


## 导师简介

姓名	薛冰寒	性别	男	出生年月	1991.03	
职称	副教授	民族	汉	籍贯	河南开封	
电子邮箱	xuebinghan@zzu.edu.cn		最终学位	工学博士		
学术头衔	中国水力发电工程学会抗震防灾专委会青年委员 <i>Mathematical Problems in Engineering</i> 学术编辑 <i>Earthquake Engineering and Resilience</i> 青年编委					
研究方向	堤坝无损检测与非开挖修复理论/水工结构抗震安全评价					
主要学习、科研和工作经历	2023.01 – 至今 郑州大学 黄河实验室（郑州大学） 副教授 2021.06 – 2022.12 郑州大学 水利科学与工程学院 教师 2018.10 – 2021.06 郑州大学 水利工程博士后流动站 合作导师：王复明 院士 2012.09 – 2018.10 大连理工大学 水工结构工程 博士 导师：林 皋 院士 2008.09 – 2012.07 东北农业大学 水利水电工程 学士					
代表性科研成果	<p><b>一、科研项目</b></p> <p>[1] 国家自然科学基金-青年项目，基于比例边界等几何方法的高聚物防渗墙与堤坝土体相互作用机理研究，主持；</p> <p>[2] 中国博士后科学基金-面上项目，高聚物防渗墙与堤坝土体变形协调特性研究，主持；</p> <p>[3] 河南省自然科学基金-青年项目，基于比例边界有限元法的高聚物防渗墙与堤坝土体相互作用机理研究，主持；</p> <p>[4] 水利部工程技术研究中心开放课题，锁接式高聚物防渗墙与堤体变形协调特性研究，主持；</p> <p>[5] 国家重点实验室开放课题，近海及河口堤坝高聚物防渗墙与土体相互作用机理研究，主持；</p> <p>[6] 广西重点实验室开放课题，考虑坝体-无限库水-无限地基相互作用的高拱坝地震响应分析研究，主持；</p> <p>[7] 江西省水工安全工程技术研究中心，锁接式高聚物柔性防渗墙设计方法研究，主持。</p> <p><b>二、代表性论文</b></p> <p>[1] <b>Xue Binghan</b>, Du Xueming, Wang Jing, et al. A Scaled Boundary Finite-Element Method with B-Differentiable Equations for 3D Frictional Contact Problems[J]. <i>Fractal and Fractional</i>, 2022,6(3):133. ESI高被引论文</p> <p>[2] <b>Xue Binghan</b>, Wang Jing, Li Na, et al. Comparison of the Seismic Responses of an Arch Dam under Excitation from the Design Response Spectrum in the New and Old Chinese National Standards[J]. <i>Water</i>, 2022,14(5):832.</p> <p>[3] Dong Zhifeng, <b>Xue Binghan</b><sup>*</sup>, Lei Jianwei, et al. Study on Propagation Characteristics of Ground Penetrating Radar Wave in Dikes and Dams with Polymer Grouting Repair Using Finite-Difference Time-Domain with Perfectly Matched Layer Boundary Condition[J]. <i>Sustainability</i>, 2022,14(16):10293.</p> <p>[4] <b>Xue Binghan</b>, Lin Gao, Hu Zhiqiang. Scaled Boundary Isogeometric Analysis for</p>					

- Electrostatic Problems[J]. Engineering Analysis with Boundary Elements, 2017,85:20-29.
- [5] Lin Gao, **Xue Bingham\***, Hu Zhiqiang. A Mortar Contact Formulation using Scaled Boundary Isogeometric Analysis[J]. Science China Physics, Mechanics & Astronomy, 2018,61(7).
- [6] Li Manjun, **Xue Bingham\***, Fang Hongyuan\*, et al. Variable Angle Shear Test and Finite Element Simulation of Polyurethane-Bentonite Composite Structure[J]. Structures, 2023,48:1722-1729.
- [7] Yang Kangjian, **Xue Bingham\***, Fang Hongyuan\*, et al. Mechanical Sensitivity Analysis of Pipe-Liner Composite Structure under Multi-Field Coupling[J]. Structures, 2021,29:484-493.
- [8] Wang Xingliang, **Xue Bingham\***, Xu Bin, et al. Role of Strong Motion Duration on Seismic Responses of High Concrete Faced Rockfill Dams[J]. Structures, 2021,32:1092-1102.
- [9] **Xue Bingham**, Lei Jianwei, Ma Shaokun, et al. Analysis of Quadruple Corner-Cut Ridged Elliptical Waveguide by NURBS Enhanced Scaled Boundary Finite Element Method[J]. IEEE Access, 2021,9:55654-55662.
- [10] Zhang Shu, **Xue Bingham\***, Wang Jing, et al. Preliminary Study of Nondestructive Testing of the Polymer Cutoff Wall Based on Vibration Theory[J]. Advances in Materials Science and Engineering, 2021,2021:1-7.
- [11] Fang Hongyuan, Zhang Hong, **Xue Bingham\***, et al. Coordination Characteristics Analysis of Deformation between Polymer Anti-Seepage Wall and Earth Dam under Traffic Load[J]. Water, 2022,14(9):1442.
- [12] Lei Jianwei, Fang Hongyuan\*, **Xue Bingham\***, et al. A Parallel Conformal Symplectic Euler Algorithm for GPR Numerical Simulation on Dispersive Media[J]. IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters, 2022,19:1-5.
- [13] **薛冰寒**, 林皋, 胡志强, 等. 摩擦接触问题的比例边界等几何B可微方程组方法[J]. 力学学报, 2016,48(3):615-623.
- [14] **薛冰寒**, 林皋, 胡志强, 等. 求解摩擦接触问题的IGA-B可微方程组方法[J]. 工程力学, 2016,33(10):35-43.
- [15] **薛冰寒**, 方宏远, 王复明, 等. 基于比例边界有限元方法的拱坝子结构分区形式研究[J]. 世界地震工程, 2019,35(04):11-17.

### 三、科技成果奖

- [1] 河南省住房和城乡建设厅, 科技进步一等奖, 2019, 2/15.
- [2] 河南省教育厅优秀科技论文一等奖, 2022, 2/2.
- [3] 广西优秀工程咨询成果二等奖, 2022, 2/10.

### 四、其他成果

- [1] **薛冰寒**; 董智峰; 方宏远; 王念念; 杜雪明; 赵小华; 一种堤坝面板脱空病害区域高聚物注浆修复结果分析方法, 2022-3-18, 中国, ZL202102712147
- [2] 方宏远; 雷建伟; **薛冰寒**; 李银萍; 胡浩邦; 张超; 一种基于GPU并行的探地雷达电磁波数值模拟计算方法, 2023-2-24, 中国, ZL202010182487.5
- [3] 郭成超; 王超杰; **薛冰寒**; 郝燕洁; 张曦君; 夏洋洋; 赵鹏; 孙博; 翟科杰; 马雪; 一种隧道及地下工程注浆支护效果的评价方法, 2021-9-17, 中国, ZL202010263305.7