

2026年度中国发明协会发明创新奖公示内容

项目名称：深部非常规致密储层原位含气性评价与产能预测关键技术及应用

提名者：东北石油大学三亚海洋油气研究院

完成人（完成单位）：李文鏢（东北石油大学三亚海洋油气研究院）、张鹏飞（东北石油大学三亚海洋油气研究院）、赵圣贤（中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司页岩气研究院）、李俊乾（中国石油大学（华东））、刘永畅（中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司页岩气研究院）、王峻（东北石油大学三亚海洋油气研究院）

论文情况

序号	论文名称	刊名	作者	影响因子
1	页岩气/煤层气运移过程中的同位素分馏研究进展	石油勘探与开发	李文鏢, 卢双舫*, 李俊乾, 魏永波, 赵圣贤, 张鹏飞, 王子轶, 李霄, 王峻	7.5
2	Evaluation on carbon isotope fractionation and gas-in-place content based on pressure-holding coring technique	Fuel	Wenbiao Li, Xiao Li, Shengxian Zhao, Junqian Li*, <i>Shuangfang Lu*</i> , Yongyang Liu, Shan Huang, Ziyi Wang, Jun Wang	7.4
3	Concentration loss and diffusive fractionation of methane during storage: Implications for gas sampling and isotopic analysis	Journal of Natural Gas Science and Engineering	Wenbiao Li, Shuangfang Lu*, Junqian Li, Wenjun Feng, Pengfei Zhang, Jun Wang, Ziyi Wang, Xiao Li	5.9
4	Evaluation of gas-in-place content and gas-adsorbed ratio using carbon isotope fractionation model: A case study from Longmaxi shales in Sichuan Basin, China	International Journal of Coal Geology	Wenbiao Li, Junqian Li*, <i>Shuangfang Lu*</i> , Guohui Chen, Xiaoting Pang, Pengfei Zhang, Taohua He	5.6
5	Deep Shale Gas-Bearing Parameters Evaluation Method Based on Carbon Isotope Fractionation and Logging Data	Energy & Fuels	Xiao Li, Shuangfang Lu*, Xianguo Zhang, Shengxian Zhao, Xuefeng Yang, Yongyang Liu, Jun Wang, Wenbiao Li*	5.3
6	Determination of Shale Gas-Bearing Properties Based on Carbon Isotope Fractionation Model: A Case Study from Longmaxi Formation Shales in Jiaoshiba Area, Sichuan Basin, China	Energy & Fuels	Xiao Li, Shuangfang Lu*, Shaojun Liu, Junqian Li, Xiaoting Pang, Wenbiao Li*, Jun Wang	5.3

7	Gas-in-place content and occurrence state of deep shale gas in the Luzhou area, Sichuan Basin, China	Marine and Petroleum Geology	Xiao Li, Shuangfang Lu*, Shengxian Zhao, Wenbiao Li*, Junqian Li, Xianguo Zhang, Pengfei Zhang, Jun Wang, Lingqi Liu	3.6
8	Geochemical modeling of carbon isotope fractionation during methane transport in tight sedimentary rocks	Chemical Geology	Wenbiao Li, Shuangfang Lu*, Junqian Li*, Yongbo Wei, Wenjun Feng, Pengfei Zhang, Zhaojing Song	3.6
9	Gas-Bearing Characteristics of Permian Shales in Hongxing Area, Sichuan Basin, China: A Comprehensive Evaluation and Comparison Using Multiple Methods	Energy & Fuels	Baizhi Li, Shuangfang Lu*, Wenbiao Li, Nengwu Zhou, Shuai Zhao, Xinyu Jiang, Jun Wang, Junjie Wang	5.3
<p>填写说明</p> <p>1、只填写近五年发表的论文，不超过 10 篇；</p> <p>2、至少有一篇中文论文；</p> <p>3、未列入完成人的作者应对本奖项知情同意。</p>				

专利情况

序号	专利名称	专利号	附件	法律状况
1	深部煤岩原位含气量和吸附/游离气比例计算方法及装置	ZL202510138224.7	附件 1	授权
2	基于碳同位素分馏的页岩原位含气参数确定方法及系统	ZL202011013993.8	附件 2	授权
3	一种煤岩与页岩原位含气性评价方法及系统	ZL202011044712.5	附件 3	授权
4	一种基于多方法耦合的页岩/煤岩原位含气量及赋存状态定量评价方法	ZL202610272638.3	附件 4	公开
5	一种基于气水两相流同位素分馏模型的页岩气煤岩气产出定量评价方法	ZL202610248784.2	附件 5	公开
6	一种页岩气/煤层气井产能评价方法、系统及电子设备	ZL202310119422.X	附件 6	授权
7	一种流化两场耦合的天然气水合物开采模拟方法及系统	ZL202510814240.3	附件 7	授权
8	一种水合物形成-分解过程同位素连续监测装置及方法	ZL202510864040.9	附件 8	授权
9	页岩氨气渗透率校正方法、装置、电子设备及存储介质	ZL202510479812.7	附件 9	授权
10	海相页岩油气储层的产气量测定方法	ZL202011458228.7	附件 10	授权

填写说明：

- 1、填写与项目相关的专利 10 个以内，按照重要程度排序；
- 2、法律状态填写“公开”或“授权”两种；
- 3、提供专利摘要页作为附件，本表填写附件编号。