

“能源科学与工程”创新论坛

智汇矿山：安全与环保技术新进展学术沙龙

Energy Science and Engineering Innovation Forum —

Smart Mines: Frontier Technologies of Safety and Environmental Protection

时 间：2025 年 12 月 12 日（周五）

报告地点：南湖校区机电楼 A311

主办单位：低碳能源与动力工程学院

邀请报告人	时间	报告题目
开幕式		上午 8:00-8:10
胡胜勇 太原理工大学	8:10-8:40	煤矿掘进巷道高质量运维成套技术研究
侯 鹏 武汉大学	8:40-9:10	深部低透能源储层岩体高效体破裂理论与方法
韩方伟 辽宁工程技术大学	9:10-9:40	基于动态润湿机理面向尘源特征的高效降尘材料及装备研究
张一帆 中国矿业大学	9:40-10:10	液环式瓦斯抽采泵减阻提效技术研究及应用
茶 歇		
孙 勇 中国矿业大学	10:20-10:50	液氮循环冷冲击诱导干热岩孔裂隙结构演化与损伤破坏机制
张振楠 中国矿业大学	10:50-11:20	海域天然气水合物井气举辅助泡排采气工艺研究
吴聪聪 中国矿业大学	11:20-11:26	基于多气体指标融合的不同含水率煤自燃温度预测方法研究
王 静 中国矿业大学	11:26-11:32	煤层预抽钻孔-管网-抽采泵参数智能设计
崔怡琳 中国矿业大学	11:32-11:38	自然通风条件下倾斜巷道内烟雾传播数值模拟研究
午餐		

下 午		
孙文斌 山东科技大学	14:00-14:30	数据驱动下矿山灾变智能识别防控
李 刚 中钢集团马鞍山 矿山研究总院	14:30-15:00	深部矿产资源开采环境调控技术
刘 震 山东科技大学	15:00-15:30	煤体结构分形特征及水力渗润机制
夏同强 中国矿业大学	15:30-16:00	煤矿多元灾害感知预警与智能防控关键技术及 装备
耿 凡 中国矿业大学	16:00-16:30	基于软硬球模型的球形与非球形颗粒动力学研 究--从粉尘扩散到烟丝流化
许鑫虎 中国矿业大学	16:30-16:36	基于 tdlas 的煤矿多组分气体谱线解耦及浓度 反演
杨奇霖 中国矿业大学	16:36-16:42	采空区煤自燃高效防治技术与机理研究
汪国胜 中国矿业大学	16:42-16:48	基于瓦斯碳氢同位素与机器学习驱动智能反演 研究





报告专家简介

刘 震



刘震，教授，博士生导师，山东科技大学安全与环境工程学院副院长，国家级青年人才、全国煤炭青年科技奖、国际矿山安全科学与工程卓越青年学者；从事煤岩多孔介质流体输运理论研究，主持国家自然科学基金等国家级项目 7 项，山东省重点研发计划等纵向课题 6 项，发表高水平学术论文 90 余篇，授权国内外发明专利 40 余项，主编教材专著 2 部，获省部级科技进步一等奖 5 项、二等奖 12 项；受邀担任中国职业安全健康协会青年工作委员会副主任委员、中国矿山安全学会矿井通风专业委员会委员、《International Journal of Mining Science and Technology》、《Int.J.Coal Sci & Techno》等期刊青年编委。

孙文斌



孙文斌，教授、博士生导师，泰山学者，现任山东科技大学能源与矿业工程学院副院长。主要从事矿山灾变演化智能识别、灾害防控及预测等方面的研究。入选山东省煤矿安全生产专家、内蒙古矿山安全生产专家、山东省“青创科技计划”团队带头人、首批山东省创新创业教育导师库专家等，主持国家重点研发计划项目(政府间)、国家自然科学基金项目、中国博士后特别资助项目、山东省重点研发计划(科技攻关)等省部级课题十余项；发表高水平研究论文 60 余篇，出版专著 5 部，授权与申请国内外专利 86 项，获山东省科学技术进步一等奖、山东省教学成果一等奖、中国产学研创新成果一等奖、中国安全生产协会安全科技进步一等奖等省部级奖励十余项。



李 刚



李刚，金属矿山开采安全与灾害防治全国重点实验室研究员，中钢集团马鞍山矿山研究总院教授级高工，博士，博士生导师，国家注册暖通工程师，教育部工程教育认证专家，国家职业健康、生态环境专家库成员。入选安徽省“特支计划”创新领军人才、安徽省战略新兴产业技术领军人才、马鞍山市学术与技术带头人。兼任中国职业安全健康协会职业卫生工程专委会副主任委员、马鞍山市生态环境科学学会副会长。长期从事安全与环境工程技术领域的科研工作，先后主持和参与了国家、省部级科研项目 10 多项。在国内外核心刊物上发表学术论文 100 余篇，出版学术专著 3 部，参编教材 2 部，授权发明专利 20 余项，获省部级和国家一级行业协会科技奖励 20 余项。

胡胜勇



胡胜勇，教授、博士生导师。本科毕业于太原理工大学，博士毕业于中国矿业大学。山西省领军人才，全国煤炭青年科技人才等。兼任煤炭行业“遗煤资源科学开发”工程研究中心常务副主任、中国煤炭学会第六届青年工作委员会委员、煤与煤层气共采全国重点实验室高级专家等学术职务。长期从事矿山灾害防治与资源化利用、职业健康等方面的理论、材料、技术和装备研究及应用。主持国家重点研发计划-国合项目、国家基金项目、中国博士后科学基金特别资助项目、山西省煤层气联合研究基金项目、中央引导地方科技发展资金项目、山西省科技重大专项课题等纵向项目 10 余项。获国家科技进步二等奖 2 项、教育部二等奖 3 项、山西省一等和二等奖 3 项、全国性行业协会一等奖 2 项，二等奖 2 项。以第一或通讯作者发表高水平论文 79 篇，其中 JCR 一区 32 篇，IF>5 的 23 篇，中英文 TOP 期刊 25 篇。获国家授权发明专利 103 项，其中第一发明人 59 项。



侯 鹏



侯鹏，武汉大学教授、博士生导师，国家高层次青年人才，主要从事深地资源绿色低碳智能开发和深地工程灾害智能防控与健康运维方面的研究。主持国家海外高层次人才引进计划青年项目等多项，荣获中国岩石力学与工程学会优秀博士学位论文奖、中国煤炭学会优秀博士论文奖。在领域权威期刊以第一/通讯作者发表论文 60 余篇，包括：Int J Rock Mech Min Sci (4)、Rock Mech Rock Eng (5)、Int J Min Sci Technol (1)、Tunn Undergr Sp Tech (1)、岩石力学与工程学报 (1)、岩土工程学报 (2) 等，其中 ESI 高被引论文 5 篇（含 ESI 热点论文 1 篇）。申请/授权专利、软著 20 余项。中国有色金属学会深地矿建与资源开发专业委员会委员、湖北省岩石力学与工程学会理事、城市基础设施智能建造与安全运维专业委员会委员，受邀担任深地国家科技重大专项、波兰国家自然科学基金项目、山东省自然科学基金重大基础研究项目等评审专家，任 SCI 期刊 Scientific Reports 编委、International Journal of Mining Science and Technology 期刊中青年编委和 Geofluids 期刊专题客座编辑，为 40 余个专业领域权威期刊经常性审稿人。

韩方伟



韩方伟，博士、教授、博士生导师，中国职业安全健康协会通风安全与健康专委会副秘书长，中国职业安全健康协会职业卫生工程专委会等多个专委会常委、委员，中国职业健康服务平台职业健康专家，Langmuir 等 37 个国际期刊审稿专家，2 个期刊青年编委。长期从事职业安全与健康领域基础研究及技术研发工作，发表论文 70 余篇，授权国家发明专利 18 项，主持国家自然科学基金 2 项、省自然科学基金等省部级项目 5 项，主持的校企合作项目成果在神华、铁法等 50 余个企业推广应用。研究成果获省部级科技奖励一等 1 项、二等 4 项、三等 3 项；获省级教学成果一等奖 1 项、二等奖 4 项，省一流课程 3 门，全国高校安全科学与工程青年教师教学大赛一等奖 1 项。

夏同强



夏同强，教授，博士生导师，中国矿业大学矿山安全环保节能研究所所长，江苏省 333 第三层次和江苏省六大人才高峰高层次人才、全国煤炭青年科技奖、执行力行计划挂职陕煤柠条塔煤矿主任工程师；从事煤矿灾害智能防控理论研究，主持国家/省部级项目 5 项、企业科研重大攻关项目 12 项，发表高水平学术论文 80 余篇，第一作者 30 余篇（1 区 8 篇），1 篇 SCI 论文进入 ESI 前 1% 高被引论文，授权国内外发明专利 40 余项，登记软件著作权 8 件，获得国家科技进步二等奖 1 项，山东省自然科学奖二等奖 1 项、安徽省科技进步二等奖 1 项，及煤炭工业协会二等奖以上 3 项；受邀担任《Journal of E Geo》、《Geofluids》、《Sustainability》、《International Journal of Mining Science & Technology》等期刊青年编委。

耿 凡



耿凡，女，副教授，博士生导师。主要从事颗粒相及气固两相流动、粉尘治理等方面的研究工作。2010 年 6 月毕业于东南大学动力工程及工程热物理专业，获博士学位。现在中国矿业大学低碳能源与动力工程学院工作。近年来，作为项目负责人，主持国家自然科学基金面上及青年项目、江苏省自然科学基金、中国博士后科学基金等多项；主持、参与横向课题多项。以第一/通讯作者在权威期刊发表论文 30 余篇，第一发明人授权发明专利 2 项、软著 4 项，合著、参编专著各 2 部，出版教材 1 部。在粉尘防治研究方面，主持了多项粉尘相关的省、市基金及工程科技攻关项目，作为骨干参与粉尘相关的重大横向课题多项。近年来，获 2021 年江苏省科技进步一等奖、2021 年中国职业安全健康协会科学技术奖二等奖、2020 年度山西省高等学校优秀成果奖-科学技术进步奖和 2024 年中国煤炭工业科学技术奖三等奖。

张一帆



张一帆，副教授，博士生导师。主要从事流体机械内流动与节能优化、煤矿瓦斯高效抽采技术及装备、湍流减阻与传热等领域的研究工作，近2年获中国安全生产协会安全科技进步一等奖（R3），主持国家自然科学基金、江苏省自然科学基金、市级重点研发计划、重大横向科研项目（古城矿、寺河矿水环真空泵节能高效抽采新技术及装备研制，558万）、产学研专利成果转化项目（80万元）、中国矿业大学人才引进项目等科研项目7项，作为研究骨干参与国家杰出青年科学基金、教育部创新团队、国家重点研发计划等重大项目多项。以第一/通讯作者在国际著名期刊 *Applied Thermal Engineering*、*Process Safety and Environmental Protection*、*Vacuum*、*煤炭学报*、*化工学报* 等发表 SCI/EI 论文 12 篇，第一/二发明人授权国家发明专利 10 项，授权美澳俄等国际专利 3 项，登记软件著作权 2 项。

张振楠



张振楠，副教授，硕士生导师。主要从事多相流动、海洋油气集输、煤层气及可燃冰开采等方向的研究。主持国家自然科学基金青年基金、国家自然科学基金联合基金子课题、天然气水合物勘查开发国家工程研究中心开放基金课题等项目，以第一作者在 *International Journal of Multiphase Flow*、*Chemical Engineering Science*、*Journal of Petroleum Science and Engineering* 等期刊发表高水平论文 10 余篇，第一发明人授权中国发明专利 4 项，第一发明人申请中国发明专利 3 项。

孙 勇



孙勇，讲师，2022 年 6 月于中国矿业大学安全工程学院安全科学与工程专业获工学博士学位，导师为翟成教授。主要从事干热岩增强开采、燃煤电厂热烟气驱替深部煤层气等方面的研究。参与国家重点研发计划、国家杰出青年基金和国家重大科学仪器设备开发专项等多个项目。发表 SCI、EI 论文 10 余篇，授权发明专利 7 项，获得江苏省科技进步二等奖（排名第 5）、中国煤炭工业协会科学技术一等奖（排名第 8）等。