

刘希军老师简介



联系方式：xijunliu@glut.edu.cn

一、基本情况

刘希军，男，博士，副教授，硕士生导师

1980年12月出生于甘肃民乐，现就职于桂林理工大学地球科学学院副院长。

二、教育背景

2008年10月至2011年6月，美国加州大学圣迭戈分校 Scripps 海洋研究所(Scripps Institution of Oceanography, University of California, San Diego)，联合培养博士，获博士学位；

2005年9月至2008年9月，中国科学院广州地球化学研究所 硕博连读研究生；

2000年9月至2004年7月，桂林工学院资源与环境工程系，获学士学位。

三、工作经历

2016年1月至2017年1月 美国加州大学圣迭戈分校 Scripps 海洋研究所访问学者

2015年8月至今，桂林理工大学地球科学学院，副院长

2015年1月至2015年3月，美国加州大学圣迭戈分校 Scripps 海洋研究所访问学者

2014年6月至2014年9月，美国加州大学圣迭戈分校 Scripps 海洋研究所访问学者

2012年12月至今，桂林理工大学地球科学学院，副教授；

2012年5月至今，中国科学院新疆生态与地理研究所新疆矿产资源中心，在职博士后；

2011年7月至2012年12月，桂林理工大学地球科学学院，讲师；

四、学术任职

美国地球物理学会会员 (American Geophysical Union) ；

国际地球化学学会会员 (Geochemical Society)

国际年轻地球科学家协会会员 (Young Earth Scientists for Society)

目前为国际刊物《Journal of Asian Earth Sciences》《Gondwana Research》
《Tectonophysics》《Geoscience Frontiers》《International Journal of Earth Sciences》
《International Geology Review》《Acta Oceanologica Sinica》《岩石学报》特约审稿
专家。

五、荣誉和奖励

2015年桂林理工大学“贤丰优秀人才发展奖”

六、研究方向

火成岩岩石学，元素及同位素地球化学，地幔动力学

(1) 古亚洲洋和特提斯洋蛇绿岩岩石成因、同位素年代学、构造环境及岩石动力学意义；
蛇绿岩中基性岩元素及 Sr-Nd-Pb 同位素地球化学研究，古亚洲洋地幔域属性；

(2) DUPAL 异常地幔成因，地球历史上 DUPAL 地幔的时空演化关系以及对全球地幔不均
一性研究的启示；

(3) 特提斯构造域与古亚洲洋构造域地幔动力学机制对比及全球 LLSVP 的关系研究

(4) SSZ 型蛇绿岩形成过程中俯冲带岩浆作用元素地球化学循环的定量模拟；

(5) 桂西基性岩与峨眉山大火成岩省对比研究

(6) 桂西地区古特提斯演化

(7) 利用同位素双稀释剂法进行 TIMS, MC-ICPMS 进行高精度 Pb 同位素测定

七、科研项目

(1) 国家自然科学基金: 华南西缘桂西晚古生代基性岩浆成因机制与成矿背景研究, 2015 年 01 月-2018 年 12 月;

(2) 国家自然科学基金: 晚古生代地幔 DUPAL 异常峰: 来自古亚洲洋蛇绿岩的 Sr-Nd-Pb-Os 同位素的限定, 经费来源为国家自然科学基金委, 2014 年 01 月-2016 年 12 月

(3) 广西科学研究与技术开发计划项目: 高精度 Pb 同位素测试技术与开发, 广西科技厅, 2015 年 01 月-2017 年 12 月

(4) 广西自然科学基金: 铂族元素和 Re-Os 同位素测试方法及在桂西地区基性岩型金矿中的应用, 2014 年 06 月-2017 年 05 月;

(5) 同位素地球化学国家重点实验室开放基金: 古亚洲洋早古生代地幔属性研究: 新疆冰达坂蛇绿岩 Sr-Nd-Pb-Os 同位素限定, 2015 年 01 月-2016 年 12 月

(6) 中国博士后科学基金: 新疆北部古亚洲洋地幔同位素研究, 2013 年 1 月-2014 年 12 月;

(7) 广西自然科学基金-回国基金: 桂西地区古特提斯构造-岩浆-地幔属性与金矿背景研究, 2012 年 1 月-2015 年 12 月;

(8) 广西隐伏金属矿产勘查重点实验室系统性研究课题: 钦杭成矿带桂西中生代特提斯洋与太平洋交汇地带构造-岩浆-成矿作用研究, 2013. 01-2014. 12;

(9) 广西隐伏金属矿产勘查重点实验室系统性研究课题: 桂西地区基性岩型金矿成矿背景及成矿作用研究—基于岩石矿物 LA-ICPMS 原位分析技术的应用研究, 2012. 01-2012. 12;

八、发表成果

(1) Liu XJ, Liang Qiongdan, Li Zhenglin, Castillo PR, Shi Yu, Xu Jifeng, Huang Xiangling, Liao Shuai, Huang Wenlong, Wu Weinan, 2016, Origin of Permian extremely high Ti/Y mafic lavas and dykes from Western Guangxi, SW China: Implications for the Emeishan mantle plume magmatism, *Journal of Asian Earth Sciences*, in press.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jseaes.2016.09.005>

(2) Chen, Xuefeng., Liu, XJ*, Xu, Jifeng., Shi, Yu., Li, ZL., Liang, QD., Huang, WL., Liao, S., Wu, WN., 2016. Geochemistry of mafic rocks in the Napo area, western Guangxi, South China: Evidence for interaction between the Emeishan mantle plume and paleotethyan subduction. *Geotectonica et Metallogenia* 40, 531–548. (Corresponding author)

<http://dx.doi.org/10.16539/j.dgzyckx.2016.03.010>

(3) Shi, Y., Pei, X.L., Castillo., P.R., Liu, X.J., Ding, H.H., Guo, Z.C., 2016. Petrogenesis of the ~500 Ma Fushui mafic intrusion and Early Paleozoic tectonic evolution of the Northern Qinling Belt, Central China. *Journal of Asian Earth Sciences*, in press. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jseaes.2016.09.003>.

(4) Liu XJ., Jifeng Xu, Paterno R Castillo, Wenjiao Xiao, Yu Shi, huqing Wang, Qinye Hou, Zuohai Feng, 2015, The boundary between the Central Asian Orogenic belt and Tethyan tectonic domain deduced from Pb isotopic data. *Journal of Asian Earth Sciences* 113, Part 1, 7–15.

(5) Liu XJ., Jifeng Xu, Paterno R Castillo, Wenjiao Xiao, Yu Shi, Zuohai Feng, Lin Guo, 2014, The Dupal isotopic anomaly in the southern Paleo-Asian Ocean: Nd-Pb isotope evidence from ophiolites in Northwest China, *Lithos*, 189: 185–200.

(6) Liu XJ, Wenjiao Xiao, Paterno R Castillo, Jifeng Xu, Yu Shi, 2014. The continental crustal growth in the Central Asian Orogenic Belt, IAGR Conference Series No. 18: Continental Dynamics, edit by Zhang HF, Zhang FF and Santosh DM. p206–208.

(7) Liu XJ, Wenjiao Xiao, Paterno R Castillo, Jifeng Xu, 2014. The Distinctive Mantle Evolutions between the Paleo-Asian and Paleo-Tethyan Domains Deduced from Pb Isotopic Data. *International Workshop on Tethyan Orogenesis and Metallogeny in Aisa*, edited by Changqian Ma, Paul T. Robinson and Yunlong He. 39–42

(8) Liu XJ, Lin Guo, Yu SHI, Wenlong HUANG, Shuai LIAO, 2014. The geochemistry of mafic intrusives at Guixi gold deposits, SW China, *Acta Geologica Sinica – English Edition*, 88(suppl.2): 298–299.

(9) Liu XJ, Lin Guo, Paterno R Castillo, Wenjiao Xiao, Jifeng Xu Yu Shi, Xiong Bin, 2014. The Dupal Peak Isotopic Characteristics of Paleo-Asian mantle domains. Goldschmidt Abstracts, 1487.

(10) Liu XJ, Wenlong HUANG, Shuai LIAO, Yu SHI, Sun Yuan, Xu Jifeng, Xiong Bin, 2014, Tectonic Background of Guixi Mafic-type Gold Deposits, South China: Mantle Plume-Subduction Interaction. Goldschmidt Abstracts, 1488.

(11) Luo XR, Liu XJ, Wen ML, Ouyang F, 2014, The Geoelectrochemical-extraction Measurement Method to Look for Hidden Gold Ore Deposit. Goldschmidt Abstracts, 1543

(12) Luo XR, Wen ML, Ouyang F, Liu XJ, 2014, The Study and Development of CHIM Geoelectrochemical Method for Exploration of Concealed Mineralisation in China. Goldschmidt Abstracts, 1544

(13) Wang BH, Liu XJ, Huang WL, Liao S, Shi Y, Sun Y, Xu Jifeng, Xiong Bin. 2014. The Bama Gold Deposit Tectonic Background in Guangxi, South China: Evidence from Geochemical Study of Gold-bearing Mafic Rocks. Goldschmidt Abstracts, 2618.

(14) Wang BH, Liu XJ, Huang WL, Liao S, Shi Y, Sun Y, Xu Jifeng, Yu Y, Xiong Bin. 2014. The Petrogenesis of Shijia Gold-bearing Mafic Rocks in Guangxi, South China: Implications for Gold Deposit Tectonic Background. Goldschmidt Abstracts, 2619.

(15) Fu, W., Yang, J., Yang, M., Pang, B., Liu X, J., Niu, H., Huang, X., 2014. Mineralogical and geochemical characteristics of a serpentinite-derived laterite profile from East Sulawesi, Indonesia: Implications for the lateritization process and Ni supergene enrichment in the tropical rainforest. Journal of Asian Earth Sciences 93, 74-88.

(16) Huang WL, Liu XJ*, GUO Lin, SHI Yu and LIAO Shuai, 2014. Permian Mafic Magmatism and Related Gold Mineralization in the Bama District, SW China: A Result of Mantle Plume Activity, Acta Geologica Sinica - English Edition, 88(suppl.2): 291-292. (Corresponding author)

(17) Chen XF, Liu XJ*, GUO Lin, SHI Yu, HUANG Wenlong and LIAO Shuai, 2014. The Gold Mineralization Background of Napo Permian Mafic Magmatism in Western Guangxi

Province: Evidence for Emeishan Mantle Plume and Paleotethyan Subduction Interaction, *Acta Geologica Sinica – English Edition*, 88(suppl.2): 697–699. (Corresponding author)

(18) Guo Lin, Liu XJ*, SHI Yu, HUANG Wenlong, CHEN Xuefeng and LIAO Shuai, 2014. The Petrogenesis and Geochemistry of Shijia Gold-bearing Mafic Rocks in Western Guangxi, SW China. *Acta Geologica Sinica – English Edition*, 88(suppl.2): 723–724. (Corresponding author)

(19) Shi, Y., Pei X.L., Liu X.J., 2014. Neoproterozoic and Neoproterozoic tectonic activities in the Douling Group of the Qinling orogenic belt, Central China. International Conference on Continental Dynamics, Xi'an. 2014/4/26.

(20) Shi, Y., Pei X.L., Liu X.J., Zhu, Y.H., 2014. Tectonic evolutionary history of the Qinling orogenic belt in Precambrian, Central China. *Goldschmidt Abstracts*, 1330.

(21) Shi, Y., Liu, X.J., Huang, W.L., Liao, S., Sun, Y., Xu, J.F., Xiong, B., 2014. The geochemical characteristics of Longchuan gold-bearing mafic rocks in Guangxi, South China. *Goldschmidt Abstracts*, 1331.

(22) Shi, Y, Liu XJ, Feng, ZH, 2013. Formation age of the Qinling complex and the early Paleozoic tectonic event. *Advanced Materials Research*, 734–737: 60–70.

(23) Hu YH, Liu XJ, Luo XR, 2013. Geoelectrochemical-extraction Measurement Method to Look for Hidden Lead-zinc Ore Deposit and Prospecting Effect. *Advanced Materials Research*, 734–737: 95–99.

(24) Zhang M, Pang B, Yang D, Liu, XJ, Wang B, 2013, Ore genesis of the Longshan Sb–Au deposit, Hunan, China: Evidence from fluid inclusions. *Mineralogical Magazine*, 77 (5), p. 1920

(25) Liu, XJ., Liao S, 2012, High Precision Pb Isotope Determination by Using ^{207}Pb – ^{204}Pb Double Spike Revisited, *Advanced Materials Research*, 518, 1669–1676.

(26) Liu, XJ., Paterno R Castillo, Jifeng Xu, Qingye Hou, Zuohai Feng, Zhiqiang Kang, Bingkui Miao, Baocheng Pang, 2012, Isotopic portrayal of the DUPAL mantle domain:

evidence from ancient sub-oceanic mantle. paper presented at 34th International Geological Congress abstract, Brisbane Australia.

(27) Liu, XJ., Castillo PR, Xu JF, and Hou QY, 2010, The Dupal isotope anomaly in the Paleo-Asian sub-oceanic mantle: Nd-Sr-Pb isotope evidence from ophiolites in Northern China, *Geochimica et Cosmochimica Acta*, 74(12, Supplement 1).

(28) Liu XJ, Castillo PR, Xu JF, and Hou QY, 2009, Geochemistry and rock association in the Karamaili Paleo-Asian ophiolite in east Junggar, NW China suggest ridge-trench interaction: *Geochimica et Cosmochimica Acta*, v. 73, p. A782.

(29) Liu XJ, Castillo PR, Xu JF, and Hou QY, 2009, The Dupal isotope anomaly in the Paleo-Asian sub-oceanic mantle: Nd-Sr-Pb isotope evidence from ophiolites in Northern China, paper presented at American Geophysical Union, Fall Meeting abstract #V33C-2048, AGU, San Fransisco.

(30) Castillo PR, Gopalan K, Norris RD, MacIsaac C, Liu XJ and MacDougall JD. 2009, Evolution of Seawater $44\text{Ca}/40\text{Ca}$ Through the Late Cretaceous and Cenozoic, paper presented at American Geophysical Union, Fall Meeting abstract #PP33A-03, AGU, San Fransisco.

(31) 刘希军, 时毓, 王葆华, 谭森, 闫海忠, 2015. 207Pb - 204Pb 双稀释剂法测定 Pb 同位素在 TIMS 上的分馏特征, *矿物学报*, 35 (suppl.1) 1108-1109.

(32) 吴伟男, 刘希军*, Paterno R. Castillo, 李政林, 梁琼丹, 姚野, 廖帅, 2015. 太平洋中脊火山玻璃主量元素地球化学特征. *桂林理工大学学报*, 35 (4) 606-615. (通讯作者)

(33) 李政林, 刘希军*, 许继峰, 康志强, 时毓, 黄文龙, 陈雪峰, 吴伟男, 梁琼丹, 姚野. 2015, 右江盆地基性岩的地球化学演化特征及其区域构造意义, *桂林理工大学学报*, 35 (4) 547-554. (通讯作者).

(34) 黄文龙, 刘希军*, 时毓, 许继峰, 廖帅, 郭琳, 吴伟男, 李政林, 梁琼丹, 2015. 桂西巴马地区极高 Ti/Y 值基性岩地球化学特征—来自峨眉山地幔柱高 Ti 母岩浆? *地质通报* 34, 474-486. (通讯作者).

- (35) 宋勇思, 刘希军*, 张浩, 黄国疏, 2015, 峨眉山大火成岩省内带-外带地幔潜能温度对比. 桂林理工大学学报, 35 (suppl) 1-5. (通讯作者)
- (36) 裴小利, 时毓, 梁斌, 刘希军, 丁海红, 朱昱桦. 2016. 北秦岭地体秦岭岩群(杂岩)中伟晶岩脉内蛻晶质化锆石成因. 桂林理工大学学报, 35 (4) : 675-685.
- (37) 李政林, 刘希军*, 时毓, 吴伟男, 姚野, 梁琼丹, 闫海忠, 谭森, 2015. 右江盆地南缘二叠-三叠纪基性岩研究及其与金矿的成矿关系探讨, 矿物学报, 35 (suppl.1) 227-228.
- (38) 姚野, 刘希军, 时毓, 吴伟男, 李政林, 梁琼丹, 闫海忠, 谭森. 2015. 桂西北马雄金矿地质特征及其成因探讨, 矿物学报, 35 (suppl.1) 256
- (39) 梁琼丹, 刘希军*, 时毓, 康志强, 吴伟男, 李政林, 姚野, 2015. 桂西龙川-世加辉绿岩型金矿的成矿背景研究. 矿物学报, 35 (suppl.1) 132
- (40) 吴伟男, 刘希军*, 时毓, 闫海忠, 谭森, 2015. 利用 XRF 对地质样品进行压片法与熔片法对比研究, 矿物学报, 35 (suppl.1) 1115-1116
- (41) 郭智超, 时毓, 刘希军, 裴小利. 2015. 桂北和桂东北不同时代煌斑岩研究及其对华南中生代构造体制的约束. 矿物学报, 35(1): 118
- (42) 裴小利, 时毓, 刘希军, 郭智超. 2015. 北秦岭地体秦岭岩群中斜长角闪岩的年代学特征. 矿物学报, 35(1): 534-535.
- (43) 时毓, 郭智超, 刘希军. 2015. 裴小利桂东北地区煌斑岩与金矿成矿关系探讨. 矿物学报, 35(1): 155
- (44) 时毓, 于津海, 裴小利, 刘希军, 朱昱桦. 2014. 秦岭造山带中秦岭杂岩的早古生代幔源岩浆作用. 桂林理工大学学报, 34(2): 207-217.
- (45) 时毓, 于津海, 杨启军, 刘希军, 冯佐海, 朱昱桦. 2014. 小秦岭地区太华群锆石 U-Pb 年龄及华北克拉通南缘地壳演化. 地球科学与环境学报, 36(1): 218-229.
- (46) 时毓, 冯佐海, 刘希军, 朱昱桦. 2013. 桂东北煌斑岩的金矿成矿潜力研究. 矿物学报, 增刊: 121.

(47) 刘希军, 时毓, 陈雪峰, 黄文龙, 郭琳, 廖帅, 吴伟男, 2014, 印支期古特提斯洋俯冲与峨眉山幔柱相互作用对桂西地区构造-岩浆作用的影响, 中国地球科学联合学术年会论文集, 2301-2304

(48) 刘希军, 王桂琴, Castillo PR, 许继峰, 黄丰, 余红霞, 陈玲, 2013, 高精度 Pb 同位素 ^{207}Pb - ^{204}Pb 双稀释剂 TIMS 测试方法, 地球化学, 42 (2) : 103-115.

(49) 刘希军, 时毓, 廖帅, 黄文龙, 郭琳, 2013, 桂西地区辉绿岩型金矿成因, 矿物学报, 33 (2) , 116.

(50) 廖帅, 刘希军*, 时毓, 黄文龙, 郭琳, 2013, 地幔柱与岛弧岩浆相互作用的产物: 来自桂西辉绿岩型金矿中基性岩证据, 矿物学报, 33 (2) , 111-113

(51) 黄文龙, 刘希军*, 时毓, 廖帅, 郭琳, 2013, 百色地区巴马辉绿岩型金矿成矿源区探讨, 矿物学报, 33 (2) , 96-97

(52) 刘希军, 肖文交, PR Castillo, 许继峰, 时毓, 2013, 古亚洲洋地幔域 DUPAL 同位素异常, “2013 年全国岩石学与地球动力学研讨会”论文集, 599-600.

(53) 陈宏毅, 缪秉魁, 刘希军, 谢兰芳, 夏志鹏. 2013. 西宁陨石的岩石学特征及其类型划分. 极地研究, 25 (4) :394-402

(54) 刘希军, 肖文交, 许继峰, PR Castillo, 冯佐海, 时毓, 郭琳, 2012, DUPAL 同位素异常地幔时空演化: 来自古洋地幔域的证据, “2012 年全国岩石学与地球动力学研讨会”论文集, 190-191.

(55) 廖帅, 刘希军*, 冯佐海, 康志强, 郭琳, 夏瑜, 2012, 桂西地区基性岩成因初步研究, 华南青年地学学术研讨会论文集, 冯佐海等主编, 38-46

(56) 刘希军, 许继峰, Castillo PR, 王桂琴, 黄丰, 2011, Pb 同位素 “双稀释剂法” TIMS 测试方法, 地质构造, “2011 年全国岩石学与地球动力学研讨会”论文集, 169-170.

(57) 刘希军, 许继峰, 王树庆, 侯青叶, 白正华, 雷敏, 2009, 新疆西准噶尔达拉布特蛇绿岩性 E-MORB 型镁铁质岩的地球化学和年代学及其地质意义. 岩石学报, 25 (6) : 1373-1389.

(58) 刘希军, 许继峰, 侯青叶, 白正华, 雷敏, 2007, 新疆东准噶尔克拉麦里蛇绿岩地球化学: 洋脊俯冲的产物. 岩石学报, 23 (7) : 1591-1602.

(59) 王树庆, 许继峰, 刘希军, 侯青叶, 2008, 内蒙朝克山蛇绿岩地球化学: 洋内弧后盆地的产物? 岩石学报, 2(12): 2869-2879.

(60) 雷敏, 赵志丹, 侯青叶, 张宏飞, 许继峰, 陈岳龙, 张本仁, 刘希军, 2008, 新疆达拉特蛇绿岩带玄武岩地球化学特征: 古亚洲洋与特提斯洋的对比. 岩石学报, 24(4): 661-672.