



李亮 博士生导师

职 称：教授

职 务：无

研究方向：岩土工程可靠度分析与风险评价

通信地址：青岛市黄岛区嘉陵江东路 777 号

联系方式：liliang@qut.edu.cn



个人简介

长期致力于岩土工程可靠度分析与风险评价相关的研究工作。主持国家自然科学基金 3 项，发表高水平学术论文 100 余篇，授权专利/软件著作权 30 余项，出版专著 1 部。研究成果获教育部科技进步一等奖、山东省科技进步一等奖、青岛市技术发明三等奖、黄金协会科学技术奖一等奖等科研奖励。

学习经历

- 1996.09-2000.07, 武汉水利电力大学建筑工程系, 水利水电建筑工程专业, 工学学士
- 2000.09-2006.05, 大连理工大学土木水利学院, 水工结构工程专业, 工学博士

工作经历

- 2005.12-2007.08, 香港理工大学土木与结构工程系, 研究助理
- 2007.08-2009.02, 中国水利水电科学研究院岩土工程研究所, 博士后
- 2012.10-2013.10, 香港城市大学土木与建筑工程系, 高级研究助理
- 2014.10-2015.10, 新加坡国立大学土木与环境工程系, 访问学者
- 2009.02-至今, 青岛理工大学土木工程学院, 讲师/副教授/教授

学术兼职

- 2023.01-至今, 中国土木工程学会工程风险与保险研究分会 理事

教科研项目

- 2011.01-2013.12, 三维边坡稳定可靠性分析的快速智能方法研究, 国家自然科学基金青年项目,

主持

- 2013.01-2016.12, 考虑空间变异特性的大型尾矿坝稳定可靠度分析与失稳机制研究, 国家自然科学基金面上项目, 主持
- 2018.01-2021.12, 基于并行光滑粒子流体动力学方法的边坡失效概率及失效模式分析, 国家自然科学基金面上项目, 主持

学术成果

代表性著作、论文:

- [1] **Li Liang**, Li Chunli, Wen Jiahui, et al. Probabilistic seismic slope stability analysis using swarm response surfaces and rotational Newmark sliding model with primary sliding direction [J]. Computers and Geotechnics, 2023, 163.
- [2] Li Dongxian, **Li Liang**(通讯作者), Cheng Yungming, et al. Reservoir slope reliability analysis under water level drawdown considering spatial variability and degradation of soil properties[J]. Computers and Geotechnics, 2022, 151.
- [3] Chu Xuesong, **Li Liang**(通讯作者), Yu Guangming, et al. Comparison of slope failure areas between limit equilibrium method and smoothed particle hydrodynamics. European Journal of Environmental and Civil Engineering, 2022,26(2):744-760.
- [4] **Li Liang**, Wang Yu. Identification of failure slip surfaces for landslide risk assessment using smoothed particle hydrodynamics[J]. Georisk: Assessment and Management of Risk for Engineered Systems and Geohazards, 2020,14(2):91-111.
- [5] **Li Liang**, Chu Xuesong, Yu, Guangming. Cohesive slope failure analysis using methods combining smoothed particle hydrodynamics and response surface function[J]. Engineering Computations, 2020,37(3):1093-1108.
- [6] **Li Liang**, Wang Yu, Zhang L.M., et al. Evaluation of Critical Slip Surface in Limit Equilibrium Analysis of Slope Stability by Smoothed Particle Hydrodynamics[J]. International Journal of Geomechanics.2019, 19(5): 04019032.
- [7] **Li Liang**, Chu Xuesong. Risk assessment of slope failure by representative slip surfaces and response surface function[J]. KSCE Journal of Civil Engineering,2016,20(5): 1783-1792.

- [8] **Li Liang**, Chu Xuesong. Multiple response surfaces for slope reliability analysis [J]. International Journal for Numerical and Analytical Methods in Geomechanics, 2015, 39(2):175-192.
- [9] **Li Liang**, Wang Yu, Cao Zijun. Probabilistic slope stability analysis by risk aggregation [J]. Engineering Geology, 2014, 176:57-65.
- [10] **Li Liang**, Wang Yu, Cao Zijun, et al. Risk de-aggregation and system reliability analysis of slope stability using representative slip surfaces [J]. Computers and Geotechnics, 2013,53:95-105.

代表性专利:

- [1] 李亮, 翟明, 褚雪松, 等. 一种基于下游构筑物受损程度的边坡安全度评价方法 [P]. 中国发明专利 ZL 201811323341.7, 20190618.
- [2] 李亮, 褚雪松. 一种空间变异特性下边坡稳定可靠度分析软件开发方法 [P]. ZL 201610297267.0, 20190212.
- [3] 李亮, 翟明, 褚雪松. 边坡上建筑物基础安全距离以及基础埋深的设计方法 [P]. 中国发明专利 ZL 201811515885.3, 20190819.
- [4] 李亮, 褚雪松. 多层边坡锚杆支护长度设计方法 [P]. ZL201610188069.0, 20170728.
- [5] 李亮, 褚雪松. 滑坡风险量化方法 [P]. ZL201610330203.6, 20170315.

荣誉奖励

- 2021.12, 山东省科技进步一等奖, 山东省人民政府
- 2020.12, 青岛市技术发明三等奖, 青岛市人民政府
- 2017.12, 山东省科技进步二等奖, 山东省人民政府
- 2012.01, 教育部科技进步一等奖, 教育部