



VIỆN KHCN XÂY DỰNG



ĐOÀN TNCS HCM BỘ XÂY DỰNG

TUYỂN TẬP BÁO CÁO HỘI NGHỊ KHOA HỌC CÁN BỘ TRẺ LẦN THỨ XVII

HÀ NỘI – 11/2025

NHÀ XUẤT BẢN XÂY DỰNG

ĐƠN VỊ TỔ CHỨC



Viện Khoa học công nghệ xây dựng



Đoàn Thanh niên Cộng sản Hồ Chí Minh
Bộ Xây dựng

Chịu trách nhiệm xuất bản:

Giám đốc - Tổng biên tập

Ngô Đức Vinh

Biên tập xuất bản:

Cao Việt Dũng, Nguyễn Minh Thịnh

Sửa bản in:

Vũ Cao Anh, Bùi Văn Chiến, Đậu Thị Linh, Nguyễn Thị Thu Hà

Chế bản điện tử:

Viện Khoa học công nghệ xây dựng

Phòng Chế bản - Nhà xuất bản Xây dựng

Sáng tác bìa:

Vũ Thị Bình Minh

Được xuất bản bởi:

Viện Khoa học công nghệ xây dựng, 81 Trần Cung, Nghĩa Đô, Hà Nội

Tel: 84.24.37544196; Fax: 84.24.38361197; Website: www.ibst.vn

và

Nhà xuất bản Xây dựng, 37 Lê Đại Hành, Phường Hai Bà Trưng, Thành phố Hà Nội

Tel: 024 3 9742371; Fax: 024 3 9741416; Website: www.nxbxaydung.com.vn

In 100 cuốn, khổ 20,5 × 29,5cm

tại Công ty TNHH In - Thương mại và Dịch vụ Nguyễn Lâm, số 352 đường Giải Phóng, Phường Phương Liệt, Thành phố Hà Nội.

Số xác nhận ĐKXB: 4408-2025/CXBIPH/04-484/XD ngày 31 tháng 10 năm 2025

Số QĐXB: 176-2025/QĐ-XBXD ngày 04 tháng 11 năm 2025

ISBN: 978-604-82-8730-6. In xong và nộp lưu chiểu năm 2025.

LỜI NÓI ĐẦU

Hội nghị Khoa học cán bộ trẻ của Viện Khoa học công nghệ xây dựng (Viện KHCN Xây dựng) được phối hợp với Đoàn Thanh niên Cộng sản Hồ Chí Minh - Bộ Xây dựng đã trở thành một hoạt động truyền thống. Hội nghị được tổ chức hai năm một lần, năm 2025 diễn ra Hội nghị lần thứ XVII.

Trong quá trình hoạt động, Viện KHCN Xây dựng luôn dành sự quan tâm, đầu tư xứng đáng cho công tác đào tạo và bồi dưỡng cán bộ nghiên cứu thông qua nhiều hoạt động trong đó có tổ chức hội nghị khoa học cán bộ trẻ. Hội nghị lần này, năm 2025, càng có ý nghĩa quan trọng với mục tiêu thực hiện thắng lợi Nghị quyết số 57-NQ/TW về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia. Hội nghị sẽ là diễn đàn thiết thực và hữu ích để các cán bộ có cơ hội gặp gỡ, trao đổi, giới thiệu các kết quả nghiên cứu cũng như những ứng dụng tiến bộ kỹ thuật trong thực tế xây dựng, khẳng định vai trò tiên phong của khoa học công nghệ trong kỷ nguyên vươn mình của đất nước.

Hội nghị đã nhận được sự hưởng ứng, tham gia nhiệt tình của nhiều cán bộ khoa học đến từ Viện KHCN Xây dựng và các Viện nghiên cứu, các Trường đại học, cao đẳng và các Doanh nghiệp trong và ngoài nước với 74 bài viết khoa học của hơn 120 tác giả. Các bài viết này được đăng trong Tuyển tập của Hội nghị đã được Ban Khoa học nhận xét, lựa chọn trên cơ sở các chủ đề và nội dung phù hợp với các yêu cầu của Hội nghị. Tuyển tập báo cáo của Hội nghị được biên tập theo 03 tiểu ban:

- *Tiểu ban 1: Bê tông và Vật liệu xây dựng; Ăn mòn và Bảo vệ công trình; Biến đổi khí hậu và Phát triển bền vững, Đô thị thông minh; Tiết kiệm năng lượng và công trình xanh;*
- *Tiểu ban 2: Kết cấu và Công nghệ xây dựng; An toàn cháy cho nhà và công trình; Thí nghiệm và Kiểm định xây dựng; Ứng dụng BIM và công nghệ AI trong xây dựng;*
- *Tiểu ban 3: Địa kỹ thuật và Trắc địa công trình; Kết cấu hạ tầng kỹ thuật & MEP; Tiêu chuẩn và Quy chuẩn xây dựng.*

Ban Khoa học sẽ lựa chọn một số bài viết tiêu biểu trong Tuyển tập để trình bày tại Hội nghị.

Để có được Tuyển tập báo cáo của Hội nghị và tổ chức Hội nghị thành công, Ban tổ chức Hội nghị Khoa học cán bộ trẻ lần thứ XVII xin chân thành cảm ơn các tác giả đã tham gia viết bài; Bộ Xây dựng đã bảo trợ; các đơn vị trong và ngoài Viện KHCN Xây dựng đã tài trợ cho Hội nghị; cảm ơn những nỗ lực đóng góp của các thành viên Ban cố vấn, Ban tổ chức, Ban khoa học và Ban thư ký của Hội nghị.

Trong quá trình biên tập Tuyển tập của Hội nghị và in ấn, có thể tồn tại thiếu sót không tránh khỏi, rất mong nhận được các ý kiến góp ý và cảm thông từ tác giả và bạn đọc./.

BAN TỔ CHỨC HỘI NGHỊ

BAN CỐ VẤN

- TS. Lê Quang Hùng, Hội Bê tông Việt Nam
- PGS. TS. Lê Trung Thành, Bộ Xây dựng
- PGS.TS. Nguyễn Bá Kế, Viện KHCN Xây dựng
- PGS.TS. Cao Duy Tiến, Viện KHCN Xây dựng
- TS. Nguyễn Đại Minh, Viện KHCN Xây dựng
- GS. Tuấn Ngô, Đại học Melbourne, Australia
- GS. Takuro Mori - Đại học Hiroshima, Nhật Bản
- PGS.TS. Phạm Quyết Thắng, Đại học Texas Rio Grande Valley, Mỹ
- TS. Nguyễn Quang Hiệp, Viện Vật liệu Xây dựng
- TS. Trần Bảo Ngọc, Viện KH và Công nghệ GTVT
- GS.TSKH. Nguyễn Đăng Bích, Viện KHCN Xây dựng
- PGS.TS. Nguyễn Xuân Chính, Viện KHCN Xây dựng
- TS. Trần Bá Việt, Viện KHCN Xây dựng
- PGS.TS. Đoàn Thế Tường, Viện KHCN Xây dựng

BAN KHOA HỌC

Trưởng ban:

- PGS.TS. Trần Chung
- TS. Nguyễn Hồng Hải

Phó trưởng ban:

- TS. Đinh Quốc Dân

Tiểu ban Bê tông và Vật liệu xây dựng; Ăn mòn và Bảo vệ công trình; Biến đổi khí hậu và Phát triển bền vững, Đô thị thông minh; Tiết kiệm năng lượng và công trình xanh:

- Trưởng Tiểu ban: TS. Nguyễn Thanh Bình
- Phó Trưởng Tiểu ban: TS. Hoàng Minh Đức
- TS. Nguyễn Nam Thắng
- TS. Nguyễn Tiến Bình
- TS. KTS. Nguyễn Huyền
- TS. Trần Minh Đức
- TS. Nguyễn Đăng Khoa
- ThS. Uông Hồng Sơn
- TS. Phạm Đức Hạnh
- ThS. KTS. Nguyễn Trung Thành
- ThS. Trần Phương

Tiểu ban Kết cấu và Công nghệ xây dựng; An toàn cháy cho nhà và công trình; Thí nghiệm và Kiểm định xây dựng; Ứng dụng BIM và công nghệ AI trong xây dựng:

- Trưởng Tiểu ban: TS. Cao Duy Khôi
- Phó Trưởng Tiểu ban: TS. Đỗ Tiến Thịnh
- TS. Vũ Thành Trung
- TS. Tạ Minh Nghi
- ThS. Vũ Văn Chủ
- TS. Hoàng Mạnh
- TS. Hoàng Anh Giang
- ThS. Nguyễn Mạnh Cường
- TS. Trần Hùng
- TS. Phạm Anh Tuấn
- TS. Nguyễn Hồng Hà

Tiểu ban Địa kỹ thuật và Trắc địa công trình; Kết cấu hạ tầng kỹ thuật & MEP; Tiêu chuẩn và Quy chuẩn xây dựng:

- Trưởng Tiểu ban: TS. Đinh Quốc Dân
- Phó Trưởng Tiểu ban: TS. Trần Huy Tấn
- TS. Diêm Công Huy
- TS. Nguyễn Việt Tuấn
- TS. Nguyễn Công Nghĩa
- TS. Trần Toàn Thắng
- TS. Lê Văn Hùng
- TS. Nguyễn Giang Nam
- TS. Trần Ngọc Đông
- ThS. Đặng Xuân Phú
- ThS. Phùng Thế Hiệu

BAN TỔ CHỨC

Trưởng ban:

- TS. Nguyễn Hồng Hải - Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

Đồng Trưởng ban:

- ThS. Nguyễn Diệu Linh - Bí thư Đoàn TN Bộ Xây dựng

Phó trưởng ban:

- TS. Đinh Quốc Dân - Phó Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng (Thường trực)
- TS. Nguyễn Thanh Bình - Phó Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng
- TS. Cao Duy Khôi - Phó Viện trưởng Viện KHCN Xây dựng

Các thành viên:

- TS. Nguyễn Nam Thắng - Trưởng phòng TCHC
- ThS. Nguyễn Thị Thanh Hoài - Trưởng phòng TCKT
- TS. Hoàng Mạnh - Phó trưởng phòng KHKT
- ThS. Nguyễn Thị Phương Thảo - Phó trưởng phòng TCKT
- CN. Lê Thanh Nam - Phó trưởng phòng TCHC
- ThS. Nguyễn Đình Dinh - PGĐ Trung tâm Tư vấn xây dựng công nghiệp & hạ tầng
- ThS. Vũ Cao Anh - Bí thư Đoàn TN Viện KHCN Xây dựng
- KS. Bùi Văn Chiến - Phó Bí thư Đoàn TN Viện KHCN Xây dựng

BAN THƯ KÝ

- | | |
|---|-------------------------------|
| • ThS. Nguyễn Đình Dinh (<i>Trưởng ban</i>) | • ThS. Nguyễn Thị Phương Thảo |
| • TS. Phạm Anh Tuấn (<i>Phó trưởng ban</i>) | • ThS. Hoàng Thị Minh Tâm |
| • KS. Bùi Văn Chiến (<i>Phó trưởng ban</i>) | • CN. Trần Thị Lan |
| • CN. Nguyễn Thị Thu Hà | • CN. Lê Thanh Nam |
| • CN. Nguyễn Hồng Hạnh | • ThS. Đặng Quốc Khánh |
| • CN. Lưu Thị Hương | • KS. Nguyễn Hoàng Hải |
| • ThS. Lại Vi Bình Ta Nhi | • KS. Hoàng Trọng Ngọc |
| • KS. Đặng Thanh Dương | • KS. Vũ Gia Bình |
| • CN. Đậu Thị Linh | • KS. Đào Văn Huy |
| • CN. Phạm Thị Thu Hà | |