

徐州市环境空气质量提升工作领导小组办公室文件

徐空气提升办〔2018〕20号

关于印发徐州市重点行业大气污染治理 技术规范的通知

各县（市）、区人民政府，徐州市经济技术开发区、新城区管委会，市各相关单位：

现将《徐州市钢铁、焦化、火电等重点行业大气污染治理技术规范（试行）》印发你们，请认真贯彻落实。

徐州市空气质量提升工作领导小组办公室

2018年5月10日

目 录

1 徐州市钢铁行业大气污染治理技术规范（试行）	3
2 徐州市煤焦化行业大气污染治理技术规范（试行）	18
3 徐州市水泥(粉磨站)行业大气污染治理技术规范(试行)...	32
4 徐州市水泥熟料行业大气污染治理技术规范(试行).....	41
5 徐州市火电行业大气污染治理技术规范（试行）	55
6 徐州市商品混凝土行业大气污染治理技术规范(试行).....	65
7 徐州市砖瓦 玻璃行业大气污染治理技术规范(试行).....	72



徐州市钢铁行业大气污染治理技术规范

(试行)

引言

为规范徐州市钢铁行业的大气污染治理工程的建设和运行管理，防治环境污染，保护环境和人体健康，依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国清洁生产促进法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《江苏省环境保护条例》和《江苏省大气污染防治条例》等有关法律、法规规定，制定本规范。

本规范规定了徐州市钢铁行业大气污染治理的通用技术要求。

1 总则

1.1 适用范围

本规范规定了全市范围内钢铁行业原料场、烧结（球团）、石灰、炼铁、炼钢、轧钢和铁合金等工序的钢铁产品生产过程（不包括采选矿和焦化生产工序）的大气污染治理设计、施工、验收和运行维护中的通用技术要求。对于已有相应的工艺技术规范或重点污染源技术规范的工程，应同时执行本规范和相应的工艺技术规范或重点污染源技术规范；对于没有工艺技术规范或重点污染源技术规范的工程，应执行本规范。

1.2 规范性引用文件

本规范内容引用了下列文件中的条款。凡是不注明日期的引用文件，其有效版本适用于本规范。

《中华人民共和国环境保护法》2014.4.24 修订
《中华人民共和国大气污染防治法》2015.8.29 修订
《中华人民共和国环境影响评价法》2016.7.2 修订
《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37号）
《江苏省环境保护条例》1997.8.16 施行
《江苏省大气污染防治条例》2015.3.1 施行
《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》（苏环规〔2011〕1号）
《江苏省大气颗粒物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令〔2013〕第91号）
《钢铁烧结、球团工业大气污染物排放标准》（GB28662-2012）
《炼铁工业大气污染物排放标准》（GB28663-2012）
《炼钢工业大气污染物排放标准》（GB28664-2012）
《建设项目竣工环境保护验收技术规范 黑色金属冶炼及压延加工》（HJ/T 404—2007）
《环境空气质量监测规范》（试行）
《重点行业二噁英污染防治技术政策》（公告 2015 年第 90 号）
《钢铁工业污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号）
《中共江苏省委 江苏省人民政府关于印发〈“两减六治三提升”专项行动方案〉的通知》（苏办发〔2016〕47号）
《关于加快治理钢铁冶炼企业无组织排放大气污染物的通知》（苏环办〔2017〕209号）

《市政府办公室关于印发徐州市污染重污染天气应急预案的通知》（徐政办发〔2017〕8号）

《中共徐州市委 徐州市人民政府关于印发〈徐州市“两减六治三提升”专项行动实施方案〉的通知》（徐委发〔2017〕6号）

《市政府办公室关于印发徐州市“两减六治三提升”专项行动专项实施方案的通知》（徐政办发〔2017〕56号）

《市政府办公室关于印发徐州市大气污染专项整治的通知》（徐政办发〔2017〕109号）

《市政府办公室关于印发徐州市2017年大气污染防治工作任务分解方案的通知》（徐政办发〔2017〕53号）

《市政府关于印发徐州市2017-2018年秋冬季大气污染防治强化管控方案的通知》（徐政发〔2017〕53号）

《关于进一步做好秋冬季大气污染防治强化管控工作的通知》（徐政办传〔2018〕1号）

《中共徐州市委 徐州市人民政府关于印发〈徐州市2018年大气污染防治攻坚行动方案〉的通知》（徐委发〔2018〕17号）；

2 总体要求

2.1 企业应合法经营，必须具备生产资质、工商注册、土地使用、环保手续等基本要件，并且符合产业政策。

2.2 企业对排放大气污染物行为负责，对所造成的损害依法承担责任。企业应当建立环保责任制度，设立专职环保管理组织，明确环保负责人和环保专门工作人员的责任。规范环保设

施的巡查、维护、运行管理及资料台账，确保将各项环保政策贯彻落实到位。

2.3 企业应推行以清洁生产为核心，以低碳节能为重点，以高效污染防治技术为支撑的综合防治技术路线。注重源头削减，过程控制，对余热余能、废水与固体废物实施资源利用，采用具有多种污染物净化效果的排放控制技术。

2.4 企业必须按照国家、省、市有关规定及环境影响评价文件及批复要求，将烟气脱硫、脱硝、除尘设施和各环境大气污染防治措施落实到位，确保所有大气污染物排放同时满足国家、省及行业排放标准要求。

2.5 企业物料处理、输送、装卸、储存等所有产生大气污染物的生产环节，应实现密封环境内操作；储存环节应配备喷淋、雾炮或收尘设施，抑制装卸、转运过程中产生扬尘；上料、下料、喂料、混料口等应采取喷淋或加装收尘除尘设施，防止无组织排放。各收尘除尘设施应密闭灰仓并及时卸灰，除尘灰不落地，在除尘灰装车过程中采用真空罐车、气力输送等方式运输除尘灰。

2.6 企业必须在脱硫、脱硝、除尘设施等主要排放口及厂界配置大气在线监测设备，实时监测大气污染物指标。厂界大气污染物监测点的设置应结合厂内污染源分布实际情况，设置不少于 4 套大气自动在线监测设备，并与环保部门监控平台实现联网。

2.7 企业配置的大气在线监测设备必须符合动态管控技术规范，应针对关键生产和对应治污的相关设备安装电量等监控设

备，实时监控生产和治污设备的运行状况，并与环保部门监控平台实现“三同时”联网，纳入动态监管。

2.8 企业必须在厂区门口等显著位置，设置排放浓度指标电子公示牌，向社会实时公布颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等污染物排放浓度。

2.9 企业封闭堆场、封闭料仓、运输道路、洗车台、生产车间等扬尘污染治理设施重点位置必须建设360度视频监控设施，并与环保部门联网，视频数据至少保存3个月。

2.10 企业对因自身生产经营行为所造成的污染行为负责，应采取道路保洁、土地绿化等措施，消除对环境的影响。

2.11 国家、省、市出台新的政策和标准后，本规范中对应内容按照新政策和标准执行。

3 技术要求

3.1 堆场防尘技术规范

3.1.1 物料堆场及厂区道路必须实现地面硬化。厂内其它区域裸露地面应采取绿化和覆盖、喷淋等抑尘措施，防止扬尘。

3.1.2 企业内部易产生扬尘的铁精矿、烧结矿、球团矿等原料储存场，煤、焦粉等燃料储存场，以及石灰（石）等辅料储存场所必须建设封闭式专用储库或地下全封闭料仓等密闭管理设施。封闭式专用储库必须是专业厂家生产的合格产品，要有专业设计能力和安装能力，达到安全防护要求并符合下列规定：

a) 封闭式专用储库内物料与上料口之间，需加强保洁，路面不得有积尘。

b) 封闭式专用储库应设置物流车辆专用出入口，车辆出入

口应设置下挂式、感应式或双开式封闭门，车辆出口应安装车辆冲洗装置。

3.1.3 物料在封闭式专用储库内转运环节有扬尘污染的，必须配置固定式和移动式喷淋装置，喷洒面积要覆盖整个物料场。

3.1.4 喷淋、雾炮的布置和选型应结合堆场面积、物料堆积高度等条件综合确定。喷洒面积必须覆盖堆场全部区域。供水系统压力应满足喷洒射程要求。

3.1.5 物料堆场采用封闭式专用储库、地下料仓等全封闭方式存放，且物料转运环节不造成扬尘污染的，可以不配置喷淋等抑尘设施。

3.2 物料输送防尘技术规范

3.2.1 物料在企业内部使用车辆转运的，装卸、运输过程应采取喷淋、覆盖或其它抑尘措施；运输石灰、铁精粉等粉料，应采取密闭措施，或采用吸排罐车等密闭输送。铁精矿、烧结矿、球团矿等大宗物料及煤、焦粉等燃料应采用封闭通廊或管状带式输送机等封闭式输送装置；散状料卸料点和放料点应设置集气罩，皮带输送机卸料点应设置密闭罩，并配置收尘除尘设施。

3.2.2 采用装载机（铲车）或其他方式给皮带机落料口上料时，上料口应在封闭的空间内部，必须有洒水装置或收尘除尘装置。

3.2.3 使用皮带机运送物料时应符合以下规定：

a) 固定式皮带机底部应加强保洁，防止地面积尘。

b) 皮带机应进行有效的密闭，需采用全封闭通廊或全封闭密闭罩并设置吸风口，上下料节点等易产生扬尘部位应加装喷

淋或收尘除尘设施。

3.3 烧结、球团、石灰工段防尘技术规范

3.3.1 烧结、球团、石灰工段包括原料和燃料输送、破碎、筛分、喂料、混合、成型（造球）、布料、干燥预热、下料等。生产过程要在封闭的环境内进行，并配置收尘除尘设施。

3.3.1 烧结、球团设备应设置先进、完善、可靠的自动控制系统和工况参数在线监测系统，鼓励选用低硫、低氯和低杂质含量的配料。

3.3.2 物料输送、喂料、混合、下料系统应进行密闭，并采取封闭式物料输送廊道进行操作。物料上下落差部位应设置收尘除尘设施并建设集中排气筒；

3.3.3 采用铲车或其他方式在喂料过程中，应在喂料口或封闭式廊道入口安装喷淋或收尘除尘设施，抑制无组织扬尘。混合和下料系统应在产生部位设置收尘除尘设施等处理措施并建设集中排气筒。

3.3.4 物料粉碎、筛分、成型（造球）机应设置单独的机房，物料布料、干燥预热、冷却系统要进行密闭，要有收集、喷淋、除尘系统。

3.3.5 对粉碎、筛分、成型（造球）机及制备成型等产生生产环节，凡经除尘治理后仍对外环境排放颗粒物的，必须建设集中排气筒，颗粒物排放浓度要达到国家、省相关排放标准的要求。

3.3.6 烧结机尾(球团带式焙烧机尾)应设置密闭罩，并配备除尘收尘设施，烧结矿冷却机应在受料点、卸料点设置密闭

罩，并配备除尘收尘设施。

3.3.7 石灰窑工段原料和燃料输送、破碎、筛分、喂料、混合、下料等生产过程要进行封闭，并采取封闭式物料输送廊道进行操作。物料上下落差部位应设置抑尘或收尘除尘设施并建设集中排气筒。

3.3.8 物料焙烧过程中应安装脱硫、脱硝及收尘等污染防治系统，烧结机头烟气宜采用四电场静电除尘+半干法脱硫+袋除尘或电袋复合除尘技术，机尾烟气宜采用高效袋式除尘技术，防治系统必须符合国家和江苏省相关标准要求。

3.4 炼铁工段防尘技术规范

3.4.1 炼铁工段包括原燃料槽上的卸料、槽下筛分，各转运点、矿槽顶部移动受料点和底部卸料点以及原燃料装入料车、集料斗、出铁场等。生产过程要在封闭的环境内进行，并设置集气罩、喷淋、收尘除尘等方式防尘污染。

3.4.2 原燃料矿槽上的卸料、皮带机、转运站、槽上受料口及槽下筛分设施应进行密闭并设置除尘净化装置。移动卸料车应采用移动风口通风槽、车载式除尘器等收尘除尘设施。槽下振动给料器、振动筛、称量斗、带式输送机转运点等工位应设置密闭罩，并配置收尘除尘设施。

3.4.3 高炉炉顶应设置上料除尘系统，输送设备向炉顶上料时应进行封闭并设置单独的收尘除尘装置。带式输送机受料点应设置双层密闭罩，并配置收尘除尘设施。

3.4.4 高炉出铁场平台应进行封闭，铁沟、渣沟、摆动流嘴(或罐位)等产生点应加盖封闭，设置集气罩并配各除尘设施；高炉出

铁场（出铁口）烟气应采用顶吸或顶吸加侧吸方式捕集，摆动流嘴烟气和铁水罐烟气应采用顶吸罩捕集。

3.4.5 高炉炉前（出铁场）应全密闭并在顶部安装二次烟尘净化设施，形成生产过程中的负压抽空装置，应有利于捕捉一次烟尘净化设施泄露的污染物。

3.4.6 凡经除尘治理后仍对外环境排放污染物的，必须建设集中排气筒，颗粒物排放浓度要达到国家、省相关标准排放要求。

3.5 炼钢工段防尘技术规范

3.5.1 炼钢车间不应有可见烟尘外逸。

3.5.2 炼钢工段包括物料输送、铁水预处理、混铁炉、转炉炼钢、精炼、连铸等。生产过程中要根据不同废气、粉尘来源，采用排烟罩、密闭罩、屋顶罩、导流罩、炉盖侧吸罩、半密闭罩、移动式顶吸罩、移动式切割操作室等进行烟气捕捉，对收集废气经过除尘风管进入烟尘净化设施。

3.5.3 铁水预处理（含混铁炉）、转炉炼钢、精炼等工段应根据生产特性及产污环节的不同，设置不同形式的废气收集罩，对收集废气经过除尘风管进入烟尘净化设施。

3.5.4 转炉应采取挡火门密闭，设置炉前和炉后集气罩，并配备除尘设施。转炉车间应设置屋顶罩，并配备除尘设施。

3.5.5 钢包精炼炉、氩氧脱碳炉等精炼装置应设置集气罩，并配置除尘设施，车间设置屋顶罩，并配置除尘设施。

3.5.6 废钢切割应在封闭空间内进行，同时设置集气罩，并配置收尘除尘设施。

3.5.7 连铸中间包拆包、倾翻过程应进行洒水抑尘，钢渣堆存和热闷过程应采取喷淋等抑尘措施。

3.5.8 炼钢车间应全密闭并在顶部安装三次烟尘净化设施，形成生产过程中负压抽空装置，应有利于捕捉二次烟尘净化设施泄露的污染物。

3.5.9 凡经除尘治理后仍对外环境排放扬尘的，必须建设集中排气筒，颗粒物排放浓度要达到国家、省相关标准排放要求。

3.6 烟气治理技术规范

产生大气污染物的烧结、球团、高炉、石灰、炼钢等工段必须按照国家和江苏省相关标准要求，建设烟气收集系统和集中净化处理设施，并安装排气筒。烧结（球团）、石灰窑等烟气中颗粒物、二氧化硫排放浓度能要达到重点地区特别排放限值要求，氮氧化物排放浓度低于 $100\text{mg}/\text{m}^3$ 。应符合以下规定：

- a) 脱硫、脱硝、除尘装置处理能力必须满足生产需要。
- b) 脱硫、脱硝、除尘装置处理效率必须符合环境影响评价文件及批复的要求。

3.6.1 脱硫、脱硝、除尘装置必须能保持长期稳定运行，必须是专业厂家设计、生产的合格产品，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等污染物排放浓度能要达到重点地区特别排放限值。

3.6.2 排气筒永久性采样口和颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等主要污染物在线监测系统，应按照国家和江苏省有关规范要求建设。

3.7 进出车辆防尘技术规范

3.7.1 必须设置物流车辆进出厂区专用通道，进场的运输车

辆必须覆盖严实。企业内部物料转运车辆及燃油装载机械需采用合格油品，物料转运车辆需达到国五及国五以上排放标准、企业内部非道路移动装载机械等工程车辆需达到国二及国二以上排放标准。

3.7.2 出场的运输车辆必须覆盖严实，车辆底盘、车轮和车身周围必须冲洗干净，不得带尘上路。

3.7.3 必须设置洗车台，洗车台处应设置两级（或三级）沉淀池，洗车污水经沉淀后循环使用。沉淀污泥定期清理，合理处置。

3.7.4 未安装洗车台的应按照上述规定安装；已有洗车台不符合标准的，应进行改造。

3.8 道路防尘技术规范

3.8.1 厂区内道路必须全部硬化。

3.8.2 厂区内必须配备清扫设施、洒水车或喷洒两用车，并建立专职保洁队伍。

3.9 视频监控技术规范

3.9.1 厂区必须安装视频监控系统，做到监控系统全覆盖、无盲区，监控范围包括堆场、生产车间、上下料口、喷淋以及主要污染治理设施、污染源在线监控站房、各洗车台、厂区道路等地方。

3.9.2 摄像头要采用分辨率高、质量好并具备防水、防尘等功能的高清红外线摄像头；摄像头清晰度高、有效像素达到 200 万像素以上，保证图像清晰，全方位 360 度旋转。

3.9.3 加强视频监控的使用维护，不得影响对厂区重点工段的

实时监控和有关资料、数据的调取，不得出现人为损毁现象，确保视频监控正常运行。

3.9.4 必须安装硬盘录像机用于存储监控视频，存储时间至少3个月。

3.9.5 视频监控系统必须确保24小时连续正常运行。

3.10 污染源监控技术规范

3.10.1 企业需设立电子公示牌，电子公示牌需安置在厂区正门等醒目位置，必须能同步显示颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等污染物浓度及排放标准、日期、风向及重污染天气预警信息等，并实时更新数据。电子公示牌有效显示面积不得小于2平方米。

3.10.2 厂区污染源监控设施应满足以下要求：

a) 监测点位的设置应按照《环境空气质量监测规范(试行)》中的要求执行。

b) 监测的采样环境、采样高度及采样频率等应满足HJ655-2013、GB/T16157-1996、HJ/T55等规范的要求。

c) 分析方法应准确可靠，能够保证24小时实时监测厂区污染物的浓度。

d) 应保证监测数据的真实性、准确性、连续性和完整性，不得人为干预监测和评价结果。

3.10.3 在线监测设备动态管控系统的技术性能、连接方式、运行状态、工作参数应满足国家相关技术规范和要求，须符合以下要求：

a) 设备不得具有数据模拟软件、信号发生器、数据上限等任

何可用于数据造假的功能和漏洞。

- b)** 应具有安全管理功能，操作人员需登录用户名和密码后，才能进入控制界面，设备对所有的控制操作均自动记录并存储，存储时间不少于 12 个月，存储方式为只读，不能人为修改和删除。
- c)** 应具有二级操作管理权限，系统管理员可以进行所有的系统设置工作，如：设定操作人员密码、操作级别，设定设备的系统配置。一般操作人员只进行日常例行维护和操作。
- d)** 设备需提供开放的高级查阅功能，无需密码，可直接查阅控制操作记录、运行状态、及所有的工作参数和换算公式等，但不能更改系统配置。
- e)** 设备的分析仪需采用 RS232/RS485 接口与数采仪直接连接。
- f)** 设备的分析仪输出的原始数据，不得经过 PLC 或工控机等设备运算和转发。CEMS 的烟 气参数可经过模一数转换成数字信号后与数采仪连接。
- g)** 设备不得与数采仪之外的任何设备有任何形式的信号连接，DCS 等所需的数据信号由数采仪统一提供。
- h)** 设备应具有运行状态输出和反向控制功能。
- i)** 设备运行状态至少包括待机、测量、反吹、校准、清洗、维护等常规状态和报警、故障等信息。
- j)** 设备反向控制至少包括对时、反吹、校准、清洗、启动和停止测量等远程控制功能。
- k)** 设备应具有所有工作参数的输出功能。

l) 设备工作参数至少包括量程、斜率、截距、标气(液)浓度、校准偏差、分析检测时间、分析检测条件以及配套流量测量装置的量水槽种类等。

m) 设备工作参数应全部固化不能修改，确需微调不能固化的限定在合理的修改范围之内(对数据最大影响不超过±5%F.S)。

3.10.4 企业需根据关键工艺流程，针对主要生产设备和对应的治污设备安装电量监控设备，并与环保局监控平台联网，实时上报设备的状况。电量监控设施应满足以下要求：

a) 监测点位的设置应覆盖关键生产和对应的治污设备。

b) 电量监控设备和环保局平台联网应当使用《污染源在线自动监控（监测）系统数据传输标准》（HJ/T 212）进行传输。

c) 为保证数据通信的稳定可靠，电量监控数据应当使用4G通信进行数据传输。

d) 应保证监测数据的真实性、准确性、连续性和完整性，不得人为干预监测和评价结果。

3.10.5 厂区烧结、炼铁等主要用煤工段必须有完善的集中控制系统，做到生产过程中精确计算焦炭、焦末、喷煤的用量。并保证数据的真实性，准确性。用煤量监控设施应满足以下技术要求：

a) 设备应有完善的通讯接口，对不同企业的集中控制系统有完备的兼容性，做到无缝连接，实时共享数据。

b) 利用耗煤分析模型建立物料衡算管理机制，通过对各重

点涉煤企业的数据采集，实现对企业基本信息、许可量信息、核算方法等基础数据综合管理，以确保物料衡算应用数据的完整性。分析企业生产耗煤量、生产量、排放量及负荷信息。

c) 监测设施必须满足国家和江苏省有关规范要求建设，数据监测设施必须连续稳定运行，监控设施采集数据环境，抗干扰能力必须满足 GB/T 2423.1-2008、GB/T 17626.3-2008 等规范要求。

4 预警及应急响应

4.1 企业应制定重污染天气应急管控预案，并加强演练。应成立应急响应领导小组，应急管控预案报当地环保部门审核备案。

4.2 企业接到重污染天气预警通知，要根据响应级别，立即启动应急响应，采取限产、停产等措施降低大气污染排放负荷。

5 责任落实

钢铁企业应履行好所承担的社会责任和环境保护义务，按照规范要求完善相关制度和工作标准，落实好各项大气污染防治措施。各县（市、区）政府及地方环保、发改经信、安监、国土、市场监督等部门要加强监管，确保企业各项治污措施按期落实到位。

徐州市煤焦化行业大气污染治理技术规范 (试行)

引言

为规范徐州市煤焦化行业的大气污染治理工程的建设和运行管理，防治环境污染，保护环境和人体健康，依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国清洁生产促进法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《江苏省环境保护条例》和《江苏省大气污染防治条例》等有关法律、法规规定，制定本规范。

本规范规定了徐州市煤焦化行业大气污染治理的通用技术要求。

1 总则

1.1 适用范围

本规范规定了全市范围内煤焦化行业大气污染治理在设计、施工、验收和运行维护中的通用技术要求。对于已有相应的工艺技术规范或重点污染源技术规范的工程，应同时执行本规范和相应的工艺技术规范或重点污染源技术规范；对于没有工艺技术规范或重点污染源技术规范的工程，应执行本规范。

1.2 规范性引用文件

本规范内容引用了下列文件中的条款。凡是不注明日期的引用文件，其有效版本适用于本规范。

《中华人民共和国环境保护法》2014.4.24 修订

《中华人民共和国大气污染防治法》2015.8.29 修订

《中华人民共和国环境影响评价法》2016.7.2 修订
《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37号）
《江苏省环境保护条例》1997.8.16 施行
《江苏省大气污染防治条例》2015.3.1 施行
《江苏省大气颗粒物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第91号）
《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》（苏环规〔2011〕1号）
《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB 16171-2012）
《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）
《中共江苏省委 江苏省人民政府关于印发〈“两减六治三提升”专项行动方案〉的通知》（苏办发〔2016〕47号）
《市政府办公室关于印发徐州市污染重污染天气应急预案的通知》（徐政办发〔2017〕8号）
《中共徐州市委 徐州市人民政府关于印发〈徐州市“两减六治三提升”专项行动实施方案〉的通知》（徐委发〔2017〕6号）
《市政府办公室关于印发徐州市“两减六治三提升”专项行动专项实施方案的通知》（徐政办发〔2017〕56号）
《市政府办公室关于印发徐州市大气污染专项整治的通知》（徐政办发〔2017〕109号）
《市政府办公室关于印发徐州市2017年大气污染防治工作任务分解方案的通知》（徐政办发〔2017〕53号）
《市政府关于印发徐州市2017-2018年秋冬季大气污染防治防

治强化管控方案的通知》（徐政发〔2017〕53号）

《关于进一步做好秋冬季大气污染防治强化管控工作的通知》（徐政办传〔2018〕1号）

《中共徐州市委 徐州市人民政府关于印发〈徐州市2018年大气污染防治攻坚行动方案〉的通知》（徐委发〔2018〕17号）；

2 总体要求

2.1 企业应合法经营，必须具备生产资质、工商注册、土地使用、取水许可、环保手续等基本要件，并且符合产业政策。

2.2 企业对排放大气污染物行为负责，对所造成的损害依法承担责任。企业应当建立环保责任制度，设立专职环保管理组织，明确环保负责人和环保专门工作人员的责任。规范环保设施的巡查、维护、运行管理及资料台账，确保将各项环保政策贯彻落实到位。

2.3 企业必须按照国家、省、市有关规定及环境影响评价文件及批复要求，将烟气脱硫、脱硝、除尘设施和各环境大气污染防治措施落实到位，确保所有大气污染物排放同时满足国家、省及行业排放标准要求。

2.4 企业物料处理、输送、装卸、储存等所有产生大气污染物的生产环节，应采取相应抑尘措施；运输、装卸、贮存可能散发有毒有害大气污染物的物料，应当采取密闭措施或者其他防护措施。应实现密封环境内操作；储存环节应配备喷淋或雾炮设施，抑制装卸、转运过程中产生扬尘；上料、下料、喂料、混料口等应采取喷淋或加装收尘除尘等抑尘措施，防止无组织

排放。各收尘除尘设施应密闭灰仓并及时卸灰，确保除尘灰不落地。在除尘灰装车过程中应采用封闭罐车、气力输送等方式运输除尘灰。

2.5 企业必须在脱硫、脱硝、除尘设施等主要排放口及厂界配置大气在线监测设备，实时监测企业特征因子排放大气污染物指标。在厂界设置大气大气污染物自动在线监测设备应结合厂内污染源分布等实际情况，设置不少于4套大气 VOCs 自动在线监测设备，并与环保部门监控平台实现联网。

2.6 企业必须在厂区门口等显著位置，设置排放浓度指标电子公示牌，向社会实时公布颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等污染物排放浓度，并与环保部门监控平台实现联网。

2.7 企业配置的大气在线监测设备必须符合动态管控技术规范，应针对关键生产和对应治污的相关设备安装电量等监控设备，实时监控生产和治污设备的运行状况，并与环保部门监控平台实现“三同时”联网，纳入动态监管。

2.8 企业封闭堆场、封闭料仓、运输道路、洗车台、生产车间等扬尘污染治理设施重点位置必须建设360度视频监控设施，并与环保部门联网，视频数据至少保存3个月。

2.9 企业对因自身生产经营行为所造成的污染行为负责，应采取道路保洁、土地绿化等措施，消除对环境的影响。

2.10 国家、省、市出台新的政策和标准后，本规范中对应内容按照新政策和标准执行。

3 技术要求

3.1 备煤系统及焦炭堆场除尘技术规范

3.1.1 原燃料及焦炭堆场厂区必须实现地面硬化，对于未全部硬化的，必须改造合格。厂内其它区域裸露地面应采取绿化和覆盖措施，防止扬尘。

3.1.2 原燃料必须建设封闭式大棚、专用储库或地下全封闭料仓等密闭管理设施，焦炭等产品堆场须建设专用物料大棚并配套建设防风抑尘、喷淋等抑尘设施；物料大棚、专用储库必须是专业厂家生产的合格产品，要有专业设计能力和安装能力，达到安全防护要求并符合下列规定：

a) 物料大棚、封闭式大棚及专用储库内物料与上料口之间，需加强保洁，路面不得有积尘。

b) 物料大棚、封闭式大棚及专用储库应设置物流车辆专用出入口，车辆出入口应设置下挂式、感应式或双开式封闭门，车辆出口应安装车辆冲洗装置。

3.1.3 原燃料封闭式大棚、专用储库、地下料仓等全封闭方式存放，物料转运环节有扬尘污染的，必须配置固定式和移动式喷淋装置，喷洒面积要覆盖整个物料场，必须符合以下要求：

3.1.4 喷淋、雾炮的布置和选型应结合堆场面积、物料堆积高度及作业堆场等条件综合确定。喷洒面积必须覆盖堆场全部区域。供水系统压力应满足喷洒射程要求。

3.1.5 物料堆场采用封闭式大棚、专用储库、地下料仓等全封闭方式存放，且物料转运环节不造成扬尘污染的，可以不配置喷淋等抑尘设施。

3.2 物料输送防尘技术规范

3.2.1 物料在企业内部车辆转运的，装卸、运输过程应采取

喷淋、覆盖或其它抑尘措施。使用传输皮带等方式输送的，传输及各转载点、卸载点应当密闭并加装收尘除尘装置。

3.2.2 采用装载机（铲车）或以其他方式给皮带机落料口上料时，上料口应在封闭的空间内部，必须有洒水装置或收尘除尘装置。

3.2.3 使用传输皮带运送物料时应符合以下规定：

- a)** 固定式皮带机底部应加强保洁，防止地面积尘。
- b)** 皮带机等输送设备应进行有效的密闭，需采用全封闭密闭罩并设置吸风口，上下料节点等易产生扬尘部位应加装喷淋或收尘除尘设施。堆取料机、布料小车等不宜封闭的移动输送设备应采取喷淋、雾炮等方式抑制扬尘。
- c)** 皮带机等输送设备尾部应进行密闭，下料口应在封闭的空间内部，必须有洒水装置或收尘除尘装置。

3.3 配煤、粉碎工段防尘技术规范

3.3.1 配煤、粉碎工段包括原料煤的堆取、配煤（配煤坑）、粉碎、煤塔、输送等。生产过程要在封闭的环境内进行，并配置喷淋或收尘除尘设施。

3.3.2 物料堆取、输送系统应进行密闭，并采取封闭式物料输送廊道进行操作。物料上下落差部位应设置收尘设施并建设集中排气筒。

3.3.3 采用铲车或其他方式在喂料过程中，应在喂料口或封闭式廊道入口应安装喷淋或收尘除尘设施抑制无组织扬尘。配煤和下料系统应在产生部位设置收尘除尘设施并建设集中排气筒。

3.3.4 原燃料配煤（配煤坑）、粉碎机应设置单独的机房，配煤（配煤坑）、破碎系统要进行密闭，要有收集、喷淋、除尘系统。

3.3.5 对配煤（配煤坑）、煤塔、粉碎机及制备成型等产生生产环节，凡经除尘治理后仍对外环境排放颗粒物的，必须建设集中排气筒，颗粒物排放浓度要达到国家、省相关排放标准的要求。

3.4 炼焦工段防尘技术规范

3.4.1 炼焦工段包括原燃料给料、装煤、推焦、筛焦、熄焦、荒煤气放散等。生产过程要在密闭的环境内进行并设置喷淋、收尘除尘设施，不宜进行密闭的，要采取收尘除尘、喷氨、自动点火等方式相配合的防治大气污染设施。

3.4.2 输煤栈桥、粉碎装置、煤转运站、运煤通廊、煤塔、装煤车等给料、装煤设备必须进行密闭并设置收尘除尘设施，不宜密闭的，应采取喷淋等抑制扬尘措施。粉碎装置需单独设置布袋式收尘器等收尘除尘设施。上述工段凡经除尘治理后仍对外环境排放扬尘的，必须建设集中排气筒，颗粒物排放浓度要达到国家、省相关标准排放要求。

3.4.3 焦炉装煤、推焦必须设置地面除尘站、导烟车等烟尘收集控制措施，装煤工段需采用高压氨水喷射控制+燃烧式导烟车+地面除尘站进行收集，地面除尘站需采取集中处理的多级集尘控尘措施和干式收尘技术。

3.4.4 焦炉逸散烟尘需在拦焦车上设置大型吸风罩和大风量风机，通过集尘干管采用大风量风机导入除尘地面站，地面除

尘站需采用阻火型低压脉冲布袋除尘器，确保除尘效果。筛焦工段需在振动筛设备上加设布袋除尘装置。地面除尘站必须建设集中排气筒，颗粒物排放浓度要达到国家、省相关排放标准的要求。

3.4.5 焦炉炉体上升管盖、桥管与阀体承插应采用水封装置，上升管根部应采用铸铁底座，耐火石棉绳填塞，泥浆封闭；焦炉炉门应采用弹簧炉门、厚炉门板、大保护板。正常炭化期间，大小炉门应封闭、不冒烟。

3.4.6 熄焦工段应由原低水分湿熄焦工艺改为干熄焦工艺，以减少大气污染物排放。低水分湿熄焦仅作为干熄焦装置检修时段备用，熄焦水必须符合国家、省相关排放标准的要求。

3.4.7 焦炉炉顶需加装荒煤气放散自动点火装置，用于控制煤气风机或循环氨水泵因设备故障等非停电造成的停转时，减轻荒煤气放散的危害。

3.5 化产工段防治大气污染技术规范

3.5.1 化产工段应利用水封自动控制下游用气点设备异常时的煤气排放问题，放散气应采取高点放空并加装放散自动点火装置，保证事故状态下放散煤气能够及时点燃，减轻对周边环境的影响。

3.5.2 冷鼓工段冷凝鼓风各储槽放散气应采用集中密闭收集，气体平衡，回到煤气负压系统，不对外排放。机械化澄清槽等敞开式设备逸散气，应采用风机收集+吸收液洗涤+活性炭吸附后排空。

3.5.3 硫铵工段硫铵干燥工序废气应采用“旋风+水膜除尘

工艺”处理后排放。硫铵各槽尾气应采用集中收集“碱液洗涤+活性炭吸附”后排放。

3.5.4 粗苯工段粗苯各槽等逸散气应采用集中密闭收集，气体平衡，回到煤气负压系统，不对外排放。粗苯排干渣尾气应引入尾气净化塔，经“碱液洗涤+活性炭吸附”后排放。采用排湿渣工艺的应采用全密闭设备，应将湿渣送入机械化澄清槽。

3.5.5 氨法脱硫再生塔尾气应集中收集，并配套净化装置，经处理后排放，氨逃逸指标应符合国家相关标准的要求。

3.6 锅炉工段除尘技术规范

锅炉不得使用燃煤为原料，需使用焦炉净化后的煤气为燃料。炉后需加装脱硫、脱硝等污染防治设施，并建设集中排气筒，污染物排放浓度要达到国家、省相关排放标准的要求。

3.7 烟气治理技术规范

产生大气污染物的焦炉、锅炉、化产等工段必须按照国家和江苏省相关标准要求，建设烟气收集系统和集中净化处理设施，并安装排气筒。焦炉、锅炉烟气必须安装脱硫、脱硝、除尘装置，烟气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等污染物排放浓度能要达到重点地区特别排放限值要求。应符合以下规定：

3.7.1 脱硫、脱硝、除尘装置处理能力必须满足生产需要。

3.7.2 脱硫、脱硝、除尘装置处理效率必须符合环境影响评价文件及批复的要求。

3.7.3 脱硫、脱硝、除尘装置必须能保持长期稳定运行，必须是专业厂家设计、生产的合格产品，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等污染物排放浓度能要达到重点地区特别排放限值。

3.7.4 排气筒永久性采样口和颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等主要污染物在线监测系统，应按照国家和江苏省有关规范要求建设。

3.8 进出车辆防尘技术规范

3.8.1 必须设置物流车辆进出厂区专用通道，进场的运输车辆必须覆盖严实。企业内部物料转运车辆及燃油装载机械需采用合格油品，物料转运车辆需达到国五及国五以上排放标准、企业内部非道路移动装载机械等工程车辆需达到国二及国二以上排放标准。

3.8.2 出场的运输车辆必须覆盖严实，车辆底盘、车轮和车身周围必须冲洗干净，不得带尘上路。

3.8.3 必须设置洗车台，洗车台处应设置两级（或三级）沉淀池，洗车污水经沉淀后循环使用。沉淀污泥定期清理，合理处置。

3.8.4 未安装洗车台的应按照上述规定安装；已有洗车台不符合标准的，应进行改造。

3.9 道路防尘技术规范

3.9.1 厂区内道路必须全部硬化。

3.9.2 厂区内必须配备清扫设施、洒水车或喷洒两用车。建立专职保洁队伍。

3.10 视频监控技术规范

3.10.1 厂区必须安装视频监控系统，做到监控系统全覆盖、无盲区，监控范围包括堆场、生产车间、上下料口、喷淋以及主要污染治理设施、污染源在线监控站房、各洗车台、厂区道

路等地方。

3.10.2 摄像头要采用分辨率高、质量好并具备防水、防尘等功能的高清红外线摄像头；摄像头清晰度高、有效像素达到200万像素以上，保证图像清晰，全方位360度旋转。

3.11.3 加强视频监控的使用维护，不得影响对厂区重点工段的实时监控和有关资料、数据的调取，不得出现人为损毁现象，确保视频监控正常运行。

3.10.4 必须安装硬盘录像机用于存储监控视频，存储时间至少3个月。

3.10.5 视频监控系统必须确保24小时连续正常运行。

3.11 污染源监控技术规范

3.11.1 企业需设立电子公示牌，电子公示牌需安置在厂区正门等醒目位置，必须能同步显示颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等污染物浓度及排放标准、日期、风向及重污染天气预警信息等，并实时更新数据。电子公示牌有效显示面积不得小于2平方米。

3.11.2 厂区污染源自动监控设施应满足以下要求：

a) 监测点位的设置应按照《环境空气质量监测规范(试行)》中的要求执行。

b) 监测的采样环境、采样高度及采样频率等应满足HJ655-2013、GB/T16157-1996、HJ/T55等规范的要求。

c) 分析方法应准确可靠，能够保证24小时实时监测厂区污染物的浓度。

d) 应保证监测数据的真实性、准确性、连续性和完整性，

不得人为干预监测和评价结果。

3.11.3 在线监测设备动态管控系统的技术性能、连接方式、运行状态、工作参数应满足国家相关技术规范和要求，须符合以下要求：

- a) 设备不得具有数据模拟软件、信号发生器、数据上限等任何可用于数据造假的功能和漏洞。**
- b) 应具有安全管理功能，操作人员需登录用户名和密码后，才能进入控制界面，设备对所有的控制操作均自动记录并存储，存储时间不少于 12 个月，存储方式为只读，不能人为修改和删除。**
- c) 应具有二级操作管理权限，系统管理员可以进行所有的系统设置工作，如：设定操作人员密码、操作级别，设定设备的系统配置。一般操作人员只进行日常例行维护和操作。**
- d) 设备需提供开放的高级查阅功能，无需密码，可直接查阅控制操作记录、运行状态、及所有的工作参数和换算公式等，但不能更改系统配置。**
- e) 设备的分析仪需采用 RS232/RS485 接口与数采仪直接连接。**
- f) 设备的分析仪输出的原始数据，不得经过 PLC 或工控机等设备运算和转发。CEMS 的烟 气参数可经过模一数转换成数字信号后与数采仪连接。**
- g) 设备不得与数采仪之外的任何设备有任何形式的信号连接，DCS 等所需的数据信号由数采仪统一提供。**
- h) 设备应具有运行状态输出和反向控制功能。**

- i) 设备运行状态至少包括待机、测量、反吹、校准、清洗、维护等常规状态和报警、故障等信息。
- j) 设备反向控制至少包括对时、反吹、校准、清洗、启动和停止测量等远程控制功能。
- k) 设备应具有所有工作参数的输出功能。
- l) 设备工作参数至少包括量程、斜率、截距、标气(液)浓度、校准偏差、分析检测时间、分析检测条件以及配套流量测量装置的量水槽种类等。
- m) 设备工作参数应全部固化不能修改，确需微调不能固化的限定在合理的修改范围之内(对数据最大影响不超过:±5%F.S)。

3.11.4 企业需根据关键工艺流程，针对主要生产设备和对应的治污设备安装电量监控设备，并与环保局监控平台联网，实时上报设备的状况。电量监控设施应满足以下要求：

- a) 监测点位的设置应覆盖关键生产和对应的治污设备。
- b) 电量监控设备和环保局平台联网应当使用《污染源在线自动监控（监测）系统数据传输标准》（HJ/T 212）进行传输。
- c) 为保证数据通信的稳定可靠，电量监控数据应当使用4G 通信进行数据传输。
- d) 应保证监测数据的真实性、准确性、连续性和完整性，不得人为干预监测和评价结果。

3.11.5 主要用煤工段必须有完善的集中控制系统，做到生产过程中精确计算焦炭、焦末、喷煤的用量。并保证数据的真实

性，准确性。用煤量监控设施应满足以下技术要求：

a) 设备应有完善的通讯接口，对不同企业的集中控制系统有完备的兼容性，做到无缝连接，实时共享数据。

b) 利用耗煤分析模型建立物料衡算管理机制，通过对各重点涉煤企业的数据采集，实现对企业基本信息、许可量信息、核算方法等基础数据综合管理，以确保物料衡算应用数据的完整性。分析企业生产耗煤量、生产量、排放量及负荷信息。

c) 监测设施必须满足国家和江苏省有关规范要求建设，数据监测设施必须连续稳定运行，监控设施采集数据环境，抗干扰能力必须满足 GB/T 2423.1-2008、GB/T 17626.3-2008 等规范要求。

4 预警及应急响应

4.1 企业应制定重污染天气应急管控预案，并加强演练。应成立应急响应领导小组，应急管控预案报当地环保部门审核备案。

4.2 企业接到重污染天气预警通知，要根据响应级别，立即启动应急响应，采取限产、停产等措施降低大气污染排放负荷。

5 责任落实

煤焦化企业应履行好所承担的社会责任和环境保护义务，按照规范要求完善相关制度和工作标准，落实好各项大气污染防治措施。各县（市、区）政府及地方环保、发改经信、国土、市场监督等部门要加强监管，确保企业各项治污措施按期落实到位。

徐州市水泥（粉磨站）行业大气污染治理 技术规范(试行)

引言

为规范徐州市水泥（粉磨站）行业的大气污染治理工程的建设和运行管理，防治环境污染，保护环境和人体健康，依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国清洁生产促进法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《江苏省环境保护条例》和《江苏省大气污染防治条例》等有关法律、法规规定，制定本规范。

本规范规定了徐州市水泥（粉磨站）行业大气污染治理的通用技术要求。

1 总则

1.1 适用范围

本规范规定了全市范围内水泥（粉磨站）行业大气污染治理在设计、施工、验收和运行维护中的通用技术要求。对于已有相应的工艺技术规范或重点污染源技术规范的工程，应同时执行本规范和相应的工艺技术规范或重点污染源技术规范；对于没有工艺技术规范或重点污染源技术规范的工程，应执行本规范。

1.2 规范性引用文件

本规范内容引用了下列文件中的条款。凡是不注明日期的引用文件，其有效版本适用于本规范。

《中华人民共和国环境保护法》2014.4.24 修订

《中华人民共和国大气污染防治法》2015.8.29 修订
《中华人民共和国环境影响评价法》2016.7.2 修订
《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37号）
《江苏省环境保护条例》1997.8.16 施行
《江苏省大气污染防治条例》2015.3.1 施行
《江苏省大气颗粒物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第91号）
《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》（苏环规〔2011〕1号）
《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）
《水泥窑协同处置固体废物污染控制标准》（GB30485-2013）
《建设项目竣工环境保护验收技术规范 水泥制造》（HJ/T 256-2006）
《水泥制造建设项目环境影响评价文件审批原则》（环办环评〔2016〕114号）
《环境空气质量监测规范》（试行）
《中共江苏省委 江苏省人民政府关于印发〈“两减六治三提升”专项行动方案〉的通知》（苏办发〔2016〕47号）
《市政府办公室关于印发徐州市污染重污染天气应急预案的通知》（徐政办发〔2017〕8号）
《中共徐州市委 徐州市人民政府关于印发〈徐州市“两减六治三提升”专项行动实施方案〉的通知》（徐委发〔2017〕6号）

《市政府办公室关于印发徐州市“两减六治三提升”专项行动专项实施方案的通知》（徐政办发〔2017〕56号）

《市政府办公室关于印发徐州市大气污染专项整治的通知》（徐政办发〔2017〕109号）

《市政府办公室关于印发徐州市2017年大气污染防治工作任务分解方案的通知》（徐政办发〔2017〕53号）

《市政府关于印发徐州市2017-2018年秋冬季大气污染防治强化管控方案的通知》（徐政发〔2017〕53号）

《关于进一步做好秋冬季大气污染防治强化管控工作的通知》（徐政办传〔2018〕1号）

《中共徐州市委徐州市人民政府关于印发〈徐州市2018年大气污染防治攻坚行动方案〉的通知》（徐委发〔2018〕17号）；

2 总体要求

2.1 企业应合法经营，必须具备生产资质、工商注册、土地使用、环保手续等基本要件，并且符合产业政策。

2.2 企业对排放大气污染物行为负责，对所造成的损害依法承担责任。企业应当建立环保责任制度，设立专职环保管理组织，明确环保负责人和环保专门工作人员的责任。规范环保设施的巡查、维护、运行管理及资料台账，确保将各项环保政策贯彻落实到位。

2.3 企业必须按照国家、省、市有关规定及环境影响评价文件及批复要求，将除尘设施和各环境扬尘污染防治措施落实到位，确保所有废气污染物排放同时满足国家、省排放标准要求。

2.4 企业必须按照有关规范要求，在厂界配置大气在线监测

设备，实时监测大气污染物指标。厂界大气污染物监测点的设置应结合厂内污染源分布实际情况，设置不少于 4 套大气自动在线监测设备，并与环保部门监控平台实现联网。

2.5 企业必须在厂区门口等显著位置，设置排放浓度指标电子公示牌，向社会实时公布颗粒物等污染物排放浓度，并与环保部门监控平台实现联网。

2.6 企业物料处理、输送、装卸、储存等所有产生扬尘的生产环节，应实现密封环境内操作；应配备收尘除尘设施，装卸、转运过程中应在密闭环境内操作；上料、下料、喂料、混料口等应加装收尘除尘等抑尘措施，防止无组织排放。各收尘除尘设置应密闭灰仓并及时卸灰，除尘灰不落地，在除尘灰装车过程中采用真空罐车、气力输送等方式运输除尘灰。

2.7 企业封闭堆场、封闭料仓、运输道路、洗车台、生产车间等扬尘污染治理设施重点位置必须建设 360 度视频监控设施，并与环保部门联网，视频数据至少保存 3 个月。

2.8 企业对因自身生产经营行为所造成的污染行为负责，应采取道路保洁、土地绿化等措施，消除对环境的影响。

2.9 国家、省、市出台新的政策和标准后，本规范中对应内容按照新政策和标准执行。

3 技术要求

3.1 物料均化与储存防尘技术规范

3.1.1 物料堆场及厂区道路必须实现地面硬化，厂内其它区域裸露地面应采取绿化和覆盖措施，防止扬尘。

3.1.2 各类物料应设置封闭式专用储库或全封闭料仓，不得露天堆放。封闭式专用储库或全封闭料仓必须是专业厂家生产的合格产品，要有专业设计能力和安装能力，达到安全防护要求并符合下列规定：

a) 封闭式专用储库内物料与上料口之间，需加强保洁，场地不得有积尘。

b) 封闭式专用储库应设置物流车辆专用出入口，车辆出入口应设置下挂式、感应式或双开式封闭门，车辆出口应安装车辆冲洗装置。

3.1.3 各粉料库（仓）均应实施封闭，应在顶部泄压口设置袋式收尘除尘设施。

3.1.4 原料及熟料各封闭库底的配料下料口应安装吸尘罩，并采用袋式除尘器或高压静电除尘器进行净化处理。

3.1.5 物料在封闭式专用储库内转运环节有扬尘污染的，必须配置固定式和移动式喷淋装置。喷洒面积要覆盖整个物料场。不宜采取喷淋等洒水方式抑尘的，需加装收尘除尘设施。

3.1.6 除尘收尘设施及喷淋、雾炮的布置和选型应结合堆场面积、物料堆场高度等条件综合确定。喷洒面积必须覆盖堆场全部区域。供水系统压力应满足喷洒射程要求。

3.2 物料转运防尘技术规范

3.2.1 物料在企业内部车辆转运的，装卸、运输过程应采取喷淋、覆盖或其它抑尘措施。使用斗式提升机、螺旋输送机、传输带输送的，物料输送过程中及各转载点和卸载点应采取密闭罩或封闭式长廊，各转载点和卸载点应加装收尘除尘装置。

3.2.2 输送设备转运点、下料口的设计安装，应尽可能降低物料的落差，易产生节点需加装收尘除尘设施。

3.2.3 采用装载机（铲车）或其他方式给皮带机落料口上料时，上料口应在封闭的空间内部，应设置收尘除尘装置抑制扬尘，产生量大或不宜配置喷淋设施的，应配置收尘除尘装置。

3.2.4 使用皮带机运送物料时应符合以下规定：

- a) 固定式皮带机架离地面应有一定高度，以便清扫。
- b) 皮带机应进行有效的密闭，皮带机需采用全封闭密闭罩并设置吸风口，上下料节点等易产生扬尘部位应加装喷淋或收尘除尘设施。粉料或不宜采用喷淋降尘的部位需加装收尘除尘设施。

3.3 粉磨生产防尘技术规范

3.3.1 粉磨工段包括原料卸料、球磨、皮带机的转运等，生产过程要在封闭的环境内进行，并采取收尘除尘等方式防尘污染。

3.3.2 皮带机上料时应设置单独的除尘装置；要执行标准化操作，加大原料粉尘控制，定期检查除尘设施完好程度，要定期对皮带机头、机尾集尘罩加强维护管理，提高除尘风机吸入口的捕集效率。

3.3.3 熟料及矿渣磨机的磨头、磨尾应进行封闭并安装收尘集尘设施，磨尾卸料口和除尘器出灰口，必须装锁风及收尘除尘装置。

3.3.4 凡经除尘处理后仍对外环境排放污染物的，必须建设集中排气筒，颗粒物等污染物排放浓度要达到重点地区特别排放限值。

3.4 包装防尘技术规范

3.4.1 包装工段应在密闭的空间进行。

3.4.2 包装机除尘应采用袋式除尘器，包装操作区除尘吸风口的设置应保证操作工人处于尘源的上风向并有一定的负压。

3.4.3 袋装水泥用包装袋应符合相关质量要求；水泥成品输送皮带的转运点应尽可能平稳、顺畅；搬运过程应杜绝违章操作，控制包装袋破损率，防止洒漏。

3.4.4 袋装水泥输送需配备可移动吸尘装置或在成品输送皮带上安装固定的吸尘罩，收集输送皮带及水泥袋表面散落的水泥。

3.5 进出车辆防尘技术规范

3.5.1 必须设置物流车辆进出厂区专用通道，进出场的运输车辆必须覆盖严实。企业内部物料转运车辆及燃油装载机械需采用合格油品，物料转运车辆需达到国五及国五以上排放标准、企业内部非道路移动装载机械等工程车辆需达到国二及国二以上排放标准。

3.5.2 产品运输车辆应用压缩空气清理车身灰尘，必须在封闭式专用储库内并有收尘除尘设施情况下操作。

3.5.3 厂区出口必须设置洗车台，车辆底盘、车轮和车身周围必须冲洗干净，不得带尘上路。

3.5.4 必须设置洗车台，洗车台处应设置两级（或三级）沉淀池，洗车污水经沉淀后循环使用。沉淀污泥定期清理，合理处置。

3.5.5 未安装洗车台的应按照上述规定安装；已有洗车台不

符合标准的，应进行改造。

3.6 道路防尘技术规范

3.6.1 厂区内道路必须全部硬化。

3.6.2 厂区内必须配备清扫设施、洒水车或喷洒两用车，并建立专职保洁队伍。

3.7 视频监控技术规范

3.7.1 厂区必须安装视频监控系统，做到监控系统全覆盖、无盲区，监控范围包括堆场、生产车间、上下料口、喷淋以及主要污染治理设施、污染源在线监控站房、各洗车台、厂区道路等地方。

3.7.2 摄像头要采用分辨率高、质量好并具备防水、防尘等功能的高清红外线摄像头；摄像头清晰度高、有效像素达到 200 万像素以上，保证图像清晰，全方位 360 度旋转。

3.7.3 加强视频监控的使用维护，必须确保 24 小时连续正常运行，不得影响实时监控和有关资料、数据的调取，确保视频监控正常运行。

3.7.4 必须安装硬盘录像机用于存储监控视频，存储时间至少 3 个月。

3.8 污染源监控技术规范

3.8.1 企业需设立电子公示牌，电子公示牌需安置在厂区正门等醒目位置，必须能同步显示颗粒物等污染物浓度及排放标准、日期、风向及重污染天气预警信息等，并实时更新数据。电子公示牌有效显示面积不得小于 2 平方米。

3.8.2 厂区污染源监控设施应满足以下要求：

- a) 监测点位的设置应按照《环境空气质量监测规范（试行）》中的要求执行。
- b) 监测的采样环境、采样高度及采样频率等应满足 HJ655-2013、GB/T16157-1996、HJ/T55 等规范的要求。
- c) 分析方法应准确可靠，能够保证 24 小时实时监测厂区污染物的浓度。
- d) 应保证监测数据的真实性、准确性、连续性和完整性，不得人为干预监测和评价结果。

4 预警及应急响应

4.1 企业应制定重污染天气应急管控预案，并加强演练。应成立应急响应领导小组，应急管控预案报当地环保部门审核备案。

4.2 企业接到重污染天气预警通知，要根据响应级别，立即启动应急响应，采取限产、停产等措施降低大气污染排放负荷。

5 责任落实

水泥（粉磨）企业应履行好所承担的社会责任和环境保护义务，按照规范要求完善相关制度和工作标准，落实好各项大气污染防治措施。各县（市、区）政府及地方环保、发改经信、国土、市场监督等部门要加强监管，确保企业各项治污措施按期落实到位。

徐州市水泥熟料行业大气污染治理 技术规范(试行)

引言

为规范徐州市水泥熟料行业的大气污染治理工程的建设和运行管理，防治环境污染，保护环境和人体健康，依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国清洁生产促进法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《江苏省环境保护条例》和《江苏省大气污染防治条例》等有关法律、法规规定，制定本规范。

本规范规定了徐州市水泥熟料行业大气污染治理的通用技术要求。

1 总则

1.1 适用范围

本规范规定了全市范围内水泥熟料行业大气污染治理在设计、施工、验收和运行维护中的通用技术要求。对于已有相应的工艺技术规范或重点污染源技术规范的工程，应同时执行本规范和相应的工艺技术规范或重点污染源技术规范；对于没有工艺技术规范或重点污染源技术规范的工程，应执行本规范。

1.2 规范性引用文件

本规范内容引用了下列文件中的条款。凡是不注明日期的引用文件，其有效版本适用于本规范。

《中华人民共和国环境保护法》2014.4.24 修订

《中华人民共和国大气污染防治法》2015.8.29 修订

《中华人民共和国环境影响评价法》2016.7.2 修订
《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37号）
《江苏省环境保护条例》1997.8.16 施行
《江苏省大气污染防治条例》2015.3.1 施行
《江苏省大气颗粒物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第91号）
《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》（苏环规〔2011〕1号）
《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）
《水泥窑协同处置固体废物污染控制标准》（GB30485-2013）
《建设项目竣工环境保护验收技术规范 水泥制造》（HJ/T 256-2006）
《水泥制造建设项目环境影响评价文件审批原则》（环办环评〔2016〕114号）
《水泥工业污染防治技术政策》（公告 2013年第31号）
《中共江苏省委 江苏省人民政府关于印发〈“两减六治三提升”专项行动方案〉的通知》（苏办发〔2016〕47号）
《市政府办公室关于印发徐州市污染重污染天气应急预案的通知》（徐政办发〔2017〕8号）
《中共徐州市委 徐州市人民政府关于印发〈徐州市“两减六治三提升”专项行动实施方案〉的通知》（徐委发〔2017〕6号）
《市政府办公室关于印发徐州市“两减六治三提升”专项

行动专项实施方案的通知》（徐政办发〔2017〕56号）

《市政府办公室关于印发徐州市大气污染专项整治的通知》（徐政办发〔2017〕109号）

《市政府办公室关于印发徐州市2017年大气污染防治工作任务分解方案的通知》（徐政办发〔2017〕53号）

《市政府关于印发徐州市2017-2018年秋冬季大气污染防治强化管控方案的通知》（徐政发〔2017〕53号）

《关于进一步做好秋冬季大气污染防治强化管控工作的通知》（徐政办传〔2018〕1号）

《中共徐州市委 徐州市人民政府关于印发〈徐州市2018年大气污染防治攻坚行动方案〉的通知》（徐委发〔2018〕17号）；

2 总体要求

2.1 应合法经营，必须具备生产资质、工商注册、土地使用、环保手续等基本要件，并且符合产业政策。

2.2 企业污染防治应采取源头控制与污染治理相结合的方式，提高工艺运行的稳定性和污染控制的有效性，减少大气污染物的产生与排放。

2.3 企业应提高水泥制造工艺与技术装备水平，应用新型干法窑外预分解技术、低氮燃烧技术、节能粉磨技术、原（燃）料预均化技术、自动化与智能化控制技术等清洁生产工艺和技术，实现污染物源头削减。

2.4 产生逸散粉尘的设备和作业场所均应采取控制措施，在工艺条件允许的前提下，宜优先采用密闭或负压操作的方法，

防止粉尘逸出，或负压收集含尘气体净化处理后排放。通过合理工艺布置、厂内密闭输送、路面硬化、清扫洒水等措施减少道路交通扬尘。提高水泥散装比例，减少水泥包装及使用环节的粉尘排放。

2.5 企业对排放大气污染物行为负责，对所造成的损害依法承担责任。企业应当建立环保责任制度，设立专职环保管理组织，明确环保负责人和环保专门工作人员的责任。规范环保设施的巡查、维护、运行管理及资料台账，确保将各项环保政策贯彻落实到位。

2.6 企业必须按照国家、省、市有关规定及环境影响评价文件及批复要求，将烟气脱硝、除尘设施和各环境扬尘污染防治措施落实到位，确保所有废气污染物排放同时满足国家、省排放标准要求。

2.7 企业物料处理、输送、装卸、储存等所有产生扬尘的生产环节，应实现密封环境内操作；储存环节应根据储存原材料的品种不同，配备喷淋、雾炮或收尘等抑尘设施；上料、下料、喂料、混料口等应采取喷淋或加装收尘除尘等设施，防止无组织排放。各收尘除尘设置应密闭灰仓并及时卸灰，确保除尘灰不落地，在除尘灰装车过程中应采用真空罐车、气力输送等方式运输除尘灰。

2.8 企业必须在脱硝、除尘设施等主要排放口及厂界配置在线监测设备，实时监测大气污染物指标。厂界大气污染物监测点的设置应结合厂内污染源分布实际情况，设置不少于 4 套大气自动在线监测设备，并与环保部门监控平台实现联网。

2.9 企业配置的大气在线监测设备必须符合动态管控技术规范，应针对关键生产和对应治污的相关设备安装电量等监控设备，实时监控生产和治污设备的运行状况，并与环保部门监控平台实现“三同时”联网，纳入动态监管。

2.10 企业在厂区门口等显著位置，设置排放浓度指标电子公示牌，向社会实时公布颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等污染物排放浓度，并与环保部门监控平台实现联网。

2.11 企业封闭堆场、封闭料仓、运输道路、洗车台、生产车间等扬尘污染治理设施重点位置必须建设 360 度视频监控设施，并与环保部门联网，视频数据至少保存 3 个月。

2.12 企业对因自身生产经营行为所造成的污染行为负责，应采取道路保洁、土地绿化等措施，消除对环境的影响。

2.13 国家、省、市出台新的政策和标准后，本规范中对应内容按照新政策和标准执行。

3 技术要求

3.1 矿石开采防尘技术规范

3.1.1 矿山开采需符合矿山生态环境保护与污染防治技术政策等的相关要求。宜合理规划、有序利用石灰石、粘土等资源，提高资源利用率。

3.1.2 矿产品运输道路必须全部硬化，必须配备清扫设施、洒水车或喷洒两用车，并建立保洁队伍。

3.1.3 矿产品运输车辆应进行密闭化改造，严格按照规定时间、路线行驶。车辆运输过程中需覆盖严实，运输车辆进出场必须清扫干净，必须设置洗车台。

3.1.4 矿山场内裸露地面需采取覆盖或绿化措施并定时洒水喷淋等抑尘控尘措施。

3.1.5 开采采面应设置喷淋或雾炮设施或带水作业，以不产生扬尘为目标。

3.1.6 矿产品喂料口应在封闭的空间内部，必须配置喷淋、收尘除尘装置。

3.1.7 矿产品输送廊道应架空并进行密闭，上下料、转运节点等扬尘量大部位应加装喷淋、收尘除尘设施，物料输送廊道末端应进入到安放矿产品加工设施的封闭厂房内部。

3.2 物料堆场防尘技术规范

3.2.1 物料堆场及厂区道路必须实现地面硬化。厂内其它区域裸露地面应采取绿化和覆盖措施，防止扬尘。

3.2.2 企业内部物料堆存场所必须建设封闭式专用储库、圆筒仓等封闭设施，鼓励采取地上封闭式专用储库和地下全封闭料仓输料系统相结合的物料堆放、输料扬尘管控措施。封闭式专用储库、料仓必须是专业厂家生产的合格产品，要有专业设计能力和安装能力，达到安全防护要求并符合下列规定：

a) 封闭式专用储库内物料堆场与喂料口之间，需加强保洁，场地不得有积尘。

b) 封闭式专用储库应设置专用物料运输车辆出入口，出入口应设置下挂感应式或双开式封闭门，车辆出口应安装车辆冲洗装置。

3.2.3 物料堆场采用封闭式专用储库等全封闭方式存放，物料转运环节有扬尘污染的，必须配置安设固定式和移动式喷淋

装置，喷洒面积要覆盖整个物料场。不宜采取喷淋等洒水方式抑尘的，需加装收尘除尘设施。

3.2.4 喷淋、雾炮的布置和选型应结合堆场面积、物料堆积高度等条件综合确定。喷洒面积必须覆盖堆场全部区域。供水系统压力应满足喷枪射程要求。

3.2.5 各粉料库（仓）均应实施封闭，应在顶部泄压口设置袋式收尘除尘设施。

3.2.6 原料及熟料的各封闭库底的配料下料口应安装吸尘罩，并采用袋式除尘器或高压静电除尘器进行净化处理。

3.2.7 物料堆场采用封闭式专用储库、地下料仓等全封闭方式存放，且物料转运环节不造成扬尘污染的，可以不配置喷淋、雾炮等抑尘设施。

3.3 物料转运防尘技术规范

3.3.1 物料在企业内部采取车辆转运的，装卸、运输过程应采取喷淋、覆盖或其它抑尘措施。使用斗式提升机、螺旋输送机、传输带输送的，物料输送过程中及各转载点和卸载点应当密闭并加装收尘除尘装置。

3.3.2 输送设备转运点、下料口的设计安装，应尽可能降低物料的落差，落差大且易产生节点，需加装喷淋或收尘设施。

3.3.3 采用装载机（铲车）或其他方式给皮带机落料口上料时，上料口应在封闭的空间内部，应设置喷淋装置抑制扬尘，产尘量大或不宜配置喷淋设施的，应配置收尘除尘装置。

3.3.4 使用皮带机运送物料时应符合以下规定：

a) 固定式皮带机架离地面应有一定高度，以便清扫。

b) 皮带机应进行有效的密闭，皮带机需采用全封闭密闭罩并设置吸风口，上下料节点等易产生扬尘部位应加装喷淋或收尘除尘设施。粉料或不宜采用喷淋降尘的部位需加装收尘除尘设施。

3.4 破碎、均化、球磨防尘技术规范

3.4.1 破碎、均化、粉磨等工段包括物料输送、破碎、喂料、布料、混合、煤粉、球磨、下料等。生产过程应当密闭，并采取收尘、喷淋等方式防治扬尘污染。不宜采用喷淋降尘的部位须安装收尘除尘设施。

3.4.2 物料输送、喂料、混合、下料系统应进行密闭，物料输送过程中必须置于封闭环境内或采取封闭式物料输送廊道进行操作，物料上下落差部位应设置收尘除尘设施并建设集中排气筒。

3.4.3 采用铲车或其他方式喂料的，应在喂料口或封闭式廊道入口安装喷淋设施抑制无组织扬尘，不宜采用喷淋降尘的部位须加装收尘除尘设施。混合及下料系统应在产尘部位设置收尘设施及处理措施并建设集中排气筒。

3.4.4 物料粉碎、均化、煤粉磨、球磨等工段应设置单独的机房，生产过程中要进行密闭，应设置收尘除尘系统。

3.4.5 粉碎、煤粉、球磨等工段等产尘生产环节，凡经除尘治理后仍对外环境排放扬尘的，必须建设集中排气筒，颗粒物等污染物排放浓度要达到国家、省相关标准排放要求。

3.4.6 物料焙烧过程中应安装脱硝、收尘除尘等大气污染防治系统，防治系统必须符合国家和江苏省相关标准要求。

3.5 烟气治理技术规范

企业应加强原（燃）料品质检测与管理，防止挥发性 S、Cl、Hg 等含量较高的原（燃）料进入生产系统。应加强生产工艺设备的运行与维护管理，保持生产系统的均衡稳定运行。对产生大气污染物的回转窑、机立窑等煅烧工段必须按照国家和江苏省相关标准要求，建设烟气收集系统和集中净化处理设施，必须安装脱硝、除尘装置。应符合以下规定：

3.5.1 脱硝、除尘装置处理能力必须满足生产需要。

3.5.2 脱硝、除尘装置处理效率必须符合环境影响评价文件及批复的要求。

3.5.3 脱硝、除尘装置必须能保持长期稳定运行，必须是专业厂家设计、生产的合格产品，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等污染物排放浓度能要达到重点地区特别排放限值。

3.5.4 排气筒永久性采样口和颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等主要污染物在线监测系统，应按照国家和江苏省有关规范要求建设。

3.6 进出车辆防尘技术规范

3.6.1 应设置物流车辆进出厂区专用通道，进场的运输车辆必须覆盖严实。企业内部物料转运车辆及燃油装载机械需采用合格油品，物料转运车辆需达到国五及国五以上排放标准、企业内部非道路移动装载机械等工程车辆需达到国二及国二以上排放标准。

3.6.2 出场的运输车辆应覆盖严实，车辆底盘、车轮和车身周围必须冲洗干净，不得带尘上路。

3.6.3 必须设置洗车台，洗车台处应设置两级（或三级）沉淀池，洗车污水经沉淀后循环使用。沉淀污泥定期清理，合理处置。

3.6.4 未安装洗车台的应按照上述规定安装；已有洗车台不符合标准的，应进行改造。

3.7 道路防尘技术规范

3.7.1 厂区内道路必须全部硬化。

3.7.2 厂区内必须配备清扫设施、洒水车或喷洒两用车，并建立专职保洁队伍。

3.8 视频监控技术规范

3.8.1 厂区必须安装视频监控系统，做到监控系统全覆盖、无盲区，监控范围包括堆场、生产车间、上下料口、喷淋以及主要污染治理设施、污染源在线监控站房、各洗车台、厂区道路等地方。

3.8.2 摄像头要采用分辨率高、质量好并具备防水、防尘等功能的高清红外线摄像头；摄像头清晰度高、有效像素达到 200 万像素以上，保证图像清晰，全方位 360 度旋转。

3.8.3 加强视频监控的使用维护，必须确保 24 小时连续正常运行，不得影响实时监控和有关资料、数据的调取，确保视频监控正常运行。

3.8.4 必须安装硬盘录像机用于存储监控视频，存储时间至少 3 个月。

3.9 污染源监控技术规范

3.9.1 企业需设立电子公示牌，电子公示牌需安置在厂区正

门等醒目位置，必须能同步显示颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等污染物浓度及排放标准、日期、风向及重污染天气预警信息等，并实时更新数据。电子公示牌有效显示面积不得小于 2 平方米。

3.9.2 厂区污染源监控设施应满足以下要求。

a) 监测点位的设置应按照《环境空气质量监测规范(试行)》中的要求执行。

b) 监测的采样环境、采样高度及采样频率等应满足 HJ655-2013、GB/T16157-1996、HJ/T55 等规范的要求。

c) 分析方法应准确可靠，能够保证 24 小时实时监测厂区污染物的浓度。

d) 应保证监测数据的真实性、准确性、连续性和完整性，不得人为干预监测和评价结果。

3.9.3 在线监测设备动态管控系统的技术性能、连接方式、运行状态、工作参数应满足国家相关技术规范和要求，须符合以下要求：

a) 设备不得具有数据模拟软件、信号发生器、数据上限等任何可用于数据造假的功能和漏洞。

b) 应具有安全管理功能，操作人员需登录用户名和密码后，才能进入控制界面，设备对所有的控制操作均自动记录并存储，存储时间不少于 12 个月，存储方式为只读，不能人为修改和删除。

c) 应具有二级操作管理权限，系统管理员可以进行所有的系统设置工作，如：设定操作人员密码、操作级别，设定设备的

系统配置。一般操作人员只进行日常例行维护和操作。

d) 设备需提供开放的高级查阅功能，无需密码，可直接查阅控制操作记录、运行状态、及所有的工作参数和换算公式等，但不能更改系统配置。

e) 设备的分析仪需采用 RS232/RS485 接口与数采仪直接连接。

f) 设备的分析仪输出的原始数据，不得经过 PLC 或工控机等设备运算和转发。CEMS 的烟 气参数可经过模一数转换成数字信号后与数采仪连接。

g) 设备不得与数采仪之外的任何设备有任何形式的信号连接，DCS 等所需的数据信号由数采仪统一提供。

h) 设备应具有运行状态输出和反向控制功能。

i) 设备运行状态至少包括待机、测量、反吹、校准、清洗、维护等常规状态和报警、故障等信息。

j) 设备反向控制至少包括对时、反吹、校准、清洗、启动和停止测量等远程控制功能。

k) 设备应具有所有工作参数的输出功能。

l) 设备工作参数至少包括量程、斜率、截距、标气(液)浓 度、校准偏差、分析检测时间、分析检测条件以及配套流量测量装置的量水堪槽种类等。

m) 设备工作参数应全部固化不能修改，确需微调不能固化的限定在合理的修改范围之内(对数据最大影响不超过:±5%F.S)。

3.9.4 企业需根据关键工艺流程，针对主要生产设备和对应

的治污设备安装电量监控设备，并与环保局监控平台联网，实时上报设备的状况。电量监控设施应满足以下要求：

- a) 监测点位的设置应覆盖关键生产和对应的治污设备。
- b) 电量监控设备和环保局平台联网应当使用《污染源在线自动监控（监测）系统数据传输标准》（HJ/T 212）进行传输。
- c) 为保证数据通信的稳定可靠，电量监控数据应当使用4G 通信进行数据传输。
- d) 应保证监测数据的真实性、准确性、连续性和完整性，不得人为干预监测和评价结果。

3.9.5 主要用煤工段必须有完善的集中控制系统，做到生产过程中精确计算焦炭、焦末、喷煤的用量。并保证数据的真实性，准确性。用煤量监控设施应满足以下技术要求：

- a) 设备应有完善的通讯接口，对不同企业的集中控制系统有完备的兼容性，做到无缝连接，实时共享数据。
- b) 利用耗煤分析模型建立物料衡算管理机制，通过对各重点涉煤企业的数据采集，实现对企业基本信息、许可量信息、核算方法等基础数据综合管理，以确保物料衡算应用数据的完整性。分析企业生产耗煤量、生产量、排放量及负荷信息。
- c) 监测设施必须满足国家和江苏省有关规范要求建设，数据监测设施必须连续稳定运行，监控设施采集数据环境，抗干扰能力必须满足 GB/T 2423.1-2008、GB/T 17626.3-2008 等规范要求。

4 预警及应急响应

4.1 企业应制定重污染天气应急管控预案，并加强演练。应成立应急响应领导小组，应急管控预案报当地环保部门审核备案。

4.2 企业接到重污染天气预警通知，要根据响应级别，立即启动应急响应，采取限产、停产等措施降低大气污染排放负荷。

5 责任落实

水泥熟料企业应履行好所承担的社会责任和环境保护义务，按照规范要求完善相关制度和工作标准，落实好各项大气污染防治措施。各县（市、区）政府及地方环保、发改经信、国土、市场监督等部门要加强监管，确保企业各项治污措施按期落实到位。

徐州市火电行业大气污染治理 技术规范(试行)

引言

为规范徐州市火电行业的大气污染治理工程的建设和运行管理，防治环境污染，保护环境和人体健康，依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国清洁生产促进法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《江苏省环境保护条例》和《江苏省大气污染防治条例》等有关法律、法规规定，制定本规范。

本规范规定了徐州市火电行业大气污染治理的通用技术要求。

1 总则

1.1 适用范围

本规范规定了全市范围内火电行业（燃煤火力发电和生物质火力发电）大气污染治理在设计、施工、验收和运行维护中的通用技术要求。对于已有相应的工艺技术规范或重点污染源技术规范的工程，应同时执行本规范和相应的工艺技术规范或重点污染源技术规范；对于没有工艺技术规范或重点污染源技术规范的工程，应执行本规范。

1.2 规范性引用文件

本规范内容引用了下列文件中的条款。凡是不注明日期的引用文件，其有效版本适用于本规范。

《中华人民共和国环境保护法》2014.4.24 修订

《中华人民共和国大气污染防治法》2015.8.29 修订
《中华人民共和国环境影响评价法》2016.7.2 修订
《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37号）
《江苏省环境保护条例》1997.8.16 施行
《江苏省大气污染防治条例》2015.3.1 施行
《江苏省大气颗粒物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第91号）
《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》（苏环规〔2011〕1号）
《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
《建设项目竣工环境保护验收技术规范火力发电厂》（HJ/T 255—2006）
《燃煤二氧化硫排放污染防治技术政策》（环发〔2002〕26号）
《徐州市市区扬尘污染防治办法》（徐州市人民政府令第133号）；
《环境空气质量监测规范》（试行）
《中共江苏省委 江苏省人民政府关于印发〈“两减六治三提升”专项行动方案〉的通知》（苏办发〔2016〕47号）
《市政府办公室关于印发徐州市污染重污染天气应急预案的通知》（徐政办发〔2017〕8号）
《中共徐州市委 徐州市人民政府关于印发〈徐州市“两减六治三提升”专项行动实施方案〉的通知》（徐委发〔2017〕6

号)

《市政府办公室关于印发徐州市“两减六治三提升”专项行动专项实施方案的通知》(徐政办发〔2017〕56号)

《市政府办公室关于印发徐州市大气污染专项整治的通知》(徐政办发〔2017〕109号)

《市政府办公室关于印发徐州市2017年大气污染防治工作任务分解方案的通知》(徐政办发〔2017〕53号)

《市政府关于印发徐州市2017-2018年秋冬季大气污染防治强化管控方案的通知》(徐政发〔2017〕53号)

《关于进一步做好秋冬季大气污染防治强化管控工作的通知》(徐政办传〔2018〕1号)

《中共徐州市委徐州市人民政府关于印发〈徐州市2018年大气污染防治攻坚行动方案〉的通知》(徐委发〔2018〕17号)；

2 总体要求

2.1 企业应合法经营，必须具备生产资质、工商注册、土地使用、环保手续等基本要件，并且符合产业政策。

2.2 企业对排放大气污染物行为负责，对所造成的损害依法承担责任。企业应当建立环保责任制度，设立专职环保管理组织，明确环保负责人和环保专门工作人员的责任。规范环保设施的巡查、维护、运行管理及资料台账，确保将各项环保政策贯彻落实到位。

2.3 企业必须按照国家、省、市有关规定及环境影响评价文件及批复要求，将烟气脱硫、脱硝、除尘设施和各环境扬尘污

染防治措施落实到位，确保所有废气污染物排放同时满足国家、省排放标准要求。

2.4 单台规模 65 蒸吨/小时以下燃煤锅炉执行《火电厂大气物排放标准》（GB13223-2011）中重点地区特别排放限值，65 蒸吨/小时及以上的燃煤锅炉执行超低排放标准。

2.5 企业必须按照有关规范要求，安装大气在线监测设备，并与环保部门监控平台实现联网。

2.6 企业物料处理、输送、装卸、储存等所有产生扬尘的生产环节，应实现密封环境内操作；储存环节应配备喷淋或雾炮设施，抑制装卸、转运过程中产生扬尘；上料、下料、喂料、混料口等应采取喷淋或加装收尘除尘等抑尘措施，防止大气污染物排放。

2.7 企业必须在脱硫、脱硝、除尘设施等主要排放口及厂界配置大气在线监测设备，实时监测大气污染物指标。厂界大气污染物监测点的设置应结合厂内污染源分布实际情况，设置不少于 4 套大气自动在线监测设备，并与环保部门监控平台实现联网。

2.8 企业必须在厂区门口等显著位置，设置排放浓度指标电子公示牌，向社会实时公布颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等污染物排放浓度。

2.9 企业封闭堆场、封闭料仓、运输道路、洗车台、生产车间等扬尘污染治理设施重点位置必须建设 360 度视频监控设施，并与环保部门联网，视频数据至少保存 3 个月。

2.10 企业对因自身生产经营行为所造成的污染行为负责，

应采取道路保洁、土地绿化等措施，消除对环境的影响。

2.11 国家、省、市出台新的政策和标准后，本规范中对应内容按照新政策和标准执行。

3 技术要求

3.1 物料堆场防尘技术规范

3.1.1 企业物料堆场及厂区必须实现地面硬化，对于未全部硬化的，必须改造合格。厂内其它区域裸露地面应采取绿化和覆盖措施，防止扬尘。

3.1.2 企业内部物料堆存场所必须建设封闭式专用储库、筒仓、或地下全封闭料仓等密闭管理设施。封闭式专用储库必须是专业厂家生产的合格产品，要有专业设计能力和安装能力，达到安全防护要求并符合下列规定：

a) 闭式专用储库内物料与上料口之间，需加强保洁，路面不得有积尘。

b) 封闭式专用储库应设置物流车辆专用出入口，车辆出入口应设置下挂式、感应式或双开式封闭门，车辆出口应安装车辆冲洗装置。

3.1.3 粉煤灰等物料库(仓)应实施封闭，应在顶部泄压口、配料下料口等位置采用袋式除尘器、高压静电除尘器或其他除尘技术进行净化处理。

3.1.4 物料在封闭式专用储库或地下料仓内转运环节有扬尘污染的，必须配置固定式和移动式喷淋装置，喷洒面积要覆盖整个物料场，必须符合以下要求：

3.1.5 喷淋、雾炮的布置和选型应结合堆场面积、物料堆积

高度等条件综合确定。喷洒面积必须覆盖堆场全部区域。供水系统压力应满足喷洒射程要求。

3.1.6 物料堆场采用封闭式专用储库、地下料仓等全封闭方式存放，且物料转运环节不造成扬尘污染的，可以不配置喷淋等抑尘设施。

3.2 输煤系统污染防治技术规范

3.2.1 物料在企业内部使用车辆转运的，装卸、运输过程应采取喷淋、覆盖或其它抑尘措施；运输粉煤灰等粉料的，应采取密闭措施，或吸排罐车等密闭输送。使用传输带、斗轮机等方式输送的，传输过程及转载点、卸载点应当密闭并加装收尘装置，不能密闭的应采取喷淋、收尘除尘抑尘措施。

3.2.2 采用装载机（铲车）或其他方式给皮带机落料口上料时，上料口应在封闭的空间内部，必须有洒水装置或收尘除尘装置。

3.2.3 使用皮带机、斗轮机等方式运送物料时，传输设备架离地面应有一定高度，应进行有效的密闭，需采用全封闭密闭罩并设置吸风口，上下料节点等易产生扬尘部位应加装喷淋或收尘除尘设施。

3.2.4 采用火车翻车机卸煤的，应对翻车机工段进行封闭并设置喷淋、收尘除尘装置。

3.2.5 输煤系统各转运点均应设置收尘除尘设施，应采用布袋除尘、湿式电除尘及无动力导料槽除尘等除尘设备，并安装水冲洗系统。落差较大的转运点应设有缓冲锁气器，防止粉尘飞扬。

3.3 烟气治理技术规范

产生大气污染物的锅炉必须按照国家和江苏省相关标准要求，建设烟气收集系统和集中净化处理设施，并安装排气筒。烟气必须安装脱硫、脱硝、除尘装置。应符合以下规定：

3.3.1 脱硫、脱硝、除尘装置处理能力必须满足生产需要。

3.3.2 脱硫、脱硝、除尘装置处理效率必须符合环境影响报告评价文件及批复的要求。

3.3.3 脱硫、脱硝、除尘装置必须能保持长期稳定运行，必须是专业厂家设计、生产的合格产品，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等污染物排放浓度能要达到重点地区特别排放限值，65 蒸吨/小时及以上的燃煤锅炉执行超低排放标准。要符合以下规定：

3.3.4 排气筒永久性采样口和颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等主要污染物在线监测系统，应按照国家和江苏省有关规范要求建设。

3.4 车辆运输防尘技术规范

3.4.1 必须设置物流车辆进出厂区专用通道，进场的运输车辆必须覆盖严实。企业内部物料转运车辆及燃油装载机械需采用合格油品，物料转运车辆需达到国五及国五以上排放标准、企业内部非道路移动装载机械等工程车辆需达到国二及国二以上排放标准。

3.4.2 出场的运输车辆必须覆盖严实，车辆底盘、车轮和车身周围必须冲洗干净，不得带尘上路。

3.4.3 必须设置洗车台，洗车台处应设置两级（或三级）沉

沉淀池，洗车污水经沉淀后循环使用。沉淀污泥定期清理，合理处置。

3.4.4 未安装洗车台的应按照上述规定安装；已有洗车台不符合标准的，应进行改造。

3.5 道路防尘技术规范

3.5.1 厂区内道路必须全部硬化。

3.5.2 厂区内必须配备清扫设施、洒水车或喷洒两用车。建立专职保洁队伍。

3.6 视频监控技术规范

3.6.1 厂区必须安装视频监控系统，做到监控系统全覆盖、无盲区，监控范围包括堆场、生产车间、上下料口、喷淋以及主要污染治理设施、污染源在线监控站房、各洗车台、厂区道路等地方。

3.6.2 摄像头要采用分辨率高、质量好并具备防水、防尘等功能的高清红外线摄像头；摄像头清晰度高、有效像素达到 200 万像素以上，保证图像清晰，全方位 360 度旋转。

3.6.3 加强视频监控的使用维护，不得影响对厂区重点工段的实时监控和有关资料、数据的调取，不得出现人为损毁现象，确保视频监控正常运行。

3.6.4 必须安装硬盘录像机用于存储监控视频，存储时间至少 3 个月。

3.6.5 视频监控系统必须确保 24 小时连续正常运行。

3.7 污染源监控技术规范

3.7.1 企业需设立电子公示牌，电子公示牌需安置在厂区

正门等醒目位置，必须能同步显示颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等污染物浓度及排放标准、日期、风向及重污染天气预警信息等，并实时更新数据。电子公示牌有效显示面积不得小于 2 平方米。

3.7.2 厂区污染源监控设施应满足以下要求：

- a) 监测点位的设置应按照《环境空气质量监测规范(试行)》中的要求执行。
- b) 监测的采样环境、采样高度及采样频率等应满足 HJ655-2013、GB/T16157-1996、HJ/T55 等规范的要求。
- c) 分析方法应准确可靠，能够保证 24 小时实时监测厂区污染物的浓度。
- d) 应保证监测数据的真实性、准确性、连续性和完整性，不得人为干预监测和评价结果。

4 预警及应急响应

4.1 企业应制定重污染天气应急管控预案，并加强演练。应成立应急响应领导小组，应急管控预案报当地环保部门审核备案。

4.2 企业接到重污染天气预警通知，要根据响应级别，立即启动应急响应，采取限产、停产等措施降低大气污染排放负荷。

5 责任落实

火电企业应履行好所承担的社会责任和环境保护义务，按照规范要求完善相关制度和工作标准，落实好各项大气污染防治措施。各县（市、区）政府及地方环保、发改经信、国土、

市场监督等部门要加强监管，确保企业各项治污措施按期落实到位。

生态环境部有关负责人表示，通过排污权交易，企业可以将富余的排污权出售给需要增加排污量的企业，从而获得经济收益。

“排污权交易制度的建立，是通过市场机制解决环境问题的一个重要途径。”生态环境部有关负责人说，通过排污权交易，企业可以将富余的排污权出售给需要增加排污量的企业，从而获得经济收益。

“排污权交易制度的建立，是通过市场机制解决环境问题的一个重要途径。”生态环境部有关负责人说，通过排污权交易，企业可以将富余的排污权出售给需要增加排污量的企业，从而获得经济收益。

“排污权交易制度的建立，是通过市场机制解决环境问题的一个重要途径。”生态环境部有关负责人说，通过排污权交易，企业可以将富余的排污权出售给需要增加排污量的企业，从而获得经济收益。

“排污权交易制度的建立，是通过市场机制解决环境问题的一个重要途径。”生态环境部有关负责人说，通过排污权交易，企业可以将富余的排污权出售给需要增加排污量的企业，从而获得经济收益。

“排污权交易制度的建立，是通过市场机制解决环境问题的一个重要途径。”生态环境部有关负责人说，通过排污权交易，企业可以将富余的排污权出售给需要增加排污量的企业，从而获得经济收益。

“排污权交易制度的建立，是通过市场机制解决环境问题的一个重要途径。”生态环境部有关负责人说，通过排污权交易，企业可以将富余的排污权出售给需要增加排污量的企业，从而获得经济收益。

“排污权交易制度的建立，是通过市场机制解决环境问题的一个重要途径。”生态环境部有关负责人说，通过排污权交易，企业可以将富余的排污权出售给需要增加排污量的企业，从而获得经济收益。

“排污权交易制度的建立，是通过市场机制解决环境问题的一个重要途径。”生态环境部有关负责人说，通过排污权交易，企业可以将富余的排污权出售给需要增加排污量的企业，从而获得经济收益。

“排污权交易制度的建立，是通过市场机制解决环境问题的一个重要途径。”生态环境部有关负责人说，通过排污权交易，企业可以将富余的排污权出售给需要增加排污量的企业，从而获得经济收益。

徐州市商品混凝土行业大气污染治理 技术规范(试行)

引言

为规范徐州市商品混凝土行业的大气污染治理工程的建设和运行管理，防治环境污染，保护环境和人体健康，依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国清洁生产促进法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《江苏省环境保护条例》和《江苏省大气污染防治条例》等有关法律、法规规定，制定本规范。

本规范规定了徐州市商品混凝土行业大气污染治理的通用技术要求。

1 总则

1.1 适用范围

本规范规定了全市范围内商品混凝土行业大气污染治理在设计、施工、验收和运行维护中的通用技术要求。对于已有相应的工艺技术规范或重点污染源技术规范的工程，应同时执行本规范和相应的工艺技术规范或重点污染源技术规范；对于没有工艺技术规范或重点污染源技术规范的工程，应执行本规范。

1.2 规范性引用文件

《中华人民共和国环境保护法》2014.4.24 修订

《中华人民共和国大气污染防治法》2015.8.29 修订

《中华人民共和国环境影响评价法》2016.7.2 修订

《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37号）

《江苏省环境保护条例》1997.8.16 施行

《江苏省大气污染防治条例》2015.3.1 施行

《江苏省大气颗粒物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第 91 号）

《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》（苏环规〔2011〕1 号）

《徐州市市区扬尘污染防治办法》（徐州市人民政府令第 133 号）

《环境空气质量监测规范》（试行）

《中共江苏省委 江苏省人民政府关于印发〈“两减六治三提升”专项行动方案〉的通知》（苏办发〔2016〕47 号）

《市政府办公室关于印发徐州市污染重污染天气应急预案的通知》（徐政办发〔2017〕8 号）

《中共徐州市委 徐州市人民政府关于印发〈徐州市“两减六治三提升”专项行动实施方案〉的通知》（徐委发〔2017〕6 号）

《市政府办公室关于印发徐州市“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（徐政办发〔2017〕56 号）

《市政府办公室关于印发徐州市大气污染专项整治的通知》（徐政办发〔2017〕109 号）

《市政府办公室关于印发徐州市 2017 年大气污染防治工作任务分解方案的通知》（徐政办发〔2017〕53 号）

《市政府关于印发徐州市 2017-2018 年秋冬季大气污染防治强化管控方案的通知》（徐政发〔2017〕53 号）

《关于进一步做好秋冬季大气污染防治强化管控工作的通

知》（徐政办传〔2018〕1号）

《中共徐州市委 徐州市人民政府关于印发〈徐州市2018年大气污染防治攻坚行动方案〉的通知》（徐委发〔2018〕17号）；

2 总体要求

2.1 企业应合法经营，必须具备生产资质、工商注册、土地使用、环保手续等基本要件，并且符合产业政策。

2.2 企业对排放大气污染物行为负责，对所造成的损害依法承担责任。企业应当建立环保责任制度，设立专职环保管理组织，明确环保负责人和环保专门工作人员的责任。规范环保设施的巡查、维护、运行管理及资料台账，确保将各项环保政策贯彻落实到位。

2.3 企业对运输、堆存、生产过程中大气污染防治管理工作总负责，应制定污染防治方案，加强实施和落实各项控尘措施。

2.4 企业应按照国家有关规定或环境影响评价报告文件及批复中的扬尘控制方案组织实施，将各项大气污染防治措施落实到位，确保各项治污设施有效运行。

2.5 企业必须在收尘除尘设施等主要排放口及厂界配置在线监测设备，实时监测大气污染物指标。厂界大气污染物监测点的设置应结合厂内污染源分布实际情况，设置不少于2套大气自动在线监测设备，并与环保部门监控平台实现联网。

2.6 企业必须在厂区门口等显著位置，设置大气污染物排放浓度指标电子公示牌，向社会实时公布颗粒物等污染物排放浓度。

2.7 企业应制定并落实污染治理目标责任书，建立并实施污染控制工作奖惩制度，明确专人负责大气污染治理工作，设置保洁员负责厂区环境清扫和保洁。

2.8 企业封闭堆场、封闭料仓、运输道路、洗车台、生产车间等扬尘污染治理设施重点位置必须建设360度视频监控设施，并与环保部门联网，视频数据至少保存3个月。

2.9 企业对因自身生产经营行为所造成的污染行为负责，应采取道路保洁、土地绿化等措施，消除对环境的影响。

2.10 国家、省、市出台新的政策和标准后，本规范中对应内容按照新政策和标准执行。

3 技术要求

3.1 堆场防尘技术规范

3.1.1 物料堆场及厂区道路必须实现地面硬化，对于未全部硬化的，必须改造合格。厂内其它区域裸露地面应采取绿化和覆盖措施，防止扬尘。

3.1.2 物料堆场必须设置封闭式专用储库，并配备固定式和移动式喷淋装置，喷洒面积要覆盖整个物料场。

3.1.3 喷枪的布置和选型应结合堆场面积、物料堆积高度等条件综合确定。喷洒面积必须覆盖堆场全部区域。供水系统压力应满足喷枪射程要求。

3.1.4 封闭式专用储库内物料与上料口之间，需加强保洁，场地不得有积尘。

3.1.5 封闭式专用储库应设置物流车辆专用出入口，车辆出入口应设置下挂式、感应式或双开式封闭门，车辆出口应安装车

辆冲洗装置。

4.1 上料防尘技术规范

4.1.1 目前上料的主要方式为：堆场—装载机（铲车）—上料机—皮带机—混料。

4.1.2 采用装载机（铲车）给皮带机落料口上料时，上料口应在封闭的空间内部，必须有洒水、收尘除尘装置。

4.1.3 使用皮带机运送物料是应符合以下规定：

- a) 固定式皮带机架离地面应有一定高度，以便清扫。
- b) 皮带机应进行全封闭，上下料节点等易产生尘部位应加装喷淋收尘等控尘设施。

5.1 生产设施防尘技术规范

5.1.1 生产设施包括搅拌机、原料仓、配料仓、输送机等。生产过程要在封闭的环境内进行，并采取喷淋、收尘除尘等方式防治大气污染。

5.1.2 粉料仓、配料仓应设置在封闭的空间内，要有收尘除尘设备、喷淋设施进行防尘。收集除尘系统应符合以下规定：

- a) 必须是专业厂家设计、生产的合格产品。
- b) 处理效率必须符合环境影响报告评价文件及批复的要求。

5.1.3 放料口必须设有冲洗设施，及时冲洗抛落物料。须设置沉淀池，收集冲洗污水，并合理处置。

6.1 进出车辆防尘技术标准

6.1.1 企业内部物料转运车辆及燃油装载机械需采用合格油品，物料转运车辆需达到国五及国五以上排放标准、企业内部

非道路移动装载机械等工程车辆需达到国二及国二以上排放标准。

6.1.2 必须设置物流车辆进出厂区专用通道，进场的运输车辆必须覆盖严实。

6.1.3 出场的运输车辆必须覆盖严实，车辆底盘、车轮和车身周围必须冲洗干净，不得带尘上路。

6.1.4 搅拌运输车无残料滴落。

6.1.5 必须设置洗车台，洗车台处应设置两级（或三级）沉淀池，洗车污水经沉淀后循环使用。沉淀污泥定期清理，合理处置。

6.1.6 未安装洗车台的应按照上述规定安装；已有洗车台不符合标准的，应进行改造。

7.1 道路防尘技术规范

7.1.1 厂区内道路必须全部硬化。

7.1.2 厂区内必须配备清扫设施、洒水车或喷洒两用车。建立专职保洁队伍。

8.1 在线监控技术规范

8.1.1 厂区必须安装视频监控系统，做到监控系统全覆盖、无盲区，监控范围包括堆场、生产车间、上下料口、喷淋以及主要污染治理设施、污染源在线监控站房、各洗车台、厂区道路等地方。

8.1.2 企业需设立电子公示牌，电子公示牌需安置在厂区正门等醒目位置，必须能同步显示颗粒物等污染物浓度及排放标准、日期、风向及重污染天气预警信息等，并实时更新数据。电子

公示牌有效显示面积不得小于 2 平方米。

8.1.3 摄像头要采用分辨率高、质量好并具备防水、防尘等功能的高清红外线摄像头；摄像头清晰度高、有效像素达到 44 万像素以上，保证图像清晰。

8.1.4 安装硬盘录像机用于存储图像，保证存储时间至少 3 个月。

8.1.5 加强视频监控的使用维护，不得影响对厂区重点工段的实时监控和有关资料、数据的调取，不得出现人为损毁现象，确保视频监控正常运行。

4 预警及应急响应

4.1 企业应制定重污染天气应急管控预案，并加强演练。应成立应急响应领导小组，应急管控预案报当地环保部门审核备案。

4.2 企业接到重污染天气预警通知，要根据响应级别，立即启动应急响应，采取限产、停产等措施降低大气污染排放负荷。

5 责任落实

企业应履行好所承担的社会责任和环境保护义务，按照规范要求完善相关制度和工作标准，落实好各项大气污染防治措施。各县（市、区）政府及地方环保、发改经信、国土、市场监督等部门要加强监管，确保企业各项治污措施按期落实到位。

徐州市砖瓦 玻璃行业大气污染治理 技术规范(试行)

引言

为规范徐州市砖瓦、玻璃行业的大气污染治理工程的建设和运行管理，防治环境污染，保护环境和人体健康，依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国清洁生产促进法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《江苏省环境保护条例》和《江苏省大气污染防治条例》等有关法律、法规规定，制定本规范。

本规范规定了徐州市砖瓦、玻璃行业大气污染治理的通用技术要求。

1 总则

1.1 适用范围

本规范规定了全市范围内砖瓦、玻璃行业大气污染治理在设计、施工、验收和运行维护中的通用技术要求。对于已有相应的工艺技术规范或重点污染源技术规范的工程，应同时执行本规范和相应的工艺技术规范或重点污染源技术规范；对于没有工艺技术规范或重点污染源技术规范的工程，应执行本规范。

1.2 规范性引用文件

本规范内容引用了下列文件中的条款。凡是不注明日期的引用文件，其有效版本适用于本规范。

《中华人民共和国环境保护法》2014.4.24 修订

《中华人民共和国大气污染防治法》2015.8.29 修订
《中华人民共和国环境影响评价法》2016.7.2 修订
《江苏省大气污染防治条例》，2015.3.1 施行
《江苏省环境保护条例》1997.8.16 施行
《江苏省大气颗粒物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第 91 号）
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）
《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》（苏环规〔2011〕1 号）
《中共江苏省委 江苏省人民政府关于印发〈“两减六治三提升”专项行动方案〉的通知》（苏办发〔2016〕47 号）
《省政府办公厅关于在全省开展砖瓦生产企业专项整治工作的通知》（苏政传发〔2016〕333 号）
《徐州市扬尘污染防治工作实施方案》（徐政令第 113 号）
《市政府办公室关于印发徐州市污染重污染天气应急预案的通知》（徐政办发〔2017〕8 号）
《中共徐州市委 徐州市人民政府关于印发〈徐州市“两减六治三提升”专项行动实施方案〉的通知》（徐委发〔2017〕6 号）
《市政府办公室关于印发徐州市“两减六治三提升”专项行动专项实施方案的通知》（徐政办发〔2017〕56 号）
《市政府办公室关于印发徐州市大气污染专项整治的通知》（徐政办发〔2017〕109 号）

《市政府办公室关于印发徐州市 2017 年大气污染防治工作任务分解方案的通知》（徐政办发〔2017〕53 号）

《市政府关于印发徐州市 2017-2018 年秋冬季大气污染防治强化管控方案的通知》（徐政发〔2017〕53 号）

《关于进一步做好秋冬季大气污染防治强化管控工作的通知》（徐政办传〔2018〕1 号）

《中共徐州市委 徐州市人民政府关于印发〈徐州市 2018 年大气污染防治攻坚行动方案〉的通知》（徐委发〔2018〕17 号）；

2 总体要求

2.1 企业应合法经营，必须具备生产资质、工商注册、土地使用、环保手续等基本要件，并且符合产业政策。

2.2 企业对排放大气污染物行为负责，对所造成的损害依法承担责任。企业应当建立环保责任制度，设立专职环保管理组织，明确环保负责人和环保专门工作人员的责任。规范环保设施的巡查、维护、运行管理及资料台账，确保将各项环保政策贯彻落实到位。

2.3 企业必须按照国家、省、市有关规定及环境影响评价文件及批复要求，将烟气脱硫、脱硝、除尘设施和各环境大气污染防治措施落实到位，确保所有废气污染物排放同时满足国家、省排放标准要求。

2.4 企业物料处理、输送、装卸、储存等所有产生大气污染物的生产环节，应实现在密封环境内操作；储存环节应配备喷淋、雾炮或收尘除尘设施，抑制装卸、转运过程中产生扬尘；

上料、下料、喂料、混料口等应采取喷淋或加装收尘除尘等抑尘措施，防止无组织排放。

2.5 企业必须在大气污染治理设施排放口及厂界配置在线监测设备，实时监测大气污染物指标。厂界监控点的设置应结合厂内污染源分布实际情况，设置不少于 2 套大气扬尘自动在线监测设备，并与环保部门监控平台实现联网。

2.6 企业必须在厂区正门等显著位置，设置排放浓度指标电子公示牌，向社会实时公布颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等污染物排放浓度。

2.7 企业封闭堆场、封闭料仓、运输道路、洗车台、生产车间等扬尘污染治理设施重点位置必须建设 360 度视频监控设施，并与环保部门联网，视频数据至少保存 3 个月。

2.8 企业对因自身生产经营行为所造成的污染行为负责，应采取道路保洁、土地绿化等措施，消除对环境的影响。

2.9 国家、省、市出台新的政策和标准后，本规范中对应内容按照新政策和标准执行。

3 技术要求

3.1 堆场防尘技术标准

3.1.1 物料堆场及厂区道路必须实现地面硬化。厂内其它区域裸露地面应采取绿化和覆盖、喷淋等抑尘措施，防止扬尘。

3.1.2 企业物料堆场必须采取封闭式专用储库等密闭管理设施。

3.1.3 封闭式专用储库内物料与上料口之间，需加强保洁，路面不得有积尘。

3.1.4 封闭式专用储库应设置物流车辆专用出入口，车辆出入口应设置下挂式、感应式或双开式封闭门，车辆出口应安装车辆冲洗装置。

3.1.5 物料在封闭式专用储库内转运环节有扬尘污染的，必须配置固定式和移动式喷淋装置，喷洒面积要覆盖整个物料场。

3.1.6 喷淋、雾炮的布置和选型应结合堆场面积、物料堆积高度等条件综合确定。喷洒面积必须覆盖堆场全部区域。供水系统压力应满足喷洒射程要求。

3.1.7 物料堆场采用封闭式专用储库等全封闭方式存放，且物料转运环节不造成扬尘污染的，可以不配置喷淋等抑尘设施。

3.2 上料防尘技术规范

3.2.1 目前上料的主要方式为：推场—装载机（铲车）—上料机—皮带机—粉碎工段。

3.2.2 采用装载机（铲车）或其他方式给皮带机落料口上料时，上料口应在封闭的空间内部，必须有洒水或收尘除尘装置。

3.2.3 使用皮带机运送物料是应符合以下规定：

- a) 固定式皮带机架离地面应有一定高度，以便清扫。
- b) 皮带机应进行有效的密闭，需采用全封闭通廊或全封闭密闭罩并设置吸风口，上下料节点等易产生扬尘部位应加装喷淋或收尘除尘设施。

- c) 皮带机尾部应进行密闭，落差不得大于1米。下料口应在封闭的空间内部，必须有洒水或收尘除尘装置。

3.3 生产设施防尘技术规范

3.3.1 生产设施包括物料粉碎机、混合机、成型机、烘干等。

生产过程要在封闭的环境内进行，并采取收尘除尘、喷淋等方式防治大气污染。

3.3.2 物料粉碎机应设置单独的机房，要有收尘除尘系统；混合机、成型机、烘干设备应置于室内，产尘部位应设置收尘除尘设施。收集除尘系统应符合以下规定：

- a) 收尘除尘设备必须是专业厂家设计、生产的合格产品，收尘除尘系统的处理能力必须满足生产需要。
- b) 处理效率必须符合环境影响报告评价文件及批复的要求。

3.3.3 物料破碎及制备成型等产尘生产环节，凡经收尘除尘治理后仍对外环境排放扬尘的，必须建设集中排气筒，颗粒物排放浓度要达到国家、省排放标准要求。

3.4 进出车辆防尘技术规范

3.4.1 企业内部物料转运车辆及燃油装载机械需采用合格油品，物料转运车辆需达到国五及国五以上排放标准、企业内部非道路移动装载机械等工程车辆需达到国二及国二以上排放标准。

3.4.2 出场的运输车辆必须覆盖严实，车辆底盘、车轮和车身周围必须冲洗干净，不得带尘上路。

3.4.3 必须设置洗车台，洗车台处应设置两级（或三级）沉淀池，洗车污水经沉淀后循环使用。沉淀污泥定期清理，合理处置。

3.4.4 未安装洗车台的应按照上述规定安装；已有洗车台不符合标准的，应进行改造。

3.5 道路防尘技术规范

3.5.1 厂区内道路必须全部硬化。

3.5.2 厂区内必须配备清扫设施、洒水车或喷洒两用车。建立专职保洁队伍。

3.6 烟气治理技术规范

产生大气污染物的生产工艺和装置必须按照国家和江苏省相关标准要求，建设烟气收集系统和集中净化处理设施，并安装排气筒。炉窑烟气必须安装脱硫、脱硝、除尘装置。使用天然气等清洁能源作为燃料的炉窑达到排放标准要求的可不安装不需要安装脱硫、脱硝、除尘装置。应符合以下规定：

3.6.1 脱硫、脱硝、除尘装置处理能力必须满足生产需要。

3.6.2 脱硫、脱硝、除尘装置处理效率必须符合环境影响评价文件及批复的要求。

3.6.3 脱硫、脱硝、除尘装置必须能保持长期稳定运行，必须是专业厂家设计、生产的合格产品，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等污染物排放浓度要达到重点地区特别排放限值。

3.6.4 排气筒永久性采样口和颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等主要污染物在线监测系统，应按照国家和江苏省有关规范要求建设。

3.7 视频监控技术规范

3.7.1 厂区必须安装视频监控系统，做到监控系统全覆盖、无盲区，监控范围包括堆场、生产车间、上下料口、喷淋以及主要污染治理设施、污染源在线监控站房、各洗车台、厂区道路等地方。

3.7.2 摄像头要采用分辨率高、质量好并具备防水、防尘等功能的高清红外线摄像头；摄像头清晰度高、有效像素达到 200 万像素以上，保证图像清晰，全方位 360 度旋转。

3.7.3 加强视频监控的使用维护，不得影响对厂区重点工段的实时监控和有关资料、数据的调取，不得出现人为损毁现象，确保视频监控正常运行。

3.7.4 必须安装硬盘录像机用于存储监控视频，存储时间至少 3 个月。

3.7.5 视频监控系统必须确保 24 小时连续正常运行。

3.8 污染源监控技术规范

3.8.1 企业需设立电子公示牌，电子公示牌需安置在厂区正门等醒目位置，必须能同步显示颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等污染物浓度及排放标准、日期、风向及重污染天气预警信息等，并实时更新数据。电子公示牌有效显示面积不得小于 2 平方米。

3.8.2 厂区污染源监控设施应满足以下要求：

a) 监测点位的设置应按照《环境空气质量监测规范(试行)》中的要求执行。

b) 监测的采样环境、采样高度及采样频率等应满足 HJ655-2013、GB/T16157-1996、HJ/T55 等规范的要求。

c) 分析方法应准确可靠，能够保证 24 小时实时监测厂区污染物的浓度。

d) 应保证监测数据的真实性、准确性、连续性和完整性，不得人为干预监测和评价结果。

4 预警及应急响应

4.1 企业应制定重污染天气应急管控预案，并加强演练。应成立应急响应领导小组，应急管控预案报当地环保部门审核备案。

4.2 企业接到重污染天气预警通知，要根据响应级别，立即启动应急响应，采取限产、停产等措施降低大气污染排放负荷。

5 责任落实

砖瓦、玻璃等企业应履行好所承担的社会责任和环保义务，按照规范要求完善相关制度和工作标准，落实好各项大气污染防治措施。各县（市、区）政府及地方环保、发改经信、国土、市场监督等部门要加强监管，确保企业各项治污措施按期落实到位。

6 其他要求

6.1 非烧结砖瓦使用外部热源且无煤烟排放的，只需做好各项扬尘的污染防治工作。

6.2 燃气、电炉窑烟气排放必须满足国家和江苏省相关排放标准要求，实现达标排放。