

河南省重点行业环保绩效创 A 工作实施方案

为全面提升重点行业环境治理能力和治理水平，协同推动重点行业绿色转型和高质量发展，结合我省产业结构与大气污染防治实际，制定本方案。

一、总体要求

（一）指导思想

为全面贯彻落实习近平总书记在河南考察时的重要讲话精神和省委、省政府着力加强生态环境保护工作部署要求，以全面改善环境空气质量为核心，坚持精准治污、科学治污、依法治污，聚焦火电、垃圾发电、钢铁、焦化、水泥熟料、电解铝、氧化铝、平板玻璃、煤制氮肥、汽车整车制造等 10 个重点行业，对标国内领先行业一流治理水平，坚持分类施策、梯次推进、严格评定、动态管理，以提升重点行业企业污染治理水平和核心竞争力为目标，以优化产业结构、能源结构、交通运输结构为路径，以科技创新、政策创新、机制创新为支撑，综合运用市场、法律、政策、管理、技术、金融等手段，以绩效创 A 为引领，实现污染减排与行业高质量发展双赢。

（二）工作原则

统筹协调，梯次推进。以环保绩效等级提升为导向，明确先进技术路线和规范化管理要求，分区域、分类型、分阶段开展培育帮扶，推动企业全流程、全环节提升环境治理水平。坚持省级统筹、市县推进、部门协同、齐抓共管，形成工作合力。

严格标准，动态管理。强化全要素审核、全过程管控、全链条责任落实，健全绩效分级动态调整机制，鼓励企业加大技术创新和治理投入，实行环保绩效等级提升动态调整。

政策支持，激发潜力。统筹要素保障、审批优化、财政奖补、技术服务、绿色金融等支持措施，充分调动企业、行业协会、科研院所等各方积极性，强化政策激励与指导服务。

标杆引领，提质升级。鼓励重点企业先行争创 A+级企业，择优遴选采用国际领先技术、稳定运行两年以上、减污降碳成效突出的卓越级企业，打造行业示范，推广先进模式，带动全行业提质升级。

（三）工作目标

利用 3 年时间，推动火电、垃圾发电、钢铁、焦化、水泥熟料、电解铝、氧化铝、平板玻璃、煤制氮肥、汽车整车制造等 10 个重点行业全面实现环保绩效创 A，新建涉气项目按照 A 级标准建设实施，带动其他行业环保绩效水平稳步提升。

2026 年，城市建成区内重点行业企业力争完成创 A，新增 A 级企业 100 家以上。

2027 年，新增 A 级企业 100 家以上，从 A 级企业遴选一批行业 A+级企业。

2028 年，全面完成 10 个重点行业创 A 任务，实现应创尽创、稳定达标运行。

二、重点任务

（一）加强统筹谋划。各省辖市（区）全面摸排重点行业

企业治理现状，建立全省统一绩效分级管理台账，指导企业制定“一企一策”创 A 提升方案。将创 A 工作纳入大气污染防治年度考核重要内容，实行挂图作战、倒排工期、闭环推进、销号管理。

（二）深化技术帮扶。制定火电、垃圾焚烧发电行业绩效分级技术指南，完善绩效分级管理实施细则，出台支持重点行业环保绩效创 A 若干政策措施。建立省级绩效评级专家库，开展现场帮扶、技术培训、审核评定。遴选 A+级标杆，发布可行技术应用典型案例，组织现场观摩、线上答疑、VR 示范等多元帮扶活动。

（三）健全政策激励。新建、改建、扩建涉气项目原则上达到 A 级绩效水平；针对创 A 企业的超低排放改造和重点设施深度治理项目，以及不新增用地、不增加排污量的创 A 技改项目，依法依规加快审批。A 级企业优先纳入执法正面清单，除有明确违法线索或生态环境部交办问题外，实行“无打扰监管”。支持创 A 企业环保技改、尾气治理等项目纳入中央和省级大气污染防治资金支持范围。

（四）落实差异化管控。重污染天气预警期间，A 级企业实施自主减排，B 级企业适度采取减排措施，C 级及以下企业加大减排力度。对装备落后、拒不开展环保绩效提升的企业，纳入秋冬季季节性生产调控。

（五）持续培育帮扶。各省辖市（区）整合部门、行业协会、科研院所等专业力量，组建创 A 工作专班，制定“一企一

策”创 A 工作方案，开展政策宣讲、技术会诊、难题破解。利用微博、微信等新媒体渠道，推广先进经验做法，结合生产工序、产品和产排污环节，放大标杆引领示范效应，构建全过程、常态化培育机制。

（六）规范评级管理。建立月调度、季通报、年度考核机制，定期通报工作进展、A 级企业培育、问题整改等情况。加强重点行业绩效分级监督管理，对成效突出的予以激励，对工作滞后的予以通报。常态化开展绩效分级“回头看”，紧盯重点企业、重点行业、重点区域，突出问题闭环整改。

三、企业创 A 实施路径

（一）基本要求

有组织排放：采用行业最优可行技术路线，主要污染物一年内稳定达到 A 级排放限值要求。

无组织管控：实现全密闭、全收集、全治理，现场管理规范，管控成效可核查、可辨识。

清洁运输：安装移动源门禁及视频监控系统并联网，实时传输数据，建立台账，视频监控覆盖所有厂区出入口且保存完整规范。规范管理运输车辆、厂内运输车辆以及非道路移动机械，装卸作业闭环管理，排放阶段符合清洁运输比例要求。

监测监控：数据采集、运行维护、定期校验、台账记录全过程闭环管理，严禁监测数据造假。

环境管理：企业依法取得排污许可证，近一年内无重大及以上环境污染事件，无恶意环境违法行为，无造成严重不良社

会影响的环境行政处罚。

（二）评定流程

企业自评：对照重点行业绩效分级技术指南指标要求，开展全流程自查与评估，形成问题清单及整改方案。

提升改造：按照“一企一策”实施方案和整改措施，对生产装备水平、污染治理设施、无组织管控、监测监控水平、环境管理水平、清洁运输方式等进行提标改造。

自主申报：通过“河南省重污染天气应急应对信息管理平台”（网址：<http://222.143.24.250:8208/Login/Index>）提交申报材料，申报平台全年开放。

审核评定：实行县级初审、市级审核、省级评定的工作流程，经市级生态环境局主要负责同志同意后，省级开展资料审核、部门联审、现场核查、专家复核、公示公告等程序。

动态管理：A级企业每5年开展一次复核，对不符合A级指标要求的，及时予以降级处理。

（三）最优技术路线

1. 火电行业

颗粒物：高效电除尘、袋式/电袋复合除尘，配套低低温、湿式、覆膜滤料、脉冲清灰等技术，颗粒物浓度不高于5毫克/立方米。

二氧化硫：石灰/石灰石-石膏湿法脱硫，采用复合塔、pH分区技术，效率需达到95%以上或二氧化硫浓度不高于10毫克/立方米。

氮氧化物：低氮燃烧+SCR/SNCR-SCR，全负荷脱硝、精准喷氨，采用尿素作脱硝剂的需配置水解蒸氨装置，效率需达到 90%以上或氮氧化物浓度不高于 30 毫克/立方米。

无组织管控：全封闭卸料、皮带气流负压除尘。

节能降碳：汽轮机通流改造、低压缸零出力、余热回收利用、干式抽真空系统改造。

2. 垃圾发电行业

颗粒物：高效覆膜袋式除尘，配套气流均布、低压脉冲、离线清灰等设施。

酸性气体：以半干法+干法为主，鼓励增加湿法深度净化工艺，综合去除率不低于 99%。

氮氧化物：SNCR+SCR 联合脱硝，催化剂 ≥ 2 层并备用 1 层，采用尿素作脱硝剂的需配置水解蒸氨装置。

二噁英/重金属：3T+E 控制+活性炭喷射吸附。

恶臭：负压收集焚烧，储池负压 $\leq -30\text{Pa}$ ，活性炭除臭装置备用。

3. 钢铁行业

颗粒物：电除尘、袋（滤筒）除尘、电袋复合除尘等高效治理措施或组合工艺，滤袋需采用聚四氟乙烯微孔覆膜滤料、超细纤维多梯度面层滤料等高效覆膜滤袋。

硫污染：高浓度采用石灰石/石灰-石膏法工艺、CFB 半干法脱硫除尘一体化，低浓度采用钙基超细粉脱硫、SDS 脱硫工艺、固定床脱硫。鼓励高炉煤气精脱硫。

氮氧化物：SCR 中低温/中高温脱硝、活性焦一体化。

一氧化碳：煤气零放散、烧结烟气循环利用、智能燃烧、煤气反吹、炉顶均压放散回收技术等工艺。

节能降碳：洁净钢冶炼、超厚料层烧结、余热回收、节能石灰窑。

4. 焦化行业

颗粒物：干式地面袋除尘，过滤风速 $\leq 0.8\text{m}/\text{min}$ ，排放浓度稳定 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 。

二氧化硫：钙基干法/半干法、SDA 旋转喷雾脱硫、干熄焦烟气脱硫。

氮氧化物：SCR 脱硝、活性焦一体化、低氮燃烧+烟气再循环，设置备用治理设施。

VOCs：无氧负压回收、有氧燃烧回配、生物氧化处理（酚氰废水处理站）、上升管自动点火。

5. 水泥熟料行业

颗粒物：全工序高效袋式除尘，配置脉冲清灰设施，采用高效覆膜滤料。

二氧化硫：碱性氛围自脱硫为主，高硫工况配套干法复合脱硫。

氮氧化物：低氮燃烧+分级燃烧+SNCR+SCR 组合工艺，实现超低排放、低氨逃逸。

6. 电解铝行业

颗粒物：高效覆膜布袋/金属滤袋除尘，排放浓度稳定

$\leq 5\text{mg}/\text{m}^3$ 。

氟化物：活性氧化铝干法吸附，载氟氧化铝回用。

二氧化硫：石灰石-石膏法、小苏打干法、活性焦一体化。

氮氧化物：低温 SCR 脱硝，布置于废气净化后，避免催化剂中毒。

7. 氧化铝行业

颗粒物：高效覆膜布袋/金属滤袋除尘、电袋复合除尘，排放浓度稳定 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 。

二氧化硫：石灰石-石膏法、超细液滴湿法脱硫，效率 $\geq 99\%$ 。

氮氧化物：SNCR+SCR 双级脱硝、低温 SCR 脱硝，配置低氮燃烧装置。

8. 平板玻璃行业

颗粒物：袋除尘、电除尘，湿式电除尘（脱硫后协同脱除 SO_3 、微细尘）。

二氧化硫：NID 半干法、SDS 钠基/钙基干法、石灰石-石膏法。

氮氧化物：低氮燃烧+SCR、触媒陶瓷滤管一体化。

9. 煤制氮肥行业

颗粒物：锅炉废气采用布袋除尘、电袋复合除尘，配套高效覆膜滤袋；造粒塔废气采用水吸收、袋除尘。

二氧化硫：氨法、克劳斯硫回收、石灰石-石膏法。

氮氧化物：SNCR+SCR、中低温 SCR，配置低氮燃烧设施。

氨气：稀硫酸吸收、两级水吸收，吸收水回用。

VOCs：沸石/活性炭浓缩后 RTO 焚烧、直接 RTO 焚烧。

10. 汽车整车制造行业

VOCs：沸石转轮+RTO、高浓废气直燃 RTO、活性炭吸附及脱附再生（调漆间、清洗间及危废间等低浓度废气）。

颗粒物：涂装工序采用干式过滤漆雾，焊接/打磨工序采用滤筒/袋除尘。

硫/氮氧化物：天然气+低氮燃烧+烟气再循环，无需末端治理。

四、保障措施

（一）加强组织领导。建立省生态环境厅牵头，发改、工信、财政、交通、金融监管等部门会商机制，统筹落实差别化电价、绿色金融、专项资金等政策。省、市、县三级设立创 A 工作专班，细化实施方案、压实工作责任、实行闭环推进。

（二）规范审核评定。省级统筹开展 A 级企业评定，市级逐家企业开展现场帮扶指导。建立全省绩效分级管理台账，对接全国绩效分级管理平台，实现等级公示、信息查询、动态降级全过程公开透明可追溯。A 级企业自评定之日起每满 5 年至少开展一次复核。

（三）严格执法监管。强化 A 级企业监督管理，对定期复核、日常监管、举报核查中发现企业不符合绩效指标要求或存在数据造假、治污设施不正常运行、偷排直排等恶意违法行为而受到行政处罚并造成严重后果的，给予降级处理，取消相关激励政策，并依法依规降低环境信用评价等级，实施联合惩戒。

（四）强化宣传引导。通过政府门户网站、新媒体平台、现场帮扶、直播培训等多种形式，宣传解读创 A 政策和激励措施，发布创 A 典型案例，营造企业主动创 A、行业竞相提升、全社会广泛支持的良好氛围。