

The 7th China Intelligent Geological Equipment Technology Development Forum

第七届中国智能地质装备技术发展论坛

# 程序册

Final Program



中国·重庆  
Chongqing · China  
October 26-28, 2023

The 7th China Intelligent Geological Equipment Technology Development Forum

# 第七届中国智能地质装备技术发展论坛

## 主办单位

中国地质大学（武汉）  
中国地质装备集团有限公司  
中国地质调查局

## 承办单位

中煤科工集团重庆研究院有限公司

## 协办单位

地球探测智能化技术教育部工程研究中心  
复杂系统先进控制与智能自动化湖北省重点实验室  
复杂系统先进控制与智能自动化学科创新引智基地  
湖北省智能地质装备工程技术研究中心  
深部地质矿产勘查产业技术创新战略联盟

## Sponsors

China University of Geosciences  
China Geological Equipment Group Co., Ltd  
China Geological Survey

## Organizer

Chongqing Research Institute, CCTEG

## Co-Organizers

Engineering Research Center of Intelligent Technology for Geo-Exploration, Ministry of Education  
Hubei Key Laboratory of Advanced Control and Intelligent Automation for Complex Systems  
Advanced Control and Intelligent Automation for Complex Systems Overseas Expertise Introduction  
Hubei Intelligent Geological Equipment Engineering Technology Research Center  
Deep Geological and Mineral Survey Industry Technology Innovation Strategic Alliance



# 会议组织 I (Organization I)

## 指导委员会主席 (Advisory Committee Chair)

**吴敏** 院长 中国地质大学（武汉）未来技术学院  
**Min Wu**, Dean, School of Future Technology, China University of Geosciences

## 指导委员会委员 (Advisory Committee)

**殷鸿福** 院士 中国科学院院士、中国地质大学（武汉）  
**Hongfu Yin**, Academician of Chinese Academy of Sciences, China University of Geosciences

**金振民** 院士 中国科学院院士、中国地质大学（武汉）  
**Zhenmin Jin**, Academician of Chinese Academy of Sciences, China University of Geosciences

**王焰新** 院士 中国科学院院士、中国地质大学（武汉）  
**Yanxin Wang**, Academician of Chinese Academy of Sciences, China University of Geosciences

**谢树成** 院士 中国科学院院士、中国地质大学（武汉）  
**Shucheng Xie**, Academician of Chinese Academy of Sciences, China University of Geosciences

**黄晓玫** 党委书记 中国地质大学（武汉）  
**Xiaomei Huang**, Party Secretary, China University of Geosciences

**周寅伦** 董事长、党委书记 中国地质装备集团有限公司  
**Yinlun Zhou**, Chairman & Party Secretary, China Geological Equipment Group Co., Ltd

**颜成义** 副局长 中国地质调查局  
**Chengyi Yan**, Deputy Director, China Geological Survey

**傅安洲** 教授 中国地质大学（武汉）  
**Anzhou Fu**, Professor, China University of Geosciences

**周昶** 局长特别助理、一级巡视员 中国地质调查局  
**Chang Zhou**, Special Assistant of the Director & First Class Inspector, China Geological Survey

**叶建良** 总工程师 中国地质调查局  
**Jianliang Ye**, Chief Engineer, China Geological Survey

**许振强** 党委书记、局长 广州海洋地质调查局  
**Zhenqiang Xu**, Party Secretary & Director, Guangzhou Marine Geological Survey Bureau

**彭东晓** 党组书记、局长 山西省地质勘查局  
**Dongxiao Peng**, Party Leadership Group & Director, Shanxi Provincial Geological Prospecting Bureau

**胡道银** 党委书记、局长 湖北省地质局  
**Daoyin Hu**, Party Secretary & Director, Hubei Geological Bureau

**周波** 党委书记、局长 重庆市地质矿产勘查局  
**Bo Zhou**, Party Secretary & Director, Chongqing Bureau of Geology and Minerals Exploration

**郭兴华** 党委书记、副主任 中国地质调查局武汉地质调查中心  
**Xinghua Guo**, Party Secretary & Deputy Director, Wuhan Geological Survey Center, China Geological Survey

**姚宁平** 党委副书记、总经理 中煤科工西安研究院（集团）有限公司  
**Ningping Yao**, Deputy Party Secretary & General Manager, Xi'an Research Institute, CCTEG

**刘程** 党委副书记、总经理 中煤科工集团重庆研究院有限公司  
**Cheng Liu**, Deputy Party Secretary & General Manager, Chongqing Research Institute, CCTEG

**张志刚** 副总经理 中煤科工集团重庆研究院有限公司  
**Zhigang Zhang**, Deputy General Manager, Chongqing Research Institute, CCTEG



# 会议组织 II (Organization II)

- 宋 军**      **副所长**      中国地质科学院矿产综合利用研究所  
**Jun Song**, Deputy Director, Institute of Multipurpose Utilization of Mineral Resources, CAGS
- 江 荣**      **党委书记、董事长**      山西省地质集团有限公司  
**Rong Jiang**, Party Secretary & Chairman, Shanxi Provincial Geological Group Co., Ltd
- 黄洪波**      **总工程师**      中国地质装备集团有限公司  
**Hongbo Huang**, Chief Engineer, China Geological Equipment Group Co., Ltd
- 曹晓宇**      **副总经理、总工程师**      中国石油宝鸡石油机械有限责任公司  
**Xiaoyu Cao**, Deputy General Manager & Chief Engineer, CNPC Baoji Oilfield Machinery Co., Ltd
- 唐辉明**      **教授**      中国地质大学（武汉）  
**Huiming Tang**, Professor, China University of Geosciences
- 王 华**      **副校长**      中国地质大学（武汉）  
**Hua Wang**, Vice President, China University of Geosciences
- 李建威**      **副校长**      中国地质大学（武汉）  
**Jianwei Li**, Vice President, China University of Geosciences
- 王力哲**      **副校长**      中国地质大学（武汉）  
**Lizhe Wang**, Vice President, China University of Geosciences
- 胡祥云**      **常务副院长**      中国地质大学（武汉）科学技术发展院  
**Xiangyun Hu**, Executive Vice President, Institute of Science and Technology Development, China University of Geosciences
- 陈华荣**      **处长**      中国地质大学校友与社会合作处  
**Huarong Chen**, Division Chief, Alumni and Social Cooperation Division, China University of Geosciences
- 曹卫华**      **院长**      中国地质大学（武汉）自动化学院  
**Weihua Cao**, Dean, School of Automation, China University of Geosciences
- 焦玉勇**      **院长**      中国地质大学（武汉）工程学院  
**Yuyong Jiao**, Dean, School of Engineering, China University of Geosciences
- 丁华锋**      **院长**      中国地质大学（武汉）机械与电子信息学院  
**Huafeng Ding**, Dean, School of Mechanical Engineering and Electronic Information, China University of Geosciences
- 陈 鑫**      **常务副院长**      中国地质大学（武汉）未来技术学院  
**Xin Chen**, Executive Vice President, School of Future Technology, China University of Geosciences

## 总主席 (General Chair)

- 周寅伦**      **董事长、党委书记**      中国地质装备集团有限公司  
**Yinlun Zhou**, Chairman & Party Secretary, China Geological Equipment Group Co., Ltd

## 副主席 (General Co-Chair)

- 张志刚**      **副总经理**      中煤科工集团重庆研究院有限公司  
**Zhigang Zhang**, Deputy General Manager, Chongqing Research Institute, CCTEG
- 周 昶**      **局长特别助理、一级巡视员**      中国地质调查局  
**Chang Zhou**, Special Assistant of the Director & First Class Inspector, China Geological Survey
- 焦玉勇**      **院长**      中国地质大学（武汉）工程学院  
**Yuyong Jiao**, Dean, School of Engineering, China University of Geosciences

# 会议组织 III (Organization III)

## 程序委员会主席 (Program Committee Chair)

**陈略峰** 教授 中国地质大学（武汉）自动化学院  
**Luefeng Chen**, Professor, School of Automation, China University of Geosciences

## 程序委员会委员 (Program Committee)

**王清峰** 副院长、首席科学家 中煤科工集团重庆研究院有限公司钻探研究分院  
**Qingfeng Wang**, Deputy Director & Chief Scientist, Drilling Research Branch, Chongqing Research Institute, CCTEG

**朱江龙** 总经理助理 中国地质装备集团有限公司  
**Jianglong Zhu**, General Manager Assistant, China Geological Equipment Group Co., Ltd

**胡郁乐** 教授 中国地质大学（武汉）工程学院  
**Yule Hu**, Professor, School of Engineering, China University of Geosciences

**杨双业** 总经理助理 中国石油宝鸡石油机械有限责任公司  
**Shuangye Yang**, General Manager Assistant, CNPC Baoji Oilfield Machinery Co., Ltd

**文国军** 教授 中国地质大学（武汉）机械与电子信息学院  
**Guojun Wen**, Professor, School of Mechanical Engineering and Electronic Information, China University of Geosciences

## 专题研讨会主席 (Panel Discussion Chair)

**陈鑫** 常务副院长 中国地质大学（武汉）未来技术学院  
**Xin Chen**, Executive Vice Dean, School of Future Technology, China University of Geosciences

## 组织委员会主席 (Organizing Committee Chair)

**郑竹林** 院长 中煤科工集团重庆研究院有限公司钻探研究分院  
**Zhulin Zheng**, Dean, Drilling Research Branch, Chongqing Research Institute, CCTEG

## 组织委员会委员 (Organizing Committee)

**孙海涛** 主任 中煤科工集团重庆研究院有限公司科技发展部  
**Haitao Sun**, Director, Department of Science and Technology Development, Chongqing Research Institute, CCTEG

**闫保永** 所长 中煤科工集团重庆研究院有限公司钻探研究分院  
**Baoyong Yan**, Director, Drilling Research Branch, Chongqing Research Institute, CCTEG

**童静波** 总经理 中地装重庆探矿机械有限公司  
**Jingbo Tong**, General Manager, CGE (Chongqing) Exploration Machinery Co., Ltd

**窦斌** 教授 中国地质大学（武汉）工程学院  
**Bin Dou**, Professor, School of Engineering, China University of Geosciences

**陆承达** 副教授 中国地质大学（武汉）自动化学院  
**Chengda Lu**, Associate Professor, School of Automation, China University of Geosciences

**吴来杰** 副教授 中国地质大学（武汉）机械与电子信息学院  
**Laijie Wu**, Associate Professor, School of Mechanical Engineering and Electronic Information, China University of Geosciences



# 会议组织 IV (Organization IV)

## 会议秘书长 (Secretary General)

**史春宝**      **总工程师**      中煤科工集团重庆研究院有限公司钻探研究分院  
**Chunbao Shi**, Chief Engineer, Drilling Research Branch, Chongqing Research Institute, CCTEG

## 会议副秘书长 (Deputy Secretary General)

**张晓锋**      中国地质大学（武汉）自动化学院  
**Xiaofeng Zhang**, School of Automation, China University of Geosciences

**冯焱**      中国地质大学（武汉）工程学院  
**Yan Feng**, School of Engineering, China University of Geosciences

**陶安东**      中国地质大学（武汉）机械与电子信息学院  
**Andong Tao**, School of Mechanical Engineering and Electronic Information, China University of Geosciences

**李儒胜**      中国地质大学（武汉）未来技术学院  
**Rusheng Li**, School of Future Technology, China University of Geosciences

## 会议秘书 (Secretary General)

**张静**      中国地质大学（武汉）自动化学院  
**Jing Zhang**, School of Automation, China University of Geosciences

**吴娅**      中煤科工集团重庆研究院有限公司  
**Ya Wu**, Chongqing Research Institute, CCTEG

**张艳**      中煤科工集团重庆研究院有限公司  
**Yan Zhang**, Chongqing Research Institute, CCTEG



# 会议介绍 (Introduction)

为促进地质装备智能化技术发展，探索新一代“地质+人工智能”的地质勘探模式，推动绿色地质装备制造产业的进步，中国地质大学（武汉）、中国地质装备集团有限公司和中国地质调查局联合主办“中国智能地质装备技术发展论坛”。

论坛的宗旨是抢抓人工智能发展的重大战略机遇，推进地质装备技术和人工智能的紧密结合与快速发展，汇集地质装备领域科研开发、装备制造与工程应用单位，凝聚地质装备智能化与绿色制造发展共识，交流先进地质装备与仪器的研发成果及其在地质工程领域的应用经验，推动地质装备产学研用，拓展本领域的国际合作，为地质装备产业发展建言献策。

## 会议主题 (Themes)

### 1. 人工智能与地质装备技术

Artificial intelligence and technology of geological equipment

### 2. 地质装备智能设计技术

Intelligent design technology of geological equipment

### 3. 地质装备自动化与智能化技术

Automation and intelligent technology of geological equipment

### 4. 地质装备绿色设计与制造

Green design and manufacture of geological equipment

### 5. 先进地质装备实际应用示范

Practical application demonstration of advanced geological equipment

### 6. 地质装备产业国家发展战略与政策

National development strategy and policy of geological equipment industry

### 7. 地质装备产业与技术发展现状及趋势

Current situation and trend of geological equipment industry and technology development

### 8. 海洋地质装备智能化技术

Intelligent technology of marine geological equipment

### 9. 人工智能与地质灾害防治技术

Artificial intelligence and technology of geological disaster prevention

# 会议一览 ( Program at a Glance )

2023年10月26日 October 26 (Thursday)	2023年10月27日 October 27 (Friday)	2023年10月28日 October 28 (Saturday)
注册报到 全天 Registration, All Day 重庆市银鑫世纪酒店 Yinxin Century Hotel, Chongqing	开幕式 09:00 - 09:30 Opening Ceremony	现场考察 09:00 - 11:00 Site Visit
	集体合影 09:30-09:50 Group Photo	
	大会报告 09:50 - 10:30 Plenary Lecture	
	茶歇 10:30 - 10:50 Tea Break	
	大会报告 10:50 - 12:00 Plenary Lectures	
	午餐、休息 12:00 - 14:00 Lunch, Noon Break	午餐 11:30 Lunch
	大会报告 14:00 - 16:00 Plenary Lectures	
	茶歇 16:00 - 16:20 Tea Break	
	专题研讨 16:20 - 18:00 Panel Discussion	
晚餐 18:00 Dinner	晚餐 18:00 Dinner	



# 会议日程 I ( Schedule I )

第七届中国智能地质装备技术发展论坛

The 7th China Intelligent Geological Equipment Technology Development Forum

地点：重庆市银鑫世纪酒店

Location: Yinxin Century Hotel, Chongqing

2023年10月27日

October 27 (Friday)

开幕式

Opening  
Ceremony

主持人：张志刚 副总经理，中煤科工集团重庆研究院有限公司  
Chair: Zhigang Zhang, Deputy General Manager, Chongqing Research Institute, CCTEG

介绍嘉宾 (Guests Introduction)

09:00 - 09:30

领导与嘉宾致辞 (Leaders and Guests Speech)

09:30 - 09:50

集体合影 (Group Photo)

大会报告

Plenary  
Lecture

主持人：胡郁乐 教授，中国地质大学（武汉）  
Chair: Yule Hu, Professor, China University of Geosciences

09:50 - 10:30

报告人：余 平 副总工程师，广州海洋地质调查局  
Speaker: Ping Yu, Assistant Chief Engineer, Guangzhou Marine Geological Survey

10:30 - 10:50

茶歇 (Tea Break)

大会报告

Plenary  
Lectures

主持人：文国军 教授，中国地质大学（武汉）  
Chair: **Guojun Wen**, Professor, China University of Geosciences

10:50 - 12:00

报告人：赵 鹏 所长，中国石油宝鸡石油机械有限责任公司  
Speaker: Peng Zhao, Director, CNPC Baoji Oilfield Machinery Co., Ltd

报告人：黄洪波 总工程师，中国地质装备集团有限公司  
Speaker: Hongbo Huang, Chief Engineer, China Geological Equipment Group Co., Ltd

12:00 - 14:00

午餐、午休 (Lunch, Noon Break)

# 会议日程 II ( Schedule II )

<b>大会报告</b> Plenary Lectures 14:00 - 15:00	主持人: 陈略峰 教授, 中国地质大学 (武汉) Chair: Luefeng Chen, Professor, China University of Geosciences
	报告人: 马小平 教授, 中国矿业大学 Speaker: Xiaoping Ma, Professor, China University of Mining and Technology
	报告人: 辛德忠 首席科学家, 中煤科工集团重庆研究院有限公司 Speaker: Dezhong Xin, Chief Scientist, Chongqing Research Institute, CCTEG
<b>大会报告</b> Plenary Lectures 15:00 - 16:00	主持人: 刘凡柏 教授级高工, 中国地质调查局勘探技术研究所 Chair: Fanbo Liu, Professorate Senior Engineer, Institute of Exploration Technology, China Geological Survey
	报告人: 焦玉勇 教授, 中国地质大学 (武汉) Speaker: Yuyong Jiao, Professor, China University of Geosciences
	报告人: 胡 波 副总工程师, 重庆市测绘科学技术研究院 Speaker: Bo Hu, Assistant Chief Engineer, Institute of Surveying and Mapping Science and Technology, Chongqing
16:00 - 16:20	茶歇 (Tea Break)
<b>专题研讨会</b> Panel Discussion 16:20 - 18:00	主持人: 陈 鑫 教授, 中国地质大学 (武汉) Chair: Xin Chen, Professor, China University of Geosciences
	研讨专题: 新一轮找矿战略行动中的装备技术 Discussion topic: Equipment technology in the new round of mineral exploration strategic action
18:00	晚餐 (Dinner)
<b>2022年10月28日</b> <b>October 28 (Saturday)</b>	
<b>现场考察</b> Site Inspection 09:00 - 11:00	主持人: 史春宝 总工程师, 中煤科工集团重庆研究院有限公司钻探研究分院 Chair: Chunbao Shi, Chief Engineer, Drilling Research Branch, Chongqing Research Institute, CCTEG
11:30	午餐 (Lunch)



## 会议邀请嘉宾 ( Invited Guests )

- 殷鸿福** 院士 中国科学院、中国地质大学 (武汉)  
**Hongfu Yin**, Academician of Chinese Academy of Sciences, China University of Geosciences
- 金振民** 院士 中国科学院、中国地质大学 (武汉)  
**Zhenmin Jin**, Academician of Chinese Academy of Sciences, China University of Geosciences
- 王焰新** 院士 中国科学院、中国地质大学 (武汉)  
**Yanxin Wang**, Academician of Chinese Academy of Sciences, China University of Geosciences
- 谢树成** 院士 中国科学院、中国地质大学 (武汉)  
**Shucheng Xie**, Academician of Chinese Academy of Sciences, China University of Geosciences
- 李根生** 院士 中国工程院、中国石油大学 (北京)  
**Gensheng Li**, Academician of Chinese Academy of Engineering, China University of Petroleum (Beijing)
- 黄晓玫** 党委书记 中国地质大学 (武汉)  
**Xiaomei Huang**, Party Secretary, China University of Geosciences
- 周寅伦** 董事长、党委书记 中国地质装备集团有限公司  
**Yinlun Zhou**, Chairman & Party Secretary, China Geological Equipment Group Co., Ltd
- 李金发** 党组书记、局长 中国地质调查局  
**Jinfa Li**, Party Leadership Group & Director, China Geological Survey
- 颜成义** 副局长 中国地质调查局  
**Chengyi Yan**, Deputy Director, China Geological Survey
- 周昶** 局长特别助理、一级巡视员 中国地质调查局  
**Chang Zhou**, Special Assistant of the Director & First Class Inspector, China Geological Survey
- 叶建良** 总工程师 中国地质调查局  
**Jianliang Ye**, Chief Engineer, China Geological Survey
- 许振强** 党委书记、局长 广州海洋地质调查局  
**Zhenqiang Xu**, Deputy Director, Guangzhou Marine Geological Survey
- 彭东晓** 党组书记、局长 山西省地质勘查局  
**Dongxiao Peng**, Party Leadership Group & Director, Shanxi Provincial Geological Prospecting Bureau
- 胡道银** 党委书记、局长 湖北省地质局  
**Daoyin Hu**, Party Secretary & Director, Hubei Geological Bureau
- 周波** 党委书记、局长 重庆市地质矿产勘查局  
**Bo Zhou**, Party Secretary & Director, Chongqing Bureau of Geology and Minerals Exploration
- 郭兴华** 党委书记 武汉地质调查中心  
**Xinghua Guo**, Party Secretary, Wuhan Geological Survey Center
- 姚宁平** 党委副书记、总经理 中煤科工西安研究院 (集团) 有限公司  
**Ningping Yao**, Deputy Party Secretary & General Manager, Xi'an Research Institute, CCTEG
- 刘程** 党委副书记、总经理 中煤科工集团重庆研究院有限公司  
**Cheng Liu**, Deputy Party Secretary & General Manager, Chongqing Research Institute, CCTEG
- 张志刚** 副总经理 中煤科工集团重庆研究院有限公司  
**Zhigang Zhang**, Deputy General Manager, Chongqing Research Institute, CCTEG
- 宋军** 副所长 中国地质科学院矿产综合利用研究所  
**Jun Song**, Deputy Director, Institute of Multipurpose Utilization of Mineral Resources, CAGS
- 江荣** 副局长 山西省地质勘查局  
**Rong Jiang**, Deputy Director, Shanxi Provincial Geological Prospecting Bureau
- 黄洪波** 总工程师 中国地质装备集团有限公司  
**Hongbo Huang**, Chief Engineer, China Geological Equipment Group Co., Ltd
- 曹晓宇** 副总经理、总工程师 中国石油宝鸡石油机械有限责任公司  
**Xiaoyu Cao**, Deputy General Manager & Chief Engineer, CNPC Baoji Oilfield Machinery Co., Ltd
- 唐辉明** 教授 中国地质大学 (武汉)  
**Huiming Tang**, Professor, China University of Geosciences
- 王华** 副校长 中国地质大学 (武汉)  
**Hua Wang**, Vice President, China University of Geosciences



# 会议邀请嘉宾 ( Invited Guests )

- 李建威** 副校长 中国地质大学 (武汉)  
**Jianwei Li**, Vice President, China University of Geosciences
- 王力哲** 副校长 中国地质大学 (武汉)  
**Lizhe Wang**, Vice President, China University of Geosciences
- 胡祥云** 常务副院长 中国地质大学 (武汉) 科学技术发展院  
**Xiangyun Hu**, Executive vice Dean, Academy of Science and Technology Development, China University of Geosciences
- 陈华荣** 处长 中国地质大学校友与社会合作处  
**Huarong Chen**, Division Chief, Alumni and Social Cooperation Division, China University of Geosciences
- 曹卫华** 院长 中国地质大学 (武汉) 自动化学院  
**Weihua Cao**, Dean, School of Automation, China University of Geosciences
- 焦玉勇** 院长 中国地质大学 (武汉) 工程学院  
**Yuyong Jiao**, Dean, School of Engineering, China University of Geosciences
- 丁华锋** 院长 中国地质大学 (武汉) 机械与电子信息学院  
**Huafeng Ding**, Dean, School of Mechanical Engineering and Electronic Information, China University of Geosciences
- 陈鑫** 常务副院长 中国地质大学 (武汉) 未来技术学院  
**Xin Chen**, Executive Vice Dean, School of Future Technology, China University of Geosciences
- 陈略峰** 教授 中国地质大学 (武汉) 自动化学院  
**Luefeng Chen**, Professor, School of Automation, China University of Geosciences
- 余平** 副总工程师 广州海洋地质调查局  
**Ping Yu**, Assistant Chief Engineer, Guangzhou Marine Geological Survey
- 赵鹏** 所长 中国石油宝鸡石油机械有限责任公司  
**Peng Zhao**, Director, CNPC BaoJi Oilfield Machinery Co., Ltd
- 马小平** 教授 中国矿业大学  
**Ziaoping Ma**, Professor, China university of mining and technology
- 辛德忠** 首席科学家 中煤科工集团重庆研究院有限公司  
**Dezhong Xin**, Chief Scientist, Chongqing Research Institute, CCTEG
- 胡波** 副总工程师 重庆市测绘科学技术研究院  
**Bo Hu**, Assistant Chief Engineer, Chongqing Institute of Surveying and Mapping Science and Technology
- 王清峰** 副院长、首席科学家 中煤科工集团重庆研究院有限公司钻探研究分院  
**Qingfeng Wang**, Deputy Director & Chief Scientist, Drilling Research Branch, Chongqing Research Institute, CCTEG
- 董泽训** 教授级高工 山东省第六地质矿产勘查院  
**Zexun Dong**, Professorate Senior Engineer, Shandong Sixth Geological and Mineral Exploration Institute
- 陈宗恒** 副所长 广州海洋地质调查局  
**Zongheng Chen**, Deputy Direct, Guangzhou Marine Geological Survey
- 杨联峰** 教授级高工 山西省第三地质工程勘察院有限公司  
**Hui Zhao**, Professorate Senior Engineer, The Third Geological Engineering Exploration Institute of Shanxi Province
- 刘凡柏** 教授级高工 中国地质调查局勘探技术研究所  
**Zexun Dong**, Professorate Senior Engineer, Institute of Exploration Technology, China Geological Survey
- 周天明** 总经理 中国石油宝鸡石油机械有限责任公司国研中心  
**Tianming Zhou**, General Manager, National Research Center, CNPC BaoJi Oilfield Machinery Co., Ltd
- 郑竹林** 院长 中煤科工集团重庆研究院有限公司钻探研究分院  
**Zhulin Zheng**, Dean, Drilling Research Branch, Chongqing Research Institute, CCTEG
- 张金昌** 教授级高工 中国地质科学院勘探技术研究所  
**Jinchang Zhang**, Professorate Senior Engineer, Exploration Technology Research Institute of China Geological Survey



# 会议邀请嘉宾 ( Invited Guests )

- 朱恒银** 教授级高工 安徽理工大学  
**Hengyin Zhu**, Professorate Senior Engineer, Anhui University of Science and Technology
- 杨长春** 研究员 中国科学院地质与地球物理研究所  
**Changchun Yang**, Researcher, Institute of Geology and Geophysics, Chinese Academy of Sciences
- 冉恒谦** 副所长 中国地质调查局勘探技术研究所  
**Hengqian Ran**, Deputy Director, Exploration Technology Research Institute of China Geological Survey
- 周政** 院长 中国地质装备集团有限公司  
**Zheng Zhou**, Dean, China Geological Equipment Group Co., Ltd
- 朱永宜** 教授级高工 中国地质调查局勘探技术研究所  
**Yongyi Zhu**, Professorate Senior Engineer, Exploration Technology Research Institute of China Geological Survey
- 宋军** 副所长 中国地质科学院矿产综合利用研究所  
**Jun Song**, Deputy Director, Institute of Comprehensive Utilization of Mineral Resources, Chinese Academy of Geological Sciences
- 周策** 教授级高工 中国地质科学院探矿工艺研究所  
**Ce Zhou**, Professorate Senior Engineer, Exploration Technology Research Institute of China Geological Survey
- 刘三意** 副主任 中国地质调查局地学文献中心  
**Sanyi Liu**, Deputy Director, Geological Literature Center of China Geological Survey
- 贾军** 教授级高工 中国地质调查局深部探测中心  
**Jun Jia**, Professorate Senior Engineer, Deep Survey Center, Deep Exploration Center of China Geological Survey
- 翁伟** 教授级高工 中国地质科学院探矿工程研究所  
**Wei Weng**, Professorate Senior Engineer, Institute of Prospecting Engineering, Chinese Academy of Geological Sciences
- 张伟** 教授级高工 中国地质调查局深部探测中心  
**Wei Zhang**, Professorate Senior Engineer, Deep Survey Center, Deep Exploration Center of China Geological Survey
- 刘跃进** 教授级高工 中国地质装备集团有限公司  
**Yuejin Liu**, Professorate Senior Engineer, China Geological Equipment Group Co., Ltd
- 朱江龙** 总工程师 中地装(北京)科学技术研究院  
**Jianglong Zhu**, Chief Engineer, CGS (Beijing) Research Institute of Science and Technology
- 秦佩** 教授级高工 北京奥地探测仪器有限公司  
**Pei Qin**, Professorate Senior Engineer, Beijing Aodi Exploration Instrument Co., Ltd
- 张晓西** 教授 中国地质大学(武汉)  
**Xiaoxi Zhang**, Professor, China University of Geosciences
- 蒋国盛** 教授 中国地质大学(武汉)  
**Guosheng Jiang**, Professor, China University of Geosciences
- 刘宝林** 教授 中国地质大学(北京)  
**Baolin Liu**, Professor, China University of Geosciences, Beijing
- 薛启龙** 副教授 中国地质大学(北京)  
**Qilong Xue**, Associate Professor, China University of Geosciences, Beijing
- 姚克** 副主任 中煤科工西安研究院(集团)有限公司  
**Ke Yao**, Deputy Director, Xi'an Research Institute, CCTEG
- 宋海涛** 副院长 中煤科工西安研究院(集团)有限公司  
**Haitao Song**, Deputy Dean, Xi'an Research Institute, CCTEG
- 刘建奎** 处长 山东省地质矿产勘查局  
**Jiankui Liu**, Director of Department, Shandong Provincial Bureau of Geology & Mineral Resources
- 常洪华** 院长 山东省第一地质矿产勘查院  
**Honghua Chang**, Dean, NO.1 Geological Team of Shandong Provincial Bureau of Geology and Mineral Resources
- 赵辉** 副院长 山东省第三地质矿产勘查院  
**Hui Zhao**, Deputy Director, The Third Geological and Mineral Exploration Institute of Shandong Province



## 会议邀请嘉宾 ( Invited Guests )

- 王 敬** 副院长 山东省第六地质矿产勘查院  
**Jing Wang**, Deputy Director, Shandong Sixth Geological and Mineral Exploration Institute
- 吉孟瑞** 研究员 山东省第三地质矿产勘查院  
**Mengrui Ji**, Researcher, The Third Geological and Mineral Exploration Institute of Shandong Province
- 张英传** 研究员 山东省第三地质矿产勘查院  
**Yingchuan Zhang**, Researcher, The Third Geological and Mineral Exploration Institute of Shandong Province
- 邹德福** 二级调研员 烟台市自然资源和规划局  
**Defu Kuai**, Level II Investigator, Yantai Natural Resources and Planning Bureau
- 赵建红** 处长 山西省地质勘查局  
**Jianhong Zhao**, Director of Department, Shanxi Provincial Geological Prospecting Bureau
- 彭汉发** 副院长 武汉市测绘研究院  
**Hanfa Peng**, Deputy Director, Wuhan Institute of Surveying and Mapping
- 郭 威** 教授 吉林大学  
**Wei Guo**, Professor, Jilin University
- 孙平贺** 教授 中南大学  
**Pinghe Sun**, Professor, Central South University
- 胡焕校** 教授 中南大学  
**Huanxiao Hu**, Professor, Central South University
- 耿艳峰** 教授 中国石油大学 (华东)  
**Yanfeng Geng**, Professor, China University of Petroleum (East China)
- 王 胜** 教授 成都理工大学  
**Sheng Wang**, Professor, Chengdu University of Technology
- 马 明** 教授级高工 长江水利委员会长江岩土公司  
**Ming Ma**, Professorate Senior Engineer, Changjiang Geotechnical Company of Changjiang Water Resources Commission
- 繆绪樟** 教授级高工 黄河水利委员会勘测规划设计研究院  
**Xuzhang Miao**, Professorate Senior Engineer, Survey, Planning, Design and Research Institute of Yellow River Water Resources Commission
- 李永丰** 教授级高工 中国电建中南勘测设计研究院有限公司  
**Yongfeng Li**, Professorate Senior Engineer, Powerchina zhongnan engineering Co., Ltd
- 王 坚** 教授级高工 中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司  
**Jian Wang**, Professorate Senior Engineer, Powerchina huadong engineering Co., Ltd
- 汪发文** 教授级高工 湖北省城市地质工程院  
**Fawen Wang**, Professorate Senior Engineer, Hubei Institute of Urban Geological Engineering
- 徐 俊** 教授级高工 湖北省城市地质工程院  
**Jun Xu**, Professorate Senior Engineer, Hubei Institute of Urban Geological Engineering
- 王云安** 院长 湖北省交通规划设计院股份有限公司岩土院  
**Yunan Wang**, Dean, Geotechnical Institute of Hubei Provincial Communications Planning and Design Institute Co., Ltd
- 陈惠良** 教授级高工 上海地学仪器研究所  
**Huiliang Chen**, Professorate Senior Engineer, Shanghai Institute of Geoscience Instruments
- 张林霞** 教授级高工 中国地质学会探矿工程专业委员会  
**Linxia Zhang**, Professorate Senior Engineer, Professional Committee of Prospecting Engineering of Geological Society of China
- 李 艺** 教授级高工 中国地质调查局勘探技术研究所  
**Yi Li**, Professorate Senior Engineer, Geotechnical Institute, Exploration Technology Research Institute of China Geological Survey
- 周红军** 主编 《钻探工程》 期刊社  
**Hongjin Zhou**, Chief Editor, Journal of Drilling Engineering
- 冯建宇** 董事长 北京六合伟业科技股份有限公司  
**Jianyu Feng**, Chairman, Beijing Liuhe Greatness Technology Co., Ltd



## 会议邀请嘉宾 ( Invited Guests )

- 陈赤武** 总工程师 连云港黄海勘探技术有限公司  
**Chiwu Chen**, Chief Engineer, Lianyungang Huanghai Exploration Technology Co., Ltd
- 李建华** 总工程师 北京天和众邦勘探技术股份有限公司  
**Jianhua Li**, Chief Engineer, Beijing Tianhe Zhongbang Exploration Technology Co., Ltd
- 王义红** 董事长 陕西太合智能钻探有限公司  
**Yihong Wang**, Chairman, Shanxi Taihe Intelligent Drilling Co. Ltd
- 杨冬梅** 教授级高工 中地装张家口探矿机械有限公司  
**Dongmei Yang**, Professorate Senior Engineer, CGE Zhangjiakou Prospecting Machinery Co., Ltd
- 王青龙** 教授级高工 江钻股份研究院  
**Qinglong Wang**, Professorate Senior Engineer, Research Institute of Jiangzuan Public Limited Company
- 鲁浩然** 经理 安百拓建筑矿山设备有限公司  
**Haoran Lu**, Manager, Epiroc Construction and Mining Equipment Co., Ltd
- 李 军** 党委副书记 成都地质调查中心  
**Xinghua Guo**, Deputy Party Secretary, Chengdu Geological Survey Center
- 鲁 成** 经理 安百拓建筑矿山设备有限公司  
**Cheng Lu**, Manager, Epiroc Construction and Mining Equipment Co., Ltd
- 代卫兵** 教授级高工 武汉岩联工程技术有限公司  
**Weibing Dai**, Senior Engineer, Wuhan Yanlian Engineering Technology Co., Ltd
- 赵均羨** 董事长 江苏和信石油机械有限公司  
**Junxian Zhao**, Chairman, Jiangsu Hexin Petroleum Machinery Co., Ltd
- 吕小宁** 博士 中铁第四勘察设计院集团有限公司  
**Xiaoning Lv**, Doctor, China Railway Fourth Survey and Design Institute Group Co., Ltd
- 张占荣** 副总工程师 中铁第四勘察设计院地路院  
**Zhanrong Zhang**, Assistant Chief Engineer, The Fourth Survey and Design Institute of China Railway Dilu Institute
- 王勇刚** 副总工程师 中铁第四勘察设计院地路院  
**Yonggang Wang**, Assistant Chief Engineer, The Fourth Survey and Design Institute of China Railway Dilu Institute
- 张世文** 董事长 无锡锡钻地质装备有限公司  
**Shiwen Zhang**, Chairman, Wuxi Xizuan Geological Equipment Co., Ltd
- 王 鹏** 董事长 无锡钻通工程机械有限公司  
**Peng Wang**, Chairman, Wuxi Drilling Engineering Machinery Co., Ltd
- 杨义华** 董事长 千里马机械供应链股份有限公司  
**Yihua Yang**, Chairman, Qianlima Machinery Supply Chain Co., Ltd
- 姜来峰** 董事长 重庆倬方钻探工程集团有限公司  
**Laifeng Jiang**, Chairman, Chongqing Cho Side Geotechnical Engineering Investigation Co., Ltd
- 何 超** 副总经理 四川诺克钻探机械有限公司  
**Chao he**, Vice General Manager, Sichuan Nock Drilling Machinery Co., Ltd
- 戴朝晖** 总经理 湖南金硅科技有限公司  
**Zhaohui Dai**, General Manager, Hunan Golden Silicon Technology Co., Ltd
- 黄文钦** 董事长 湖南鑫龙能源科技有限公司  
**Wenqin Huang**, Chairman, Xinlong Energy Technology Co., Ltd
- 黄镇聪** 渠道总监 艾灵网络有限公司  
**Zhencong Huang**, Channel Director, Ailing Network Co., Ltd
- 舒 智** 总工程师 重庆倬方钻探工程集团有限公司  
**Zhi Shu**, Chief Engineer, Chongqing Cho Side Geotechnical Engineering Investigation Co., Ltd
- 段 勃** 副院长 中科计算技术西部研究院  
**Bo Duan**, Deputy Dean, Western Institute of Computing Technology
- 李 勇** 总经理 成都华建地质工程科技有限公司  
**Yong Li**, General Manager, Chengdu Huajian Geological Engineering Technology Co., Ltd
- 董青红** 教授 中国矿业大学  
**Qinghong Dong**, Professor, China University of Mining and Technology



# 会议邀请单位 (Invited Organization)

中国地质科学院

Chinese Academy of Geological Sciences

中国地质调查局深部探测中心

Deep Exploration Center, China Geological Survey

广州海洋地质调查局

Guangzhou Marine Geological Survey

中国地质调查局勘探技术研究所

Institute of Exploration Technology, China Geological Survey

中国地质调查局北京探矿工程研究所

Beijing Institute of Prospecting Engineering, China Geological Survey

中国地质调查局探矿工艺研究所

Institute of Prospecting Technology, China Geological Survey

中国地质调查局成都矿产综合利用研究所

Chengdu Institute of Mineral Resources Comprehensive Utilization, China Geological Survey

国机集团中国地质装备集团有限公司

State Machinery Group China Geological Equipment Group Co. Ltd

中地装张家口探矿机械有限公司

CGE Group Zhangjiakou Exploration Machinery Co., Ltd

中地装无锡钻探工具厂

Wuxi Drilling Tool Factory of Zhongdi Assembly

中地装重庆探矿机械有限公司

CGE (Chongqing) Exploration Machinery Co., Ltd

衡阳中地装备探矿工程机械有限公司

Hengyang Zhongdi Equipment Prospecting Engineering Machinery Co. Ltd

吉林大学

Jilin University

中南大学

Central South University

中山大学

Sun Yat-Sen University

中国地质大学 (北京)

China University of Geosciences, Beijing

中国石油大学 (华东)

China University of Petroleum, Huadong

中国石油大学 (北京)

China University of Petroleum, Beijing

中国矿业大学

China University of Mining and Technology

成都理工大学

Chengdu University of Technology

中国科学院地质与地球物理所

Institute of Geology and Geophysics, Chinese Academy of Sciences



# 会议邀请单位 (Invited Organization)

中煤建工集团有限公司

China Coal Construction Engineering Group Co., Ltd

中煤建工集团有限公司

China Coal Construction Engineering Group Co., Ltd

中煤科工西安研究院（集团）有限公司

Xi'an Research Institute, CCTEG

中煤科工集团重庆研究院有限公司

Chongqing Research Institute, CCTEG

中国石油宝鸡石油机械有限责任公司

CNPC BaoJi Oilfield Machinery Co., Ltd

中铁第四勘察设计院集团有限公司

China Railway Fourth Survey and Design Institute Group Co., Ltd

上海地学仪器研究所

Shanghai Institute of Geoscience Instruments

湖北省地质局

Hubei Provincial Geological Bureau

湖北城市地质工程院

Hubei Urban Geological Engineering Institute

湖北省交通规划设计院股份有限公司

Hubei Transportation Planning and Design Institute Co., Ltd

武汉市测绘研究院

Wuhan Institute of Surveying and Mapping

山东省地质矿产勘查局

Shandong Provincial Bureau of Geology and Mineral Exploration

山东省第一地质矿产勘查院

NO.1 Geological Team of Shandong Provincial Bureau of Geology and Mineral Resources

山东省第三地质矿产勘查院

The Third Geological and Mineral Exploration Institute of Shandong Province

山东省第六地质矿产勘查院

Shandong Sixth Geological and Mineral Exploration Institute

安徽省地质矿产勘查局

Anhui Provincial Bureau of Geology and Mineral Exploration

山西省第三地质工程勘察院有限公司

The Third Geological Engineering Exploration Institute of Shanxi Province

山西省地质勘查局

Shanxi Provincial Geological Survey Bureau

山西地质集团有限公司

Shanxi Geological Group Co., Ltd

河北省地质矿产勘查开发局

Hebei Provincial Bureau of Geological and Mineral Exploration and Development

长江水利委员会长江科学院

Changjiang Academy of Sciences, Changjiang Water Resources Commission



# 会议邀请单位 (Invited Organization)

黄河勘测规划设计研究院有限公司

Yellow River Survey, Planning, Design and Research Institute Co., Ltd

长江水利委员会长江岩土公司

Changjiang Geotechnical Company of Changjiang Water Resources Commission

中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司

Powerchina Zhongnan Engineering Co., Ltd

中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司

Powerchina Huadong Engineering Co., Ltd

中国电建集团贵阳勘测设计研究院有限公司

Powerchina Guiyang Engineering Co., Ltd

中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司

Powerchina Chengdu Engineering Co., Ltd

中科计算技术西部研究院

Western Institute of Computing Technology

成都地质调查中心

Chengdu Geological Survey Center

陕西太合智能钻探有限公司

Shaanxi Taihe Intelligent Drilling Co., Ltd

千里马机械供应链股份有限公司

Qianlima Machinery Supply Chain Co., Ltd

开山集团

Kaishan Group

连云港黄海勘探技术有限公司

Lianyungang Huanghai Exploration Technology Co., Ltd

北京天和众邦勘探技术股份有限公司

Beijing Tianhe Zhongbang Exploration Technology Co., Ltd

无锡钻通工程机械有限公司

Wuxi Drilling Engineering Machinery Co., Ltd

无锡锡钻地质装备有限公司

Wuxi Xizuan Geological Equipment Co., Ltd

湖南理特奥材料科技有限公司

Hunan Liteo Material Technology Co., Ltd

湖北省长江精工材料技术有限公司

Hubei Changjiang Jingong Material Technology Co., Ltd

无锡金帆钻凿设备股份有限公司

Wuxi Jinfan Drilling Equipment Co., Ltd

重庆倬方钻探工程集团有限公司

Chongqing Cho Side Geotechnical Engineering Investigation Co., Ltd

成都华建地质工程科技有限公司

Chengdu Huajian Geological Engineering Technology Co., Ltd

四川诺克钻探机械有限公司

Sichuan Nock Drilling Machinery Co., Ltd.



# 第七届中国智能地质装备技术发展论坛

2023年10月26-28日 中国·重庆

## 大会报告

Plenary Lectures



# 第七届中国智能地质装备技术发展论坛

2023年10月26-28日 中国·重庆



## 海洋地质技术装备智能化 发展现状

余平 教授级高级工程师

广州海洋地质调查局

**摘要：**海洋地质高质量发展离不开技术装备的发展，海洋地质技术装备历经几代地质人的专注、拼搏和奋斗，实现了从机械化、自动化、数字化、网络化、信息化到智能化渐进式进步。本报告从海洋地质技术装备体系全方位介绍当前海洋地质技术装备智能化发展现状，并以天然气水合物钻采船（大洋钻探船）为例，提出了海洋地质技术装备未来智慧化发展愿景。

**简介：**教授级高级工程师，副总工程师，极地航行与装备专业委员会副主任委员。一直从事海洋技术装备的应用、研发和管理工作。作为国家重点研发计划“深海和极地关键技术与装备”重点专项项目负责人，首次提出深水双船海洋电磁探测技术，创下国内最大发射电流记录。曾任多艘科考船技术负责、首席科学家助理，主持20多个航次海上调查任务。曾任装备处副处长、处长，先后负责组织“海洋地质六号”验收、实施“海洋地质四号”改造、立项论证海保工程配套装备项目和钻采船建设项目。获省部级奖4次。



# 第七届中国智能地质装备技术发展论坛

2023年10月26-28日 中国·重庆



## 万米深井自动化钻机关键技术与研究 应用与发展趋势

赵鹏 教授级高级工程师

中国石油宝鸡石油机械有限责任公司

**摘要：**围绕万米钻机的发展应用，介绍了国外万米特深井钻机的关键技术参数及应用概况，结合我国深地钻探工况条件，系统解析了我国首套12000米级自动化钻机的研发背景、关键技术创新、关键装备参数及现场应用情况，针对未来油气钻探向深层超深层迈进和钻探装备智能化发展需求，探讨了未来万米深井自动化钻机的发展趋势。

**简介：**中国石油宝鸡石油机械有限责任公司中油国家油气钻井装备工程技术研究中心有限公司（中国石油宝石机械国家研究中心）钻机研究所所长，主要从事陆地石油钻机、海洋石油钻机及钻井装备等产品的开发设计工作。先后参与“万米级智能钻机关键技术研究”、“智能钻机关键技术与装备研制”、“7000米自动化钻机关键系统与装备技术研究与应用”、“城市地热开发专用钻机关键技术研究”、“深海采矿船布放回收系统技术研究”以及“深水工程钻机设计和建造技术研究”等国家、省部级科研项目十余项；获得国家授权专利30余件；GB/T 23505-2017《石油天然气工业 钻机和修井机》主起草人，主持或参与起草行标、企标6项；在期刊、论坛发表论文9篇；获得科技奖励17项，其中中国石油集团一等奖1项，宝石机械一等奖3项，全国钻标委“十三五”期间标准创新贡献奖特等奖1项。

# 第七届中国智能地质装备技术发展论坛

2023年10月26-28日 中国·重庆



## 新一轮找矿突破战略行动的装备新需求 和发展路径思考

黄洪波 总工程师

中国地质装备集团有限公司

**摘要：**围绕加强重要能源矿产资源国内勘探开发和增储上产，国家全面启动新一轮找矿突破战略行动。报告在简要回顾上一轮找矿突破战略行动进展情况基础上，分析了新一轮行动的特点，重点阐述了本次行动对找矿装备的新需求新要求的理解，介绍了中地装集团的应对总体思路和发展路径选择，最后提出工作参考建议。

**简介：**北京科技大学矿山机械专业硕士研究生毕业。教授级高级工程师，中国地质装备集团有限公司总工程师、国家级技术中心主任，国家深部地质矿产勘查产业技术创新战略联盟秘书长，湖北省产业教授、中国地质大学（武汉）企业导师，科技部及北京、上海、四川、河北等多省市政府科技项目评审专家库专家，教育部地球探测智能化技术工程研究中心技术专家委员会委员，《钻探工程》、《地质装备》编委会委员，长期从事工程与地质机械研发和企业创新战略工作，先后主持/参与多个国家科技计划项目（课题）。



# 第七届中国智能地质装备技术发展论坛

2023年10月26-28日 中国·重庆



## 矿山井下冲击地压防治智能化的 研究与应用

马小平 教授

中国矿业大学

**摘要：**近年来，我国矿山井下动力灾害频度和强度明显加大，冲击地压灾害已成为六大灾害之一，它机理复杂，治理难度大，制约着矿山的安全生产。国内外科研院所及煤矿企业对冲击地压防治智能化的研究较为零散，尚未建立整体、全流程防冲智能化技术体系。为此，中国矿业大学在行业率先提出开展煤矿防治冲击地压智能化研究与应用，建立了一套由感知层、网络层、平台层及应用服务层组成的冲击地压智能化防治架构体系，并开发了冲击地压智能预警与监防互馈云平台。主要有：井地联合微震监测系统，微震信号智能分析系统，主、被动双源融合震动波CT反演系统，履带式自移钻屑智能监测钻机，冲击地压风险智能判识与监防互馈云平台，智能防冲卸压钻机，智能限员系统。经现场应用与验证，取得了较好的安全和社会效益，实现了矿山井下的减人、增安、提效，有力地保障了矿井安全生产。

**简介：**现为中国自动化学会自动化教育工作委员会委员，中国煤炭学会自动化专业委员会副主任，中国煤炭工业技术委员会信息与自动化专业委员会委员，江苏省自动化学会监事会副主席，教育部电子信息类工程教育认证专家。曾连续三届担任教育部高等学校自动化专业教学指导委员会委员，担任国家自然科学基金自动化学科评委，《中国大学教学》杂志特约审稿人，《自动化学报》、《控制理论与应用》、《控制与决策》、《煤炭学报》等国内一流期刊审稿专家。近几年来，主持完成国家自然科学基金、江苏省自然科学基金项目、江苏省重点研发计划项目、企业委托项目多项。在国内外学术期刊和国际学术会议发表论文100余篇，出版专著3部，获得实用专利4项，发明专利4项。获省部级科技奖13项，其中：一等奖2项（2010年河南省、2021年中国自动化学会），二等奖6项（1991年能源部、1999年煤炭部、2001年江苏省、2010年中国煤炭工业协会、2011年中国煤炭工业协会、2021年教育部），三等奖5项（1998年煤炭工业部、2000年江苏省、2002年江苏省、2012年江苏省，2019年江苏省）。

# 第七届中国智能地质装备技术发展论坛

2023年10月26-28日 中国·重庆



## 煤矿井下自动定向钻探技术及装备

辛德忠 首席科学家

中煤科工集团重庆研究院有限公司

**摘要：**随着煤矿智能化建设的深入推进和国家政策及行业指导意见的支持，煤矿井下定向钻探技术逐渐向“钻-探-测”一体化功能的方向发展。在定向钻机装备方面，重点向钻杆自动加卸、工具面向角自动调节、定向钻进自动洗孔、自动开分支、钻孔参数自动测量与存储、长距离电磁波无线测量系统等功能发展，以实现了煤矿井下定向钻探装备的自动化；在随钻探测技术方面，探索随钻地质测量系统，包括孔内小型地质雷达、伽马测井仪及电阻测量仪等，实现地质构造、煤岩界面识别等的随钻随探；在瓦斯赋存测量方面，开展深孔定点密闭取样工艺技术，实现了煤矿井下煤层瓦斯含量测定的长距离定点密闭取样。未来随着智能化程度的提高及信息技术的发展，将传统煤矿地质保障技术与信息通信技术融合，利用定向钻探、随钻物探等探测手段进行实时探查，形成基于透明地质的煤矿井下自动定向钻探装备。

**简介：**研究员，工学硕士，中煤科工集团重庆研究院有限公司首席科学家，重庆市矿山智能钻探工程技术研究中心技术负责人，2020年重庆英才·创新创业示范团队—“煤矿智能钻探技术创新创业团队”负责人、2022年度全国煤矿智能化卓越团队“煤矿井下智能钻探技术创新团队”带头人，获“全国煤炭青年科学技术奖”等荣誉称号。主持或参与国家、省部级及其他纵向重大科研项目30余项，在煤矿智能钻探技术等方面取得多项创新成果，首创了煤矿井下用自动钻机，提升了煤矿井下钻探装备的自动化水平。研究成果获中国专利优秀奖1项，省部级一等奖1项、二等奖4项、三等奖4项。公开发表学术论文20余篇（其中SCI/EI检索5篇），授权发明专利27项。



# 第七届中国智能地质装备技术发展论坛

2023年10月26-28日 中国·重庆



## 钻爆法隧道超前地质探测技术 及装备研究

焦玉勇 教授

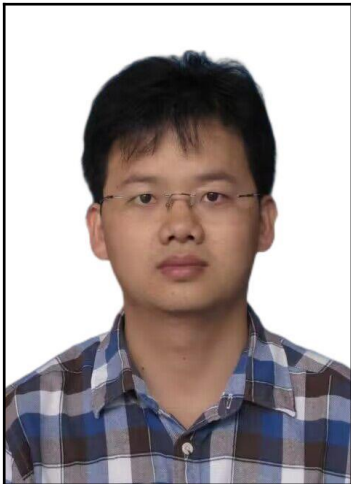
中国地质大学（武汉）工程学院

**摘要：**钻爆法隧道施工技术广泛应用于高速公路、水电、城市轨道交通等领域，施工中经常遭遇未探明的含水构造、断层、破碎带等地质异常区，造成重大工程事故。本项研究探讨了随钻测量技术、钻孔探测技术（电视+超声+雷达）和地震法超前探测技术，并研发了系列装备，实现了钻爆法隧道掌子面近-中-远（0-150m）场不良地质体的自动化、智能化揭示，为隧道工程安全提供了安全保障。

**简介：**百千万人才工程国家级人选、国家有突出贡献中青年专家、国务院政府特殊津贴专家。中国地质大学（武汉）工程学院院长、首席教授，国际岩石力学与岩石工程学会DDA专委会主席，IJRMMS、TUST、IJOG编委，主要从事深地工程与深部采矿、隧道与城市地下空间、高性能科学计算研究。主持国家重大科研仪器研制项目1项、国家自然科学基金重点项目2项、重大工程研究项目40余项；获国家科技进步二等奖2项、湖北省科技进步一等奖2项、中国岩石力学与工程学会自然科学一等奖1项。发表SCI论文140余篇，H指数32。

# 第七届中国智能地质装备技术发展论坛

2023年10月26-28日 中国·重庆



## 轨道交通隧道高效智能检测系统

胡波 副总工程师

重庆市测绘科学技术研究院

**摘要：**轨道交通已成为城市出行的重要方式之一，针对轨道交通运营期后期结构病害检测需求大、技术要求高、作业窗口短等特点，本项目给出了一种基于影像阵列的快速检测方法，并进行装备集成研制，解决了多传感器高精度同步，大影像快速采集、拼接、处理，基于人工智能分析技术的病害检测识别技术等一系列难题，并在轨道交通工程现场开展工程化测试，实现了高精度、高速度、高可靠的智能病害检测，为轨道交通工程表观病害提供了新的技术路线，提高轨道交通运营智慧化水平。

**简介：**工学博士、重庆市测绘科学技术研究院副总工兼工程监测分院副院长、中国测绘学会青年测绘地理信息科技创新人才、重庆江北英才、教授级高级工程师、注册测绘师，长期从事精密工程测量技术体系建设、智能软硬件一体化装备研制、测绘地理信息大数据服务平台建设等方面工作，参与完成了国家级科技部物联网智慧城市重大专项课题研究，主持完成重庆市技术创新与应用发展专项重点项目，发表论文数10篇，获多项国家专利和省部级科技成果奖励，其中包括重庆市科技进步一、二等奖，中国测绘科技进步一等奖、优秀工程金奖灯，其核心科研成果“城市基础设施安全监测大数据平台”已成功服务于重庆重大工程项目建设，同时已向全国开展推广应用。



# 第七届中国智能地质装备技术发展论坛

2023年10月26-28日 中国·重庆

## 专题研讨会 (Symposium)

### 主题 (Theme)

研讨主题：新一轮找矿战略行动中的装备技术

主持人：陈鑫教授

简介：湖北省“楚天学者”特聘教授，中国地质大学（武汉）未来技术学院常务副院长、自动化学院副院长。主要研究方向：多智能体系统、智能控制、特种机器人。主持国家自然科学基金重点项目课题、湖北省杰出青年基金项目等各类国家级、省部级和校企联合攻关项目15项。



### 摘要 (Abstract)

习近平总书记在给山东省地矿局第六地质大队全体地质工作者的回信时勉励全体地质工作者大力弘扬爱国奉献、开拓创新、艰苦奋斗的优良传统，加大勘查力度，加强科技攻关，在新一轮找矿突破战略行动中发挥更大作用。

为了进一步凝聚各方力量，本次研讨会汇集地质装备规划部门，设备厂商和用户群以及自动化、机械、材料、工程等领域的专家，聚焦智能钻机、智能钻杆、智能控压、导向系统等主流技术发展和下一代装备技术需求开展研讨，致力于引导资源勘探装备智能化技术的产学研协同，推进地质装备领域的科技攻关和科技成果转化，在新一轮找矿战略行动中技术装备创新推动矿产资源勘查大发展。

### 研讨嘉宾 (Speakers)



王清峰 研究员

中煤科工集团重庆研究院

钻探分院副院长，中煤科工集团二级首席科学家，重庆市矿山智能钻探技术工程研究中心主任，从事钻探技术装备的研究工作



董泽训 教授级高工

山东省地矿局第六地质大队

全国总工会化学能源工会大国工匠，山东省地质矿产开发勘查局第六地质大队“黄永堂国家级技能大师工作室”负责人



陈宗恒 高级工程师

广州海洋地质调查局

广州市最美科技工作者，从事海洋地质调查，深海探测技术装备研发和管理工作



杨联锋 高级工程师

山西省第三地质工程勘察院有限公司

主要从事地质岩心钻探、地热钻井、地基与基础施工的技术研究与管理工作

# 第七届中国智能地质装备技术发展论坛

2023年10月26-28日 中国·重庆

## 会场简介 ( Conference Center )

银鑫世纪酒店位于中国重庆市渝北区回兴宝桐路9号，是首家集生态、商务、宴会、会议、度假为一体的国际性五星级景观酒店。酒店傍水而筑、碧湖环绕335间湖景客房，设计风格融合了欧式、高雅、时尚的元素。酒店距离江北国际机场和重庆北站仅十公里左右，交通便利。

## 交通路线 ( Transportation )





# 第七届中国智能地质装备技术发展论坛

2023年10月26-28日 中国·重庆



## 江北国际机场到银鑫世纪酒店

### 路线1：公交（地铁）

T2航站楼轻轨：乘坐3号线，在回兴站下车，步行10分钟内到酒店或换乘公交：880路、642路、616路、613路、801路、608路在宝桐路站下车步行100米即到酒店。

T3航站楼轻轨：乘坐10号线，在轨道上湾站换乘9号线，在宝圣湖站下车1A出口步行2分钟即到酒店。

### 路线2：出租车

从江北国际机场上车，到银鑫世纪酒店下车，里程约10分钟。

## 重庆北站北广场到银鑫世纪酒店

### 路线1：公交

重庆北站北广场乘坐公交622路，在宝桐路-新兴医院站下车，步行10分钟内到酒店或换乘公交880路、642路、616路、613路、801路、608路在宝桐路站下车步行100米即到酒店。

### 路线2：地铁

重庆北站北广场乘坐轨道10号线，在轨道上湾路站乘坐9号线，在宝圣湖站下车1A出口步行2分钟内到酒店。

### 路线3：出租车

从重庆北站北广场上车，到银鑫世纪酒店下车，里程约20分钟。

## 重庆北站南广场到银鑫世纪酒店

### 路线1：公交

重庆北站南广场乘坐公交616路，在宝桐路站下车步行100米即到酒店。

### 路线2：地铁

重庆北站南广场乘坐轨道10号线，在轨道上湾路站换乘9号线，在宝圣湖站下车1A出口步行2分钟即到酒店。

### 路线3：出租车

从重庆北站南广场上车，到银鑫世纪酒店下车，里程约20分钟。

# 第七届中国智能地质装备技术发展论坛

2023年10月26-28日 中国·重庆

## 菜园坝火车站到银鑫世纪酒店

### 路线1：公交

菜园坝公交枢纽站乘坐618路，在加州花园站换乘69路、880路到宝桐路站下车步行100米即到酒店。

### 路线2：地铁

两路口站乘坐轨道3号线，在回兴站下车，步行10分钟内到酒店或换乘公交880路、642路、616路、613路、801路、608路在宝桐路站下车步行100米即到酒店。

### 路线3：出租车

从菜园坝火车站上车，到银鑫世纪酒店下车，里程约30分钟。

## 重庆西站到银鑫世纪酒店

### 路线1：地铁

重庆西站乘坐轨道环线，在轨道沙坪坝站乘坐9号线，到宝圣湖站下车1A出口步行2分钟内到酒店。

### 路线2：出租车

从重庆西站上车，到银鑫世纪酒店下车，里程约40分钟。





## 官方网址 (Official Website)

<http://ciget.cug.edu.cn/dzzblt7/home.html>

## 微信公众号 (Official WeChat QR Code)



## 联系人 (Contacts)

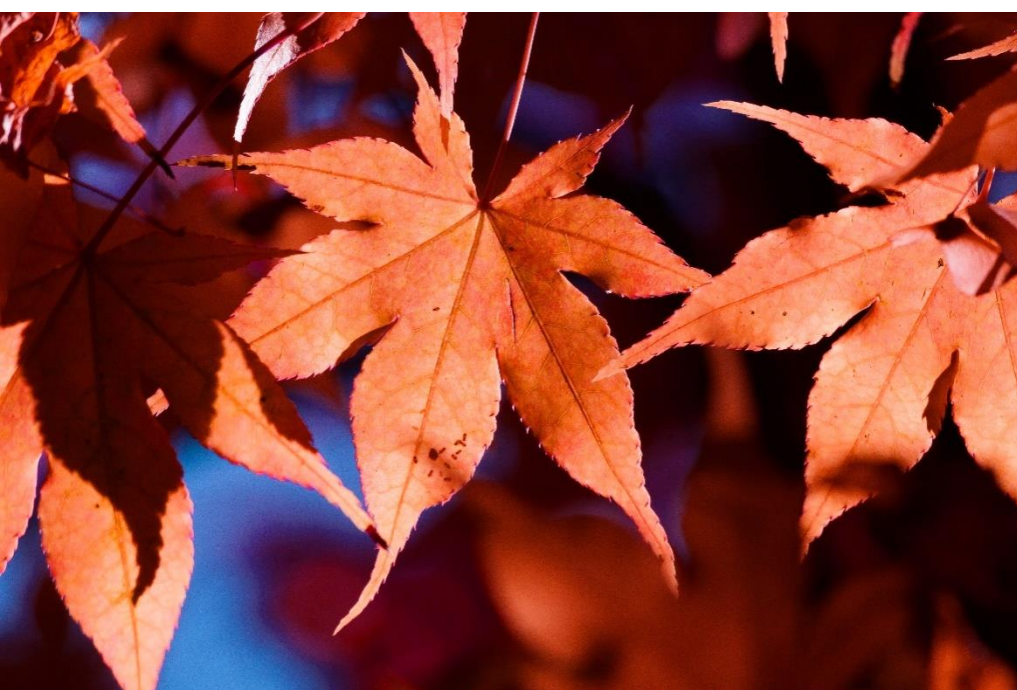
张晓锋: 15327281846

张 静: 13986023955

吴 娅: 13883940647

温 亚: 18996087060

**The 7th China Intelligent Geological Equipment  
Technology Development Forum**



**第七届中国智能地质装备技术发展论坛**