

粉磨站生产线节能技术改造和配套封闭成品仓建设项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：临清市大唐建材实业有限公司

2024年3月

建设单位：临清市大唐建材实业有限公司

法人代表：仇德科

项目负责人：李康

建设单位：临清市大唐建材实业有限公司（盖章）

电 话：13176253693

邮 编：252600

地 址：临清市东胡里庄村东临清市大唐建材实业有限公司

前 言

粉磨站生产线节能技术改造和配套封闭成品仓建设项目于2023年12月20日取得临清市行政审批服务局批复，批复文号为临行审环评准字[2023]57号。建设内容主要为充分依托现有设备、构筑物的基础上，淘汰原有2台 $\Phi 3.2 \times 13\text{m}$ 水泥磨机、1台辊压机、1台打散辊压机，新增1台 $\Phi 3.8 \times 13\text{m}$ 水泥磨机、1台 $\Phi 3.6 \times 5\text{m}$ 球破机、布袋除尘器等配套设备，新增2座 $\Phi 20 \times 26\text{m}$ 水泥均化仓，同时配套2座 $\Phi 6 \times 8\text{m}$ 装车计量仓，对现有生产线进行技术改造。本次技改完成后，水泥生产线的产能规模为由120万t/a水泥变为90万t/a水泥。

根据山东省工业和信息化厅发布的《关于临清市大唐建材实业有限公司水泥粉磨项目补齐产能情况公告》（2022年11月14日），核定该项目产能为90万吨/年，故本次验收确定本次验收项目产能为90万吨/年。

验收项目于2021年1月开工建设，存在未办理能评手续和环评手续的违规问题，被列入第二轮中央生态环境保护督察反馈的违规“两高”项目清单(聊城)。2023年5月聊城市生态环境局以聊(临)环罚(2023)1-036号文下达了处罚决定书，对“粉磨站生产线节能技术改造和配套封闭成品仓建设项目”未批先建情况做出了处罚决定。新上1台 $\Phi 3.8 \times 13\text{m}$ 水泥磨机建成后于2024年1月调试运行。验收项目整体于2024年1月建设完成并调试运行。

目前环保设施均已落实，我公司开展该项目竣工环境保护验收工作，委托山东绿水青山检测科技有限公司于2024年01月22日~01月23日、2024年02月28日~2024年03月01日对现场进行了监测。根据现场实际建设情况和监测报告，编制完成了《粉磨站生产线节能技术改造和配套封闭成品仓建设项目竣工环境保护验收监测报告》。

报告编制过程中，得到了当地环保管理部门的指导和大力支持，在此表示感谢！

验收组
2024年3月

目 录

表一、建设项目基本情况	1
表二、建设项目工程概况	4
表三、建设项目污染物治理措施	28
表四、环评结论、建议及环评批复的要求.....	35
表五、验收监测质量保证及质量控制.....	38
表六、验收监测内容	40
表七、验收监测结果	42
表八、验收监测结论	51
附件	54
附图	67
建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表.....	72

表一、建设项目基本情况

建设项目名称	粉磨站生产线节能技术改造和配套封闭成品仓建设项目				
建设单位名称	临清市大唐建材实业有限公司				
建设项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	临清市东胡里庄村东临清市大唐建材实业有限公司				
建设项目环评时间	2023年12月	开工建设时间	2021年1月		
调试时间	2024年1月	验收现场监测时间	2024年01月22日~01月23日、2024年02月28日~2024年03月01日		
环评报告表审批部门	临清市行政审批服务局	环评报告表编制单位	山东海美依项目咨询有限公司		
环保设施设计单位	山东盛瑞达环境科技有限公司	环保设施施工单位	山东博元安装工程有限公司		
投资总概算	1060	环保投资总概算	50	比例	4.7%
实际总概算	1100	环保投资	90	比例	8.2%
验收监测依据	<p>1、建设项目环境保护相关法律、法规、规章、标准和规范</p> <p>(1)《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月);</p> <p>(2)《中华人民共和国水污染防治法》(2017年6月修订);</p> <p>(3)《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月修订);</p> <p>(4)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年9月实施);</p> <p>(5)《中华人民共和国噪声污染防治法》(2022.6.5);</p> <p>(6)《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年12月29日);</p> <p>(7)《中华人民共和国突发事件应对法》(2007年8月);</p> <p>(8)《中华人民共和国水土保持法》(2010年12月);</p> <p>(9)《中华人民共和国清洁生产促进法》(2012年);</p> <p>(10)《产业结构调整指导目录》(2019年本);</p> <p>(11)《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);</p> <p>(12)《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版);</p> <p>(13)《山东省环境保护条例》(2018年12月);</p>				

- (14) 《山东省大气污染防治条例》(2018年12月);
- (15) 《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》(鲁环办函[2016]141号);
- (16) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996);
- (17) 《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018);
- (18) 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015);
- (19) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008);
- (20) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);
- (21) 《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》(环办环评[2018]6号);
- (22) 《山东省人民政府办公厅关于加强“两高”项目管理的通知》(鲁政办字[2021]57号);
- (23) 《关于“两高”项目管理有关事项的通知》(鲁发改工业[2022]255号)。

2、建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)(2017年11月20日);
- (2) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作污染事故防范环境管理检查工作的通知》(中国环境监测总站验字[2005]188号);
- (3) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(环办[2015]113号);
- (4) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告(生态环境部公告 2018年第9号);
- (5) 《关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》(环执法[2021]70号)。
- (6) 《关于印发〈建设项目环境保护事中事后监督管理办法(实行)〉的通知》(环发[2015]163号)。
- (7) 《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范 水泥工业》(HJ 256—2021)。

	<p>3、技术文件依据</p> <p>(1)《粉磨站生产线节能技术改造和配套封闭成品仓建设项目环境影响报告表》及批复(临行审环评准字[2023]57号);</p> <p>(2)《山东绿水青山检测科技有限公司检测报告》(LSQS-ZL-0094-C(2) 报告编号:第202401046号)。</p>												
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>1、废气</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 本项目废气排放执行标准</p> <table border="1" data-bbox="317 663 1433 1003"> <thead> <tr> <th>产污环节</th> <th>污染物</th> <th>标准限值 mg/m³</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>有组织</td> <td>颗粒物</td> <td>10</td> <td>《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表 2 特别排放限值、《关于印发山东省水泥行业超低排放改造实施方案、山东省焦化行业超低排放改造实施方案的通知》(鲁环发[2022]8号)要求</td> </tr> <tr> <td>无组织</td> <td>颗粒物</td> <td>0.5</td> <td>《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 3 水泥行业</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废水</p> <p>项目无废水外排。</p> <p>3、噪声</p> <p>营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准(昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A))。</p> <p>4、固废</p> <p>一般固体废物暂存应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求,采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施,不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒;一般工业固体废物管理过程中还应执行《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(公告 2021 年第 82 号)要求。</p>	产污环节	污染物	标准限值 mg/m ³	标准来源	有组织	颗粒物	10	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表 2 特别排放限值、《关于印发山东省水泥行业超低排放改造实施方案、山东省焦化行业超低排放改造实施方案的通知》(鲁环发[2022]8号)要求	无组织	颗粒物	0.5	《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 3 水泥行业
产污环节	污染物	标准限值 mg/m ³	标准来源										
有组织	颗粒物	10	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表 2 特别排放限值、《关于印发山东省水泥行业超低排放改造实施方案、山东省焦化行业超低排放改造实施方案的通知》(鲁环发[2022]8号)要求										
无组织	颗粒物	0.5	《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 3 水泥行业										

表二、建设项目工程概况

一、工程建设内容

1、项目组成

验收项目基本建设情况如下表所示。

表 2-1 验收项目基本建设情况一览表

环评及批复要求		本次验收		备注
工程类别	内容	建设内容	建设内容	
投资		总投资 1060 万元，其中环保投资 50 万元	总投资 1100 万元，其中环保投资 90 万元	投资总额及环保投资额增加
主体工程	配料	设 6 座圆库，分别用于熟料、石子、炉渣、粉煤灰存储	设了 6 座圆库，分别用于熟料、石子、炉渣、粉煤灰存储	与环评一致
	粉磨	淘汰车间内原有 2 台 $\Phi 3.2 \times 13\text{m}$ 水泥磨机，新增 1 台球磨机，规格为 $\Phi 3.8 \times 13\text{m}$ 、主电动机额定功率 2500kW，淘汰配料车间原有 1 台辊压机、1 台打散辊压机，新增 1 台球破机，规格为 $\Phi 3.6 \times 5\text{m}$ ，额定功率 1000kW，技改后生产线产能核定为 90 万 t/a	淘汰了车间内原有 2 台 $\Phi 3.2 \times 13\text{m}$ 水泥磨机，新增了 1 台球磨机，规格为 $\Phi 3.8 \times 13\text{m}$ 、主电动机额定功率 2500kW，淘汰了配料车间原有 1 台辊压机、1 台打散辊压机，新增了 1 台球破机，规格为 $\Phi 3.6 \times 5\text{m}$ ，额定功率 1000kW，技改后生产线产能核定为 90 万 t/a	与环评一致
	包装、散装	建筑面积 700m ² ，设置包装能力 100t/h 的八嘴自动包装机 2 台，采用袋装形式； 新建的 2 座 $\Phi 20 \times 26\text{m}$ 水泥均化成品仓内水泥经均化后，经仓北侧 2 座 $\Phi 6 \times 8\text{m}$ 装车计量仓直接作为产品散装灌入水泥罐车外售	建筑面积 700m ² ，设置了包装能力 100t/h 的八嘴自动包装机 2 台，采用袋装形式； 新建了的 2 座 $\Phi 20 \times 26\text{m}$ 水泥均化成品仓内水泥经均化后，经仓北侧 2 座 $\Phi 6 \times 8\text{m}$ 装车计量仓直接作为产品散装灌入水泥罐车外售	与环评一致
辅助工程	循环水站	设循环水池 1 座，容积 2400m ³ ，循环水补水来自市政自来水，依托现有	依托现有循环水池 1 座，容积 2400m ³ ，循环水补水来自市政自来水	与环评一致

粉磨站生产线节能技术改造和配套封闭成品仓建设项目竣工环境保护验收监测报告表

储运工程	原料堆棚	<p>依托现有 3 座密封原料堆棚：</p> <p>①号原辅材料密闭储棚，占地面积 5963m²，规格 67m×89m，用于原料熟料、石子的储存；</p> <p>②号脱硫石膏密闭储棚，占地面积 2380m²，规格 35m×68m，用于原料脱硫石膏的储存；</p> <p>③号炉渣密闭储棚，占地面积 1751.5m²，规格 31m×56.5m，用于原料炉渣的储存；</p>	<p>依托了现有 3 座密封原料堆棚：</p> <p>①号原辅材料密闭储棚，占地面积 5963m²，规格 67m×89m，用于原料熟料、石子的储存；</p> <p>②号脱硫石膏密闭储棚，占地面积 2380m²，规格 35m×68m，用于原料脱硫石膏的储存；</p> <p>③号炉渣密闭储棚，占地面积 1751.5m²，规格 31m×56.5m，用于原料炉渣的储存；</p>	与环评一致
	矿粉原料仓	依托现有 3 座矿粉原料仓，规格分别为：1 座Φ5×16m、1 座Φ8×16m、1 座Φ10×16m	依托现有 3 座矿粉原料仓，规格分别为：1 座Φ5×16m、1 座Φ8×16m、1 座Φ10×16m	与环评一致
	水泥均化仓	依托原有的 6 座均化仓	依托原有的 6 座均化仓	与环评一致
		新增 2 座Φ20×26m 水泥均化仓，同时配套 2 座Φ6×8m 装车计量仓	新增了 2 座Φ20×26m 水泥均化仓，同时配套 2 座Φ6×8m 装车计量仓	与环评一致
	水泥编号仓（成品仓）	设 6 座Φ7×16m 水泥编号仓，用于均化后水泥编号暂存，依托现有	依托现有 6 座Φ7×16m 水泥编号仓，用于均化后水泥编号暂存	与环评一致
公用工程	供水	生产、生活用水由当地市政自来水供水管网供应	生产、生活用水由当地市政自来水供水管网供应	与环评一致
	排水	项目废水为循环水池排水、实验废水和生活污水等，循环水池排水用于厂区洒水抑尘，实验废水和生活污水经污水处理设施处理后用于循环水池补水，污水处理设施依托现有	项目废水为循环水池排水、实验废水和生活污水等，循环水池排水用于厂区洒水抑尘，实验废水和生活污水经污水处理设施处理后用于循环水池补水，污水处理设施依托现有	与环评一致
	供电	项目用电量 2100 万 kWh/a，由临清市供电局供给，厂区配置 2 台变压器，依托现有供电设施	项目用电量约 2100 万 kWh/a，由临清市供电局供给，厂区配置 2 台变压器，依托现有供电设施	与环评一致
环保工程	废气	项目废气主要为原料存储，生产加工等产生的颗粒物，项目采用袋式除尘器除尘对产生的废气进行治理。改造后共设置 25 根排气筒，已建成	项目废气主要为原料存储，生产加工等产生的颗粒物，项目采用袋式除尘器除尘对产生的废气进行治理。验收项目共设置了 25 根有组织废气排气筒	实际产污环节、治理措施及排放去向与环评一致，仅产污环节

粉磨站生产线节能技术改造和配套封闭成品仓建设项目竣工环境保护验收监测报告表

				名称及排气筒编号本次按照排污许可申报名称及编号进行统一
废水	生活污水、实验废水经厂区现有污水处理站处理后用于循环水池补水，循环水池排水用于厂区道路洒水抑尘，不外排	生活污水、实验废水经厂区现有污水处理站处理后用于循环水池补水，循环水池排水用于厂区道路洒水抑尘，不外排		废水产生环节、废水量及处理措施与环评一致
固废	布袋除尘器收集的粉尘全部作为原料回用；废钢球外售综合利用；车辆冲洗沉淀池污泥、污水处理站污泥、生活垃圾由当地环卫部门统一清运处理	布袋除尘器收集的粉尘已全部作为原料回用；废钢球至今尚未产生，若产生将外售综合利用；车辆冲洗沉淀池污泥、污水处理站污泥、生活垃圾由当地环卫部门统一清运处理；本次验收将布袋除尘根据破损情况需定期更换下的废布袋识别为项目一般固废，更换下的废布袋外售综合利用。		补充识别了废布袋为一般固废，其他与环评一致
噪声	选用低噪声设备、加强设备维护、建筑隔声	选用了低噪声设备、加强设备维护、建筑隔声		与环评一致
卫生防护距离	原现状评估报告确定的 50m 卫生防护距离内不得再建设小区、村庄、学校、医院等敏感保护目标	原现状评估报告确定的 50m 卫生防护距离内不存在小区、村庄、学校、医院等敏感保护目标		与环评一致

2、地理位置及平面布置

本项目位于山东省临清市东胡里庄村东临清市大唐建材实业有限公司现有厂区内。建设有 1 套 90 万吨水泥粉磨生产线。整个厂区呈略不规则的矩形，厂区出入口位于西南角，厂区最西侧主要为配件棚、五金仓库、维修室等，厂区由北向南，北侧为原辅料储运区，设原料棚及各原辅料料仓等，南侧为原料棚、配件棚、配电室、办公楼等，中间为生产线，由东向西分别为上料、混料、球磨、均化、成品包装、成品装车等区域。本项目为技术改造项目，生产车间依托现有，新增球破机、水泥磨机均设在原有车间，不改变原有厂区平面布置。项目地理位置图见附图 1，厂区平面布置图见附图 2。

与环评相比，本项目厂区平面布置未发生明显变动。

3、主要生产设备

现场主要生产设备见下表。

表 2-2 主要生产设备情况表

主要生产单元	环评要求					实际建设				
	设备名称	规格/型号	单位	数量	备注	设备名称	规格/型号	单位	数量	备注
水泥粉磨系统	辊压机	/	台	1	淘汰	/	/	/	/	已淘汰
	打散辊压机	/	台	1	淘汰	/	/	/	/	已淘汰
	水泥磨机	Φ 3.2×13m	台	1	淘汰	/	/	/	/	已淘汰
	水泥磨机	Φ 3.2×13m	台	1	淘汰	/	/	/	/	已淘汰
	球破机	Φ 3.6m×5m	台	1	新增, 已建成	球破机	Φ 3.6m×5m	台	1	与环评一致
	水泥磨机	Φ 3.8m×13m	台	1	新增, 已建成	水泥磨机	Φ 3.8m×13m	台	1	与环评一致
水泥包装系统	八嘴回转式包装机	DGH-508	台	2	依托现有	八嘴回转式包装机	DGH-508	台	2	与环评一致
	移动式水泥袋装车机	Q2650-100T	台	2	依托现有	移动式水泥袋装车机	Q2650-100T	台	2	与环评一致
	散水泥汽车侧装机	ZSQ150-II	台	6	依托现有	散水泥汽车侧装机	ZSQ150-II	台	6	与环评一致
输送系统	胶带输送机	TD75	台	2	依托现有	胶带输送机	TD75	台	2	与环评一致
	斗式提升机	NE100	台	2	依托现有	斗式提升机	NE100	台	2	与环评一致
	熟料皮带秤	650mm×1200mm	台	1	依托现有	熟料皮带秤	650mm×1200mm	台	1	与环评一致

粉磨站生产线节能技术改造和配套封闭成品仓建设项目竣工环境保护验收监测报告表

	石膏皮带秤	800mm×2000mm	台	1	依托现有	石膏皮带秤	800mm×2000mm	台	1	与环评一致
	炉渣/石灰石皮带秤	800mm×2000mm	台	1	依托现有	炉渣/石灰石皮带秤	800mm×2000mm	台	1	与环评一致
	螺旋计量秤	400mm×2500mm	台	2	依托现有	螺旋计量秤	400mm×2500mm	台	2	与环评一致
	皮带输送机	800mm×5000mm	台	1	依托现有	皮带输送机	800mm×5000mm	台	1	与环评一致
	斗式提升机	NSE200	台	1	依托现有	斗式提升机	NSE200	台	1	与环评一致
	斗式提升机	NSE150	台	2	依托现有	斗式提升机	NSE150	台	2	与环评一致
	粉体混料机	LYHL-1200	台	1	依托现有	粉体混料机	LYHL-1200	台	1	与环评一致
	微机配料秤	M990	台	4	依托现有	微机配料秤	M990	台	4	与环评一致
	胶带输送机	TD75	台	1	依托现有	胶带输送机	TD75	台	1	与环评一致
	微机计量绞刀	XGT30	台	1	依托现有	微机计量绞刀	XGT30	台	1	与环评一致
仓储	原料熟料、石子堆棚	长 89m×宽 67m×高 15m	座	1	依托现有	原料熟料、石子堆棚	长 89m×宽 67m×高 15m	座	1	与环评一致
	原料石膏堆棚	长 68m×宽 35m×高 15m	座	1	依托现有	原料石膏堆棚	长 68m×宽 35m×高 15m	座	1	与环评一致
	原料炉渣堆棚	长 56.5m×宽 31m×高 15m	座	1	依托现有	原料炉渣堆棚	长 56.5m×宽 31m×高 15m	座	1	与环评一致
	脱硫石膏方仓	3.5m×2.7m×3.36m	座	1	依托现有	脱硫石膏方仓	3.5m×2.7m×3.36m	座	1	与环评一致
		3.2m×2.7m×3.36m	座	2	依托现有		3.2m×2.7m×3.36m	座	2	与环评一致

粉磨站生产线节能技术改造和配套封闭成品仓建设项目竣工环境保护验收监测报告表

熟料仓	$\phi 6 \times 16\text{m}$	座	2	依托现有	熟料仓	$\phi 6 \times 16\text{m}$	座	2	与环评一致
炉渣仓	$\phi 6.0 \times 16\text{m}$	座	1	依托现有	炉渣仓	$\phi 6.0 \times 16\text{m}$	座	1	与环评一致
粉煤灰仓	$\phi 5 \times 16\text{m}$	座	1	依托现有	粉煤灰仓	$\phi 5 \times 16\text{m}$	座	1	与环评一致
矿渣粉仓	$\phi 5 \times 16\text{m}$	座	2	依托现有	矿渣粉仓	$\phi 5 \times 16\text{m}$	座	2	与环评一致
	$\phi 10 \times 16\text{m}$	座	1	依托现有		$\phi 10 \times 16\text{m}$	座	1	与环评一致
石子仓	$\phi 6.0 \times 16\text{m}$	座	1	依托现有	石子仓	$\phi 6.0 \times 16\text{m}$	座	1	与环评一致
混料仓	$\phi 8 \times 16\text{m}$	座	1	依托现有	混料仓	$\phi 8 \times 16\text{m}$	座	1	与环评一致
水泥均化仓	$\phi 8.0 \times 16\text{m}$	座	6	依托现有	水泥均化仓	$\phi 8.0 \times 16\text{m}$	座	6	与环评一致
水泥均化仓	$\Phi 20 \times 26\text{m}$	座	2	新增	水泥均化仓	$\Phi 20 \times 26\text{m}$	座	2	与环评一致
水泥均化仓配套装车计量仓	$\phi 6 \times 8\text{m}$	座	2	新增	水泥均化仓配套装车计量仓	$\phi 6 \times 8\text{m}$	座	2	与环评一致
水泥编号仓(成品仓)	$\phi 7 \times 16\text{m}$	座	6	依托现有	水泥编号仓(成品仓)	$\phi 7 \times 16\text{m}$	座	6	与环评一致

根据现场实际建设情况，与环评批复设备数量相比，现场主要生产设备与环评一致。

4、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 60 人，实行四班三运转制，年运行 300 天。本项目为技改项目，劳动定员不新增，均由厂内现有人员内部调配。劳动定员与年运行时间与环评一致。

5、产品方案

本项目产品方案见下表。

表 2-3 产品方案一览表

环评要求				实际建设			
产品名称	产品规格	产能 (万 t/a)	备注	产品名称	产品规格	产能 (万 t/a)	备注
普通硅酸盐水泥	P. 042. 5R	20 万	散装或袋装根据市 场情况调整	普通硅酸盐水泥	P. 042. 5R	20 万	散装或袋装根据市 场情况调整
普通硅酸盐水泥	P. 042. 5	20 万		普通硅酸盐水泥	P. 042. 5	20 万	
复合硅酸盐水泥	P. C42. 5R	50 万		复合硅酸盐水泥	P. C42. 5R	50 万	
合计		90 万		合计		90 万	

项目实际产品种类及产能情况与环评时相同。

6、原辅材料消耗情况

项目原辅材料消耗情况见下表。

表 2-4 原辅材料消耗一览表

环评要求					实际建设				备注
原辅材料名称		环评核算用量 t/a	形态	储存方式	原辅材料名称	实际用量 t/a	形态	储存方式	
熟料	熟料	706000	粒状	密封原料棚	熟料	706000	粒状	密封原料棚	原辅料种类、用 量、储存方式均 未发生明显变化
缓凝剂	脱硫石膏	36000	粒状	密封原料棚	脱硫石膏	36000	粒状	密封原料棚	
混合材	石子	27000	粒状	密封原料棚	石子	27000	粒状	密封原料棚	
	炉渣	43000	粒状	密封原料棚	炉渣	43000	粒状	密封原料棚	
	粉煤灰	43000	粉状	原料圆库	粉煤灰	43000	粉状	原料圆库	
	矿粉	45000	粒状	原料圆库	矿粉	45000	粒状	原料圆库	
助磨剂	助磨剂	90	液体	桶装	助磨剂	90	液体	桶装	

项目原辅料种类、用量、储存方式情况均与环评时基本相同。

7、项目给排水情况

给水:

本项目用水主要为生活用水、循环冷却补水、化验室用水、运输车辆冲洗用水、厂内道路降尘洒水,供水由市政自来水供给,技改项目无新增用水环节。

(1) 生活用水

参考《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019),项目职工生活用水按照 50L/(人·天)计算,本项目劳动定员 60 人,年运行 300 天,生活用水量 900m³/a。本次技改不新增劳动定员,不新增生活用水。

(2) 循环冷却补水

本项目生产用水为循环冷却用水。

本项目生产用水为循环冷却用水,该水全部为设备、轴承冷却用水,循环使用,定期排污。根据企业提供技术资料,技改后设备、轴承冷却循环水量不变,类比现有工程,循环量为 23.5m³/h,补充水量包括损耗量及定期排污量,损耗量约为循环水量的 2%,定期排污量约占循环水量的 0.5%,则技改后循环冷却补水量为 0.47m³/h, 11.28 m³/d, 3384m³/a。

(3) 化验室用水

技改项目建成后实验室物理实验中水泥养护用水、仪器洗刷用水量为 120m³/a,技改后水量不变。

(4) 运输车辆冲洗用水

为有效防治汽车运输扬尘对周围大气环境的影响,要对出厂前车辆两侧、底盘、轮胎等全方位进行冲洗,确保不带尘上路,洗车平台用水采用新鲜水。技改后水泥运输量为 90 万 t/a,水泥散装罐车一次装载量在 35t,折算运输次数为 25715 次/年,往返次数为 51430 次/年,单次用水量按照 40L 考虑,冲洗用水经沉淀池沉淀处理后全部循环使用,仅补充损耗,损耗系数按照 0.5 计,则补充用水量为 1028.6m³/a。

(5) 厂区洒水降尘用水

喷洒降尘用水定额参照《建筑给水排水设计规范》（GB 50015-2019）中道路浇洒用水定额：2.0~3.0L/m²·d，取2L/m²·d，本项目在现有厂区内技改，不改变厂区现有洒水降尘面积，类比现有工程，厂区洒水降尘面积约9000m²，洒水天数按照300天计，道路洒水用水量约为18m³/d，合5400m³/a，其中846m³/a采用循环水池排污水，剩余4554m³/a采用新鲜水补充。

（6）堆棚门口喷雾降尘用水

原环评批复情况：项目在3座原料堆棚门口位置设置雾帘进行喷雾降尘，喷雾降尘面积约100m²，平均每天用水量为2m³，则喷雾降尘用水量为600m³/a。

实际建设情况：项目在3座原料堆棚门口位置设置雾炮机进行喷雾降尘，根据运行情况统计，雾炮机平均每天用水量为12m³，则喷雾降尘用水量为3600m³/a。

综上，原环评批复技改项目建成后全厂新鲜水用水量为9770.6m³/a，由当地市政自来水供水管网供应。根据实际运行统计核算，技改项目建成后全厂新鲜水用水量为12770.6m³/a，总用水量增加了3000m³/a，原因为雾炮机喷雾用水量较雾帘用水增加了3000m³/a，其他用水环节和用水量基本不变，用水由当地市政自来水供水管网供应。

排水：

技改后项目产生的废水主要为生活污水、循环冷却排水、化验室排水等。

（1）生活污水

职工污水产生系数按照80%计，生活用水量900m³/a，则生活污水产生量为720m³/a，经厂内1套5m³/d“一体化污水处理系统”处理后用于循环水池补水。本次技改不新增劳动定员，不新增生活污水排放量。

（2）循环冷却排水

本项目循环冷却水循环量为23.5m³/h，定期排污量约占循环水量的0.5%，则技改后循环冷却排水量为846m³/a，全部用于厂区道路洒水。本次技改设备、轴承冷却循环水量不变，不新增循环冷却排水量。

(3) 化验室排水

实验室产品化学指标多数检测委托有资质单位完成，物理实验中水泥养护用水不外排，实验室仅产生少量仪器洗刷废水，实验废水产生量为 $96\text{m}^3/\text{a}$ ，技改后排水量不变。

综上，技改项目建成后无废水外排。与原环评相比，增加了雾炮机的用水量，总用水量增加了 $3000\text{m}^3/\text{a}$ ，但废水产生环节、处理方式及废水量未发生变化，未新增污染物种类及排放量。验收项目环评核算满负荷水平衡图见图2-1，验收项目实际运行满负荷水平衡图见图2-2。

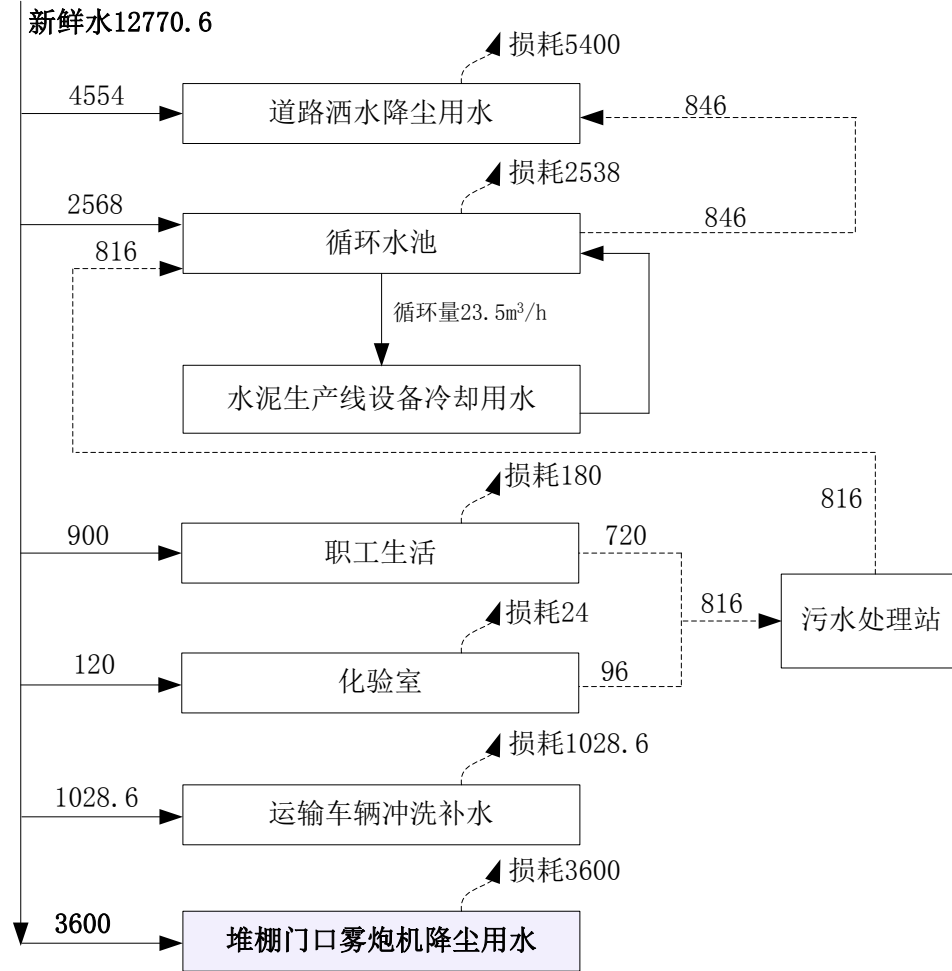


图 2-2 验收项目实际运行满负荷工况水平衡图 (单位: m³/a)

二、主要工艺流程及产污环节

本项目工艺流程主要是将熟料、粉煤灰、矿渣粉等按一定比例混合后，经粉磨后即得产品。主要涉及原料储存、配料及输送、水泥磨粉、水泥储存及输送、水泥包装等工序。

本项目为技改项目，与原有工程相比生产工艺发生的主要变化如下：（1）将现有的2台 $\Phi 3.2 \times 13\text{m}$ 水泥磨机、1台辊压机、1台打散辊压机淘汰，新建1台 $\Phi 3.8 \times 13\text{m}$ 水泥磨机、1台 $\Phi 3.6 \times 5\text{m}$ 球磨机，部分原料经球磨机破碎后再进入水泥磨机粉磨；（2）新增2座 $\Phi 20 \times 26\text{m}$ 水泥均化仓，同时配套2座计量仓，均化后水泥直接作为产品散装外售。

1、原料储存、输送

项目所用原料包括熟料、炉渣、石子、粉煤灰、矿粉、脱硫石膏。所有物料全部通过汽车、罐车运入厂区。其中熟料、脱硫石膏、石子、炉渣进厂后直接卸车至密封原料棚存放，粉煤灰和矿粉全部在圆仓内存放。

熟料进厂后直接在熟料棚卸料，由装载机喂入喂料斗，经皮带机送入提升机处，然后送入熟料仓储存；炉渣由装载机喂入喂料斗，由皮带输送机、提升机送至水泥配料库的炉渣仓；石子由装载机喂入喂料斗，经皮带输送机、提升机送至水泥配料库的石子仓；矿粉由散装罐车运输到厂，经皮带输送至矿粉仓；粉煤灰由散装罐车运输到厂，经气力输送至粉煤灰仓中储存。

产污环节：本工序主要产生原料堆棚内的卸车废气G1，分别为熟料、脱硫石膏、石子、炉渣原料卸车废气G1.1~G1.4；原料熟料上料和输送过程的收尘G2、原料炉渣上料和输送过程的收尘G3、石子皮带输送过程G4.1、石膏皮带输送过程G4.2、原料熟料提升过程废气G5、煤灰仓仓顶废气G6.2、矿粉原料仓废气G6.1、G7、G12、熟料原料仓废气G8、石子仓仓顶废气G9、炉渣仓仓顶废气G10、脱硫石膏料斗废气G11。

2、配料

按水泥成分要求将各皮带称称量后的熟料、炉渣、石膏、石灰石等均由库下的定量给料机按比例计量控制卸出进行配料，配料后经提升机送至水泥粉磨系统进行研磨。原料库配料时，皮带输送单元与各原料库相连处密闭设计。

产排污环节：本工序主要产生原料配料的收尘 G4.3。

3、球破磨

本项目新增1台 $\Phi 3.6 \times 5\text{m}$ 球破机，淘汰原有的1台辊压机、1台打散辊压机。

为方便水泥粉磨，称量、配料后的熟料、炉渣、石灰石、石膏首先进入球破机进行破碎研磨，使配好的原料粒径进一步减小。球破机筒体内装有钢制圆球作为研磨体，当球磨机筒体转动时，研磨体由于惯性和离心力作用、摩擦力的作用，使其附在筒体衬板上被筒体带走，当被带到一定高度时，由于其本身的重力作用而被抛落，下落的研磨体像抛射体一样将筒体内的物料给击碎。本项目新增1台 $\Phi 3.6 \times 5\text{m}$ 球破机，经球破机进行破碎成较细料后进入水泥磨进行粉磨。

产污环节：本工序主要产生球破机废气G13，以及循环水冷废水W3.1。

4、水泥粉磨、分选及混料

本次技改新增1台 $\Phi 3.8 \times 13\text{m}$ 水泥磨机，淘汰原有的2台 $\Phi 3.2 \times 13\text{m}$ 水泥粉磨机。

螺旋计量称称量后的粉煤灰与球破磨后的物料经空气斜槽输送至水泥磨机进行粉磨。水泥粉磨系统采用水泥球磨机的粉磨工艺，水泥粉磨与球破磨原理类似区别为水泥磨机产出的物料更细致。粉磨后的物料进入选料机进行分选，符合细度要求的粉料经提升机送至混料机，加入矿粉进行混料后，由提升机和空气斜槽输送至水泥均化仓，不符合要求的回到水泥磨机再次粉磨，粉磨系统为全封闭。

产污环节：本工序主要产生水泥磨机废气G14，以及循环水冷废水W3.2。

5、水泥储存及输送

项目原有6座 $\Phi 8 \times 16\text{m}$ 水泥均化仓，本次技改已经新建2座 $\Phi 20 \times 26\text{m}$ 水泥均化成品仓配套2座装车计量仓。水泥均化仓仓底设有减压锥及充气装置，由罗茨鼓风机供气。

6座 $\Phi 8 \times 16\text{m}$ 水泥均化仓内水泥经均化后送入6座 $\Phi 7 \times 16\text{m}$ 水泥编号仓储存，经库底卸料装置、空气输送斜槽、斗式提升机等分别送至水泥袋装系统以

及水泥散装库。2座 $\phi 20 \times 26\text{m}$ 水泥均化成品仓内水泥经均化后，经仓北侧2座 $\phi 6 \times 8\text{m}$ 装车计量仓直接作为产品散装灌入水泥罐车外售。

每2座 $\phi 8 \times 16\text{m}$ 均化仓共用1套脉冲式布袋除尘器，共设置3套脉冲式布袋除尘器，新建已建成的2座 $\phi 20 \times 26\text{m}$ 水泥均化成品仓及配套 $\phi 6 \times 8\text{m}$ 装车计量仓分别设置1套脉冲式布袋除尘器，共设置4套脉冲式布袋除尘器。

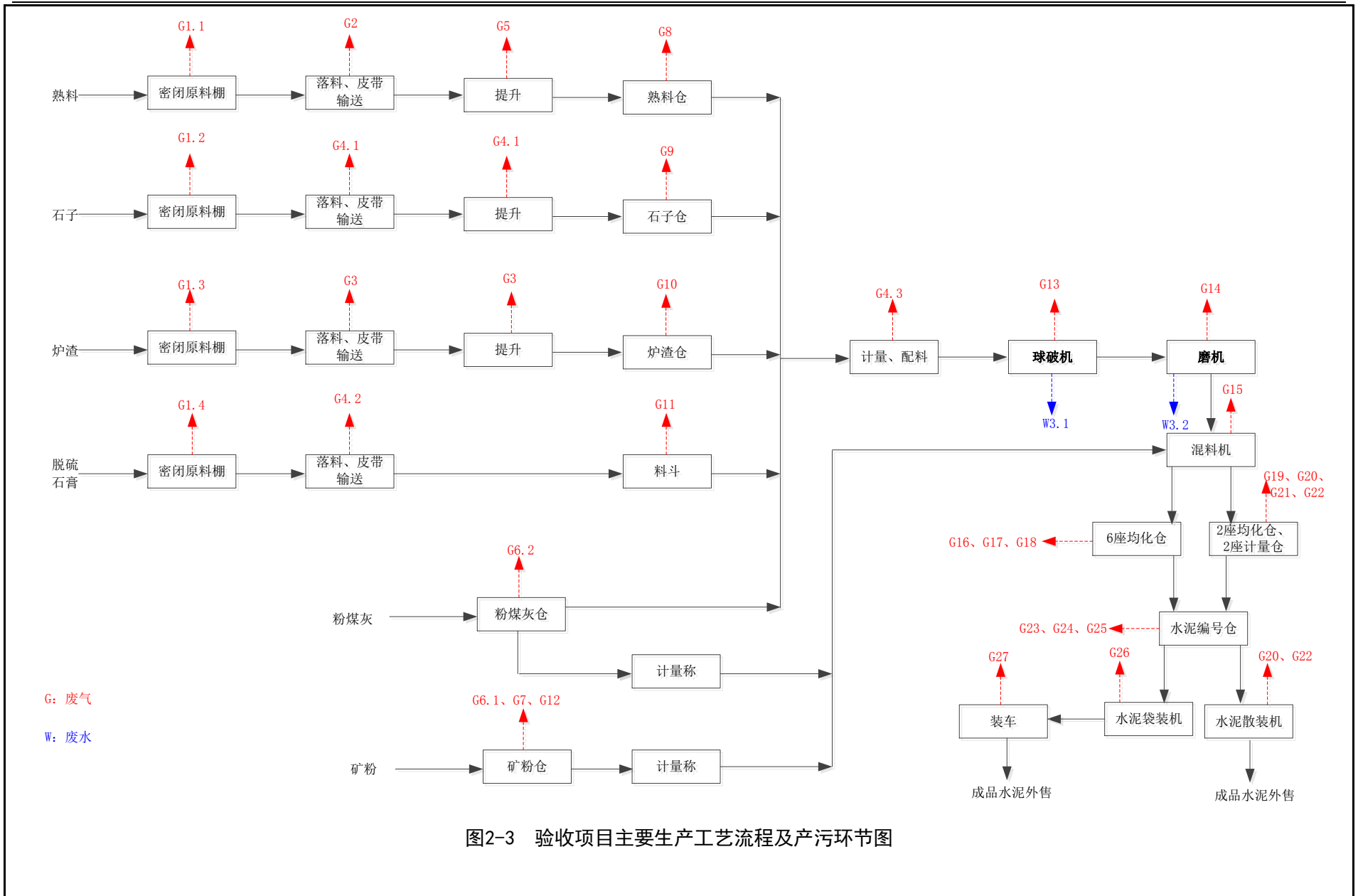
产污环节：本工序废气产生环节为6座 $\phi 8 \times 16\text{m}$ 水泥均化仓仓顶废气G16、G17、G18，2座 $\phi 20 \times 26\text{m}$ 水泥均化成品仓仓顶废气) G19、G21，2座 $\phi 6 \times 8\text{m}$ 散装车计量仓仓顶废气、散装机废气G20、G22。

6、水泥包装

包装车间设置2台八嘴回转式水泥包装机。袋装水泥经胶带输送机直接送至台自动装车机装车。包装工序上方设置集气罩，装车线出口上方设置集气罩。

产污环节：本工序废气产生环节为水泥袋装机废气G26、水泥装车机废气G27。

验收项目实际工艺流程及产排污环节与原环评一致。



现场照片：



水泥粉磨



球破机



水泥包装区域	水泥散装区
	
原料筒仓	成品筒仓及装车区

三、产污环节及处理措施

表 2-5 污染物产生及污染防治设施情况

项目	环评要求				实际建设（其中废气按照排污许可申报名称及编号进行统一）					与环评一致性
	产污环节及名称	污染物组成	污染防治措施	排放去向	产污环节	排污许可申报名称	污染物组成	污染防治措施	排放去向	
废气	原料堆棚卸车废气 G1 (G1.1-G1.4)	颗粒物	封闭堆棚、雾帘 喷雾降尘	无组织排放	原料堆棚卸车废气 G1 (G1.1-G1.4)	/	颗粒物	封闭堆棚、雾炮机 喷雾降尘	无组织排放	均采用封闭堆棚、喷雾降尘措施不变，喷雾方式由

粉磨站生产线节能技术改造和配套封闭成品仓建设项目竣工环境保护验收监测报告表

										雾帘改为了雾炮机，除尘效率更高，操作更简单方便
原料熟料上料和输送过程的收尘 G2	颗粒物	1 套脉冲式袋式除尘器	DA001， H:20m	原料熟料上料和输送过程的收尘 G2	1#原料落料收尘	颗粒物	1 套脉冲式袋式除尘器	DA001， H:15m	实际产污环节、治理措施及排放去向与环评一致， 实际建成排气筒高度与环评批复的不一致，但建成后排气筒高度均不低于15m，产污环节名称及排气筒编号本次按照排污许可申报名称进行统一	
原料炉渣上料和输送过程的收尘 G3	颗粒物	1 套脉冲式袋式除尘器	DA003， H:28m	原料炉渣上料和输送过程的收尘 G3	2#原料落料收尘	颗粒物	1 套脉冲式袋式除尘器	DA002， H:15m		
石子皮带输送过程 G4 (G4.1)	颗粒物	1 套脉冲式袋式除尘器	DA002， H:20m	石子皮带输送过程 G4 (G4.1)	配料系统收尘	颗粒物	1 套脉冲式袋式除尘器	DA006， H:21m		
石膏皮带输送过程 G4 (G4.2)	颗粒物			石膏皮带输送过程 G4 (G4.2)		颗粒物				
原料配料的收尘 G4 (G4.3)	颗粒物			原料配料的收尘 G4 (G4.3)		颗粒物				
原料熟料提升过程废气 G5	颗粒物	1 套脉冲式布袋除尘器	P3， H:20m	原料熟料提升过程废气 G5	熟料上料收尘	颗粒物	1 套脉冲式袋式除尘器	DA007， H:22m		
2 座 $\phi 5 \times 16\text{m}$ 矿粉原料仓 G6 (G6.1)	颗粒物	1 台仓顶脉冲除尘器	DA004， H:30m	2 座 $\phi 5 \times 16\text{m}$ 矿粉原料仓 G6 (G6.1)	粉煤灰矿粉仓顶收尘	颗粒物	1 台仓顶脉冲除尘器	DA009， H:22m		
1 座 $\phi 5 \times 16\text{m}$ 粉煤灰仓仓顶废气 G6 (G6.2)	颗粒物			1 座 $\phi 5 \times 16\text{m}$ 粉煤灰仓仓顶废气 G6 (G6.2)		颗粒物				
1 座 $\phi 10 \times 16\text{m}$ 矿粉仓仓顶废气 G7	颗粒物	1 台仓顶脉冲除尘器	DA007， H:28m	1 座 $\phi 10 \times 16\text{m}$ 矿粉仓仓顶废气 G7	10 米仓顶收尘	颗粒物	1 台仓顶脉冲除尘器	DA012， H:18m		
1 座 $\phi 8 \times 16\text{m}$ 熟料原料仓废气 G8	颗粒物	1 台仓顶脉冲除尘器	P4，H:20m	1 座 $\phi 8 \times 16\text{m}$ 熟料原料仓废气 G8	熟料仓顶收尘	颗粒物	1 台仓顶脉冲除尘器	DA005， H:22m		
1 座 $\phi 6.0 \times 16\text{m}$ 石子仓仓顶废气 G9	颗粒物	1 台仓顶脉冲除尘器	P2，H:28m	1 座 $\phi 6.0 \times 16\text{m}$ 石子仓仓顶废气 G9	石子仓顶收尘	颗粒物	1 台仓顶脉冲除尘器	DA003， H:22m		

粉磨站生产线节能技术改造和配套封闭成品仓建设项目竣工环境保护验收监测报告表

1座 $\phi 6.0 \times 16\text{m}$ 炉渣仓仓顶废气 G10	颗粒物	共用1套脉冲式布袋除尘器	P1, H:28m	1座 $\phi 6.0 \times 16\text{m}$ 炉渣仓仓顶废气 G10	炉渣仓顶收尘	颗粒物	共用1套脉冲式布袋除尘器	DA004, H:22m	实际产污环节、治理措施及排放去向与环评一致,实际建成排气筒高度与环评批复的不一致,但建成后排气筒高度均不低于15m,产污环节名称及排气筒编号本次按照排污许可申报名称进行统一	
脱硫石膏料斗废气 G11	颗粒物			脱硫石膏料斗废气 G11		颗粒物				
矿粉仓仓顶废气 G12	颗粒物	1套脉冲式布袋除尘器	P9, H:20m	矿粉仓仓顶废气 G12	矿粉仓顶收尘	颗粒物	1套脉冲式布袋除尘器	DA013, H:24m		
球破机废气 G13	颗粒物	1套袋式除尘器	P10, H:28m	球破机废气 G13	球破磨收尘	颗粒物	1套袋式除尘器	DA008, H:21m		
水泥磨机废气 G14	颗粒物	1套袋式除尘器	P11, H:18m	水泥磨机废气 G14	磨机收尘	颗粒物	1套袋式除尘器	DA011, H:26m		
混料仓废气 G15	颗粒物	1套袋式除尘器	P12, H:18m	混料仓废气 G15	混料仓顶收尘	颗粒物	1套袋式除尘器	DA010, H:22m		
6座 $\phi 8 \times 16\text{m}$ 水泥均化仓仓顶废气 G16、G17、G18	颗粒物	每2座均化仓共用1套脉冲式布袋除尘器,共设置3套脉冲式布袋除尘器	DA008, H:30m	6座 $\phi 8 \times 16\text{m}$ 水泥均化仓仓顶废气 G16、G17、G18	均化仓顶收尘一	颗粒物	每2座均化仓共用1套脉冲式布袋除尘器,共设置3套脉冲式布袋除尘器	DA014, H:26m		
	颗粒物		DA009, H:30m			均化仓顶收尘二		颗粒物		DA015, H:26m
	颗粒物		DA010, H:30m			均化仓顶收尘三		颗粒物		DA016, H:26m
1座 $\phi 20 \times 26\text{m}$ 水泥均化成品仓仓顶废气(东) G19	颗粒物	1套脉冲式布袋除尘器	P5, H:30m	1座 $\phi 20 \times 26\text{m}$ 水泥均化成品仓仓顶废气(东) G19	新均化东仓顶收尘	颗粒物	1套脉冲式布袋除尘器	DA023, H:18m		
1座 $\phi 6 \times 8\text{m}$ 散装车计量仓仓顶废气(东)、散装机废气 G20	颗粒物	1套脉冲式布袋除尘器	P6, H:18m	1座 $\phi 6 \times 8\text{m}$ 散装车计量仓仓顶废气(东)、散装机废气 G20	装车计量东仓顶收尘	颗粒物	1套脉冲式布袋除尘器	DA024, H:15m		
1座 $\phi 20 \times 26\text{m}$ 水泥均化成品仓仓顶废气(西) G21	颗粒物	1套脉冲式布袋除尘器	P7, H:30m	1座 $\phi 20 \times 26\text{m}$ 水泥均化成品仓仓顶废气(西) G21	新均化西仓顶收尘	颗粒物	1套脉冲式布袋除尘器	DA022, H:28m		
1座 $\phi 6 \times 8\text{m}$ 散装车计量仓	颗粒物	1套脉冲式布袋	P8, H:18m	1座 $\phi 6 \times 8\text{m}$ 散装车	装车计量西	颗粒物	1套脉冲式布袋除	DA025,		

粉磨站生产线节能技术改造和配套封闭成品仓建设项目竣工环境保护验收监测报告表

	顶废气(西)、散装机废气 G22		除尘器		计量仓仓顶废气(西)、散装机废气 G22	仓顶收尘		尘器	H:15m	
	6座φ7×16m水泥编号仓仓顶废气 G23、G24、G25	颗粒物	每2座编号仓共用1套除尘设施处理,共设置3套脉冲式袋式除尘器	DA011, H:30m	6座φ7×16m水泥编号仓仓顶废气 G23、G24、G25	成品仓顶收尘一	颗粒物	每2座编号仓共用1套除尘设施处理,共设置3套脉冲式袋式除尘器	DA017, H:26m	
颗粒物		DA012, H:30m		成品仓顶收尘二		颗粒物	DA018, H:26m			
颗粒物		DA013, H:30m		成品仓顶收尘三		颗粒物	DA019, H:26m			
	水泥袋装机废气 G26	颗粒物	集气罩+袋式除尘器处理	DA014, H:17m	水泥袋装机废气 G26	水泥袋装收尘	颗粒物	集气罩+袋式除尘器处理	DA020, H:16m	
	水泥装车机废气 G27	颗粒物	集气罩+袋式除尘器处理	DA015, H:17m	水泥装车机废气 G27	装车机收尘	颗粒物	集气罩+袋式除尘器处理	DA021, H:16m	
废水	生活污水 W1	COD、BOD、SS	经厂内污水处理站处理后用于循环水池补水	不外排	生活污水 W1	/	COD、BOD、SS	经厂内污水处理站处理后用于循环水池补水	不外排	排水产生环节及处理措施与原环评一致
	实验废水 W2	COD、BOD、SS			实验废水 W2	/	COD、BOD、SS			
	循环冷却排水 W3	COD、全盐量			循环冷却排水 W3	/	COD、全盐量			
固体废物	车辆冲洗沉淀池污泥	灰尘	委托环卫部门清运	合理处置,不外排	车辆冲洗沉淀池污泥	/	灰尘	委托环卫部门清运	合理处置,不外排	产生环节及处理措施与原环评一致
	污水处理站	污泥	委托环卫部门清运		污水处理站	/	污泥	委托环卫部门清运		
	办公生活垃圾	生活垃圾	委托环卫部门清运		办公生活垃圾	/	生活垃圾	委托环卫部门清运		
	/	/	/	/	废布袋	/	破损布袋	外售综合利用	合理处置,不外排	原环评未识别
噪	粉磨系统、提升机、引风机等	噪声	隔声减振	厂界达标	粉磨系统、提升机、	/	噪声	隔声减振	厂界达	与原环评

粉磨站生产线节能技术改造和配套封闭成品仓建设项目竣工环境保护验收监测报告表

声					引风机等				标	一致
<p>根据上表可知，环保工程变动情况汇总如下：（1）废水产生环节、废水量及处理措施均与环评批复一致；（2）废气：废气实际产污环节、治理措施及排放去向与环评一致，实际建成排气筒高度与环评批复的不一致，但建成后排气筒高度均不低于 15m，产污环节名称及排气筒编号与重新申请的排污许可不一致，本次按照排污许可申报名称及编号进行了统一；（3）固废：补充识别了固废种类，本次验收将布袋除尘根据破损情况需定期更换下的废布袋识别为项目一般固废，更换下的废布袋外售综合利用，其他固废产生环节及处理措施与原环评一致。</p>										
<h4>四、与环评批复落实情况分析</h4> <p>根据现场踏勘及核查环评报告，本项目建设地点、性质、规模、工艺流程及产污环节、环保措施等均与环评及批复情况要求相对照，本项目环评及批复落实情况汇总见下表。</p>										
表 2-6 环评及批复落实一览表										
名称	环评及批复要求				落实情况				与环评相符情况	
建设地点	粉磨站生产线节能技术改造和配套封闭成品仓建设项目位于临清市东胡里庄村东临清市大唐建材实业有限公司现有厂区				粉磨站生产线节能技术改造和配套封闭成品仓建设项目位于临清市东胡里庄村东临清市大唐建材实业有限公司现有厂区				与环评一致	
建设内容	项目总投资 1060 万元，其中环保投资 50 万。项目主要淘汰原有 2 台 $\Phi 3.2 \times 13\text{m}$ 水泥磨机、1 台辊压机、1 台打散辊压机，新增 1 台 $\Phi 3.8 \times 13\text{m}$ 水泥磨机、1 台 $\Phi 3.6 \times 5\text{m}$ 球磨机、布袋除尘器等配套设备，新增 2 座 $\Phi 20 \times 26\text{m}$ 水泥均化仓，同时配套 2 座 $\Phi 6 \times 8\text{m}$ 装车计量仓，对现有生产线进行技术改造。本次技改完成后，水泥生产线的产能规模为由 120 万 t/a 水泥变为 90 万 t/a 水泥				项目总投资 1100 万元，其中环保投资 90 万。项目主要淘汰原有 2 台 $\Phi 3.2 \times 13\text{m}$ 水泥磨机、1 台辊压机、1 台打散辊压机，新增 1 台 $\Phi 3.8 \times 13\text{m}$ 水泥磨机、1 台 $\Phi 3.6 \times 5\text{m}$ 球磨机、布袋除尘器等配套设备，新增 2 座 $\Phi 20 \times 26\text{m}$ 水泥均化仓，同时配套 2 座 $\Phi 6 \times 8\text{m}$ 装车计量仓，对现有生产线进行技术改造。本次技改完成后，水泥生产线的产能规模为由 120 万 t/a 水泥变为 90 万 t/a 水泥				投资额及环保投资额增加，其他与环评一致	
污染防治措施	项目产生的有组织废气均经布袋除尘器处理后经排气筒排放，排放须满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 2 特别排放限值，同时满足《关于印发山东省水泥行业超低排放改造实施方案、山东省焦化行业超低排放改造实施方案的通知》（鲁环发[2022]8 号）要求；无组织颗粒物排放须满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 无组织排放监控浓度限值				项目产生的有组织废气均经布袋除尘器处理后经排气筒排放。根据项目验收监测数据，项目有组织颗粒物排放满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 2 特别排放限值、《关于印发山东省水泥行业超低排放改造实施方案、山东省焦化行业超低排放改造实施方案的通知》（鲁环发[2022]8 号）要求。无组织颗粒物排放满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 无组织排放				满足环评批复要求	

粉磨站生产线节能技术改造和配套封闭成品仓建设项目竣工环境保护验收监测报告表

		监控浓度限值	
	除尘器收集的粉尘收集后作为原料全部回用于生产；废钢球收集后外售综合利用；沉淀池污泥、污水处理站污泥、生活垃圾委托环卫部门定期清运	根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017），“不经过贮存或堆积过程，而在现场直接返回到原生产过程或返回其产生过程的物质”，不作为固体废物管理，本次验收项目除尘器收集的粉尘不属于固废。废钢球至今尚未产生，若产生将外售综合利用；车辆冲洗沉淀池污泥、生活垃圾由当地环卫部门统一清运处理；本次验收将布袋除尘根据破损情况需定期更换下的废布袋识别为项目一般固废，更换下的废布袋外售综合利用	根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）重新识别优化了固废产生种类，并妥善处置
	项目车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后循环使用，定期补充；生产用循环冷却排污水用于厂区洒水抑尘；实验废水、生活污水经厂区现有“一体化污水处理系统”处理后用于循环冷却系统补水等，不外排	项目车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后循环使用，定期补充；生产用循环冷却排污水用于厂区洒水抑尘；实验废水、生活污水经厂区现有“一体化污水处理系统”处理后用于循环冷却系统补水等，不外排	满足环评批复要求
	选用低噪声设备并置于车间内，并采取基础减震、隔声等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求	选用低噪声设备并置于车间内，并采取基础减震、隔声等降噪措施，根据监测数据，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	满足环评批复要求
验收与排污许可要求	项目竣工后，须开展建设项目竣工环境保护验收，并按国家有关规定申领排污许可证	本项目按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定程序进行建设项目竣工环境保护验收。本项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录(2019)》中“二十五、非金属矿物制品业 30 水泥粉磨站 3012，实行简化管理，企业已于 2024 年 1 月 4 日重新申请排污许可，已取得排污许可证，编号为 9137158169543965XE001P	满足环评批复要求

五、变动情况分析

表 2-7 项目变动与《水泥建设项目重大变动清单（试行）》对照表

重大变动清单		本项目情况	是否属于重大变动
规模	1. 水泥熟料生产能力增加 10%及以上；配套矿山开采能力或水泥粉磨生产能力增加 30%及以上。 2. 水泥窑协同处置危险废物能力增加 20%及以上；水泥窑协同处置非危险废物能力增大 30%及以上。	本项目为水泥粉磨站技改项目，生产、处置和储存能力未增加	否

粉磨站生产线节能技术改造和配套封闭成品仓建设项目竣工环境保护验收监测报告表

建设地点	3. 项目重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）或配套矿山、废石场选址变化，导致防护距离内新增敏感点。	本项目建设地点与环评一致，且原项目卫生防护距离内不存在敏感点	否
生产工艺	4. 增加协同处置处理工序（单元），或增加旁路放风系统并设置单独排气筒。	未增加协同处置处理工序或旁路放风系统	否
	5. 水泥窑协同处置固体废物类别变化，导致新增污染物或污染物排放量增加。	不属于水泥窑协同处置项目	否
	6、原料、燃料变化导致新增污染物或污染物排放量增加。	本项目原辅料等均未发生变化	否
	7、厂内大宗物料转运、装卸或贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加。	本项目物料转运、装卸、贮存方式未变化	否
环境保护措施	8. 窑尾、窑头废气治理设施及工艺变化，或增加独立热源进行烘干，导致新增污染物或污染物排放量增加（废气无组织排放改为有组织排放除外）。	不涉及水泥窑	否
	9. 窑尾、窑头废气排气筒高度降低 10%及以上。	不涉及水泥窑	否
	10. 协同处置固体废物暂存产生的渗滤液处理工艺由入窑高温段焚烧改为其他处理方式，导致新增污染物或污染物排放量增加。	不属于水泥窑协同处置项目	否

综上，根据《水泥建设项目重大变动清单（试行）》、《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6号），本项目不涉及重大变动。

本项目主要变动情况为：（1）投资：投资额及环保投资额增加，主要是增加了环保投资，其他主体工程建设内容与环评一致；（2）给排水：总新鲜水用水量增加了 3000m³/a，但废水产生环节、废水量及处理措施均不变；（3）废气：废气实际产污环节、治理措施及排放去向与环评一致，实际建成排气筒高度与环评批复的不一致，但建成后排气筒高度均不低于 15m，产污环节名称及排气筒编号与重新申请的排污许可不一致，本次按照排污许可申报名称及编号进行了统一；（4）固废：补充识别了固废种类，本次验收将布袋除尘根据破损情况需定期更换下的废布袋识别为项目一般固废，更换下的废布袋外售综合利用，其他固废产生环节及处理措施与原环评一致。以上变动，对照水泥建设项目重大变动清单（试行）均不构成重大变动。

表三、建设项目污染物治理措施

一、主要污染源、污染物处理和排放							
1、废气							
项目各类废气主要污染物为颗粒物。项目废气处理措施及排放去向见下表。							
表 3-1 废气产生及污染防治设施情况							
产污环节及名称	污染物组成	环评要求治理措施及排放去向		排污许可申报名称	实际建设治理措施及排放去向		与环评一致性
原料堆棚卸车废气 G1 (G1.1-G1.4)	颗粒物	封闭堆棚、雾帘喷雾降尘	无组织排放	/	封闭堆棚、雾炮机喷雾降尘	无组织排放	均采用封闭堆棚、喷雾降尘措施不变,喷雾方式由雾帘改为了雾炮机,除尘效率更高,操作更简单方便
原料熟料上料和输送过程的收尘 G2	颗粒物	1套脉冲式袋式除尘器	DA001, H:20m	1#原料落料收尘	1套脉冲式袋式除尘器	DA001, H:15m	实际产污环节、治理措施及排放去向与环评一致,实际建成排气筒高度与环评批复的不一致,但建成后排气筒高度均不低于15m,产
原料炉渣上料和输送过程的收尘 G3	颗粒物	1套脉冲式袋式除尘器	DA003, H:28m	2#原料落料收尘	1套脉冲式袋式除尘器	DA002, H:15m	
石子皮带输送过程 G4 (G4.1)	颗粒物	1套脉冲式袋式除尘器	DA002, H:20m	配料系统收尘	1套脉冲式袋式除尘器	DA006, H:21m	
石膏皮带输送过程 G4 (G4.2)	颗粒物						
原料配料的收尘 G4 (G4.3)	颗粒物						
原料熟料提升过程废气 G5	颗粒物	1套脉冲式布袋除尘器	P3, H:20m	熟料上料收尘	1套脉冲式袋式除尘器	DA007, H:22m	
2座 $\phi 5 \times 16\text{m}$ 矿粉原料仓 G6 (G6.1)	颗粒物	1台仓顶脉冲除尘器	DA004, H:30m	粉煤灰矿粉仓顶收尘	1台仓顶脉冲除尘器	DA009, H:22m	
1座 $\phi 5 \times 16\text{m}$ 粉煤灰仓顶废气 G6 (G6.2)	颗粒物						
1座 $\phi 10 \times 16\text{m}$ 矿粉仓仓顶废气 G7	颗粒物	1台仓顶脉冲除尘器	DA007, H:28m	10米仓顶收尘	1台仓顶脉冲除尘器	DA012, H:18m	

粉磨站生产线节能技术改造和配套封闭成品仓建设项目竣工环境保护验收监测报告表

1座 $\phi 8 \times 16\text{m}$ 熟料原料仓废气 G8	颗粒物	1台仓顶脉冲除尘器	P4, H:20m	熟料仓顶收尘	1台仓顶脉冲除尘器	DA005, H:22m	污环节名称及排气筒编号本次按照排污许可申报名称进行统一
1座 $\phi 6.0 \times 16\text{m}$ 石子仓仓顶废气 G9	颗粒物	1台仓顶脉冲除尘器	P2, H:28m	石子仓顶收尘	1台仓顶脉冲除尘器	DA003, H:22m	
1座 $\phi 6.0 \times 16\text{m}$ 炉渣仓仓顶废气 G10	颗粒物	共用1套脉冲式袋式除尘器	P1, H:28m	炉渣仓顶收尘	共用1套脉冲式袋式除尘器	DA004, H:22m	实际产污环节、治理措施及排放去向与环评一致,实际建成排气筒高度与环评批复的不一致,但建成后排气筒高度均不低于15m,产污环节名称及排气筒编号本次按照排污许可申报名称进行统一
脱硫石膏料斗废气 G11	颗粒物						
矿粉仓仓顶废气 G12	颗粒物	1套脉冲式布袋除尘器	P9, H:20m	矿粉仓顶收尘	1套脉冲式布袋除尘器	DA013, H:24m	
球磨机废气 G13	颗粒物	1套袋式除尘器	P10, H:28m	球破磨收尘	1套袋式除尘器	DA008, H:21m	
水泥磨机废气 G14	颗粒物	1套袋式除尘器	P11, H:18m	磨机收尘	1套袋式除尘器	DA011, H:26m	
混料仓废气 G15	颗粒物	1套袋式除尘器	P12, H:18m	混料仓顶收尘	1套袋式除尘器	DA010, H:22m	
6座 $\phi 8 \times 16\text{m}$ 水泥均化仓仓顶废气 G16、G17、G18	颗粒物	每2座均化仓共用1套脉冲式布袋除尘器,共设置3套脉冲式布袋除尘器	DA008, H:30m	均化仓顶收尘一	每2座均化仓共用1套脉冲式布袋除尘器,共设置3套脉冲式布袋除尘器	DA014, H:26m	
	颗粒物		DA009, H:30m	均化仓顶收尘二		DA015, H:26m	
	颗粒物		DA010, H:30m	均化仓顶收尘三		DA016, H:26m	
1座 $\phi 20 \times 26\text{m}$ 水泥均化成品仓仓顶废气(东)G19	颗粒物	1套脉冲式布袋除尘器	P5, H:30m	新均化东仓顶收尘	1套脉冲式布袋除尘器	DA023, H:18m	
1座 $\phi 6 \times 8\text{m}$ 散装车计量仓仓顶废气(东)、散装料机废气 G20	颗粒物	1套脉冲式布袋除尘器	P6, H:18m	装车计量东仓顶收尘	1套脉冲式布袋除尘器	DA024, H:15m	
1座 $\phi 20 \times 26\text{m}$ 水泥均化成品仓仓顶废气(西)G21	颗粒物	1套脉冲式布袋除尘器	P7, H:30m	新均化西仓顶收尘	1套脉冲式布袋除尘器	DA022, H:28m	
1座 $\phi 6 \times 8\text{m}$ 散装车计量仓仓顶废气(西)、散装料机废气 G22	颗粒物	1套脉冲式布袋除尘器	P8, H:18m	装车计量西仓顶收尘	1套脉冲式布袋除尘器	DA025, H:15m	
6座 $\phi 7 \times 16\text{m}$ 水泥编号仓仓顶废气 G23、G24、G25	颗粒物	每2座编号仓共用1套除尘设施处理,共设置3套脉冲式袋式除尘器	DA011, H:30m	成品仓顶收尘一	每2座编号仓共用1套除尘设施处理,共设置3套脉冲式袋式除尘器	DA017, H:26m	
	颗粒物		DA012, H:30m	成品仓顶收尘二		DA018, H:26m	
	颗粒物		DA013, H:30m	成品仓顶收尘三		DA019, H:26m	
水泥袋装机废气 G26	颗粒物	集气罩+袋式除尘器处理	DA014, H:17m	水泥袋装收尘	集气罩+袋式除尘器处理	DA020, H:16m	
水泥装车机废气 G27	颗粒物	集气罩+袋式除尘器处理	DA015, H:17m	装车机收尘	集气罩+袋式除尘器处理	DA021, H:16m	

根据上表可知，废气实际产污环节、治理措施及排放去向与环评一致，实际建成排气筒高度与环评批复的不一致，但建成后排气筒高度均不低于 15m，满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中不低于 15m 的要求，产污环节名称及排气筒编号与重新申请的排污许可不一致，本次按照排污许可申报名称及编号进行了统一。其中磨机已按照《关于印发山东省水泥行业超低排放改造实施方案、山东省焦化行业超低排放改造实施方案的通知》（鲁环发[2022]8 号）要求，安装了烟气排放连续在线监测系统（CEMS）和分布式控制系统（DCS），已完成测试，正在开展与生态环境部门联网工作。

现场照片：



布袋除尘设施



堆棚雾炮机



磨机收尘在线监测



脱硫石膏棚快速堆积门

	
原料棚	熟料地坑皮带
	
洗车平台	

2、废水

项目运营期废水主要包括循环水排污水、实验废水、生活污水。其中循环水排污水量为 $846\text{m}^3/\text{a}$ ，用于厂区硬化道路洒水抑尘。实验室产品化学指标多数检测委托有资质单位完成，物理实验中水泥养护用水不外排，实验室仅产生少量仪器洗刷废水，实验废水产生量为 $96\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水产生量为 $720\text{m}^3/\text{a}$ ，合计废水量 $2.72\text{m}^3/\text{d}$ ，经厂区 1 套 $5\text{m}^3/\text{d}$ “一体化污水处理系统” 处理后用于循环水池补水，无废水外排。

3、噪声

本项目噪声主要来源于粉磨系统、提升机、引风机等设备，采取基础减震、隔声等措施。根据验收监测数据，厂界昼夜间噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

4、固体废物

本次验收将布袋除尘根据破损情况需定期更换下的废布袋识别为项目一般固废，根据企业提供资料，

估算年更换废布袋约 850 条/年，单条以 0.6kg 计，则产生量为 0.51t，更换下的废布袋外售综合利用。废钢球预测产生量 5t/5a，至今尚未产生，若产生将外售综合利用；车辆冲洗沉淀池污泥 0.5t/a、污水处理污泥 0.5t/a、生活垃圾 9t/a 由当地环卫部门统一清运处理。

综上，本项目一般固体废物符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求，采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒。

二、其他环境保护设施

1、环境管理检查

临清市大唐建材实业有限公司配有专门的安全环保负责人员，主要职责是按照国家有关环保法律法规及规范，建立健全公司各项环保制度，监督环保设施运转情况。为确保环保设施的有效运行，企业建立健全了岗位责任制，由点到线，由线到面的层层监督管理机制，形成了班组、车间、公司对环保齐抓共管的良好局面。公司由总经理直接主管环保工作，全面负责企业日常环境管理工作，环保部门依次为安环科、生产车间设有兼职环保员。

为推进环保管理规范运行，临清市大唐建材制定了环保管理规章制度，现有“废气治理设施运行管理规程”“废气治理设施运行管理制度”“环保管理手册”“环保管理制度”等5个环保管理制度，并根据实际情况不断修订、完善，使环保管理制度化、规范化。

2、规范化排污口

(1) 公司设置了规范的排污口，按照《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB1556.2-1995）及其修改单中有关规定设置了规范的废气排放标识牌。

(2) 本项目排气筒设置了规范的采用平台及采样口。



废气排放标识牌、采样平台及采样口

3、环境风险防范设施

针对该项目，目前企业已制定突发环境事件应急预案。厂区已配备消火栓、灭火器等应急物资，通过加强培训演练，能够应对普通环境突发事件。

表四、环评结论、建议及环评批复的要求

一、建设项目环境影响报告表结论

临清市大唐建材实业有限公司粉磨站生产线节能技术改造和配套封闭成品仓建设项目符合国家产业政策要求，选址符合用地规划要求，在各种污染防治措施落实的条件下，各项污染物达标排放，环境风险较低。从环境保护角度分析，建设单位在落实本报告提出的各项环保措施，确保项目运行过程中污染物达标排放的前提下，本项目建设是可行的。

二、审批部门审批决定（临行审环评准字[2023]57号）

你公司提出的《临清市大唐建材实业有限公司粉磨站生产线节能技术改造和配套封闭成品仓建设项目环境影响报告表》行政许可申请，经审查研究，批复如下：

一、项目总体评价意见

该项目属于省级反馈的违规“两高”项目，已列入《2018年以来新上违规“两高”项目清单》，属于省市县三级联审程序认定的已建成存量“两高”项目，省级部门对该项目联审意见为“完善手续”，本次环境影响评价为补办环评手续。该项目已取得山东省建设项目备案证明，项目代码：2020-371581-42-03-141566。

项目位于临清市东胡里庄村东临清市大唐建材实业有限公司院内，不新增用地面积，总投资1060万元，其中环保投资50万元。该项目为技术改造项目，淘汰原有的2台 $\phi 3.2 \times 13\text{m}$ 水泥磨机、1台辊压机、1台打散辊压机，建设了1台 $\phi 3.8 \times 13\text{m}$ 水泥磨机、1台 $\phi 3.6 \times 5\text{m}$ 球破机、2座 $\phi 20 \times 26\text{m}$ 水泥均化仓，同时配套建设2座 $\phi 6 \times 8\text{m}$ 装车计量仓。项目成品水泥产能核定为90万吨/年，已在山东省工业和信息化厅网站进行了产能公告。

本次环境影响评价根据省、市相关要求及《关于加快推进违规“两高”项目整改有关事项的通知》（鲁发改工业[2023]704号）文件规定及相关主管部门书面意见依法依规补办环评手续。该项目不涉及煤耗，不新增碳排放，能源消耗符合国家节能审查相关规定，技改完成后全厂水泥粉磨产能由120万/年降至90万吨/年，废气处理设施优化后将减少污染物排放。根据主管部门意见、专家评审意见及环境影响报告表评价结论，在全面落实报告表及审批意见提出的各项环保措施后，能够满足主体工程的需要和环境保护的要求。

二、减缓生态环境影响的主要措施

该项目在未报批环境影响评价文件的情况下,擅自违法开工建设,已接受行政处罚。今后,你单位须按照报告表提出的污染防治措施及本批复要求,进行整改、完善和补充相应环境保护措施:

1. 加强废气污染防治。项目对现有废气处理设施进行优化,技改完成后,原料进厂卸料、输送、称量、配料、球破、粉磨、包装、装车及各料仓产生的废气,分别经 25 套“脉冲覆膜布袋除尘器”处理后,通过 25 根排气筒排放,废气应排放满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 2 大气污染物特别排放限值、《山东省水泥行业超低排放改造实施方案、山东省焦化行业超低排放改造实施方案》(鲁环发[2022]8 号)中有组织超低排放改造要求。

你单位应按照报告表要求严格控制扬尘污染,进一步强化扬尘治理措施,物料储存、生产工序均设置在密闭车间内,各物料输送带密闭输送,生产过程中生产设备、废气收集、除尘收集系统应同步运行,确保废气有效收集,厂区配套设置清扫设施、洒水车或其他喷洒设施,定时开展湿式清扫,使厂界颗粒物排放满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 3 中“水泥行业”大气污染物无组织排放限值要求。

2. 加强废水污染防治。车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后循环使用,定期补充;生产用循环冷却排污水用于厂区洒水抑尘;实验废水、生活污水经厂区现有“一体化污水处理系统”处理后用于循环冷却系统补水等,不得外排。

3. 加强噪声污染防治。选用低噪声设备并设置于车间内,再经过基础减振、隔声等降噪措施后,使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。

4. 加强固体废物的污染防治。一般固体废物应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(主席令 第四十三号)及《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部公告 2021 年 第 82 号)的要求进行管理:废钢球收集后外售综合利用;除尘器集尘经密闭管道回用于生产,沉淀池污泥、污水处理站污泥、生活垃圾委托环卫部门定期清运。你单位须确保所有固体废物均得到妥善处置并执行转移联单制度,对本环评未识别出的危险废物,须按危险废物管理规定进行管理,防止对环境造成二次污染。

5. 加强地下水和土壤污染防治。生产车间、一般固废暂存区等一般防渗区,一体化污水处理系统区域等重点区域须采取防渗、防腐、防流失及防扬散措施,防止污染土壤和地下水环境。

6. 加强环境风险防范。要求认真落实报告表提出的各项风险防范措施,制定环境风险事故应急预案,

加强生产管理和人员培训，严防环境风险事故的发生。

7. 做好污染物总量控制。根据报告表结论及污染物总量确认书不占用 COD、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、VOCs 相关总量指标。现有工程颗粒物有组织排放量 3.692t/a，技改完成后，颗粒物有组织排放量 1.748t/a，较技改前减少 1.944t/a；技改完成后，全厂颗粒物排放量较技改前减少 15.843t/a。你单位需确保各种污染物达标排放。

三、你单位必须严格执行配套建设的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。项目竣工后，须开展建设项目竣工环境保护验收，验收合格方可正式投入生产。你单位应按规定申领排污许可证，严格履行持证排污、按证排污责任。

四、积极开展清洁生产工作，严格落实“清洁生产”的相关要求。

五、加强环境监管，健全环境管理制度。按照相关规定及报告表要求设置规范的污染物排放口和固体废物堆存场，并设立标志牌。落实报告表提出的环境管理及监测计划，配备相应监测仪器或委托有资质的单位代为开展监测，建立环境监测制度。

六、环境影响评价文件自批准之日起，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者一项以上发生重大变动且可能导致环境影响显著变化(特别是不利影响加重)的，应当重新报批环境影响评价文件。

七、你单位需认真落实各项环境污染防治措施，并按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

临清市行政审批服务局

2023 年 12 月 20 日

表五、验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法

表 5-1 监测分析方法及检出限

序号	项目	标准号	标准名称	检出限
噪声				
1	厂界噪声	GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准	/
2	环境噪声	GB 3096-2008	声环境质量标准	/
有组织废气				
1	颗粒物	HJ836-2017	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	1.0mg/m ³
无组织废气				
1	颗粒物	HJ 1263-2022	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	0.168mg/m ³

2、监测仪器

表 5-2 监测仪器一览表

项目类别	仪器名称	仪器型号	内部设备编号	检定校准有效期
有组织废气	大流量烟尘(气)测试仪	YQ3000-D	LSQS-YQ-055	2024.06.08
			LSQS-YQ-056	2024.06.12
			LSQS-YQ-173	2024.05.29
			LSQS-YQ-251	2024.04.06
			LSQS-YQ-255	2024.06.08
	电子天平	AUW120D	LSQS-YQ-008	2024.06.24
	恒温恒湿称重系统	NX-6000	LSQS-YQ-014	2024.06.24
电热鼓风干燥箱	GZX-9070MBE	LSQS-YQ-015	2024.06.24	
无组织废气	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	LSQS-YQ-140	2024.06.08
			LSQS-YQ-141	2024.06.08
			LSQS-YQ-142	2024.06.08
			LSQS-YQ-143	2024.06.08
	电子天平	AUW120D	LSQS-YQ-008	2024.06.24
恒温恒湿称重系统	NX-6000	LSQS-YQ-014	2024.06.24	
噪声	多功能声级计	AWA6228+	LSQS-YQ-040	/
	声校准器	AWA6021A	LSQS-YQ-054	/

3、人员资质

监测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗（检测人员上岗证见检测报告附件），监测数据和技术报告均执行三级审核制度。

4、监测的质量保证和质量控制

(1) 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》和《固定源废气监测技术规范》的要求与规定进行全过程质量控制。监测工况负荷达到额定负荷的75%以上。现场采样、分析人员经技术培训、安全教育后方可工作。本次监测所用仪器、量器均为计量部门鉴定认证和分析人员校准合格的。监测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法。所有监测数据、记录必须经三级审核，经过校对、校核，最后由授权签字人审定。

(2) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

厂界噪声和环境噪声监测质量保证严格按照国家环保局发布的《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)、《声环境质量标准》(GB3096-2008)执行。噪声现场监测分析仪器在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB，若大于0.5dB测试数据无效。

表 5-3 噪声仪器质控信息一览表

仪器名称	型号	标准值	校验日期	仪器显示	示值误差	是否合格
多功能声级计	AWA6228+	94.0	2024.01.23 昼间测量前	93.8	0	合格
			2024.01.23 昼间测量后	93.8		
			2024.01.23 夜间测量前	93.8	0	合格
			2024.01.23 夜间测量后	93.8		
			2024.02.28 昼间测量前	93.8	0	合格
			2024.02.28 昼间测量后	93.8		
			2024.02.28 夜间测量前	93.8	0	合格
			2024.02.28 夜间测量后	93.8		
备注	噪声质量控制：声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的示值相差不大于0.5dB(A)，若大于0.5dB(A)测试数据无效。					

表六、验收监测内容

一、验收执行标准				
1、废气				
表 6-1 大气污染物排放标准限值				
产污环节	污染物	标准限值 mg/m ³	标准来源	
有组织	颗粒物	10	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013) 表 2 特别排放限值、《关于印发山东省水泥行业超低排放改造实施方案、山东省焦化行业超低排放改造实施方案的通知》(鲁环发[2022]8 号) 要求	
无组织	颗粒物	0.5	《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018) 表 3 水泥行业	
2、废水				
项目无废水排放。				
3、噪声				
厂界噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准 (昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A))。				
4、固废				
一般固体废物暂存应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求, 采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施, 不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒; 一般工业固体废物管理过程中还应执行《一般工业固体废物管理台账制定指南 (试行)》(公告 2021 年第 82 号) 要求。				
二、验收监测内容				
1、废气				
项目废气监测点位、项目及频次见下表。				
表 6-2 废气监测点位、项目及频次一览表				
废气形式	排放源	监测点位	监测项目	频次
有组织	DA001~DA025	废气处理设施出口	颗粒物	监测 2 天, 3 次/天
无组织	生产厂区	厂界, 上风向 1 个, 下风向 3 个	颗粒物	监测 2 天, 4 次/天
2、厂界噪声				
噪声监测点位、监测因子见下表。				
表 6-3 噪声监测点位及频次一览表				
测点	名称	监测因子	监测频次	
1#	东厂界	LeqA	监测 2 天, 每天昼、夜间各 1 次	
2#	南厂界	LeqA		

表七、验收监测结果

一、验收调查期间生产工况

项目验收监测于2024年01月22日~01月23日、2024年02月28日~2024年03月01日进行验收监测，在此期间，设备正常运行，本次验收监测为有效工况，监测结果能作为本次竣工环境保护验收依据。

因季节峰谷时段差异化电价，实际生产时间为1月22日7小时、1月23日24小时、2月28日~3月1日每日10小时，工况统计如下：

表 7-1 验收监测期间生产工况核查情况

产品名称	运行时间 d/a	设计生产能力 t/d	监测日期	生产时间 h/d	实际产量 t	小时产量 t/h	生产负荷 %
水泥成品	300	3000	2024.1.22	7	871.78	124.54	99.63
			2024.1.23	24	2975.21	123.96	99.17
			2024.2.28	10	1238.96	123.89	99.11
			2024.2.29	10	1241.41	124.14	99.31
			2024.3.1	10	1244.78	124.47	99.58

二、验收监测结果

1、废气

(1) 有组织废气

表 7-2 1#原料落料收尘废气排气筒 (DA001) 检测结果

检测点位	1#原料落料收尘废气排气筒 (DA001)							最大值	执行标准
采样日期	2024.2.29			2024.3.1					
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	0.3/15	10	
内径/高度 (m)									
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	3.4	3.2	3.3	3.2	3.7	3.8	3.8	10	
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.0228	0.0215	0.0221	0.0216	0.0248	0.0254	0.0254	/	
标干流量 (Nm ³ /h)	6695	6706	6708	6760	6689	6694	/	/	

表 7-3 配料系统收尘废气排气筒 (DA006) 检测结果

检测点位	配料系统收尘废气排气筒 (DA006)							最大值	执行标准
采样日期	2024.2.29			2024.3.1					
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	0.6/21	10	
内径/高度 (m)									
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	3.2	3.7	3.3	3	3.3	3.4	3.7	10	
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.0314	0.0363	0.0327	0.0306	0.0341	0.0345	0.0363	/	
标干流量 (Nm ³ /h)	9814	9815	9912	10207	10344	10152	/	/	

表 7-4 2#原料落料收尘废气排气筒 (DA002) 检测结果

检测点位	2#原料落料收尘废气排气筒 (DA002)							最大值	执行标准
采样日期	2024. 2. 29			2024. 3. 1					
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	0. 8/15	3. 5	10
内径/高度 (m)									
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	3. 2	3. 5	3. 1	3. 4	3. 3	3			
颗粒物排放速率 (kg/h)	0. 0596	0. 0678	0. 0569	0. 0601	0. 0604	0. 055	0. 0678	/	/
标干流量 (Nm ³ /h)	18621	19382	18359	17685	18314	18327	/	/	/

表 7-5 粉煤灰矿粉仓顶收尘废气排气筒 (DA009) 检测结果

检测点位	粉煤灰矿粉仓顶收尘废气排气筒 (DA009)							最大值	执行标准
采样日期	2024. 2. 29			2024. 3. 1					
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	0. 3/22	4. 2	10
内径/高度 (m)									
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	3. 8	4	3. 3	4. 2	3. 9	3. 5			
颗粒物排放速率 (kg/h)	0. 0056	0. 0059	0. 0049	0. 0062	0. 0058	0. 0051	0. 0062	/	/
标干流量 (Nm ³ /h)	1474	1474	1497	1482	1480	1459	/	/	/

表 7-6 10 米仓顶收尘废气排气筒 (DA012) 检测结果

检测点位	10 米仓顶收尘废气排气筒 (DA012)							最大值	执行标准
采样日期	2024. 2. 29			2024. 3. 1					
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	0. 3/18	4. 1	10
内径/高度 (m)									
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	3. 6	3. 4	3. 1	3. 3	3. 5	4. 1			
颗粒物排放速率 (kg/h)	0. 0126	0. 0118	0. 0108	0. 0035	0. 0037	0. 0044	0. 0126	/	/
标干流量 (Nm ³ /h)	3489	3466	3480	1060	1060	1075	/	/	/

表 7-7 均化仓顶收尘一废气排气筒 (DA014) 检测结果

检测点位	均化仓顶收尘一废气排气筒 (DA014)							最大值	执行标准
采样日期	2024. 1. 23			2024. 3. 1					
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	0. 3/26	3. 9	10
内径/高度 (m)									
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	3. 7	3. 4	3. 5	3. 9	3. 2	3. 4			
颗粒物排放速率 (kg/h)	0. 0116	0. 0107	0. 011	0. 0121	0. 0099	0. 0106	0. 0121	/	/
标干流量 (Nm ³ /h)	3136	3138	3144	3095	3101	3106	/	/	/

表 7-8 均化仓顶收尘二废气排气筒 (DA015) 检测结果

检测点位	均化仓顶收尘二废气排气筒 (DA015)							最大值	执行标准
采样日期	2024. 1. 23			2024. 3. 1					
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	0. 3/26	4. 5	10
内径/高度 (m)									
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	3. 7	4	3. 6	3. 3	4. 5	3. 8			
颗粒物排放速率 (kg/h)	0. 0048	0. 0053	0. 0047	0. 0044	0. 0059	0. 005	0. 0059	/	/

标干流量 (Nm ³ /h)	1308	1313	1313	1319	1310	1324	/	/
---------------------------	------	------	------	------	------	------	---	---

表 7-9 均化仓顶收尘三废气排气筒 (DA016) 检测结果

检测点位	均化仓顶收尘三废气排气筒 (DA016)							
采样日期	2024.1.22			2024.1.23			最大值	执行标准
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
内径/高度 (m)	0.3/26							
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	3.5	3	3.7	3.9	3.4	3.7	3.9	10
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.0113	0.0097	0.0119	0.0126	0.011	0.0119	0.0126	/
标干流量 (Nm ³ /h)	3227	3228	3225	3233	3231	3229	/	/

表 7-10 成品仓顶收尘一废气排气筒 (DA017) 检测结果

检测点位	成品仓顶收尘一废气排气筒 (DA017)							
采样日期	2024.1.22			2024.1.23			最大值	执行标准
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
内径/高度 (m)	0.3/26							
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	3.2	3.7	3.4	3.9	3.3	4	4.0	10
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.0073	0.0084	0.0078	0.0089	0.0075	0.009	0.009	/
标干流量 (Nm ³ /h)	2281	2268	2281	2273	2286	2260	/	/

表 7-11 成品仓顶收尘二废气排气筒 (DA018) 检测结果

检测点位	成品仓顶收尘二废气排气筒 (DA018)							
采样日期	2024.1.22			2024.1.23			最大值	执行标准
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
内径/高度 (m)	0.3/26							
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	4.3	3.8	3.4	4.4	3.7	3.8	4.4	10
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.0092	0.0082	0.0076	0.0092	0.0077	0.0079	0.0092	/
标干流量 (Nm ³ /h)	2145	2145	2229	2091	2077	2091	/	/

表 7-12 成品仓顶收尘三废气排气筒 (DA019) 检测结果

检测点位	成品仓顶收尘三废气排气筒 (DA019)							
采样日期	2024.1.22			2024.1.23			最大值	执行标准
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
内径/高度 (m)	0.3/26							
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	3.1	3.3	3.9	4.1	3.5	3.9	4.1	10
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.0073	0.0077	0.0091	0.0097	0.0081	0.0093	0.0097	/
标干流量 (Nm ³ /h)	2362	2321	2338	2368	2322	2381	/	/

表 7-13 水泥袋装收尘废气排气筒 (DA020) 检测结果

检测点位	水泥袋装收尘废气排气筒 (DA020)							
采样日期	2024.1.23			2024.3.1			最大值	执行标准
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
内径/高度 (m)	0.6/16							
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	3.8	3.5	3.2	3.2	3.4	3.5	3.8	10

颗粒物排放速率 (kg/h)	0.0403	0.0362	0.0331	0.0333	0.0354	0.0365	0.0403	/
标干流量 (Nm ³ /h)	10595	10353	10353	10409	10417	10437	/	/

表 7-14 装车机收尘废气排气筒 (DA021) 检测结果

检测点位	装车机收尘废气排气筒 (DA021)							最大值	执行标准
采样日期	2024.2.22			2024.2.23					
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次			
内径/高度 (m)	0.6/16								
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	3.8	3.2	3	3.3	3.9	3.5	3.9	10	
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.0317	0.0264	0.0247	0.0269	0.0314	0.0285	0.0317	/	
标干流量 (Nm ³ /h)	8344	8245	8244	8143	8052	8149	/	/	

表 7-15 炉渣仓顶收尘废气排气筒 (DA004) 检测结果

检测点位	炉渣仓顶收尘废气排气筒 (DA004)							最大值	执行标准
采样日期	2024.1.23			2024.2.28					
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次			
内径/高度 (m)	0.3/22								
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	3.6	3.7	3.3	3.3	3.5	3.4	3.7	10	
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.0161	0.0166	0.0148	0.0147	0.0156	0.0152	0.0166	/	
标干流量 (Nm ³ /h)	4468	4475	4472	4456	4463	4463	/	/	

表 7-16 石子仓顶收尘废气排气筒 (DA003) 检测结果

检测点位	石子仓顶收尘废气排气筒 (DA003)							最大值	执行标准
采样日期	2024.1.23			2024.2.28					
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次			
内径/高度 (m)	0.3/22								
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	3.8	3	3.5	3.8	3.3	3.2	3.8	10	
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.012	0.0095	0.0111	0.0119	0.0104	0.0101	0.012	/	
标干流量 (Nm ³ /h)	3154	3172	3176	3138	3156	3169	/	/	

表 7-17 熟料上料收尘废气排气筒 (DA007) 检测结果

检测点位	熟料上料收尘废气排气筒 (DA007)							最大值	执行标准
采样日期	2024.1.23			2024.2.29					
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次			
内径/高度 (m)	0.6/22								
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	3.5	3.2	3.7	3.4	3.1	3.7	3.7	10	
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.0226	0.0208	0.0239	0.0208	0.0191	0.0224	0.0239	/	
标干流量 (Nm ³ /h)	6456	6516	6457	6122	6177	6067	/	/	

表 7-18 熟料仓顶收尘废气排气筒 (DA005) 检测结果

检测点位	熟料仓顶收尘废气排气筒 (DA005)							最大值	执行标准
采样日期	2024.1.23			2024.2.28					
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次			
内径/高度 (m)	0.5/22								

颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	3.2	3.8	3.5	3.7	3.4	3.5	3.8	10
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.023	0.0272	0.0251	0.026	0.0239	0.0246	0.0272	/
标干流量 (Nm ³ /h)	7176	7162	7162	7022	7015	7033	/	/

表 7-19 新均化东仓顶收尘废气排气筒 (DA023) 检测结果

检测点位	新均化东仓顶收尘废气排气筒 (DA023)							最大值	执行标准
采样日期	2024.1.23			2024.2.28					
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	0.3/28	10	
内径/高度 (m)									
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	3.6	3.5	3.8	3	3.7	3.4	3.8	10	
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.0238	0.0231	0.0252	0.0195	0.024	0.022	0.0252	/	
标干流量 (Nm ³ /h)	6618	6596	6631	6515	6488	6483	/	/	

表 7-20 装车计量东仓顶收尘废气排气筒 (DA024) 检测结果

检测点位	装车计量东仓顶收尘废气排气筒 (DA024)							最大值	执行标准
采样日期	2024.2.29			2024.3.1					
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	0.3/15	10	
内径/高度 (m)									
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	3.5	4.2	3.9	3.7	4.1	3.4	4.2	10	
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.0115	0.0138	0.0128	0.0121	0.0134	0.0111	0.0138	/	
标干流量 (Nm ³ /h)	3288	3288	3279	3266	3275	3273	/	/	

表 7-21 新均化西仓顶收尘废气排气筒 (DA022) 检测结果

检测点位	新均化西仓顶收尘废气排气筒 (DA022)							最大值	执行标准
采样日期	2024.2.28			2024.2.29					
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	0.3/28	10	
内径/高度 (m)									
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	3.7	3.5	3.2	3.3	3.8	3	3.8	10	
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.0238	0.0226	0.0207	0.0213	0.0245	0.0194	0.0245	/	
标干流量 (Nm ³ /h)	6428	6468	6457	6449	6454	6458	/	/	

表 7-22 装车计量西仓顶收尘废气排气筒 (DA025) 检测结果

检测点位	装车计量西仓顶收尘废气排气筒 (DA025)							最大值	执行标准
采样日期	2024.2.29			2024.3.1					
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	0.3/15	10	
内径/高度 (m)									
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	3.4	3.3	3.1	3.5	3.7	3.3	3.7	10	
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.031	0.0301	0.0283	0.0319	0.0337	0.0301	0.0337	/	
标干流量 (Nm ³ /h)	9124	9112	9133	9104	9111	9111	/	/	

表 7-23 矿粉仓顶收尘废气排气筒 (DA013) 检测结果

检测点位	矿粉仓顶收尘废气排气筒 (DA013)							最大值	执行标准
采样日期	2024.1.23			2024.2.28					
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次			
内径/高度 (m)									

内径/高度 (m)	0.3/24							
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	4.3	3.4	3.9	3.7	4.3	3.2	4.3	10
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.0104	0.0081	0.0094	0.0087	0.01	0.0075	0.0104	/
标干流量 (Nm ³ /h)	2415	2396	2415	2363	2326	2345	/	/

表 7-24 球破磨收尘废气排气筒 (DA008) 检测结果

检测点位	球破磨收尘废气排气筒 (DA008)							
采样日期	2024.2.29			2024.3.1			最大值	执行标准
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
内径/高度 (m)	1.0/21							
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	4.1	4.3	4.2	4.1	4.4	4.7	4.7	10
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.0456	0.0504	0.0418	0.0426	0.0479	0.0512	0.0512	/
标干流量 (Nm ³ /h)	11114	11716	9958	10384	10891	10891	/	/

表 7-25 磨机收尘废气排气筒 (DA011) 检测结果

检测点位	磨机收尘废气排气筒 (DA011)							
采样日期	2024.2.29			2024.3.1			最大值	执行标准
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
内径/高度 (m)	1.2/26							
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	5.6	4.7	4.2	4.2	5.4	4.5	5.6	10
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.0737	0.0692	0.0645	0.0603	0.0794	0.0591	0.0794	/
标干流量 (Nm ³ /h)	13168	14722	15360	14354	14708	13136	/	/

表 7-26 混料仓顶收尘废气排气筒 (DA010) 检测结果

检测点位	混料仓顶收尘废气排气筒 (DA010)							
采样日期	2024.2.29			2024.3.1			最大值	执行标准
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
内径/高度 (m)	0.3/22							
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	3.2	3.7	3.8	3.9	3	3.7	3.9	10
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.0091	0.0106	0.0109	0.0112	0.0086	0.0107	0.0112	/
标干流量 (Nm ³ /h)	2856	2871	2882	2860	2875	2890	/	/

由以上检测数据可知,验收监测期间各排气筒颗粒物排放浓度均能满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表 2 特别排放限值、《关于印发山东省水泥行业超低排放改造实施方案、山东省焦化行业超低排放改造实施方案的通知》(鲁环发[2022]8 号)要求(颗粒物:10mg/m³)。

(2) 无组织废气

监测期间气象参数见下表。

表 7-27 采样气象观测数据

采样日期	采样时间	气温(°C)	气压(kPa)	风速(m/s)	主导风向	总云量	低云量
2024.1.23	8:17	4.3	102.17	1.5	北	4	1
	9:28	5.1	102.03	1.1	北	4	1

	10:37	6.4	101.95	1.2	北	4	1
	11:47	7.1	101.90	0.7	北	4	1
2024.2.28	12:15	5.2	102.77	0.9	西南	2	1
	13:25	5.9	102.47	1.2	西南	2	1
	14:40	5.9	102.49	1.2	西南	2	1
	15:55	5.4	102.58	1.3	西南	2	1

表 7-28 无组织废气检测结果

检测项目	检测日期	检测频次	检测数据 mg/m ³				最大值 mg/m ³
			上风向	下风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	
颗粒物 (mg/m ³)	2024 年 01 月 23 日	第一次	0.268	0.345	0.384	0.397	0.416
		第二次	0.275	0.365	0.391	0.416	
		第三次	0.270	0.350	0.381	0.406	
		第四次	0.272	0.386	0.399	0.409	
	2024 年 02 月 28 日	第一次	0.275	0.362	0.405	0.382	
		第二次	0.299	0.357	0.393	0.396	
		第三次	0.269	0.375	0.404	0.414	
		第四次	0.282	0.342	0.381	0.394	

由上表可知，验收监测期间项目厂界无组织颗粒物浓度最大值为 0.416mg/m³，满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 无组织排放监控浓度限值（颗粒物 0.5mg/m³）。

2、噪声

噪声监测结果见下表。

表 7-29 噪声检测结果 Leq dB(A)

点位	检测地点	监测因子	2024.1.23		2024.2.28	
			昼间噪声	夜间噪声	昼间噪声	夜间噪声
▲1#	东厂界外 1 米处	LeqA	52	46	52	46
▲2#	北厂界外 1 米处	LeqA	51	47	51	47
▲3#	西厂界外 1 米处	LeqA	51	48	51	46
▲4#	南厂界外 1 米处	LeqA	51	49	52	46
△5#	东胡里庄村与项目厂址最近边界处	LeqA	50	43	50	44

验收监测结果表明，各厂界昼间、夜间噪声值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求（昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)），敏感点东胡里庄村噪声环境质量可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准（昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)）。

3、固废

本次验收将布袋除尘根据破损情况需定期更换下的废布袋识别为项目一般固废，根据企业提供资料，估算年更换废布袋约 850 条/年，单条以 0.6kg 计，则产生量为 0.51t，更换下的废布袋外售综合利

用。废钢球预测产生量 5t/5a，至今尚未产生，若产生将外售综合利用；车辆冲洗沉淀池污泥 0.5t/a、污水处理污泥 0.5t/a、生活垃圾 9t/a 由当地环卫部门统一清运处理。

综上，本项目一般固体废物存放满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求，采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，未擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒。

三、污染物排放总量核算

1、废气污染物排放量计算

本项目有组织颗粒物排放量计算结果如下表所示。

表 7-30 项目有组织废气污染物排放计算过程一览表

排放源	污染物名称	验收监测平均排放速率 (kg/h)	运行时间 (h/a)	运行负荷%	满负荷排放量 (t/a)
1#原料落料收尘废气排气筒 (DA001)	颗粒物	0.0230	2700	99.31	0.0626
配料系统收尘废气排气筒 (DA006)	颗粒物	0.0333	3600	99.31	0.1206
2#原料落料收尘废气排气筒 (DA002)	颗粒物	0.0600	2887.5	99.31	0.1744
粉煤灰矿粉仓顶收尘废气排气筒 (DA009)	颗粒物	0.0056	3195	99.31	0.0180
10 米仓顶收尘废气排气筒 (DA012)	颗粒物	0.0078	2400	99.31	0.0189
均化仓顶收尘一废气排气筒 (DA014)	颗粒物	0.0110	2400	99.17	0.0266
均化仓顶收尘二废气排气筒 (DA015)	颗粒物	0.0050	2400	99.17	0.0121
均化仓顶收尘三废气排气筒 (DA016)	颗粒物	0.0114	2400	99.17	0.0276
成品仓顶收尘一废气排气筒 (DA017)	颗粒物	0.0082	1200	99.17	0.0099
成品仓顶收尘二废气排气筒 (DA018)	颗粒物	0.0083	1200	99.17	0.0100
成品仓顶收尘三废气排气筒 (DA019)	颗粒物	0.0085	1200	99.17	0.0103
水泥袋装收尘废气排气筒 (DA020)	颗粒物	0.0358	1200	99.17	0.0433
装车机收尘废气排气筒 (DA021)	颗粒物	0.0283	200	99.17	0.0057
炉渣仓顶收尘废气排气筒 (DA004)	颗粒物	0.0155	2700	99.11	0.0422
石子仓顶收尘废气排气筒 (DA003)	颗粒物	0.0108	2887.5	99.11	0.0316
熟料上料收尘废气排气筒 (DA007)	颗粒物	0.0216	2700	99.17	0.0588
熟料仓顶收尘废气排气筒 (DA005)	颗粒物	0.0250	2700	99.11	0.0680
新均化东仓顶收尘废气排气筒 (DA023)	颗粒物	0.0229	1200	99.11	0.0278
装车计量东仓顶收尘废气排气筒 (DA024)	颗粒物	0.0125	1200	99.31	0.0150
新均化西仓顶收尘废气排气筒 (DA022)	颗粒物	0.0221	1200	99.11	0.0267
装车计量西仓顶收尘废气排气筒 (DA025)	颗粒物	0.0309	1200	99.31	0.0373
矿粉仓顶收尘废气排气筒 (DA013)	颗粒物	0.0090	1200	99.11	0.0109
球破磨收尘废气排气筒 (DA008)	颗粒物	0.0466	7200	99.31	0.3377
磨机收尘废气排气筒 (DA011)	颗粒物	0.0677	7200	99.31	0.4908
混料仓顶收尘废气排气筒 (DA010)	颗粒物	0.0102	2400	99.31	0.0246
合计					1.7114

注：保守以各排气筒两日最低工况计

根据计算结果，全厂折满负荷有组织颗粒物排放量为 1.7114t/a，根据本项目批复及总量文件，验

收项目可满足建成后全厂颗粒物有组织排放量须控制在 1.748t/a 范围内的要求。

表八、验收监测结论

一、工程基本情况

粉磨站生产线节能技术改造和配套封闭成品仓建设项目于 2023 年 12 月 20 日取得临清市行政审批服务局批复，批复文号为临行审环评准字[2023]57 号。建设内容主要为充分依托现有设备、构筑物的基础上，淘汰原有 2 台 $\Phi 3.2 \times 13\text{m}$ 水泥磨机、1 台辊压机、1 台打散辊压机，新增 1 台 $\Phi 3.8 \times 13\text{m}$ 水泥磨机、1 台 $\Phi 3.6 \times 5\text{m}$ 球磨机、布袋除尘器等配套设备，新增 2 座 $\Phi 20 \times 26\text{m}$ 水泥均化仓，同时配套 2 座 $\Phi 6 \times 8\text{m}$ 装车计量仓，对现有生产线进行技术改造。本次技改完成后，水泥生产线的产能规模为由 120 万 t/a 水泥变为 90 万 t/a 水泥。

根据山东省工业和信息化厅发布的《关于临清市大唐建材实业有限公司水泥粉磨项目补齐产能情况公告》（2022 年 11 月 14 日），核定该项目产能为 90 万吨/年，故本次验收确定本次验收项目产能为 90 万吨/年。

验收项目于 2021 年 1 月开工建设，存在未办理能评手续和环评手续的违规问题，被列入第二轮中央生态环境保护督察反馈的违规“两高”项目清单（聊城）。2023 年 5 月聊城市生态环境局以聊（临）环罚（2023）1-036 号文下达了处罚决定书，对“粉磨站生产线节能技术改造和配套封闭成品仓建设项目”未批先建情况做出了处罚决定。新上 1 台 $\Phi 3.8 \times 13\text{m}$ 水泥磨机建成后于 2024 年 1 月调试运行。验收项目整体于 2024 年 1 月建设完成并调试运行。

目前环保设施均已落实，我公司开展该项目竣工环境保护验收工作，委托山东绿水青山检测科技有限公司于 2024 年 01 月 22 日~01 月 23 日、2024 年 02 月 28 日~2024 年 03 月 01 日对现场进行了监测。

该项目实际建设情况与环评及批复内容基本一致，项目性质、建设地点、生产规模、生产工艺等方面与环评要求基本一致，根据《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号），项目未发生重大变动。

二、环境保护设施调试结果

验收监测结果表明：

1、废气

验收监测期间各排气筒颗粒物排放浓度均能满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 2 特别排放限值、《关于印发山东省水泥行业超低排放改造实施方案、山东省焦化行业超低排放改造

实施方案的通知》（鲁环发[2022]8号）要求（颗粒物： $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

验收监测期间项目厂界无组织颗粒物浓度最大值为 $0.416\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表3无组织排放监控浓度限值（颗粒物 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

2、废水

项目无废水排放。

3、厂界噪声

验收监测结果表明，各厂界昼间、夜间噪声值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求（昼间 $60\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $50\text{dB}(\text{A})$ ），敏感点东胡里庄村噪声环境质量可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准（昼间 $60\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $50\text{dB}(\text{A})$ ）。

4、固体废物

本项目一般固体废物满足了《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求，采取了防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，未擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒。

5、风险防范措施

企业结合自身特点制定了相应的环境突发事件应急预案。厂区已配备消火栓、灭火器等应急物资，通过加强培训演练，能够应对普通环境突发事件。

6、总量控制

根据计算结果，全厂折满负荷有组织颗粒物排放量为 $1.7114\text{t}/\text{a}$ ，根据本项目批复及总量文件，验收项目可满足建成后全厂颗粒物有组织排放量须控制在 $1.748\text{t}/\text{a}$ 范围内的要求。

7、环境管理

临清市大唐建材实业有限公司配有专门的安全环保负责人员，主要职责是按照国家有关环保法律法规及规范，建立健全公司各项环保制度，监督环保设施运转情况。公司建立了完善的环保保护管理制度。

结论：

粉磨站生产线节能技术改造和配套封闭成品仓建设项目基本落实了环评批复中的各项环保要求，主要污染物达标排放，具备了竣工环保验收条件。

建议：

(1) 加强环境管理力度，加强环境保护设施的运行管理及维护，做到责任到人，确保各项污染物长期稳定达标排放。

(2) 建立先进的环保管理模式，完善管理机制，加强职工的安全生产和环保教育，增强环保和事故风险意识，做到节能、降耗、减污、增效；完善清洁生产管理办法，进一步调高节能、减污水平。

(3) 按照相关要求，定期开展自行监测工作。

附件

附件 1 环评批复

临清市行政审批服务局文件

临行审环评准字〔2023〕57号

关于临清市大唐建材实业有限公司粉磨站生产线节能技术改造和配套封闭成品仓建设项目环境影响报告表的批复

临清市大唐建材实业有限公司：

你公司提出的《临清市大唐建材实业有限公司粉磨站生产线节能技术改造和配套封闭成品仓建设项目环境影响报告表》行政许可申请，经审查研究，批复如下：

一、项目总体评价意见

该项目属于省级反馈的违规“两高”项目，已列入《2018年以来新上违规“两高”项目清单》，属于省市县三级联审程序认定的已建成存量“两高”项目，省级部门对该项目联审意见为“完善手续”，本次环境影响评价为补办环评手续。该项目已取得山东省建设项目备案证明，项目代码：2020-371581-42-03-141566。

项目位于临清市东胡里庄村东临清市大唐建材实业有限公



司院内，不新增用地面积，总投资 1060 万元，其中环保投资 50 万元。该项目为技术改造项目，淘汰原有的 2 台 $\Phi 3.2 \times 13\text{m}$ 水泥磨机、1 台辊压机、1 台打散辊压机，建设了 1 台 $\Phi 3.8 \times 13\text{m}$ 水泥磨机、1 台 $\Phi 3.6 \times 5\text{m}$ 球破机、2 座 $\Phi 20 \times 26\text{m}$ 水泥均化仓，同时配套建设 2 座 $\phi 6 \times 8\text{m}$ 装车计量仓。项目成品水泥产能核定为 90 万吨/年，已在山东省工业和信息化厅网站进行了产能公告。

本次环境影响评价根据省、市相关要求及《关于加快推进违规“两高”项目整改有关事项的通知》（鲁发改工业〔2023〕704 号）文件规定及相关主管部门书面意见依法依规补办环评手续。该项目不涉及煤耗，不新增碳排放，能源消耗符合国家节能审查相关规定，技改完成后全厂水泥粉磨产能由 120 万/年降至 90 万吨/年，废气处理设施优化后将减少污染物排放。根据主管部门意见、专家评审意见及环境影响报告表评价结论，在全面落实报告表及审批意见提出的各项环保措施后，能够满足主体工程的需要和环境保护的要求。

二、减缓生态环境影响的主要措施

该项目在未报批环境影响评价文件的情况下，擅自违法开工建设，已接受行政处罚。今后，你单位须按照报告表提出的污染防治措施及本批复要求，进行整改、完善和补充相应环境保护措施：

1. 加强废气污染防治。项目对现有废气处理设施进行优化，技改完成后，原料进厂卸料、输送、称量、配料、球破、粉磨、



包装、装车及各料仓产生的废气，分别经 25 套“脉冲覆膜布袋除尘器”处理后，通过 25 根排气筒排放，废气应排放满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 2 大气污染物特别排放限值、《山东省水泥行业超低排放改造实施方案、山东省焦化行业超低排放改造实施方案》（鲁环发[2022]8 号）中有组织超低排放改造要求。

你单位应按照报告表要求严格控制扬尘污染，进一步强化扬尘治理措施，物料储存、生产工序均设置在密闭车间内，各物料输送带密闭输送，生产过程中生产设备、废气收集、除尘收集系统应同步运行，确保废气有效收集，厂区配套设置清扫设施、洒水车或其他喷洒设施，定时开展湿式清扫，使厂界颗粒物排放满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 中“水泥行业”大气污染物无组织排放限值要求。

2. 加强废水污染防治。车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后循环使用，定期补充；生产用循环冷却排污水用于厂区洒水抑尘；实验废水、生活污水经厂区现有“一体化污水处理系统”处理后用于循环冷却系统补水等，不得外排。

3. 加强噪声污染防治。选用低噪声设备并设置于车间内，再经过基础减振、隔声等降噪措施后，使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

4. 加强固体废物的污染防治。一般固体废物应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（主席令 第四十三号）

及《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告 2021 年 第 82 号）的要求进行管理：废钢球收集后外售综合利用；除尘器集尘经密闭管道回用于生产；沉淀池污泥、污水处理站污泥、生活垃圾委托环卫部门定期清运。你单位须确保所有固体废物均得到妥善处置并执行转移联单制度，对本环评未识别出的危险废物，须按危险废物管理规定进行管理，防止对环境造成二次污染。

5. 加强地下水和土壤污染防治。生产车间、一般固废暂存区等一般防渗区，一体化污水处理系统区域等重点区域须采取防渗、防腐、防流失及防扬散措施，防止污染土壤和地下水环境。

6. 加强环境风险防范。要求认真落实报告表提出的各项风险防范措施，制定环境风险事故应急预案，加强生产管理和人员培训，严防环境风险事故的发生。

7. 做好污染物总量控制。根据报告表结论及污染物总量确认书不占用 COD、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、VOCs 相关总量指标。现有工程颗粒物有组织排放量 3.692t/a，技改完成后，颗粒物有组织排放量 1.748t/a，较技改前减少 1.944t/a；技改完成后，全厂颗粒物排放量较技改前减少 15.843t/a。你单位需确保各种污染物达标排放。

三、你单位必须严格执行配套建设的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。项目竣工后，须开展建设项目竣工环境保护验收，验收合格方可正式投



入生产。你单位应按规定申领排污许可证，严格履行持证排污、按证排污责任。

四、积极开展清洁生产工作，严格落实“清洁生产”的相关要求。

五、加强环境监管，健全环境管理制度。按照相关规定及报告表要求设置规范的污染物排放口和固体废物堆存场，并设立标志牌。落实报告表提出的环境管理及监测计划，配备相应监测仪器或委托有资质的单位代为开展监测，建立环境监测制度。

六、环境影响评价文件自批准之日起，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者一项以上发生重大变动且可能导致环境影响显著变化(特别是不利影响加重)的，应当重新报批环境影响评价文件。

七、你单位需认真落实各项污染防治措施，并按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

临清市行政审批服务局
2023年12月20日



临清市行政审批服务局投资项目审批科

2023年12月20日印发

附件 2 排污许可证

排污许可证

证书编号：9137158169543965XE001P

单位名称：临清市大唐建材实业有限公司

注册地址：临清市聊夏路东临博路北（东胡里庄村东）

法定代表人：仇德科

生产经营场所地址：山东省聊城市临清市聊夏路东临博路北（东胡里庄村东）

行业类别：水泥制造

统一社会信用代码：9137158169543965XE

有效期限：自2024年01月04日至2029年01月03日止



发证机关：（盖章）聊城市生态环境局临清

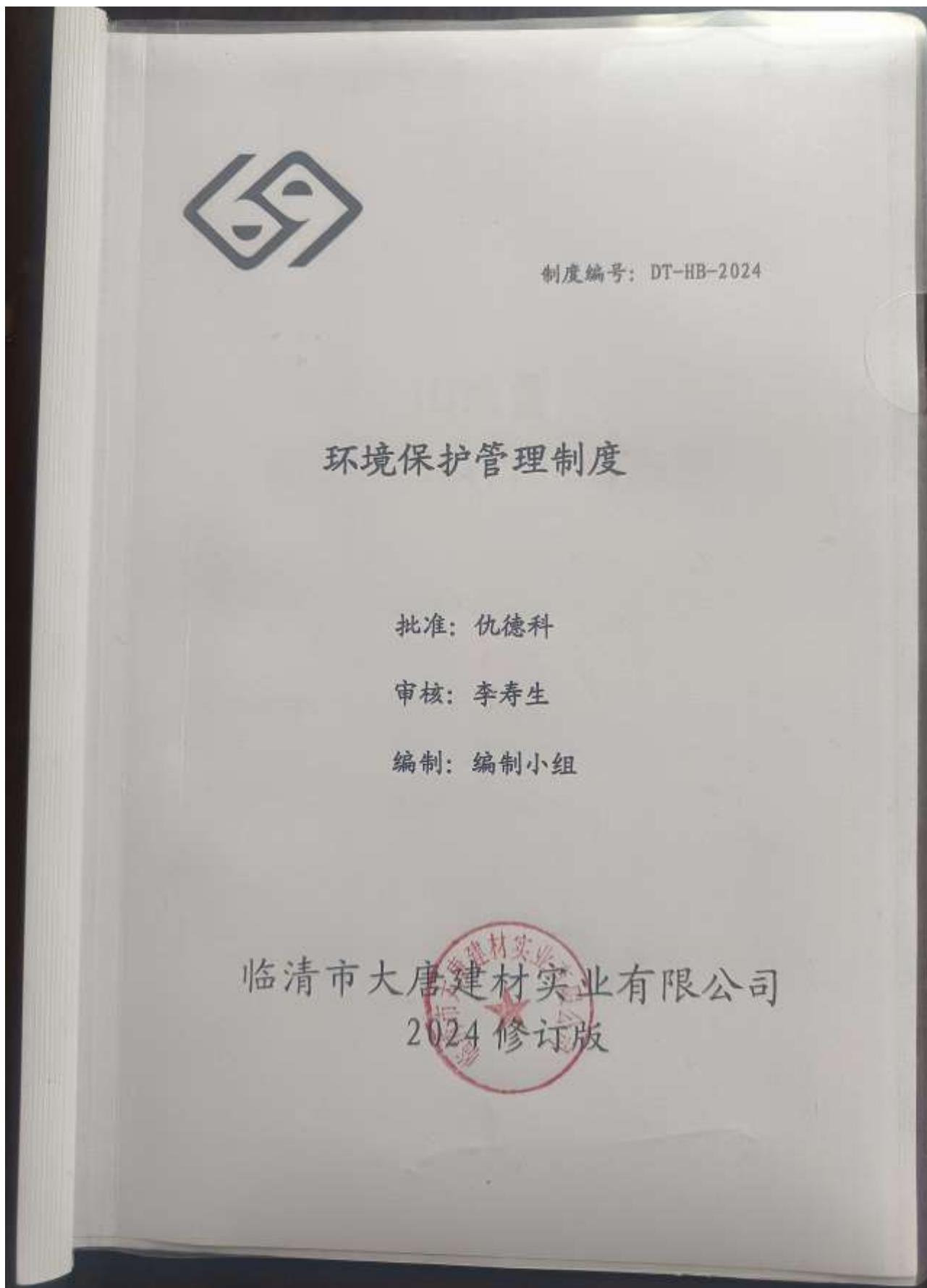
市分局

发证日期：2024年01月04日

中华人民共和国生态环境部监制

聊城市生态环境局临清市分局印制

附件 3 环境保护管理制度



附件 4 工况证明

粉磨站生产线节能技术改造和配套封闭成品仓建设项目
验收监测期间生产线运行工况证明

我单位委托山东绿水青山检测科技有限公司于 2024 年 01 月 22 日~01 月 23 日、2024 年 02 月 28 日~2024 年 03 月 01 日对“粉磨站生产线节能技术改造和配套封闭成品仓建设项目”进行验收监测，在此期间，设备正常运行，因季节峰谷时段差异化电价，实际生产时间为 1 月 22 日 7 小时、1 月 23 日 24 小时、2 月 28 日~3 月 1 日每日 10 小时，工况统计如下：

产品名称	运行时间 d/a	设计生产能力 t/d	监测日期	生产时间 h/d	实际产量 t	小时产量 t/h	生产负荷 %
水泥成品	300	3000	2024.1.22	7	871.78	124.54	99.63
			2024.1.23	24	2975.21	123.96	99.17
			2024.2.28	10	1238.96	123.89	99.11
			2024.2.29	10	1241.41	124.14	99.31
			2024.3.1	10	1244.78	124.47	99.58

特此证明。

我单位承诺对以上所提供资料的真实性负责。

临清市大唐建材实业有限公司
2024年3月3日



附件 5 山东省工信厅对已建成的水泥粉磨存量项目补齐产能情况公示截图

山东省工业和信息化厅
Department of Industry and Information Technology of Shandong Province

请输入您要搜索的内容

首页 > 政务公开 > 通知公告 > 公告

关于临清市大唐建材实业有限公司水泥粉磨项目补齐产能情况公告

发布日期: 2022-11-14 15:45:09 信息来源: 原材料产业处 浏览次数: 次

2022年10月17日至10月28日,按照《山东省水泥粉磨产能置换实施办法》(鲁工信原〔2022〕53号)要求,山东省工业和信息化厅对临清市大唐建材实业有限公司已建成的水泥粉磨存量项目补齐产能情况进行了公示,公示期间个别单位提出异议已解决,现予以公告,欢迎社会公众进行监督。

监督电话: 0531-51782615

临清市大唐建材实业有限公司

年产90万吨水泥粉磨站项目补齐水泥粉磨产能情况表

存量项目情况								
企业名称			项目名称				建设地点	
临清市大唐建材实业有限公司			年产90万吨水泥粉磨项目				聊城市临清市	
设备名称、型号及数量	主电动机额定功率kw	预粉磨主电动机额定功率kw(单机功率*数量)	产能(10 ⁴ t/a)	开工建设时间	建成时间	计划投产时间	置换比例	
Φ3.8*13m磨机1台	2500	1000*1	90	2021年1月	2022年6月	2022年11月	1:1	
出让产能情况								
序号	项目地址	企业名称	设备名称、型号及数量	预粉磨主电动机额定功率kw(单机功率*数量)	核定产能(万吨)	关停时间	拆除时间	备注
1	聊城市临清市	临清市大唐建材实业有限公司	Φ3.2*13m磨机2台	1120*2	120(90万吨用于本项目)	2022年10月31日	2022年12月31日	临清市大唐建材实业有限公司拆分90万吨产能指标用于本项目,剩余30万吨产能用于其他项目

附件 6 3.2 米磨机拆除验收报告

临清市大唐建材实业有限公司 3.2 米磨机 拆除验收报告

临清市大唐建材实业有限公司两台直径 3.2 米水泥磨机列入《关于山东省 3.2 米及以下水泥粉磨装置清单(第一批)的公告》。根据《关于加快推动全省水泥低效产能淘汰退出工作的通知》(鲁工信原〔2022〕261 号)要求“对列入两批公告清单的直径 3.2 米及以下水泥粉磨生产线,确保今年年底前关停退出”。

临清市大唐建材实业有限公司制定了《两台 3.2×13 米磨机拆除安全应急预案》《两台 3.2×13 米磨机拆除活动突发环境事件应急预案评审意见表》,2022 年 12 月 30 日前,两台 3.2×13 米磨机现已拆除完毕。

2023 年 1 月 4 日,临清市市工业和信息化局一级主任科员侯爱臣、运行监测协调科科长徐洋,市发展和改革局工业科科长王秋华,市自然资源和规划局自然资源开发利用科负责人沈光磊,市生态环境局临清分局总量办负责人安秀刚,市市场监督管理局质量监督科科长高富强,临清市方卫安全管理咨询有限公司工程师李伟共 7 人组成联合验收工作组,对临清市大唐建材实业有限公司 3.2 米磨机拆除进行现场核查验收。

经过验收组验收,临清市大唐建材实业有限公司 3.2 米磨机拆除符合《关于加快推动全省水泥低效产能淘汰退出工作的通知》(鲁工信原〔2022〕261 号)关停退出标准,验收通过。

附:《临清市大唐建材实业有限公司 3.2 米磨机拆除现场验收意见》

《山东省水泥低效产能淘汰退出验收人员名单》



临清市大唐建材实业有限公司 3.2 米磨机 拆除现场验收意见

2023 年 1 月 4 日，临清市工业和信息化局组织市发展和改革委员会、市自然资源和规划局、市生态环境局临清分局、市市场监督管理局等相关部门对临清市大唐建材实业有限公司 3.2 米磨机拆除进行现场核查验收。

市工业和信息化局一级主任科员侯爱臣、运行监测协调科科长徐洋，市发展和改革委员会工业科科长王秋华，市自然资源和规划局自然资源开发利用科负责人沈光磊，市生态环境局临清分局总量办负责人安秀刚，市市场监督管理局质量监督科科长高富强，临清市方卫安全管理咨询有限公司工程师李伟共 7 人组成市联合验收工作组。

验收组听取了临清市大唐建材实业有限公司两台 3.2 米磨机拆除情况汇报，审查了相关的方案和预案，观看了相关设备拆除前后的照片和视频录像，并实地核查了相关设备拆除现场。

验收组经过现场核查认为：

- 1、企业编制了《两台 3.2×13 米磨机拆除安全应急预案》；
- 2、企业编制了《两台 3.2×13 米磨机拆除活动突发环境事件应急预案评审意见表》，并经评审专家评审通过，均已落实到位。

3、企业与临清市国英建筑垃圾处理有限公司签订了《固体废物转运合同》，由国英建筑垃圾处理有限公司及时进行固体废物的转运和无害化处置。

4、拆除装置包括两台 3.2 米×13 米磨机，对辊机、磨头油站、磨尾油站、减速机油站、电机油站、慢传动电机、高压电机等，全部拆除到位，不具备生产能力。

验收组对临清市大唐建材实业有限公司 3.2 米磨机拆除后存在的问题，并提出了以下要求：

尽快清除遗留固体废物。

验收组通过了临清市大唐建材实业有限公司 3.2 米磨机拆除验收工作。

验收组长： { 王秋华 }

验收组成员： 陈峰

马新刚

沈光航

高富强

李伟

王秋华

2023 年 1 月 4 日

附件 2

山东省水泥低效产能淘汰退出验收人员名单

2023年1月4日

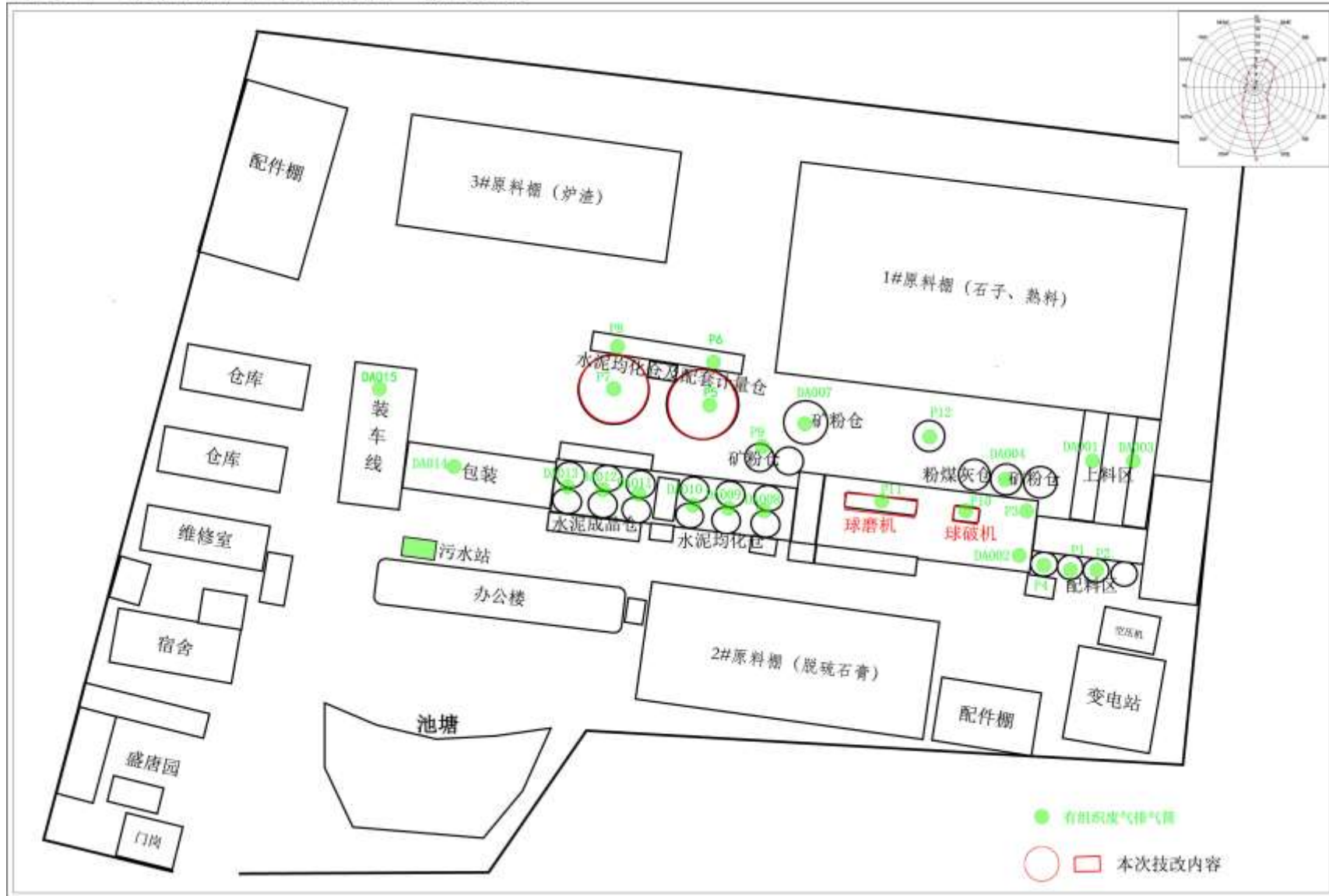
序号	姓名	单位	职务(职称)	联系电话	签字
1	侯爱臣	市工业和信息化局	一级主任科员	13562002828	侯爱臣
2	徐洋	市工业和信息化局	运行监测协调科科长	18706352067	徐洋
3	王秋华	市发展和改革委员会	工业科科长	17763552009	王秋华
4	沈光磊	市自然资源和规划局	自然资源开发利用科负责人	13706350145	沈光磊
5	安秀刚	市生态环境局临清分局	总量办负责人	13563512846	安秀刚
6	高富强	市市场监督管理局	质量监督科科长	18806351095	高富强
7	李伟	临清市方卫安全管理咨询有限公司	工程师	13561484568	李伟

附图2 周边环境目标分布图 比例尺1:25000



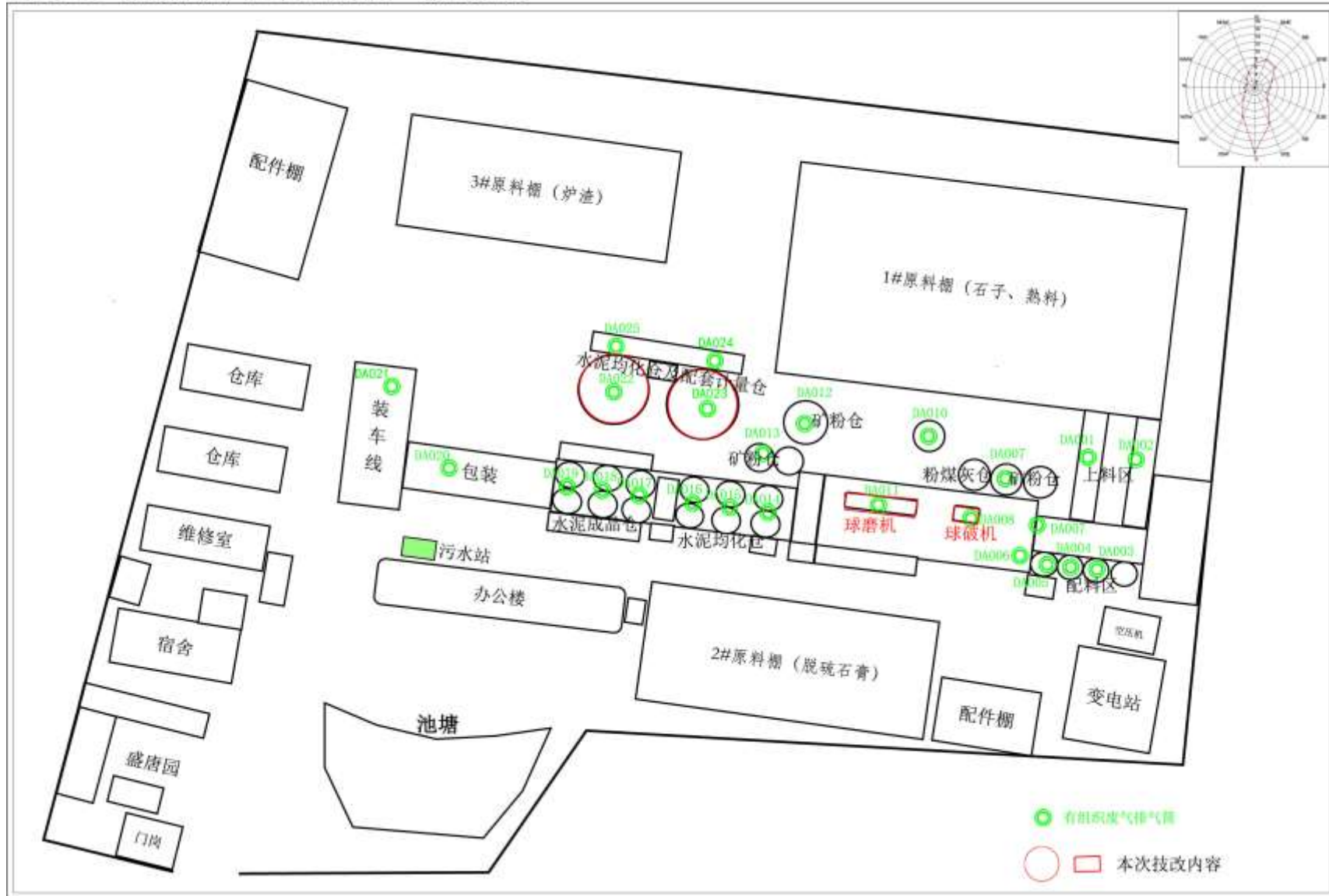
附图2 本项目厂区周边关系影像图（验收阶段与环评阶段一致）

附图3-1 环评阶段厂区平面布置图 比例尺1:1100



附图 3-1 (环评阶段) 本项目厂区平面布置图

附图3-2 验收阶段厂区平面布置图 比例尺1:1100



附图 3-2 （验收阶段）本项目厂区平面布置图（验收阶段与环评阶段除有组织废气排放口编号部分调整外，其他一致）

附图 4 项目无组织排放源与最近敏感点东胡里庄村最近距离测绘图



建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

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）：

临清市大唐建材实业有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	粉磨站生产线节能技术改造和配套封闭成品仓建设项目				项目代码	2019-370685-30-03-077459		建设地点	临清市东胡里庄村东临清市大唐建材实业有限公司			
	行业类别	C3011 水泥制造				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改						
	设计生产能力	90 万 t/a				实际生产能力	90 万 t/a		环评单位	山东海美依项目咨询有限公司			
	环评文件审批机关	临清市行政审批服务局				审批文号	临行审环评准字[2023]57 号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2021 年 1 月				竣工日期	2024 年 1 月		排污许可证申领时间	2024 年 1 月 4 日			
	环保设施设计单位	山东盛瑞达环境科技有限公司				环保设施施工单位	山东博元安装工程有限公司		本工程排污许可证编号	9137158169543965XE001P			
	验收单位	临清市大唐建材实业有限公司				环保设施监测单位	山东绿水青山检测科技有限公司		验收监测时工况	99.11%~99.63%			
	投资总概算（万元）	1060				环保投资总概算（万元）	50		所占比例（%）	4.7			
	实际总投资（万元）	1100				实际环保投资（万元）	90		所占比例（%）	8.2			
	废水治理（万元）	/（依托现有）	废气治理（万元）	56	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	2	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	30	
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	300 天				
运营单位	临清市大唐建材实业有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				9137158169543965XE		验收时间	2024.3		
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	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	烟（粉）尘	--	--	--	--	--	1.7114	1.7114	--	1.7114	1.7114	--	1.7
	工业固体废物	--	--	--	--	--	11.51	11.51	--	11.51	11.51	--	11.51
	与本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）=（6）-（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。