

钢材高库存等因素的影响下，钢材价格上涨仍有阻力，预计后市钢价弱勢震荡为主。

李晓娜

来源：《中国矿业报》

地下水复合污染实现高效同步修复

记者近日从中国地质科学院郑州矿产综合利用研究所获悉，该所水土污染修复团队在地下水修复技术研究方面取得重要进展，为地下水复合污染修复提供了新的视角。相关技术具有环境友好、成本较低的特点，对水土污染修复理论和技术发展有重要意义，其成果已在环境领域国际期刊上发表。

研究团队针对地下水受到有机微污染物和无机重金属复合多污染问题，利用过氧化钙遇水可释放氧气和过氧化氢的特点，将过氧化钙作为过氧化氢的固体源，与铁剂构建成为一种新型的类芬顿催化降解体系，系统研究了地下水体系下有机污染物（对硝基酚）的修复机理、水质变化、活性氧转化机制、潜在降解路径，以及地下环境因子对去除效果的影响。运用纳米合成技术和现代科学表征手段，以过氧化钙作为内核材料，成功制备了具有pH响应性的新型纳米修复材料，并将其应用于地下水治理中，有机污染（对硝基酚）和重金属（镉）的去除率分别可达93%、99%以上，实现了重金属和有机物复合污染的高效同步修复。

夏辉

来源：《中国矿业报》

50个项目获2023年度 非金属矿科技奖

在近日召开的2023中国非金属矿工业大会上，中国非金属矿工业协会公布并表彰了2023年度非金属矿科学技术奖，共有50个项目获奖。

根据《非金属矿科学技术奖励办法》规定，经形式审查、专家初评、评审会终评，并在中国非金属矿工业协会网站公示，非金属矿科学技术奖励工作办公室批准了50个获奖项目，其中一等

奖16项、二等奖22项、三等奖12项，范围涉及非金属矿基础研究、技术应用、新产品开发等。

非金属矿科学技术奖是为鼓励我国非金属矿行业科技创新并表彰在非金属矿行业科技事业发展中做出贡献的组织和个人。根据国务院《国家科学技术奖励条例》、中华人民共和国科学技术部《社会力量设立科学技术奖管理办法》，由中国非金属矿工业协会发起、设立并具体承办，每年评选表彰1次。

王琼杰

来源：《中国矿业报》

国内首台矿山无人运输机器人 在国家能源集团投运

11月8日，国内首台通用运输场景露天矿用无人运输机器人在国家能源集团国神哈密煤电公司大南湖二矿研发成功并投入生产运营，代替矿用重卡驾驶员完成高风险、高强度工作。

该机器人是国内首创通用运输场景下的露天矿用机器人，使用设备舱取代了传统的驾驶舱，将所有硬件统一集成，取消驾驶员相关操控。针对采场颠簸、扬尘大的作业特点，优化传感器设备，构建了全新的运维逻辑和人机交互机制，实现调试模式、遥控模式、无人驾驶模式按需切换，并可通过APP实现部分功能的远程操控。

李金明 杨磊

摘自中国煤炭网

人形机器人到2025年实现量产

记者11月2日从工信部获悉，工信部日前印发《人形机器人创新发展指导意见》（以下简称《指导意见》），提出到2025年，人形机器人创新体系初步建立，“大脑、小脑、肢体”等一批关键技术取得突破，整机产品达到国际先进水平，并实现批量生产；到2027年，人形机器人技术创新能力显著提升，构建具有国际竞争力的产业生态，综合实力达到世界先进水平。

对此，《指导意见》按照谋划三年、展望五