

## 罗晨依 博士

博士后研究员, 苏黎联邦理工大学, 机械与过程工程系  
Department of Mechanical and Process Engineering, ETH Zurich  
Address: CLA J 19.2 Tannenstrasse 3 8092 Zurich  
Switzerland  
Email: [cheluo@ethz.ch](mailto:cheluo@ethz.ch)  
Links: [Group Page](#) | [Google scholar](#) | [ResearchGate](#)



## 研究方向

- 相场断裂力学, 多孔介质, 数值方法, 水力压裂, 干裂

## 工作经历

- 2020/06 至今, 博士后研究员, 苏黎世联邦理工大学机械与过程工程系, 瑞士  
合作导师: Prof. Laura De Lorenzis (罗伯特·赫尔米特奖章 Robert L'Hermite Medal 获得者)  
研究课题: 考虑固-液-裂缝耦合的干裂过程机理研究与大型三维模拟应用
- 2019/06 至 2020/05, 博士后, 同济大学土木工程学院, 中国
- 2013/08 至 2019/03, 研究助理, 斯图加特大学(University of Stuttgart)应用力学研究所, 德国
- 2012/04 至 2012/09, 研究助理, 喜利得(Hilti AG), 列支敦士登(Liechtenstein)
- 2009/09 至 2010/08, 研究助理, 同济大学桥梁工程系, 中国

## 教育背景

- 2019/03, 工学博士 (Dr. -Ing), 土木工程专业(summa cum laude 最高荣誉), 斯图加特大学, 德国; 导师: Prof. Wolfgang Ehlers (国际多孔介质协会主席、应用数学与力学学会主席)
- 2012/10, 硕士, 土木工程专业, 斯图加特大学, 德国
- 2009/06, 学士, 土木工程专业, 同济大学, 中国

## 荣誉获奖

- 2019/03, 最高荣誉博士毕业生(summa cum laude), 斯图加特大学, 德国
- 2013/04, 荣誉毕业生(Honor Roll Student), 斯图加特大学, 德国  
GPA: 1.2(最高 1.0), 排名第一
- 2012/05, 喜利得奖学金(Hilti Scholarship), 喜利得公司, 列支敦士登
- 2012/02, DAAD 奖学金, 德国学术交流中心, 德国
- 2011/07, DAAD 奖学金, 德国学术交流中心, 德国

## 代表性论著

- [1] **Chenyi Luo**, Lin Chen, Yu Huang (2021). A phase-field model based on an anisotropic degradation of elasticity tensor and a stress-driven Crack Opening Indicator. *Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering*, 384, 113928. (SCI JCR Q1 影响因子: 6.756; 中科院 1 区)

- [2] Wolfgang Ehlers, **Chenyi Luo** (2018). A phase-field approach embedded in the Theory of Porous Media for the description of dynamic hydraulic fracturing, Part II: The crack-opening indicator. *Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering*, 341, 429-442. (SCI JCR Q1 影响因子: 6.756; 中科院 1 区; SCI 他引 12 次)
- [3] Wolfgang Ehlers, **Chenyi Luo** (2017). A phase-field approach embedded in the Theory of Porous Media for the description of dynamic hydraulic fracturing. *Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering*, 315, 348-368. (SCI JCR Q1 影响因子: 6.756; 中科院 1 区; SCI 他引 65 次)
- [4] **Chenyi Luo**. A Phase-field Model Embedded in the Theory of Porous Media with Application to Hydraulic Fracturing. Dissertation, Report No. II-35, Institute of Applied Mechanics (CE), University of Stuttgart, 2019.
- [5] Wolfgang Ehlers, **Chenyi Luo** (2018). Fracking processes in porous media extended. Proc. 6th European Conference on Computational Mechanics (ECCM) & 7th European Conference on Computational Fluid Dynamics (ECFD 7), Glasgow, UK.
- [6] Wolfgang Ehlers, **Chenyi Luo** (2017). On fracking processes in saturated porous media. Proc. VII International Conference on Coupled Problems in Science and Engineering, International Center for Numerical Methods in Engineering (CIMNE), Rhodes Island, Greece.
- [7] **Chenyi Luo**, Wolfgang Ehlers (2016). A three-dimensional model of hydraulic fracturing. PAMM 16 (1), 465-466. • Chenyi Luo, Wolfgang Ehlers (2015). Hydraulic fracturing based on the Theory of Porous Media. PAMM 15(1), 401-402.

## 项目资助

- 项目负责人, 国家自然科学基金青年项目, 基于多孔介质-相场模型的降雨入渗条件下土坡裂缝演化分析及其致灾机理研究(编号: 41907226), 27 万元, 2020/01 至 2022/12. (出国进修提前终止)
- 项目负责人, 中国博士后基金面上项目, 水力压裂作用下的波传递与裂缝网扩展模式关系研究(编号: 2020M671220), 11.31 万元, 2020-2022.

## 教学经历

- 2013/09 至 2017/02, 助教, 连续介质力学(Continuum Mechanics), 斯图加特大学应用力学研究所, 德国
- 2014/03 至 2016/08, 助教, 单相与多相材料连续热力学基础(Foundation of Continuum Thermodynamics for Single- and Multiphase Materials), 斯图加特大学应用力学研究所, 德国

## 期刊审稿

- Engineering Fracture Mechanics 等 10 余本 SCI 期刊审稿人