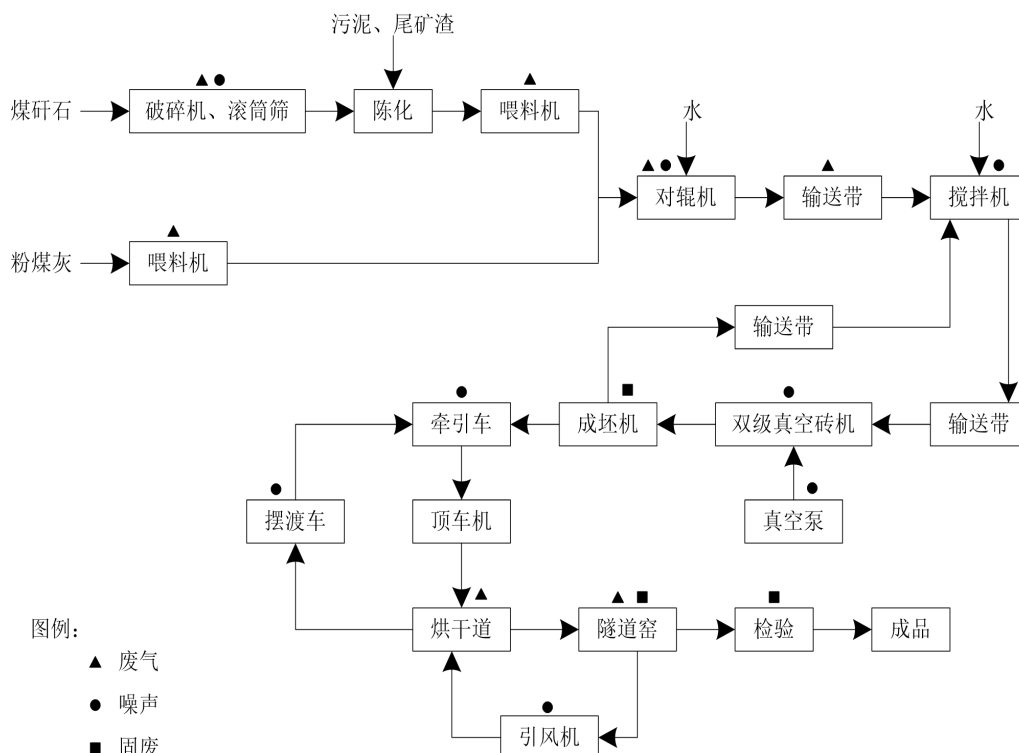


图 2-2 项目生产工艺流程图

工艺流程简述：

煤矸石经过破碎机(先经过鄂式破碎机破碎后再经过锤式破碎机破碎)，破碎后的煤矸石颗粒由滚筒筛进行筛选(不合格的煤矸石颗粒回到锤式破碎机重新破碎)，合格的煤矸石颗粒进入陈化车间洒水后陈化；粉煤灰与煤矸石颗粒用喂料机定量后进入对辊机进行挤压破碎，破碎后的原料经输送带送到搅拌机中(喷水润湿)进行充分的混合，混合后的物料经输送带进入真空砖机进行挤压成型，然后自动切坯机进一步切割成砖坯，在此过程中有少量的废砖坯产生，废砖坯全部由输送带重新送到搅拌机进行搅拌，砖坯由人工装入窑车后用顶车送入烘干道，利用隧道窑产生的废热气体(由引风机经地下烟道进入烘干道)进行烘干(温度 85-130℃左右)，烘干后的砖坯运入隧道窑进行煅烧，煅烧后经检验合格后即为成品，不合格的进入破碎机粉碎后回用，空窑车由渡车拉回重新装砖坯。

2.8 项目变动情况分析

根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理（环办[2015]52号）。依据《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）要求，分析本项目实际建设过程中是否发生重大变动。项目实际建设情况如下表所示。

表 2-5 项目变动情况一览表

序号	类别		环评及批复情况	实际建设情况	是否发生变动
1	性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	新建	新建	否
2	规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	年产 11000 万块烧结砖	年产 10500 万块烧结砖	年产能减少 500 万块
3		3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放增加的。	生活污水经 1 座 10m ³ 化粪池收集处理，定期清掏肥田；水质因子不涉及第一类污染物。	生活污水经 1 座 10m ³ 化粪池收集处理，定期清掏肥田；水质因子不涉及第一类污染物。	否
4		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；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。	年产 11000 万块烧结砖	年产 10500 万块烧结砖	年产能减少 500 万块
5	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。	河南省洛阳市宜阳县三乡镇仁村	河南省洛阳市宜阳县三乡镇仁村	否
6	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	（1）排放颗粒物、SO ₂ 、NO _x 及氟化物 （2）污染物排放量不增加 （3）不涉及 （4）污染物排放量	（1）排放颗粒物、SO ₂ 、NO _x 及氟化物 （2）污染物排放量不增加 （3）不涉及	否

		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。	不增加	（4）污染物排放量不增加	
7		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。	物料均为外来运输车辆运送，采取相应的密闭措施。	物料均为外来运输车辆运送，均采取相应的密闭措施。	否
8	环 保 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。	原料、陈化车间密闭；①破碎工序废气采用袋式除尘器+15m 排气筒排放（DA001）排放；②隧道窑废气采用湿式除尘设施+脱硫塔处理后 20m 排气筒排放。（DA002）排放；③筛分工序废气采用袋式除尘器+15m 排气筒排放（DA003）；以上工序产生的颗粒物的排放浓度、排放速率应满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）限值要求；	原料、陈化车间密闭，并安装喷干雾装置；①破碎工序废气采用袋式除尘器+15m 排气筒排放（DA001）排放；②隧道窑废气采用 SNCR 脱硝+双碱法脱硫+湿式静电除尘设施处理后 35m 排气筒排放。（DA002）排放；③筛分工序废气采用袋式除尘器+15m 排气筒排放（DA003）；以上工序产生的颗粒物的排放浓度、排放速率应满足河南省地方标准《砖瓦工业大气污染物排放标准》（DB41/2234-2022）限值要求；	是
9		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。	生活污水经隔油池及 1 座 10m ³ 化粪池收集处理，定期清掏肥田。	生活污水经 1 座 10m ³ 化粪池收集处理，定期清掏肥田。车辆冲洗废水经 6m ³ 沉淀池收集后循环利用不外排。	是
10		10.新增废气主要排放口	/	项目不涉及新增废	否

		（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。		气主要排放口	
11		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。	/	高噪声设备均位于密闭车间内；车间应硬化处理不涉及污染土壤的途径；化粪池等采取相应的防渗处理措施，避免污染土壤和地下水。	否
12		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。	废砖作为原料综合利用	废砖、沉淀渣及除尘灰作为原料综合利用	否
13		13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	不涉及	不涉及	/

由上表可知，本项目主要变动为：产能由年产 11000 万块烧结砖减少为年产 10500 万块烧结砖；根据现有最新的环保政策要求，原料车间、均化库等均采用封闭车间，并新设置喷干雾装置；隧道窑废气处理措施采用 SNCR 脱硝+双碱法脱硫+湿式静电除尘设施进行处理，排放标准执行更加严格的河南省地方标准《砖瓦工业大气污染物排放标准》（DB41/2234-2022）限值要求。项目的建设性质、规模、地点、生产工艺等均与环评及批复一致，项目变动不属于重大变动；依据《生态环境部办公厅关于印发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 号文），本项目未发生重大变动，可以纳入竣工环境保护验收管理。

表三

3.1 主要污染源、污染物处理和排放

(1) 废气

1、原料全部入库，不露天堆放，并合理布置喷干雾装置，定时开启；2、加强无组织粉尘治理，采取“密封生产、密封传输、密封装卸、密封储存、密封运输”措施，减少无组织粉尘排放量；3、破碎工序废气采用袋式除尘器+15m 排气筒排放（DA001）排放；4、隧道窑废气采用 SNCR 脱硝+双碱法脱硫+湿式静电除尘设施处理后 35m 排气筒排放。（DA002）排放；5、筛分工序废气采用袋式除尘器+15m 排气筒排放（DA003）。

项目有组织废气(颗粒物)排放满足河南省地方标准《砖瓦工业大气污染物排放标准》（DB41/2234-2022）限值要求；厂界颗粒物、二氧化硫、氟化物无组织排放满足河南省地方标准《砖瓦工业大气污染物排放标准》（DB41/2234-2022）限值要求。

(2) 废水

（1）本项目车辆冲洗废水经 1 座 6m³ 冲洗水收集池收集，经沉淀池沉淀处理后循环使用，不外排；（2）生活污水经 1 座 10m³ 化粪池收集处理，定期清掏肥田。

(3) 噪声

本项目噪声主要来源于搅拌机、破碎机、滚筒筛等设备运行时产生的噪声，项目生产设备均置于车间内，经采取基础减振、建筑物隔声、合理布置及远离厂界等降噪措施，可有效降低设备生产噪声对厂界声环境的影响。

(4) 固体废物

本项目产生的固体废物主要包括一般固废：除尘灰、废砖坯、不合格砖、沉淀池沉渣。本项目固废产生及存放处理处置方式见下表。

表 3-1 固体废物产生及处理处置措施一览表

序号	污染物名称	产生量	处置量	性质	处置方式
1	生活垃圾	9.0t/a	9.0t/a	生活垃圾	收集后定期由环卫部门统一清运处理
2	除尘灰	21t/a	21t/a	一般固废	作为原料回用到生产中

3	废砖坯	330t/a	330t/a	一般固废	作为原料回用到生产中
4	不合格砖	210t/a	210t/a	一般固废	成品库暂存，低价外售
5	沉淀池沉渣	3.5t/a	3.5t/a	一般固废	作为原料回用到生产中

3.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目计划总投资为 1100 万元，其中环保投资为 102.5 万元，占总投资的 9.3%。实际投资 1000 万元，实际环保投资 150 万元，占总投资的 15%。环保设施“三同时”落实情况见下表。

表 3-2 环保设施“三同时”落实情况一览表

项目		环评及其批复要求	实际建设情况	环评设计投资（万元）	实际投资（万元）
废气	运输车辆道路扬尘	/	洒水抑尘	/	1
	卸料区无组织粉尘	卸料区密闭	卸料区密闭+喷干雾装置	/	2
	破碎工序废气	1 台袋式除尘器+1 根 15m 高排气筒（DA001）	1 套高效覆膜袋式除尘器+1 根 15m 高排气筒（DA001）	5	6
	隧道窑废气	湿式脱硫除尘器+1 根 20m 高排气筒（DA002）	SNCR 脱硝+双碱法脱硫+湿式静电除尘器+1 根 35m 高排气筒（DA002）	80	118
	筛分废气	1 台袋式除尘器+1 根 15m 高排气筒（DA003）	1 台高效覆膜袋式除尘器+1 根 15m 高排气筒（DA003）	5	6
	原料输送废气	/	传送带封闭	/	3
废水	生活污水	化粪池（10m ³ ）	化粪池（10m ³ ）	0.5	2.5
	车辆冲洗	/	车辆冲洗装置+沉淀池（6m ³ ）	/	3
固废	生活垃圾	垃圾桶收集，定期由环卫部门清运	垃圾桶收集，定期由环卫部门清运	/	0.5
噪声	设备噪声	基础减振、建筑隔声、室内安装	基础减振、建筑隔声、室内安装	6	3
其他	厂区绿化	厂区绿化	厂区绿化	6	5
合计				102.5	150

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

4.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

4.1.1 环境空气影响分析结论

项目投入运营后，原料、陈化车间等密闭，洒水降尘；①破碎工序废气采用袋式除尘器+15m 排气筒排放（DA001）排放，排放浓度及速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求；②隧道窑废气采用湿式除尘设施+脱硫塔处理后 20m 排气筒排放。（DA002）排放，污染物排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）限值要求；③筛分工序废气采用袋式除尘器+15m 排气筒排放（DA003），排放浓度及速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求。

粉尘无组织排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 相关标准要求。

项目营运期产生废气对周围环境影响较小。

4.1.2 水环境影响分析结论

厂区采用雨污分流排水体制；搅拌用水全部随产品带走，不外排；生活污水经化粪池处理后，定期清掏肥田，不外排。

4.1.3 声环境影响分析结论

生产设备运行产生的机械噪声，经车间隔音及距离衰减后，项目东、南、西、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。项目在正常运营过程中对周围声环境影响较小。

4.1.4 固体废物影响分析结论

营运期职工生活垃圾设置垃圾桶集中收集，交当地环卫部门统一清运处理；除尘器收集的粉尘应及时清理，回用于生产；废砖坯经破碎后作为原料回用于生产；不合格砖成品库暂存，低价外售。本项目产生的固体废物对周围环境影响较小。

4.2 负责审批的环保行政主管部门意见（洛环监表〔2008〕24号）

关于宜阳县飞云墙体材料有限公司年产 11000 万块煤矸石烧结砖生产线项目
环境影响报告表的批复

根据《宜阳县飞云墙体材料有限公司年产 11000 万块煤矸石烧结砖生产线》(以下简称《报告表》)的分析结论、专家技术审查意见以及宜阳县环保局的初审意见，原则批准该项目《报告表》，同意该项目按相关规定报批建设。

一、宜阳县飞云墙体材料有限公司年产 11000 万块煤矸石烧结砖生产线在建设过程中要全面落实报告表中提出的各项污染防治措施，严格执行环境保护“三同时”制度。重点要求如下：

1、施工期间要采取有效措施，以减少工地因平整场地、开挖基础、装卸、运输等过程产生的二次扬尘污染。

2、隧道窑产生的烟气经引风机进入各烘干道，后经湿式脱硫除尘器处理后由 20 米高排气筒排放，烟尘、二氧化硫、氟化物排放浓度要满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 2、表 4 标准要求；粉碎车间产生的粉尘经集气罩+袋式除尘器处理后由 15 米高排气筒排放，粉尘排放浓度及速率要满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求。

粉尘无组织排放要符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 相关标准要求。

3、原料堆场要建设堆棚、围堰等防渗、防流失、防逸散措施；厂区定期洒水，防止扬尘污染。

4、该项目无生产废水产生，生活污水(使用旱厕)经收集池收集后全部用于厂区绿化，不得外排。

5、采取有效的声、减振措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)2 类标准要求。

二、根据主要污染物总量核定意见，该项目主要污染物总量控制指标为：二氧化硫 13.6t/a。

三、宜阳县飞云墙体材料有限公司年产 11000 万块煤矸石烧结砖生产线建设完成后须向洛阳市环保局提出试生产申请经我局同意后方可投入试生产。在试生产 3 个月内，应申请洛阳市环保局对项目配套的环境保护设施进行验收，合格后

方可正式投入生产。

四、宜阳县环保局负责本项目日常环境监督管理工作，监督项目环保“三同时”的落实。洛阳市环境监察支队按规定进行现场监察。

2008年3月2日

4.3 审批意见落实情况

验收监测期间，根据《关于宜阳县飞云墙体材料有限公司年产11000万块煤矸石烧结砖生产线项目环境影响报告表环境影响报告表的批复》洛环监表〔2008〕24号，本项目与审批意见重点要求相符性分析见下表。

表 4-1 验收工程与环评审批意见重点要求相符性分析一览表

类型	环评及批复要求	本项目建设情况	相符性
废气	隧道窑产生的烟气经引风机进入进入各烘干道，后经湿式脱硫除尘器处理后由20米高排气筒排放，烟尘、二氧化硫、氟化物排放浓度要满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表2、表4标准要求;粉碎车间产生的粉尘经集气罩+袋式除尘器处理后由15米高排气筒排放，粉尘排放浓度及速率要满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求。 粉尘无组织排放要符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2相关标准要求。 原料堆场要建设堆棚、围堰等防渗、防流失、防逸散措施;厂区定期洒水，防止扬尘污染。	原料、陈化车间密闭，并安装喷干雾装置;①破碎工序废气采用袋式除尘器+15m排气筒排放(DA001)排放;②隧道窑废气采用SNCR脱硝+双碱法脱硫+湿式静电除尘设施处理后35m排气筒排放(DA002)排放;③筛分工序废气采用袋式除尘器+15m排气筒排放(DA003);以上工序产生的颗粒物的排放浓度、排放速率应满足河南省地方标准《砖瓦工业大气污染物排放标准》(DB41/2234-2022)限值要求。	符合
废水	项目无生产废水产生，生活污水(使用旱厕)经收集池收集后全部用于厂区绿化，不得外排。	1、本项目车辆冲洗废水经1座6m ³ 冲洗水收集池收集，经沉淀池沉淀处理后回用，不外排;(2)生活污水经1座10m ³ 化粪池收集处理，定期清掏肥田。	符合
噪声	采取有效的声、减振措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)2类标准要求。	生产设备运行过程产生的噪声，采取基础减振、厂房隔声、合理布局等措施;厂区东、南、西、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。	符合
固废	/	营运期职工生活垃圾设置垃圾桶集中收集，交当地环卫部门统一清运处理;除尘器收集的粉尘应及时清理，回用于生产;废砖坯经破碎后作为原料回用于生产;不合格砖成品库暂存，低价外售。	符合

表五

验收监测质量保证及质量控制：

本次监测委托洛阳市达峰环境检测有限公司对全厂废气及噪声进行监测。

本次验收监测严格执行原国家环保总局颁发的《环境监测质量保证管理规定》（暂行），中国环境监测总站编写的《环境水质监测质量保证手册（第二版）》、《环境空气监测质量保证手册》、《污染物排放总量控制监测暂行技术》、《环境监测技术规范》等相关监测质量保证文件以及污染物监测标准的要求进行，在人员素质要求、现场采样和测试、样品运输与保存、实验室分析、数据填报与审核、样品留存和相关记录的保存等方面实施全程序质量控制。

5.1 检测分析方法

本次验收监测样品采集及分析均采用国家和行业标准方法，检测分析方法见下表。

表 5-1 检测分析方法及检测仪器

检测项目	检测方法	检测分析仪器及型号	检出限
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	低浓度自动烟尘烟气综合测定仪 ZR-3260D	/
	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法 HJ 836-2017	电子天平 AUW120D	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	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D	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	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D	3mg/m ³
氧	电化学法测定氧 《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003）	低浓度自动烟尘烟气综合测定仪 ZR-3260D	/
氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法 HJ/T 67-2001	台式 pH 计 PHS-3E	6×10 ⁻² mg/m ³
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ1263-2022	电子分析天平 AUW120D	168μg/m ³

氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法 HJ 955-2018	台式 pH 计 PHS-3E	0.5μg/m ³
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 TU-1810	0.007mg/m ³
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (5 测量方法) GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	/

5.2 检测仪器

检测所有的仪器均在有效期内，仪器情况一览表见下表。

表 5-2 项目采样及分析仪器情况一览表

使用仪器	型号	检测标准	检出限
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D	GB/T 16157-1996 及修改单	/
电子天平	AUW120D	HJ 836-2017	1.0mg/m ³
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D	HJ 57-2017	3mg/m ³
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D	HJ 693-2014	3mg/m ³
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D	电化学法测定氧《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003）	/
台式 pH 计	PHS-3E	HJ/T 67-2001	6×10 ⁻² mg/m ³
电子分析天平	AUW120D	HJ1263-2022	168μg/m ³
台式 pH 计	PHS-3E	HJ 955-2018	0.5μg/m ³
紫外可见分光光度计	TU-1810	HJ 482-2009 及修改单	0.007mg/m ³
多功能声级计	AWA5688	GB 12348-2008	/

5.3 检测人员

所有参加检测人员均已按国家要求进行上岗培训并颁发相应职位上岗证书，按照《环境监测人员持证上岗考核制度》要求持证上岗。

5.4 废气监测分析过程中的质量保证与质量控制

废气样品的采集数量、保存、运输按《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ373-2007）、《固定源废气监测技术规范》

（HJ/T397-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）以及污染物检测分析方法中相关要求执行，采样点位布置科学，采样、分析方法规范。

质量控制措施如下：①废气采样前对气象条件、环境条件、工况条件是否满足要求进行确认；②废气采样仪器设备相关配件齐全，测试前后对采样系统进行气密性检查，使其处于良好的工作状态，并满足相关监测方法标准和技术规范的要求；现场监测前后，按照相关监测方法标准和技术规范以及仪器设备说明书的要求进行现场校准，保证监测结果的准确性；③被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围；④分析人员接到样品后在样品的保存期限内进行分析，并进行正确的数据处理和有效校核；⑤按照污染物监测方案进行校准曲线、空白试验（运输空白等）等有针对性的质控措施。

5.5 噪声监测分析过程中的质量保证与质量控制

噪声现场采样主要质量控制措施如下：

（1）噪声监测布点、测量、气象条件按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求进行。

（2）噪声监测仪性能应不低于 GB/T3785.1 对 2 级声级计的要求。测量 35dB 以下的噪声应使用 1 级声级计，且测量范围应满足所测量噪声的需要。校准所用声校准器应符合 GB/T15173 对 1 级或 2 级声校准器的要求。

（3）声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB；测量时传声器加防风罩。

表六

验收监测内容:

6.1 监测内容

(1) 废气

表6-1 废气有组织排放监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次
破碎工序袋式除尘器进口、出口	颗粒物、废气流量	3次/周期，检测2个周期
SNCR脱硝+双碱法脱硫+湿式静电除尘设施出口	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、氟化物、废气流量	3次/周期，检测2个周期
筛分工序袋式除尘器进口、出口	颗粒物、废气流量	3次/周期，检测2个周期

表6-2 废气无组织排放监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
厂区上风向1个点，下风向设3个点	颗粒物、SO ₂ 、氟化物	4次/天，检测2天

备注：同步记录天气状况、风向、风速、气温、大气压等气象参数

(2) 噪声

表6-3 厂界噪声监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次
东厂界、西厂界、南厂界、北厂界	等效连续A声级	昼、夜间各检测1次，检测2天

表七

验收监测期间生产工况记录:

(1) 监测期间生产工况

监测时间: 2025 年 4 月 9 日-2025 年 4 月 10 日, 监测期间, 生产设备和环保设施均正常、稳定运行。工况记录方法: 产品产量核算法。

验收监测期间生产工况及原辅材料消耗情况见下表。

表 7-1 验收监测期间产能调查表

名称	环评中设计产量		调试期间实际产量	
			2025.4.9	2025.4.10
烧结砖	11000 万块/a	36.7 万块/d	35 万块/d	34 万块/d

表 7-2 验收监测期间原料消耗表

序号	名称	环评中设计消耗量		监测期间实际消耗量	
				2025.4.9	2025.4.10
1	粉煤灰	13 万 t/a	433.3t/d	413t/d	405t/d
2	煤矸石	18 万 t/a	600t/d	572t/d	570t/d
3	石灰	/	/	110kg/d	100kg/d

(2) 工况监测结果分析评价

通过查看验收期间生产设备及环保治理设备运行状况, 生产设备和环保治理设施均正常稳定运行, 验收监测期间, 生产负荷大于 75%, 满足本次环境保护验收监测对工况的要求。

验收监测结果:

7.1 环保设施处理效率监测结果

7.1.1 废气治理设施

1、破碎工序废气采用袋式除尘器+15m 排气筒排放 (DA001) 排放; 2、隧道窑废气采用 SNCR 脱硝+双碱法脱硫+湿式静电除尘设施处理后 35m 排气筒排放。(DA002) 排放; 3、筛分工序废气采用袋式除尘器+15m 排气筒排放 (DA003)。

项目有组织废气(颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物)排放浓度均满足河南省地方标准《砖瓦工业大气污染物排放标准》(DB41/2234-2022)限值要求; 厂界颗粒物、二氧化硫、氟化物无组织排放满足河南省地方标准《砖瓦工业大气污染物排放标

准》（DB41/2234-2022）限值要求。

7.1.2 噪声治理设施

本项目设备均安装在生产车间内，厂界噪声监测结果见下表。

表 7-3 厂界噪声排放监测结果 单位：dB (A)

序号	检测地点	检测时间	昼间 Leq[dB (A)]	夜间 Leq[dB (A)]
1	东厂界	2025.04.09	54	44
2		2025.04.10	54	45
3	南厂界	2025.04.09	54	44
4		2025.04.10	55	45
5	西厂界	2025.04.09	54	44
6		2025.04.10	55	44
7	北厂界	2025.04.09	54	45
8		2025.04.10	54	46

由监测结果可知，项目东、南、西、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

7.2 污染物达标排放监测结果

7.2.1 废气污染物排放监测结果

（1）废气有组织排放监测结果

项目有组织排放颗粒物监测结果见下表。

表 7-4 废气有组织排放监测结果一览表

采样日期	采样点位	周期	采样 频次	标干流量 (m³/h)	颗粒物	
					排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
2025.4.9	1#排气筒袋式 除尘器进口	I 周 期	1	4.50×10³	762	3.43
			2	4.42×10³	802	3.54
			3	4.47×10³	549	2.45
			均值	4.46×10³	704	3.14
	1#排气筒袋式 除尘器出口		1	4.67×10³	7.6	3.55×10 ⁻²
			2	4.68×10³	8.2	3.84×10 ⁻²
			3	4.65×10³	6.9	3.21×10 ⁻²
			均值	4.67×10³	7.6	3.53×10 ⁻²
2025.4.10	1#排气筒袋式 除尘器进口	II 周 期	1	4.32×10³	618	2.67
			2	4.35×10³	667	2.90
			3	4.34×10³	702	3.05

			均值	4.34×10 ³	662	2.87
	1#排气筒袋式 除尘器出口		1	4.61×10 ³	7.3	3.37×10 ⁻²
			2	4.55×10 ³	6.8	3.09×10 ⁻²
			3	4.58×10 ³	7.9	3.62×10 ⁻²
			均值	4.58×10 ³	7.3	3.36×10 ⁻²
2025.4.9	3#排气筒袋式 除尘器进口	I 周 期	1	1.65×10 ³	615	1.01
			2	1.61×10 ³	506	0.815
			3	1.66×10 ³	572	0.950
			均值	1.64×10 ³	564	0.926
	3#排气筒袋式 除尘器出口		1	1.78×10 ³	6.2	1.10×10 ⁻²
			2	1.76×10 ³	5.8	1.02×10 ⁻²
			3	1.82×10 ³	6.4	1.16×10 ⁻²
			均值	1.79×10 ³	6.1	1.10×10 ⁻²
2025.4.10	3#排气筒袋式 除尘器进口	II 周 期	1	1.59×10 ³	603	0.959
			2	1.63×10 ³	611	0.996
			3	1.59×10 ³	570	0.906
			均值	1.60×10 ³	595	0.954
	3#排气筒袋式 除尘器出口		1	1.72×10 ³	6.8	1.17×10 ⁻²
			2	1.76×10 ³	7.1	1.25×10 ⁻²
			3	1.74×10 ³	7.8	1.36×10 ⁻²
			均值	1.74×10 ³	7.2	1.26×10 ⁻²

续表 7-4 废气有组织排放监测结果一览表

检测点位	检测时间	检测周期	检测频次	废气量 (标干 m^3/h)	氟化物		样品状态
					排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	
2#排气筒处理设施出口	2025.04.09	I 周期	1	5.59×10^4	0.12	6.71×10^{-3}	固态、滤膜包装完好无破损。
			2	5.95×10^4	0.11	6.54×10^{-3}	
			3	4.96×10^4	0.10	4.96×10^{-3}	
			均值	5.50×10^4	0.11	6.07×10^{-3}	
2#排气筒处理设施出口	2025.04.10	II 周期	1	5.01×10^4	0.13	6.51×10^{-3}	
			2	5.46×10^4	0.13	7.10×10^{-3}	
			3	5.03×10^4	0.11	5.53×10^{-3}	
			均值	5.17×10^4	0.12	6.38×10^{-3}	

续表 7-4 废气有组织排放监测结果一览表

检测 点位	检测 日期	检测 周期	检测 频次	废气量 (标干 m³/h)	颗粒物			二氧化硫			氮氧化物			含氧量 (%)
					实测浓度 (mg/m³)	折算浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m³)	折算浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m³)	折算浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
2#排气筒 处理设施 出口	2025. 04.09	I	1	5.37×10 ⁴	3.3	8.3	0.177	10	25	0.537	8	20	0.430	19.8
			2	5.48×10 ⁴	2.7	7.4	0.148	12	33	0.658	7	19	0.384	19.9
			3	5.25×10 ⁴	2.6	6.5	0.136	11	28	0.578	8	20	0.420	19.8
			均值	5.37×10 ⁴	2.9	7.4	0.154	11	28	0.591	8	20	0.411	19.8
2#排气筒 处理设施 出口	2025. 04.10	II	1	5.74×10 ⁴	3.1	6.6	0.178	13	28	0.746	6	13	0.344	19.6
			2	5.18×10 ⁴	2.9	6.7	0.150	12	28	0.622	8	18	0.414	19.7
			3	5.23×10 ⁴	3.5	7.5	0.183	12	26	0.628	8	17	0.418	19.6
			均值	5.38×10 ⁴	3.2	6.9	0.170	12	27	0.665	7	16	0.392	19.6
注：折算浓度以基准氧含量为 18%时计算。														
样品状态：固态、滤膜（筒）包装完好无破损。														

由上表可知，项目破碎工序袋式除尘器出口颗粒物排放浓度为 $6.8\text{mg}/\text{m}^3 \sim 8.2\text{mg}/\text{m}^3$ ；隧道窑废气采用 SNCR 脱硝+双碱法脱硫+湿式静电除尘设施出口颗粒物排放浓度为 $6.5\text{mg}/\text{m}^3 \sim 8.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫排放浓度为 $25\text{mg}/\text{m}^3 \sim 33\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物排放浓度为 $13\text{mg}/\text{m}^3 \sim 20\text{mg}/\text{m}^3$ ，氟化物排放浓度为 $0.10\text{mg}/\text{m}^3 \sim 0.13\text{mg}/\text{m}^3$ ，；筛分工序袋式除尘器出口颗粒物排放浓度为 $5.8\text{mg}/\text{m}^3 \sim 7.8\text{mg}/\text{m}^3$ ；颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物排放浓度均满足河南省地方标准《砖瓦工业大气污染物排放标准》（DB41/2234-2022）限值要求。

（2）无组织废气污染物排放

厂界无组织废气排放监测结果见下表。

表 7-6 无组织污染物排放监测结果

采样时间	检测周期	检测点位	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	氟化物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	二氧化硫 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	备注	样品状态
2025.04.09	第一次 (09:00-10:00)	上风向	196	10	5.6	平均气温 42℃; 平均气压 99.8kPa; 西北风; 平均风速 1.4m/s	颗粒物、氟化物: 固态、滤膜包装完好、无破损; 二氧化硫: 吸收瓶密闭完好、无破损。
		下风向 1#	285	13	6.2		
		下风向 2#	320	12	6.7		
		下风向 3#	303	14	7.2		
	第二次 (11:00-12:00)	上风向	221	9	4.9	平均气温 23.4℃; 平均气压 99.6kPa; 西北风; 平均风速 1.5m/s	
		下风向 1#	258	14	5.8		
		下风向 2#	350	14	6.7		
		下风向 3#	239	12	7.2		
	第三次 (13:00-14:00)	上风向	225	11	5.5	平均气温 27.5℃; 平均气压 9.3kPa; 西北风; 平均风速 1.6m/s	
		下风向 1#	281	15	6.7		
		下风向 2#	318	16	7.1		
		下风向 3#	300	13	7.8		
	第三次 (15:00-16:00)	上风向	224	10	4.6	平均气温 26.4℃; 平均气压 9.3kPa; 西北风; 平均风速 1.5m/s	
		下风向 1#	354	14	7.5		
		下风向 2#	298	12	6.8		
		下风向 3#	261	11	5.4		
2025.04.10	第一次 (09:00-10:00)	上风向	197	8	5.1	平均气温 15.6℃; 平均气压 9.7kPa; 东南风; 平均风速	颗粒物、氟化物:
		下风向 1#	215	12	6.7		

		下风向 2 [#]	304	13	69	1.3m/s	固态、滤膜包装完好、无破损； 二氧化硫：吸收瓶密闭完好、无破损。
		下风向 3 [#]	233	14	74		
	第二次 (11:00-12:00)	上风向	203	10	4.6	平均气温 24.5℃； 平均气压 9.5kPa； 东南风；平均风速 1.4m/s	
		下风向 1 [#]	333	15	5.5		
		下风向 2 [#]	259	13	6.1		
		下风向 3 [#]	351	12	5.9		
	第三次 (13:00-14:00)	上风向	225	11	5.0	平均气温 28.2℃； 平均气压 9.3kPa； 东南风；平均风速 1.5m/s	
		下风向 1 [#]	300	15	5.7		
		下风向 2 [#]	319	14	5.3		
		下风向 3 [#]	281	13	6.4		
	第三次 (15:00-16:00)	上风向	204	10	5.2	平均气温 24.8℃； 平均气压 9.4kPa； 东南风； 平均风速 1.6m/s	
		下风向 1 [#]	334	12	7.3		
		下风向 2 [#]	259	15	6.2		
		下风向 3 [#]	241	13	6.6		

由上表可知，项目厂界颗粒物无组织排放浓度为 $0.196\text{mg}/\text{m}^3 \sim 0.354\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫无组织排放浓度为 $0.0046\text{mg}/\text{m}^3 \sim 0.0078\text{mg}/\text{m}^3$ ，氟化物无组织排放浓度为 $0.008\text{mg}/\text{m}^3 \sim 0.016\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足无组织排放满足河南省地方标准《砖瓦工业大气污染物排放标准》（DB41/2234-2022）限值要求。

7.2.2 厂界噪声

监测期间，厂界噪声排放监测结果见下表。

表 7-7 厂界噪声排放监测结果 单位：dB(A)

序号	检测地点	检测时间	昼间 Leq[dB (A)]	夜间 Leq[dB (A)]
1	东厂界	2025.04.09	54	44
2		2025.04.10	54	45
3	南厂界	2025.04.09	54	44
4		2025.04.10	55	45
5	西厂界	2025.04.09	54	44
6		2025.04.10	55	44
7	北厂界	2025.04.09	54	45
8		2025.04.10	54	46

由上表可知，验收监测期间，项目东、南、西、北厂界昼间噪声监测值范围为 54~55dB(A)，夜间噪声监测值范围为 44~46dB(A)；东、南、西、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

7.2.3 污染物排放总量核算

本项目生活污水经化粪池收集处理后用于农田施肥；车辆冲洗水经循环水池沉淀后循环使用，不外排。因此，未申请废水总量指标。

本项目废气污染物排放总量见下表。

表 7-8 项目废气污染物排放总量计算

项目	污染物平均排放浓度 (mg/m ³)	污染物平均排放速率 (kg/h)	运行时间 (h/a)	污染物年排放量 (t/a)	环评批复总量 (t/a)
SO ₂	12	0.665	7200	4.788	13.6
NO _x	8	0.411	7200	2.9592	9.07

由上表可知，项目污染物排放总量均未超出环评总量控制指标要求。

表八

验收监测结论:

8.1 环保设施调试运行效果

8.1.1 环保设施处理效率监测结果

本项目破碎工序袋式除尘器处理效率为 98.7%~99%，筛分工序袋式除尘器处理效率为 98.6%~99%，项目隧道窑废气采用 SNCR 脱硝+双碱法脱硫+湿式静电除尘设施进口不满足监测采样口开口要求，因此未进行废气进口浓度监测。

8.1.2 污染物排放监测结果

(1) 废气

验收监测期间，由上表可知，项目破碎工序袋式除尘器出口颗粒物排放浓度为 $6.8\text{mg}/\text{m}^3 \sim 8.2\text{mg}/\text{m}^3$ ；隧道窑废气采用 SNCR 脱硝+双碱法脱硫+湿式静电除尘设施出口颗粒物排放浓度为 $6.5\text{mg}/\text{m}^3 \sim 8.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫排放浓度为 $25\text{mg}/\text{m}^3 \sim 33\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物排放浓度为 $13\text{mg}/\text{m}^3 \sim 20\text{mg}/\text{m}^3$ ，氟化物排放浓度为 $0.10\text{mg}/\text{m}^3 \sim 0.13\text{mg}/\text{m}^3$ ，；筛分工序袋式除尘器出口颗粒物排放浓度为 $5.8\text{mg}/\text{m}^3 \sim 7.8\text{mg}/\text{m}^3$ ；颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物排放浓度均满足河南省地方标准《砖瓦工业大气污染物排放标准》（DB41/2234-2022）限值要求。

验收监测期间，厂界颗粒物无组织排放浓度为 $0.196\text{mg}/\text{m}^3 \sim 0.354\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫无组织排放浓度为 $0.0046\text{mg}/\text{m}^3 \sim 0.0078\text{mg}/\text{m}^3$ ，氟化物无组织排放浓度为 $0.008\text{mg}/\text{m}^3 \sim 0.016\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足无组织排放满足河南省地方标准《砖瓦工业大气污染物排放标准》（DB41/2234-2022）限值要求。

(2) 噪声

验收监测期间，宜阳县飞云墙体材料有限公司东、南、西、北厂界昼间噪声监测值范围为 54~55dB(A)，夜间噪声监测值范围为 44~46dB(A)；东、南、西、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

(4) 固体废物

本项目除尘器收集的粉尘应及时清理，回用于生产；废砖坯经破碎后作为原料回用于生产；不合格砖成品库暂存，低价外售。本项目产生的固体废物对周围环境影响较小。生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一清运处理。

(5) 总量核算

本项目二氧化硫排放量为 4.788t/a，氮氧化物排放量为 2.9592t/a；二氧化硫及氮氧化物均**不超出项目**环评中的总量控制指标要求（二氧化硫 13.6t/a，氮氧化物 9.07t/a）。

8.2 建议

- （1）注意环保设施的日常运行管理及维护，确保各污染物稳定达标排放。
- （2）定期进行设备检查和维护，加大对污染防治的关注程度。
- （3）加强职工安全生产及教育，提高职工环保意识，严格生产管理。

8.3 结论

1. 宜阳县飞云墙体材料有限公司已设有岗位责任制，将责任落实到个人，确保环保设施正常运行，保证各项污染物稳定、达标排放。
2. 通过对宜阳县飞云墙体材料有限公司年产 11000 万块煤矸石烧结砖生产线项目污染物监测分析结果可知，污染物均达标排放，已具备验收条件，可以通过竣工环保验收。

填表单位（盖章）：宜阳县飞云墙体材料有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

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



附图1 项目地理位置



附图 3 项目位置及检测布点图



破碎除尘器及排气筒



隧道窑工序环保设备及排气筒



筛分除尘器及排气筒



封闭车间



封闭车间



厂区无组织监控设施



现场检测



现场检测

负责审批的环保行政主管部门意见：

洛环监表[2008]24 号

**关于宜阳县飞云墙体材料有限公司
年产 11000 万块煤矸石烧结砖生产线项目
环境影响报告表的批复**

根据《宜阳县飞云墙体材料有限公司年产 11000 万块煤矸石烧结砖生产线》（以下简称《报告表》）的分析结论、专家技术审查意见以及宜阳县环保局的初审意见，原则批准该项目《报告表》，同意该项目按相关规定报批建设。

一、宜阳县飞云墙体材料有限公司年产 11000 万块煤矸石烧结砖生产线在建设过程中要全面落实报告表中提出的各项污染防治措施，严格执行环境保护“三同时”制度。重点要求如下：

1、施工期间要采取有效措施，以减少工地因平整场地、开挖基础、装卸、运输等过程产生的二次扬尘污染。

2、隧道窑产生的烟气经引风机进入各烘干道，后经湿式脱硫除尘器处理后由 20 米高排气筒排放，烟尘、二氧化硫、氟化物排放浓度要满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2、表 4 标准要求；粉碎车间产生的粉尘经集气罩 + 袋式除尘器处理后由 15 米高排气筒排放，粉尘排放浓度及速率要满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。

粉尘无组织排放要符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2相关标准要求。

3、原料堆场要建设堆棚、围堰等防渗、防流失、防逸散措施；厂区定期洒水，防止扬尘污染。

4、该项目无生产废水产生，生活污水（使用旱厕）经收集池收集后全部用于厂区绿化，不得外排。

5、采取有效的隔声、减振措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90) I 类标准要求。

二、根据主要污染物总量核定意见，该项目主要污染物总量控制指标为：二氧化硫 13.6t/a。

三、宜阳县飞云墙体材料有限公司年产 11000 万块煤矸石烧结砖生产线建设完成后须向洛阳市环保局提出试生产申请，经我局同意后方可投入试生产。在试生产 3 个月内，应申请洛阳市环保局对项目配套的环境保护设施进行验收，合格后方可正式投入生产。

四、宜阳县环保局负责本项目日常环境监督管理工作，监督项目环保“三同时”的落实。洛阳市环境监察支队按规定进行现场监察。

二〇〇八年三月二日



负责验收的环境保护行政主管部门竣工验收意见:

宜环然验〔2016〕12号

宜阳县飞云墙体材料有限公司:

宜阳县飞云墙体材料有限公司年产11000万块煤矸石烧结砖生产线一期(7000万块)项目,位于宜阳县三乡镇任村。主要建设内容包括主体工程、辅助工程、环保工程等。其中主体工程主要包括隧道窑(2条)、烘干窑(2条)、原料加工车间等;辅助工程包括办公生活区、道路、供电及供水工程等;环保工程主要包括隧道窑烟气除尘脱硫工程、原料加工车间除尘设施、道路硬化以及厂区绿化生态保护工程等。工程实际总投资900万元,其中环保投资80.2万元。洛阳市青源环保科技有限公司受建设单位委托于2008年2月编制完成了该项目环境影响报告表。洛阳市环保局于2008年3月2日以洛环监表〔2008〕24号文对该项目予以批复,2016年4月向宜阳县环境保护局正式提出项目竣工验收。2016年5月宜阳县环境监测站承担了该建设项目的环境保护竣工验收监测工作,并完成了验收监测报告编制。

2016年6月15日,宜阳县环保局在公司办公室主持召开了“宜阳县飞云墙体材料有限公司年产11000万块煤矸石烧结砖生产线一期(6000万块)项目”竣工环境保护验收会议。经现场检查,并结合宜阳县环境监测站编制的《建设项目的环境保护验收监测报告》结论及建议和验收组意见,我局认为该项目能够按照环评和批复要求落实环保设施,排放的各种污染物经监测均实现达标排放,制定了环境管理的有关规章制度,能满足企业环境保护管理的需要,原则同意该建设项目通过环境保护竣工验收。下一步要做好以下几点:

- 1、继续强化完善厂区及周边植树绿化,改善场区周边环境;
- 2、对原料堆场进行科学合理区划,加强规范化管理,凡露天堆放不能入棚的原辅材料均加盖防风抑尘网,并强化日常洒水降尘;
- 3、加强对脱硫塔碱液循环水池、脱硫渣堆放场、生产用机油及废机油等风险源的监管,落实环境风险事故防范措施和突发污染事故应急处理措施,严防因安全事故引发的环境污染事故发生;
- 4、加强环保设施的日常维护和运行管理,建立污染防治设施运行台账,提高设备操作人员的业务能力,确保污染治理设施长期稳定运行,各项污染物稳定达标排放;

二〇一六年六月三十日





排污许可证

证书编号: 91410327670080695H001V

单位名称: 宜阳县飞云墙体材料有限公司

注册地址: 河南省洛阳市宜阳县三乡乡仁村

法定代表人: 冯少武

生产经营场所地址: 河南省洛阳市宜阳县三乡乡仁村

行业类别: 粘土砖瓦及建筑砌块制造

统一社会信用代码: 91410327670080695H

有效期限: 自 2022 年 06 月 22 日至 2027 年 06 月 21 日止



发证机关: (盖章) 宜阳县环境保护局

发证日期: 2022 年 06 月 22 日

检 测 报 告

TEST REPORT

报告编号：_____DFJC-023-04-2025_____

委托单位：_____宜阳县飞云墙体材料有限公司_____

报告日期：_____2025 年 04 月 18 日_____

洛 阳 市 达 峰 环 境 检 测 有 限 公 司

检测报告说明

- 1、本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无编制、审核审核、签发者签字无效。
- 3、复制本报告中的部分内容无效。
- 4、检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
- 5、由委托单位自行采集的样品，仅对收到样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 6、本报告未经书面同意不得用于广告宣传、评优评先。

洛阳市达峰环境检测有限公司

地 址： 河南省洛阳市伊滨区孝文街道联东 U 谷洛阳国际企业港
19-1 号

邮 编： 471000

电 话： 0379-65110809

邮 箱： lysdfhjhc@163.com

洛阳市达峰环境检测有限公司检测报告

本次有组织废气检测结果见表 1-1。

表 1-1 废气有组织排放检测结果统计表

检测 点位	检测 日期	检测 周期	检测 频次	废气量 (标干 m³/h)	颗粒物			二氧化硫			氮氧化物			含氧 量 (%)
					实测浓度 (mg/m³)	折算浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m³)	折算浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m³)	折算浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
2#排气筒 处理设施 出口	2025. 04.09	I	1	5.37×10 ⁴	3.3	8.3	0.177	10	25	0.537	8	20	0.430	19.8
			2	5.48×10 ⁴	2.7	7.4	0.148	12	33	0.658	7	19	0.384	19.9
			3	5.25×10 ⁴	2.6	6.5	0.136	11	28	0.578	8	20	0.420	19.8
			均值	5.37×10 ⁴	2.9	7.4	0.154	11	28	0.591	8	20	0.411	19.8
2#排气筒 处理设施 出口	2025. 04.10	II	1	5.74×10 ⁴	3.1	6.6	0.178	13	28	0.746	6	13	0.344	19.6
			2	5.18×10 ⁴	2.9	6.7	0.150	12	28	0.622	8	18	0.414	19.7
			3	5.23×10 ⁴	3.5	7.5	0.183	12	26	0.628	8	17	0.418	19.6
			均值	5.38×10 ⁴	3.2	6.9	0.170	12	27	0.665	7	16	0.392	19.6

注：折算浓度以基准氧含量为 18%时计算。

样品状态：固态、滤膜（筒）包装完好无破损。

续表 1-1 废气有组织排放检测结果统计表

检测点位	检测时间	检测周期	检测频次	废气量 (标干 m³/h)	氟化物		样品状态
					排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
2#排气筒 处理设施 出口	2025.04.09	I	第一次	5.59×10 ⁴	0.12	6.71×10 ⁻³	固态、滤膜 包装完好 无破损。
			第二次	5.95×10 ⁴	0.11	6.54×10 ⁻³	
			第三次	4.96×10 ⁴	0.10	4.96×10 ⁻³	
			均值	5.50×10 ⁴	0.11	6.07×10 ⁻³	
2#排气筒 处理设施 出口	2025.04.10	II	第一次	5.01×10 ⁴	0.13	6.51×10 ⁻³	
			第二次	5.46×10 ⁴	0.13	7.10×10 ⁻³	
			第三次	5.03×10 ⁴	0.11	5.53×10 ⁻³	
			均值	5.17×10 ⁴	0.12	6.38×10 ⁻³	

续表 1-1 废气有组织排放检测结果统计表

检测点位	检测时间	检测周期	检测频次	废气量 (标干 m³/h)	颗粒物		样品状态
					排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
1#排气筒 袋式除尘 器进口	2025.04.09	I	第一次	4.50×10 ³	762	3.43	固态、滤膜 包装完好 无破损。
			第二次	4.42×10 ³	802	3.54	
			第三次	4.47×10 ³	549	2.45	
			均值	4.46×10 ³	704	3.14	
1#排气筒 袋式除尘 器出口	2025.04.09	I	第一次	4.67×10 ³	7.6	3.55×10 ⁻²	
			第二次	4.68×10 ³	8.2	3.84×10 ⁻²	
			第三次	4.65×10 ³	6.9	3.21×10 ⁻²	
			均值	4.67×10 ³	7.6	3.53×10 ⁻²	
3#排气筒 袋式除尘 器进口	2025.04.09	I	第一次	1.65×10 ³	615	1.01	
			第二次	1.61×10 ³	506	0.815	
			第三次	1.66×10 ³	572	0.950	
			均值	1.64×10 ³	564	0.926	
3#排气筒 袋式除尘 器出口	2025.04.09	I	第一次	1.78×10 ³	6.2	1.10×10 ⁻²	
			第二次	1.76×10 ³	5.8	1.02×10 ⁻²	
			第三次	1.82×10 ³	6.4	1.16×10 ⁻²	
			均值	1.79×10 ³	6.1	1.10×10 ⁻²	

续表 1-1 废气有组织排放检测结果统计表

检测点位	检测时间	检测周期	检测频次	废气量 (标干 m³/h)	颗粒物		样品状态
					排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
1#排气筒 袋式除尘器进口	2025.04.10	II	第一次	4.32×10³	618	2.67	固态、滤膜 包装完好 无破损。
			第二次	4.35×10³	667	2.90	
			第三次	4.34×10³	702	3.05	
			均值	4.34×10³	662	2.87	
1#排气筒 袋式除尘器出口	2025.04.10	II	第一次	4.61×10³	7.3	3.37×10 ⁻²	
			第二次	4.55×10³	6.8	3.09×10 ⁻²	
			第三次	4.58×10³	7.9	3.62×10 ⁻²	
			均值	4.58×10³	7.3	3.36×10 ⁻²	
3#排气筒 袋式除尘器进口	2025.04.10	II	第一次	1.59×10³	603	0.959	
			第二次	1.63×10³	611	0.996	
			第三次	1.59×10³	570	0.906	
			均值	1.60×10³	595	0.954	
3#排气筒 袋式除尘器出口	2025.04.10	II	第一次	1.72×10³	6.8	1.17×10 ⁻²	
			第二次	1.76×10³	7.1	1.25×10 ⁻²	
			第三次	1.74×10³	7.8	1.36×10 ⁻²	
			均值	1.74×10³	7.2	1.26×10 ⁻²	

本次噪声检测结果见表 1-2。

表 1-2 噪声检测结果统计表

序号	检测地点	检测时间	昼间 Leq[dB (A)]	夜间 Leq[dB (A)]
1	东厂界	2025.04.09	54	44
2		2025.04.10	54	45
3	南厂界	2025.04.09	54	44
4		2025.04.10	55	45
5	西厂界	2025.04.09	54	44
6		2025.04.10	55	44
7	北厂界	2025.04.09	54	45
8		2025.04.10	54	46

洛阳市达峰环境检测有限公司检测报告

本次无组织废气检测结果见表 1-3。

表 1-3 废气无组织排放检测结果统计表

采样时间	检测周期	检测点位	颗粒物 (μ g/m³)	氟化物 (μ g/m³)	二氧化硫 (μ g/m³)	备注	样品状态
2025.04.09	第一次 (09:00-10:00)	上风向	196	10	5.6	平均气温 14.2℃; 平均气压 99.8kPa; 西北风; 平均风速 1.4m/s	颗粒物、氟化物: 固态、滤膜包装完 好、无破损; 二氧化硫 : 吸收瓶 密闭完好、无破损。
		下风向 1 [#]	285	13	6.2		
		下风向 2 [#]	320	12	6.7		
		下风向 3 [#]	303	14	7.2		
	第二次 (11:00-12:00)	上风向	221	9	4.9	平均气温 23.4℃; 平均气压 99.6kPa; 西北风; 平均风速 1.5m/s	
		下风向 1 [#]	258	14	5.8		
		下风向 2 [#]	350	14	6.7		
		下风向 3 [#]	239	12	7.2		
	第三次 (13:00-14:00)	上风向	225	11	5.5	平均气温 27.5℃; 平均气压 99.3kPa; 西北风; 平均风速 1.6m/s	
		下风向 1 [#]	281	15	6.7		
		下风向 2 [#]	318	16	7.1		
		下风向 3 [#]	300	13	7.8		
	第三次 (15:00-16:00)	上风向	224	10	4.6	平均气温 26.4℃; 平均气压 99.3kPa; 西北风; 平均风速 1.5m/s	
		下风向 1 [#]	354	14	7.5		
		下风向 2 [#]	298	12	6.8		
		下风向 3 [#]	261	11	5.4		

续表 1-3 废气无组织排放检测结果统计表

采样时间	检测周期	检测点位	颗粒物 (μ g/m³)	氟化物 (μ g/m³)	二氧化硫 (μ g/m³)	备注	样品状态
2025.04.10	第一次 (09:00-10:00)	上风向	197	8	5.1	平均气温 15.6℃; 平均气压 99.7kPa; 东南风; 平均风速 1.3m/s	颗粒物、氟化物: 固态、滤膜包装完好、无破损; 二氧化硫 : 吸收瓶 密闭完好、无破损。
		下风向 1 [#]	215	12	6.7		
		下风向 2 [#]	304	13	6.9		
		下风向 3 [#]	233	14	7.4		
	第二次 (11:00-12:00)	上风向	203	10	4.6	平均气温 24.5℃; 平均气压 99.5kPa; 东南风; 平均风速 1.4m/s	
		下风向 1 [#]	333	15	5.5		
		下风向 2 [#]	259	13	6.1		
		下风向 3 [#]	351	12	5.9		
	第三次 (13:00-14:00)	上风向	225	11	5.0	平均气温 28.2℃; 平均气压 99.3kPa; 东南风; 平均风速 1.5m/s	
		下风向 1 [#]	300	15	5.7		
		下风向 2 [#]	319	14	5.3		
		下风向 3 [#]	281	13	6.4		
	第三次 (15:00-16:00)	上风向	204	10	5.2	平均气温 24.8℃; 平均气压 99.4kPa; 东南风; 平均风速 1.6m/s	
		下风向 1 [#]	334	12	7.3		
		下风向 2 [#]	259	15	6.2		
		下风向 3 [#]	241	13	6.6		

洛阳市达峰环境检测有限公司检测报告

检测分析方法及使用仪器见表 2-1。

表 2-1 检测分析方法和使用仪器一览表

检测项目	检测方法	检测分析仪器及型号	检出限
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	低浓度自动烟尘烟气综合测定仪 ZR-3260D	/
	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法 HJ 836-2017	电子天平 AUW120D	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	低浓度自动烟尘烟气综合测定仪 ZR-3260D	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	低浓度自动烟尘烟气综合测定仪 ZR-3260D	3mg/m ³
氧	电化学法测定氧 《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003）	低浓度自动烟尘烟气综合测定仪 ZR-3260D	/
氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法 HJ/T 67-2001	台式 pH 计 PHS-3E	6×10 ⁻² mg/m ³
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ1263-2022	电子分析天平 AUW120D	168 μg/m ³
氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法 HJ 955-2018	台式 pH 计 PHS-3E	0.5 μg/m ³
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 TU-1810	0.007mg/m ³
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (5 测量方法) GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	/

质控总结

一、本次检测所使用仪器设备均通过有资质单位的检定或校准，且都在有效期内，并对关键性能指标进行了确认，确认满足检验检测要求；

二、按照质量管理手册的要求全程进行必需的质量控制措施，质量管理员全程监控，所采取的质量控制措施和结果均满足相关监测标准和技术规范的要求；

三、监测人员均经过必要的培训和能力确认后持证上岗；

四、监测数据严格实行三级审核。

以下空白

宜阳县飞云墙体材料有限公司
年产 11000 万块煤矸石烧结砖生产线项目
环保设施竣工公示

宜阳县飞云墙体材料有限公司年产 11000 万块煤矸石烧结砖生产线项目及配套建设的环境保护设施已竣工，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）第十一条，现对环保设施竣工日期进行公示。

竣工日期：2025 年 4 月 7 日

地址：河南省洛阳市宜阳县三乡镇仁村

联系人：冯少武

电话：13015595186

宜阳县飞云墙体材料有限公司

2025 年 4 月 7 日

宜阳县飞云墙体材料有限公司 年产11000万块煤矸石烧结砖生产线项目 环保设施竣工公示

日期: 2025-04-07 10:23:46 访问量: 1 类型: 验收公示

宜阳县飞云墙体材料有限公司年产11000万块煤矸石烧结砖生产线项目及配套建设的环境保护设施已竣工，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）第十一条，现对环保设施竣工日期进行公示。

竣工日期: 2025年4月7日

地址: 河南省洛阳市宜阳县三乡镇仁村

联系人: 冯少武

电话: 13015395186

宜阳县飞云墙体材料有限公司

2025年4月7日

宜阳县飞云墙体材料有限公司
年产 11000 万块煤矸石烧结砖生产线项目
环保设施调试公示

宜阳县飞云墙体材料有限公司年产 11000 万块煤矸石烧结砖生产线项目配套建设的环境保护设施已竣工，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）第十一条，现对环保设施调试日期进行公示。

调试日期：2025 年 4 月 8 日-2025 年 5 月 8 日

地址：河南省洛阳市宜阳县三乡镇仁村

联系人：冯少武

电话：13015595186

宜阳县飞云墙体材料有限公司

2025 年 4 月 8 日

验收公示

当前位置: 首页 > 验收公示

宜阳县飞云墙体材料有限公司 年产11000万块煤矸石烧结砖生产线项目 环保设施调试公示

◎ 日期: 2025-04-08 11:24:55 ● 访问量: 2 □ 类型: 验收公示

宜昌华飞硅材料有限公司年产11000万块页岩砖生产线项目已新建成的平渡窑炉窑前已竣工，现按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）第十一条，现对环保验收期限公示。

调试日期: 2025年4月8日-2025年5月8日

地址：河南省洛阳市宜阳县三乡镇仁村

联系人：冯少武

电话: 13015595186

宜阳县飞云墙体材料有限公司

2025年4月8日

关键词:

上一篇: 宣阳县飞云墙体材料有限公司 年产11000万块煤矸石烧结砖生产线项目
环保设施竣工公示

返回列表

下一篇: 无

宜阳县飞云墙体材料有限公司
年产 11000 万块煤矸石烧结砖生产线项目
验收检测期间原辅料消耗台账

序号	名称	检测期间实际消耗量	
		2025.4.9	2025.4.10
1	粉煤灰	413t/d	405t/d
2	煤矸石	572t/d	570t/d

宜阳县飞云墙体材料有限公司

2025 年 4 月 12 日

宜阳县飞云墙体材料有限公司
年产 11000 万块煤矸石烧结砖生产线项目
验收检测期间产品台账

序号	名称	检测期间实际产量	
		2025.4.9	2025.4.10
1	烧结砖	35 万块/d	34 万块/d

宜阳县飞云墙体材料有限公司

2025 年 4 月 12 日

宜阳县飞云墙体材料有限公司
年产 11000 万块煤矸石烧结砖生产线项目
验收自查报告

宜阳县飞云墙体材料有限公司
2025 年 4 月

宜阳县飞云墙体材料有限公司

年产 11000 万块煤矸石烧结砖生产线项目

验收自查报告

我公司相关工作人员对《宜阳县飞云墙体材料有限公司年产 11000 万块煤矸石烧结砖生产线项目》环保设施建设情况进行了自查，现将自查情况报告如下：

一、环保手续履行情况

宜阳县飞云墙体材料有限公司位于河南省洛阳市宜阳县三乡镇仁村，《宜阳县飞云墙体材料有限公司年产 11000 万块煤矸石烧结砖生产线项目环境影响报告表》于 2008 年 2 月由偃师市国环环保工程有限公司编制完成；2008 年 3 月 2 日，洛阳市生态环境局（原洛阳市环境保护局）对该项目环境影响报告表进行了审批，批复文号为：洛环监表[2008]24 号。《宜阳县飞云墙体材料有限公司年产 11000 万块煤矸石烧结砖生产线项目（一期：7000 万块）验收监测报告表》于 2016 年 6 月由宜阳县环境监测站编制完成，并与 2016 年 6 月 30 日取得洛阳市生态环境局宜阳分局（原宜阳县环境保护局）对该项目一期工程的竣工验收意见，验收文号宜环然验[2016]12 号。

宜阳县飞云墙体材料有限公司现有一期 2 条隧道窑年产 7000 万块烧结砖，每条隧道窑年产 3500 万块烧结砖；企业根据最新环保政策及企业自身实际情况，二期项目的 1 条隧道窑不再进行建设，对现有一期 2#隧道窑（厂区东侧隧道窑）进行了技术升级，主要是由拱顶窑改为平顶窑，并且重新更换了保温材料，隧道窑的密封性更好；窑车每次装转数量由 3000 块增加为 5000 块，烧结时间由原来的每窑 37 分钟缩短为 30 分钟；经技术升级后，全厂产能为 10500 万块烧结砖（其中 1#隧道窑为：3500 万块/年；2#隧道窑为：7000 万块/年），不超项目环评产能（年产 11000 万块烧结砖）。

二、项目建设情况

项目基本信息自查情况见下表：

表 1 项目概况自查表

项目名称	宜阳县飞云墙体材料有限公司年产 11000 万块煤矸石烧结砖生产线项目			
建设单位	宜阳县飞云墙体材料有限公司			
验收单位	宜阳县飞云墙体材料有限公司			
建设性质	新建√	改扩建	技改	迁建

建设地点	河南省洛阳市宜阳县三乡镇仁村				
设计生产能力	年产 11000 万块烧结砖				
实际生产能力	年产 10500 万块烧结砖				
联系人	冯少武		联系电话	13015595186	
立项审批部门	宜阳县发展和改革委员会		项目代码	2018-410327-41-03-074857	
报告表编制单位	偃师市国环环保工程有限公司		完成时间	2008 年 2 月	
环评审批部门	原洛阳市环境保护局		审批时间	2008 年 3 月 2 日	
审批文号	洛环监表[2008]24 号				
开工及竣工时间	/		调试时间	2025.4.8-2025.5.8	
总投资（万元）	1100	环保投资（万元）	102.5	环保投资 占总投资 比例	9.3%
实际投资（万元）	1000	实际环保投资（万元）	150	环保投资 占总投资 比例	15%

项目主要建设内容自查情况见下表：

表 2 项目主要建设内容自查表

环评内容			本次验收工程	备注
名称		建筑面积		
主体工程	隧道窑	3 条	2 条	少建 1 条
	烘干烧结区	5190m ² ，单层，钢混结构	5190m ² ，单层，钢混结构	根据最新环保政策，所有物料均需进入封闭厂房，因此车间面积增加，并新增部分车间
	制砖车间	600m ² ，单层，钢混结构	2535m ² ，单层，钢混结构	
	陈化车间	300m ² ，单层，钢混结构	814m ² ，单层，钢混结构	
	破碎筛分车间 1	140m ² ，单层，钢混结构	616m ² ，单层，钢混结构	
	破碎筛分车间 2	/	486m ² ，单层，钢混结构	
	晾坯车间	/	870m ² ，单层，钢混结构	
	原料车间 1	/	1020m ² ，单层，钢混结构	
	原料车间 2	/	380m ² ，单层，钢混结构	
	原料车间 3	/	692m ² ，单层，钢混结构	
	成品堆放区 1	/	480m ² ，单层，钢混结构	
	成品堆放区 2	/	86m ² ，单层，钢混结构	
辅助工程	办公楼	300m ² ；砖混结构，单层	300m ² ；砖混结构，单层	与环评一致
	宿舍楼	800m ² ；砖混结构，单层	800m ² ；砖混结构，单层	与环评一致
公用工程	给水	项目用水来自厂区自备井	项目用水来自厂区自备井	与环评一致
	排水	生活污水经化粪池收集处理后，用于附近农田施肥	生活污水经化粪池收集处理后，用于附近农田施肥	与环评一致

	供电	由三乡镇电网供电	由三乡镇电网供电	与环评一致
环保工程	废气	隧道窑废气采用湿式脱硫除尘器处理后 20m 排气筒排放。	隧道窑废气采用 SNCR 脱硝+双碱法脱硫+湿式静电除尘设施处理后 20m 排气筒排放。	根据最新环保政策对废气处理装置进行改进
		破碎筛分车间粉尘废气采用袋式除尘器+15m 排气筒排放，2 套。	破碎筛分车间粉尘废气采用袋式除尘器+15m 排气筒排放，2 套。	与环评一致
		/	破碎筛分车间设置 2 套雾化喷淋降尘装置。	新增环保设备
	废水	10m ³ 化粪池，定期清掏肥田	10m ³ 化粪池，定期清掏肥田	与环评一致
		/	车辆冲洗设施，冲洗废水经 6m ³ 沉淀池收集后循环利用不外排。	新增环保设备
	生活垃圾	收集职工的生活垃圾	收集职工的生活垃圾	与环评一致

表 3 项目主要生产设备自查表

环评内容			本次验收内容		备注	
设备名称		型号	数量（台/个/套）	型号		数量（台/套）
生产线	自动砌坯机	ZQP12	1	/	1	型号不一致
		AQP	1	/	/	切块切坯机替代
	切块切坯机	/	1	/	1	新增
	自动码坯机	/	1	/	1	与环评一致
	搅拌机	TYPE	2	TYPE	2	与环评一致
	对辊机	/	1	/	1	与环评一致
	变压器	400KVA	1	400KVA	1	与环评一致
	供料机	BQ650	1	BQ750	1	型号变化
	皮带机	650	5	650	5	与环评一致
		500	5	500	5	与环评一致
	鄂式破碎机	PE600×900	2	PE600×900	2	与环评一致
	锤式破碎机	CD900×1000	1	CD900×1000	1	与环评一致
	滚筒筛	TYPE4×2	2	TYPE4×2	2	与环评一致
	窑车	/	200	/	200	与环评一致
	渡车	大	2	大	2	与环评一致
		小	3	小	3	与环评一致
	离心风机	/	1	/	1	与环评一致
	装载机	/	1	/	1	与环评一致

三、环境保护设施建设情况

(1) 建设过程

宜阳县飞云墙体材料有限公司位于河南省洛阳市宜阳县三乡镇仁村，属于新

建项目。本项目厂区中心坐标为东经 111 度 47 分 8.000 秒，北纬 34 度 27 分 18.620 秒，项目东侧为陶三路、路东为连昌河，西侧、南侧为山坡，北侧为粮食收购中心，项目用地为采矿用地。

项目厂址所在地理位置未发生变化，项目生产车间平面布置未发生变化，厂址周边敏感目标未发生变化。

污染物治理处置设施

表 4 项目污染物治理处置设施自查表

类型	环评及批复要求	本项目建设情况	相符性
废气	隧道窑产生的烟气经引风机进入进入各烘干道，后经湿式脱硫除尘器处理后由 20 米高排气筒排放，烟尘、二氧化硫、氟化物排放浓度要满足《工业炉密大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 2、表 4 标准要求;粉碎车间产生的粉尘经集气罩+袋式除尘器处理后由 15 米高排气筒排放，粉尘排放浓度及速率要满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求。 粉尘无组织排放要符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 相关标准要求。 原料堆场要建设堆棚、围堰等防渗、防流失、防逸散措施；厂区定期洒水，防止扬尘污染。	原料、陈化车间密闭，并安装喷干雾装置；①破碎工序废气采用袋式除尘器+15m 排气筒排放（DA001）排放；②隧道窑废气采用 SNCR 脱硝+双碱法脱硫+湿式静电除尘设施处理后 35m 排气筒排放。（DA002）排放；③筛分工序废气采用袋式除尘器+15m 排气筒排放（DA003）；以上工序产生的颗粒物的排放浓度、排放速率应满足河南省地方标准《砖瓦工业大气污染物排放标准》（DB41/2234-2022）限值要求。	符合
废水	项目无生产废水产生，生活污水(使用旱厕)经收集池收集后全部用于厂区绿化，不得外排。	1、本项目车辆冲洗废水经1座6m³冲洗水收集池收集，经沉淀池沉淀处理后回用，不外排；（2）生活污水经1座10m³化粪池收集处理，定期清掏肥田。	符合
噪声	采取有效的声、减振措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)2类标准要求。	生产设备运行过程产生的噪声，采取基础减振、厂房隔声、合理布局等措施；厂区东、南、西、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。	符合
固废	/	营运期职工生活垃圾设置垃圾桶集中收集，交当地环卫部门统一清运处理；除尘器收集的粉尘应及时清理，回用于生产；废砖坯经 破碎后作为原料回用于生产；不合格砖成品库暂存，低价外售。	符合

(2) 其他环境保护设施

本项目车间地面均已做硬化。

(3) 整改情况

经过现场自查，我公司已建内容已完全落实环评报告及批复要求的环境保护设施。

三、项目变动情况

项目实际建设情况对照环评及批复要求，变动情况如下表所示。

表 5 项目变动情况一览表

序号	类别		环评及批复情况	实际建设情况	是否发生变动
1	性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	新建	新建	否
2	规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	年产 11000 万块烧结砖	年产 10500 万块烧结砖	年产能减少 500 万块
3		3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放增加的。	生活污水经 1 座 10m ³ 化粪池收集处理，定期清掏肥田；水质因子不涉及第一类污染物。	生活污水经 1 座 10m ³ 化粪池收集处理，定期清掏肥田；水质因子不涉及第一类污染物。	否
4		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；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。	年产 11000 万块烧结砖	年产 10500 万块烧结砖	年产能减少 500 万块
5	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。	河南省洛阳市宜阳县三乡镇仁村	河南省洛阳市宜阳县三乡镇仁村	否
6	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；	（1）排放颗粒物、SO ₂ 、NO _x 及氟化物 （2）污染物排放量不增加 （3）不涉及 （4）污染物排放量不增加	（1）排放颗粒物、SO ₂ 、NO _x 及氟化物 （2）污染物排放量不增加 （3）不涉及 （4）污染物排放量不增加	否

		(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。			
7		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。	物料均为外来运输车辆运送, 采取相应的密闭措施。	物料均为外来运输车辆运送, 均采取相应的密闭措施。	否
8	环保措施	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。	原料、陈化车间密闭; ①破碎工序废气采用袋式除尘器+15m 排气筒排放 (DA001) 排放; ②隧道窑废气采用湿式除尘设施+脱硫塔处理后 20m 排气筒排放。(DA002) 排放; ③筛分工序废气采用袋式除尘器+15m 排气筒排放 (DA003); 以上工序产生的颗粒物的排放浓度、排放速率应满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 限值要求;	原料、陈化车间密闭, 并安装喷干雾装置; ①破碎工序废气采用袋式除尘器+15m 排气筒排放 (DA001) 排放; ②隧道窑废气采用 SNCR 脱硝+双碱法脱硫+湿式静电除尘设施处理后 35m 排气筒排放。(DA002) 排放; ③筛分工序废气采用袋式除尘器+15m 排气筒排放 (DA003); 以上工序产生的颗粒物的排放浓度、排放速率应满足河南省地方标准《砖瓦工业大气污染物排放标准》(DB41/2234-2022) 限值要求;	是
9		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。	生活污水经隔油池及 1 座 10m ³ 化粪池收集处理, 定期清掏肥田。	生活污水经 1 座 10m ³ 化粪池收集处理, 定期清掏肥田。车辆冲洗废水经 6m ³ 沉淀池收集后循环利用不外排。	否
10		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。	/	项目不涉及新增废气主要排放口	否
11		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。	/	高噪声设备均位于密闭车间内; 车间应硬化处理不涉及污染土壤的途径; 化粪池等采取相应	否

				的防渗处理措施， 避免污染土壤和地下水。	
12		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。	废砖作为原料综合利用	废砖、沉淀渣及除 尘灰作为原料综合 利用	否
13		13.事故废水暂存能力或拦 截设施变化，导致环境风 险防范能力弱化或降低的。	不涉及	不涉及	/

由上表可知，本项目主要变动为：产能由年产 11000 万块烧结砖减少为年产 10500 万块烧结砖；根据现有最新的环保政策要求，原料车间、均化库等均采用封闭车间，并新设置喷干雾装置；隧道窑废气处理措施采用 SNCR 脱硝+双碱法脱硫+湿式静电除尘设施进行处理，排放标准执行更加严格的河南省地方标准《砖瓦工业大气污染物排放标准》（DB41/2234-2022）限值要求。项目的建设性质、规模、地点、生产工艺等均与环评及批复一致，项目变动不属于重大变动；依据《生态环境部办公厅关于印发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 号文），本项目未发生重大变动，可以纳入竣工环境保护验收管理。

宜阳县飞云墙体材料有限公司

2025 年 4 月

宜阳县飞云墙体材料有限公司
年产 11000 万块煤矸石烧结砖生产线项目
竣工环境保护验收其它需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，项目环境影响报告表及其审批决定中提出的，除环保设施外的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况，现将建设单位需要说明的具体内容和要求列举如下：

1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目建设过程中进行专门的初步设计，同时委托洛阳九都环保设备有限公司对环保设施进行设计。在建设过程中已将环保设施建设到位，企业实际环保设施投资 150 万元。

1.2 施工简况

本项目委托洛阳九都环保设备有限公司进行了环保设施的施工，在施工和后续整改中施工质量均得到了保证，建设过程中按环评及审批意见要求设置了袋式除尘器、SNCR 脱硝+双碱法脱硫+湿式静电除尘设施及标志标牌等环保措施。

1.3 验收过程简况

宜阳县飞云墙体材料有限公司年产 11000 万块煤矸石烧结砖生产线项目验收工作启动时间为 2025 年 4 月，自行编制该验收报告。

本次验收监测报告完成时间为 2025 年 4 月，提出验收意见时间为 2025 年 4 月。验收意见结论为：按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对该项目逐一对照核查，经认真核查，该项目各项污染物排放检测结果均达标，环境保护设施已按要求全落实，未发生重大变动，建设过程中未造成重大污染，验收检测报告不存在重大质量缺陷。因此本项目符合验

收条件，可以验收合格。

1.4 公众反馈意见及处理情况

建设单位施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉。

2、其他环境保护措施的落实情况

本项目环境影响报告表及其审批意见中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

环保组织机构及规章制度：

本项目建立有环保组织机构，设有专门的环保制度，但安排有专人负责环保设施，对环保设施定期维护和清理，保证环保设施政策运行。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域削减及淘汰落后产能的措施。

（2）防护距离控制及居民搬迁

根据环评报告表及审批意见，本项目不涉及搬迁要求。

2.3 其他措施落实情况

本项目所占土地属建设用地，不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等。

宜阳县飞云墙体材料有限公司

2025 年 4 月