



深部岩土力学与地下工程国家重点实验室

State Key Laboratory for GeoMechanics and Deep Underground Engineering

深部开采
科技先行
赵铁锤
三十八年
六月十三日

[首页](#)[实验室概况](#)[新闻公告](#)[师资队伍](#)[人才培养](#)[仪器设备](#)[学习园地](#)[科学研究](#)[联系我们](#)[文件下载](#)[English](#)|| 您所在位置: [首页](#) >> [师资队伍](#) >> 正文

教授

师资队伍



王琦

职务/职称: 中国矿业大学（北京）隧道工程灾变防控与智能建养全国重点实验室 副主任（主持工作）、教授、博士生导师

学位: 博士

研究方向: 复杂条件下地下工程围岩控制理论与方法

科研成果: 教育部长江学者特聘教授, 中国青年科技奖、中国岩石力学与工程学会青年科技奖金奖获得者, 国际岩石力学学会优秀青年工程师（年度唯一）, 全球前2%顶尖科学家（斯坦福大学）、爱思唯尔中国高被引学者（2021年度、2022年度）、山东省有突出贡献的中青年专家。

兼任国际岩石力学学会软岩专委会副主席, 中国岩石力学与工程学会副秘书长、理事, 采矿岩石力学分会党组组长、软岩工程与深部灾害控制分会副理事长, 担任入选中国科技期刊卓越行动计划的《Rock Mechanics Bulletin》、《Geohazard Mechanics》与《岩石力学与工程学报》编委, 国家重点研发计划“战略性矿产资源开发利用”重点专项指南编写组专家与总体专家组成员。

主持国家自然科学基金、山东省杰出青年基金等36项科研项目; 第一/通讯作者发表SCI/EI收录论文106篇, 其中Top期刊21篇, ESI高被引论文8篇、热点论文6篇; 第一发明人授权国家发明专利76项; 主编/参编行业、团体标准3部。获得国家技术发明二等奖、中国专利金奖、教育部科技进步一等奖、山东省技术发明一等奖、山东省科技进步一等奖、中国岩石力学与工程学会科技进步一等奖等国家与省部级奖励13项。

联系方式: chinawangqi@163.com

教育背景

2001.09-2005.07 山东科技大学 学士;

2005.09-2008.07 山东科技大学 硕士;

2009.09-2012.07 山东大学 博士。

工作经历

2023.09-至今 中国矿业大学（北京）教育部长江学者特聘教授

2023.07-至今 中国矿业大学（北京）隧道工程灾变防控与智能建养全国重点实验室 副主任（主持工作）

2020.07-2023.07 中国矿业大学（北京）教育部青年长江学者、教授、博士生导师

2012.09-2020.06 山东大学 讲师、副教授、教授（破格）、博士生导师

主持或参加科研项目

[1] 2020年度国家自然科学基金面上项目

[2] 2018年度国家自然科学基金面上项目

[3] 2016年度国家自然科学基金面上项目

[4] 国家自然科学基金青年项目

[5] 山东省杰出青年科学基金项目

[6] 山东省重点研发计划项目

[7] 山东能源集团揭榜挂帅项目课题, 煤矿矿震降能减震关键技术研究

[8] 平顶山天安煤业股份有限公司委托项目, 切顶卸压无煤柱自成巷技术体系研究与应用

[9] 山西朔州平鲁区芦家窑煤矿有限公司委托项目, 近距离煤层切顶卸压无煤柱自成巷技术体系研究与应用

[10] 山东高速集团委托项目, 超大断面隧道围岩高强控制机制及约束混凝土支护体系研究与应用

授权的发明专利、实用新型、软件著作权

[1] 基于等效岩体强度的地下工程围岩数字钻探分区方法.中国发明专利ZL201810291024.5.（第一位）

[2] 深地工程断层滑移模型试验系统及安全控制方法.中国发明专利ZL202310369793.3.（第一位）

[3] 地下工程围岩旋切钻进原位探测方法.中国发明专利ZL202310290319.1.（第一位）

[4] 复杂条件下地下工程围岩稳定评价与控制方法.中国发明专利ZL202310043100.1.（第一位）

[5] 深部巷道吸能支护设计方法及系统.中国发明专利ZL202111232837.5.（第一位）

[6] 一种适用于地下隧洞的高强约束混凝土支护体系.中国发明专利ZL201610538204.X.（第一位）

- [7] 沿空巷道约束混凝土支护帮体系. 中国发明专利ZL201811340955.6. (第一位)
- [8] 地下工程围岩数字钻探实时分级方法. 中国发明专利ZL201810291307.X. (第一位)
- [9] 地下隧洞装配式拱架支护系统及机械化施工方法. 中国发明专利ZL201711214804.1. (第一位)
- [10] 一种适用于地下隧道的约束混凝土拱架支护自动化施工方法. 中国发明专利ZL201610539482.7. (第一位)

I 代表性论文、著作、标准、规范

(1) 代表性专著 (第一作者)

- [1] High Strength Support for Soft Surrounding Rock in Deep Underground Engineering, Theory and Key Technology. Springer. 2020.
- [2] 地下工程约束混凝土控制理论与工程实践. 北京: 科学出版社, 2019.

(2) 代表性论文 (第一作者)

- [1] In-situ test and boltgrouting design evaluation method of underground engineering based on digital drilling, International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences, 2021, 138: 104575. (TOP期刊, 中科院一区, ESI高被引与热点论文)
- [2] Research on an automatic roadway formation method in deep mining areas by roof cutting with high-strength bolt-grouting. International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences, 2020, 128: 104264. (TOP期刊, 中科院一区, ESI高被引与热点论文)
- [3] Experimental research and application of automatically formed roadway without advance tunneling, Tunnelling and Underground Space Technology, 2021, 114: 103999. (TOP期刊, 中科院一区, ESI高被引与热点论文)
- [4] Comparative study of model tests on automatically formed roadway and gob-side entry driving in deep coal mines, International Journal of Mining Science and Technology, 2021, 31(4): 591-601. (TOP期刊, 中科院一区, ESI高被引与热点论文)
- [5] Mechanized construction of fabricated arches for large-diameter tunnels, Automation in Construction, 2021, 124: 103583. (TOP期刊, 中科院一区, ESI高被引与热点论文)
- [6] Study of a no-pillar mining technique with automatically formed gob-side entry retaining for longwall mining in coal mines, International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences, 2018, 110: 1-8. (Top期刊, 中科院一区, ESI高被引论文)
- [7] Dynamic mechanical characteristics and application of constant resistance energy-absorbing supporting material, International Journal of Mining Science and Technology, 2022, 32: 447-458. (Top期刊, 中科院一区, ESI高被引论文)
- [8] Roof-cutting and energy-absorbing method for dynamic disaster control in deep coal mine, International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences, 2022, 158: 105186. (Top期刊, 中科院一区)
- [9] Failure mechanism of surrounding rock with high stress and confined concrete support system. International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences, 2018, 102: 89-100. (Top期刊, 中科院一区)
- [10] Geomechanics model test research on automatically formed roadway by roof cutting and pressure releasing. International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences, 2020, 135: 104506. (Top期刊, 中科院一区)
- [11] Method for measuring rock mass characteristics and evaluating the grouting-reinforced effect based on digital drilling. Rock Mechanics and Rock Engineering, 2019, 52(3):841-851. (Top期刊, 中科院一区)
- [12] Comparative experimental study on mechanical mechanism of combined arches in large section tunnels. Tunnelling and Underground Space Technology, 2020, 99: 103386. (Top期刊, 中科院一区)
- [13] Upper bound analytic mechanics model for rock cutting and its application in field testing. Tunnelling and Underground Space Technology, 2018, 73: 287-294. (Top期刊, 中科院一区)
- [14] Experimental studies on the mechanical properties and deformation & failure mechanism of U-type confined concrete arch centering. Tunnelling and Underground Space Technology, 2016, 51: 20-29. (Top期刊, 中科院一区)
- [15] Study and engineering application on the bolt-grouting reinforcement effect in underground engineering with fractured surrounding rock, Tunnelling and Underground Space Technology. 2019, 84: 237-247. (Top期刊, 中科院一区)
- [16] Study on key technology of tunnel fabricated arch and its mechanical mechanism in the mechanized construction, Tunnelling and Underground Space Technology, 2019, 83:187-194. (Top期刊, 中科院一区)
- [17] 恒阻吸能锚杆力学特性与工程应用. 煤炭学报, 2022, 47(4): 1490-1500.
- [18] 地下工程约束混凝土支护理论与技术研究进展. 煤炭学报, 2020, 45(8):2760-2776.
- [19] 地下工程围岩数字钻探测试系统研发与应用. 岩石力学与工程学报, 2020, 39(2):301-310.
- [20] 无煤柱自成巷三维地质力学模型试验系统研制与工程应用. 岩石力学与工程学报. 2020, 39(8): 1582-1594.

地址: 北京市海淀区清华东路16号宝源大厦A2座201室 邮编: 100083

Address: Room 201, A2 Baoyuan Building, No.16 Qinghua East Road, Haidian District, Beijing PC:100083

电话(TEL):+8610-62331091/51733713 传真(FAX):+8610-51733713 E-mail:gdue2008@gmail.com

京ICP备 10039863号