

研究队伍

[院士专家](#)[杰出青年](#)[万人计划](#)[优秀青年](#)[青年创新促进会](#)[广东特支计划](#)[研究员](#)[副研究员](#)[博士后流动站](#)[客座人员](#)[人才招聘](#)[人才项目](#)[硕士生导师](#)[博士生导师](#)您现在的位置: [首页](#) > [研究生教育](#) > [导师介绍](#) > [专家人才](#)

姓名:	廖玉宏	性别:	男
职务:	无	职称:	研究员
学历:	博士研究生	通讯地址:	广州市天河区五山科华街511号
电话:	86-20-85291567	邮政编码:	510640
传真:	86-20-85290706	电子邮件:	86-20-85291567



简历:

廖玉宏: 男, 1977年生于湖南长沙, 理学博士, 中科院广州地球化学研究所研究员, 博士生导师, 研究方向为有机地球化学。2000年北京大学地质系获学士学位, 2006年中科院广州地球化学研究所获博士学位。2005年获得中国科学院院长优秀奖, 并于2005-2006以“联合培养博士生”的身份在加拿大University of Calgary学习, 2012年获“涂光炽青年人才奖”。2006年博士毕业后留所工作, 历任助理研究员、副研究员、特任研究员、研究员。

研究领域为有机地球化学, 在油气藏的生物降解机理、复杂次生蚀变(包括热成熟作用、生物降解等)油气藏的有效烃源示踪指标和方法、页岩气资源潜力及保存条件、烃源岩评价与烃源岩生排烃机理、硫循环与碳循环中的微生物过程等研究方面取得了一些有特色的成果。目前在Organic Geochemistry、AAPG Bulletin、Marine Petroleum Geology及Energy & Fuels等国际SCI刊物发表论文20多篇, 其中16篇SCI论文为第一或通讯作者。先后主持了包括自然科学基金项目(4项)、中国科学院战略性先导科技专项(B类)子课题(1项)、中国科学院战略性先导科技专项(A类)任务(1项)及“十三五”国家科技重大专项《大型油气田及煤层气开发》任务在内的多个项目或任务, 同时作为科研骨干参与了多个项目的研究。

研究领域:

有机地球化学

代表论著:

近年来的部分代表性研究成果(标注*的为通讯作者。):

Yijun Zheng, Yuhong Liao*, Yongqiang Xiong, Yunpeng Wang, Ping'an Peng. Organic Geochemical Characteristics, Mineralogy, Petrophysical Properties and shale gas prospect of the Wufeng-Longmaxi Shales in Sanquan town of Nanchuan District, Chongqing. AAPG Bulletin (Accepted).

Weimin Liu, Yuhong Liao*, Yinhua Pan, Bin Jiang, Qing Zeng, Quan Shi, Chang Samuel Hsu, 2018. Use of ESI FT-ICR MS to investigate molecular transformation in simulated aerobic biodegradation of a sulfur-rich crude oil. Organic Geochemistry, 123, 17-26.

Weimin Liu, Yuhong Liao*, Quan Shi, Chang Samuel Hsu, Bin Jiang, Ping'an Peng, 2018. Origin of polar organic sulfur compounds in immature crude oils revealed by ESI FT-ICR MS. Organic Geochemistry 121, 36-47.

Yinhua Pan, Yuhong Liao*, Yongge Sun, 2017. The characteristics of bound biomarkers released from asphaltenes in a sequence of naturally biodegraded oils. Organic Geochemistry 111, pp.56-66.

Yinhua Pan, Yuhong Liao*, Quan Shi, Variations of Acidic Compounds in Crude Oil during Simulated Aerobic Biodegradation: Monitored by Semiquantitative Negative-Ion ESI FT-ICR MS. Energy & Fuels, 2017, 31 (2), 1126-1135.

Yahe Zhang, Yuhong Liao*, Shaohui Guo, Chunming Xu, Quan Shi*, Molecular Transformation of Crude Oil in Confined Pyrolysis System and Its Impact on Migration and Maturity Geochemical Parameters. Energy & Fuels, 2016, 30 (9), pp 6923-6932.

Yuhong Liao*, Yijun Zheng, Yinhua Pan, Yongge Sun, Ansong Geng. A method to quantify C₁-C₅ hydrocarbon gases by kerogen primary cracking using pyrolysis gas chromatography. Organic Geochemistry 79, 49-55, 2015.

Yuhong Liao*, Yunxin Fang, Liangliang Wu, Cao, Qinggu, Geng, Ansong. The source of highly overmature solid bitumens in the Permian coral reef paleo-reservoirs of the Nanpanjiang Depression. Marine and Petroleum Geology 59, pp 527-534, 2015.

Yinhua Pan, Yuhong Liao*, Yijun Zheng. Effect of biodegradation on the molecular composition and structure of asphaltene s: Clues from quantitative Py-GC and THM-GC. Organic Geochemistry 86, 32-44, 2015.

Yunxin Fang, Yuhong Liao*, Liangliang Wu, Ansong Geng. The origin of solid bitumen in the Honghuayuan Formation (O1h) of the Majiang paleo-reservoir—Evidence from catalytic hydropyrolysates, Organic Geochemistry, 68, pp 107-11

7, 2014.

Yinhua Pan, Yuhong Liao*, Quan Shi, Hsu S. Chang. Acidic and Neutral Polar NSO Compounds in Heavily Biodegraded Oils Characterized by Negative-Ion ESI FT-ICR MS. *Energy & Fuels* 27(6), 2960-2973, 2013.

Yuhong Liao*, Yunxin Fang, Liangliang Wu, Ansong Geng, Chang Samuel Hsu, 2012. The characteristics of the biomarkers and $\delta^{13}\text{C}$ of n-alkanes released from thermally altered solid bitumens at various maturities by catalytic hydrolysis. *Organic Geochemistry* 46, 56–65.

Yuhong Liao*, Quan Shi, Hsu Samuel Chang, Pan Yinhua, Zhang Yahe, 2012. Distribution of acids and nitrogen-containing compounds in biodegraded oils of the Liaohe Basin by negative ion ESI FT-ICR MS. *Organic Geochemistry* 47, 51–65.

承担科研项目情况：

主要的在研项目：

1. 国家自然科学基金面上项目，41872156，风化作用对烃源岩有机地球化学特征的影响，2019/01-2022/12，主持。
2. 国家自然科学基金面上项目，41672128，油藏中生物降解和热蚀变的叠加次生蚀变过程的模拟实验研究，2017/01-2020/12，主持。
3. 中国科学院战略性先导科技专项（A类）子课题，多相态、多组分油气赋存状态，2017/01-2021，在研，参与（本人负责4个任务中的1个）。
4. 国家科技重大专项“大型油气田及煤层气开发”之专题“深层-超深层油气地球化学作用与资源分布”，2017/01-2020，参与（本人负责5个任务中的1个）。
5. 中国科学院战略性先导科技专项（B类）子课题，编号：XDB10010301，《构造作用对海相页岩物性及含气性的影响》，2014/01—2018/12，主持。