



中国矿业大学
CHINA UNIVERSITY OF MINING AND TECHNOLOGY



学术报告

题 目： 物探技术的现状与未来

报告人： 程建远 中煤科工集团首席科学家

时 间： 2025 年 9 月 19 日（周五）下午 15：30

地 点： 南湖校区资源楼 C402 报告厅



报告人简介：

程建远，工学博士，研究员，博士生导师，中国煤炭科工集团有限公司首席科学家、中煤科工西安研究院（集团）有限公司总工程师，兼任中国地质学会、中国煤炭学会第九届煤炭地质专委会主任委员，国家能源局第一批煤矿智能化专家，第五届全国安全生产专家组专家，煤炭行业物探技术与装备工程研究中心主任，陕西省重点领域技术创新团队学科带头人，国务院政府特殊津贴获得者。先后主持或参与完成 863、973、国家科技重大专项、国家重点研发计划等 20 余项科研项目，其中 12 个项目获得省部级科技进步奖；出版专著 8 部，发表论文 175 篇，授权专利 26 项，获得 5 项软件著作权。

长期从事煤炭高分辨率地震勘探技术研究，先后攻克戈壁、沙漠、黄土塬及海上煤田三维地震勘探技术难题，提出煤矿采区三维地震资料地质动态解释技术，研发出矿井多元地质信息集成分析方法与软件；发明煤矿井下节点式槽波无缆数字地震仪，研发出透射槽波全息透视、反射槽波超前探测以及透射/反射槽波联合探测技术；创新煤矿井下随采地震、随掘地震、微震与电法耦合监测技术，为煤矿智能开采提供了三维地质透明化技术与装备支持。

报告摘要：

地球物理学作为探索地球内部奥秘的学科，通过电磁法、地震法等技术手段，为资源勘探、工程安全及环境监测提供关键支撑。当前，随着各类随掘、随采及多元技术的深度融合，物探技术正迈向智能化、精准化的新阶段。本报告将结合煤矿地质等实际案例，展示物探技术的广泛应用前景。探讨如何通过理论-实践-创新的三维学习体系，培养复合型物探人才，推动技术成果的产业化落地。

主 办 方：

中国矿业大学资源与地球科学学院地球物理系