

贵州大学矿业学院研究生导师基本情况表

姓名	马振乾	
职称	教授	
电子邮箱	zqma@gzu.edu.cn	
研究领域	矿山压力与巷道支护	
招生专业	硕导：采矿工程、资源与环境（采矿工程、安全工程）；博导：资源与环境（矿业工程）	
<h3>一、教育与工作经历</h3> <p>教育经历：</p> <p>2006.9-2010.6，河南理工大学 学士</p> <p>2010.9-2013.6，中国矿业大学 硕士 导师 李桂臣教授</p> <p>2013.9-2016.6，中国矿业大学(北京) 导师 姜耀东教授</p> <p>工作经历：</p> <p>2016.8-至今，贵州大学矿业学院 讲师、副教授(2019)、教授(2021)</p> <p>2018.2-2022.12，保利新联爆破工程集团、中国矿业大学(北京) 博士后，合作导师何满潮院士、池恩安研究员</p> <p>2020.5-2022.12，贵州盘江煤电集团挂职，担任技术研究院总经理助理</p>		
<h3>二、学术兼职/任职</h3> <p>中国岩石力学与工程学会采矿岩石力学分会理事</p> <p>《矿业安全与环保》青年专家委员</p> <p>《煤炭经济研究》青年专家委员</p> <p>山西省煤炭学会千人智库技能专家</p> <p>贵州省科技厅、能源局、应急厅专家</p>		

贵州大学矿业学院研究生导师基本情况表

三、教学活动

主讲课程：矿业工程学、矿压控制理论与技术、岩石力学与工程、工程力学等

已毕业硕士研究生情况：

2017 级：陈川（毕业去向事业单位）

2018 级：官瑞冲（毕业去向公务员）、梁旭超（毕业去向事业单位）

2019 级：张东岳（毕业去向公务员）、丁万奇（毕业去向企业）

2020 级：周浪（毕业去向继续深造）、郑行行（毕业去向事业单位）

在校研究生情况：

2021 级：冯小磊、张吉民、穆航、李志浩

2022 级：刘荣科、帅运林、黄青荣

2023 级：毛春红、朱远坤、王会、王明仲（博士）

四、主持承担的研究项目

(1) 贵州省教育厅，科技拔尖人才项目，黔教技[2022]072 号，西南喀斯特山区泥质动压巷道锚固结构弱化失效机理及强化控制技术，2023-01 至 2024-12，20 万元，在研，主持

(2) 贵州省科技厅，优秀青年科技人才，黔科合平台人才[2021]5610 号，强采动巷道围岩破裂演化特征及高强锚注技术研究，2021-12 至 2024-12，20 万元，在研，主持

(3) 贵州松河煤业发展有限责任公司，横向项目，SHGS2023-JSK-6，厚硬玄武岩致灾机理及工作面矿压显现规律，2023-05 至 2024-05，89 万元，在研，主持

(4) 贵州火烧铺矿羊场坡井区煤业有限公司，横向项目，H2023286，羊场坡井区巷道围岩地质力学测试，2023-07 至 2023-12，36 万元，结题，主持

(5) 贵州紫森源集团投资有限公司，横向项目，H2023237，鸿辉煤矿巷道围岩地质力学测试，2023-07 至 2023-12，35 万元，结题，主持

(6) 贵州盘江恒普煤业有限公司，横向项目，HPGS-2023-06-141，发耳二矿一期工程地质力学参数测试，2023-08 至 2023-12，35 万元，结题，主持

(7) 贵州邦达能源开发有限公司，横向项目，H2023146，昌兴煤矿巷道地质力学测试，2023-05 至 2023-12，45 万元，结题，主持

(8) 贵州久泰邦达能源开发有限公司，横向项目，H2023147，红果煤矿、苞谷山煤矿、谢家河沟煤矿巷道围岩地质力学测试，2023-05 至 2023-12，130 万元，结题，主持

贵州大学矿业学院研究生导师基本情况表

(9) 贵州省科技厅, 贵州省科技重大专项子课题, 黔科合重大专项[2021]3001, 刮板输送机\转载机\破碎机智能控制技术, 2021-03 至 2023-03, 30 万元, 在研, 主持

(10) 贵州省科技厅, 贵州省科技重大专项子课题, 黔科合重大专项[2021]3001, 多工序智能掘进系统作业方法及工艺研究, 2021-03 至 2023-03, 30 万元, 在研, 主持

(11) 贵州省科技厅, 贵州省科技支撑计划项目, 黔科合支撑[2021]一般 352, 近距离煤层群强动压巷道协同控制技术研发与示范应用, 2021-04 至 2022-12, 44 万元, 结题, 主持

(12) 贵州盘江煤电集团技术研究院有限公司, 横向项目, H2022025, 高应力强动压巷道“切顶卸压-改性-支护”协同控制技术研究与应用, 2021-01 至 2022-05, 12 万元, 结题, 主持

(13) 贵州省科技厅, 贵州省自然科学基金, 黔科合基础[2019]1116 号, 盘江矿区泥质动压巷道致灾机理及关键控制技术研究与应用, 2019-01 至 2021-12, 10 万元, 结题, 主持

(14) 国家自然科学基金委员会, 面上项目, 52274116, 高瓦斯煤层切顶卸压沿空掘巷“碎石-煤柱”协同承载机理, 2023-01-01 至 2026-12-31, 54 万元, 在研, 主持

(15) 国家自然科学基金委员会, 地区科学基金项目, 52164003, 高应力红页岩巷道围岩蠕变特性及孕灾机理研究, 2022-01-01 至 2025-12-31, 36 万元, 在研, 主持

(16) 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, 2020-01-01 至 2022-12-31, 26 万元, 结题, 主持

五、业绩成果

教材/专著:

[1] 专著: 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, 排名第 1, 2017 年

[2] 专著: 泥质动压巷道失稳机理与防控技术, 科学出版社, 排名第 1, 2024 年

[2] 教材: 金矿开采技术, 中国矿业大学出版社, 排名第 1, 2024 年

贵州大学矿业学院研究生导师基本情况表

一作或通讯作学术论文:

- [1] **Ma Z**, Chen C, Sun X, et al. Test and numerical simulation of failure mechanism of barrel and wedge anchorage in coal mines[J]. Construction and Building Materials, 2020, 237(3):117647. (SCI, 1区期刊)
- [2] **Ma Z**, Jiang Y, Du W, et al. Fracture evolution law and control technology of roadways with extra thick soft roof[J]. Engineering Failure Analysis, 2017:S1350630717302479. (SCI, 2区期刊)
- [3] **Ma Z**, Chen C, Liang X, et al. Field and numerical investigation on the stability of coal pillars of gob-side entry driving with top coal[J]. Arabian Journal of Geosciences, 2020, 13(22):1-11. (SCI)
- [4] **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[2024-05-23]. (SCI)
- [5] **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). (SCI)
- [6] 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. [2024-05-23]. (SCI)
- [7] **Ma Z**, Zhang D, Cao Y, et al. Study of Key Technology of Gob-Side Entry Retention in a High Gas Outburst Coal Seam in the Karst Mountain Area[J]. Energies, 2022, 15.DOI:10.3390/en15114161. (SCI)
- [8] **Z.Q. Ma** Y.D. Jiang Y. Liu W.S. Du D.Z. Kong. Investigation on support pattern of a coal mine roadway under dynamic pressure of mining - a case study[J]. International Journal of Oil, Gas and Coal Technology: IJOGCT, 2018, 18(3a4). (SCI)
- [9] Zheng H, **Ma Z**, Zhou L, et al. Effect of Loading Rate and Confining Pressure on Strength and Energy Characteristics of Mudstone under Pre-Cracking Damage[J]. Energies, 2022, 15. (SCI)
- [10] Zhang D, **Ma Z**, Zou, Y, et al. Study on the Strength and Micro Characteristics of Grouted Specimens with Different Superfine Cement Contents[J]. Materials, 2021, 14(21):6709-.DOI:10.3390/ma14216709. (SCI)
- [11] 马振乾,姜耀东,李彦伟,等.加载速率和围压对煤能量演化影响试验研究[J].岩土工程学报,2016,38(11):2114-2121. (EI)
- [12] 马振乾,姜耀东,杨英明,等.芦岭矿近距离煤层重复开采下底板巷道稳定性研究[J].岩石力学与工程学报,2015,34(S1):3320-3327. (EI)
- [13] 马振乾,姜耀东,杨英明,等.急倾斜松软煤层巷道变形特征与控制技术[J].采矿

贵州大学矿业学院研究生导师基本情况表

与安全工程学报,2016,33(02):253-259. (EI)

[14]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[J].采矿与安全工程学报,2017,34(01):24-31. (EI)

[15]马振乾,姜耀东,李彦伟,等.极软煤层巷道钻孔卸压与 U 型钢协同控制[J].煤炭学报,2015,40(10):2279-2286. (EI)

[16]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[J].采矿与安全工程学报,2018,35(03):496-502. (EI)

[17]马振乾,周浪,左宇军,等.薄层状红页岩细观破坏特性研究[J].煤田地质与勘探,2023,51(10):104-113. (EI)

教改论文:

[1] 马振乾,周浪,左少杰.采矿工程一流专业建设背景下非煤矿床开采课案例-模型教学改革与实践[J].高教学刊,2023,9(19):23-26. (教改论文)

[2] 马振乾,周浪,左少杰,等.“岩石力学与工程”教学初步探索[J].教育教学论坛,2023,(19):121-124. (教改论文)

[3] 马振乾,吴桂义,康向涛,等.工程教育认证课程目标达成度评价标准研究——以贵州大学非煤矿床开采课程为例[J].高教学刊,2022,8(05):71-74. (教改论文)

授权国家发明专利:

[1] 一种墩柱无爆破切顶沿空掘巷方法 (时间: 2021 年; 排名: 第 1; 申请专利号: ZL201911285505.6)

[2] 一种用于倾斜煤层瓦斯消突的水钻开采结构极其开采方法 (时间: 2022 年; 排名: 第 1; 申请专利号: ZL202011009563.9)

[3] 一种自动化煤层可解吸瓦斯含量直接测定装置 (时间: 2018 年; 排名: 第 1; 申请专利号: ZL201510625834.6)

[4] 一种金属矿沿走向一次采全高的充填采矿方法 (时间: 2021 年; 排名: 第 1; 申请专利号: 2027579)

[5] 一种适用于瓦斯突出矿井的沿空留巷工作面 M 型通风方 (时间: 2022 年; 排名: 第 1; 申请专利号: 2021/08264)

[6] 一种软岩顶板矿体的切顶支护充填采矿法 (时间: 2021 年; 排名: 第 1; 申请专利号: 2029635)

[7] 一种实验室用石膏板的快速制备及烘干方法 (时间: 2022 年; 排名: 第 1; 申请专利号: 2022/06776)

[8] 可拆式煤矿井下管路接口保护装置及安装方法 (时间: 2022 年; 排名: 第 1; 申请专利号: 2022/11442)

[9] 一种煤矿坚硬顶板沿空巷道大变形控制方法 (时间: 2022 年; 排名: 第 1; 申请专利号: 2022/04407)

贵州大学矿业学院研究生导师基本情况表

[10] 一种急倾斜煤层高压水钻开采装置（时间：2023 年；排名：第 1；申请专利号：ZL202011009557.3）

授权实用新型专利：

[1] 矿用瓦斯连续解析仪（时间：2021 年；排名：第 1；申请专利号：ZL202120669760.7）

[2] 可拆式煤矿井下管路接口保护装置（时间：2021 年；排名：第 1；申请专利号：ZL202120669726.X）

[3] 一种新型的风动凿岩机注水机构（时间：2020 年；排名：第 1；申请专利号：ZL202021993700.2）

[4] 一种可控电线长度的矿灯装置（时间：2020 年；排名：第 1；申请专利号：ZL202020742959.3）

六、参加工作以来获得奖励及荣誉称号

[1]2022.05，绿色矿山科学技术一等奖，排名第 1（中关村绿色矿山产业联盟）

[2]2022.7，贵州省科技进步奖，三等奖，排名第 1（贵州省人民政府颁发）

[3]2020.06，贵州省科技进步奖，三等奖，排名第 1（贵州省人民政府颁发）

[4]2023.04，绿色矿山科学技术一等奖，排名第 9（中关村绿色矿山产业联盟）

[5]2019.10，贵州省科技进步奖，二等奖，排名第 5（贵州省人民政府颁发）

[6]2017.07，第一届全国高等学校采矿工程专业青年教师讲课竞赛三等奖（教育部高等学校矿业类专业教学指导委员会颁发）

[7]2019.12，入选 2019 年度中国科协优秀中外青年交流计划

[8]2022.10，贵州省高等教育教学成果二等奖，排名第 1（贵州省教育厅颁发）

[9]2022.04，入选贵州省第十三批优秀青年科技人才计划

[10]2022.01，贵州省青年科技奖（贵州省委组织部、省人社厅、省科协颁发）

[11]2023.04，绿色矿山青年科技奖（中关村绿色矿山产业联盟颁发）

[12]2023.11，中国煤炭青年科技奖（中国煤炭学会颁发）