

潞安化工集团漳村煤矿

文化“软”实力 撬动企业“硬”发展

【详见 13 版】

导读

潞安化工司马煤业探放水队：“云哨”上线
让“隐患”无处可藏

10 版

用实干擦亮青春名片
——记“河南省最美矿工”新安煤矿通风队运维班班长王凯杰

11 版

潞安化工五阳煤矿：
创新粉尘治理
改善作业环境

12 版

潞安化工司马煤业通风党支部：
“党员攻坚队”
引领技术创新

14 版

新时代的矿山追梦人
——记晋能控股煤业集团燕子山矿大型一队机械设备检修班组长宋金柱

15 版



煤矿建筑物下压煤开采沉降难题实现重大突破

4月25日，笔者从中国煤炭学会获悉，煤矿建筑物下压煤开采沉降难题实现重大突破，相关技术应用取得良好效果。

近年来，随着我国各类千万吨级矿山不断建设与投产，矿井的回采速度呈几何倍数递增，煤矿在开采过程中容易造成公路路基下沉、道路损毁、建筑物开裂、房屋倒塌、地下水水位下移等安全隐患与事故。如何科学、安全、有效地解决建筑物下压煤开采造成的地表塌陷等一系列安全隐患，已成为我国各大煤矿企业、地方政府亟待解决的难题。

中国煤科科工生态积极践行“绿水青山就是金山银山”发展理念，聚焦“引领矿山生态科技，推动绿色低碳发展”使命，坚持理论与工程实践相结合，充分发挥自身科研优势，探索出“三下”压覆资源释放、地表塌陷防治、水资源保护、煤基固废处置利用的新型覆岩离层注浆充填技术。

为有效释放压覆煤炭资源、减少地表沉降，在微山崔庄矿工作面覆岩注浆充填试验治理项目中，科工生态覆岩离层注浆技术团队针对矿区采高大、埋深

浅、构造复杂、非典型关键层的覆岩地层特点，特别是基岩厚度不足采高60倍的薄基岩苛刻地质条件，通过加强对复杂开采地质条件的关键层判断及注浆层位选择、采动离层时空发育规律、钻孔布设、设备选型、注浆控制工艺等关键核心技术的系统研究，创新性提出了在复杂开采地质条件下覆岩离层注浆减沉的关键技术，治理区域地表最大下沉不足150毫米，有效解决了崔庄煤矿压覆资源回收困境和开采过程中诸多安全风险等难题。

近日，山东省微山崔庄矿73上01工作面覆岩注浆充填试验治理项目顺利通过了中国煤炭学会煤矿开采损害技术鉴定委员会的验收评审。专家组一致认为项目技术可行、地表沉降控制效果明显，并建议在类似条件矿区推广使用。项目的成功实施，填补了非典型关键层地质条件下覆岩离层充填减沉技术的空白，实现了对塌陷区地表建筑物和基本农田有效保护，取得了良好的社会效益和生态效益，为类似复杂开采地质条件下煤矿安全、高效、绿色开采提供了强有力的技术支持和典型示范。

赵明勋 文/图

煤炭智能开采与岩层控制全国重点实验室
智能工业控制研究室揭牌

近日，“煤炭智能开采与岩层控制全国重点实验室——常州研究院智能工业控制研究室”揭牌仪式在中国煤科常州研究院举行。中国工程院院士、煤炭智能开采与岩层控制全重点实验室主任康红普，常州研究院党委书记、董事长田华共同为研究室揭牌。常州研究院党委副书记、总经理王海波，党委委员、副总经理陈晓晶，首席专家包建军以及相关工作人员参加揭牌仪式。

康红普院士对智能工业控制研究室的成立表示祝贺，强调煤炭智能开采与岩层控制全国重点实验室定位于国家重大战略发展需求，常州研究院作为全国重点实验室共建单位之一，要建好、管好、用好实验室，充分发挥平台资源优势，加强基础研究和应用基础研究，做智能工业控制领域的原创技术策源地，为煤矿智能化开采实现重大突破和高质量发展贡献智慧和力量。

常州研究院智能工业控制研究室，作为煤炭智能开采与岩层控制全国重点实验室智能协同控制系统分实验室，立足于智能掘采运自主作业技术与装备、智能开采信息基础设施理论与技术、智能全矿井协同控制理论与系统三个核心方向，致力于开展基础理论研究与关键技术攻关。重点目标是突破智能感知决策、传输与控制、多任务协同机理等方面的瓶颈，构建煤矿智能化生产过程的基础理论、方法体系和系统。此外，还将研制掘、采、支、运及辅助装备智能控制装置和矿井协同控制系统，以显著提升煤炭智能生产的常态化水平，为超高、超长、超深工作面的智能化建设提供有力支撑。

揭牌仪式后，康红普院士一行现场参观了常州研究院智能工业控制研究室、智能矿山技术展示馆、检测中心和模拟巷道。

(李梓熙)

总监：韩一凡
副总监：任珍余 李光荣 李明月
投稿邮箱：133062829@qq.com
热线电话：13522239737
18734827578