

# 应急管理装备“顶层设计”出炉 矿山、危化品迎设备更新潮

中国工业报记者 余娜

春节前夕，应急管理装备创新发展“顶层设计”出炉。

应急管理部、工业和信息化部近日联合印发《关于加快应急管理装备创新发展的指导意见》(以下简称《意见》)。《意见》明确：到2027年底，攻克20项以上关键核心技术，研发20种以上重点创新装备，推广30种以上先进技术装备，应急管理装备创新发展体系进一步完善，装备产业发展规模和质量稳步提升，应急管理装备智能化、轻型化、标准化水平显著提升，实战支撑能力明显增强。

## 推进急需技术装备科研创新

推进应急管理装备与人工智能、5G、大数据、物联网、卫星互联网、北斗和先进计算等新技术融合创新。

《意见》提出，推进急需技术装备科研创新。

夯实装备科研基础。面向安全生产、防灾减灾救灾、应急救援等领域，健全常态化装备科研攻关需求征集机制，加大装备科研攻关需求征集凝练力度，建立装备科研攻关需求库，持续动态更新完善，精准、及时、全面掌握一线实战需求，系统评估研发需求紧迫性和难易度，明确攻关途径，同时大力推进装备预研，强化技术储备，从源头上提升装备科研创新质效。

加强重点装备攻关。组织实施国家重点研发计划有关重点专项、省部级重点科研项目、“揭榜挂帅”项目、孵化专项等项目，开展重点装备研发攻关，鼓励产学研用一体化联合攻关，探索政府采购合作创新采购模式，推动国防工业科技成果向应急管理领域转化，持续加大科技含量足、创新水平高、性能指标优、应用前景好的“高、精、特、专”装备及效率较

“《意见》旨在加强工业领域先进安全应急装备更新配备，淘汰落后工艺和设备。加强安全生产设备更新。聚焦矿山、危险化学品、工贸等重点行业领域，制定落后技术装备淘汰目录，持续推进‘机械化换人、自动化减人、智能化无人’，加大无人智能设备应用力度。组织开展安全生产领域大规模设备更新，加强工业领域先进安全应急装备更新配备，淘汰落后工艺和设备，着力提升本质安全水平。”财证证券闻立建分析。

应急管理装备是赋能应急管理新质生产力的重要支撑，是推进应急管理体系和能力现代化的重要保障。《意见》的出台，为应急管理装备产业未来两年发展指明了方向。

高、价格低廉、先进适用的“小、快、轻、智”装备供给力度。推进应急管理装备与人工智能、5G、大数据、物联网、卫星互联网、北斗和先进计算等新技术融合创新。

开展新型装备实战验证。建立常态化应急管理装备实战测试验证机制，制定应急管理装备测试指标、测试流程和评分细则，综合采用模拟场景测试、演习演练检验、实战救援验证等分级分类测试方式，鼓励相关单位及救援队伍在装备采购前开展装备测试，推动装备产品迭代升级，加快实战能力提升。

推进通用主战装备统型。完善应急管理装备型谱，进一步优化装备体系结构。针对应急管理装备型号繁杂、互通困难等问题，围绕需求迫切、覆盖面广的通用主战装备组织开展统型工作，实现装备性能、功能、接口等统一规范，提升装备标准化、通用化、系列化水平，增强装备协同效能。

## 强化先进适用装备推广应用

加强安全生产设备更新。聚焦矿山、危险化学品、工贸等重点行业领域，制定落后技术装备淘汰目录。

《意见》要求，根据应急救援队伍职能，加大先进适用技术装备列装应用力度，加快构建现代化装备体系。

首先，加强装备配备应用。国家综合性消防救援队伍以及工程救援、安全生产等国家专业应急救援队伍加快配齐配足通用主战装备，同时加强“高、精、特、专”装备配备，增强应急救援攻坚克难能力和“三断”(断路、断电)等极端场景下应急指挥通信保障能力，提升无人化、智能化、高端化水平；地方专业

## 加强支撑力量及标准建设

加快科技创新平台建设。加强对国家矿山安全技术创新中心的支持。推动建设实战测试验证基地，提升新型装备专业化测试验证能力。

《意见》强调，应强化支撑力量建设，强化标准规范支撑。

第一，加快科技创新平台建设。加强对国家矿山安全技术创新中心的支持。持续优化完善应急管理部重点实验室支撑体系，深入推进现有重点实验室对口联系服务业务部门、动态调整机制，引导装备相关实验室聚焦应急管理业务需求加强科技创新。启动应急管理部技术创新中心布局，建设安全应急装备制造服务平台、中试平台和孵化器，强化创新资源对接，推动先进适用成果转化与产业化。推动建设实战测试验证基地，提升新型装备专业化

救援队伍、社会应急力量、基层综合应急救援队伍等救援力量加强“小、快、轻、智”装备配备，提升日常风险防范、第一时间先期处置等能力。加快国家区域应急救援中心建设，提升区域性灾害事故应急处置能力。推进应急指挥部装备配备，提升调度指挥、会商研判、业务保障等能力。基层灾害信息员加强灾害现场灾情信息采集、灾害损失评估、人员安全防护等相关装备配备，提升灾害现场态势感知和分析研判能力。加强应急物资保障队伍

和受灾群众安置救助类装备建设，提升灾害救助能力。加强一体化、便携化、智能化监管执法装备和执法保障装备配备，提升安全生产风险隐患排查治理能力。

其次，加强安全生产设备更新。聚焦矿山、危险化学品、工贸等重点行业领域，制定落后技术装备淘汰目录，持续推进“机械化换人、自动化减人、智能化无人”，加大无人智能设备应用力度。组织开展安全生产领域大规模设备更新，加强工业领域先进安全应急装备更新配备，淘汰落后工艺和设

备，着力提升本质安全水平。

最后，强化先进技术装备推广。发布应急管理先进适用技术装备推广目录，指导推动先进适用技术装备规模化实战应用。依托重大演习演练活动，加大先进适用技术装备宣传推广力度。建立应急管理装备创新成果库，组织评选年度重大应急管理装备成果。鼓励各地推广应用先进适用技术装备。借助“一带一路”自然灾害防治和应急管理国际合作机制，推动重点创新装备走向国门，强化海外推广应用。

《意见》的出台，还将进一步推动装备产业发展。

记者获悉，应急管理部、工业和信息化部正积极培育产业生态。凝聚科研院所、高等院校、企事业单位等优势社会资源，加强“政产学研用”全方位协同创新，推动国有资本和民营资本向应急管理装备创新发展集中。推动培育一批安全应急特色明显、创新能力强的高新技术企业、专精特新“小巨人”企业、制造业单项冠军企业。推动建设一批龙头企业、“链主”企业，促进安全应急装备领域先进制造业集群和特色园区提质升级，引领带动相关产业发展。

制定完善装备标准体系建设指南，推进装备标准体系化建设。鼓励科研院所、高等院校、企事业单位、社会组织等单位加强应急管理装备相关企业标准、团体标准制修订，支持参与应急管理行业标准制修订，鼓励国内优势单位积极研制国际标准。组织研制应急管理装备分级分类标准，形成科学、系统的分类体系，提升装备研制的针对性，提高装备实战性能。加大应急管理装备配备标准研制力度，引导用户单位强化先进适用装备配备应用。

## 地方安全信息速递

### 太行慢行守平安 春运温情护归程 2026春运8171次公益慢火车筑牢安全防线

太行山间，铁轨蜿蜒。2026年春运期间，往返于太原与沁县之间的8171次公益慢火车，依旧以从容的节奏穿梭在群山之间。这趟运行32年、全程4小时41分钟、硬座票仅11.5元的“公交式列车”，承载着沿线乡亲的团圆期盼，更以全方位的应急保障、精细化的安全服务，在慢节奏中筑牢春运安全防线，用责任与温情守护每一段归程。

“各位旅客，请注意！为确保旅途安全，请勿携带烟花爆竹、酒精等危险品上车，请看管好身边的老人和小孩，不要在车厢内随意走动……”清晨6时30分，8171次列车缓缓驶出太原站，列车长王芳的安全提示透过广播，温柔却有力地传遍每一节车厢。不同于高铁的高效便捷，这趟慢火车的旅客多为返乡老人、求学儿童和携带山货的村民，安全保障更需精准细致、周全入微，应急处置更要快速响应、万无一失。

“安全无小事，慢车不慢防。”王芳手持应急检查手册，带领乘务组开展车厢安全巡查，这是她们每15分钟就要完成一次的常规动作。巡查中，乘务员不仅仔细检查车厢连接处的扶手、座椅下方的应急通道，核对灭火器、应急破窗锤的完好情况，还会主动排查旅客行李中的安全隐患。“大爷，您这桶菜籽油得妥善固定，别放在过道，避免刹车时倾倒”“小朋友，不能在车厢里追逐打

闹，万一紧急刹车容易摔倒”，一句句耐心叮嘱，一个个细致动作，将安全隐患扼杀在萌芽状态。

针对春运客流激增、旅客构成复杂的特点，8171次列车提前完善应急处置预案，组建由列车长、乘务员、乘警组成的应急小分队，明确分工、强化演练，确保突发情况快速响应。“我们每周都会开展应急演练，涵盖旅客突发疾病、行李挤压、紧急疏散等多种场景，就是要让每一位工作人员都熟练掌握应急处置流程，做到遇事不慌、处置有序。”王芳介绍，如同乌兰哈达站坚守“安全不分大小”的底线，这趟慢火车也始终把安全作为第一准则，让每一项应急举措都落到实处。

车厢内的“便民服务室”，早已升级为“应急服务站”。除了老花镜、针线包等便民物件，急救箱内配齐了硝酸甘油、创可贴、消毒用品等应急药品，乘务员均经过专业急救培训，能够熟练应对旅客突发头晕、晕车、轻微外伤等常见情况，这也是铁路部门筑牢旅途安全防线的生动缩影——正如K1095次列车上挺身而出的大学生所践行的，每一份急救能力，都是守护生命的底气。“前段时间，有位老人乘车时突发头晕，我们立即拿出急救箱测量血压，喂服降压药，同时联系前方车站安排医护人员接应，全程仅用20分钟就完成了应急处

置，确保老人安全。”乘务员李娟回忆道，这样的应急处置，在春运期间早已成为她们的“常规操作”。

重点群体的安全守护，更是这趟慢火车应急服务的重中之重。针对儿童旅客，“微型冬令营”服务中专门增设安全课堂，乘务员以情景模拟、趣味问答的形式，讲解火车乘车安全、应急避险等知识，教孩子们识别应急标识、掌握紧急情况下的自救方法，让孩子们在欢声笑语中学会自我保护；针对老年旅客及行动不便群体，“近门就座”服务不仅方便上下车，乘务员还会逐一告知其身边的应急呼叫器使用方法，承诺“随叫随到”，同时重点关注老人的身体状况，提前做好应急准备，用细致守护筑牢老年旅客的安全屏障。

对于携带大件行李和山货的旅客，列车推行“分区存放、专人看管”的安全服务模式，将行李统一安置在车门附近的指定区域，既避免行李堵塞应急通道，又防止行李倾倒伤人。乘务员还会为每件大件行李贴上标识，详细标注旅客姓名、目的地，既方便旅客识别，也便于突发情况时快速转移行李、疏散旅客，这一举措既延续了“无负担乘车”的温情，更守住了安全底线，如同蒲城站虽小却不打折扣的服务标准，让慢火车的安全服务更有温度。



这趟“慢火车”从未因速度放缓而降低安全标准。(图片来源：摄图网)

暮色渐浓，列车缓缓驶入沁县站，窗外的群山被夜色笼罩，车厢内却暖意融融。32年来，这趟慢火车从未因速度放缓而降低安全标准，从未因客流繁杂而放松应急值守。在高铁纵横的时代，它如同铁路版图中最柔软的神经末梢，以“慢”守护民生，以“严”筑牢安全，

用一次次细致的巡查、一场场扎实的演练、一个个暖心的应急举措，践行着“平安春运”的承诺。

春运的意义，是团圆，更是平安。8171次慢火车的每一项应急举措，每一次安全守护，都彰显着中国铁路“以人民为中心”的发展思想，如同全

国81对常态化运行的公益慢火车一样，既守护着沿线群众的出行安全，也承载着乡村振兴的希望。慢车悠悠，安全随行，这趟穿梭在太行山间的慢火车，正以最坚实的守护，让每一位旅客都能带着安心与暖意，奔赴团圆之约。

(梁柱柱)

### 太原东山王封煤业： 于煤海深处践行初心使命 用青春力量守护矿井安全

每当万家灯火、举家团圆之时，在千米井下的幽暗巷道中，总有一群人，他们告别家人的陪伴，以岗位为家、以坚守为责，穿梭在纵横交错的巷道之间，细致排查着每一处安全隐患，用责任牢牢编织着煤矿安全生产防线，用担当坚决守护着矿区的平安祥和。

今天镜头里的主人公是王封煤业特别帅气的两位年轻干部李立俊和杨亚光，节日期间坚守在巷道深处的人们，无疑是最动人的青春风景线。

“越是团圆之时，越要绷紧安全这根弦。井下无小事，隐患零容忍，我们多一分细致排查，矿工就多一分作业保障，矿区也就多一分安全系数”李立俊这样告诉笔者。春节日渐临近，李立俊和往常一样提前到岗参加班前

会、调度早会，之后穿戴好沉重的装备向着副井的方向走去。现场，除了做好查隐患、嘱安全、勤排查、严管控、护生产、促发展外，还会同作业人员亲切沟通交流，叮嘱大家规范操作、注意安全。一个班下来在他黝黑的脸上并没有看到丝毫疲惫状态反而是满脸坚定、目光如炬。作为扎根煤矿一线的年轻骨干，多年来的历练早已经让他从青涩的技术新手成长为独当一面的技术先锋，但始终不变的是把“安全第一、隐患必除”的理念刻在心中、落在实处。

伴随着井下皮带运输机的轰鸣声，杨亚光正在现场仔细查找隐患。巷道内光线昏暗、路面崎岖不平，矿灯的光晕在岩壁上不断晃动，照亮了前行的道路，也照亮了他坚毅的脸庞。“春



杨亚光正在现场仔细查找隐患。(图片来源：王封煤业)

节期间井下值守人员相对紧张，我们年轻干部更要冲在前、干在先，不仅要完成日常巡查，还要重点排查设备运行等关键环节的隐患，要做到不留死角、不漏一处。”采访中，杨亚光一边走一边查看着皮带的运行情况，时不时停下脚步，凭借敏锐的观察力和扎实的专业功底观察着机器或者周遭的异常情况。当天，杨亚光发现一处设备隐患时，当即拿出工具，对现场负责人义正词严地说“这里的螺栓有点松动，必须立即紧固，否则长时间运行可能会引发设备故障，甚至影响作业安全。”话毕，他现场指导进行整改，全程紧盯整改过程，直到隐患彻底消除，才放心前往下一个巡查点。

其实，在王封煤业除了像李立俊、杨亚光这样，日复一日年复一年地护航井下作业安全的年轻干部外还有很多。他们中大多是90后，节日期间他们主动放弃与家人团聚的时光，自觉承担起井下值守、隐患排查重任，扎根煤海深处以精细化的巡查模式，对井下各

个作业区域、每一台生产设备、每一条安全通道进行拉网式排查，建立隐患排查台账，实行“发现—登记—整改—复核”的闭环管理。这些年轻的干部们，他们没有惊天动地的壮举，却在平凡的岗位上书写着不平凡青春答卷；他们错过了与家人的团圆时光，却用坚守换来了矿井的平安稳定，换来了万家灯火的温暖祥和。

春启新程，逐光而行。新的一年恰逢也是“十五五”开局之年，这些煤海深处的年轻守护者们站在新的起点，纷纷表示将继续坚守初心、勇担使命，以更饱满的热情、更务实的作风、更专业的能力，扎根一线、排查隐患、守护安全、奉献东煤，用青春的汗水浇灌安全生产之花，用精湛的技术为东煤集团高质量发展注入源源不断的青春力量，用坚守与奋斗书写好新时代东煤青年的责任与担当，以“青春之我、奋斗之我”共赴“十五五”新征程。

(王斌)