

李欢，男，汉族，1985年生，中南大学地质资源系教授，硕士生导师、博士生导师，中国地质大学（武汉）资源学院兼职教授，地质资源系副主任（主管研究生），院学位评定分委员会委员，湖南省浏阳市人。

2008年、2011年分别获中南大学工学学士（地质工程矿产勘查方向）、硕士（矿产普查与勘探）学位；2011年被录取为国家公派研究生赴日本九州大学攻读博士学位，2014年毕业后作为海外优秀博士人才引进回国，入职中国地质大学（武汉），并于2016年遴选为首批“地大学者”，2018年起任中南大学地球科学与信息物理学院教授、博导。工学博士，研究方向：构造与成矿、岩石矿床大地构造、成矿规律与成矿预测。日本资源地质学会会员，国际著名SCI期刊

《Palaeogeography Palaeoclimatology Palaeoecology》编委（Editorial Board），《中南大学学报（自然科学版）》青年编委，国际SCI刊物《Geology》、《iScience》、《Precambrian Research》、《Palaeogeography Palaeoclimatology Palaeoecology》、《Ore Geology Reviews》、《International Geology Review》、《Journal of Asian Earth Sciences》、《Canadian Journal of Earth Sciences》、《Geological Journal》、《Chemie der Erde - Geochemistry》、《Minerals》、《Resource Geology》、《Iranian Journal of Earth Sciences》、《Earth Sciences Research Journal》、《Acta Geochimica》、《Acta Geologica Sinica-English Edition》、《Journal of Earth Science》及国内地学知名期刊《岩石学报》、《地质学报》、《地球科学》等审稿人。至今为止以第一作者或通讯作者身份发表SCI/EI论文50余篇（总影响因子>120），论文被引800余次，h指数16，i10指数27，1篇论文入选“热点论文”（ESI被引前0.1%）。曾赴日本、捷克、德国、美国、英国、西班牙、新加坡、蒙古国、印度、印度尼西亚、中国等国参加国际会议二十余次并作口头报告，发表国际会议论文二十余篇，主要会议为：日本（CINEST Symposium 2011、Asia-Africa Mineral Resources Conference 2011、日本资源地质学会第63回年会学术讲演会）、印度（G-COE 9th Symposium）、新加坡（GEOS 2012）、印度尼西亚（Asia-Africa Mineral Resources Conference 2012）、蒙古国（Asia-Africa Mineral Resources Conference 2013）、德国（GeoMod2014）、英国（VMSG 2014）、美国（Goldschmidt 2014）、香港（PACRIM2015）、捷克（Goldschmidt 2015）、英国（SGA2019）、西班牙

（Goldschmidt 2019）。主持包括国家重点研发计划子课题、国家自然科学基金在内的科研项目6项，作为骨干人员参与国际合作项目、国家重点研究计划、国家自然科学基金面上项目及国家省部级项目和横向课题20余项，野外研究主要集中在湖南锡矿山锑矿，河南省陕县大方山、葫芦峪金矿，湖南平江蛇行山铅锌矿，青海省大柴旦红灯沟金矿，青海省茫崖虎头崖多金属矿，广西平果铝土矿，印度尼西亚万丹省Neglasari金矿，青海省玉树赵卡隆铁铜多金属矿，郴州坪宝地区宝山铅锌矿、香花岭锡铅锌矿、黄沙坪铅锌矿、大坊金矿、柿竹园多金属矿床，内蒙古太仆寺旗金豆子山金矿，河北张家口东坪金矿，湖南板溪锑矿，印度尼西亚Krakatau活火山，日本鹿儿岛县菱刈（Hishikari）金矿，蒙古国Borro金矿和Erdent斑岩铜矿，英国Arthor's Seat火山，美国加利福尼亚一内华达州金矿，印度那格谱尔多金属矿，胶东三山岛北部海域、蚕庄及九曲金矿等。科研合作伙伴主要有日本Koichiro Watanabe教授、Kotaro Yonezu副教授以及Thomas Tindell助理教授，克罗地亚Ladislav antun palinkas教授，澳大利亚Noreen Evans教授、Martin Danisik高级研究员，美国Thomas Algeo教授、

Ryan Mathur 教授，菲律宾 Jillian Aira S. Gabo-Ratio 助理教授，印度尼西亚 Adi Maulana 博士，缅甸 Aung Zaw Myint 博士等。

现在中南大学、中国地质大学（武汉）指导研究生 13 人，其中中国外留学生 6 人，博士生 5 人，3 人次获研究生国家奖学金。已毕业全日制研究生 4 人（其中 1 名国外留学生，中国学生均获国外读博邀请，其中 2 人获国家公派赴日本、澳大利亚读博），工程硕士 5 人。热诚欢迎有志于从事地质学研究的本科、硕士、博士生加入本团队！QQ：379083706；Email：lihuan@csu.edu.cn；lihuan@cug.edu.cn

科研方向

结合国际前沿热点，广泛开展国际合作，在构造与成矿、矿产普查与勘探等领域开展了深入研究。1) 提出了脉状矿床“双脉构造”成矿模型，指出热液矿床系统中同时形成的硅化脉与含矿脉均具有重要勘查找矿意义，该模型已用于华南诸多 W-Sn 矿床及 Li-Be-Nb-Ta 等稀有金属矿床的勘查中，取得不错经济效益。2) 提出了海底喷流矿床“沉积扇”新构造成因模式。该模式系统总结了不同构造环境中的海底喷流矿床的特征及控制机理，确定了海底喷流矿床最终定位及矿床特征空间变异的构造控制机制，指出中继斜坡构造控制了成矿流体迁移、定位及矿体的空间分布。该构造模式被成功运用到锡铁山、赵卡隆、虎头崖等矿床深部矿体的预测中。3) 发现了不同构造—岩浆环境下热液矿物形成机理的差异，厘定了构造驱动热液流体的性质及其源区特征。总结了湘南多金属矿集区不同成矿构造中热液矿物的产出形式，揭示了湘南多期次成矿流体构造—岩浆属性。4) 建立了华南南岭侏罗纪大地构造—岩浆—成矿的多阶段复杂过程模型，探索性地进行了华南侏罗纪岩石圈伸展演化规律的总结，阐述了岩石圈不同的伸展速率对成矿岩体的上升及冷却速率的控制，指出不同大地构造形式控制了岩体的上升及冷却速率，进而对多金属矿化过程起到至关重要作用。5) 基于华北北缘新发现的 W-Mo-Pb-Zn 多金属矿床进行了大地构造的成因模式研究，建立了三叠世—侏罗世矿床演化序列及与对应大地构造背景的关联，认为在古亚洲洋的俯冲背景下，大地构造的演化控制了高一中—低温矿床组合。基于矿床大地构造的成因模式，圈定了找矿靶区，取得了较好的经济效益。6) 探索了成矿后构造过程对矿床的影响，运用低温热年代学对胶东相关金矿进行了隆升剥露差异的构造改造对比研究，指出焦家式金矿成矿后剥露程度应强于玲珑式金矿，玲珑式金矿下部有存在焦家式金矿的可能。

2019–2020 年引用了《地球科学》中英文版两刊 26 次

25. Huang, C. W., Li, H. *, Lai, C. K., 2019. Genesis of the Binh Do Pb-Zn deposit in northern Vietnam: Evidence from H-O-S-Pb isotope geochemistry. *Journal of Earth Science*, 30(4), 679 - 688 (SCI).
26. Liu, W., Li H. *, Chen, Z., Feng, Y., Ji, G., Tian, Y., 2019. Geochemical characteristics and metal enrichment rules of black shales in the Zhuxi vanadium ore field, eastern Guizhou. *Earth Science*, <http://kns.cnki.net/kcms/detail/42.1874.p.20190224.1453.012.html> (EI).

27. Lin, Z., Wu, Q., Li, H.*, Xi, X., Kong, H., Tang, Y., Liu, B., 2019. The genesis of two types of quartz veins in Banxi antimony deposit and their prospecting significance. *Earth Science*, <http://kns.cnki.net/kcms/detail/42.1874.P.20190827.1036.008.html> (in Chinese with English abstract) (EI).
31. Huang, C., Du, G.*, Jiang, H., Xie, J., Zha, D., Li, H., Lai, C.K., 2019. Ore-Forming Fluids Characteristics and Metallogenesis of the Anjing Hitam Pb-Zn Deposit in Northern Sumatra, Indonesia. *Journal of Earth Science* 30(1), 131 - 141 (SCI).
43. Jiang, W.C., Li, H.*, Wu, J.H., Zhou, Z.K., Kong, H., Cao, J.Y., 2018a. A newly found biotite syenogranite in the Huangshaping polymetallic deposit, South China: Insights into Cu mineralization. *Journal of Earth Science* 29(3), 537 - 555 (SCI).