



郭泽龙

 GFZ 德国地球科学研究中心, 波茨坦, 德国
  zelong.guo@gfz-potsdam.de
  zelong.guo@outlook.com
 <https://zelongguo.github.io/>
 Zelong Guo

基本信息

- 出生日期: 28.09.1993
- 出生地: 山东济南

更多信息请参考我的 [个人主页](#) 和 [Github 网页](#).

研究兴趣

- 大地测量技术 (InSAR 和 GPS), 尤其是 InSAR 技术及其应用
- 利用大地测量研究地震周期形变 (博士研究方向)

教育背景

GFZ 德国地球科学研究中心 & 汉诺威大学 (TU9, 德国理工大学联盟) 波茨坦, 德国
 博士 大地测量 / 地球物理 2020.10 – 至今

- 系所: 1.4 部门遥感与地理信息所
- 导师: [Mahdi Motagh](#) 教授
- 课程: 遥感, 影像分析, 地理信息系统, 定位与导航

武汉大学 武汉, 中国
 硕士 地球物理 2017.09 – 2020.07

- 系所: 测绘学院
- 导师: [温扬茂](#) 教授
- 课程: 地球物理反演理论, 卫星大地测量, 高等地震学, 等

山东科技大学 青岛, 中国
 学士 测绘工程 2012.09 – 2016.07

- 系所: 测绘学院
- 课程: 大地测量, GPS, 测量平差, 地理信息系统, 等

软件包

InSAR 以及地震建模

- S1_TS_proc:**
基于 GAMMA 软件的 InSAR 自动批处理脚本 (可自动下载轨道, dem 等数据), 目前仅支持哨兵 1 号数据
- Dislocation:**
Python C 扩展, 用于计算三角位错以及矩形位错引起的形变, 应力和应变; 仍在开发中
- Seislip:**
同震以及震后建模的 Python 代码; 仍在开发中

更多 生产力工具, 如 Nvim 等请参考我的 [Github 网页](#).

出版物

第一或者通讯作者论文:

- Guo, Z.**, M. Base, and M. Motagh (2024). Ramp-Flat and Splay Faulting Illuminated by Frictional Afterslip Following the 2017 Mw 7.3 Sarpol-e Zahab Earthquake, *Seismological Research Letter*, 1-14, [doi:10.1785/0220230425](https://doi.org/10.1785/0220230425)
- Guo, Z.**, Motagh, M., Hu, J.-C., Xu, G., Haghighi, M. H., Bahroudi, A., et al. (2022). Depth-varying Friction on a Ramp-flat Fault Illuminated by ~3-year InSAR Observations Following the 2017 Mw 7.3 Sarpol-e

Zahab earthquake. *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, 127, doi: 10.1029/2022JB025148 [🔗](#)

3. **Guo, Z.**, Wen, Y., Xu, G., Wang, S., Wang, X., Liu, Y., and Xu, C. (2019). Fault Slip Model of the 2018 Mw 6.6 Hokkaido Eastern Iburi, Japan, Earthquake Estimated from Satellite Radar and GPS Measurements. *Remote Sensing*, 11(14), doi:10.3390/rs11141667 [🔗](#).
4. Wen, Y., **Guo, Z.**, Xu, C., Xu, G., and Song, C. (2019). Coseismic and Postseismic Deformation Associated with the 2018 Mw 7.9 Kodiak, Alaska, Earthquake from Low-Rate and High-Rate GPS Observations. *Bulletin of the Seismological Society of America*, 109(3), 908–918, doi:10.1785/0120180246 [🔗](#).

合作者论文:

1. Peng, M., Motagh, M., Lu, Z., Xia, Z., **Guo, Z.**, Zhao, C. and Liu, Q. (2023). Characterization and prediction of InSAR-derived ground motion with ICA-assisted LSTM model. *Remote Sensing of Environment*, 301, 113923, doi:10.1016/j.rse.2023.113923 [🔗](#)
2. Xu, G., Wen, Y., Yi, Y., **Guo, Z.**, Wang, L., and Xu, C. (2023). Geodetic constraints of the 2015 Mw6.5 Alor, East Indonesia earthquake: a strike-slip faulting in the convergent boundary. *Geophysical Journal International*, 235(1), doi:10.1093/gji/ggad211 [🔗](#)
3. Zhang, Y., Xu, C., Fang, J. and **Guo, Z.** (2021). Focal mechanism inversion of the 2018 Mw7.1 Anchorage earthquake based on high-rate GPS observation. *Geodesy and Geodynamics*, 12(6), 381-391, doi:10.1016/j.geog.2021.09.004 [🔗](#)

会议

1. **Guo, Z.**, Motagh, M., Baes, M. Structural Complexity Revealed by Frictional Afterslip Models and InSAR Observations Following the 2017 Mw 7.3 Sarpol-e Zahab (Iran-Iraq) Earthquake: Insights from Numerical Modeling, *EGU General Assembly 2024*, Vienna, Austria, 2024
2. **Guo, Z.**, Motagh, M. Fault Geometry and Frictional Afterslip Following the 2017 Mw 7.3 Sarpol-e Zahab (Iran-Iraq) Earthquake: Insights from InSAR and Finite Element Models, *20th Wegener Assembly 2023*, Sousse, Tunisia, 2023
3. **Guo, Z.**, Motagh, M. Frictional Afterslip Modeling of the 2017 Mw 7.3 Sarpol-e Zahab Earthquake Using InSAR Observations and 2-D Finite Element Method, *Fringe 2023*, Leeds University, Leeds, UK, 2023.
4. **Guo, Z.**, Motagh, M., Hu, J.-C., Xu, G., Haghighi, M. H., Bahroudi, A. and Fathian, A. (2022). Transient aseismic slip and crustal shortening following 2017 Iran-Iraq (Sarpol-e Zahab) Mw 7.3 Earthquake inferred from 3 years of InSAR observations, *EGU General Assembly 2022*, Vienna, Austria, 2022.
5. **Guo, Z.**, Wen, Y.; Xu, C. and Xu, G. Modeling of Coseismic and Early Postseismic Deformation Associated with the 2018 Mw 7.9 Kodiak, Alaska Earthquake from Static and High-rate GPS Observations (in Chinese), *3rd Congress of China Geodesy and Geophysics*, China, 2018
6. **Guo, Z.**, Wen, Y.; Xu, G.; Wang S.; and Xu, G.; Wang, X.; Liu, Y.; Xu, C. Slip Distribution of the 2018 Mw 6.6 Hokkaido Eastern Iburi, Japan, Earthquake from InSAR and GPS data (in Chinese), *6th Annual Meeting of Chinese Geoscience Union (CGU)*, China, 2019

评优评奖

评奖:

- CSC 留学基金委奖学金 (攻博) 2020 - 2024
- 国家奖学金 (20000 RMB), 武汉大学 2019.10
- 一等学业奖学金, 武汉大学测绘学院 2019.10
- 一等学业奖学金, 武汉大学测绘学院 2018.09
- 学业奖学金, 武汉大学测绘学院 2017.09
- 建园奖学金, 山东科技大学 2014.12
- 校级奖学金, 山东科技大学 2012 - 2016

评优:

- “优秀学位论文”，第 6 届中国地球科学年会（CGU） 2019.12
- “武汉大学优秀毕业生”，武汉大学 2019.11
- “乐群学术之星”，武汉大学测绘学院 2019.10
- 山东省测量技能大赛二等奖，山东测绘行业协会 2014.10
- 山东省测量技能大赛水准测量第二名，山东测绘行业协会 2014.05