

- 1 Ảnh hưởng của nhiệt độ cao đến tính chất của bê tông chế tạo từ tro bay và silica fume  
**Đỗ Thị Phương, Vũ Minh Đức**
- 6 Ảnh hưởng của hàm lượng tro bay thay thế một phần xi măng đến các tính chất của bê tông cường độ cao  
**Đoàn Công Chánh, Nguyễn Phú Nhuận, Trần Văn Khánh, Huỳnh Trọng Phước**
- 13 Nghiên cứu cường độ và độ va đập của bê tông phân loại chức năng sử dụng sợi polypropylene và tro bay  
**Võ Minh Luân, Bùi Phương Trinh**
- 21 Nghiên cứu khả năng chống ăn mòn biển của bê tông siêu tính năng UHPC, ứng dụng cho xây dựng công trình biển đảo  
**Trần Bá Việt, Bùi Xuân Chiến**
- 31 Nghiên cứu ảnh hưởng các dạng tồn tại của thạch cao FGD tới tính chất xi măng siêu sulfat  
**Trịnh Thị Châm, Lưu Thị Hồng, Đỗ Đình Đức, Phạm Thanh Mai**
- 42 Nghiên cứu thực nghiệm một số tính chất của bê tông rỗng sử dụng vật liệu nhiễm mặn  
**Nguyễn Tuấn Trung, Nguyễn Văn Đồng**
- 49 Khảo sát đặc tính cấu trúc, tính chất quang của vật liệu nanocomposit  $gC_3N_4-Cu_2O$  và  $gC_3N_4-TNTs/TiO_2$  chế tạo theo phương pháp thủy nhiệt  
**Tạ Ngọc Dũng, Lưu Thị Hồng, Huỳnh Đăng Chính, Nguyễn Thị Lan**
- 55 Đánh giá một số phản ứng quan trọng của kết cấu công trình sử dụng cản Rayleigh và cản hàng số theo phương pháp lịch sử thời gian  
**Nguyễn Thanh Trúc**
- 59 Dự báo khả năng chịu cắt của dầm bê tông cốt thanh FRP  
**Nguyễn Việt Phương, Nguyễn Ngọc Phương, Đặng Vũ Hiệp**
- 74 Mô phỏng ứng xử uốn tấm sàn BTCT sử dụng mô hình vật liệu Coupled Damage-Plasticity Microplane (CDPM)  
**Nguyễn Thái Bình, Võ Khắc Lê Anh, Lương Văn Hải, Cao Nguyễn Thi**
- 80 Ứng xử động lực học của dầm thép chữ I thẳng có bản bụng lượn sóng hình thang gối tựa đơn chịu khối lượng di động  
**Nguyễn Hồng Ân, Đào Minh Tiến**
- 86 Sử dụng FRP để phục hồi khả năng chịu tải của sàn bê tông cốt thép bị cháy  
**Võ Bá Huy, Đoàn Văn Đệ, Cao Văn Vui**
- 92 Phân tích dòng thấm sử dụng môi trường ngẫu nhiên qua đập đất đá và bằng phương pháp phần tử hữu hạn  
**Võ Thị Tuyết Giang, Nguyễn Võ Trọng**
- 99 Các yếu tố ảnh hưởng đến giá trị bất động sản công nghiệp ở khu vực phía nam Việt Nam bằng phương pháp hồi quy  
**Nguyễn Anh Thư, Trần Duy Khánh**
- 104 Các nhân tố ảnh hưởng đến năng suất của hệ thống điện năng lượng mặt trời tại Việt Nam  
**Nguyễn Đăng Trinh, Lê Hải Đăng, Nguyễn Phúc Hạnh, Trần Đức Học**
- 111 Đánh giá những nhân tố gây ảnh hưởng đến chất lượng tường vây, tường chắn đất trong các dự án xây dựng ở Việt Nam  
**Nguyễn Dương Đăng Khoa, Đỗ Tiến Sỹ, Phạm Thanh Hải**

#### Tổng biên tập

TS. Lưu Thị Hồng

#### Phó Tổng biên tập

TS. Vũ Văn Dũng

#### Hội đồng khoa học

PGS.TS. Lê Trung Thành

(Chủ tịch)

GS.TS. Nguyễn Việt Anh

PGS.TS. Huỳnh Đăng Chính

PGS.TS. Tạ Ngọc Dũng

GS.TS. Thái Hoàng

TS. Ứng Quốc Hùng

GS.TS. Trần Đại Lâm

GS.TS. Nguyễn Tố Lăng

PGS.TS. Lương Đức Long

PGS.TS. Bùi Công Quang

PGS.TS. Nguyễn Văn Tuấn

GS.TS. Ngô Tuấn

TS. Trần Bá Việt

TS. Dirk Schwede

GS.TS. E.B.Kopolev

GS.TS. Ippei Maruyama

GS.TS. Johann Plank

GS.TS. Marios Soutsos

TS. Michael A. Waibel

GS.TS. Shunsuke Hanehara

#### Tòa soạn và trị sự

235 Nguyễn Trãi, Thanh Xuân, Hà Nội

Tel: 024 3 8582217

Fax: 024 3 8581112

E-mail: [contact@jomc.vn](mailto:contact@jomc.vn)

Website: <https://jomc.vn>

Giấy phép xuất bản:

Số 564/GP-BTTTT ngày 13/12/2020

- 116** Nghiên cứu cải tạo hệ thống xử lý nước thải nhà máy jeli kovi công suất 40 m<sup>3</sup>/ngày đêm, khu công nghiệp Khánh Phú, tỉnh Ninh Bình  
**Vũ Thị Mai, Lâm Văn Toàn**
- 121** Đánh giá ảnh hưởng của các yếu tố đến hiệu quả xử lý nước thải của việc ứng dụng bùn hạt hiếu khí trên mô hình công nghệ SBR  
**Phạm Văn Doanh, Trần Thị Việt Nga, Nguyễn Bình Minh**
- 125** Xây dựng chỉ dẫn kỹ thuật sử dụng xỉ hạt lò cao nghiền mịn (GGBFS) cho sản xuất bê tông  
**Lê Việt Hùng**
- 131** So sánh kết quả tính toán nhiệt thủy hóa trong bê tông khối lớn bằng Midas Civil 2019 và Ciria C660  
**Trương Kỳ Khôi**
- 135** Hiệu quả gia cố nền đất yếu bằng phương pháp đầm nén động  
**Tạ Văn Phần**
- 139** Một số phương pháp lắp dựng kết cấu dàn lưới không gian bằng thép  
**Lê Đình Vinh**
- 144** Ước tính sức chịu tải động cực hạn của móng nông trên nền đất yếu bằng phương pháp tiếp cận (phương pháp tựa tĩnh, cân bằng giới hạn và động lực học)  
**Lê Bảo Quốc**
- 151** Đánh giá một số đặc trưng cơ bản nút giao thông vòng đảo trên các tuyến trục chính ở thành phố Đà Nẵng  
**Võ Hải Lăng**
- 156** Nghệ thuật trong kiến trúc chùa Angkorajaborey của Phật giáo Khmer tại Trà Vinh  
**Lưu Khánh Quang**
- 160** Chiến lược kiến trúc đối với biến đổi khí hậu tại nhà ở nông thôn Vĩnh Long  
**Nguyễn Tiến Đạt**
- 165** Doanh nghiệp sản xuất xi măng ở Việt Nam – Thực trạng hoạt động và năng suất trong bối cảnh cách mạng công nghiệp 4.0  
**Phạm Thị Huyền, Vũ Thu Trang**
- 172** Nghiên cứu tính hiệu quả của việc kết hợp công nghệ BIM và VR trong đào tạo sinh viên chuyên ngành xây dựng  
**Nguyễn Thanh Bản, Trần Anh Bình, Trần Thu Trang**
- 179** Ứng dụng BIM trong đào tạo ngành kiến trúc tại trường Đại học Xây dựng Miền Tây  
**Nguyễn Thị Tâm Đan**
- 184** Tổ chức thi công hệ ván khuôn di động cho giếng điều áp  
**Nguyễn Văn Mạnh**

**Editor-in-Chief**

Dr. Luu Thi Hong

**Deputy Editor-in-Chief**

Dr. Vu Van Dzung

**Scientific committee**

Assoc. Prof. Dr. Le Trung Thanh  
(Chairman)

Prof. Dr. Nguyen Viet Anh

Assoc. Prof. Dr. Huynh Dang Chinh

Assoc. Prof. Dr. Ta Ngoc Dung

Prof. Dr. Thai Hoang

Dr. Ung Quoc Hung

Prof. Dr. Tran Dai Lam

Prof. Dr. Nguyen To Lang

Assoc. Prof. Dr. Luong Duc Long

Assoc. Prof. Dr. Bui Cong Quang

Assoc. Prof. Dr. Nguyen Van Tuan

Prof. Dr. Ngo Tuan

Dr. Tran Ba Viet

PhD. Dirk Schwede

Prof. Dr. E.B.Koponeb

Prof. Dr. Ippei Maruyama

Prof. Dr. Johann Plank

Prof. Dr. Marios Soutsos

Dr. Michael A. Waibel

Prof. Dr. Shunsuke Hanehara

**Address**

235 Nguyen Trai, Thanh Xuan,  
Hanoi

Tel: +8424 38582217;

Fax: +8424 38581112

E-mail: contact@jomc.vn

Website: <https://jomc.vn>

License No. 564/ GP - BT TT

13.12.2020

- 1 Effect of elevated temperature on the properties of concrete produced with fly ash and silica fume  
**Do Thi Phuong, Vu Minh Duc**
- 6 Influence of fly ash as a partial cement substitution on properties of high-strength concrete  
**Doan Cong Chanh, Nguyen Phu Nhuan, Tran Van Khanh, Huynh Trong Phuoc**
- 13 A study of strength and impact resistance of functionally graded concrete using polypropylene fiber and fly ash  
**Vo Minh Luan, Bui Phuong Trinh**
- 21 Research on marine anti-corrosion properties of Ultra high performance Concrete applied in buildings at marine and islands area  
**Tran Ba Viet, Bui Xuan Chien**
- 31 Research on effects of FGD forms to supersulfated cement properties  
**Trinh Thi Cham, Luu Thi Hong, Do Dinh Duc, Pham Thanh Mai**
- 42 Experimental study some properties of pervious concrete using saline materials  
**Nguyen Tuan Trung, Nguyen Van Dong**
- 49 Investigation of structural characteristics and optical properties of  $gC_3N_4-Cu_2O$ ,  $gC_3N_4-TNTs/TiO_2$  nanocomposit materials prepared by the hydrothermal method  
**Ta Ngoc Dung, Luu Thi Hong, Huynh Dang Chinh, Nguyen Thi Lan**
- 55 Evaluating some important responses of the structures using rayleigh damping and constant damping by time history method  
**Nguyen Thanh Truc**
- 59 Prediction of shear capacity of concrete beams reinforced with FRP bars  
**Nguyen Viet Phuong, Nguyen Ngoc Phuong, Dang Vu Hiep**
- 74 Simulation on flexural behavior of reinforced concrete slab using coupled damage-plasticity microplane (CDPM) material model  
**Nguyen Thai Binh, Vo Khac Le Anh, Luong Van Hai, Cao Nguyen Thi**
- 80 Dynamic analysis of simply supported steel I – girders with trapezoidal web corrugations due to moving mass  
**Nguyen Hong An, Dao Minh Tien**
- 86 Using FRP to recover the load-carrying capacity of fire-exposed reinforced concrete slabs  
**Vo Ba Huy, Doan Van Det, Cao Van Vui**
- 92 Seepage analysis using random fields through earth dams and finite element method  
**Vo Thi Tuyet Giang, Nguyen Vo Trong**
- 99 Factors effecting the value of industrial real estate in Vietnam’s southern region by regression model  
**Nguyen Anh Thu, Tran Duy Khanh**

## Tổng biên tập

TS. Lưu Thị Hồng

**Phó Tổng biên tập**

TS. Vũ Văn Dũng

## Hội đồng khoa học

PGS.TS. Lê Trung Thành

(Chủ tịch)

GS.TS. Nguyễn Việt Anh

PGS.TS. Huỳnh Đăng Chính

PGS.TS. Tạ Ngọc Dũng

GS.TS. Thái Hoàng

TS. Ứng Quốc Hùng

GS.TS. Trần Đại Lâm

GS.TS. Nguyễn Tổ Lăng

PGS.TS. Lương Đức Long

PGS.TS. Bùi Công Quang

PGS.TS. Nguyễn Văn Tuấn

GS.TS. Ngô Tuấn

TS. Trần Bá Việt

TS. Dirk Schwede

GS.TS. E.B.Korolev

GS.TS. Ippei Maruyama

GS.TS. Johann Plank

GS.TS. Marios Soutsos

TS. Michael A. Waibel

GS.TS. Shunsuke Hanehara

## Tòa soạn và trị sự

235 Nguyễn Trãi, Thanh Xuân, Hà Nội

Tel: 024 3 8582217

Fax: 024 3 8581112

E-mail: contact@jomc.vn

Website: <https://jomc.vn>

Giấy phép xuất bản:

Số 564/GP-BTTTT ngày 13/12/2020

- 104** Factors affecting to the photovoltaic systems productivity in Vietnam  
**Nguyen Dang Trinh, Le Hai Dang, Nguyen Phuc Hanh, Tran Duc Hoc**
- 111** Assessment of factors affecting the quality of diaphragm wall, retaining wall in construction projects in Viet Nam  
**Nguyen Duong Dang Khoa, Do Tien Sy, Pham Thanh Hai**
- 116** Study on rehabilitation of the wastewater treatment system with a capacity of 40 m<sup>3</sup>/day in jeli kovi factory, Khanh Phu industrial park, Ninh Binh province  
**Vu Thi Mai, Lam Van Toan**
- 121** Influence of factors on wastewater treatment efficiency using aerobic granular sludge in SBR technology  
**Pham Van Doanh, Tran Thi Viet Nga, Nguyen Binh Minh**
- 125** Introduction of Technical guideline for use of ground granulated blast furnace slag (GGBFS) as mineral admixture for concrete production  
**Le Viet Hung**
- 131** Comparison of calculation results of thermal hydration in mass concretes by Midas civil 2019 and Ciria C660  
**Truong Ky Khoi**
- 135** Efficiency of weak ground reinforcement by dynamic compaction method  
**Ta Van Phan**
- 139** Methods of erection of steel space structures  
**Le Dinh Vinh**
- 144** Estimate seismic bearing capacity of shallow foundation on soft soil by approach  
**Le Bao Quoc**
- 151** Evaluating fundamental characteristics of roundabouts on main routes in Da Nang city  
**Vo Hai Lang**
- 156** Artistic in architecture the Angkorajaborey pagoda of Khmer Buddhism in Tra Vinh  
**Luu Khanh Quang**
- 160** Architectural strategy for climate change in Vinh Long rural house  
**Nguyen Tien Dat**
- 165** Production and productivity status of cement manufacturing enterprises in Vietnam under the impact of the fourth industrial revolution  
**Pham Thi Huyen, Vu Thu Trang**
- 172** Research on the effectiveness of combination between BIM and VR technology in training students specializing in the construction sector
- 179** BIM implementation in architectural education  
**Nguyen Thi Tam Dan**
- 184** Mobile formwork for the construction of surge tank  
**Nguyen Van Manh**

#### Editor-in-Chief

Dr. Luu Thi Hong

#### Deputy Editor-in-Chief

Dr. Vu Van Dzung

#### Scientific committee

Assoc. Prof. Dr. Le Trung Thanh  
(Chairman)

Prof. Dr. Nguyen Viet Anh

Assoc. Prof. Dr. Huynh Dang Chinh

Assoc. Prof. Dr. Ta Ngoc Dung

Prof. Dr. Thai Hoang

Dr. Ung Quoc Hung

Prof. Dr. Tran Dai Lam

Prof. Dr. Nguyen To Lang

Assoc. Prof. Dr. Luong Duc Long

Assoc. Prof. Dr. Bui Cong Quang

Assoc. Prof. Dr. Nguyen Van Tuan

Prof. Dr. Ngo Tuan

Dr. Tran Ba Viet

PhD. Dirk Schwede

Prof. Dr. E.B.Kopolev

Prof. Dr. Ippei Maruyama

Prof. Dr. Johann Plank

Prof. Dr. Marios Soutsos

Dr. Michael A. Waibel

Prof. Dr. Shunsuke Hanehara

#### Address

235 Nguyen Trai, Thanh Xuan,  
Hanoi

Tel: +8424 38582217;

Fax: +8424 38581112

E-mail: contact@jomc.vn

Website: <https://jomc.vn>

License No. 564/ GP - BT/TTT

13.12.2020