

**泉州市生态环境局 泉州市发展和改革委员会 泉州市工业和信息化局 泉州  
市财政局关于印发《泉州市全面实施水泥行业超低排放改造方案》的通知**

各县（市、区）生态环境局、发改委、工信局、财政局，泉州经济技术开发区自然资源和规划建设局、科技经济发展局、财政局，泉州台商投资区管理委员会农林水与生态环境局、科技经济发展局、财政金融与国资局：

现将《泉州市全面实施水泥行业超低排放改造方案》印发你们，请认真组织实施。

泉州市生态环境局

泉州市发展和改革委员会

泉州市工业和信息化局

泉州市财政局

2023年8月28日

（此件主动公开）

**泉州市全面实施水泥行业超低排放改造方案**

实施水泥行业超低排放是推动行业高质量发展、促进产业转型升级、助力深入打好蓝天保卫战的重要举措。为贯彻落实《关于全面实施水泥行业超低排放改造的意见》《深入打好泉州市重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》有关要求，高质量推进水泥行业超低排放改造，制定此方案。

## 一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大精神，深入践行习近平生态文明思想，坚持减污降碳协同增效，按照“源头削减、过程控制、末端治理”原则，突出重点、分类施策、分步推进，实施水泥行业全工序、全流程超低排放改造，切实减少大气污染物排放，促进水泥行业高质量发展，推动空气质量持续改善。

## 二、实施对象

福建省海峡水泥股份有限公司、福建安溪三元集发水泥有限公司应于恢复生产前完成超低排放改造，福建省泉州美岭水泥有限公司以及南安红狮水泥有限公司、华润水泥（泉州）有限公司、福建省安溪三元岩水泥有限公司、福建省永春雄燕水泥有限公司力争于 2024 年完成超低排放改造。

## 三、指标要求

水泥企业超低排放是指所有生产环节（破碎、粉磨、配料、熟料煅烧、烘干、协同处置等，以及原料、燃料和产品储存运输）的大气污染物有组织、无组织排放及运输过程达到超低排放要求。

（一）有组织排放控制指标。在基准氧含量 10%的条件下，水泥窑及窑尾余热利用系统烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度小时均值分别不高于 10、35、50mg/m<sup>3</sup>，氨排放浓度小时均值不高于 8mg/m<sup>3</sup>（其他有组织排放指标详见附件 1）。脱硝氨水消耗量小于 4kg/t 熟料（基于 20%的氨水浓

度折算)。达到超低排放的水泥企业每月至少 95%以上时段小时均值排放浓度满足上述要求。

(二) 无组织排放控制要求。加强物料储存、物料输送及生产工艺过程无组织排放控制。在保障安全生产的前提下, 针对性采取封闭、密闭等治理措施, 有效提高废气收集效率, 产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸(详见附件 2)。

(三) 清洁运输要求。进出企业的物料和产品, 鼓励采用铁路、水路、管道、带式输送机、封闭式皮带廊道及新能源车辆等清洁方式运输, 或采用国六及以上排放标准车辆。鼓励厂内车辆使用达到国六及以上排放标准或使用新能源车辆, 非道路移动机械使用达到国三及以上排放标准或新能源机械, 新购置(含更新)的非道路移动机械使用新能源机械或达到国四排放标准。

#### 四、重点任务

(一) 优化调整产业结构。按照“优结构、控总量、严准入”的原则, 发挥能耗、环保、质量等指标作用, 引导能耗高、排放强度大的低效产能有序退出, 推动行业高质量发展。结构优化上, 推动水泥行业集中集聚发展, 优化产业结构, 形成规模效益, 降低单位产品能耗, 坚决淘汰落后产能和工艺装备。产能置换上, 严格执行水泥熟料产能减量置换有关规定。项目准入上, 拟建、在建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施。列入淘汰退出计划的企业或设施不再要求实施超低排放改造。

(二) 推进超低排放改造。以改善空气质量为重点, 按照“有组织排放超低化、无组织排放系统化、运输方式清洁化”的原则, 因厂制宜选择成熟适用的环保改造技术, 有序推进水泥企业超低排放改造。

加快有组织排放改造。强化源头控制, 水泥窑配备低氮燃烧器, 采用分级燃烧及其他分解炉氧含量精细化管控等低氮燃烧技术; 采取有效措施控制

氨逃逸。加强过程管控，推动取消烟气旁路，确因安全生产需要暂时保留的，在非紧急情况下保持关闭并铅封，通过安装自动监测设备、流量计等方式加强监管，鼓励在旁路设置感应式阀门，阀门开启状态、开度等信号接入中控系统；水泥窑协同处置固体废物企业应将旁路放风烟气引入窑尾合并排放。规范末端治理，应采用规范高效的除尘、脱硫设施，鼓励采用 SCR 等成熟高效稳定的脱硝技术。

强化无组织排放控制。物料存储方面，应采用密闭、封闭等有效治理措施，鼓励采用全封闭机械化料场、筒仓、圆库等方式，产尘点应按照“应收尽收”原则合理配置废气收集设施，优化收集风量。物料转运方面，优化工艺流程，减少转运环节，降低物料落差，缩短运输距离；破碎机、磨机喂料装置应有密闭或封闭防尘措施，卸料口和除尘器出灰口安装锁风装置。

加强清洁运输改造。厂外运输方面，中长途运输优先采用铁路或水路，中短途运输优先采用管廊或新能源车辆。厂内运输方面，应优先采用皮带、轨道、辊道运输系统转运物料，减少厂内物料二次倒运及汽车运输量；鼓励使用新能源非道路移动机械。

（三）统筹减污降碳协同。推动水泥行业通过原料替代、燃料替代、工艺改造，提升行业能效水平，降低污染物和碳排放强度。推进原料替代，在保障水泥产品质量前提下，提高含钙、镁废渣资源替代石灰石比重；提高矿渣、粉煤灰工业废物掺加比例，降低熟料系数。推进燃料替代，利用水泥窑协同处置固体废弃物等替代煤炭；采用独立热源烘干的企业，鼓励使用天然气、电等清洁能源。推进工艺改造，严格执行水泥单位产品能源消耗限额要求，企业在规定时间内达到能效基准水平，力争达到能效标杆水平。加快推广低阻旋风预热器、高效烧成、高效篦冷机、高效节能粉磨等节能技术装备。

（四）提升企业环境管理水平。加强监管平台建设，完善监测监控设备，规范运行维护，实现全过程、全方位数字化、信息化、智能化管理，增强企业对治污设施、清洁运输等的监控监管能力。监测监控方面，建设全厂一体化环境管控平台，安装分布式控制系统（DCS），在重点工序安装高清视频监控、关键点位布设空气质量监测微站、运输车辆进出厂区口安装门禁及视频监控等，增加水泥窑尾氨污染因子在线监测（详见附件 3、4）。自动监测、DCS 监控等数据至少要保存一年以上，视频监控数据至少要保存三个月以上。运行维护方面，企业应规范运行除尘、脱硫、脱硝设施，合理控制喷氨量，有效控制氨逃逸。

## 五、政策措施

（一）加强组织领导。市生态环境局、发改委、工信局、财政局等共同组织实施水泥行业超低排放改造，有关部门各司其职、密切配合、形成合力，加强对县（市、区）工作指导，及时协调解决推进过程中的困难和问题。

（二）强化企业主体责任。水泥企业是实施超低排放改造的责任主体，应制定具体工作方案，严把工程质量，加强人员技术培训，健全内部环保考核管理机制，确保按期高质量完成改造。企业完成超低排放改造连续稳定运行一个月后，可自行或委托有能力的技术机构和有资质的监测机构，开展超低排放改造效果评估监测。稳定达到超低排放改造要求的，分别报送属地生态环境、工业和信息化等部门。鼓励行业协会发挥桥梁纽带作用，指导企业开展超低排放改造和评估监测工作，在行业协会网站公示各企业超低排放改造和评估监测情况。

（三）加大政策支持力度。落实环境保护税法和购置环境保护专用设备企业所得税抵免优惠政策。鼓励和支持水泥超低排放改造项目申请中央、省级大气污染防治资金。充分发挥标杆企业引领示范作用，对于已完成超低排

放改造的水泥企业，减少或免除错峰生产停限产，并在年度碳配额发放中予以倾斜；对水泥企业实行绩效分级，在污染天气预警期间，实施差异化管控措施。

（四）加强执法监管。各县（市、区）要做好日常监督和执法检查，对水泥企业污染治理设施运行、原辅料采购与消耗记录、治理设施耗材的更换流转记录等进行检查，推动企业加强治污设施建设和运维管理，确保稳定达到国家或地方大气污染物排放标准。对已完成超低排放改造的，应加强事中事后监管，建立动态监督管理台账，组织开展“双随机”检查，对不能稳定实现超低排放的，及时调整出动态监督管理台账并依法查处，市生态环境局将联合相关部门不定期开展抽查，视情节取消相关优惠政策，并向社会公开。

（五）加强宣传引导。做好政策解读和宣贯，营造有利于开展水泥行业超低排放改造的良好舆论氛围，增强企业开展超低排放改造的责任感和荣誉感。各级有关部门要积极跟踪相关舆情动态，及时回应社会关切，宣传报道地方和企业的优秀做法。市生态环境局将及时把完成超低排放改造的水泥企业名单向社会公开，接受社会监督。

附件：1. 水泥企业超低排放指标限值

2. 无组织排放控制措施

3. 污染物排放监测监控安装点位

4. 分布式控制系统（DCS）关键系数

附件下载地址：

[http://sthjj.quanzhou.gov.cn/xxgk/zfxgkzl/zfxgkml/ghjh/202308/t20230830\\_2927808.htm](http://sthjj.quanzhou.gov.cn/xxgk/zfxgkzl/zfxgkml/ghjh/202308/t20230830_2927808.htm)