

贵州大学矿业学院研究生导师基本情况表

| | | |
|---|--------------------------|---|
| 姓名 | 陶 剑 |  |
| 职称 | 特聘教授（C岗） | |
| 电子邮箱 | taoj@gzu.edu.cn | |
| 研究领域 | 深部岩石力学与围岩控制 | |
| 招生专业 | 硕导：采矿工程、资源与环境（矿业工程、安全工程） | |
| 一、教育与工作经历 | | |
| 2023.09-至今，贵州大学矿业学院 一流学科特岗人才（C岗） | | |
| 2018.09-2023.07，四川大学水利水电学院 水工结构工程专业硕博连读 | | |
| 2014.09-2018.06，四川大学水利水电学院 水利工程专业本科 | | |
| 二、学术兼职/任职 | | |
| 贵州大学深地工程灾变防控与智能建养团队成员（负责人文志杰教授）； | | |
| 国际岩石力学学会（ISRM）会员； | | |
| 中国岩石力学与工程学会会员。 | | |
| 三、教学活动 | | |
| 主讲课程：岩石力学 | | |
| 已毕业硕士研究生情况： | | |
| 暂无 | | |
| 在校硕士研究生情况： | | |
| 暂无 | | |
| 四、主持承担的研究项目 | | |
| [1] 贵州大学自然科学专项（特岗），贵大特岗合字（2023）67号，深部高温巷道围岩时效变形机理与长期稳定性研究，2023/11-2027/11，40万元，在研，主持； | | |

贵州大学矿业学院研究生导师基本情况表

- [2] 国家自然科学基金区域创新发展联合基金重点项目, U20A20111, 冰碛土滑坡-泥石流-堰塞湖灾害链发展过程的机理与模拟, 2020/01–2024/12, 260 万元, 在研, 参与;
- [3] 国家自然科学基金青年项目, 11902210, 深部高应力软岩动静荷载组合作用力学机制与爆炸破岩机理, 2020/01–2023/12, 30 万元, 已结题, 参与;
- [4] 成都理工大学, 地质灾害防治与地质环境保护国家重点实验室开放基金, SKLGP2023K012, 通风降温条件下的高温围岩时效变形机理与长期稳定性, 2023/01–2024/12, 8 万元, 在研, 参与;
- [5] 中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司, 横向项目, 19H1158, 白鹤滩水电站巨型地下洞室群围岩变形破坏机理及时间效应研究, 2019/11–2020/12, 105 万元, 结题, 参与。

五、业绩成果

一作或通讯学术论文:

- [1] **Jian Tao**; Xing-guo Yang; Yang Lei; Chen Wang*; Capturing rate- and temperature-dependent behavior of concrete using a thermodynamically consistent viscoplastic-damage model, *Construction and Building Materials*, 2024, 422: 135791. (中科院一区 Top, JCR Q1, IF=7.4)
- [2] **Jian Tao**; Xing-Guo Yang; Pei-Pei Ding; Xi-Long Li; Jia-Wen Zhou; Gong-Da Lu*; A fully coupled thermo-hydro-mechanical-chemical model for cemented backfill application in geothermal conditions, *Engineering Geology*, 2022, 302: 106643. (中科院一区 Top, JCR Q1, IF=7.4)
- [3] **Jian Tao**; An-Chi Shi; Hong-Tao Li; Jia-Wen Zhou; Xing-Guo Yang; Gong-Da Lu*; Thermal-mechanical modelling of rock response and damage evolution during excavation in prestressed geothermal deposits, *International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences*, 2021, 147: 104913. (中科院一区 Top, JCR Q1, IF=7.2)
- [4] **Jian Tao**, Xing-Guo Yang; Hong-Tao Li; Jia-Wen Zhou; Shun-Chao Qi; Gong-Da Lu*; Numerical investigation of blast-induced rock fragmentation, *Computers and Geotechnics*, 2020, 128: 103846. (中科院一区 Top, JCR Q1, IF=5.3)
- [5] **Jian Tao**; Xing-Guo Yang; Hong-Tao Li; Jia-Wen Zhou; Gang Fan; Gong-Da Lu*; Effects of in-situ stresses on dynamic rock responses under blast loading, *Mechanics of Materials*, 2020, 145: 103374. (中科院二区, JCR Q1, IF=3.9)
- [6] Gong-Da Lu; Jia-Wen Zhou; Jian-Feng Liu; Lang Liu; Xing-Guo Yang; **Jian**

贵州大学矿业学院研究生导师基本情况表

Tao*; A bounding surface viscoplastic damage model for time-dependent rock deformation, *Mechanics of Materials*, 2023, 180: 104609. (中科院二区, JCR Q1, IF=3.9)

- [7] 陶剑, 杨兴国, 刘建锋, 杨兴国, 鲁功达*. 脆性岩石蠕变的粘塑性界面损伤模型, 第十九次中国岩石力学与工程学术年会论文集, 北京, 2022.

合作学术论文:

- [5] Liao H.M., Yang X.G., **Tao J.**, Zhou J.W*. Experimental study on the river blockage and landslide dam formation induced by rock slides. *Engineering Geology*, 2019, 261:105269. (中科院一区 Top, JCR Q1, IF=5.218)
- [5] Xu H., Yang X.G., Zhang J.H., Zhou J.W., **Tao J.**, Lu G.D*. A closed-form solution to spherical wave propagation in triaxial stress fields. *International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences*, 2020, 128: 104266. (中科院一区 Top, JCR Q1, IF=6.849)
- [5] Liao H.M., Yang X.G., Lu G.D., **Tao J.**, Zhou J.W*. Experimental study on the formation of landslide dams by fragmentary materials from successive rock slides. *Bulletin of Engineering Geology and the Environment*. 2020. 79(3): 1591-1604. (中科院三区, JCR Q2, IF=4.130)

专利授权:

- [1] 鲁功达; **陶剑**; 杨兴国; 徐昊; 周家文; 李洪涛. 一种岩石双轴压缩爆破设计方法. ZL 201910298877.6 (发明专利)
- [2] 鲁功达; **陶剑**; 石安池; 周家文; 杨兴国; 李洪涛; 范刚; 李海波. 热力耦合条件下的围岩开挖损伤分析方法及其应用. ZL 202110623136.8 (发明专利)
- [3] 鲁功达; 杨兴国; **陶剑**; 周家文; 李洪涛; 姚强. 基于颗粒形状的岩石爆炸破碎效率评价方法. ZL 201910748301.5 (发明专利)
- [4] 丁培培; 鲁功达; **陶剑**; 李西龙; 张发源; 张露; 周家文; 戚顺超. 基于多场耦合模型的地下充填方法及其应用. ZL 202010907669.4 (发明专利)
- [5] 鲁功达; 石安池; 周家文; 洪望兵; **陶剑**; 范刚; 李海波; 王猛 ; 一种岩石时效变形的预测方法及其应用. ZL 202011183057.1 (发明专利)

贵州大学矿业学院研究生导师基本情况表

六、参加工作以来获得奖励及荣誉称号

[1] 2023.10 获第六届全国高等学校采矿工程专业青年教师讲课比赛二等奖（教育部矿业类专业教学指导委员会颁发）

[2] 2023.10 获第十二届全国高等学校采矿工程专业学生实践作品大赛三等奖（第一指导教师）