



建设项目竣工环境保护验收监测表

河北人宜环验监字[2024]第 005 号

项目名称：黄骅市三阳新型材料有限公司磨机系统节能技改项目

委托单位：黄骅市三阳新型材料有限公司

河北人宜环境检测技术有限公司

2024 年 04 月



说 明

- 1、本报告仅对本次监测结果负责。
- 2、如对本报告有异议，请于收到本报告起十五天内向本单位提出，逾期不提出申请的，视为认同本报告。
- 3、本报告未经同意请勿部分复印，涂改无效。
- 4、本报告仅限于建设项目竣工环境保护验收工作。
- 5、本报告无本单位检验检测专用章、骑缝章无效。

建设单位法人代表：王军林

编制单位法人代表：李家飏

编制人：李梦雨

审核人：韩林猛

批准人：马巧令

建设单位：黄骅市三阳新型材料有限公司
电话：13513171588
传真：—
邮编：061100
地址：河北省沧州市黄骅市羊二庄回族镇中心镇区工业聚集区

编制单位：河北人宜环境检测技术有限公司
电话：0311-88787888
传真：0311-88787888
邮编：050000
地址：石家庄高新区天山大街 266 号方大科技园 1 号楼 8 层全部



表一 建设项目概况

建设项目名称	黄骅市三阳新型材料有限公司磨机系统节能技改项目				
建设单位名称	黄骅市三阳新型材料有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建 ☒ 技改 迁建				
行业类别及代码	C3011 水泥制造				
建设地点	河北省沧州市黄骅市羊二庄回族镇中心镇区工业聚集区				
主要产品名称	水泥				
设计生产能力	年产 100 万吨水泥				
实际生产能力	年产 100 万吨水泥				
建设项目环评时间	2021 年 09 月	开工建设时间	2021 年 11 月		
调试时间	—	验收现场监测时间	2024 年 03 月 22 日、2024 年 03 月 23 日		
环评报告表 审批部门	黄骅市行政审批局	环评报告表 编制单位	河北元鼎企业管理咨询有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	6000 万元	环保投资总概算	20 万元	比例	0.33%
实际总概算	6000 万元	环保投资总概算	20 万元	比例	0.33%
验收监测依据	验收技术规范 (1) 《中华人民共和国环境保护法》，（2015 年 1 月 1 日起施行）； (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，（2018 年 12 月 29 日起施行）； (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）； (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，（2018 年 10 月 26 日施行）； (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，（2018 年 12 月 29 日起施行）； (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，（2020 年 9 月 1 日实施）； (7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4 号)； (8) 关于印发《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（实行）》的通知（冀环办字函〔2017〕727 号）； (9) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年 5 月 16 日）； 环境影响报告表及审批部门审批决定 (1) 《关于黄骅市三阳新型材料有限公司磨机系统节能技改项目环境影响报告表》（河北元鼎企业管理咨询有限公司，2021 年 09 月）； (2) 黄骅市行政审批局关于《关于黄骅市三阳新型材料有限公司磨机系统节能技改项目环境影响报告表》的批复（黄审批表【2021】069 号，2021 年 09 月 28 日）； (3) 《黄骅市三阳新型材料有限公司磨机系统节能技改项目竣工环境保护验收检测报告》（F0317013501Z，2024 年 04 月）；				
验收监测评价标准、标号、级别、限值	有组织废气：《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中水泥制造的大气污染物排放限值要求。 噪声：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准和 4 类标准。				

表二 工艺流程简介

(一) 工艺流程:

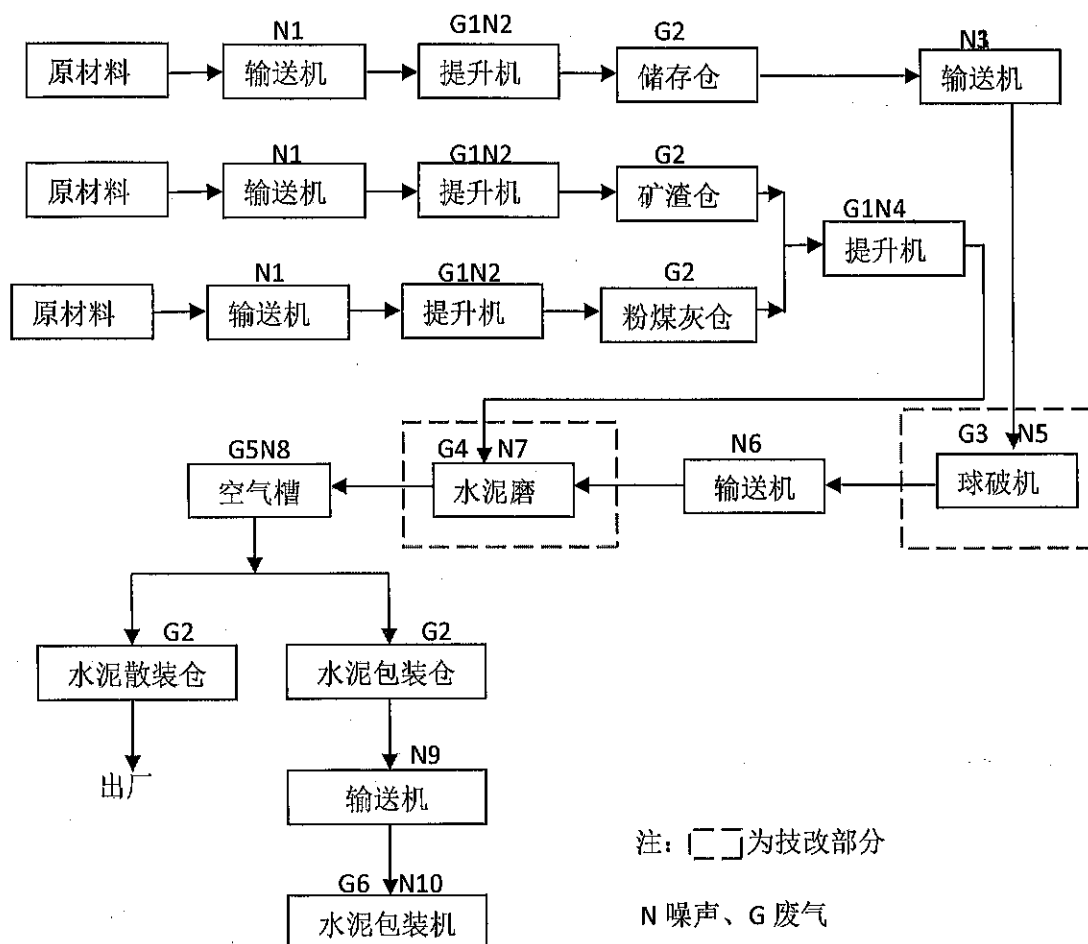


图 4 水泥生产工艺流程及产污节点图

注: 本项目生产工序不发生变化, 技改内容如下:

原环评中将原有 1 台 $\phi 3.2 \times 13\text{m}$ 水泥磨技改为 1 台 $\phi 4.2 \times 13\text{m}$ 水泥磨, 1 台 $\phi 3.6 \times 4.5\text{m}$ 球破机技改为辊压机。实际生产过程中将 1 台 $\phi 3.6 \times 4.5\text{m}$ 球破机调整为 1 台 $\phi 4.2 \times 5\text{m}$ 球破机, 其他均不变。

磨机在原有基础上加固再利用, 实现节能降耗, 原水泥磨生产粉末细度由筛余 6-8% 提高到 2-3%, 提高产品质量, 降低粉磨系统能耗, 优化厂区环境, 技改完成后技改生产线 2 中的水泥磨 (水泥磨) 工序和球破机工序由原来一年工作 300 天, 变更为一年工作 260 天, 技改后的粉磨系统按原批复的粉磨站 100 万吨水泥产能/年保持不变, 其他设备工作时长和产能不变。

技改完成后产污节点和污染物种类不变, 技改设备水泥磨、球破机产生粉尘。

(二) 主要产排污环节

(1) 废气: 球破机破碎产生废气 G3, 主要污染物为颗粒物; 水泥磨产生废气 G4, 主要污染物为颗粒物。

(2) 废水: 本项目无新增劳动定员, 不新增生活废水; 生产过程中水泥磨和球破机冷却产生的冷却水,

沉淀后循环使用定期外排，排水用于泼洒厂区地面抑尘，由于产能不发生变化，冷却水量不增加。

(3) 噪声：主要为提升机、包装机、水泥磨、球破机、风机和传输装置等设备运行产生噪声。

(4) 固废：除尘器收集粉尘经收集后回用于生产；本项目无新增劳动定员，因此，生活垃圾产生量不增加。

项目变动情况

根据现场与项目环评对比，由于市场原因，企业将辊压机调整为球破机，其他均不变。

表三 污染物及污染治理设施

主要污染物及污染治理设施

类型	序号	污染源	主要污染物	治理措施
废气	DA021	球磨机	颗粒物	布袋除尘器+16m 排气筒
	DA001	水泥磨	颗粒物	布袋除尘器+18m 排气筒
噪声	N	提升机、包装机、水泥磨、球磨机、风机和传输装置等设备运行过程中产生的设备噪声	噪声	采取选用低噪声设备，软连接，基础减震，设备安装在封闭车间内，合理布局
固废	S1	除尘器	收集粉尘	回用于生产
	S2	职工办公生活	生活垃圾	由环卫部门清运处理

表四 验收监测内容

验收监测内容	类别	监测点位	监测项目	监测频次
	有组织废气	DA021 废气排气筒（净化后）	颗粒物	检测 2 天， 每天 3 次
	有组织废气	DA001 废气排气筒（净化后）	颗粒物	检测 2 天， 每天 3 次
	噪声	厂界四周	噪声	检测 2 天， 每天昼夜 1 次

验收监测分析方法	监测项目	监测分析方法	仪器设备	检出限
	颗粒物（有组织）	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、RY-A-012)	1.0 mg/m ³
	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 (AWA5688、RY-B-187)	—
验收监测质量保证与控制	本次验收监测严格执行《环境监测技术规范》和《环境监测质量保证管理规定》相关要求，实施全过程的质量保证。具体措施如下： 1、严格按照《环境监测技术规范》及有关环境监测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等，全程进行质量控制。 2、监测期间营运正常，污染物治理设施正常稳定运行。 3、合理布设监测点位，保证其科学性和可比性。 4、监测分析方法采用国家颁布的标准分析方法，监测人员持证上岗，监测仪器经计量部门检定合格并在有效期内。 5、监测数据严格实行三级审核制度。			

表五 验收监测结果与分析

1、验收监测生产工况

现场监测期间，企业生产稳定正常，负荷为 80%，符合验收监测对生产工况达到 75%以上的要求。

2、检测结果

1.有组织废气检测结果见表 5-1~5-5

表 5-1 有组织废气检测结果

检测点位 及日期	检测项目	单位	检测结果				执行标准及限值 DB13/2167-2020	评价
			第一次	第二次	第三次	最大值		
DA021 废气排气筒（净化后） 2024.03.22 （布袋除尘器+16m 排气筒）	标态干废气流量	m ³ /h	23549	23765	23009	23765	——	——
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	2.6	2.7	2.5	2.7	≤10	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.061	0.064	0.058	0.064	——	——
DA021 废气排气筒（净化后） 2024.03.23 （布袋除尘器+16m 排气筒）	标态干废气流量	m ³ /h	22648	22870	23354	23354	——	——
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	2.7	2.8	2.6	2.8	≤10	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.061	0.064	0.061	0.064	——	——
DA001 废气排气筒（净化后） 2024.03.22 （布袋除尘器+18m 排气筒）	标态干废气流量	m ³ /h	18611	19028	19290	19290	——	——
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	2.4	2.3	2.5	2.5	≤10	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.045	0.044	0.048	0.048	——	——
DA001 废气排气筒（净化后） 2024.03.23 （布袋除尘器+18m 排气筒）	标态干废气流量	m ³ /h	19557	18917	18669	19557	——	——
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	2.3	2.4	2.2	2.4	≤10	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.045	0.045	0.041	0.045	——	——
备注	——							

本项目 DA021 排气筒排放废气中，颗粒物浓度最大值为 2.8mg/m³；颗粒物满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中水泥制造的大气污染物排放限值要求。

本项目 DA001 排气筒排放废气中，颗粒物浓度最大值为 2.5mg/m³；颗粒物满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中水泥制造的大气污染物排放限值要求。

2.厂界噪声检测结果见表 5-2

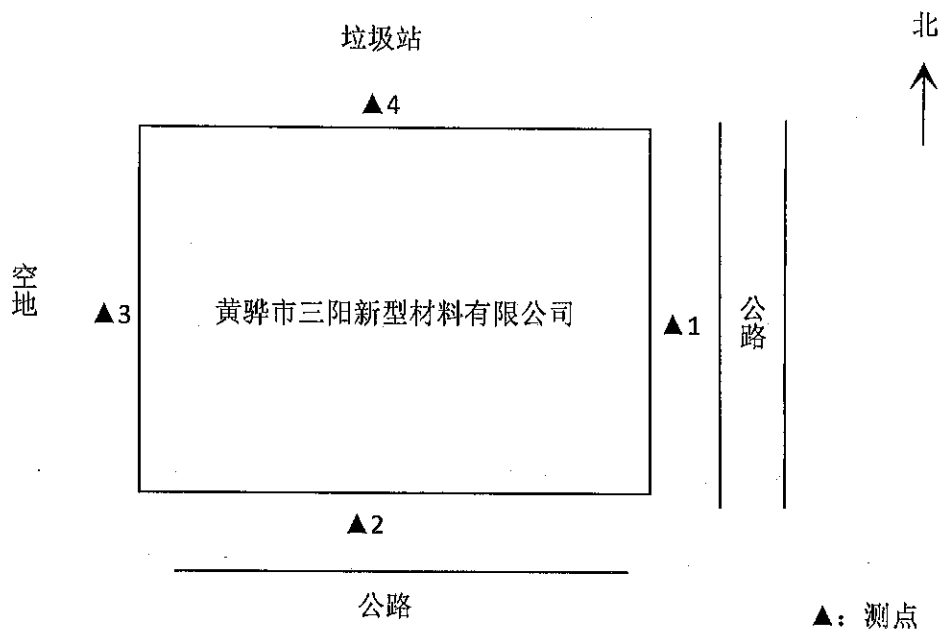
表 5-2 厂界噪声检测结果一览表

噪声检测结果

单位: (dB(A))

检测日期	检测时段	检测点位 (见附图 2)	检测结果			执行标准及限值 《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 GB 12348-2008	评价
			测量值	背景值	噪声结果值		
2024.03.22	昼间	东厂界▲1	62.8	——	63	70	达标
		南厂界▲2	64.2	——	64	70	达标
		西厂界▲3	58.8	——	59	65	达标
		北厂界▲4	59.5	——	60	65	达标
	夜间	东厂界▲1	45.9	——	46	55	达标
		南厂界▲2	46.4	——	46	55	达标
		西厂界▲3	47.5	——	48	55	达标
		北厂界▲4	48.1	——	48	55	达标
2024.03.23	昼间	东厂界▲1	61.5	——	62	70	达标
		南厂界▲2	60.9	——	61	70	达标
		西厂界▲3	60.8	——	61	65	达标
		北厂界▲4	58.0	——	58	65	达标
	夜间	东厂界▲1	48.1	——	48	55	达标
		南厂界▲2	48.5	——	48	55	达标
		西厂界▲3	47.8	——	48	55	达标
		北厂界▲4	47.4	——	47	55	达标
备注:	1、测点▲1、▲2、▲3、▲4 噪声测量值小于相应噪声排放源排放标准的限值, 依据标准《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》(HJ 706-2014) 6.1 的规定, 可以不进行背景噪声的测量及修正, 直接评价为达标。 2、声源: 设备。						

噪声测点位置平面示意图



注（2024.03.22）：天气状况：昼间：晴 夜间：晴 最大风速：昼间：2.3 m/s 夜间：2.0 m/s

注（2024.03.23）：天气状况：昼间：晴 夜间：晴 最大风速：昼间：2.1 m/s 夜间：2.4 m/s

检测结果表明，项目厂界昼间噪声值范围为 58~64dB（A），夜间噪声值范围为 46~48dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准和 4 类标准要求。

表六 验收监测结论与建议

1、验收监测结论

1.1、生产工况

现场监测期间，企业生产稳定正常，负荷为 80%，符合验收监测对生产工况达到 75%以上的要求。

1.2、废气

(1) 有组织废气

本项目 DA021 排气筒排放废气中，颗粒物浓度最大值为 $2.8\text{mg}/\text{m}^3$ ；颗粒物满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中水泥制造的大气污染物排放限值要求。

本项目 DA001 排气筒排放废气中，颗粒物浓度最大值为 $2.5\text{mg}/\text{m}^3$ ；颗粒物满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 中水泥制造的大气污染物排放限值要求。

1.3、废水

本项目无新增劳动定员，不新增生活废水；生产过程中水泥磨和球磨机冷却产生的冷却水，沉淀后循环使用定期外排，排水用于泼洒厂区地面抑尘，由于产能不发生变化，冷却水量不增加。

1.4、噪声

项目厂界昼间噪声值范围为 $58\sim 64\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声值范围为 $46\sim 48\text{dB}(\text{A})$ ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准和 4 类标准要求。

1.5、固体废物治理措施

除尘器收集粉尘经收集后回用于生产；本项目无新增劳动定员，因此，生活垃圾产生量不增加。

2、验收监测建议

2.1 加强内部管理，建立健全各项环保规章制度；加强环保治理设施管理，确保污染物长期、稳定、达标排放。

2.2、提高员工环保意识，认真学习环保知识，落实国家和河北省颁布的各项环境保护法规和制度，做到社会效益、环境效益和经济效益协调发展。

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): 河北人宜环境检测技术有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

项目名称

黄骅市三阳新型材料有限公司磨粉系统节能技改项目

项目代码

C3011

建设地点

河北省沧州市黄骅市羊二庄回族镇中心镇区工业聚集区

行业类别(分类管理名录)

设计生产能力

年产 100 万吨水泥

建设性质

年产 100 万吨水泥

☐新建

☐改扩建

☒技术改造

环评文件审批机关

环评文件审批日期

2021-11

环评文件审批文号

黄审批表【2021】069 号

环评单位

河北元鼎企业管理咨询有限公司

报告表

环保设施设计单位

开工日期

2021-11

竣工日期

2024-02

排污许可证申领时间

—

验收单位

黄骅市三阳新型材料有限公司

环保设施监测单位

河北人宜环境检测技术有限公司

验收监测时工况 (%)

80

投资总概算 (万元)

6000

环保投资总概算 (万元)

20

所占比例 (%)

0.33

实际总投资 (万元)

6000

实际环保投资 (万元)

20

所占比例 (%)

0.33

废气治理 (万元)

16.0

噪声治理 (万元)

2.0

固体废物治理 (万元)

2.0

绿化及生态 (万元)

—

年平均工作时 (h)

2400

其他 (万元)

—

新增废水处理设施能力

—

新增废气处理设施能力

—

运营单位

黄骅市三阳新型材料有限公司

统一社会信用代码

91130983570070545R

验收时间

2024-04

污染物	原有排放量 (1)	本期工程实际排放量 (2)	本期工程允许排放量 (3)	本期工程自身削减量 (4)	本期工程实际排放量 (5)	本期工程定排量 (6)	本期工程“以新带老”削减量 (7)	全厂实际排放总量 (8)	全厂核定排放总量 (9)	区域平衡替代削减量 (10)	排放增减量 (11)
废水											
化学需氧量											
氨氮											
石油类											
废气											
二氧化硫											
烟尘											
工业粉尘									0.269t/a		
氮氧化物											
工业固体废物											
与项目有关的其他特征											
非甲烷											
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) + (1)。3、计量单位: 废气排放量——万吨/年; 废水排放量——万吨/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升

