

关于土木工程学科、力学学科 2024 年度高水平代表作遴选结果公示

各位老师好，根据学校科研院发布的“关于开展 2024 年度高水平科研成果统计工作的通知、《中国矿业大学高水平成果奖励办法》（中矿大〔2021〕50 号），分别经土木工程一级学科建设与指导委员会、力学一级学科建设与指导委员会评选，现将土木工程学科、力学学科 2024 年度高水平代表作遴选结果予以公示。

公示时间为 2025 年 09 月 10 日至 2025 年 09 月 12 日。

公示期间，如有异议，可通过实名、书面形式将意见和佐证材料向学院反映，逾期、匿名、伪名不予受理。

联系人：金珈印

电话：0516-83590906

邮箱：463512073@qq.com

力学与土木工程学院

2025 年 09 月 09 日

2024 年度 土木学科高水平代表作遴选结果公示（15 篇）

序号	论文名称	发表期刊	发表时间	论文作者	负责人	负责人工号	负责人角色	所属一级学科	备注
1	循环动载边界下三维粗糙节理面剪切力学响应研究	岩石力学与工程学报	2024/5/15	尹乾、何满潮、靖洪文、王琦、祁生文、吴疆宇、孟波、张强、朱淳、吴赛赛	尹乾	5953	第一作者	土木工程	博士点
2	基于计算机视觉的岩石裂隙识别表征与软件研制	岩土工程学报	2024/3/15	李元海，徐晓华，朱鸿鹄，杨硕，唐晓杰，赵万勇	李元海	4338	第一作者	土木工程	博士点
3	Comparative analysis of thermodynamic and mechanical responses between underground hydrogen storage and compressed air energy storage in lined rock caverns	INTERNATIONAL JOURNAL OF MINING SCIENCE AND TECHNOLOGY	2024/5/22	胡博文，蔚立元，弭宪震，徐飞，李树忱，李卫，魏超，张涛	胡博文	6837	第一作者	土木工程	博士点

4	Improvement of cemented rockfill by premixing low-alkalinity activator and fly ash for recycling gangue and partially replacing cement	Cement and Concrete Composites	2024/1/1	吴疆宇, Hong S. Wong, 张浩, 尹乾, 靖洪文, 马丹	吴疆宇	6419	第一作者	土木工程	博士点
5	Bolt loosening angle measurement along full range of screw exposure length based on 3D point cloud	Automation in Construction	2024/12/1	李生元; 乐雨珊; 高佳陈; 李贤; 赵雪峰	李生元	6186	第一及通讯作者	土木工程	博士点
6	Thermal storage process of phase change materials under high humidity and laminar natural convection condition: Prediction model and sensitivity analysis	ENERGY	2024/1/1	高祥骥, 李娜, 肖益民, 张祖敬, 孙猛, 高蓬辉	高祥骥	6229	第一及通讯作者	土木工程	博士点

7	Experimental investigation on the physical-thermal properties of Nanan granite after air and water cooling for deep geothermal heat extraction	Renewable Energy	2024/1/25	朱振南, 杨圣奇, 王韧, 解经宇, 田诺成, 田红, 郑君, 蒋国盛, 窦斌	朱振南	6252	第一作者	土木工程	博士点
8	Cyclic shear test and finite element analysis of TRC-reinforced damaged confined masonry walls	Construction and Building Materials	2024/3/29	王博学; 尹世平; 曲烽豪; 王飞	尹世平	5011	通讯作者	土木工程	博士点
9	Experimental investigation on physiological and perceptual thermalresponses through simulated hot-humid deep mine conditions	Building and Environment	2024/5/1	王义江; 王羽婷; 王兴明; 王晨旭; 李刚	王义江	5082	第一及通讯作者	土木工程	博士点

10	Rheological characterization of the conditioned sandy soil under gas-loading pressure for earth pressure balance shield tunnelling	Tunnelling and Underground Space Technology	2024/2/19	万泽恩;李树忱;赵世森;刘日成	万泽恩	6426	第一作者	土木工程	博士点
11	AI-based evaluation method of mechanical performance of shield tunnel structures after fire	Tunnelling and Underground Space Technology	2024/5/30	陆尧亮,姜健,王波,陈伟,叶继红	姜健	6535	通讯作者	土木工程	博士点
12	Influence of Mesoscopic Defects on the Mechanical Behaviour of Granites Based on a Three- Dimensional Multilevel Force Chain Network	ROCK MECHANICS AND ROCK ENGINEERING	2024/6/16	张涛,蔚立元,徐飞,鞠明和,浦海,李卫,刘经纬	张涛	6844	第一作者	土木工程	博士点

13	Behavior of eccentrically loaded rectangular CFST components for shear walls using double horizontally-corrugated steel plates	Engineering Structures	2024/1/14	廖栩, 李贤 , 赵胜达, 杨晨, 阴冬冬	李贤	4972	通讯作者	土木工程	博士点
14	Experimental study on eccentric compressive behaviors of 6061-T6 aluminum tubular long columns filled with concrete	Engineering Structures	2024/1/1	密启轩 (研究生), 舒前进 , 汪方莹, 刘培祥, 朱明权, 王炜	舒前进	4263	通讯作者	土木工程	博士点
15	Investigation on wave-induced responses of heterogeneous seabed around a buried pipeline based on nonstationary random field model	Computers and Geotechnics	2024/3/27	朱彬 : 杨庆; 王涛; 卢萌盟; 莫品强; 平石哲也; 润瀚肇	朱彬	6260	第一及通讯作者	土木工程	博士点

2024 年度 力学学科高水平代表作遴选结果公示（15 篇）

序号	论文名称	发表期刊	发表时间	论文作者	负责人	负责人工号	负责人角色	所属一级学科	备注
1	A one-step fabrication of soft-magnetic high entropy alloy fiber with excellent strength and flexibility	Nature Communications	2024/12/24	马严；寇宗德； 杨卫明 ；贺爱娜；董亚强；满其奎；刘海顺；李志明；井上明久；黎嘉威	杨卫明	5526	共同通讯作者	力学	博士点
2	Effect of dry-wet cycles on dynamic properties and microstructures of sandstone: Experiments and modelling	International Journal of Mining Science and Technology	2024/6/1	浦海 ；易青宇；Andrey P. Jivkov；卞正富；陈伟强；吴疆宇	浦海	4071	第一作者	力学	博士点
3	Investigation on the attrition behavior and reactivity characteristic of Fe-based oxygen carriers in long-term chemical looping catalytic oxidation process	Chemical Engineering Journal	2024/1/15	宋晨、刘洋、曹运齐、黎彩富、杨丽、郭楚文、 刘方*	刘方	5691	通讯作者	力学	博士点

4	Buckling behavior of soft spherical shells with patterned surface under indentation	International Journal of Mechanical Sciences	2024/2/15	Wu Y., Chen P. (陈培见)* , Liu J., Zheng H.	陈培见	5417	通讯作者	力学	博士点
5	Evolution of stress field and plastic failure characteristics non-isobaric narrow gas storage spaces	ENERGY	2024/6/10	徐雨农; 周跃进 ; 朱超斌; 肖雨航、陈哲、陈继初	周跃进	5856	通讯作者	力学	博士点
6	Evaluation of the shrinkage properties and crack resistance performance of cement-stabilized pure coal-based solid wastes as pavement base materials	Construction and Building Materials	2024/3/29	严鹏飞 (学); 马占国 、李宏波、龚鹏、刘子璐	马占国	1044	共同通讯作者	力学	博士点

7	Experimental study on CO2 sequestration capacity and mechanical characteristics evolution of solid wastes based carbon-negative backfill materials	Construction and Building Materials	2024/8/23	Guo, Yuming; Zhang, Jixiong; Long, Kang; Ma, Jiayuan; Gao, Yuan; Baiyi Li*	李百宜	6094	通讯作者	力学	博士点
8	Experimental study on the effect of mixing parameters on the rheological behaviour and micro-flocculation structure of ultrafine Portland cement slurry	Construction and Building Materials	2024/10/18	宋浩然; 陆银龙 董浩; 王姜洋	陆银龙	5421	通讯作者	力学	博士点
9	A gas permeability model for unsaturated bentonite considering the stress and temperature effects	Construction and Building Materials	2024/3/8	倪宏阳 , 刘江峰, 张奇, 王志鹏, 苏国韶, Judith Kundwa Marie	倪宏阳	6899	第一作者	力学	博士点

10	Multi-stage evolution of pore structure of microwave-treated sandstone: Insights from nuclear magnetic resonance	International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences	2024/11/2	张垚, 高亚楠 , 蔚立元	高亚楠	5225	通讯作者	力学	博士点
11	Multi-scale simulation and microstructure characteristics of TC4 ELI/Al 6013 plates by explosive welding	Journal of Manufacturing Processes	2024/8/30	Zhou Jianan; Luo Ning* ; Liang Hanliang; Sun Weifu	罗宁	5446	通讯作者	力学	博士点
12	Effects of Moisture Content and Loading Rate on Coal Samples: Mechanical Properties and Failure Mechanisms	ROCK MECHANICS AND ROCK ENGINEERING	2024/12/20	王栋; 巨峰 ; 徐娟; 闫朝森; 肖猛; 宁湃, 王腾飞; 司路; 王应博	巨峰	5251	通讯作者	力学	博士点
13	Mechanical Behavior of Multi-fracturing Under Confining Pressure: Effects of Borehole Diameter and Rock Type	Rock Mechanical and Rock Engineering	2024/9/11	马东东; 吴宇 ; 耿浩哲; 马啸; 张怡群; 浦海; 李玲玉	吴宇	5072	通讯作者	力学	博士点

14	Experimental and numerical studies on the shear mechanical behavior of rock joints under normal vibration loads	Computers and Geotechnics	2024/1/1	马百龙, 张凯 , 肖方园, 蒋涛	张凯	5096	通讯作者	力学	博士点
15	岩石非线性细观损伤 - 塑性耦合本构模型及其数值实现	岩石力学与工程学报	2024/6/1	张志镇 ; 滕业奇; 周睿; 张辉; 徐珂; 尚晓吉; 高峰	张志镇	5371	第一及通讯作者	力学	博士点