郭泽龙

且 GFZ 德国地球科学研究中心,波茨坦,德国 ■ zelongguo@whu.edu.cn ■ zelong.guo@outlook.com

◆ 个人主页: 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 C 和 Github 网页. C

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)

工作经历

。 GFZ 德国地球科学研究中心 研究助理

波茨坦,德国 2025.04-2025.07

教育经历

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 -2025.04

○ 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 2017.09-2020.07

硕士 地球物理

○ 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 学士 测绘工程

青岛,中国

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

⋄ Dislocs

Python C 扩展,用于在弹性半空间中计算三角位错以及矩形位错引起的形变,应力和应变,现在已经可以通过 PyPI 下载。详细请参考我的 Github dislocs 仓库主页 ℃。

♦ Seislip

同震以及震后建模的 Python 代码; 仍在开发中

- InSAR Web 可视化
 - ◆ Earthquakes Deformation Map (EQsMap) 地震形变图,现在已经部署在我的个人网站中,请参考 EQsMap 网页 ℃。

○ 更多 生产力工具

◇ 如 Nvim 等 note-taking 系统等请参考我的 Github 网页. ☑

出版物

第一或者通讯作者论文:

- 1. *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 ☑
- 2. *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 \(\mathbb{Z}\).
- 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:

- 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

- 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
- Guo, Z., Motagh, M. Fault Geometry and Frictional Afterslip Following the 2017 Mw 7.3 Sarpol-e Zahab (Iran-Iraq) Earthquake: Insights form 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 aseismicslip 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.
- 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
- 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:

| 0 | CSC 留学基金委奖学金 (攻博) | 2020 - 2024 |
|-----|------------------------------|-------------|
| 0 | 国家奖学金 (20000 RMB), 武汉大学 | 2019.10 |
| 0 | 一等学业奖学金,武汉大学测绘学院 | 2019.10 |
| 0 | 一等学业奖学金,武汉大学测绘学院 | 2018.09 |
| 0 | 学业奖学金,武汉大学测绘学院 | 2017.09 |
| 0 | 建园奖学金,山东科技大学 | 2014.12 |
| 0 | 校级奖学金,山东科技大学 | 2012 - 2016 |
| 评优: | | |
| 0 | "优秀学生论文",第 6 届中国地球科学年会 (CGU) | 2019.12 |
| 0 | "武汉大学优秀毕业生",武汉大学 | 2019.11 |
| 0 | "乐群学术之星", 武汉大学测绘学院 | 2019.10 |
| 0 | 山东省测量技能大赛二等奖,山东测绘行业协会 | 2014.10 |
| 0 | 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 |