



目录项的基本信息

公开事项名称：国家能源局综合司关于开展煤矿智能化技术升级应用试点工作的通知

索引号：000019705/2025-000154

主办单位：国家能源局

制发日期：2025-07-24

国家能源局综合司关于开展

煤矿智能化技术升级应用试点工作的通知

国能综通煤炭〔2025〕120号

各产煤省（自治区）能源局，有关产煤省（自治区）及新疆生产建设兵团发展改革委、煤炭行业管理部门，有关中央企业：

为深入贯彻落实党中央、国务院关于加快传统产业改造升级的决策部署，加快煤矿智能化关键技术攻关和推广应用，迭代提升煤矿智能化建设运行水平，促进行业转型发展，根据《关于进一步加快煤矿智能化建设 促进煤炭高质量发展的通知》（国能发煤炭〔2024〕38号）要求，拟组织开展煤矿智能化技术升级应用试点工作。现将有关事项通知如下。

一、总体要求

深入贯彻党的二十届三中全会精神，认真落实中央经济工作会议部署，立足煤矿智能化建设运行状况，充分发挥行业科研力量，聚焦煤矿智能化建设重点领域和典型应用场景，升级开展关键技术攻关和创新实践应用，推动建成一批装备智能控制水平高、生产系统自主稳定运行能力强的典型项目，凝练出可复制、可推广的煤矿智能化建设方案和运行模式，引领带动煤矿智能化向更高水平发展，提升行业生产力水平。

二、试点任务

坚持目标导向和问题导向，以突破煤矿智能化关键技术瓶颈、推进智能化系统优化升级为目标，选择资源环境条件适宜、科技创新能力强、管理基础扎实的煤矿开展智能化技术升级应用试点建设，通过单项技术创新或综合集成创新应用，形成适应不同地质条件、具有典型工艺技术特征的高效可靠智能化建设运行系统。重点包括以下5个方面。

（一）井工煤矿智能掘进系统。强化高精度地质探测、掘支一体化等技术装备升级，重点突破高效支护、高精度定位导航、地质精细建模等技术，形成煤巷、半煤岩巷、岩巷等智能掘进模式，提升装备成套化和系统智能化水平，实现探一掘一支一锚一运高效协同和常态化稳定运行。

（二）井工煤矿智能采煤系统。强化采煤设备自适应截割和高阶数智开采，重点突破高精度感知、精准控制、智能决策等技术，形成薄及中厚煤层综采、大采高综采、综放等智能开采模式，提升地质条件适应性和资源回收率，实现生产系统自主运行和工作面少人无人常态化生产。

（三）露天煤矿智能采剥系统。强化全业务流程智能协同升级，重点突破自主采装、装备协同控制、智能穿爆及排产等技术，形成间断工艺、半连续工艺、连续工艺等智能采剥作业模式，提升多工序智能协同能力，实现采运排生产系统作业设备常态化远程控制或自主作业。

（四）**智能选煤系统**。强化全流程标准化建设，重点突破精准检测、在线分析、智能调控等技术，形成动力煤（湿法、干法）、炼焦煤等智能分选模式，提升动态分析决策与全流程智能化运行水平，实现选煤厂提效降耗和生产现场无人作业。

（五）**辅助及其他智能系统**。强化系统集成和人工智能深度融合，开展智能辅助运输、特殊作业环节智能装备、煤矿大模型等智能化技术研发应用，提升辅助运输系统的连续化运行水平以及现场人工作业环节的机器替代率，实现智能应用场景广泛拓展。

试点建设内容、建设目标和技术指标，见附件1。

三、组织实施

（一）**组织申报**。各产煤省区煤炭行业管理部门（煤矿智能化建设牵头部门）、有关中央企业要梳理评估本地区（企业）煤矿智能化建设运行情况，结合智能化建设运行中存在的普遍性问题，有重点地选择试点方向，组织煤炭生产企业编制试点项目申报书（格式见附件2）。项目申报书内容包括工作基础、建设内容、建设目标、技术方案、资金投入、时间安排等。每个项目申报单位选择1个试点方向申报。

（二）**初审推荐**。各产煤省区煤炭行业管理部门（煤矿智能化建设牵头部门）、有关中央企业负责对申报材料进行初审，择优选定拟申报项目。初审要坚持宁缺毋滥原则，严格控制推荐数量，每个地方（企业）推荐项目一般不超过5个（山西、内蒙古、陕西不超过10个），其中同一试点类别的项目不超过2个。

（三）**专家评选**。国家能源局组织煤矿智能化专家库有关专家开展评审，主要审查申报材料的完整性、科学性，申报内容是否符合智能化建设实际，建设内容、技术方案、资金投入等是否切实可行，以及攻关突破的可能性和未来推广性。视申报情况，必要时邀请项目申报单位进行现场答辩。

（四）**公布建设**。国家能源局对通过专家评审的名单进行公布。试点项目建设单位应编制项目实施方案，明确建设目标任务、重点攻关方向、主要技术方案、时间进度安排、资金技术保障等，扎实推进试点工作，确保试点项目顺利推进、如期完成。

（五）**验收推广**。试点项目建成后，各产煤省区煤炭行业管理部门（煤矿智能化建设牵头部门）、有关中央企业要组织煤矿智能化专家库有关专家对试点项目进行评估验收，验收材料报国家能源局。国家能源局组织专家对相关材料进行抽查，合格后按程序予以发布，组织行业学习推广应用。

四、工作要求

（一）申报项目应当符合试点方向，满足前期工作扎实、技术水平领先、工艺系统合理等要求，具有显著的引领带动效应。优先支持拟开展智能化建设的新建项目申报，鼓励已建成智能化系统的运营项目开展迭代升级、创新突破。项目申报单位为煤矿企业（选煤厂），鼓励煤机装备制造企业、科研单位、高新技术企业作为协作单位联合申报。

（二）各产煤省区煤炭行业管理部门（煤矿智能化建设牵头部门）、有关中央企业请于2025年9月15日前将推荐表（附件3）及相关材料（含电子版）报送国家能源局（煤炭司）。试点项目建设期原则上不超过3年，试点期间要定期开展自我评估，形成年度工作进展，报送所在地省级煤炭行业管理部门（煤矿智能化建设牵头部门）、有关中央企业，汇总后于每年1月底前报送国家能源局。

（三）各产煤省区煤炭行业管理部门（煤矿智能化建设牵头部门）、有关中央企业要加强组织指导，强化跟踪监测，对于共性问题要及时协调解决，务求取得实效。鼓励各地、各企业对试点工作给予相关政策、资金等配套支持，为试点工作创造良好环境。

国家能源局将加强试点工作的协调指导，按照有关规定加大对试点项目相关政策支持力度，适时组织召开试点工作推进会、经验交流会进行宣传，推动典型经验和成熟模式在全国范围内推广。

联系电话：010—81929368、9186

通讯地址：北京市西城区三里河路46号

电子邮箱：mtshyc@nea.gov.cn

附件：1. 煤矿智能化技术升级应用试点建设内容、建设目标和技术指标

2. 煤矿智能化技术升级应用试点项目申报书（格式）

3. 试点项目推荐表

国家能源局综合司

2025年7月24日



[网站地图](#) | [联系我们](#) | [加入收藏](#) | 通讯地址：北京市西城区三里河路46号 | 邮编：100045

主办单位：国家能源局 京ICP备11044902号  京公网安备 11010202007691 网站标识码：bm62000002号

国家能源局 版权所有，如需转载，请注明来源