



TRƯỜNG ĐẠI HỌC XÂY DỰNG HÀ NỘI
HANOI UNIVERSITY OF CIVIL ENGINEERING

TẠP CHÍ
KHOA HỌC CÔNG NGHỆ
XÂY DỰNG

p-ISSN 2615-9058
e-ISSN 2734-9489

JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY IN CIVIL ENGINEERING

TẬP 19 SỐ 4V

11 - 2025

Mục lục

1. Ứng xử chọc thủng của sàn phẳng bê tông cốt thép bị ăn mòn: Ảnh hưởng của chiều dày sàn, diện tích vùng ăn mòn và hàm lượng cốt thép <i>Phạm Chí Thành, Nguyễn Ngọc Tân, Chu Thanh Bình</i>	1
2. Phân tích các tham số ảnh hưởng đến ứng xử của khung bê tông cốt thép bị ăn mòn chịu tải trọng ngang bằng phương pháp phần tử hữu hạn <i>Trần Ngọc Long, Trần Xuân Vinh, Phạm Ngọc Minh, Phan Thanh Tùng</i>	15
3. Mô phỏng số ứng xử va đập của sàn bê tông nước biển cát biển cốt GFRP <i>Phan Tấn Đạt, Nguyễn Minh Long, Đinh Văn Thuật, Lã Hồng Hải</i>	29
4. Dao động tự do của dầm micro bằng vật liệu có cơ tính biến thiên theo lý thuyết cặp ứng suất sửa đổi <i>Vũ Hoàng Anh, Nguyễn Sỹ Nam, Trần Văn Liên</i>	43
5. Tối ưu tấm sandwich FGM có gân gia cường xiên góc dựa trên tần số dao động tự do <i>Trần Hữu Quốc, Vũ Văn Thẩm</i>	56
6. Khai thác phân tích dòng vật chất (MFA) như một công cụ quản lý dữ liệu chất thải nguy hại tại Việt Nam <i>Trịnh Bảo Khánh, Hoàng Minh Giang, Đỗ Hồng Anh, Trần Thị Việt Nga</i>	74
7. Phương pháp tiếp cận mô hình công trình trung hoà carbon trong bối cảnh Việt Nam <i>Nguyễn Thị Khánh Phương, Phạm Thị Hải Hà, Nguyễn Tuấn Anh, Trịnh Quốc Dũng</i>	85
8. So sánh một số chỉ tiêu kỹ thuật của bê tông đầm lăn xỉ lò cao và bê tông đầm lăn tro trấu <i>Đỗ Thị Kim Trúc, Lâm Ngọc Trà My, Trần Trung Dũng</i>	103
9. Đánh giá ứng xử đâm va và độ bền dư của kết cấu tàu vỏ composite khi bị tàu đâm va <i>Nguyễn Công Chánh, Đinh Đức Tiến, Trương Đắc Dũng, Đỗ Quang Thắng</i>	118
10. Mô phỏng dòng chảy tạo thành do nắp dịch chuyển trong khoang chứa hình vuông bằng phương pháp lattice Boltzmann <i>Vũ Đức Chung</i>	134

Table of Contents

1. Punching shear behavior of corroded reinforced concrete flat slabs: Effects of slab thickness, corroded area, and reinforcement ratio <i>Pham Chi Thanh, Nguyen Ngoc Tan, Chu Thanh Binh</i>	1
2. Parametric analysis on the structural behavior of corroded reinforced concrete frame subjected to lateral loading using finite element method <i>Tran Ngoc Long, Tran Xuan Vinh, Pham Ngoc Minh, Phan Thanh Tung</i>	15
3. Numerical simulation of the impact behavior of GFRP-reinforced seawater sea-sand concrete slabs <i>Phan Tan Dat, Nguyen Minh Long, Dinh Van Thuat, La Hong Hai</i>	29
4. Free vibrations of FGM microbeams based on the modified couple stress theory <i>Vu Hoang Anh, Nguyen Sy Nam, Tran Van Lien</i>	43
5. Optimization of sandwich FGM plate reinforced by arbitrarily oblique stiffeners based on natural vibration frequency <i>Tran Huu Quoc, Vu Van Tham</i>	56
6. Leveraging material flow analysis (MFA) as a tool for hazardous waste data management in Viet Nam <i>Trinh Bao Khanh, Hoang Minh Giang, Do Hong Anh, Tran Thi Viet Nga</i>	74
7. Approach to net zero carbon building model in the context of Vietnam <i>Nguyen Thi Khanh Phuong, Pham Thi Hai Ha, Nguyen Tuan Anh, Trinh Quoc Dung</i>	85
8. Properties comparison of roller-compacted concrete with ground granulated blast-furnace slag and rice husk ash <i>Do Thi Kim Truc, Lam Ngoc Tra My, Tran Trung Dung</i>	103
9. Assessment of impact response and residual strength of composite ship structures under ship collision <i>Nguyen Cong Chanh, Dinh Duc Tien, Truong Duc Dung, Do Quang Thang</i>	118
10. Lattice Boltzmann simulations of lid-driven square cavity flow <i>Vu Duc Chung</i>	134