

如皋市皋翔水泥粉磨有限公司 60 万吨/年水泥
技改项目

验收后变动环境影响分析

建设单位：如皋市皋翔水泥粉磨有限公司

二零二五年九月

目录

1.变动情况.....	1
1.1 项目由来.....	1
1.2 环保手续办理情况	2
1.3 环评批复要求及落实情况	3
1.4 变动内容.....	6
1.5 与重大变动清单对比分析	9
2.评价要素.....	11
2.1 评价要素.....	11
2.2 评价标准.....	12
3.环境影响分析说明	14
3.1 项目变动情况	14
3.2 污染物产生及排放情况变动分析	19
3.3 环境影响分析	21
4.变动结论.....	22

附件：

附件 1 环评批复

附件 2 竣工验收意见

附件 3 2025 年第一季度、第二季度监测报告

附件 4 危废处置协议

附图：

附图 1 企业厂区总平面布置图

1.变动情况

1.1 项目由来

如皋市皋翔水泥粉磨有限公司始建于 2004 年，主要从事水泥生产及相关业务，包括复合硅酸盐水泥、砌筑水泥等产品，目前具有年产 60 万吨水泥的生产能力。

如皋市皋翔水泥粉磨有限公司 2004 年 5 月委托如皋市环境科学研究所编制了“年产 20 万吨水泥粉磨项目环境影响报告表”，该项目 2004 年 6 月取得如皋市环境保护局批复，2006 年 4 月通过如皋市环境保护局组织的建设项目竣工环境保护验收，2015 年如皋市皋翔水泥粉磨有限公司投资 3600 万元对现有生产设施进行改造并扩大产能，同时搬迁原有项目至如皋市搬经镇中心居 23 组，委托南京源恒环境研究所有限公司编制了“60 万吨/年水泥技改项目”环境影响评价报告，该项目于 2015 年 11 月 23 日获得如皋市行政审批局批复（皋行审环表复[2015]29 号），并于 2016 年 1 月 18 日通过了由如皋市行政审批局组织的“三同时”环保竣工验收（皋行审环验（表）[2016]004 号）。

如皋市皋翔水泥粉磨有限公司于 2017 年 9 月 29 日首次申领了全国排污许可证，排污许可证编号为：913206827584709623，并于 2021 年 7 月 28 日完成了许可证延期，目前排污许可证有效期为：2021-09-29 至 2025-09-28。经查阅，如皋市皋翔水泥粉磨有限公司自申领国家排污许可证后，根据排污许可证要求每年度均完成了自行监测，并按时申报了自行监测平台和排污许可证执行报告。

为了进一步减少废气无组织排放，如皋市皋翔水泥粉磨有限公司在实际生产过程中针对储存设施均安装了布袋除尘器，目前厂区实际生产现状与现有环保验收相比已有了一定变化，具体变化内容如下：

（1）分装设备变化

为了提高产品分装效率，企业根据产品水泥的硬质程度不同，新增了 2 台散装机（调整后全厂总计 3 台散装机）对水泥成品进行分装。

（2）废气处理方案提升改造

如皋市皋翔水泥粉磨有限公司原验收报告中原料及产品的装卸、储存及运输均采用无组织排放，企业为了减少无组织排放情况，对水泥熟料筒仓库、矿粉筒仓库、粉煤灰筒仓库、水泥成品筒仓库上方均加装了布袋除尘器，并配套的顶部排气筒排放。

经现场踏勘及核实，对照《水泥建设项目重大变动清单（试行）》，以上变动不属于重大变动（详见表 1-4）。根据《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122 号）中相关要求进行分析：建设项目环境影响评价文件经批准后的建设过程中，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变动，未列入重大变动清单的，界定为一般变动。建设项目涉及一般变动的，纳入排污许可和竣工环境保护验收管理。因此，企业需编制《建设项目验收后变动环境影响分析》，作为排污许可证变更申请材料的附件，进行网站公示，并对分析结论负责。

本次在研究有关文件、现场踏勘和调查的基础上，按照《环境影响评价技术导则》和《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知（苏环办[2021]122 号）》所规定的原则、方法、内容及要求，编制了《如皋市皋翔水泥粉磨有限公司 60 万吨/年水泥技改项目验收后变动环境影响分析》。

1.2 环保手续办理情况

如皋市皋翔水泥粉磨有限公司现有项目与环保手续履行情况如下表 1-1 所示。

表 1-1 项目建设情况一览表

序号	产品名称	产品 产量, t/a	环评文件名称、时间	环评批复文 号	环保验收情 况	备注
1	水泥	200000	《年产 20 万吨水泥粉磨项目》，2004 年 6 月	2004 年 6 月取得如皋市环境保护局批复	2006 年 4 月通过如皋市环境保护局组织的“三同时竣工验收”	已建 正常生产
2	水泥	600000	《60 万吨/年水泥技改项目》，2015.11	皋行审环表复[2015]29 号	皋行审环验（表）[2016]004 号	

1.3 环评批复要求及落实情况

项目与环评批复落实情况见表 1-2。

表 1-2 环评批复要求及落实情况

项目	环评批复文号	环评批复要求内容	企业执行情况
60 万吨/年水泥 技改项目	皋行审环表复 [2015]29号	1、按“清污分流、雨污分流”原则建设厂区内雨水收集排放系统、污水收集系统。1) 生活污水经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准后接管污水管网委托搬经镇高明污水处理厂集中处理。2) 间接冷却水循环使用,冷却水弃水、初期雨水经沉淀处理后回用于厂区绿化、厂区及周边路边洒水压尘,不得外排。	1、厂区建有一个 250 立方米的集水池,冷却水弃水、初期雨水经沉淀处理后回用。 2、生活污水经化粪池预处理达标后,由工业集中区污水管网排入搬经镇高明污水处理厂。
		2、进一步优化废气治理工作及排气筒数量设置,合理设施排风风机风量。1) 水泥粉磨、装卸、储存、包装、原料配料等工序产生的各股含尘废气均采用有效收集和治理措施,废气排放须达到《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 1、表 3 标准,各排气筒不得低于《报告表》所列高度。2) 物料运输过程中应对物料实施密闭运输。运输过程不得泄漏、散落或飞扬。3) 所有物料禁止露天堆放,成品库和物料产品输送系统采用密闭方式,严格控制粉尘无组织排放。4) 加强厂区及车辆运输防尘治理,并对场区进行定期洒水,控制进出车辆速度,减轻扬尘污染和汽车尾气排放。	1、有组织颗粒物经布袋除尘收集后达标排放,定期对场区洒水,密闭运输物料,控制进出车辆速度。 2、对水泥熟料筒仓库、矿粉筒仓库、粉煤灰筒仓库、水泥成品筒仓库等储存设施上方均加装了布袋除尘器,并配套的顶部排气筒排放。
		3、进一步优选低噪声设备和优化车间设备布局,高噪声设备远离居民,并采取隔声、吸声、减振等降噪措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准,且不得降低环境敏感点声环境质量	选用低噪声设备,根据企业 2025 年噪声监测报告,厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。
		4、按“减量化、资源化、无害化”的处置原则,落实各类固体废物的手机、处置和综合利用措施。除尘灰收集后作原料再利用;废润滑油委托有资质单位安全处置并建立转移台账;除尘器更换的布袋由供货厂回收处理;化粪池产生的污泥经处理后作农肥综合利用;办公、生活设施产	已按要求落实了各类固废的收集处理处置和综合利用措施。

如皋市皋翔水泥粉磨有限公司 60 万吨/年水泥技改项目
验收后变动环境影响分析

项目	环评批复文号	环评批复要求内容	企业执行情况
		生的生活垃圾，由环卫部门统一处置。	
		5、建立健全环境管理各项规章制度，积极推行清洁生产审计制度。采用先进的生产工艺流程及生产设备，做到节能、降耗、减污、增效。加强日常监管、设备维护和环境风险防范，杜绝事故的发生。建立事故风险防范及应急预案，落实各项事故性处置措施，降低事故发生的概率，减小事故发生后对环境的污染程度和范围。	已按要求建立健全环境管理制度，采用先进的生产工艺流程及生产设备，做到节能、降耗、减污、增效。
		6、加强厂区绿化建设，厂界四周建设一定宽度的绿化隔离带，以减轻废气和噪声对周围环境的影响。	加强厂区绿化建设，厂区绿化约达到 15%左右，厂界建设一定宽度的绿化隔离带，以减轻废气和噪声对周围环境的影响。
		7、项目总量控制指标为：1、水污染物：化学需氧量：0.3024t/a、氨氮 0.0302t/a。2、大气污染物：颗粒物 8.9088t/a。	根据皋行审环验（表）[2016]004 号，满足批复要求，未超标排放

1.4 变动内容

如皋市皋翔水泥粉磨有限公司在实际建设过程中，变动内容详见下表 1-3。

表 1-3 项目基本概况以及变化情况一览表

序号	内容	原环评内容和要求	实际建设情况	主要变动情况	变动原因	不利环境影响变化情况
1	性质	60 万吨/年水泥技改项目	60 万吨/年水泥技改项目	与环评一致	/	无
2	规模	具体产品方案为：60 万吨/年水泥	具体产品方案为：60 万吨/年水泥	与环评一致	/	无
3	地点	如皋市搬经镇中心居 23 组	如皋市搬经镇中心居 23 组	与环评一致	/	无
4	生产工艺	主要原辅料见表	主要原辅料见表	与环评一致	/	无
		生产工艺流程	生产工艺流程	与环评一致	/	无
		主要设备见表	主要设备见表	新增 2 台散装机	提高产品分装效率	分装水泥总量不变，散装机的废气产生量不增加
5	废气处理设施	<p>1、水泥粉磨废气经 1#布袋除尘器处理后通过 25 米高的 DA001 排放，熟料卸料、进库废气经 2#布袋除尘器处理后通过 15 米高的 DA002 排放，石膏、石灰石装卸废气经 3#布袋除尘器处理后通过 15 米高的 DA003 排放、水泥成品包装废气经 4#布袋除尘器处理后通过 15 米高的 DA004 排放。</p> <p>2、水泥熟料筒仓库、矿粉筒仓库、粉煤灰筒仓库、水泥成品筒仓库废气无组织排放。</p>	<p>1、水泥粉磨废气经 1#布袋除尘器处理后通过 25 米高的 DA001 排放，熟料卸料、进库废气经 2#布袋除尘器处理后通过 15 米高的 DA002 排放，石膏、石灰石装卸废气经 3#布袋除尘器处理后通过 15 米高的 DA003 排放、水泥成品包装废气经 4#布袋除尘器处理后通过 15 米高的 DA004 排放</p> <p>2、水泥熟料筒仓库废气经 5#、6#布袋除尘器处理后，通过 15 米高的 DA005、DA006 排放，矿粉筒仓库废气经 7#布袋除尘器处理后，通过 15 米高的 DA007 排放，粉煤灰筒仓库废</p>	对水泥熟料筒仓库、矿粉筒仓库、粉煤灰筒仓库、水泥成品筒仓库上方均加装了布袋除尘器，并配套的顶部排气筒排放。	废气无组织变有组织，提升改造	无

如皋市皋翔水泥粉磨有限公司 60 万吨/年水泥技改项目
验收后变动环境影响分析

			气经 8#布袋除尘器处理后，通过 15 米高的 DA008 排放，水泥成品筒仓库经 9#布袋除尘器、10#布袋除尘器、11#布袋除尘器、12#布袋除尘器处理后，通过 15 米高的 DA009、DA010、DA011、DA012 排放。			
6	废水处理设施	1、生活污水经化粪池预处理达标后，由工业集中区污水管网排入搬经镇高明污水处理厂； 2、循环水定期排污水、初期雨水经收集后回用于厂区绿化，不外排。	1、生活污水经化粪池预处理达标后，由工业集中区污水管网排入搬经镇高明污水处理厂； 2、循环水定期排污水、初期雨水经收集后回用于厂区绿化，不外排。	与环评一致	/	无
7	噪声防治	选用低噪声设备，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准	选用低噪声设备，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准	与环评一致	/	无
8	固废	除尘灰收集后作原料再利用，废润滑油委托有资质单位安全处置，除尘器更换的布袋由供货厂回收处理，生活垃圾环卫清运，化粪池污泥用作农肥	除尘灰收集后作原料再利用；废润滑油委托有资质单位安全处置；除尘器更换的布袋由供货厂回收处理，生活垃圾环卫清运，化粪池污泥用作农肥	与环评一致	/	无

1.5 与重大变动清单对比分析

对照《水泥建设项目重大变动清单（试行）》、《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122 号），本项目的变化不属于重大变动。本项目与文件对照情况如下：

表 1-4 本项目与环办环评函[2020]688 号对照分析一览表

项目类别	工业类建设项目重大变动清单（试行）	本项目情况	是否属于重大变动
规模	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	企业现有规模未超过环评批复规模，生产、处置或储存能力未增大	否
	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	企业不涉及水泥窑协同处置危废。	否
地点	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	企业按照环评要求建设，位置和布局不变，未导致卫生防护距离内新增环境敏感点。	否
生产工艺	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	本次变动不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。	否
	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	企业不涉及水泥窑协同处置危废，无处置固体废物类别变化	否
	原料、燃料变化导致新增污染物或污染物排放量增加	本次变动原料、燃料不变	否
	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	本次变动不涉及物料转运、装卸或贮存方式变化，具体的储存情况见表 3-2	否
环境保护措施	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）	企业不涉及水泥窑工艺，仅为独立水泥粉磨站工艺	否
	窑尾、窑头废气排气筒高度降低 10%及以上	本次改动不涉及排气筒高度变化。	否
	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	企业不涉及水泥窑协同处置危废	否

表 1-5 本项目与苏环办〔2021〕122 号对照分析一览表

序号	内容	相符性分析
1	建设项目环境影响评价文件经批准后、通过竣工环境保护验收前的建设过程中，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变动，未列入重大变动清单的，界定为一般变动。建设项目涉及一般变动的，纳入排污许可和竣工环境保护验收管理。	<p>本次变动的内容不涉及项目性质、规模、地点变动，本次变动内容为：</p> <p>(1) 分装设备变化</p> <p>为了提高产品分装效率，企业根据产品水泥的硬质程度不同，新增了 2 台散装机（调整后全厂总计 3 台散装机）对水泥成品进行分装。</p> <p>(2) 废气处理方案提升改造</p> <p>如皋市皋翔水泥粉磨有限公司原验收报告中原料及产品的装卸、储存及运输均采用无组织排放，企业为了减少无组织排放情况，对水泥熟料筒仓库、矿粉筒仓库、粉煤灰筒仓库、水泥成品筒仓库上方均加装了布袋除尘器，并配套的顶部排气筒排放。</p> <p>变动前后企业原辅料用量不变、产能不变，无新增废气排放，废气从验收阶段的无组织变有组织排放。</p> <p>本次变动纳入排污许可管理。</p>
2	涉及一般变动的环境影响报告书、表项目，建设单位编制《建设项目一般变动环境影响分析》，逐条分析变动内容环境影响，明确环境影响结论。建设单位对分析结论负责。涉及一般变动的环境影响报告书、表项目，建设单位开展项目竣工环境保护验收时，将《一般变动分析》作为验收报告的附件，在验收报告编制完成时，与验收报告一并公开。	<p>本项目为建设项目验收后变动环境影响分析，本次变动环境影响较小，变动是可行的，建设单位对分析结论负责。本项目变动环境影响分析作为验收报告的附件，在验收报告编制完成时，与验收报告一并公开。</p>

由上表可知，本项目存在变动但不属于重大变动，现就企业变动情况进行变动环境影响分析评价，明确建设项目验收后变动环境影响分析结论。

2.评价要素

2.1 评价要素

1、废气

根据废气实际收集管路走向和工艺情况，水泥粉磨废气经1#布袋除尘器处理后通过25米高的DA001排放，熟料卸料、进库废气经2#布袋除尘器处理后通过15米高的DA002排放，石膏、石灰石装卸废气经3#布袋除尘器处理后通过15米高的DA003排放、水泥成品包装废气经4#布袋除尘器处理后通过15米高的DA004排放，水泥熟料筒仓库废气经5#、6#布袋除尘器处理后，通过15米高的DA005、DA006排放，矿粉筒仓库废气经7#布袋除尘器处理后，通过15米高的DA007排放，粉煤灰筒仓库废气经8#布袋除尘器处理后，通过15米高的DA008排放，水泥成品筒仓库经9#布袋除尘器、10#布袋除尘器、11#布袋除尘器、12#布袋除尘器处理后，通过15米高的DA009、DA010、DA011、DA012排放，废气污染物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）表1标准。

变更后，废气污染物总量不变，评价等级、评价范围不发生变化。

2、废水

生活污水经化粪池预处理达标后，由工业集中区污水管网排入搬经镇高明污水处理厂，接管废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，废水排放方式和排放去向不变，因此废水的评价等级、评价标准和评价范围未发生变化。

3、噪声

本次变动企业新增噪声设备主要为散装机和废气处理风机，企业采用低噪声设备，且设备与厂界距离较远，叠加后不会超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，其余噪声设备在厂区布置不变，噪声的评价等级、评价标准和评价范围未发生变化。

4、固废

变动后，企业危险固废均委托有资质单位处置；本项目产生的一般固体废物

委托一般固废接收单位回收；生活垃圾由环卫定期清运，化粪池污泥用作农肥。

建设项目产生的固废经合理处理、处置后，可以实现零排放，危险废物暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），其他固废评价标准、评价范围未发生变化。

5、环境风险

本次变动原辅料使用量不发生改变，因此环境风险要素未导致评价等级、评价标准、评价范围发生变化。

2.2 评价标准

1、废气排放标准

废气污染物颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）表 1 标准，厂区内颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）表 2 标准，厂界颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）表 3 标准，具体标准限值见表具体有组织、无组织大气污染物排放限值详见下表。

表 2-1 废气污染物排放标准

序号	生产过程	生产设备	污染物	排放浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
1	散装水泥中转站及水泥制品生产	水泥仓及其他通风生产设备	颗粒物	10	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）表 1 标准
序号	污染物	排放浓度限值 (mg/m ³)	限值含义	监控环节	标准来源
1	颗粒物	5	监控点处 1h 平均浓度值	物料储存与输送，破碎、粉磨、烘干和煅烧，包装和运输	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）表 2 标准
序号	污染物	排放浓度限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
1	颗粒物	0.5	监控点与参照点总悬浮颗粒物（TSP）1h 浓度值的差值	企业边界外 20m 处上风向设参照点，下风向设监控点	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）表 3 标准

2、废水

生活污水经化粪池预处理达标后，由工业集中区污水管网排入搬经镇高明污水处理厂，接管废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，尾水近期达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。

表 2-2 本项目水污染物排放标准表

序号	污染物	接管标准		污水处理厂排放标准	
		标准限值	来源	标准限值	来源
1	pH	6-9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中三级标准	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)中一级 A 标准
2	COD	500		50	
3	SS	400		10	
4	氨氮	45		5 (8)	
5	总磷	8		0.5	

3、噪声

根据《如皋市声环境功能区和噪声敏感建筑物集中区划分方案》（皋政发〔2025〕20 号），厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中厂界外声环境功能区 2 类标准。具体见表 2-3。

表 2-3 厂界环境噪声排放标准

类别	昼间〔dB(A)〕	夜间〔dB(A)〕	标准来源
3 类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

4、固体废物

企业的一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，危险废物暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），并按照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16 号）文件要求规范建设。

3.环境影响分析说明

3.1 项目变动情况

3.1.1 项目基本情况

本项目变动前后的基本情况见下表 3-1。

表 3-1 本项目变动前后基本情况汇总表

类别	(原环评内容)	(实际建设内容)	是否存在变化
项目名称	60 万吨/年水泥技改项目	60 万吨/年水泥技改项目	不变
建设单位	如皋市皋翔水泥粉磨有限公司	如皋市皋翔水泥粉磨有限公司	不变
建设地点	如皋市搬经镇中心居 23 组	如皋市搬经镇中心居 23 组	不变
建设规模	具体产品方案为：60 万吨/年水泥	具体产品方案为：60 万吨/年水泥	不变
工作时数	年生产 320 天，三班制，年生产 7680h	年生产 320 天，三班制，年生产 7680h	不变

3.1.2 产品方案

根据企业环评批复的产品方案，本次技改项目建成后公司具体产品方案不变，为：年产水泥 60 万吨/年。

变更前后，如皋市皋翔水泥粉磨有限公司的储存设施变化情况如下：

表 3-2 本项目变动前后储存设施变化情况表

类别	原环评内容	实际建设内容	是否存在变化
水泥熟料筒仓库	1、单个 753.6 立方米，15m 高，总计 2 个 2、单个储存能力 1000t，总计储存能力 2000t	1、单个 753.6 立方米，15m 高，总计 2 个 2、单个储存能力 1000t，总计储存能力 2000t	不变
矿粉筒仓库	1、单个 565.2 立方米，20m 高，总计 1 个 2、单个储存能力 1000t，总计储存能力 1000t	1、单个 565.2 立方米，20m 高，总计 1 个 2、单个储存能力 1000t，总计储存能力 1000t	不变
粉煤灰筒仓库	1、单个 753.6 立方米，15m 高，总计 3 个 2、单个储存能力 1000t，总计储存能力 3000t	1、单个 769.3 立方米，20m 高，总计 1 个 2、储存能力 1000t 2 个，储存能力 500t 2 个，总计储存能力 3000t	不变
水泥成品筒仓库	1、单个 753.6 立方米，15m 高，总计 3 个 2、单个储存能力 1000t，总计储存能力 3000t	1、单个 753.6 立方米，15m 高，总计 3 个 2、单个储存能力 1000t，总计储存能力 3000t	不变
	1、单个 953.775 立方米，15m 高，总计 1 个	1、单个 953.775 立方米，15m 高，总计 1 个	不变

	2、单个储存能力 1200t, 总计储存能力 1200t	2、单个储存能力 1200t, 总计储存能力 1200t	
石膏封闭堆棚	800 平方米	800 平方米	不变
石灰石封闭堆棚	800 平方米	800 平方米	不变

3.1.3 原辅材料

企业原辅料情况与环评相比无变化，企业原辅料情况具体见表 3-2。

表 3-2 建设项目原辅材料一览表

产品名称	原料名称	变动前年耗量 (t/a)	变动后年耗量 (t/a)	变化情况 (t/a)	备注
60 万 t/a 水泥	水泥熟料	40.8 万	40.8 万	0	不变, 筒仓库储存
	粉煤灰	9 万	9 万	0	不变, 筒仓库储存
	矿粉	3 万	3 万	0	不变, 筒仓库储存
	石灰石	4.8 万	4.8 万	0	不变, 封闭堆棚储存
	石膏	2.4 万	2.4 万	0	不变, 封闭堆棚储存
	钢球	20	20	0	不变
	包装袋	400 万条	400 万条	0	不变

3.1.4 主要设备

企业设备与原环评相比未发生变化，具体见表 3-3。

表 3-3 建设项目设备一览表

序号	设备名称	型号	数量			备注
			调整前	调整后	变化量	
1	球磨机	3.8x13m	1	1	0	不变
2	选粉机	S-2500	1	1	0	不变
3	微机配料系统	DSC	1	1	0	不变
4	水泥散装机	600 型	1	3	+2	增加 2 台
5	水泥包装机	双咀	1	1	0	不变
6	皮带输送机	800x46m	1	1	0	不变
7	皮带输送机	600x14m	1	1	0	不变
8	提升机	NE150x26m	2	2	0	不变
9	提升机	NE300x26.5m	1	1	0	不变
10	提升机	NE200x24.5m	1	1	0	不变
11	提升机	NE315x17.5m	2	2	0	不变
12	袋装水泥装车机	B650x1600	1	1	0	不变
13	空气压缩机	ODF-60A 螺杆式	1	1	0	不变

如皋市皋翔水泥粉磨有限公司 60 万吨/年水泥技改项目
验收后变动环境影响分析

14	磨机除尘器	PPC96-7	1	1	0	不变
15	除尘器	HD32-4	1	1	0	不变
16	除尘器	HD40-4	1	1	0	不变
17	除尘器	HD64-4	1	6	+5	无组织废气经收集 后变有组织废气
18	除尘器	HD64-4	2	2	0	不变
19	除尘器	AMC-128	1	1	0	不变
20	汽车衡	3mx9m(100T)	1	1	0	不变
21	装载机	3t	1	1	0	不变
22	装载机	5t	1	1	0	不变

3.1.5 生产工艺

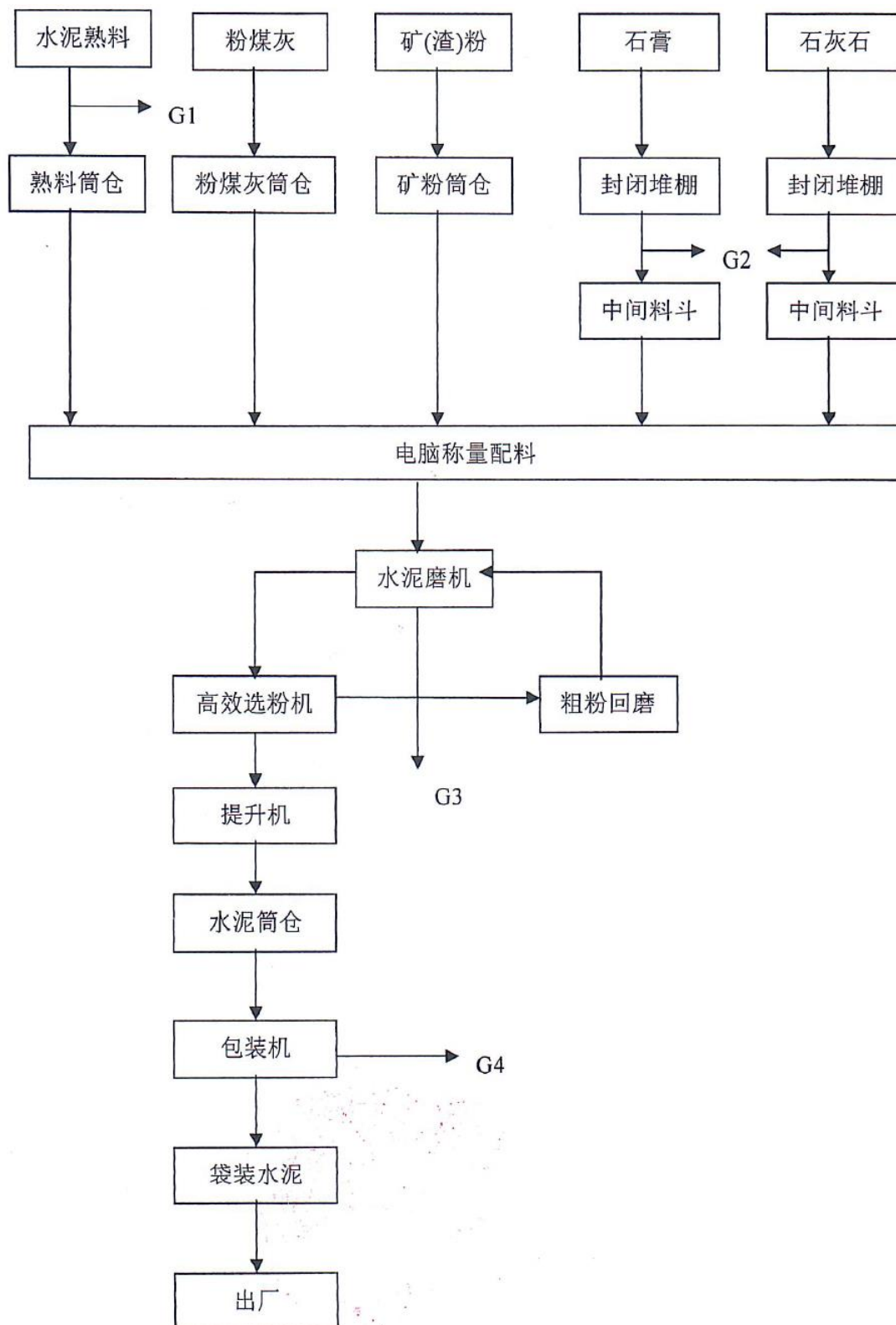


图 1 水泥生产工艺流程图

工艺说明：

粉碎为利用外力克服固体物料质点之间的内聚力，使之分裂、破坏并使其粒度减小的过程称为粉碎，是破碎和粉磨的总称。一般把破碎后产品粒度大于 2~5mm 的称为破碎产品粒度小于 2~5mm 的称为粉磨。水泥熟料的粉任务是提供一定颗粒组成的成品，水泥粉磨工艺主要原理为:熟料与混合材料(石膏、粉煤灰等)经电脑称量配料后进入磨机内;利用磨机内钢球撞击力及产生热气，将材料烘干、破碎、粉碎再由选粉机筛选粒度符合规范粉料成为水泥成品，粒度过大粉料则循环重新回到磨机内再研磨直至粒度符合要求为止。

3.1.6 环境保护措施

本项目变动前后环境保护措施见下表。

表 3-4 本项目变动前后环境保护措施变化情况汇总表

环境保护措施		污染物种类	变动前设计能力	变动后设计能力	是否存在变化
废水治理		生活污水	1、生活污水经化粪池预处理达标后，由工业集中区污水管网排入搬经镇高明污水处理厂。 2、循环水定期排污水、初期雨水经收集后回用于厂区绿化，不外排。	1、生活污水经化粪池预处理达标后，由工业集中区污水管网排入搬经镇高明污水处理厂。 2、循环水定期排污水、初期雨水经收集后回用于厂区绿化，不外排。	不变
废气处理	工艺废气	工艺废气	1、水泥粉磨废气经 1#布袋除尘器处理后通过 25 米高的 DA001 排放，熟料卸料、进库废气经 2#布袋除尘器处理后通过 15 米高的 DA002 排放，石膏、石灰石装卸废气经 3#布袋除尘器处理后通过 15 米高的 DA003 排放、水泥成品包装废气经 4#布袋除尘器处理后通过 15 米高的 DA004 排放。 2、水泥熟料筒仓库、矿粉筒仓库、粉煤灰筒仓库、水泥成品筒仓库废气无组织排放。	1、水泥粉磨废气经 1#布袋除尘器处理后通过 25 米高的 DA001 排放，熟料卸料、进库废气经 2#布袋除尘器处理后通过 15 米高的 DA002 排放，石膏、石灰石装卸废气经 3#布袋除尘器处理后通过 15 米高的 DA003 排放、水泥成品包装废气经 4#布袋除尘器处理后通过 15 米高的 DA004 排放 2、水泥熟料筒仓库废气经 5#、6#布袋除尘器处理后，通过 15 米高的 DA005、DA006 排放，矿粉筒仓库废气经 7#布袋除尘器处理后，通过 15 米高的	对水泥熟料筒仓库、矿粉筒仓库、粉煤灰筒仓库、水泥成品筒仓库上方均加装了布袋除尘器，并配套的顶部排气筒排放。

环境保护措施	污染物种类	变动前设计能力	变动后设计能力	是否存在变化
			DA007 排放，粉煤灰筒仓库废气经 8#布袋除尘器处理后，通过 15 米高的 DA008 排放，水泥成品筒仓库经 9#布袋除尘器、10#布袋除尘器、11#布袋除尘器、12#布袋除尘器处理后，通过 15 米高的 DA009、DA010、DA011、DA012 排放。	
噪声治理	噪声	减振	减振	不变
固废堆场	一般固废堆场	50m ²	50m ²	不变
	危废仓库	5m ²	5m ²	不变

3.2 污染物产生及排放情况变动分析

3.2.1 废气

本次变动后原辅料及产品不变，因此废气污染物产生源强不变。

现有水泥粉磨废气经 1#布袋除尘器处理后通过 25 米高的 DA001 排放，熟料卸料、进库废气经 2#布袋除尘器处理后通过 15 米高的 DA002 排放，石膏、石灰石装卸废气经 3#布袋除尘器处理后通过 15 米高的 DA003 排放、水泥成品包装废气经 4#布袋除尘器处理后通过 15 米高的 DA004 排放。

本次调整后，水泥熟料筒仓库废气经 5#、6#布袋除尘器处理后，通过 15 米高的 DA005、DA006 排放，矿粉筒仓库废气经 7#布袋除尘器处理后，通过 15 米高的 DA007 排放，粉煤灰筒仓库废气经 8#布袋除尘器处理后，通过 15 米高的 DA008 排放，水泥成品筒仓库经 9#布袋除尘器、10#布袋除尘器、11#布袋除尘器、12#布袋除尘器处理后，通过 15 米高的 DA009、DA010、DA011、DA012 排放。

本次变动后储存过程废气由无组织排放变为有组织排放，对周围大气环境影响减小，因此不做详细分析。

3.2.2 废水

生活污水经化粪池预处理达标后，由工业集中区污水管网排入搬经镇高明污

水处理厂，循环水定期排污水、初期雨水经收集后回用于厂区绿化，不外排。

接管废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，废水排放方式和排放去向不变，对周围水环境影响不变，因此不做详细分析。

3.2.3 噪声

本次变动企业新增噪声设备主要为散装机和废气处理风机，企业采用低噪声设备，且设备与厂界距离较远，叠加后不会超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，其余噪声设备在厂区布置不变。

根据 2025 年第一季度和第二季度的噪声监测报告，项目变动后产生的噪声能够达标排放，对附近敏感点影响不变，不降低声环境质量。

3.2.4 固废

本次调整后，固废产生情况无变化。

建设项目产生的固废经合理处理、处置后，可以实现零排放。一般固废堆场已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)要求建设，危废堆场已按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)场地要求进行设置，并按照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16 号）文件要求规范建设。

3.3 环境影响分析

3.3.1 大气环境影响分析

本次变动后废气污染物源强不变，污染治理措施与原环评相比已有一定提升，项目原环评中周边大气环境影响较小的结论未发生变化。

3.3.2 水环境影响分析

生活污水经化粪池预处理达标后，由工业集中区污水管网排入搬经镇高明污水处理厂，循环水定期排污水、初期雨水经收集后回用于厂区绿化，不外排。

废水排放方式和排放去向不变，对周围水环境影响不变。项目原环评中对纳污水体水环境影响较小的结论未发生变化。

3.3.3 噪声环境影响分析

本次变动企业新增噪声设备主要为散装机和废气处理风机，企业采用低噪声设备，且设备与厂界距离较远，叠加后不会超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，其余噪声设备在厂区布置不变。

根据2025年第一季度和第二季度噪声监测报告，项目变动后产生的噪声能够达标排放，在通过合理布局、厂房隔声、距离衰减后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，即昼间噪声值 $\leq 60\text{dB}$ （A），夜间噪声值 $\leq 50\text{dB}$ （A）。

3.3.4 固废环境影响分析

本次调整后，固废产生情况无变化，项目原环评中固体废物对周边环境影响较小的结论未发生变化。

3.3.5 变动后厂区风险源及防范措施情况

本次变动调整后原辅料用量和危险废物不变，不涉及新增生产工艺，企业变动后厂区风险源未发生重大变化，变动后企业采取的风险防范措施可行有效，环境风险防范能力未减弱。

4.变动结论

按照《水泥建设项目重大变动清单（试行）》、《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122号）文件要求，企业的变动为一般变动，变动后对周边环境影晌较小，企业原建设项目环境影响评价的结论未发生变化。各类污染物正常排放对评价区域环境质量影响较小，区域环境质量仍可控制在现有相应功能要求之内，变动后项目建设营运可行。