

## 研究生导师信息简表

姓 名	孙文吉斌	姓 别	男			
出生年月	1991.07	导师类别	博 导	硕 导	√	
毕业院校	贵州大学	学 位	博士			
职 称	特聘教授 (D 岗)	现任职务	无			
办公电话	18685002643	电子邮件	sunwenjibin@163.com			
招生学科 方向	学科方向 1	安全科学 与工程	学科方向 2		资源与环境	
<b>主要研究领域与方向</b>						
<p>研究领域主要是非常规油气勘探与开发与矿山动力灾害防治，主要开展非常规油气储层微纳米孔隙结构表征、孔隙连通性、油气富集机理、岩石裂缝扩展与渗透性表征等研究工作。</p>						
<b>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）</b>						
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 国家自然科学基金，52264004，黔北寒武系牛蹄塘组有机质孔隙演化微观力学机制，2023/01-2026/12，<b>33 万元，主持，在研；</b></li> <li>2. 贵州省找矿突破战略行动重大协同创新项目子课题，黔科合战略找矿[2022]ZD005，复杂构造区常压页岩储层压后流体渗流规律研究，2022/04-2024/04，<b>100 万元，主持，在研；</b></li> <li>3. 贵州大学自然科学专项（特岗），贵大特岗合字（2021）51 号，页岩孔隙结构及其演化对页岩气赋存的影响，2022/01-2024/12，<b>25 万元，主持，在研；</b></li> <li>4. 国家自然科学基金项目，51774101，三维矿岩颗粒破裂宏细观力学行为结构效应研究，2018/01-2021/12，<b>60.00 万元，已结题，参与；</b></li> <li>5. 国家自然科学基金项目，51964007，黔西南微细侵染型金矿床开采巷道围岩采动致灾与控制机理研究；2020/01-2023/12，<b>43 万元，在研，参与；</b></li> <li>6. 贵州省科学技术基金，黔科合基础[2019]1075，黔北地区页岩气储层多期裂缝定量表征及渗透性评价，2019/01-2021/12，10 万元，<b>已结题，参与。</b></li> </ol>						
<b>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、期卷页码）</b>						
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Wenjibin Sun</b>, Yujun Zuo, Zhang Lin, Zhonghu Wu, Hao Liu, Jianyun Lin, Bin Chen, Qinggang Chen, Chao Pan, Baofeng Lan, and Song Liu. Impact of tectonic deformation on</li> </ol>						

- shale pore structure using adsorption experiments and 3D digital core observation: A case study of the Niutitang Formation in Northern Guizhou [J]. **Energy**. 2023, 278: 127724. DOI: 10.1016/j.energy.2023.127724 (SCI 中科院一区, JCR 一区)
2. **Wenjibin, Sun.**, Yujun, Zuo., Zhonghu, Wu., Hao, Liu., Shijun, Xi., Yue, Shui., Jian, Wang., Rongbo, Liu., Jianyun, Lin. Fractal analysis of pores and the pore structure of the Lower Cambrian Niutitang shale in northern Guizhou province: Investigations using NMR, SEM and image analyses [J]. **Marine and Petroleum Geology**. 2019, 99, 416-428. Doi: 10.1016/j.marpetgeo.2018.10.042 (SCI 中科院二区, JCR 一区)
  3. **Wenjibin, Sun.**, Yujun, Zuo., Zhonghu, Wu., Hao, Liu., Lujing, Zheng., Hong, Wang., Yue, Shui., Yili, Lou., Shijun, Xi., Taotao, Li., Xuan, Luo. Pore characteristics and evolution mechanism of shale in a complex tectonic area: Case study of the Lower Cambrian Niutitang Formation in Northern Guizhou, Southwest China [J]. **Journal of Petroleum Science and Engineering**, 2020, 193: 107373. DOI: 10.1016/j.petrol.2020.107373 (SCI 中科院二区, JCR 一区)
  4. **Wenjibin, Sun.**, Yujun, Zuo., Shanyong, Wang., Zhonghu, Wu., Hao, Liu., Lujing, Zheng., Yili, Lou. Pore structures of shale cores in different tectonic locations in the complex tectonic region: A case study of the Niutitang Formation in Northern Guizhou, Southwest China [J]. **Journal of Natural Gas Science and Engineering**, 2020, 80: 103398. DOI: 10.1016/j.jngse.2020.103398 (SCI 中科院二区, JCR 一区)
  5. **Wenjibin, Sun.**, Yujun, Zuo., Zhonghu, Wu., Hao, Liu., Lujing, Zheng., Yue, Shui., Shijun, Xi., Yili, Lou. The distribution characteristics of brittle minerals in the Lower Cambrian Niutitang Formation in northern Guizhou [J]. **Journal of Natural Gas Science and Engineering**. 2020,103752. DOI: 10.1016/j.jngse.2020.103752 (SCI 中科院二区, JCR 一区)
  6. He H, Zheng L, Zuo Y, **Sun W**, Liu H, Pan C, Lin J. Study on the relationship between macroscopic failure and micro-crack evolution in interbedded sandstone[J]. **Geomechanics and Geophysics for Geo-Energy and Geo-Resources**, 2022, 8(2). (SCI)
  7. Hao Z, Zuo Y, Liu H, Zhu Z, Lin J, **Sun W**, Pan C, Zheng L. Mesoscopic damage evolution characteristics of jointed sandstone under different loading conditions[J]. **Geomechanics and Geophysics for Geo-Energy and Geo-Resources**, 2022, 8(3). (SCI)
  8. Chen B, Zuo Y, Zheng L, Zheng L, Lin J, Pan C, **Sun W**. Deformation failure mechanism and concrete-filled steel tubular support control technology of deep high-stress fractured roadway[J]. **Tunnelling and Underground Space Technology**, 2022, 129: 104684. (SCI)
  9. Zheng L, Zheng L, Zuo Y, Liu H, Chen B, Wu Z, **Sun W**, Wang Y. Study on Mesoscale Damage Evolution Characteristics of Irregular Sandstone Particles Based on Digital Images and Fractal Theory[J]. **Advances in Materials Science and Engineering**, 2021, 2021: 1-14. (SCI)

10. Hao Liu; Yujun Zuo; Zhonghu Wu; **Wenjibin Sun**; Lujing Zheng; Yili Lou; Jianyun Lin; Ruzhen Wan. Fractal Analysis of Mesoscale Failure Evolution and Microstructure Characterization for Sandstone Using DIP, SEM-EDS, and Micro-CT [J]. **International Journal of Geomechanic**. 2021, 21(9) (SCI)
11. Wu Z, Lou Y, Yin S, Wang A, Liu H, **Sun W**, Zuo Y, Chen B. Acoustic and fractal analyses of the mechanical properties and fracture modes of bedding - containing shale under different seepage pressures[J]. **Energy Science & Engineering**, 2020, 8(10): 3638-3656. (SCI)
12. Lou Y, Wu Z, **Sun W**, Yin S, Wang A, Liu H, Zuo Y. Study on failure models and fractal characteristics of shale under seepage - stress coupling [J]. **Energy Science & Engineering**, 2020, 8(5): 1634-1649. (SCI)
13. Lin J, Zuo Y, Zhang K, **Sun W**, Jin B, Li T, Chen Q. Coal and Gas Outburst Affected by Law of Small Fault Instability during Working Face Advance [J]. **Geofluids**, 2020, 2020: 1-12. (SCI)
14. Wu Z, Zuo Y, Wang S, Chen J, Wang A, Liu L, Xu Y, **Sun W**, Cao J, Yu M, Lu C, Wu Y. Numerical study of multi-period palaeotectonic stress fields in Lower Cambrian shale reservoirs and the prediction of fractures distribution: A case study of the Niutitang Formation in Feng'gang No. 3 block, South China [J]. **Marine and Petroleum Geology**, 2017, 80: 369-381. (SCI)
15. 左宇军, **孙文吉斌**, 邬忠虎, 许云飞. 渗透压-应力耦合作用下页岩渗透性试验[J].**岩土力学**, 2018(09): 3253-3260. (EI)
16. Liu Hao, Yujun Zuo, **Wenjibin Sun**, Zhonghu, Wu, Lujing Zheng. Reasonable Width of Narrow Coal Pillars Along Gob-side Driving Entries in Gas Outburst Coal Seams: Simulation and Experiment. 2020 **IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci.** 570 052042 (EI)
17. 邬忠虎, 左宇军, 易同生, **孙文吉斌**, 伍耀文, 页岩储层破裂特征及裂缝分布预测[M], 科学出版社, 232 千字, 2018.

#### 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

##### 专利情况

1. 左宇军, **孙文吉斌**, 邬忠虎等, 一种岩石开采用岩石成份监测装置, 发明专利授权, 授权公告号: CN 109187536B, 2022年3月;
2. 左宇军, **孙文吉斌**, 邬忠虎等, 一种页岩气除砂装置, 发明专利授权, 授权公告号: CN 109138964B, 2021年4月;
3. 左宇军, **孙文吉斌**, 邬忠虎等, 一种用于岩石微焦 CT 扫描的三轴仪, 发明专利授权,

授权公告号：CN 109100377B，2020 年 11 月；

4. 左宇军，**孙文吉斌**，邬忠虎等，一种矿岩的岩心扫描成像测井仪，**发明专利授权**，授权公告号：CN 109057775B，2022 年 5 月；
5. 左宇军，**孙文吉斌**，邬忠虎等，一种页岩气开采用矿石起吊装置，**发明专利授权**，授权公告号：CN 109229722B，2020 年 4 月；
6. 左宇军，**孙文吉斌**，邬忠虎等，一种高效矿岩开采机，**发明专利授权**，授权公告号：CN 108979637B，2020 年 3 月
4. 左宇军，**孙文吉斌**，邬忠虎等，一种自清洁页岩气返排污水过滤装置，实用新型授权，授权公告号：207237451U，2018 年 4 月；
5. 左宇军，**孙文吉斌**，邬忠虎等，一种用于污水处理管道内的可拆卸式滤网结构，实用新型授权，授权公告号：207237451U，2018 年 4 月；
7. 左宇军，**孙文吉斌**，邬忠虎等，一种污水处理管道内滤网反向清洁装置，实用新型授权，授权公告号：207545976U，2018 年 6 月；
6. 左宇军，**孙文吉斌**，邬忠虎等，一种管道内滤网反向清洁装置，实用新型授权，授权公告号：207237452U，2018 年 4 月。
8. 左宇军，**孙文吉斌**，邬忠虎等，一种页岩气增产设备，实用新型授权，授权公告号：206220938U，2017 年 6 月。
9. 刘镛，**孙文吉斌**，张权平等，脆性材料孔裂隙图像识别处理及数据分析系统，证书号：软著登字第 6443257 号，2020 年 10 月。

## 获奖情况

1. 2022 年，**贵州省科学技术进步奖**：黔北地区海相页岩气富集规律及勘探关键技术，本人排/总人数（如 5/5）；
2. **贵州省岩石力学与工程学会先进工作者**，2022 年；
3. 气贯“熔”通--页岩气储层集成聚能燃爆支缝拓展装置，**第十四届“挑战杯”大学生创业计划竞赛贵州省赛一等奖**，参赛人：吕维、林健云、李跃琴、范波、李翠翠、汤佳历、田广生、赵杰、杨露清。（**第一指导教师**）；
4. 火力开“源”--页岩气储层甲烷多级脉冲燃爆致裂装置，**第十八届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛“黑科技”展示活动贵州省赛二等奖**，参赛人：代启驰、雷

航、田仁军。(第一指导教师);

5. 瓦斯抽采智能监控系统, 第十八届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛“黑科技”展示活动贵州省赛三等奖, 参赛人: 李迎雪、苟圆圆、杨祈雨、龙位、何德黔、曹鸿飞。(第一指导教师);

6. 2021 年度贵州省学术交流会一等奖优秀论文, 2021 年;

7. 复杂构造区页岩气煤系气成藏机理与勘查技术学术研讨会优秀论文摘要奖, 2023 年;

8. 硕士研究生国家奖学金, 2017 年;

9. 博士研究生国家奖学金, 2019 年;

10. 博士研究生国家奖学金, 2020 年。

#### 学术兼职及荣誉称号

2019 年 11 月-2020 年 11 月期间受国家留学基金委资助公派赴澳大利亚纽卡斯尔大学进行博士研究生联合培养;担任《Energy》《Marine and Petroleum Science》《Gas Science and Engineering》《Journal of Petroleum Science and engineering》《Natural Resources Research》《Geomechanics and Geophysics for Geo-Energy and Geo-Resources》等国际权威 SCI 学术期刊审稿专家;国家自然科学基金评审专家;教育部学位论文评审专家;兼任中国岩石力学与工程学会煤矿智能开采与岩层控制分会常务理事、贵州省石油天然气学会理事。