

RESEARCH RESULTS AND APPLICATIONS

1. Pham Hoang Anh	3
Truss sizing optimization using enhanced differential evolution with opposition based mutation and nearest neighbor comparison	
2. Bui Hung Cuong, Nguyen Minh Tuyen, Nguyen Quoc Cuong	11
Flexural - torsional buckling of mono - symmetrical I - section beam with hollow flange	
3. Tran Van Lien, Nguyen Tien Khiem, Ngo Trong Duc	19
Free vibration analysis of functionally graded timoshenko beam using dynamic stiffness method	
4. Nguyen Truong Thang	29
Effect of concrete cover on axial load resistance of reinforced concrete columns in fire	
5. Do Duy Dinh, Vu Hoai Nam	37
An analysis of causes to damages for rural roads in the northern mountain region of Vietnam and an orientation to solutions	
6. Ho Quoc Khanh	45
Spatial planning for maritime economic logistics service centers in coastal economic zones to develop Vietnam's maritime economy	
7. Nguyen Cao Lanh	52
Sustainable development for industrial parks in the cities of Vietnam	
8. Ta Quynh Hoa	58
Study on transit oriented development (TOD) to promote green growth and sustainability for Hanoi city	
9. Le Quynh Chi	64
A study on the change of traditional villages in the peri-urban area of Hanoi	
10. Nguyen Quang Minh	71
Conservation of French colonial street row-houses with exceptional or remarkable values in Hanoi	
11. Bach Duong, Pieter van Gelder	79
Calibrating resistance factors under Load and Resistance Factor Design Method (LRFD) using Monte-Carlo Simulation	
12. Nguyen Cong Thanh	88
Discharge calibration methods for vertical gated spillway	
13. Van Viet Thien An	96
Durability of ultra-high performance concrete in NH_4HO_3 solution	
14. Nguyen Ngoc Lam	102
Influence of calcium sulfate on development of early-age rheological properties in self-leveling underlayments based on ettringite binder	
15. Nguyen Quoc Cuong, Tran Van Tuan	110
Identifying the basic parameters of self-regulating dampers in construction machinery	
16. Le Hong Chuong, Nguyen Quoc Dung	116
Optimal volume design of a worm-gear drive with a branch and bound method	
17. Nguyen Viet Anh, Vu Thi Minh Thanh, Bui Thi Thuy, Nguyen Thi Hue, Tran Hieu Nhue	122
Mass balance and energy analysis of a wastewater sludge anaerobic digestion system for energy recovery	
18. Tran Thi Hien Hoa, Nguyen Thi My Hanh, Nguyen Thuy Lien, Tetufumi Watanabe	127
Evaluation of the ammonium removal capabilities of anammox sludge in a fixed bed reactor using felibendy cubes as biomass carrier	
19. Tran Ngoc Quang, Nguyen Thi Hue	134
Pilot monitoring of ultrafine particle number concentrations in some high rise apartments in Hanoi	
20. Tran Anh Binh	139
Modelling of idealized concrete using multiple level-set within XFEM	

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ ỨNG DỤNG

- 1. Phạm Hoàng Anh.....3**
Tối ưu hóa tiết diện thanh dàn bằng thuật giải tiến hóa vi phân cải tiến với lai ghép kiểu đối nhau và so sánh lân cận
- 2. Bùi Hùng Cường, Nguyễn Minh Tuyền, Nguyễn Quốc Cường.....11**
Mất ổn định xoắn-uốn của dầm tiết diện chữ I cánh rỗng có một trục đối xứng
- 3. Trần Văn Liên, Nguyễn Tiến Khiêm, Ngô Trọng Đức.....19**
Phân tích dao động tự do của dầm FGM Timoshenko bằng phương pháp độ cứng động lực
- 4. Nguyễn Trường Thắng.....29**
Ảnh hưởng của bề dày lớp bê tông bảo vệ tới khả năng chịu lực dọc của cột bê tông cốt thép khi chịu tác động cháy
- 5. Đỗ Duy Đình, Vũ Hoài Nam.....37**
Phân tích nguyên nhân gây hư hỏng công trình đường giao thông nông thôn khu vực miền núi phía Bắc và định hướng các giải pháp khắc phục
- 6. Hồ Quốc Khánh.....45**
Quy hoạch xây dựng trung tâm dịch vụ hậu cần kinh tế biển tại các khu kinh tế ven biển để phát triển kinh tế biển Việt Nam
- 7. Nguyễn Cao Lãnh.....52**
Phát triển bền vững khu công nghiệp trong các đô thị ở Việt Nam
- 8. Tạ Quỳnh Hoa.....58**
Nghiên cứu mô hình TOD - quy hoạch phát triển đô thị gắn kết với hệ thống giao thông công cộng để thúc đẩy tăng trưởng xanh và phát triển bền vững cho thành phố Hà Nội
- 9. Lê Quỳnh Chi.....64**
Nghiên cứu sự biến đổi của các làng truyền thống ven đô Hà Nội
- 10. Nguyễn Quang Minh.....71**
Bảo tồn nhà phố mang phong cách kiến trúc thuộc địa Pháp có giá trị ở Hà Nội
- 11. Bạch Dương, Pieter van Gelder.....79**
Xác định hệ số sức chịu tải theo phương pháp thiết kế hệ số tải trọng và sức chịu tải (LRFD) sử dụng mô phỏng Monte-Carlo
- 12. Nguyễn Công Thành.....88**
Tính toán khả năng tháo của đập tràn sử dụng cửa van phẳng theo phương pháp hiệu chỉnh
- 13. Văn Viết Thiên Ân.....96**
Độ bền của bê tông chất lượng siêu cao trong dung dịch NH_4NO_3
- 14. Nguyễn Ngọc Lâm.....102**
Ảnh hưởng của thạch cao đến tính chất lưu biến ở tuổi sớm của vữa tự san phẳng sử dụng chất kết dính ettringite
- 15. Nguyễn Quốc Cường, Trần Văn Tuấn.....110**
Xác định các thông số cơ bản của thiết bị giảm chấn thủy lực tự điều chỉnh trên máy xây dựng
- 16. Lê Hồng Chương, Nguyễn Quốc Dũng.....116**
Thiết kế tối ưu thể tích bộ truyền trục vít - bánh vít bằng phương pháp nhánh và biên
- 17. Nguyễn Việt Anh, Vũ Thị Minh Thanh, Bùi Thị Thủy, Nguyễn Thị Huệ, Trần Hiếu Nhuệ.....122**
Nghiên cứu phân tích cân bằng chất và cân bằng năng lượng hệ thống phân hủy kỵ khí bùn của nhà máy xử lý nước thải, thu hồi năng lượng
- 18. Trần Thị Hiền Hoa, Nguyễn Thị Mỹ Hạnh, Nguyễn Thúy Liên, Tetufumi Watanabe.....127**
Đánh giá khả năng loại bỏ amôni ứng dụng quá trình anammox trong bể phản ứng môi trường tăng cố định sử dụng vật liệu mang felibendy dạng khối
- 19. Trần Ngọc Quang, Nguyễn Thị Huệ.....134**
Khảo sát thí điểm nồng độ hạt bụi siêu mịn ở một số nhà chung cư cao tầng ở Hà Nội
- 20. Trần Anh Bình.....139**
Mô hình hóa bê tông lý tưởng sử dụng phương pháp XFEM/Level-set