


研究生导师信息简表

姓 名	马振乾	性 别	男			
出生年月	1987.01	导师类别	博导	硕导	√	
毕业院校	中国矿业大学 (北京)	学 位	博士			
职 称	教授	现任职务	\			
办公电话	18310449590	电子邮件	zqma@gzu.edu.cn			
招生学科 方向	学科方向 1	矿业工程 (采矿工程)	学科方向 2			
<p>主要研究领域与方向</p> <p style="text-align: center;">巷道围岩控制；智能开采与灾害防治；矿山岩石力学；煤矿动力灾害机理与控制</p>						
<p>2019 年（近 3 年）以来主要承担的科研项目（注明主持或参与、项目来源、项目名称、项目研究起止时间）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 国家自然科学基金地区基金项目，52104080 高应力红页岩巷道围岩蠕变特性与孕灾机理研究，36 万元，项目负责人，2022.01-2025.12，在研，主持。 2. 国家自然科学基金委员会，青年科学基金项目，51904080，动力扰动下特厚泥质顶板巷道围岩破裂演化及其能量机制研究，2020-01 至 2022-12，26 万元，在研，主持。 3. 贵州省优秀青年科技人才，黔科合平台人才[2021]5610，强采动巷道围岩破裂演化及高强锚注技术研究，20 万元，项目负责人，2021.12-2024.12，在研，主持。 4. 贵州省科技支撑计划项目，黔科合支撑[2021]一般 352 号，近距离煤层群强动压巷道协同控制技术研发与应用，44 万元，项目负责人，2021.04-2022.12，在研，主持。 5. 贵州省科技支撑计划项目，黔科合重大专项字[2021]3001，多工序智能掘进系统作业方法及工艺研究，30 万元，项目负责人 2021.03-2023.03，在研，主持。 6. 贵州省科技支撑计划项目，黔科合重大专项字[2021]3001，刮板输送机\转载机\破碎机智能控制技术，30 万元，项目负责人，2021.03-2023.03，在研，主持。 7. 贵州省科技支撑计划项目，黔科合支撑[2020]2Y026，盘江矿区复合型软岩巷道大变形机理及强化控制技术研究及示范应用，2020-03 至 2022-03，80 万元，在研，参与。 8. 贵州省科技厅，基础研究计划项目，黔科合基础[2019]1116，盘江矿区泥质动压巷道致灾机理及关键控制技术研究，2019-01 至 2021-12，10 万元，已结题，主持。 9. 中国博士后科学基金会，面上资助，2018M641525，特厚泥质顶板煤巷破裂特征及其能量机制，2018-11 至 2020-12，5 万元，已结题，主持。 10. 贵州省科技厅科技合作项目，黔科合 LH 字[2017]281 号，率效应影响下含瓦斯煤的冲击特性评价方法及应用，2017-11 至 2019-12，6 万元，已结题，主持。 						

11. 中国科协优秀中外青年交流计划, 2020-01 至 2022-12, 5 万元, 在研, 主持。
12. 国土资源部喀斯特环境与地质灾害重点实验室开放基金, 2017-09 至 2020-09, 5 万元, 已结题, 主持。
13. 中国矿业大学煤炭资源与安全开采国家重点实验室开放基金, 2019-01 至 2020-12, 5 万元, 已结题, 主持。
14. 中国矿业大学(北京)深部岩土力学与地下工程国家重点实验室开放基金, 2018-05 至 2020-05, 5 万元, 已结题, 主持。

2017 年(近 5 年)以来主要发表学术论著(作者、论文题目、期刊名称、发表时间、卷页码)

(一)著作情况

1. **马振乾**; 吴桂义; 厚层软弱顶板巷道灾变机理及控制技术研究, 煤炭工业出版社, 2017.

(二)论文情况

2. **Zhenqian Ma**; Yaodong Jiang; Weisheng Du; Yujun Zuo; Dezhong Kong, Fracture evolution law and control technology of roadways with extra thick soft roof, *Engineering Failure Analysis*, 2018, 84: 331-345. (**SCI 检索**)
3. **Z.Q. Ma**, Y.D. Jiang, Y. Liu, W.S. Du and D.Z. Kong (2018) Investigation on support pattern of a coal mine roadway under dynamic pressure of mining—a case study, *Int. J. Oil, Gas and Coal Technology*. 18(2018)402-422. (**SCI 检索**)
4. **Zhenqian Ma**, Chuan Chen, Xiaoming Sun, et al. Test and numerical simulation of failure mechanism of barrel and wedge anchorage in coal mines, *Construction and Building Materials*. 237(2020)117647. (**SCI 检索**)
5. **Zhenqian Ma**, Chuan Chen, Xuchao Liang, et al. Field and numerical investigation on the stability of coal pillars of gob-side entry driving with top coal, *Arabian Journal of Geosciences*. (2020)13:1194. (**SCI 检索**)
6. **Ma Z**, Liang X, Liu Y, et al. Real-time detection and information-based construction of roadways passing through faults: a case study[J]. *ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES*, 2021, 80(9): 339. (**SCI 检索**)
7. **Ma Z**, Liang X, Fu G, et al. Experimental and numerical investigation of energy dissipation of roadways with thick soft roofs in underground coal mines[J]. *ENERGY SCIENCE & ENGINEERING*, 2021,9(3):434-446. (**SCI 检索**)
8. Chen C, **Ma Z**, Zu Z, et al. Experimental study on the bump-inducing mechanism of slicing in thick coal seams with hard roofs[J]. *ENERGY SOURCES PART A-RECOVERY UTILIZATION AND ENVIRONMENTAL EFFECTS*, 2021. (**SCI 检索**)
9. **马振乾**, 姜耀东, 宋红华, 等. 构造破碎区沿空掘巷偏应力分布特征与控制技术, *采矿与安全工程学报*, 2017, 34(01): 24-31.
10. **马振乾**, 陶春梅, 左宇军, 等. 基于能量平衡的厚层软弱顶板巷道支护技术研究, *采矿与安全工程学报*, 2018, 35(03): 496-502.
11. **马振乾**, 刘勇, 刘勤志, 等. 巷道特厚泥质顶板失稳因素分析及控制技术[J]. *中国安全科学学报*, 2018, 28(05): 147-152.

12. 马振乾, 姜耀东, 左宇军, 等. 特厚泥质顶板巷道锚杆支护关键参数识别与应用[J]. 中国安全科学学报, 2017,27(07):121-126.
13. 马振乾, 姜耀东, 吴桂义, 等. 厚层泥质顶板巷道支护难度分级研究与应用, 中国安全科学学报,2017,27(11):121-125.
14. 陈川, 马振乾, 官瑞冲, 等. 松软煤层托顶煤巷道煤柱宽度优化及控制技术[J]. 地下空间与工程学报, 2020,16(04):1258-1264.
15. 马振乾, 梁旭超, 池恩安, 等. 不同加载速率下煤的侧向变形特征研究[J]. 应用力学学报, 2020,37(05):2007-2012.
16. 丁万奇, 马振乾, 祖自银, 等. 基于分形维数的巷道围岩裂隙演化规律研究[J]. 煤田地质与勘探, 2021,49(03):167-174.
17. 梁旭超, 马振乾, 祖自银, 等. 破碎煤岩巷道注浆加固材料实验及应用研究[J]. 中国矿业, 2021,30(05):149-154.
18. 马振乾, 张东岳, 祖自银, 等. 峰丛地貌浅埋煤层重复开采地表变形规律试验[J]. 煤矿安全, 2021,52(06):91-97.

2017年(近5年)以来获得发明专利、科研(教学)成果奖及成果推广情况

(一)专利情况

1. 马振乾; 孔德中; 刘乐; 一种控制极松软煤层巷道的U型钢支护结构, 2017-11-3, 中国, 201621205350.2.
2. 马振乾; 梁旭超; 孔德中; 高林; 陈川; 官瑞冲; 陈安民; 一种墩柱无爆破切顶沿空掘巷方法, 2021-05-14, 中国, 201911285505.6.
3. 马振乾; 陈川; 吴桂义; 孔德中; 高林; 一种金属矿沿走向一次采全高的充填采矿方法; 2021-05-25, 荷兰, 2027579.
4. 左宇军; 刘镛; 马振乾; 席仕军; 孙文吉斌; 邬忠虎; 一种破碎围岩及软岩巷道U型钢套棚支护结构, 2018-7-17, 中国, ZL 201721795720.7.

(二)科研奖励情况

1. 马振乾(1/5); 泥质动压巷道失稳机理与关键控制技术研发及应用, 贵州省人民政府, 2019年贵州省科技进步三等奖(马振乾,姜耀东,张科学,王宏伟,孔德中)
2. 马振乾(1/12); 西南喀斯特山区强动压巷道围岩失稳机制与防控关键技术, 2021年绿色矿山科学技术奖一等奖(马振乾,左宇军,陈华,兰海平,吴桂义,邓鸢、曹俊才,谢红飞,孔德中,包庆、杨威、高林)
3. 马振乾(1/5); 动力扰动下巷道锚固结构弱化失效机理及强化控制技术, 贵州省人民政府 2021年贵州省科技进步三等奖(马振乾,李桂臣,祖自银,孙元田,王海涛)
4. 马振乾(5/7); 复杂地质矿山围岩失稳破坏机制与防控关键技术及应用, 贵州省人民政府, 2018年贵州省科技进步二等奖(左宇军,文志杰,石少帅,李绍泉,马振乾,黄寿卿,姚金蕊)
5. 马振乾(9/9); 大兴矿动压巷道松动圈测试及支护优化设计,中国煤炭工业协会,2014年中国煤炭工业科技进步三等奖(姜耀东,邱其祥,赵毅鑫,宋文官,王宏伟,刘金龙,石海东,吕进国,马振乾)

在教学方面, 获得了贵州大学 2021 年教学成果一等奖 2 项。

学术兼职及荣誉称号

- 1.中国岩石力学与工程学会采矿岩石力学分会第一届理事；
- 2.《煤炭经济研究》青年专家委员会委员；
- 3.《矿业安全与环保》青年专家学术委员会委员
- 3.山西省煤炭学会千人智库技术专家；
- 4.国家自然科学基金委网评专家；
- 5.贵州省科技厅、应急厅入库专家；
- 6.《Energy Science and Engineering》等 10 余个 SCI 期刊审稿人。