

晋中市钢铁焦化煤电炭素砖瓦铁合金行业污染深度治理实施方案

(征求意见稿)

为持续改善全市生态环境质量，全面提高重点行业**环保治理**水平和产业竞争力，促进减污降碳协同增效，依据生态环境部环保绩效分级标准、省生态环境保护委员会办公室《关于实施钢铁焦化行业污染深度治理推动钢铁焦化行业高质量发展的意见》等政策文件，结合我市实际，制定本方案。

一、总体思路

以习近平生态文明思想和习近平总书记考察调研山西重要指示精神为指导，贯彻落实省、市关于实施重点行业深度治理的决策部署，对标国内先进排放水平，指导新建企业高标准建设，引导现有企业高水平开展**环境治理**和管理，促进重点行业高质量发展，推动实现环境保护与经济发展的双赢。

二、实施范围

(一) 治理范围

本《方案》规定的深度治理范围为：全市域范围内钢铁行业（长流程钢铁企业）、焦化行业（独立焦化企业及钢焦联合企业中的炼焦工段）、煤电行业（燃煤发电机组企业）、供热行业（燃煤锅炉供热企业）、砖瓦行业（煤矸石烧结砖企业）、炭（碳）素行业（炭（碳）素制品生产企业）、铁合金行业企业。鼓励其他行业企业对标先进绩效水平开展深度治理。

（二）空间范围

1、新改扩建企业按本方案确定的深度治理标准开展设计和建设。

2、现有企业在稳定达标排放的基础上开展深度治理，其中，位于城市建成区及周边 20 公里范围的重点行业企业率先完成治理任务。

三、指标要求

按照全流程治理、全环节管控、全方位监管和可达有效的原则，对钢铁、焦化、煤电、供热、炭素、砖瓦、铁合金行业有组织和无组织排放、监测监控、清洁运输等环节提出深度治理要求。

（一）钢铁行业

有组织排放控制指标

1.烧结机机头、球团竖炉焙烧烟气在基准含氧量为 16%的条件下，链篦机回转窑、带式球团焙烧机烟气在基准含氧量为 18%的条件下，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 5、5、35mg/m³;

2.炼铁工序热风炉烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 5、15、35mg/m³;

3.轧钢工序加热炉烟气在基准含氧量为 8%的条件下，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 5、15、100mg/m³;

4.氨逃逸浓度不高于 8mg/m³。

无组织排放管控措施

1.采用烧结机烟气循环、料面喷蒸汽等技术，合理设置热风炉、加热炉空燃比，转炉煤气放散采用外部伴烧或安装自动点火装置等，从源头减少一氧化碳产生。

2.建设高炉炉顶均压放散煤气回收、高炉休风过程放散煤气回收、蓄热式轧钢加热炉反吹煤气回收等设施，减少一氧化碳排放。

监测监控设施建设要求

1.全面加强自动监控、过程监控、用电监管和视频监控设施建设，主要排放口应安装自动监控设施，对涉一氧化碳排放口安装在线监测装置，重点污染源污染治理设施应安装分布式控制系统(DCS),主要生产和治污设施安装用电监管设施，重点工序安装高清视频监控设施，关键点位布设空气质量监测微站点，厂区出入口建设门禁系统和视频监控系统。

2.厂界四周各设一套空气质量监测站，对 PM10、二氧化硫、二氧化氮、非甲烷总烃等污染物浓度进行实时监测，定期开展校准维护。其中位于常年主导风向下风向的空气质量监测站应采用国标方法。

3.建设管控治一体化平台，平台具备有组织排放、无组织排放、清洁运输各环节生产、监测、监控、治理设施集中控制和数据综合分析功能，实现“超标预警、智能识别、发送指令、精准治理、效果评估”全过程自动管控。

清洁运输管控要求

1.原则上均应配套建设铁路专用线，最大限度提高大宗物料和产品铁路运输比例，其中，新建企业通过同步建设或规划建设入厂铁路专用线或“园区铁路集运站+封闭式皮带通廊入厂”；现有企业通过新建、共建、租用等多种形式配套铁路专用线，采用管道、管状带式输送机、封闭式皮带通廊等清洁运输方式或使用新能源车辆、甲醇车辆短驳。

2.其他原辅材料公路运输全部使用达到国六及以上排放标准的重型载货车辆、新能源车辆或甲醇车辆。

3.厂内运输全部使用新能源或甲醇车辆，厂内非道路移动机械全部使用新能源机械。

4.建立进出厂大宗物料运输基础台账。厂区进出口应按照《重点用车单位移动源大气污染防治门禁视频系统建设要求》(DB/T2539-2022)建设门禁视频监控系统和电子台账，监控并记录进出厂运输车辆进出厂时间、号牌、排放阶段等信息，形成统计日报便于核查，并按要求与晋中市生态环境部门联网。

水污染防治要求

1.按照“雨污分流、清污分流、分质处理、一水多用”的原则，优化给排水系统，进一步提高水的回用率，减少新鲜水消耗量，实现废水零排放。

2.含冷轧生产的钢铁企业吨钢新鲜水消耗量应 $\leq 2.2\text{m}^3$,不含冷轧生产的钢铁企业吨钢新鲜水消耗量应 $\leq 2.1\text{m}^3$,配套建设生活、生产废水处理设施，废水经处理后全部回用不外排。

固废处置及综合利用要求

1.企业产生的各类一般工业固体废物和危险废物应遵循“减量化、资源化、无害化”的原则。

2.钢铁企业钢渣综合利用率应达到 100%,鼓励钢铁企业配套建设钢渣深度处理设施。

3.各类固废堆场应采取防扬散、防流失、防渗漏等措施。

4.严格落实危险废物各项环境管理制度,规范焦油渣、酸焦油、废矿物油、废催化剂、废活性炭等危险废物厂内收集、贮存、运输和处置。

(二) 焦化行业

有组织排放控制指标

1.焦炉烟囱烟气在基准含氧量为 8%的条件下,颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃排放浓度分别不高于 5、15、50、60mg/m³;

2.装煤及炉头烟、推焦、干法熄焦烟气颗粒物、二氧化硫排放浓度分别不高于 10、20mg/m³;氨逃逸浓度不高于 8mg/m³。

无组织排放管控措施

1.熄焦方式全部采用干法熄焦(含备用熄焦装置)。

2.在保证安全生产的前提下，鼓励焦炉炉体采取加罩措施。

监测监控设施建设要求

1.全面加强自动监控、过程监控、用电监管和视频监控设施建设，主要排放口应安装自动监控设施，对涉一氧化碳排放口安装在线监测装置，重点污染源污染治理设施应安装分布式控制系统(DCS),主要生产和治污设施安装用电监管设施，重点工序安装高清视频监控设施，关键点位布设空气质量监测微站点，厂区出入口建设门禁系统和视频监控系统。

2.厂界四周各设一套空气质量监测站，对 PM10、二氧化硫、二氧化氮、非甲烷总烃等污染物浓度进行实时监测，定期开展校准维护。其中位于常年主导风向下风向的空气质量监测站应采用国标方法。

3.建设管控治一体化平台，平台具备有组织排放、无组织排放、清洁运输各环节生产、监测、监控、治理设施集中控制和数据综合分析功能，实现“超标预警、智能识别、发送指令、精准治理、效果评估”全过程自动管控。

清洁运输管控要求

1.原则上均应配套建设铁路专用线，最大限度提高大宗物料和产品铁路运输比例，其中，新建企业通过同步建设或规划建设入厂铁路专用线或“园区铁路集运站+封闭式皮带通廊入厂”；现有企业通过新建、共建、

租用等多种形式配套铁路专用线，采用管道、管状带式输送机、封闭式皮带通廊等清洁运输方式或使用新能源车辆、甲醇车辆短驳。

2.其他原辅材料公路运输全部使用达到国六及以上排放标准的重型载货车辆、新能源车辆或甲醇车辆。

3.厂内运输全部使用新能源或甲醇车辆，厂内非道路移动机械全部使用新能源机械。

4.建立进出厂大宗物料运输基础台账。厂区进出口应按照《重点用车单位移动源大气污染防治门禁视频系统建设要求》(DB/T2539-2022)建设门禁视频监控系统和电子台账，监控并记录进出厂运输车辆进出厂时间、号牌、排放阶段等信息，形成统计日报便于核查，并按要求与晋中市生态环境部门联网。

水污染防治要求

1.按照“雨污分流、清污分流、分质处理、一水多用”的原则，优化给排水系统，进一步提高水的回用率，减少新鲜水消耗量，实现废水零排放。

2.常规焦炉企业吨焦新鲜水消耗量应 $\leq 1.2M^3$,配套建设酚氰废水处理设施、中水回用处理设施对生活、生产废水进行分质处理，通过蒸发结晶提盐等深度治理工艺或其他废水回用方式实现废水零排放。

固废处置及综合利用要求

- 1.企业产生的各类一般工业固体废物和危险废物应遵循“减量化、资源化、无害化”的原则。
- 2.各类固废堆场应采取防扬散、防流失、防渗漏等措施。
- 3.严格落实危险废物各项环境管理制度，规范焦油渣、酸焦油、废矿物油、废催化剂、废活性炭等危险废物厂内收集、贮存、运输和处置。
- 4.焦炉烟气脱硫灰等属性不明的固体废物，暂按危废管理，根据其属性鉴别结果进行合理处置。
- 5.焦化企业脱硫废液通过提盐或制酸等工艺实现资源化利用。

（三）煤电行业

有组织排放控制指标

新建机组

- 1.新建燃煤发电锅炉在基准氧含量 6%的条件下，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 5、10、30mg/m³；
- 2.氨逃逸浓度不高于 2.5mg/m³(SCR)或 8mg/m³(SNCR)；

3.其他产尘环节颗粒物排放浓度均不高于 10mg/m³。

现有机组

1.现有燃煤发电锅炉在基准氧含量 6%的条件下,颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 5、25、40mg/m³;

2.氨逃逸浓度不高于 2.5mg/m³(SCR)或 8mg/m³(SNCR);

3.其他产尘环节颗粒物浓度均不高于 10mg/m³。

无组织排放管控措施

1.储煤场应采用密闭料仓或封闭料棚等方式贮存,并配置自动喷雾抑尘装置,车辆进出口应设置自动门,无车辆进出时应保持常闭,出口应配备车轮和车身清洗装置。

2.翻车机室或卸煤沟等卸料点应采用封闭方式,并采取抑尘除尘措施。

3.煤炭等物料输送皮带或栈桥、转运站等应进行全封闭,落料点采取抑尘除尘措施。破碎机、磨煤机等工艺制煤系统应采用密闭方式。

4.厂内粉煤灰应采用气力输送,厂内灰渣临时贮存应采用密闭方式的灰库、渣仓,并采取抑尘除尘措施。

5.其他粒状或粉状物料的装卸、贮存、转运、制备等各工序应密闭，并采取抑尘除尘措施。干灰运输应采用密闭方式。

监测监控设施建设要求

1.主要排放口应安装自动监控设施，主要污染治理设施应安装分布式控制系统（DCS），主要产尘点安装视频监控系统，视频保存6个月以上，厂内主要产尘点周边、运输道路两侧安装空气质量颗粒物监测设施。

2.厂界四周常年主导风向下风向位置安装采用国标方法空气质量监测站，对PM10、二氧化硫、二氧化氮等污染物浓度进行实时监测，定期开展校准维护。

3.具备对全厂视频监控、污染治理设施运行、自动监控设施监控、生产设施运行等数据综合调控能力。

清洁运输管控要求

1.原则上均应配套建设铁路专用线，最大限度提高大宗物料和产品铁路运输比例，其中，新建企业通过同步建设或规划建设入厂铁路专用线或“园区铁路集运站+封闭式皮带通廊入厂”；现有企业通过新建、共建、租用等多种形式配套铁路专用线，采用管道、管状带式输送机、封闭式皮带通廊等清洁运输方式或使用新能源车辆、甲醇车辆短驳。

2.其他原辅材料公路运输全部使用达到国六排放标准的载货车辆、新能源车辆或甲醇车辆，其中位于城市建成区及周边 20 公里范围内的企业公路运输全部使用新能源车辆或甲醇车辆。

3.厂内运输全部使用甲醇或新能源车辆，厂内非道路移动机械全部使用新能源机械。

4.建立进出厂大宗物料运输基础台账。厂区进出口应按照《重点用车单位移动源大气污染防治门禁视频系统建设要求》(DB/T2539-2022)建设门禁视频监控系统和电子台账，监控并记录进出厂运输车辆进出厂时间、号牌、排放阶段等信息，形成统计日报便于核查，并按要求与晋中市生态环境部门联网。

水污染防治要求

1.按照“雨污分流、清污分流、分质处理、一水多用”的原则，优化给排水系统，进一步提高水的回用率，减少新鲜水消耗量，实现废水零排放。

2.应全部采用空冷节水技术，生产水源优先采用城市污水处理厂中水、矿井疏干水或其它废水，禁止采用地下水，严格控制使用地表水。新建空冷机组单位发电耗水量应 $\leq 0.1\text{m}^3/(\text{S}\cdot\text{GW})$ ，工业用水重复利用率应达到 100%。

3.应采用废水分类处理与集中处理相结合的处理技术路线，空冷机组实现全厂废水零排放。脱硫废水宜经石灰处理、混凝、澄清、中和等工艺处理后回用。鼓励采用烟气余热喷雾蒸发干燥、高盐废水蒸发结晶等处理工艺，实现脱硫废水零排放。

固废处置及综合利用要求

1.按照“减量化、资源化、无害化”的原则，煤电企业要持续提高粉煤灰、炉渣、脱硫石膏等固废综合利用水平。

2.新建煤电企业灰渣综合利用率应达到 100%,避免建设永久性粉煤灰堆场。

3.现有煤电企业要积极推进粉煤灰在工程建设、塌陷区治理、矿井充填、有价值组分提取以及土地生态修复等多领域的利用，进一步加强脱硫石膏在生产水泥和新型建筑材料等领域的利用。

4.失活烟气脱硝催化剂(钒钛系)应优先进行再生，不可再生且无法利用的废烟气脱硝催化剂(钒钛系)在贮存、转移及处置等过程中应按危险废物进行管理。

(四) 供热行业

有组织排放控制指标

新建燃煤供热锅炉

1.新建燃煤供热锅炉在基准氧含量 6%（单台出力在 65t/h 以下锅炉基准氧含量 9%）的条件下，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 5、10、30mg/m³；

2.氨逃逸浓度不高于 2.5mg/m³(SCR)或 8mg/m³(SNCR)；

3.其他产尘环节颗粒物排放浓度均不高于 10mg/m³。

现有燃煤供热锅炉

1.现有燃煤供热锅炉在基准氧含量 6%（单台出力在 65t/h 以下锅炉基准氧含量 9%）的条件下，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 10、35、50mg/m³；

2.氨逃逸浓度不高于 2.5mg/m³(SCR)或 8mg/m³(SNCR)；

3.其他产尘环节颗粒物浓度均不高于 10mg/m³。

无组织排放管控措施

1.储煤场应采用密闭料仓或封闭料棚等方式贮存，并配置自动喷雾抑尘装置，车辆进出口应设置自动门，无车辆进出时应保持常闭，出口应配备车轮和车身清洗装置。

2.翻车机室或卸煤沟等卸料点应采用封闭方式，并采取抑尘除尘措施。

3.煤炭等物料输送皮带或栈桥、转运站等应进行全封闭，落料点采取抑尘除尘措施。破碎机、磨煤机等工艺制煤系统应采用密闭方式。

4.其他粒状或粉状物料的装卸、贮存、转运、制备等各工序应密闭，并采取抑尘除尘措施。干灰运输应采用密闭方式。

监测监控设施建设要求

1.主要排放口应安装自动监控设施，主要污染治理设施应安装分布式控制系统（DCS），主要产尘点安装视频监控系统，视频保存6个月以上，厂内主要产尘点周边、运输道路两侧安装空气质量颗粒物监测设施。

2.具备对全厂视频监控、污染治理设施运行、自动监控设施监控、生产设施运行等相关数据集中调控能力。

清洁运输管控要求

1.鼓励企业采用管道、管状带式输送机、封闭式皮带通廊等清洁运输方式。

2.物料公路运输全部使用达到国六排放标准车辆或甲醇、新能源车辆，且使用甲醇、新能源车辆的比例达到 50%以上。位于城市建成区及周边 20 公里范围内的企业物料公路运输使用甲醇、新能源车辆；厂内运输车辆全部使用甲醇、新能源车辆；厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。

3.建立进出厂大宗物料运输基础台账。厂区进出口应按照《重点用车单位移动源大气污染防治门禁视频系统建设要求》(DB/T2539-2022)建设门禁视频监控系统 and 电子台账，监控并记录进出厂运输车辆进出厂时间、号牌、排放阶段等信息，形成统计日报便于核查，并按要求与晋中市生态环境部门联网。

(五) 砖瓦行业

有组织排放控制指标

1.在基准氧含量为 18%的条件下，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 20mg/m³、50mg/m³、50mg/m³。除尘建议采用湿式电除尘，脱硫采用石灰-石膏法脱硫或双碱法脱硫（配备自动加碱、PH 值自动监测装置），脱硝采用炉内 SNCR 脱硝。

2.其他产尘环节颗粒物浓度均不高于 10mg/m³。

无组织排放管控措施

- 1.隧道窑配备自动温控系统，干燥和焙烧窑进窑车端设 2 道窑门。
- 2.原煤、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料全部密闭或封闭储存，采用密闭皮带、封闭通廊或密闭车厢等方式输送。
- 3.产尘点（设备、受料口、转载点、下料口、输送廊道）及车间不得有可见烟（粉）尘外逸。
- 4.窑车及时清扫保洁；卸车后采用吸尘设施清扫，无二次扬尘，压制成型机、码坯机设在封闭车间内。
- 5.厂区道路及厂区与主干道路连接道路全部硬化，路面无明显破损；采取有效清扫方式，保证路面干净、无积尘，车辆行驶无扬尘；厂区建筑表面、树叶草地表面无积尘。
- 6.料棚配备喷雾抑尘设施，料棚出入口安装自动门；原料场出口处均配套车身及车轮清洗装置，且清洗装置距离出口位置小于 5m，清洗水压宜高于 1.0MPa，确保车辆清洗时间；具备防冻措施，确保冬季可正常使用；配吹干或抖水装置，保证洗车后的车身车胎不滴水、车身车胎干净；保证清洗淋控水全部收集经三级沉淀后循环使用不溢流、不外排。

监测监控设施建设要求

1.主要排放口安装自动监控设施，主要产尘点安装视频监控系统，视频保存 6 个月以上，主要生产和治污设施安装用电监管设施，厂内主要产尘点周边、运输道路两侧安装空气质量颗粒物监测设施。

2.具备对全厂视频监控、污染治理设施运行、自动监控设施监控、生产设施运行

清洁运输管控要求

1.鼓励企业采用管道、管状带式输送机、封闭式皮带通廊等清洁运输方式。

2.物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准车辆或甲醇、新能源车辆，且使用甲醇、新能源车辆的比例达到 50%以上；厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准车辆，使用甲醇、新能源车辆的比例达到 80%以上。位于城市建成区及周边 20 公里范围内的企业公路运输使用甲醇、新能源车辆；厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。

3.建立进出厂大宗物料运输基础台账。厂区进出口应按照《重点用车单位移动源大气污染防治门禁视频系统建设要求》(DB/T2539-2022)建设门禁视频监控系统 and 电子台账，监控并记录进出厂运输车辆进出厂

时间、号牌、排放阶段等信息，形成统计日报便于核查，并按要求与晋中市生态环境部门联网。

（六）炭素行业

有组织排放控制指标

1.煅烧炉、焙烧炉在基准氧含量为 15%的条件下，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、沥青烟排放浓度分别不高于 10、35、50、10mg/m³。

2.其他产尘环节颗粒物浓度均不高于 10mg/m³。

无组织排放管控措施

1.石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料全部密闭或封闭储存，采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式运输机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等方式输送。

2.粒状、块状物料采用入仓、入棚等密闭或封闭方式进行储存，粒状物料采用密闭、封闭等方式输送。

3.原料场出口处均配套车身及车轮清洗装置，且清洗装置距离出口位置小于 5m，清洗水压宜高于 1.0MPa，确保车辆清洗时间；具备防冻措施，确保冬季可正常使用；配吹干或抖水装置，保证洗车后的车身

车胎不滴水、车身车胎干净；保证清洗淋控水全部收集经三级沉淀后循环使用不溢流、不外排。

4.厂区道路及厂区与主干道路连接道路全部硬化，路面无明显破损；采取有效清扫方式，保证路面干净、无积尘，车辆行驶无扬尘；厂区建筑表面、树叶草地表面无积尘。

5.新建环式焙烧炉、石墨化炉同步配备具有收尘功能的天车。

6.新建企业石油焦卸料点采用自动卸车机。

监测监控设施建设要求

1.主要排放口应安装自动监控设施，主要污染治理设施应安装分布式控制系统（DCS），主要产尘点安装视频监控系统，视频保存6个月以上，厂内主要产尘点周边、运输道路两侧安装空气质量颗粒物监测设施。

2.具备对全厂视频监控、污染治理设施运行、自动监控设施监控、生产设施运行实施综合管控。

清洁运输管控要求

1.鼓励企业采用管道、管状带式输送机、封闭式皮带通廊等清洁运输方式。

2.物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准车辆或甲醇、新能源车辆，且使用甲醇、新能源车辆的比例达到 50%以上；厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准车辆或甲醇、新能源车辆，且使用甲醇、新能源车辆的比例达到 80%以上；厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。

3.建立进出厂大宗物料运输基础台账。厂区进出口应按照《重点用车单位移动源大气污染防治门禁视频系统建设要求》(DB/T2539-2022)建设门禁视频监控系统 and 电子台账，监控并记录进出厂运输车辆进出厂时间、号牌、排放阶段等信息，形成统计日报便于核查，并按要求与晋中市生态环境部门联网。

(七) 铁合金行业

有组织排放控制指标

1.矿热炉、精炼炉颗粒物、铬及其化合物排放浓度分别不高于 10、3mg/m³。

2.焙烧、烧结及回转窑颗粒物、二氧化硫和氮氧化物排放浓度分别不高于 10、35、50mg/m³。

无组织排放管控措施

- 1.冶炼车间无可见烟尘外溢，各产尘点设集气罩，并配备除尘设施。
- 2.矿热炉应配备干式煤气净化回收利用设施，严禁违规放散，强化一氧化碳治理源头控制。
- 3.鼓励矿热炉配备烟气余热回收装置，做到应收尽收，回收余热蒸汽可用于发电或者供热。
- 4.原料场出口处均配套车身及车轮清洗装置，且清洗装置距离出口位置小于 5m，清洗水压宜高于 1.0MPa，确保车辆清洗时间；具备防冻措施，确保冬季可正常使用；配吹干或抖水装置，保证洗车后的车身车胎不滴水、车身车胎干净；保证清洗淋控水全部收集经三级沉淀后循环使用不溢流、不外排。
- 5.厂区道路及厂区与主干道路连接道路全部硬化，路面无明显破损；采取有效清扫方式，保证路面干净、无积尘，车辆行驶无扬尘；厂区建筑表面、树叶草地表面无积尘。

监测监控设施建设要求

- 1.主要排放口应安装自动监控设施，主要污染治理设施应安装分布式控制系统（DCS），主要产尘点安装视频监控系统，视频保存 6 个月

以上，厂内主要产尘点周边、运输道路两侧安装空气质量颗粒物监测设施。

2.具备对全厂视频监控、污染治理设施运行、自动监控设施监控、生产设施运行

清洁运输管控要求

1.鼓励企业采用管道、管状带式输送机、封闭式皮带通廊等清洁运输方式。

2.物料公路运输全部使用达到国六排放标准车辆或甲醇、新能源车辆，且使用甲醇、新能源车辆比例达到**50%**以上；厂内运输车辆全部达到国六排放标准车辆或甲醇、新能源车辆，且使用甲醇、新能源车辆比例达到**80%**以上；厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。

3.建立进出厂大宗物料运输基础台账。厂区进出口应按照《重点用车单位移动源大气污染防治门禁视频系统建设要求》(DB/T2539-2022)建设门禁视频监控系统和电子台账，监控并记录进出厂运输车辆进出厂时间、号牌、排放阶段等信息，形成统计日报便于核查，并按要求与晋中市生态环境部门联网。

四、监测评估

企业完成深度治理任务后，自行或委托监测和技术评估机构对治理效果开展监测评估和验收，监测评估报告和验收结论报市生态环境局。

五、绩效升级

企业深度治理要与环保综合绩效升级同步推进，深度治理监测评估和验收报告可作为评级资料。经市生态环境局初审后，对符合 B 级绩效升级标准的，报省生态环境厅审核；对符合 A 级绩效标准的，由省生态环境厅审核后报生态环境部审定。

六、政策措施

（一）落实税收优惠。按照环境保护税法有关条款规定，对符合深度治理要求的重点行业企业给予税收优惠待遇。应税大气污染物排放浓度低于国家或地方污染物排放标准百分之三十的，减按百分之七十五征收环境保护税；低于百分之五十的，减按百分之五十征收环境保护税。落实购置环境保护专用设备企业所得税抵免优惠政策。

（二）给予资金支持。对积极主动开展深度治理改造的企业，可优先申报中央和省级大气污染防治专项资金。企业通过深度治理形成的富余排污权，可通过排污权交易等方式用于新改扩建项目主要污染物排放总量置换或区域削减来源。

(三) 落实差异化管理。对完成深度治理任务并符合绩效 A 级标准的企业，在重污染天气预警管控期间自主采取减排措施，充分释放先进产能。对于完成本《方案》规定深度治理任务，因生产工艺装备原因不能满足绩效升级条件的，仍按原有环保绩效定级，可在非重污染天气预警管控时采取自主减排措施。

(四) 强化排污许可约束。2023 年 11 月 1 日起，按本方案确定的深度治理标准核定现有企业有组织排放许可总量。严格开展企业排污许可总量执行情况核查，严厉查处超总量排放行为。

七、保障措施

(一) 加强组织领导。相关县（区、市）、相关部门要高度重视重点行业企业污染深度治理工作，做好监督、管理和服务工作，建立帮扶指导、动态管理、公开公示等管理机制，确保深度治理任务按时保质完成。市生态环境局、市发展改革委、市工信局、市能源局、市应急管理局、市财政局、市水利局、市税务局等部门要加强政策指导，按职责分工，密切协作配合，确保各项政策措施落实到位。

(二) 落实主体责任。企业是实施深度治理的责任主体，要编制“一厂一策”深度治理改造计划，明确改造工程、治理工艺、完成时限。要主动淘汰落后装备，实现减污降碳协同。要积极落实资金，严把工程质量，高标准开展治理。

(三)积极宣传引导。相关县（区、市）和相关部门要加强深度治理标准、政策的培训，宣传深度治理对于推进重点行业企业绿色发展的意义，增强企业开展深度治理的责任感和荣誉感。要积极跟踪相关舆情动态，及时回应社会关切，对做得好的县（区、市）和企业，组织新闻媒体加强宣传报道。