



BỘ XÂY DỰNG
TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

THÔNG TIN

**XÂY DỰNG CƠ BẢN
& KHOA HỌC
CÔNG NGHỆ
XÂY DỰNG**

MỖI THÁNG 2 KỲ

20

Tháng 10 - 2025

**CHỦ TỊCH ỦY BAN TRUNG ƯƠNG MẶT TRẬN TỔ QUỐC VIỆT NAM
ĐỖ VĂN CHIẾN TRAO THƯ CẢM ƠN BỘ XÂY DỰNG ĐÃ ỦNG HỘ
ĐỒNG BÀO BỊ THIẾT HẠI DO CƠN BÃO SỐ 10, SỐ 11**

Ngày 21/10/2025



**THỨ TRƯỞNG BỘ XÂY DỰNG BÙI XUÂN DŨNG TRÌNH BÀY TÓM TẮT
TỜ TRÌNH DỰ ÁN LUẬT XÂY DỰNG (SỬA ĐỔI)**

Ngày 16/10/2025



THÔNG TIN
**XÂY DỰNG CƠ BẢN
& KHOA HỌC
CÔNG NGHỆ
XÂY DỰNG**

THÔNG TIN CỦA BỘ XÂY DỰNG
MỖI THÁNG 2 KỶ

TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

PHÁT HÀNH
NĂM THỨ HAI SÁU

20

SỐ 20- 10/2025



TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

TRỤ SỞ: 37 LÊ ĐẠI HÀNH - HÀ NỘI

TEL : (024) 38.224464

(024) 39760271

Email: tinbai@moc.gov.vn

GIẤY PHÉP SỐ: 595/BTT

CẤP NGÀY 21/9/1998

MỤC LỤC

Văn bản quản lý

Văn bản các cơ quan TW

- Chính phủ ban hành Nghị quyết về điều chỉnh Quy 5
hoạch tổng thể quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn
đến năm 2050
- Bộ Xây dựng ban hành Quyết định Phê duyệt nhiệm 8
vụ rà soát, hoàn thiện Quy hoạch Cảng hàng không
quốc tế Đà Nẵng thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm
2050
- Bộ Xây dựng ban hành Quyết định Phê duyệt nhiệm 9
vụ rà soát, hoàn thiện Quy hoạch Cảng hàng không
Chu Lai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050
- Bộ Xây dựng ra Quyết định ban hành Kế hoạch của 10
Bộ Xây dựng thúc đẩy ứng dụng công nghiệp chip bán
 dẫn phục vụ cơ sở hạ tầng giao thông, giao thông
thông minh, đô thị thông minh giai đoạn 2025-2030

Văn bản của địa phương

- Huế ra Quyết định ban hành Quy định quản lý xây 12
dựng và phát triển cơ sở hạ tầng viễn thông trên địa
bàn thành phố
- Quảng Ninh ra Quyết định ban hành Quy định về 13
quản lý đường địa phương trên địa bàn tỉnh
- Cần Thơ ban hành Kế hoạch Hành động phát triển đô 16
thị thông minh trên địa bàn thành phố đến năm 2030

CHỊU TRÁCH NHIỆM PHÁT HÀNH
ThS. NGUYỄN NGỌC QUANG
Phó giám đốc Trung tâm
Công nghệ thông tin

Ban biên tập:
 ThS. NGUYỄN NGỌC QUANG
 (Trưởng ban)

CN. NGUYỄN THỊ HOÀI LÂM
 ThS. LÊ ĐỨC TOÀN
 ThS. VŨ HỒNG NHUNG
 ThS. NGUYỄN THỊ MAI ANH
 ThS. TRẦN THỊ NGỌC ANH
 CN. TRẦN ĐÌNH HÀ
 CN. VŨ THÚY HOA
 CN. NGUYỄN KIM CÚC
 CN. NGUYỄN THỊ KIỀU ANH

Khoa học công nghệ xây dựng

- Viện Khoa học và Công nghệ Giao thông vận tải phổ biến, hướng dẫn áp dụng tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia trong lĩnh vực đường sắt	17
- Thứ trưởng Nguyễn Văn Sinh chủ trì Tọa đàm “Giải pháp thúc đẩy công trình xanh, giao thông xanh hướng tới mục tiêu phát triển bền vững”	18
- Hội thảo “Công trình xanh kết hợp giải pháp làm mát tiết kiệm năng lượng vì sức khỏe và bảo vệ môi trường”	21
- Mô hình xây dựng cảng thông minh	23
- Ngành hàng không ứng dụng kỹ thuật nào để đối phó với nhiễu động không khí	26
- Trung Quốc: Ký sự xây dựng Cầu Trường Thái Trường Giang - Cầu dây văng đường sắt, đường bộ lớn nhất thế giới	28

Thông tin

- Việt Nam - Nhật Bản thúc đẩy hợp tác về thoát nước, xử lý nước thải và thích ứng biến đổi khí hậu	33
- Tăng cường hợp tác Việt Nam - Hàn Quốc trong phát triển đô thị bền vững, ứng phó với biến đổi khí hậu	36
- Việt Nam và Hàn Quốc tăng cường hợp tác trong lĩnh vực xây dựng	39
- Trung Quốc: Đẩy nhanh tiến độ xây dựng các dự án thủy lợi - Bảo đảm an toàn sông ngòi	40
- Phần Lan sưởi ấm bằng nguồn năng lượng từ cát cho một thị trấn	44
- Trung Quốc: Công cuộc tái thiết đô thị đang được tăng tốc	45

**Chính phủ ban hành Nghị quyết về điều chỉnh
Quy hoạch tổng thể quốc gia thời kỳ 2021-2030,
tầm nhìn đến năm 2050**

Ngày 05/10/2025, Chính phủ đã ban hành Nghị quyết số 306/NQ-CP về điều chỉnh Quy hoạch tổng thể quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 với các nội dung như sau:

Quan điểm phát triển:

- Phải có tư duy và tầm nhìn chiến lược, dài hạn, chủ động kiến tạo, đột phá phát triển; lấy phát triển để duy trì ổn định, ổn định để thúc đẩy phát triển. Tiếp tục phát triển nhanh và bền vững đất nước, lấy khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số, chuyển đổi xanh làm động lực chính.

- Phát huy tối đa lợi thế của quốc gia, vùng, địa phương; phát triển hài hòa giữa kinh tế với văn hóa, xã hội, bảo vệ môi trường, thích ứng với biến đổi khí hậu và bảo đảm quốc phòng, an ninh.

- Cải cách, nâng cao chất lượng thể chế và thực thi pháp luật hiệu lực, hiệu quả phải thực sự trở thành đột phá để thúc đẩy phát triển đất nước nhanh, bền vững. Thị trường đóng vai trò quyết định trong huy động, phân bổ và sử dụng hiệu quả các nguồn lực. Phát triển nhanh, hài hòa các khu vực kinh tế và các loại hình doanh nghiệp; kinh tế tư nhân là bộ phận quan trọng của kinh tế quốc gia và là một động lực quan trọng nhất của nền kinh tế.

- Khơi dậy và hiện thực hóa khát vọng phát triển; phát huy giá trị văn hóa, con người Việt Nam và sức mạnh đại đoàn kết toàn dân tộc, nêu cao ý chí tự tin, tự chủ, tự lực, tự cường, tự hào dân tộc trong xây dựng đất nước phồn vinh, dân chủ, công bằng, văn minh và hạnh phúc. Phát huy tối đa nhân tố con người, lấy con người

là trung tâm, chủ thể, nguồn lực quan trọng nhất và là mục tiêu của sự phát triển; mọi chính sách đều phải hướng tới nâng cao đời sống vật chất, tinh thần và hạnh phúc của người dân; coi văn hóa là trụ cột trong phát triển bền vững, lấy giá trị văn hóa, con người Việt Nam là nền tảng, sức mạnh nội sinh quan trọng bảo đảm sự phát triển bền vững.

- Xây dựng nền kinh tế độc lập, tự chủ phải trên cơ sở phát triển đột phá về khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số, làm chủ công nghệ và chủ động, tích cực hội nhập quốc tế, đa dạng hóa thị trường, nâng cao khả năng thích ứng, chống chịu của nền kinh tế. Phát triển lực lượng sản xuất mới, hình thành năng lực sản xuất quốc gia trình độ cao để tham gia hiệu quả, cải thiện vị trí trong chuỗi giá trị toàn cầu. Phát huy nội lực là cơ bản, chiến lược, lâu dài, là yếu tố quyết định; ngoại lực và sức mạnh thời đại là yếu tố quan trọng, đột phá. Lấy nguồn lực nhà nước khơi dậy, dẫn dắt nguồn lực xã hội. Không ngừng tăng cường tiềm lực kinh tế, phát triển lực lượng doanh nghiệp của người Việt Nam ngày càng lớn mạnh, có sức cạnh tranh quốc tế.

Quan điểm về tổ chức không gian phát triển

- Không gian phát triển quốc gia phải được tổ chức hiệu quả, thống nhất trên quy mô toàn quốc, chú trọng khai thác hiệu quả không gian phát triển mới do sắp xếp các đơn vị hành chính mang lại; bảo đảm liên kết nội vùng, liên vùng, khu vực và quốc tế gắn với khai thác lợi thế so sánh của quốc gia, từng vùng, từng địa phương trong vùng nhằm huy động, phân bổ và sử dụng

hiệu quả các nguồn lực, nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia, bảo đảm mức tăng trưởng kinh tế hai con số trong nhiều năm.

- Phát triển có trọng tâm, trọng điểm, tập trung vào một số địa bàn có điều kiện thuận lợi về vị trí địa lý, kết cấu hạ tầng kinh tế, xã hội, nguồn nhân lực chất lượng cao và các tiềm năng, lợi thế khác cho phát triển để hình thành vùng động lực, hành lang kinh tế, cực tăng trưởng, tạo hiệu ứng lan tỏa thúc đẩy kinh tế cả nước phát triển nhanh, hiệu quả và bền vững; đồng thời, có cơ chế, chính sách, nguồn lực phù hợp với điều kiện của nền kinh tế để bảo đảm an sinh xã hội, cung cấp các dịch vụ công cho các khu vực khó khăn, đặc biệt là dịch vụ về y tế, giáo dục, từng bước thu hẹp khoảng cách phát triển với các địa bàn thuận lợi.

- Sử dụng hiệu quả, tiết kiệm tài nguyên, nhất là tài nguyên đất, tài nguyên nước, tài nguyên rừng, tài nguyên biển và các loại khoáng sản; bảo đảm an ninh năng lượng, an ninh lương thực, an ninh nguồn nước; phát triển kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn; bảo vệ môi trường, bảo tồn thiên nhiên và nâng cao chất lượng đa dạng sinh học; chủ động phòng, chống thiên tai, thích ứng với biến đổi khí hậu.

- Tổ chức không gian phát triển quốc gia, các vùng, hành lang kinh tế, hệ thống đô thị phải gắn với phát triển hệ thống kết cấu hạ tầng đồng bộ, từng bước hiện đại và phát triển hài hòa khu vực đô thị, nông thôn. Sớm hình thành các trục giao thông và hành lang kinh tế kết nối các đô thị lớn tại các tỉnh, thành phố sau sáp nhập.

- Tổ chức không gian phát triển quốc gia phải gắn kết giữa khu vực đất liền với không gian biển; quản lý, khai thác và sử dụng hiệu quả không gian ngầm, vùng biển, vùng trời. Khai thác hiệu quả tài nguyên số, không gian số. Chú trọng việc kết nối các hành lang kinh tế trong nước với các hành lang kinh tế của khu vực và quốc tế. Kết hợp chặt chẽ, hài hòa giữa phát triển kinh tế, văn hóa, xã hội với bảo vệ vững chắc độc lập, chủ quyền, thống nhất, toàn

vẹn lãnh thổ quốc gia và củng cố, tăng cường tiềm lực quốc phòng, an ninh.

Tầm nhìn đến năm 2050:

Là quốc gia hùng cường, hưng thịnh, hạnh phúc; nước phát triển, thu nhập cao, có thể chế kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa đầy đủ, đồng bộ, hiện đại, xã hội công bằng, dân chủ, văn minh; quản trị xã hội trên nền tảng xã hội số hoàn chỉnh. Nền kinh tế vận hành theo phương thức của kinh tế số, kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn; khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo là động lực tăng trưởng chủ yếu. Việt Nam thuộc nhóm các nước công nghiệp phát triển hàng đầu khu vực châu Á; là một trung tâm tài chính khu vực và quốc tế; phát triển kinh tế nông nghiệp sinh thái giá trị cao thuộc nhóm hàng đầu thế giới. Việt Nam trở thành quốc gia biển mạnh, một trung tâm kinh tế biển của khu vực châu Á - Thái Bình Dương; tham gia chủ động, có trách nhiệm vào giải quyết các vấn đề quốc tế và khu vực về biển và đại dương. Quốc phòng, an ninh được bảo đảm vững chắc.

Người dân được hưởng thụ các dịch vụ xã hội chất lượng cao; hệ thống an sinh xã hội bền vững; dịch vụ trợ giúp xã hội đa dạng và chuyên nghiệp, kịp thời hỗ trợ và bảo vệ các đối tượng dễ bị tổn thương. Các giá trị, bản sắc văn hóa tốt đẹp của dân tộc được giữ gìn, phát huy, thống nhất trong đa dạng; công nghiệp văn hóa phát triển mạnh, tạo ra các sản phẩm, dịch vụ văn hóa có thương hiệu, uy tín và tầm ảnh hưởng trong khu vực và quốc tế.

Hệ thống kết cấu hạ tầng đồng bộ, hiện đại, thích ứng hiệu quả với nước biển dâng và tác động của biến đổi khí hậu. Các vùng phát triển hài hòa, bền vững, khai thác hiệu quả các tiềm năng, thế mạnh.

Hệ thống đô thị liên kết thành mạng lưới đồng bộ, thống nhất, có khả năng chống chịu, thích ứng với biến đổi khí hậu, kiến trúc tiêu biểu, giàu bản sắc, xanh, văn minh, hiện đại, thông minh. Xây dựng được ít nhất 5 đô thị ngang tầm quốc tế, giữ vai trò là đầu mối kết nối

và phát triển với mạng lưới đô thị khu vực và quốc tế.

Nông thôn hiện đại, có điều kiện sống tiệm cận với đô thị, môi trường sống xanh, sạch, đẹp, giàu bản sắc văn hóa dân tộc.

Môi trường có chất lượng tốt, xã hội hài hòa với thiên nhiên, phát triển hiệu quả theo hướng cac-bon thấp; phấn đấu nhanh nhất đạt mục tiêu giảm phát thải ròng của quốc gia về “0” vào năm 2050. Năng lực dự báo, cảnh báo thiên tai, giám sát biến đổi khí hậu, quản lý rủi ro thiên tai tương đương với các nước phát triển.

Giai đoạn 2031-2050, phấn đấu tốc độ tăng trưởng GDP bình quân khoảng 7,0-7,5%/năm. Đến năm 2050, GDP bình quân đầu người theo giá hiện hành đạt khoảng 38.000 USD; tỷ lệ đô thị hóa đạt 70-75%; Chỉ số phát triển con người (HDI) đạt trên 0,85.

Mục tiêu đến năm 2030: phấn đấu đến năm 2030 là nước đang phát triển có công nghiệp hiện đại, thu nhập trung bình cao; xác lập mô hình tăng trưởng mới, lấy khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số làm động lực chính; mô hình tổ chức không gian phát triển quốc gia hiệu quả, thống nhất, bền vững, các vùng động lực, hành lang kinh tế, cực tăng trưởng phát huy vai trò đi đầu, dẫn dắt trong phát triển kinh tế - xã hội và nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia; có mạng lưới kết cấu hạ tầng cơ bản đồng bộ, hiện đại; bảo đảm các cân đối lớn, nâng cao khả năng chống chịu của nền kinh tế; bảo đảm an ninh năng lượng, an ninh lương thực và an ninh nguồn nước; môi trường sinh thái được bảo vệ, thích ứng với biến đổi khí hậu; phát triển toàn diện nguồn nhân lực, đời sống vật chất, tinh thần của Nhân dân được nâng cao; quốc phòng, an ninh được bảo đảm; vị thế, uy tín của Việt Nam trên trường quốc tế được nâng lên.

Định hướng tổng thể phát triển hệ thống đô thị: đẩy nhanh tốc độ đô thị hóa phù hợp với quy hoạch, hình thành hệ thống đô thị, tạo động lực quan trọng cho phát triển kinh tế - xã hội nhanh,

bền vững; bảo đảm kết hợp đồng bộ và hài hòa giữa cải tạo, chỉnh trang, tái thiết đô thị với phát triển các đô thị mới. Nâng cao chất lượng phát triển đô thị về kinh tế, xã hội, kết cấu hạ tầng, nhà ở và chất lượng sống của người dân. Nâng cao khả năng cạnh tranh kinh tế và hội nhập của hệ thống đô thị.

Định hướng phát triển nông thôn: xây dựng nông thôn mới phát triển toàn diện, hiện đại, xanh, sạch, đẹp gắn với quá trình đô thị hóa; có cơ sở hạ tầng, dịch vụ xã hội đồng bộ và tiệm cận với khu vực đô thị; giữ gìn và phát huy bản sắc văn hóa dân tộc; chuyển đổi cơ cấu kinh tế nông thôn và tổ chức sản xuất hợp lý, tiếp tục mở rộng và nâng cao hiệu quả chương trình mỗi xã một sản phẩm (OCOP) trở thành động lực phát triển bản địa, tạo sinh kế bền vững cho người dân; xã hội nông thôn ổn định, dân trí được nâng cao; an ninh, trật tự được bảo đảm. Đầu tư tương xứng vào tăng cường năng lực của chính quyền các xã, số hóa dịch vụ công để bảo đảm đáp ứng yêu cầu đối với cấp cơ sở trong mô hình chính quyền địa phương 2 cấp...

Thông qua nội dung điều chỉnh Quy hoạch tổng thể quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 để trình Quốc hội xem xét, quyết định với các nội dung chủ yếu như Phụ lục kèm theo.

Bộ Tài chính phối hợp với các cơ quan có liên quan hoàn thiện hồ sơ điều chỉnh Quy hoạch tổng thể quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 theo đúng quy định của pháp luật về quy hoạch và nội dung Nghị quyết này.

Bộ trưởng Bộ Tài chính thừa ủy quyền Thủ tướng Chính phủ, thay mặt Chính phủ ký Tờ trình Quốc hội xem xét, quyết định về điều chỉnh Quy hoạch tổng thể quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 theo quy định của pháp luật.

Nghị quyết có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành.

(Xem toàn văn tại <https://vanban.chinhphu.vn/>)

**Bộ Xây dựng ban hành Quyết định Phê duyệt
nhiệm vụ rà soát, hoàn thiện Quy hoạch
Cảng hàng không quốc tế Đà Nẵng
thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050**

Ngày 30/09/2025, Bộ Xây dựng đã ban hành Quyết định số 1643/QĐ-BXD Phê duyệt nhiệm vụ rà soát, hoàn thiện Quy hoạch Cảng hàng không quốc tế Đà Nẵng thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 với nội dung chính như sau:

Về tên quy hoạch, thời kỳ quy hoạch, phạm vi nghiên cứu:

- Tên quy hoạch: Quy hoạch Cảng hàng không quốc tế Đà Nẵng thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

- Thời kỳ quy hoạch: quy hoạch được lập cho thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

- Phạm vi nghiên cứu quy hoạch: toàn bộ ranh giới hiện hữu của Cảng hàng không quốc tế Đà Nẵng.

Quan điểm, mục tiêu, nguyên tắc lập quy hoạch:

- Quan điểm: phát huy tối đa hiệu quả kết cấu hạ tầng hiện hữu; bảo đảm đáp ứng nhu cầu vận tải hàng không trong kỳ quy hoạch; bảo đảm tính mở, linh hoạt trong phân kỳ đầu tư; kết hợp hài hòa với hoạt động bảo đảm quốc phòng, an ninh, hạn chế ảnh hưởng, tác động tới môi trường và phát triển của đô thị; tối ưu không gian sử dụng đất hàng không dân dụng của Cảng.

- Mục tiêu: nghiên cứu lập quy hoạch, bố trí không gian hợp lý để bảo đảm phát triển Cảng hàng không quốc tế Đà Nẵng phù hợp với nhu cầu vận tải hàng không, nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội của địa phương; đề xuất lộ trình đầu tư phù hợp.

- Nguyên tắc: tuân thủ pháp luật về quy hoạch, pháp luật về hàng không dân dụng, các

tiêu chuẩn quốc gia về hàng không dân dụng và các tiêu chuẩn, khuyến cáo của Tổ chức hàng không dân dụng quốc tế (ICAO); bảo đảm quốc phòng - an ninh, an toàn khai thác; bảo đảm tính khả thi của quy hoạch.

Các nội dung chủ yếu của nhiệm vụ rà soát, hoàn thiện quy hoạch:

- Khảo sát, điều tra, thu thập các số liệu cần thiết phục vụ công tác lập quy hoạch.

- Phân tích, đánh giá hiện trạng, công suất kết cấu hạ tầng hiện hữu của Cảng.

- Dự báo nhu cầu vận chuyển hàng không.

- Nghiên cứu, đề xuất các phương án quy hoạch Cảng, bao gồm khu bay và khu mặt đất cũng như các nội dung liên quan khác.

- Nghiên cứu quy hoạch, bố trí các công trình để tối ưu hóa công suất khai thác của Cảng.

- Xác định tính chất, vai trò, quy mô Cảng cùng các chỉ tiêu cơ bản về đất đai cho thời kỳ quy hoạch và hạ tầng kỹ thuật.

- Xác định các yêu cầu về bảo vệ môi trường và các yêu cầu khác phù hợp với mục tiêu phát triển Cảng.

- Xây dựng cơ sở dữ liệu quy hoạch

Cục Hàng không Việt Nam lưu ý tiếp thu và hoàn thiện nhiệm vụ rà soát, hoàn thiện Quy hoạch Cảng hàng không quốc tế Đà Nẵng thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 theo kết quả thẩm định của Vụ Kế hoạch - Tài chính.

Thời hạn lập quy hoạch: năm 2025.

Tổ chức thực hiện:

- Cơ quan tổ chức lập quy hoạch là Bộ Xây dựng.

- Cơ quan lập quy hoạch là Cục Hàng không Việt Nam thực hiện đầy đủ trách nhiệm theo

quy định tại Điều 15 Nghị định số 05/2021/NĐ-CP ngày 25/01/2021 của Chính phủ và các điều khoản khác có liên quan sau khi tiếp nhận sản phẩm tài trợ là hồ sơ quy hoạch; phối hợp chặt chẽ với nhà tài trợ và các cơ quan, đơn vị có liên quan trong quá trình lập quy hoạch, hướng dẫn xây dựng, giám sát công tác lập quy hoạch và hoàn thiện sản phẩm tài trợ.

- Nhà tài trợ sản phẩm quy hoạch là Tổng công ty Cảng hàng không Việt Nam và Công ty Cổ phần đầu tư khai thác nhà ga quốc tế Đà Nẵng có trách nhiệm bảo đảm tuân thủ các nguyên tắc theo quy định tại khoản 3 Điều 38

Nghị định số 05/2021/NĐCP ngày 25/01/2021 của Chính phủ.

Thủ trưởng các đơn vị: Văn phòng Bộ, Vụ Kế hoạch - Tài chính; Cục trưởng Cục Hàng không Việt Nam; Tổng Giám đốc Tổng công ty Cảng hàng không Việt Nam, Giám đốc Công ty Cổ phần Đầu tư khai thác nhà ga quốc tế Đà Nẵng và Thủ trưởng các đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

(Xem toàn văn tại <https://moc.gov.vn/>)

Bộ Xây dựng ban hành Quyết định Phê duyệt nhiệm vụ rà soát, hoàn thiện Quy hoạch Cảng hàng không Chu Lai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050

Ngày 30/09/2025, Bộ Xây dựng đã ban hành Quyết định số 1642/QĐ-BXD Phê duyệt nhiệm vụ rà soát, hoàn thiện Quy hoạch Cảng hàng không Chu Lai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 với những nội dung chính như sau:

Tên quy hoạch, thời kỳ quy hoạch, phạm vi nghiên cứu:

- Tên quy hoạch: quy hoạch Cảng hàng không Chu Lai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

- Thời kỳ quy hoạch: quy hoạch được lập cho thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

- Phạm vi nghiên cứu quy hoạch: toàn bộ ranh giới hiện hữu của Cảng hàng không Chu Lai.

Quan điểm, mục tiêu, nguyên tắc lập quy hoạch:

- Quan điểm: quy hoạch Cảng hàng không Chu Lai phù hợp với vai trò, chức năng theo từng giai đoạn phát triển của Thành phố Đà

Nẵng, đáp ứng nhu cầu vận tải và định hướng phát triển kinh tế - xã hội của địa phương; kết hợp hài hòa với hoạt động bảo đảm quốc phòng, an ninh.

- Mục tiêu: nghiên cứu lập quy hoạch, bố trí không gian hợp lý để bảo đảm phát triển Cảng hàng không Chu Lai phù hợp với nhu cầu vận tải hàng không, nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội của địa phương; đề xuất lộ trình đầu tư phù hợp.

- Nguyên tắc: tuân thủ pháp luật về quy hoạch, pháp luật về hàng không dân dụng, các tiêu chuẩn quốc gia về hàng không dân dụng và các tiêu chuẩn, khuyến cáo của Tổ chức hàng không dân dụng quốc tế (ICAO); bảo đảm quốc phòng - an ninh, an toàn khai thác; bảo đảm tính khả thi của quy hoạch.

Các nội dung chủ yếu của nhiệm vụ rà soát, hoàn thiện quy hoạch

- Khảo sát, điều tra, thu thập các số liệu cần thiết phục vụ công tác lập quy hoạch.

- Phân tích, đánh giá hiện trạng, công suất kết cấu hạ tầng hiện hữu của Cảng.

- Dự báo nhu cầu vận chuyển hàng không.
- Quy hoạch vùng trời, đường bay, phương thức bay phục vụ khai thác sân bay.
- Nghiên cứu, đề xuất các phương án quy hoạch Cảng, bao gồm khu bay và khu mặt đất cũng như các nội dung liên quan khác.
- Nghiên cứu quy hoạch, bố trí các công trình để phù hợp với nhu cầu khai thác trong tương lai, phù hợp với định hướng của Quy hoạch tổng thể phát triển hệ thống cảng hàng không, sân bay toàn quốc thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến 2050 đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt.
- Xác định tính chất, vai trò, quy mô Cảng cùng các chỉ tiêu cơ bản về đất đai cho thời kỳ quy hoạch và hạ tầng kỹ thuật.
- Xác định các yêu cầu về bảo vệ môi trường và các yêu cầu khác phù hợp với mục tiêu phát

triển Cảng.

- Xây dựng cơ sở dữ liệu quy hoạch.

Cục Hàng không Việt Nam lưu ý tiếp thu và hoàn thiện nhiệm vụ rà soát, hoàn thiện Quy hoạch Cảng hàng không Chu Lai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 theo kết quả thẩm định của Vụ Kế hoạch - Tài chính.

Thời hạn lập quy hoạch: năm 2025.

Thủ trưởng các đơn vị: Văn phòng Bộ, Vụ Kế hoạch - Tài chính; Cục trưởng Cục Hàng không Việt Nam; Tổng Giám đốc Tổng công ty Cảng hàng không Việt Nam, Giám đốc Công ty Cổ phần Đầu tư khai thác nhà ga Đà Nẵng và Thủ trưởng các đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

(Xem toàn văn tại <https://moc.gov.vn/>)

Bộ Xây dựng ra Quyết định ban hành Kế hoạch của Bộ Xây dựng thúc đẩy ứng dụng công nghiệp chip bán dẫn phục vụ cơ sở hạ tầng giao thông, giao thông thông minh, đô thị thông minh giai đoạn 2025-2030

Ngày 04/10/2025, Bộ Xây dựng đã ra Quyết định số 1687/QĐ-BXD ban hành Kế hoạch của Bộ Xây dựng thúc đẩy ứng dụng công nghiệp chip bán dẫn phục vụ cơ sở hạ tầng giao thông, giao thông thông minh, đô thị thông minh giai đoạn 2025-2030 với các nội dung chính sau đây:

Mục tiêu:

- Thực hiện nhiệm vụ Ban Chỉ đạo quốc gia về phát triển ngành công nghiệp bán dẫn tại Thông báo kết luận số 439/TB-VPCP ngày 22/08/2025.
- Đẩy mạnh ứng dụng chip bán dẫn trong phát triển hệ thống giao thông thông minh trên đường cao tốc, hệ thống thu phí không dừng và hệ thống đô thị thông minh.
- Đẩy mạnh các nghiên cứu ứng dụng chip

bán dẫn trong các hoạt động xây dựng, quản lý, phát triển cơ sở hạ tầng giao thông.

Nhiệm vụ cụ thể: Căn cứ Quyết định số 1018/QĐ-TTg ngày 21/09/2024 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Chiến lược phát triển công nghiệp bán dẫn Việt Nam đến năm 2030 và tầm nhìn 2050; nhiệm vụ Ban Chỉ đạo quốc gia về phát triển ngành công nghiệp bán dẫn giao Bộ Xây dựng tại Thông báo kết luận số 439/TB-VPCP ngày 22/08/2025. Kế hoạch đẩy mạnh ứng dụng công nghiệp chip bán dẫn của Bộ Xây dựng tập trung vào một số nhiệm vụ cụ thể sau:

1. Đề xuất và triển khai giải pháp bảo đảm nguồn lực, lập kế hoạch phát triển hạ tầng giao thông phục vụ vận chuyển, giao nhận và dịch vụ logistics cho các doanh nghiệp sản xuất bán dẫn,

gắn với chiến lược, quy hoạch và kế hoạch hàng năm về phát triển kết cấu hạ tầng giao thông.

- Cơ quan chủ trì: Vụ Kế hoạch - Tài chính.

- Cơ quan phối hợp: Vụ Vận tải và An toàn giao thông; các Cục: Kinh tế

- Quản lý đầu tư xây dựng, Đường bộ Việt Nam, Hàng không Việt Nam, Hàng hải và Đường thủy Việt Nam, Đường sắt Việt Nam.

- Thời gian thực hiện: thường xuyên.

2. Xây dựng hệ thống văn bản quy phạm pháp luật về phát triển đô thị thông minh; Tổ chức xây dựng hệ thống tiêu chuẩn, quy chuẩn cho đô thị thông minh nhằm thúc đẩy ứng dụng chip bán dẫn phục vụ phát triển đô thị thông minh.

- Cơ quan chủ trì: Cục Phát triển đô thị.

- Cơ quan phối hợp: Các Vụ: Pháp chế, Khoa học công nghệ, Môi trường và Vật liệu xây dựng, Vụ Quy hoạch - Kiến trúc; các Cục: Kết cấu hạ tầng xây dựng, Quản lý nhà và Thị trường bất động sản, Đường bộ Việt Nam; Trung tâm Công nghệ thông tin.

- Thời gian thực hiện: Năm 2025 hoàn thiện việc rà soát, xây dựng kế hoạch; tổ chức thực hiện cho các năm tiếp theo.

3. Rà soát, đề xuất sửa đổi, bổ sung các văn bản quy phạm pháp luật liên quan đến xây dựng, quản lý hạ tầng giao thông thông minh để phù hợp với xu hướng ứng dụng chip bán dẫn.

- Cơ quan chủ trì: Cục Đường bộ Việt Nam.

- Cơ quan phối hợp: Các Vụ: Pháp chế, Khoa học công nghệ, Môi trường và Vật liệu xây dựng; các Cục: Kết cấu hạ tầng xây dựng, Kinh tế - Quản lý đầu tư xây dựng; Trung tâm Công nghệ thông tin.

- Thời gian thực hiện: Năm 2025 hoàn thành việc rà soát, xây dựng kế hoạch; tổ chức thực hiện cho các năm tiếp theo.

4. Xây dựng, triển khai Đề án ứng dụng IoT trong lĩnh vực giao thông thông minh.

- Cơ quan chủ trì: Cục Đường bộ Việt Nam.

- Cơ quan phối hợp: Các Vụ: Pháp chế, Khoa học công nghệ, Môi trường và Vật liệu xây dựng; các Cục: Kết cấu hạ tầng xây dựng,

Kinh tế - Quản lý đầu tư xây dựng; Trung tâm Công nghệ thông tin.

- Thời gian thực hiện: Năm 2025 hoàn thành đề án, triển khai trong các năm tiếp theo.

5. Xây dựng Chương trình nghiên cứu và đẩy mạnh ứng dụng thiết bị, máy móc tự động hóa, robot hóa trong xây dựng, bảo trì kết cấu hạ tầng giao thông nhằm đẩy mạnh ứng dụng chip bán dẫn.

- Cơ quan chủ trì: Viện Khoa học công nghệ giao thông vận tải.

- Cơ quan phối hợp: Vụ Khoa học công nghệ, Môi trường và Vật liệu xây dựng; các Cục: Kết cấu hạ tầng xây dựng, Kinh tế - Quản lý đầu tư xây dựng, Đường bộ Việt Nam, Hàng hải và Đường thủy Việt Nam, Đường sắt Việt Nam, Hàng không Việt Nam; Trung tâm Công nghệ thông tin.

- Thời gian thực hiện: Từ năm 2025 đến năm 2030.

6. Đẩy mạnh các nghiên cứu về phát triển giao thông thông minh, đô thị thông minh; các nghiên cứu ứng dụng chip bán dẫn phục vụ cơ sở hạ tầng giao thông, giao thông thông minh, đô thị thông minh.

- Cơ quan chủ trì: Vụ Khoa học công nghệ, Môi trường và Vật liệu xây dựng.

- Cơ quan phối hợp: các Cục thuộc Bộ; các Trường đại học, Viện, Học viện thuộc Bộ.

- Thời gian thực hiện: Thường xuyên.

Ban hành kèm theo quyết định này Kế hoạch của Bộ Xây dựng thúc đẩy ứng dụng công nghiệp chip bán dẫn phục vụ cơ sở hạ tầng giao thông, giao thông thông minh, đô thị thông minh giai đoạn 2025-2030.

Cục trưởng các Cục; Vụ trưởng các Vụ; Giám đốc Trung tâm Thông tin; Hiệu trưởng các Trường đại học, Viện, Học viện thuộc Bộ chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành.

(Xem toàn văn tại <https://moc.gov.vn/>)

VĂN BẢN ĐỊA PHƯƠNG**Huế ra Quyết định ban hành Quy định quản lý xây dựng và phát triển cơ sở hạ tầng viễn thông trên địa bàn thành phố**

Ngày 01/10/2025, UBND thành phố Huế đã ra Quyết định số 87/2025/QĐ-UBND Quy định quản lý xây dựng và phát triển cơ sở hạ tầng viễn thông trên địa bàn thành phố. Ban hành kèm theo Quyết định này Quy định quản lý xây dựng và phát triển cơ sở hạ tầng viễn thông trên địa bàn thành phố Huế. Các nội dung cụ thể như sau:

Phạm vi điều chỉnh: Quy định này quy định việc quản lý, xây dựng và phát triển cơ sở hạ tầng viễn thông trên địa bàn thành phố Huế.

Đối tượng áp dụng: Quy định này áp dụng đối với các cơ quan quản lý nhà nước, các doanh nghiệp viễn thông, các tổ chức, cá nhân liên quan đến việc quản lý, xây dựng, phát triển và sử dụng cơ sở hạ tầng viễn thông trên địa bàn thành phố Huế.

Các nguyên tắc chung:

- UBND thành phố thống nhất quản lý, giao nhiệm vụ cho các cơ quan chuyên môn, phân cấp trách nhiệm cho UBND cấp xã quản lý xây dựng và phát triển cơ sở hạ tầng viễn thông trên địa bàn quản lý.

- Việc xây dựng, phát triển cơ sở hạ tầng viễn thông phải tuân thủ đúng các quy chuẩn, tiêu chuẩn, quy định, phù hợp quy hoạch về viễn thông, quy hoạch đô thị và nông thôn và phù hợp với quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội của thành phố; đảm bảo yêu cầu về an toàn mạng lưới, cảnh quan môi trường, mỹ quan đô thị, an ninh, quốc phòng; đảm bảo quyền và lợi ích hợp pháp của các bên tham gia; không làm ảnh hưởng đến việc sử dụng, khai thác, vận hành của các công trình lân cận cũng như các hệ thống, công trình đã có hoặc đã xác định

trong quy hoạch đô thị.

- Ưu tiên và tạo điều kiện trong việc phối hợp xây dựng và chia sẻ cơ sở hạ tầng viễn thông. Khuyến khích các tổ chức, cá nhân có đủ năng lực theo quy định của pháp luật tham gia xã hội hóa công tác đầu tư xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật viễn thông thụ động cho các đơn vị phát triển dịch vụ viễn thông và truyền hình cáp có nhu cầu thuê để ngầm hóa cáp viễn thông và lắp đặt cột ăng ten dùng cho viễn thông.

- Trước khi khởi công xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật viễn thông thụ động, chủ đầu tư phải có giấy phép xây dựng theo quy định hiện hành của pháp luật về cấp phép xây dựng đối với công trình hạ tầng kỹ thuật viễn thông thụ động bắt buộc cấp giấy phép xây dựng và phải thông báo khởi công xây dựng cho chính quyền địa phương.

- Chủ sở hữu công trình hạ tầng ngầm viễn thông có trách nhiệm lưu trữ các hồ sơ, tài liệu về công trình ngầm đang sở hữu và cung cấp 01 bộ dữ liệu công trình ngầm nói trên (gồm các bản vẽ đã được số hóa trên nền GIS Huế) cho cơ quan quản lý về cơ sở dữ liệu công trình ngầm theo quy định.

- Cáp viễn thông phải có dấu hiệu nhận biết theo quy định tại Thông tư liên tịch số 21/2013/TTLT-BXD-BCT-BTTTT quy định về dấu hiệu nhận biết các loại đường dây, cáp và đường ống được lắp đặt vào công trình hạ tầng kỹ thuật sử dụng chung.

- Việc đảm bảo an toàn cơ sở hạ tầng viễn thông thực hiện theo Quy định tại điều 79 Nghị định số 163/2024/NĐ-CP quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Viễn thông.

- Đối với công trình hạ tầng ngầm viễn thông gắn liền với đất đang sử dụng khi nhà nước thực hiện việc nâng cấp, cải tạo, mở rộng xây dựng mới lòng đường, vỉa hè bị ảnh hưởng được nhà nước bồi thường và áp dụng mức bồi thường tính bằng giá trị xây dựng mới của công trình có tiêu chuẩn kỹ thuật tương đương theo quy định của pháp luật chuyên ngành theo quy định tại khoản 3 Điều 102 Luật Đất đai số 31/2024/QH15.

- Các hành vi vi phạm gây ảnh hưởng đến an toàn cơ sở hạ tầng viễn thông, tùy theo mức độ sẽ bị xử phạt vi phạm hành chính hoặc truy cứu trách nhiệm hình sự theo quy định của pháp luật.

- Ứng dụng công nghệ thông tin trong công tác quản lý cơ sở hạ tầng viễn thông trên địa bàn thành phố.

Chánh Văn phòng UBND thành phố; Giám đốc các Sở: Khoa học và công nghệ, Xây dựng, Công thương, Tài chính, Nông nghiệp và Môi

trường, Giám đốc Công an thành phố; Trưởng ban: Ban Quản lý Khu Kinh tế, Công nghiệp thành phố, Ban Quản lý Dự án đầu tư xây dựng và phát triển đô thị thành phố, Ban Quản lý Dự án đầu tư xây dựng công trình giao thông thành phố, Ban Quản lý Dự án đầu tư xây dựng khu vực 1 thành phố, Ban Quản lý Dự án đầu tư xây dựng khu vực 2 thành phố, Ban Quản lý Dự án đầu tư xây dựng khu vực 3 thành phố; Chủ tịch UBND các xã, phường; Thủ trưởng các đơn vị, tổ chức và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày 11/10/2025 và thay thế Quyết định số 38/2020/QĐ-UBND ngày 17/6/2020 của UBND tỉnh Thừa Thiên Huế ban hành Quy định Quản lý xây dựng và phát triển cơ sở hạ tầng viễn thông trên địa bàn tỉnh Thừa Thiên Huế (nay là thành phố Huế)

(Xem toàn văn tại <https://hue.gov.vn/>)

Quảng Ninh ra Quyết định ban hành Quy định về quản lý đường địa phương trên địa bàn tỉnh

Ngày 02/10/2025, UBND tỉnh Quảng Ninh đã ra Quyết định số 77/2025/QĐ-UBND ban hành Quy định về quản lý đường địa phương trên địa bàn tỉnh, với các nội dung chính sau đây:

Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng:

- Phạm vi điều chỉnh: Quy định này quy định về quản lý, vận hành, khai thác, sử dụng, bảo trì và bảo vệ kết cấu hạ tầng đường địa phương trên địa bàn tỉnh Quảng Ninh. Trường hợp văn bản quy phạm pháp luật được dẫn chiếu tại Quy định này được sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế thì áp dụng văn bản sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế.

- Đối tượng áp dụng: (1) Các cơ quan, tổ

chức, cá nhân liên quan đến hoạt động quản lý, vận hành, khai thác, sử dụng, bảo trì và bảo vệ kết cấu hạ tầng đường địa phương trên địa bàn tỉnh Quảng Ninh. (2) Những nội dung không đề cập tại Quy định này, được thực hiện theo quy định của pháp luật hiện hành có liên quan.

Phân loại đường bộ:

- Phân loại đường địa phương theo cấp quản lý được quy định tại Điều 8 Luật Đường bộ ngày 27 tháng 6 năm 2024, được điều chỉnh tại điểm a, b, c khoản 2 Điều 29 Nghị định số 140/2025/NĐ-CP ngày 12/6/2025 của Chính phủ quy định về phân định thẩm quyền của chính quyền địa phương 02 cấp trong lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng và quy định

khác của pháp luật có liên quan.

- Phân loại đường địa phương theo chức năng phục vụ được quy định tại Điều 9 Luật Đường bộ ngày 27 tháng 6 năm 2024 và quy định khác của pháp luật có liên quan.

Phân cấp quản lý đường địa phương:

- Sở Xây dựng quản lý, vận hành, khai thác, sử dụng, bảo trì và bảo vệ kết cấu hạ tầng đường tỉnh; đường đô thị nối từ 02 địa phương trở lên; đường khác do cấp có thẩm quyền quyết định và kết cấu hạ tầng đường bộ được đầu tư bằng nguồn ngân sách tỉnh (trừ trường hợp quy định tại khoản 2 Điều này).

- UBND cấp xã quản lý, vận hành, khai thác, sử dụng, bảo trì và bảo vệ kết cấu hạ tầng đường đô thị, đường xã, đường thôn trong địa giới hành chính thuộc phạm vi quản lý.

Điều chỉnh loại đường địa phương theo cấp quản lý:

- Điều chỉnh loại đường địa phương theo cấp quản lý được thực hiện trong các trường hợp sau đây: (1) Phân loại đường bộ đối với các tuyến, đoạn tuyến không còn đáp ứng quy định tại các điểm b, d, đ, e của khoản 1 Điều 8 Luật Đường bộ (được điều chỉnh tại điểm a, b khoản 2 Điều 29 Nghị định số 140/2025/NĐ-CP ngày 12 tháng 6 năm 2025 của Chính phủ). (2) Khi có sự thay đổi trong quy hoạch tỉnh, quy hoạch đô thị và nông thôn, quy hoạch khác có liên quan được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

- Thẩm quyền điều chỉnh các loại đường địa phương theo cấp quản lý do UBND tỉnh quyết định.

- Trình tự, thủ tục điều chỉnh các loại đường địa phương theo cấp quản lý:

+ Khi có đường tỉnh, đường đô thị, đường xã, đường thôn cần điều chỉnh loại đường theo cấp quản lý, UBND cấp xã hoặc Sở Xây dựng (theo phạm vi quản lý) lập hồ sơ đề nghị, trình UBND tỉnh.

+ Khi nhận được báo cáo của UBND cấp xã hoặc Sở Xây dựng, UBND tỉnh giao Sở Xây dựng (đối với đường tỉnh, đường đô thị) hoặc UBND dân cấp xã (đối với đường xã, đường thôn) chủ trì phối hợp với các địa phương, các sở, ban ngành, các đơn vị chức năng thuộc tỉnh rà soát, thống nhất báo cáo UBND tỉnh xem xét.

+ Trong thời hạn 15 ngày sau khi được giao nhiệm vụ, trên cơ sở kết quả làm việc liên ngành, Sở Xây dựng (đối với đường tỉnh, đường đô thị) hoặc UBND cấp xã (đối với đường xã, đường thôn) tổng hợp, báo cáo UBND tỉnh về việc điều chỉnh loại đường địa phương theo cấp quản lý.

+ Trong thời hạn 15 ngày, kể từ ngày nhận được báo cáo của Sở Xây dựng (sau khi thống nhất ý kiến liên ngành), UBND tỉnh xem xét, quyết định điều chỉnh các loại đường địa phương theo cấp quản lý theo quy định tại khoản 2 Điều 7 Nghị định số 165/2024/NĐ-CP ngày 26 tháng 12 năm 2024 của Chính phủ quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đường bộ và Điều 77 Luật Trật tự, an toàn giao thông đường bộ.

- Việc điều chuyển tài sản kết cấu hạ tầng đường bộ sau khi có quyết định điều chỉnh loại đường theo quy định của pháp luật về quản lý, sử dụng tài sản công.

Đặt tên, đổi tên, số hiệu đường địa phương:

- Việc đặt tên, đổi tên, số hiệu đường địa phương theo quy định tại Điều 11 Luật Đường bộ ngày 27 tháng 6 năm 2024 và Điều 8 Nghị định số 165/2024/NĐ-CP ngày 26 tháng 12 năm 2024 của Chính phủ.

- Thẩm quyền đặt tên, số hiệu đường bộ và trách nhiệm công bố tên, số hiệu đường bộ trên các phương tiện thông tin đại chúng quy định tại điểm c khoản 9 Điều 8 Nghị định số 165/2024/NĐ-CP ngày 26 tháng 12 năm 2024 của Chính phủ do UBND tỉnh thực hiện.

Quản lý, vận hành, khai thác và bảo trì kết cấu hạ tầng đường bộ:

- Việc quản lý, vận hành, khai thác và bảo trì; trách nhiệm quản lý, vận hành, khai thác và bảo trì kết cấu hạ tầng đường địa phương thực hiện theo quy định tại Điều 35, Điều 36, Điều 37 Luật Đường bộ ngày 27 tháng 6 năm 2024; Điều 9 Nghị định số 165/2024/NĐ-CP ngày 26 tháng 12 năm 2024 của Chính phủ và từ Điều 7 đến Điều 20 Thông tư số 41/2024/TT-BGTVT ngày 15 tháng 11 năm 2024 của Bộ Giao thông vận tải quy định về quản lý, vận hành khai thác và bảo trì kết cấu hạ tầng đường bộ (được điều chỉnh tại Điều 28 Thông tư số 09/2025/TT-BXD ngày 13 tháng 6 năm 2025 của Bộ Xây dựng sửa đổi, bổ sung một số điều của các Thông tư thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng liên quan đến sắp xếp tổ chức bộ máy, thực hiện chính quyền địa phương 02 cấp và phân cấp cho chính quyền địa phương) và các văn bản quy phạm pháp luật, các hướng dẫn của Bộ Giao thông vận tải (nay là Bộ Xây dựng).

- Trách nhiệm tổ chức thực hiện bảo vệ kết cấu hạ tầng đường bộ quy định tại khoản 7 Điều 20 Nghị định số 165/2024/NĐ-CP ngày 26 tháng 12 năm 2024 của Chính phủ (được điều chỉnh tại khoản 4 Điều 23 Nghị định số 140/2025/NĐ-CP ngày 12 tháng 6 năm 2025 của Chính phủ) do UBND cấp xã thực hiện.

Tổ chức giao thông đối với đường địa phương:

- Thực hiện theo quy định tại Điều 25 Luật Đường bộ ngày 27 tháng 6 năm 2024 và Điều 22, Điều 23, Điều 24, Điều 25 Nghị định số 165/2024/NĐ-CP ngày 26 tháng 12 năm 2024 của Chính phủ.

- Trách nhiệm tổ chức giao thông đường bộ trong giai đoạn quản lý, vận hành, khai thác, sử

dụng công trình đường bộ tại khoản 3 Điều 24 Nghị định số 165/2024/NĐ-CP ngày 26 tháng 12 năm 2024 của Chính phủ (được điều chỉnh tại khoản 6 Điều 23 Nghị định số 140/2025/NĐ-CP ngày 12 tháng 6 năm 2025 của Chính phủ) do Sở Xây dựng, UBND cấp xã thực hiện với đường bộ được giao quản lý.

Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc Sở Xây dựng; Thủ trưởng các sở, ban, ngành; Chủ tịch UBND các xã, phường, đặc khu; các tổ chức và cá nhân khác có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15 tháng 9 năm 2025 và thay thế Quyết định số 4155/2011/QĐ-UBND ngày 26 tháng 12 năm 2011 của UBND tỉnh Quảng Ninh ban hành quy định về quản lý, bảo trì hệ thống đường huyện, đường xã trên địa bàn tỉnh Quảng Ninh (được sửa đổi tại Quyết định số 588/QĐ-UBND ngày 25 tháng 02 năm 2013); Quyết định số 16/2021/QĐ-UBND ngày 05 tháng 02 năm 2021 của UBND tỉnh Quảng Ninh ban hành quy định về quản lý và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông hệ thống đường tỉnh, đường huyện, đường xã trên địa bàn tỉnh Quảng Ninh; trừ các điều từ Điều 14 đến Điều 19 của Quyết định số 16/2021/QĐ-UBND ngày 05 tháng 02 năm 2021 của UBND tỉnh Quảng Ninh được bãi bỏ tại “Quyết định của UBND tỉnh ban hành Quy định về trình tự, thủ tục chấp thuận thiết kế, trình tự thủ tục cấp phép thi công nút giao đấu nối với đường quốc lộ được phân cấp và hệ thống đường địa phương đang khai thác trên địa bàn tỉnh Quảng Ninh”.

(Xem toàn văn tại
<http://quangninh.gov.vn/>)

Cần Thơ ban hành Kế hoạch Hành động phát triển đô thị thông minh trên địa bàn thành phố đến năm 2030

Ngày 02/10/2025, UBND thành phố Cần Thơ đã ban hành Kế hoạch số 97/KH-UBND Hành động phát triển đô thị thông minh trên địa bàn thành phố đến năm 2030 với những nội dung chủ yếu như sau:

Mục tiêu:

- Tiếp tục phát triển thành phố Cần Thơ trở thành đô thị thông minh, trong đó ưu tiên các lĩnh vực Hạ tầng ICT và nền tảng dữ liệu cho đô thị thông minh, Chính quyền số trong đô thị thông minh, Quy hoạch đô thị thông minh, Giao thông thông minh, Môi trường thông minh, Nông nghiệp thông minh, An ninh an toàn trong đô thị thông minh, Du lịch thông minh, Y tế thông minh, Giáo dục thông minh, từng bước tham gia vào chuỗi liên kết thành phố thông minh. Là hạt nhân đầu tàu của vùng Đồng bằng sông Cửu Long trong chuỗi liên kết đô thị thông minh cấp quốc gia, khu vực và quốc tế.

- Khai thác hiệu quả cơ sở dữ liệu đồng bộ (đặc biệt là dữ liệu người dân, dữ liệu hạ tầng không gian), phân tích dữ liệu lớn, dự báo hỗ trợ ra quyết định để hướng đến phục vụ người dân, du khách tốt hơn. Các dịch vụ công được cung cấp dưới dạng cá nhân hóa theo nhu cầu, phát huy nguyên tắc người dân làm trung tâm của đô thị thông minh.

Phạm vi, đối tượng thực hiện:

- Phạm vi thực hiện:

+ Triển khai thực hiện tại các phường của thành phố Cần Thơ (tuỳ theo nguồn lực của thành phố, có thể thực hiện thí điểm tại một số phường được cơ quan có thẩm quyền xem xét quyết định).

+ Căn cứ tình hình thực tế của từng địa phương, có thể nhân rộng triển khai tại các xã còn lại khi đủ điều kiện.

- Đối tượng thực hiện:

+ Thành ủy, Hội đồng nhân dân, UBND, Ủy ban Mặt trận Tổ quốc Việt Nam thành phố Cần Thơ, các Sở ngành, cơ quan, đơn vị có liên quan đến việc tổ chức thực hiện các nhiệm vụ phát triển đô thị thông minh tại thành phố Cần Thơ.

+ UBND các xã, phường.

+ Các tổ chức, cá nhân có liên quan.

Nhiệm vụ:

- Xây dựng, hoàn thiện môi trường pháp lý, cơ chế chính sách.

- Hoàn thiện kiến trúc ICT phát triển đô thị thông minh.

- Tiếp tục thực hiện và mở rộng triển khai một số nhiệm vụ thuộc lĩnh vực đô thị thông minh.

Giải pháp chủ yếu:

- Đẩy mạnh công tác tuyên truyền và khuyến khích sự tham gia của người dân, doanh nghiệp

- Tăng cường hợp tác, trao đổi thông tin về phát triển đô thị thông minh

- Giải pháp về công nghệ

- Giải pháp về tài chính

- Giải pháp về an ninh, an toàn thông tin

- Giải pháp về tổ chức

Kinh phí thực hiện:

- Ngân sách địa phương: Bố trí kinh phí hàng năm và giai đoạn cho việc xây dựng hạ tầng số, nền tảng dữ liệu, vận hành Trung tâm điều hành đô thị thông minh (IOC), các dự án thí điểm, dự án quan trọng về chuyển đổi số, quản lý và quy hoạch đô thị thông minh.

- Nguồn vốn xã hội hóa và các nguồn vốn hợp pháp khác.

(Xem toàn văn tại
<https://cantho.gov.vn/>)



Viện Khoa học và Công nghệ Giao thông vận tải phổ biến, hướng dẫn áp dụng tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia trong lĩnh vực đường sắt

Viện Khoa học và Công nghệ Giao thông vận tải vừa tổ chức Hội nghị phổ biến, hướng dẫn áp dụng tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia trong lĩnh vực đường sắt tại Thành phố Hà Nội cho cán bộ làm công tác quản lý, kỹ thuật, tư vấn, doanh nghiệp,... trong lĩnh vực đường sắt tại khu vực miền Bắc.

Đây là nhiệm vụ nhằm cụ thể hóa Nghị quyết 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị, Nghị quyết 71/NQ-CP ngày 01/4/2025 của Chính phủ về phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia và Nhiệm vụ được giao trong các lĩnh vực GTVT tại Quyết định số 1594/QĐ-BGTVT ngày 20/12/2024.

Tham dự Hội nghị có TS. Đinh Văn Tiến - Phó Viện trưởng Viện Khoa học và Công nghệ Giao thông vận tải; TS Đinh Văn Tuấn - Trưởng phòng Khoa học công nghệ Tiêu chuẩn và Hợp tác quốc tế và các giảng viên. Hội nghị cũng có sự tham gia của hơn 100 cán bộ đến từ Ban Quản lý dự án đường sắt, Ban Quản lý dự án đường sắt đô thị Hà Nội, Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình giao thông TP Hà Nội, Tổng công ty Tư vấn thiết kế Giao thông vận tải (TEDI), Tổng Công ty Đường sắt Việt Nam; Công ty TNHH MTV Đường sắt Hà Nội, Viện Chuyên ngành Đường sắt của Viện Khoa học và Công nghệ Giao thông vận tải,...

Phát biểu tại Hội nghị, Phó Viện trưởng Đinh Văn Tiến nhấn mạnh sự phát triển của đường sắt đặc biệt là đường sắt tốc độ cao Bắc - Nam và đường sắt đô thị tại Việt Nam trong thời gian tới và tầm quan trọng áp dụng các tiêu chuẩn, quy chuẩn quốc gia tại các dự án đường sắt. Vì vậy, Phó Viện trưởng Đinh Văn Tiến đề nghị



Thảo luận chuyên đề Thiết kế cầu đường sắt khổ 1435mm, vận tốc đến 350km/h (TCVN 13594-5:2023).

các học viên tham dự đầy đủ để tiếp thu toàn bộ các nội dung mới trong các tiêu chuẩn kỹ thuật quốc gia được phổ biến tại Hội nghị này để áp dụng vào các dự án đường sắt nhằm nâng cao chất lượng trong hoạt động xây dựng, quản lý, khai thác và bảo trì.

Tại Hội nghị, các giảng viên của Viện Khoa học và Công nghệ Giao thông vận tải đã phổ biến, hướng dẫn áp dụng 13 tiêu chuẩn kỹ thuật quốc gia trong lĩnh vực đường sắt bao gồm:

1. Thiết kế cầu đường sắt khổ 1435mm, vận tốc đến 350km/h - Phần 5: Kết cấu bê tông (TCVN 13594-5:2023);
2. Thiết kế cầu đường sắt khổ 1435mm, vận tốc đến 350km/h - Phần 6: Kết cấu thép (TCVN 13594-6:2023);
3. Thiết kế cầu đường sắt khổ 1435mm, vận tốc đến 350km/h - Phần 7: Kết cấu liên hợp thép - bê tông cốt thép (TCVN 13594-7:2023);
4. Thiết kế cầu đường sắt khổ 1435mm, vận tốc đến 350km/h - Phần 8: Gối cầu, khe co giãn, lan can (TCVN 13594-8:2023);

5. Thiết kế cầu đường sắt khổ 1435mm, vận tốc đến 350km/h - Phần 9: Địa kỹ thuật và nền móng (TCVN 13594-9:2023);

6. Thiết kế cầu đường sắt khổ 1435mm, vận tốc đến 350km/h - Phần 10: Cầu chịu tác động của động đất (TCVN 13594-10:2023);

7. Ứng dụng đường sắt - Hệ thống đường ray không đá ba lát - Phần 1: Yêu cầu chung (TCVN 13937-1:2024);

8. Ứng dụng đường sắt - Hệ thống đường ray không đá ba lát - Phần 2: Thiết kế hệ thống, các hệ thống con và các thành phần (TCVN 13937-2:2024);

9. Ứng dụng đường sắt - Hệ thống đường ray không đá ba lát - Phần 3: Nghiệm thu (TCVN 13937-3:2024);

10. Ứng dụng đường sắt - Hàn ray - Phần 1:

Hàn nhiệt nhôm (TCVN 13965-1:2024);

11. Ứng dụng đường sắt - Hàn ray - Phần 2: Hàn chảy giáp mép (TCVN 13965-2:2024)

12. Ứng dụng đường sắt - Hàn ray - Phần 3: Hàn khí áp lực (TCVN 13965-3:2024);

13. Đường sắt - Đá ba lát - Phần 1: Yêu cầu kỹ thuật (TCVN 13858-1:2023).

Hội nghị cũng đã nghe các đại biểu đã thảo luận, trao đổi kiến thức và kinh nghiệm về việc triển khai áp dụng 13 tiêu chuẩn kỹ thuật quốc gia đã và sẽ triển khai áp dụng trong thời gian tới đối với các dự án đường sắt đặc biệt là dự án đường sắt tốc độ cao Bắc - Nam và các dự án đường sắt đô thị.

DT

Thứ trưởng Nguyễn Văn Sinh chủ trì Tọa đàm “Giải pháp thúc đẩy công trình xanh, giao thông xanh hướng tới mục tiêu phát triển bền vững”

Ngày 16/10/2025, tại Hà Nội, Bộ Xây dựng phối hợp với Ủy ban nhân dân Thành phố Hà Nội tổ chức Tọa đàm “Giải pháp thúc đẩy Công trình xanh, Giao thông xanh hướng tới mục tiêu phát triển bền vững”. Đây là sự kiện nằm trong chuỗi hoạt động của Tuần lễ Công trình xanh và Giao thông xanh Việt Nam năm 2025. Thứ trưởng Bộ Xây dựng Nguyễn Văn Sinh - Trưởng Ban tổ chức Tuần lễ Công trình xanh và Giao thông xanh Việt Nam năm 2025 chủ trì Tọa đàm.

Phát biểu khai mạc, Thứ trưởng Nguyễn Văn Sinh nhấn mạnh, phát triển công trình xanh và giao thông xanh là xu thế tất yếu trong tiến trình phát triển của Việt Nam, góp phần quan trọng vào mục tiêu giảm phát thải khí nhà kính, tiết kiệm tài nguyên, bảo vệ môi trường, đồng thời thúc đẩy đổi mới công nghệ, nâng cao năng suất lao động, chất lượng sống và năng lực

cạnh tranh của nền kinh tế.

Trong những năm gần đây, Đảng và Nhà nước đã ban hành nhiều chủ trương, chính sách nhằm thúc đẩy tăng trưởng xanh và phát triển bền vững. Nghị quyết số 24-NQ/TW ngày 3/6/2013 của Ban Chấp hành Trung ương Đảng (khóa XI) đã đề ra yêu cầu “thí điểm phát triển mô hình kinh tế xanh, công nghiệp xanh, đô thị xanh, nông thôn xanh”. Đại hội XIII của Đảng tiếp tục xác định nhiệm vụ “xây dựng nền kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn, thân thiện với môi trường” trong định hướng phát triển đất nước giai đoạn 2021-2030.

Đặc biệt, Nghị quyết số 06-NQ/TW ngày 24/01/2022 của Bộ Chính trị về quy hoạch, xây dựng, quản lý và phát triển bền vững đô thị Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045, đã nêu rõ yêu cầu khuyến khích sử dụng vật liệu



Thư trưởng Nguyễn Văn Sinh phát biểu tại Tọa đàm.

xanh, phát triển hạ tầng xanh và công trình xanh trong đô thị. Triển khai các chỉ đạo của Trung ương, Quốc hội đã ban hành nhiều đạo luật quan trọng như: Luật Bảo vệ môi trường, Luật Sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả, Luật Xây dựng, Luật Đường bộ, Bộ luật Hàng hải Việt Nam, Luật Đường sắt, Luật Hàng không dân dụng Việt Nam... Trong đó, nội dung phát triển công trình xanh và giao thông xanh đã được tích hợp trong nhiều quy định pháp luật.

Theo Thư trưởng Nguyễn Văn Sinh, thực hiện chỉ đạo của Chính phủ, Bộ Xây dựng đã triển khai nhiều hoạt động cụ thể nhằm thúc đẩy công trình xanh và giao thông xanh. Nổi bật là việc tổ chức thường niên Tuần lễ Công trình xanh từ năm 2020, nhằm lan tỏa mô hình công trình xanh thông qua thiết kế thông minh, sử dụng vật liệu tiết kiệm năng lượng và công nghệ tiên tiến. Bộ cũng đã tham mưu Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định số 876/QĐ-TTg ngày 22/7/2022 phê duyệt “Chương trình hành động về chuyển đổi năng lượng xanh, giảm phát thải khí carbon và khí metan trong ngành giao thông vận tải”; ban hành Quyết định số 385/QĐ-BXD ngày 12/5/2022 về “Kế hoạch hành động của ngành Xây dựng ứng phó với biến đổi khí hậu giai đoạn 2022-2030, tầm nhìn đến năm 2050”; cùng với đó là việc áp dụng Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN



Viện trưởng Viện Khoa học công nghệ xây dựng Nguyễn Hồng Hải trao đổi, đóng góp ý kiến tại Tọa đàm.

09:2017/BXD về các công trình sử dụng năng lượng hiệu quả.

“Nhờ những nỗ lực này, đến hết quý III/2025, cả nước đã có hơn 600 công trình xanh được chứng nhận, với tổng diện tích sàn gần 17 triệu m². Trong lĩnh vực giao thông, số lượng phương tiện xanh cũng tăng mạnh, với 183.240 ô tô điện và 974 xe buýt điện đang lưu hành. Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh là hai địa phương tiên phong với hàng nghìn phương tiện giao thông xanh. Các địa phương khác như Đà Nẵng, Hải Phòng, Thanh Hóa, Khánh Hòa... cũng đang ghi nhận tốc độ tăng trưởng nhanh của các phương tiện giao thông xanh, đóng góp tích cực vào mục tiêu phát triển bền vững và trung hòa carbon” - Thư trưởng Nguyễn Văn Sinh nhấn mạnh.

Tại Tọa đàm, các đại biểu đã trao đổi, thảo luận về thực trạng và các giải pháp hoàn thiện cơ chế, chính sách nhằm phát huy hơn nữa tiềm năng giảm phát thải khí nhà kính, thúc đẩy sử dụng vật liệu thân thiện môi trường, mở rộng áp dụng công nghệ tiết kiệm năng lượng và nhân rộng mô hình công trình đạt chuẩn xanh.

Tham dự Tọa đàm, bà Lưu Thị Thanh Mẫu - Tổng Giám đốc Công ty Cổ phần Đầu tư & xây dựng Phúc Khang (Phuc Khang Corporation) nêu bật những lợi ích đạt được, nhất là tiết kiệm chi phí điện, nước khi Phuc Khang Corporation

áp dụng các tiêu chí công trình xanh của quốc tế vào các dự án, công trình. Trên cơ sở đó, bà kiến nghị Việt Nam sớm xây dựng, ban hành tiêu chí và bộ tiêu chuẩn về công trình xanh, đồng thời Bộ Xây dựng cần tăng cường phối hợp cùng Bộ Tài chính và các bộ ngành khác đẩy mạnh khuyến khích phát triển, tăng trưởng xanh, trong đó có công trình xanh và giao thông xanh.

Theo các đại biểu tham dự Tọa đàm, chuyển đổi xanh hiện nay không còn là lựa chọn mà đã trở thành yêu cầu tất yếu đối với các quốc gia, trong đó có Việt Nam. Những kinh nghiệm quý báu từ các nước tiên tiến và thực tiễn triển khai tại Việt Nam đều khẳng định rằng công trình xanh và giao thông xanh đóng vai trò quan trọng trong việc hiện thực hóa mục tiêu giảm phát thải khí nhà kính của Việt Nam, tiến tới hội nhập quốc tế sâu rộng về phát triển kinh tế xanh.

Bên cạnh những thuận lợi, các chuyên gia, đại diện doanh nghiệp cũng chia sẻ về những rào cản thực tế trong phát triển công trình xanh: từ cơ chế chính sách, khó khăn trong tiếp cận nguồn vốn xanh, đến áp lực chi phí đầu tư ban đầu cho chuyển đổi xanh, đồng thời đề xuất Nhà nước cần xem xét quy định các công trình sử dụng vốn đầu tư công cần được xây dựng theo hướng công trình xanh nhằm dẫn dắt thị trường phát triển.

Nhiều ý kiến chuyên gia kiến nghị Nhà nước cần đẩy mạnh phát triển hạ tầng giao thông xanh như đường sắt đô thị, giao thông phi cơ giới, hệ thống trạm sạc cho xe điện; khuyến khích phương tiện sử dụng năng lượng tái tạo; gắn kết quy hoạch hạ tầng giao thông xanh với quy hoạch phát triển đô thị bền vững; đẩy mạnh hoàn thiện cơ chế, chính sách nhằm phát huy



Toàn cảnh Tọa đàm.

hơn nữa tiềm năng giảm phát thải khí nhà kính, thúc đẩy sử dụng vật liệu thân thiện môi trường, mở rộng áp dụng công nghệ tiết kiệm năng lượng và nhân rộng mô hình công trình đạt chuẩn xanh, góp phần đạt mục tiêu giảm phát thải ròng bằng “0” vào năm 2050.

Phát biểu kết luận Tọa đàm, Thứ trưởng Nguyễn Văn Sinh ghi nhận và đánh giá cao các ý kiến trao đổi, đóng góp thiết thực của đại biểu, chuyên gia, doanh nghiệp. Thứ trưởng khẳng định, Bộ Xây dựng sẽ tiếp tục phối hợp chặt chẽ với các bộ, ngành, địa phương, cộng đồng doanh nghiệp và các tổ chức quốc tế để hoàn thiện cơ chế, chính sách, đẩy mạnh hợp tác, tạo hành lang pháp lý thuận lợi cho phát triển công trình xanh và giao thông xanh.

“Với sự chung tay của toàn xã hội, sự đồng hành của các cơ quan quản lý, nhà khoa học và cộng đồng doanh nghiệp, Việt Nam sẽ sớm hình thành hệ sinh thái công trình và giao thông xanh đồng bộ, góp phần hiện thực hóa mục tiêu tăng trưởng xanh, phát triển bền vững và nâng cao chất lượng sống của người dân” - Thứ trưởng bày tỏ tin tưởng.

Trần Đình Hà

Hội thảo “Công trình xanh kết hợp giải pháp làm mát tiết kiệm năng lượng vì sức khỏe và bảo vệ môi trường”

Ngày 17/10/2025, tại Hà Nội, Hội Môi trường xây dựng Việt Nam (VACEE) phối hợp với Chương trình Công trình Xanh Việt Nam và Hệ thống Chứng nhận công trình xanh EDGE thuộc Tổ chức Tài chính Quốc tế (IFC) tổ chức hội thảo “Công trình xanh kết hợp giải pháp làm mát tiết kiệm năng lượng vì sức khỏe và bảo vệ môi trường”.

Hội thảo diễn ra theo hình thức trực tiếp kết hợp trực tuyến, nằm trong khuôn khổ Tuần lễ Công trình xanh và Giao thông xanh Việt Nam năm 2025 (Bộ Xây dựng tổ chức), quy tụ đông đảo các chuyên gia, nhà quản lý, nhà khoa học, kiến trúc sư, doanh nghiệp và tổ chức quốc tế cùng thảo luận về định hướng phát triển công trình xanh gắn với giải pháp làm mát bền vững, tiết kiệm năng lượng, bảo vệ môi trường, bảo vệ sức khỏe và nâng cao chất lượng cuộc sống người dân.

Phát biểu khai mạc hội thảo, GS.TS. Nguyễn Hữu Dũng - Chủ tịch Hội Môi trường xây dựng Việt Nam cho biết, hiện nay, biến đổi khí hậu đang khiến thời tiết ngày càng cực đoan, đặc biệt là những đợt nắng nóng kéo dài ở đô thị gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến sức khỏe cộng đồng và hệ thống hạ tầng.

Trên phạm vi toàn cầu, Tổ chức Khí tượng Thế giới (WMO) đã nhận định rằng năm 2025 có thể trở thành một trong những năm nóng nhất lịch sử do tác động cộng hưởng của El Nino và biến đổi khí hậu toàn cầu. Tại Việt Nam, nhiều đô thị lớn ghi nhận nhiệt độ vượt ngưỡng 41°C, dẫn đến nhu cầu làm mát trong các tòa nhà tăng cao, chiếm tỷ trọng lớn trong tổng điện năng tiêu thụ.

Thực tiễn này đặt ra yêu cầu cấp thiết về các giải pháp thiết kế, vật liệu và công nghệ làm mát hiệu quả, giúp tiết kiệm năng lượng và giảm phát



Phó Vụ trưởng Vụ Khoa học công nghệ, môi trường và vật liệu xây dựng Tạ Quang Hưng phát biểu tại Hội thảo.

thải khí nhà kính. Do đó, GS.TS. Nguyễn Hữu Dũng nhận định rằng, phát triển công trình xanh vừa là xu hướng tất yếu, vừa là trách nhiệm xã hội nhằm ứng phó với biến đổi khí hậu, bảo vệ sức khỏe con người và hệ sinh thái.

“Công trình xanh không chỉ chú trọng đến tiết kiệm năng lượng, sử dụng vật liệu thân thiện môi trường mà còn cần tích hợp các giải pháp làm mát bền vững, bao gồm cả làm mát thụ động (như thông gió tự nhiên, mái xanh, vật liệu phản xạ nhiệt, cây xanh đô thị) và làm mát chủ động hiệu quả (sử dụng hệ thống điều hòa tiết kiệm năng lượng, năng lượng tái tạo)” - Giáo sư, Tiến sĩ Nguyễn Hữu Dũng nhấn mạnh và cho biết những giải pháp này giúp giảm nhu cầu điện năng, hạn chế phát thải khí nhà kính, đồng thời cải thiện vi khí hậu đô thị, giảm hiệu ứng đảo nhiệt đô thị, góp phần bảo vệ sức khỏe cộng đồng và nâng cao chất lượng môi trường sống đô thị.

Theo ông, việc kết hợp giữa giải pháp làm mát thụ động như thông gió tự nhiên, mái xanh, vật liệu phản xạ nhiệt với các giải pháp chủ động như hệ thống điều hòa biến tần tiết kiệm



Diễn giả trình bày tham luận tại Hội thảo.



Toàn cảnh Hội thảo.

điện sẽ giúp công trình duy trì tiện nghi nhiệt, giảm đáng kể mức tiêu thụ năng lượng và nâng cao chất lượng không khí trong nhà.

Tham dự hội thảo, Phó Vụ trưởng Vụ Khoa học công nghệ, môi trường và vật liệu xây dựng (Bộ Xây dựng) Tạ Quang Hưng cho biết, phát triển công trình xanh, kinh tế xanh và giao thông xanh được Đảng và Nhà nước xác định là hướng đi chiến lược trong các Nghị quyết của Trung ương.

Thực hiện các Nghị quyết của Trung ương, Quốc hội, Chính phủ và sự chỉ đạo của Thủ tướng Chính phủ, thời gian qua, Bộ Xây dựng đã tập trung triển khai nhiều hoạt động nhằm lan tỏa mô hình công trình xanh thông qua sự kiện “Tuần lễ Công trình xanh”, ban hành chính sách khuyến khích đầu tư, và phối hợp cùng các tổ chức quốc tế hỗ trợ đào tạo, chuyển giao công nghệ.

Theo Phó Vụ trưởng Tạ Quang Hưng, phát triển công trình xanh không chỉ là giải pháp tiết kiệm năng lượng mà còn là động lực đổi mới sáng tạo, góp phần nâng cao sức cạnh tranh của nền kinh tế trong giai đoạn chuyển đổi sang mô hình tăng trưởng xanh.

“Bộ Xây dựng hoan nghênh VACEE và các đơn vị đối tác đã phối hợp tổ chức hội thảo mang ý nghĩa thiết thực và mong rằng thông qua các cuộc trao đổi, thảo luận thẳng thắn tại hội thảo, các chuyên gia, đại biểu sẽ đánh giá khách quan những kết quả đã đạt được, đồng

thời chỉ ra các khó khăn, vướng mắc trong quá trình thực hiện, từ đó đề xuất những giải pháp thiết thực thúc đẩy phát triển công trình xanh và giao thông xanh; khẳng định quyết tâm chuyển đổi sang mô hình tăng trưởng xanh dựa trên khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo theo tinh thần Nghị quyết số 57-NQ/TW của Bộ Chính trị đã đề ra” - Phó Vụ trưởng Tạ Quang Hưng nhấn mạnh.

Tại hội thảo, các diễn giả trình bày nhiều tham luận, bài nghiên cứu và đề xuất cụ thể về kỹ thuật làm mát, tiết kiệm năng lượng cho công trình. Phó Giáo sư, Tiến sĩ Trần Ngọc Quang (Trường Đại học Xây dựng Hà Nội) cho biết máy điều hòa Inverter có khả năng kiểm soát liên tục lượng chất làm lạnh, giúp tiết kiệm tới 27% điện năng tiêu thụ và duy trì nhiệt độ ổn định, mang lại sự thoải mái cho người sử dụng. Ông nhấn mạnh, trong bối cảnh thời tiết nóng bức ngày càng cực đoan, việc chuyển đổi sang các thiết bị tiết kiệm năng lượng là giải pháp khả thi để giảm áp lực lên hệ thống điện quốc gia.

Chia sẻ nghiên cứu về tối ưu hóa thông gió và điều hòa không khí trong thiết kế và vận hành công trình vì sức khỏe cộng đồng, Tiến sĩ Hà Anh Tùng - Chủ nhiệm Bộ môn Công nghệ nhiệt lạnh, Trường Đại học Bách khoa, Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh cho biết, hệ thống điều hòa không khí kết hợp thông gió hồi nhiệt có thể giúp giảm tới 32% năng lượng tiêu thụ khi điều chỉnh nhiệt độ từ 24°C lên 27°C, đồng

thời đảm bảo nồng độ CO₂ trong phòng ở mức khoảng 1.000 ppm theo khuyến nghị quốc tế, qua đó duy trì chất lượng không khí và sức khỏe người dùng.

Thông qua bài tham luận của mình, Tiến sĩ Hà Anh Tùng đề xuất xây dựng các quy định kỹ thuật hướng tới trung hòa carbon trong lĩnh vực xây dựng, đồng thời khuyến khích mô hình tiết kiệm năng lượng tổng thể, từ giai đoạn thiết kế đến vận hành thay vì chỉ tập trung vào từng thiết bị riêng lẻ.

Ở góc độ tài chính và chính sách, chuyên gia Vũ Hồng Phong đại diện Tổ chức Tài chính Quốc tế (IFC) giới thiệu Hệ thống chứng nhận Công trình xanh EDGE, một công cụ quốc tế giúp lượng hóa hiệu quả tiết kiệm năng lượng, nước và vật liệu trong xây dựng. Theo ông, việc đạt chứng nhận EDGE không chỉ giúp doanh nghiệp khẳng định uy tín mà còn mở ra cơ hội tiếp cận các nguồn vốn xanh và tín dụng ưu đãi, góp phần thúc đẩy quá trình chuyển đổi sang phát triển bền vững và hiện thực hóa cam kết đạt phát thải ròng bằng “0” của Việt Nam vào

năm 2050.

Kết thúc hội thảo, thay mặt Ban Tổ chức, GS.TS. Nguyễn Hữu Dũng cảm ơn sự quan tâm, hỗ trợ của Bộ Xây dựng, sự đồng hành của Chương trình Công trình Xanh Việt Nam, Tổ chức Tài chính Quốc tế IFC, cùng sự tham gia tích cực của các chuyên gia, doanh nghiệp và tổ chức quốc tế trong các hoạt động của Hội thời gian qua và tại hội thảo “Công trình xanh kết hợp giải pháp làm mát tiết kiệm năng lượng vì sức khỏe và bảo vệ môi trường”.

“Hội Môi trường Xây dựng Việt Nam cam kết tiếp tục phối hợp chặt chẽ, hiệu quả với các cơ quan quản lý, đối tác trong nước và nước ngoài để đẩy mạnh nghiên cứu, đào tạo và truyền thông về công trình xanh, góp phần thúc đẩy quá trình chuyển đổi sang phát triển đô thị bền vững, thích ứng với biến đổi khí hậu và hướng tới mục tiêu phát thải ròng bằng 0” - GS.TS. Nguyễn Hữu Dũng nhấn mạnh.

Trần Hà

Mô hình xây dựng cảng thông minh

Trong những năm gần đây, cụm từ Thông minh được nhắc đến theo nhiều cách khác nhau: Thành phố Thông minh, Lưới điện Thông minh, Thiết bị Thông minh, Cố vấn Thông minh, v.v. Trong lĩnh vực cảng, Cảng Thông minh đang trở thành một điều bắt buộc. Hầu hết các cảng lớn và vừa đều tham gia vào các dự án Cảng Thông minh với tầm nhìn khác nhau. Tất cả đều liên quan đến việc thu thập dữ liệu cảm biến và tự động hóa quy trình, nhiều dự án tập trung vào IoT (Internet vạn vật) và công nghệ dữ liệu lớn, một số khác tập trung vào số hóa doanh nghiệp.

Bất kể cảng theo mô hình khái niệm nào, tất cả đều gặp phải những vấn đề tương tự: dữ liệu thuộc về các chủ sở hữu cảm biến khác nhau

(nhà ga, cơ quan quản lý cảng, tài xế xe tải, v.v.) với các công nghệ thu thập rất khác nhau, và có rất nhiều đối tượng tiếp nhận và hưởng lợi tiềm năng từ việc xử lý, tự động hóa và số hóa dữ liệu này. Cho đến nay, vấn đề là làm thế nào để thu thập dữ liệu đa dạng và luôn thay đổi, sau đó xử lý và tích hợp chúng vào quy trình kinh doanh của các công ty cảng khác nhau để biến khái niệm Cảng Thông minh thành một công cụ hỗ trợ cho các chiến lược cảng.

Kiến trúc cảng thông minh

Điều quan trọng là cung cấp một cái nhìn tổng quan ngắn gọn về kiến trúc Cảng Thông Minh thực sự là gì. Tương thích với các nền tảng thông minh khác như Thành phố Thông minh, Nhà máy Thông minh hoặc Lưới điện Thông

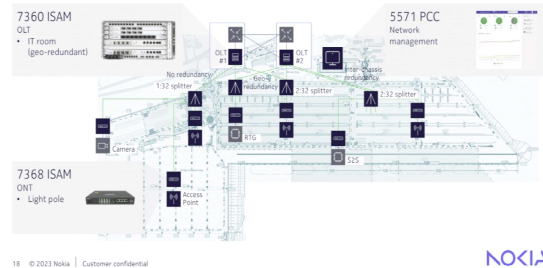
minh, kiến trúc Cảng Thông minh dựa trên nền tảng IoT để quản lý, truy cập và điều khiển các cảm biến và thiết bị. Nền tảng này có khả năng phân phối thông tin đến các thành phần khác: công cụ phân tích thời gian thực để phát hiện sự kiện, lưu trữ dữ liệu lớn và phân tích sâu hơn, xuất bản dữ liệu mở, quản trị thống kê và vận hành thông qua KPI, phân tích không gian địa lý, tích hợp quy trình cấp thấp, điều phối dịch vụ, mô phỏng, v.v.

Thiết kế cảng thông minh

Bước đầu tiên khi thiết kế một dự án Cảng Thông minh là triển khai một nền tảng IoT (hoặc giải pháp tương tự) để truy cập tất cả các cảm biến liên quan đang có tại cảng. Sau bước này, các vấn đề bắt đầu phát sinh, vì mỗi bên liên quan có thể sử dụng một giải pháp khác nhau. Cơ quan quản lý cảng có thể truy cập các cảm biến như cổng ra vào cảng, thiết bị giám sát giao thông, phao báo hiệu, hệ thống AIS, radar, trạm khí tượng, trạm đo mức độ ô nhiễm, vị trí của con người và phương tiện thông qua các hệ thống hiện có như SCADA hoặc triển khai các giải pháp mới. Các nhà khai thác bến bãi (terminal operators) thì thường đã triển khai các nền tảng tương tự để kiểm soát cần cẩu, cổng ra vào, năng lượng, nhân sự, máy móc, v.v. Trong khi đó, các đơn vị vận tải đường bộ sử dụng các giải pháp quản lý đội xe để định vị và giám sát xe tải cũng như hàng hóa.

Việc tạo ra một hệ thống để truy cập tất cả các cảm biến và thiết bị trong cảng là một nhiệm vụ vô cùng lớn. Mỗi bên liên quan sử dụng phần cứng khác nhau và các công nghệ truyền thông khác nhau (ZigBee, 6LowPan, WiFi, Wimax, Bluetooth, IPv6 hoặc CoAP). Hơn nữa, một số cảm biến cần các giải pháp độc quyền để truy cập thông qua các hub, gateway, ứng dụng và dịch vụ cụ thể. Ngoài ra, dữ liệu được truyền không tuân theo một cú pháp được chuẩn hóa. Mỗi nền tảng, nhà sản xuất hoặc cảm biến đều có cú pháp và định dạng dữ liệu riêng biệt.

Exemplary Optical LAN network design
Nokia Optical LAN for port terminals

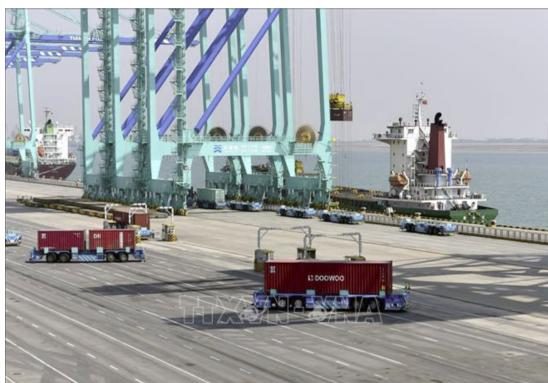


Nokia - doanh nghiệp lớn của Phần Lan ứng dụng công nghệ vào phát triển cảng.

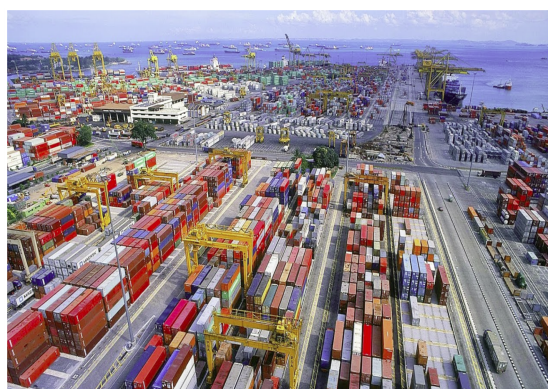
Mặt khác, mỗi bên liên quan đều có hệ thống công nghệ thông tin riêng phục vụ cho hoạt động kinh doanh của mình, chẳng hạn như TOS (Terminal Operating System - Hệ thống quản lý, điều phối, tối ưu hóa hoạt động khai thác tại các cảng biển), PMIS (port management information system - Hệ thống thông tin quản lý cảng), PCS (Port community system - Hệ thống cộng đồng cảng), ERP và nhiều hệ thống khác. Bên cạnh đó, trong lĩnh vực Cảng Thông minh còn tồn tại rất nhiều nhu cầu và định hướng kinh doanh khác nhau: giám sát giao thông đường bộ/đường sắt, theo dõi chuyển động của tàu thuyền, tối ưu hiệu quả năng lượng, kiểm soát ra vào, tự động hóa chuỗi cung ứng, đo lường tự động, giảm thiểu ô nhiễm, quy trình bảo trì, định vị con người, tối ưu hóa vận hành, theo dõi hàng hóa và cải thiện trao đổi thông tin.

Việc xây dựng một dự án Cảng Thông minh mới với mục tiêu kết nối tất cả các cảm biến và thiết bị vào một nền tảng duy nhất, đồng thời đáp ứng toàn bộ nhu cầu kinh doanh của các bên liên quan trong một môi trường chung, rất có thể sẽ dẫn đến một phạm vi triển khai bị giới hạn, chi phí thực hiện cực kỳ cao, hoặc thậm chí là một thất bại hoàn toàn.

Các nền tảng Cảng Thông minh trong tương lai là một hệ thống của các hệ thống, trong đó mỗi cảng có thể tích hợp cơ sở hạ tầng thông



Hoạt động bốc dỡ container tự động hóa tại cảng Thiên Tân.



Singapore tăng cường ứng dụng công nghệ tại các cảng biển.

minh ở nhiều cấp độ khác nhau với một hệ thống Cảng Thông minh trung tâm chung. Mỗi cảng sẽ có nền tảng IoT riêng và các hệ thống công nghệ thông tin khác với cảm biến được kiểm soát theo cách riêng. Các bến cảng sẽ có hệ thống riêng để truy cập và quản lý cảm biến, Cảng vụ sẽ có nền tảng quản lý riêng và các cảng còn lại cũng sẽ có nền tảng riêng.

Một nền tảng Cảng Thông minh sẽ tích hợp với các hệ thống hiện có của các bên liên quan, thay vì kết nối trực tiếp đến các cảm biến hoặc kho dữ liệu cụ thể. Tính tương tác và khả năng tích hợp sẽ là yếu tố then chốt thúc đẩy cách tiếp cận hệ thống của các hệ thống (system of systems).

Cấu hình này giúp giảm chi phí đầu tư, rút ngắn thời gian đưa vào vận hành và đơn giản hóa việc bảo trì cũng như phát triển hệ thống Cảng Thông minh. Các bên liên quan mới có thể được tích hợp nhanh chóng, cảm biến và dữ liệu mới có thể được truy cập dễ dàng, và các dịch vụ mới có thể được tạo ra và tích hợp một cách linh hoạt.

Tuy nhiên, cách tiếp cận theo mô hình hệ thống của các hệ thống (system of systems) không hề đơn giản. Hiện nay có nhiều tiêu chuẩn khác nhau trong lĩnh vực IoT và Cảng Thông minh, cùng với hàng chục nền tảng cạnh tranh để trở thành giải pháp hàng đầu. Tính tương thích giữa các tiêu chuẩn và nền tảng này

vẫn chưa trở thành hiện thực. Do đó, việc thiếu tích hợp và khả năng tương tác chính là một vấn đề kỹ thuật cần được giải quyết nếu chúng ta muốn triển khai các hệ thống Cảng Thông minh một cách hiệu quả.

Để đạt được sự tích hợp giữa các hệ thống khác biệt, cần sử dụng các công cụ và phương pháp luận cụ thể. Cảng Valencia và Prodevelop đang tham gia vào một dự án nghiên cứu châu Âu thuộc chương trình H2020-ICT mang tên INTER-IoT, nhằm mục đích thiết kế, triển khai và thử nghiệm một khuôn khổ mở đa lớp, kèm theo một phương pháp luận và công cụ liên quan để cho phép khả năng tương tác tự nguyện giữa các nền tảng Internet vạn vật (IoT) không đồng nhất.

Điều này sẽ cho phép phát triển hiệu quả và linh hoạt các ứng dụng và dịch vụ IoT thông minh, có khả năng thích ứng trên các nền tảng IoT không đồng nhất khác nhau. Việc này sẽ hỗ trợ tích hợp ở nhiều cấp độ khác nhau: thiết bị, mạng lưới, phần mềm trung gian, dịch vụ ứng dụng, dữ liệu. Một bộ công cụ và phương pháp luận cũng sẽ được cung cấp để cho phép tích hợp liền mạch và dễ dàng giữa tất cả các nền tảng IoT và nền tảng thông minh trong cảng.

Việc tích hợp này không chỉ đơn thuần dựa trên việc truy cập các cảm biến. Nó cũng cần cho phép tích hợp giữa các hệ thống công nghệ thông tin ở nhiều cấp độ khác nhau. Ví dụ, nền

tảng Cảng Thông minh có thể phát hiện khi một xe tải đang đi vào bất kỳ bến nào, hoặc có thể nhận biết rằng việc một tàu sẽ cập cảng trễ so với thời gian dự kiến (ETA); và các ứng dụng của các bên liên quan bị ảnh hưởng có thể được thông báo về những sự kiện này, từ đó kích hoạt các quy trình nghiệp vụ cụ thể để xử lý tình huống một cách phù hợp.

Do đó, Cảng thông minh sẽ trở thành một nút trung tâm, nơi các nền tảng khác nhau của tất cả các bên liên quan trong cộng đồng cảng có thể chia sẻ thông tin từ các cảm biến và quy trình công nghệ thông tin, đồng thời nhận dữ liệu thô hoặc đã xử lý, các sự kiện hoặc thông tin nhằm phục vụ cho việc xây dựng các quy trình mới hướng tới số hóa hoạt động kinh doanh cốt lõi của cảng.

Cách tiếp cận “hệ thống của các hệ thống” (system of systems) là phương pháp hiệu quả nhất để khai thác toàn bộ hạ tầng công nghệ thông tin trong khu vực cảng, nhằm tối ưu hóa các quy trình tổng thể của cảng và hỗ trợ quản lý thông tin một cách hiệu quả hơn cho toàn bộ chuỗi logistics.

Động lực cuối cùng của những quy trình đổi mới này là tạo điều kiện để phát triển các mô hình kinh doanh số mới, qua đó giúp cơ quan quản lý cảng tạo ra giá trị chiến lược cho môi trường kinh tế - xã hội xung quanh. Đây sẽ là yếu tố thúc đẩy quá trình chuyển đổi từ kỷ nguyên tự động hóa sang kỷ nguyên số hóa.

Nguồn: <https://www.porttechnology.org/>

ND: Mai Anh

Ngành hàng không ứng dụng kỹ thuật nào để đối phó với nhiễu động không khí

Biến đổi khí hậu đang tạo ra nhiễu động mạnh hơn. Các nhà thiết kế máy bay hy vọng những kỹ thuật mới tiên tiến sẽ giảm thiểu tác động của nó.

Các sự cố nhiễu động đang ngày một gia tăng do biến đổi khí hậu do con người gây ra. Nhiễu động trời trong nghiêm trọng (Cat), tức là không khí rất thô, không thể nhìn thấy bằng vệ tinh, radar và mắt thường, đã tăng 55% kể từ năm 1979 - thời điểm các ghi chép khí tượng đáng tin cậy bắt đầu xuất hiện, theo nghiên cứu của Paul Williams, giáo sư khoa học khí quyển tại Đại học Reading.

Dự kiến nhiễu động không khí sẽ tăng gấp ba lần trên toàn thế giới vào những năm 2050 và có thể sẽ tác động lớn đến các tuyến bay xuyên Đông Á và Bắc Đại Tây Dương. Nó có thể ảnh hưởng đến ý muốn đi máy bay của mọi người. Một trong những lý do phổ biến nhất mà mọi người đưa ra khi biện minh cho nỗi sợ bay

là mất kiểm soát và trong quá khứ đã từng gặp nhiễu động không khí.

Tuy nhiên, nhiễu động không chỉ tiềm ẩn nguy hiểm mà còn gây thiệt hại cho ngành hàng không, làm hao mòn phương tiện và kéo dài thời gian bay khi phi công cố gắng tránh nhiễu động. Những thao tác như vậy đồng nghĩa với việc tiêu tốn nhiều nhiên liệu hơn và tăng lượng khí thải. Mặc dù nhiễu động thường chỉ gây khó chịu và ít gây thương tích hoặc tử vong cho hành khách, nhưng khối lượng chuyển động hỗn loạn ngày càng tăng trong khí quyển đồng nghĩa với việc các hãng hàng không, nhà khoa học và kỹ sư đang phải đối mặt với việc tìm ra cách giảm thiểu vấn đề.

Turbulence Solutions, có trụ sở tại Baden, Áo, đã phát triển các "flaplet" nhỏ có thể được lắp vào các cánh tà lớn hơn (hay cánh phụ) trên cánh máy bay. Các flaplet này điều chỉnh góc một chút để chống lại sự thay đổi luồng khí dựa



Hình ảnh máy bay bay vào đám mây hơi nước
(Nguồn: Getty Images).



Biến đổi khí hậu do con người gây ra đang dẫn đến
nhiều nhiễu loạn hơn, khiến máy bay bị hao mòn
nhiều hơn (Nguồn: Getty Images).

trên các chỉ số áp suất được đo ngay trước chúng trên mép trước của cánh. Điều này giúp ổn định máy bay, giống như cách chim sử dụng những điều chỉnh nhỏ trên lông vũ khi bay.

Công ty cho biết công nghệ của họ có thể giảm hơn 80% tải trọng nhiễu động mà hành khách cảm nhận được. Cho đến nay, công nghệ này mới chỉ được thử nghiệm trên các máy bay nhỏ - mặc dù CEO Andras Galfy, một phi công nhào lộn, tin tưởng rằng công nghệ này sẽ được phát triển để hỗ trợ các máy bay lớn hơn.

Bay trực tiếp qua các dòng xiết, xoáy không khí và luồng khí bốc lên với nhiễu động tối thiểu không chỉ đòi hỏi kỹ thuật chính xác mà còn rất nhiều tư duy toán học nâng cao và phân tích động lực học chất lưu. (Không khí, giống như nước, chuyển động theo dòng). Bức tranh sẽ luôn phức tạp bởi bản chất cơ bản của nhiễu động là hỗn loạn. Những nhiễu động nhỏ, từ cách luồng gió bị chặn bởi một tòa nhà đến vệt nước bắn ra từ một máy bay khác, có thể thay đổi đường đi của các dòng không khí. Con người khó có thể biết trước điều này, nhưng AI có thể dễ dàng hơn.

Trong một thí nghiệm gần đây, Vinuesa, nhà nghiên cứu về cơ học chất lỏng, kỹ thuật và AI tại Viện Công nghệ Hoàng gia KTH ở

Stockholm, và các đồng nghiệp từ Trung tâm Siêu máy tính Barcelona và Đại học Công nghệ Delft đã thử nghiệm một hệ thống AI điều khiển "các luồng khí tổng hợp" trên một cánh máy bay mô phỏng. Bản thân AI được huấn luyện bằng phương pháp học tăng cường sâu (deep reinforcement learning), một quá trình mà mô hình học bằng phương pháp thử và sai, tương tự như cách một đứa trẻ tập đi. "Thay vì đo lường ngược dòng, chúng tôi có thể sử dụng AI để tạo ra các mô phỏng số rất chính xác về hoạt động của luồng khí dựa trên các phép đo được thực hiện trực tiếp trên cánh", ông nói.

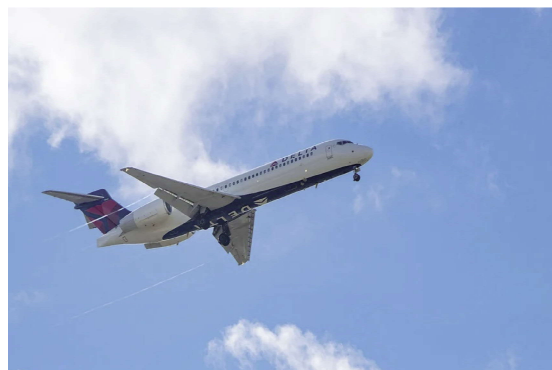
"Trong khi mạng lưới nơ-ron thường được coi là hộp đen, chúng tôi sử dụng AI có thể giải thích được, cho phép chúng tôi xác định phép đo nào là quan trọng nhất đối với các dự đoán do mô hình tạo ra." Vinuesa và các đồng nghiệp đang hợp tác với các công ty công nghệ để phát triển công nghệ này hơn nữa.

Năm ngoái, một nhóm nghiên cứu từ Caltech và Nvidia đã triển khai thử nghiệm hệ thống cảm biến và dự đoán sử dụng AI dành cho máy bay không người lái trong môi trường nhiễu động cực mạnh bên trong một đường hầm gió, với kết quả đầy hứa hẹn. Các nhà nghiên cứu tại Trung tâm Nghiên cứu Langley

của NASA đã thử nghiệm một micro chuyên dụng có khả năng phát hiện tần số hạ âm cực thấp được tạo ra bởi các luồng nhiễu động không khí trong lành ở khoảng cách lên đến 480km (300 dặm).

Một phương pháp khác đã được phát triển tích cực từ những năm 2010 là sử dụng công nghệ Phát hiện và Đo khoảng cách bằng Ánh sáng (Lidar) để tạo bản đồ 3D không khí xung quanh máy bay, tương tự như cách xe tự lái tạo ra đám mây điểm của các vật thể và phương tiện gần đó, nhằm định vị môi trường xung quanh. Một nghiên cứu của Trung Quốc năm 2023 đã đề xuất một hệ thống Lidar "bước sóng kép", được cho là có thể quan sát bão Cat từ nhẹ đến trung bình ở khoảng cách từ 7 đến 10 km (4,3 đến 6,2 dặm) phía trước máy bay. Đáng tiếc là mật độ phân tử không khí thấp ở độ cao lớn khiến các thiết bị này trở nên quá lớn, quá nặng và quá tiêu tốn năng lượng để sử dụng trên các máy bay thương mại hiện có.

Sự quy tụ của sản xuất, AI và các cảm biến mới có thể thay đổi ngành hàng không trong nửa sau thế kỷ 21. Nhưng ngày nay, trước khi cất cánh, phi công phải kiểm tra thông tin thời tiết và nghiên cứu biểu đồ luồng phản lực. Họ tham khảo phần mềm lập kế hoạch bay và kiểm tra các dự báo như Hướng dẫn nhiễu động đồ họa (GTG).



Khoảng 20 năm trước, công nghệ có thể dự báo khoảng 60% nhiễu loạn, nhưng con số đó đã tăng lên 75% (Nguồn: Getty Images).

"Khoảng 20 năm trước, chúng ta có thể dự báo khoảng 60% nhiễu động", Paul Williams nói, "ngày nay con số này khoảng 75%, và tôi cho rằng mục tiêu nghề nghiệp của tôi là đẩy con số đó lên cao hơn nữa."

Với công nghệ tính toán tiên tiến, trí tuệ nhân tạo (AI) và ngày càng nhiều vệ tinh, dự báo thời tiết đang được cải tiến, nhưng nhìn chung vẫn thiếu các phép đo gió trên bề mặt Trái Đất. Những gì chúng ta biết đến hiện nay đến từ khoảng 1.300 địa điểm khinh khí cầu thời tiết trên khắp hành tinh và các máy đo gia tốc trên khoảng 100.000 chuyến bay thương mại bay trên bầu trời mỗi ngày.

Nguồn: <https://www.bbc.com/future/article/>

ND: Đức Toàn

Trung Quốc: Ký sự xây dựng Cầu Trường Thái Trường Giang - Cầu dây văng đường sắt, đường bộ lớn nhất thế giới

Ngày 9/9/2025, cầu đường bộ Trường Thái Trường Giang chính thức thông xe. Công trình do Cục Xây dựng Giao thông tỉnh Giang Tô làm chủ đầu tư, Viện Cầu đường Trung Quốc tham gia thiết kế và Cục Cầu đường Trung Quốc trực tiếp thi công.

Cầu Trường Thái Trường Giang là cây cầu đầu tiên bắc qua sông Trường Giang kết hợp đồng thời ba loại hình giao thông: đường cao tốc, đường sắt liên vùng và quốc lộ. Cầu có tổng chiều dài 10,03km, trong đó đoạn cầu chung đường sắt - đường bộ dài 5.299,2m, gồm

một cầu dây văng dầm thép nhịp chính 1.208 m, hai cầu vòm thép nhịp chính 388 m và một cầu dầm thép liên tục 3×124m.

Cầu Trường Thái Trường Giang là cây cầu đầu tiên bắc qua sông Trường Giang kết hợp đồng thời ba loại hình giao thông: đường cao tốc, đường sắt liên vùng và quốc lộ. Cầu có tổng chiều dài 10,03km, trong đó đoạn cầu chung đường sắt - đường bộ dài 5.299,2m, gồm một cầu dây văng dầm thép nhịp chính 1.208m, hai cầu vòm thép nhịp chính 388m và một cầu dầm thép liên tục 3×124m.

Đúc chắc “nền móng”: móng cọc khoan nhồi xuyên sâu 47m dưới đáy sông Trường Giang

Giữa khu vực sông Trường Giang rộng lớn nổi thành phố Thường Châu và thành phố Thái Hưng, để xây dựng được một cây cầu tầm cỡ thế giới, trước hết phải bảo đảm cho công trình có thể “đứng vững” giữa dòng. Vì vậy, dự án đã áp dụng kết cấu móng giếng chìm dạng bậc thang lần đầu tiên được sử dụng.

Tháp chính phía Nam của cầu (mố chính số 6), do Cục Cầu đường sắt Trung Quốc thi công, được xây dựng bằng kết cấu giếng chìm có chiều dài theo phương ngang cầu 95m, chiều rộng theo phương dọc cầu 57,8m. Diện tích mặt bằng của nó tương đương 13 sân bóng rổ tiêu chuẩn, trở thành móng giếng chìm dưới nước lớn nhất thế giới.

Độ sâu chôn giếng chìm lớn nhất đạt 47m, trong đó lớp đất sét pha bột dày tới 21m. Do có độ dính cao, việc đào đất gặp vô vàn khó khăn, trở thành khối xương cứng khó xử lý nhất trong quá trình thi công.

Để “gã khổng lồ” này chìm xuống lòng sông một cách an toàn, Viện sĩ Viện Công trình Trung Quốc Tần Thuận Toàn cùng nhóm dự án đã trang bị cho khối chìm một “bộ não thông minh” - hệ thống cảm biến và điều khiển thông minh BIM cho quá trình hạ chìm, giúp toàn bộ



Cầu Trường Thái Trường Giang.

công tác thi công chìm trở nên trực quan, kiểm soát được và đo lường chính xác.

Đồng thời, Ban quản lý dự án dựa vào Phòng thí nghiệm trọng điểm quốc gia về xây dựng cầu thông minh và xanh cùng đội ngũ chuyên gia cố vấn, đã đo ni đóng giày một bộ công cụ đào đất kết hợp được ví như vũ khí thần kỳ, bao gồm: robot xích hút bùn kiểu cắt, robot cầu trục hút bùn kiểu cắt, máy khoan phun tia áp lực cao, máy hút bùn hai đầu cắt thủy lực, máy hút bùn thông thường kết hợp phun tia nước áp lực cao...

Tổng cộng 26 bộ thiết bị thông minh đã được huy động, giúp khối chìm đạt tốc độ hạ trung bình 25cm mỗi ngày, phá kỷ lục thế giới về tốc độ thi công khối chìm lớn trong điều kiện địa chất phức tạp với lớp đất sét pha bột siêu dày.

Thi công ở độ cao 350m - mọi chi tiết đều là phép thử độ chính xác của kỹ sư

Cầu Trường Thái Trường Giang có tháp chính cao 350m, là tháp cầu dây văng cao nhất thế giới. Kết cấu tháp chính sử dụng thiết kế hình kim cương không gian bốn trụ hỗn hợp “thép - bê tông”, cùng kết cấu neo dây văng kiểu “hộp thép - lõi bê tông”, đều là những sáng tạo mang tính tiên phong trên thế giới.

Phần kết cấu hình kim cương ở khu vực giữa và dưới của tháp chính không chỉ mang lại tính thẩm mỹ nổi bật, mà còn đặt ra nhiều thách



Máy khoan phun tia áp lực cao.



Robot xích hút bùn kiểu cắt.

thức kỹ thuật trong quá trình thi công.

Cụ thể, bốn nhánh trụ của tháp giữa đều nghiêng vào trong, đòi hỏi độ chính xác cực cao về hình dáng và đường trục. Trong khi đó, độ cứng của từng nhánh trụ riêng lẻ lại nhỏ, khiến yêu cầu đối với các kết cấu tạm thời và hệ giằng ngang trong quá trình xây dựng trở nên nghiêm ngặt hơn. Ngoài ra, sự chênh lệch nhiệt độ và tác động của ánh sáng mặt trời đều có thể làm thay đổi hình dạng của các nhánh tháp, làm tăng đáng kể độ phức tạp của công tác thi công.

Để chinh phục những thách thức kỹ thuật này, Cục Cầu đường sắt Trung Quốc đã hợp tác với Tập đoàn máy kỹ thuật Từ Châu XCMG tiến hành nghiên cứu chuyên sâu, phát triển thế hệ máy xây tháp thông minh mới - cần trục tháp lớn nhất thế giới XGT15000-600S, và đưa vào thi công phần trụ giữa của cầu.

Cần trục thông minh dùng để dựng tháp có mômen nâng định mức đạt 15.000 tấn-mét, tải trọng nâng định mức 600 tấn - tương đương với việc có thể đồng thời nhấc 400 chiếc ô tô con. Chiều cao nâng tối đa đạt 370m.

Với sự hỗ trợ của thiết bị trọng yếu quốc gia này, 10 đốt kết cấu của phần tháp trên đã được lắp đặt chính xác hoàn toàn. Cuối cùng, tháp chính phía Nam do Tổng công ty Cầu đường sắt Trung Quốc thi công đã chính thức hợp long và

hoàn thiện phần đỉnh tháp. Trong quá trình thi công tháp chính, nhóm dự án đã áp dụng hàng loạt công nghệ và biện pháp kỹ thuật có tính đặc thù như: công nghệ hợp long dầm ngang dưới cấu trúc bốn nhánh tháp không gian, hệ thống ván khuôn leo thủy lực thế hệ mới, gia công thép cốt bê tông theo mô-đun hóa, và chế tạo tập trung các bộ phận tháp thép trong nhà máy. Đồng thời, hệ thống giám sát kỹ thuật số hỗ trợ BIM cũng được tích hợp sâu, ứng dụng xuyên suốt toàn bộ quá trình thi công.

Nhờ tổ hợp giải pháp tổng lực này, nhóm dự án không chỉ nâng cao hiệu quả và độ chính xác thi công, mà còn vượt qua được nhiều thách thức kỹ thuật, như kiểm soát đường hình trụ tháp và bơm bê tông siêu cao, siêu cường độ.

802 thanh giàn được lắp ghép chính xác tuyệt đối

Hai đầu của nhịp chính cầu dây văng đều được thiết kế dưới dạng cầu vòm thép hình “cầu vồng”, với nhịp chính dài 388m, lập kỷ lục thế giới về cầu vòm thép dùng chung cho đường sắt và đường bộ có nhịp lớn nhất. Trong đó, Cục Cầu đường sắt Trung Quốc phụ trách thi công cầu kênh hàng hải chuyên dụng Lục An Châu thuộc hạng mục này.

Kết cấu vòm thép được xem như một trong những hạng mục khó nhất của toàn bộ công

trình. Việc xây dựng yêu cầu lắp ghép 802 thanh thép có kiểu dáng và chiều dài khác nhau. Khác với phương pháp thông thường - nơi các mô-đun tiêu chuẩn được lắp theo từng khối lớn - thì ở đây, 802 thanh thép hoàn toàn khác biệt phải được ghép nối từng thanh một, vừa phải đảm bảo độ chính xác tuyệt đối, vừa phải giữ tiến độ thi công nhanh chóng.

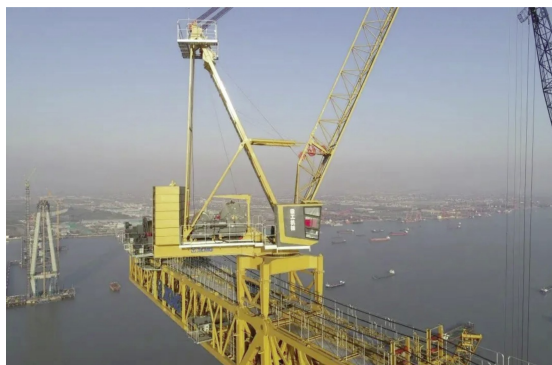
Đặc biệt, trong giai đoạn hợp long (nối hai đầu cầu lại với nhau), phần vòm và dầm chính có tổng cộng 12 điểm đối nối, mỗi điểm đều có yêu cầu chính xác ở mức cực cao, khiến quá trình thi công trở nên vô cùng phức tạp và tinh vi.

Để vừa bảo đảm tiến độ thi công, vừa giữ an toàn cho giao thông thủy trên sông, ban dự án đã lựa chọn phương án thi công kết hợp: sử dụng cần trục leo dốc để lắp ghép, đồng thời dùng tháp treo cáp hỗ trợ thi công kiểu hẫng cân bằng.

Toàn bộ quá trình vận chuyển và lắp đặt các thanh thép đều được thực hiện trên mặt cầu đã lắp xong, không cần đặt thiết bị hay thao tác dưới mặt nước, nhờ đó không gây cản trở cho hoạt động giao thông đường thủy trong suốt quá trình xây dựng.

Trong giai đoạn hợp long quan trọng, ban dự án đã áp dụng phương án “lắp khung vòm trước, hợp long dầm chính sau”. Đối mặt với 12 điểm hợp long cần độ chính xác cực cao, nhóm kỹ sư đã sử dụng hệ thống BIM kết hợp công nghệ giám sát thông minh để thu thập dữ liệu hình dạng kết cấu theo thời gian thực, thực hiện nghiêm ngặt các chỉ dẫn điều chỉnh tuyến hình, và kịp thời hiệu chỉnh sai lệch, bảo đảm toàn bộ quá trình thi công đáp ứng yêu cầu chính xác tuyệt đối.

Chiều tối ngày 24 tháng 3 năm 2024, nhịp biên phía Nam của cầu Trường Thái Trường Giang chính thức bước vào thời khắc hợp long cuối cùng.



Cần trục tháp siêu lớn XGT15000-600S trong quá trình xây dựng cầu Trường Thái Trường Giang.

Khi đó, khoảng cách hợp long chỉ còn 1,1 mét - một khe hẹp nhỏ bé so với quy mô khổng lồ của cây cầu. Tuy nhiên, toàn bộ kết cấu thép Z0-Z13 đã được lắp dựng có chiều dài 190 mét, tổng trọng lượng vượt 10.000 tấn. Để “khâu nối” chính xác phần cuối này và kiểm soát sai số trong phạm vi 2mm, đội ngũ kỹ sư phải thực hiện công việc tỉ mỉ như “thêu hoa”.

Trong giai đoạn đẩy hợp long quan trọng, hệ thống điều khiển đồng bộ thông minh được kích hoạt, phối hợp nhịp nhàng 32 kích thủy lực, giúp khối thép nặng hàng vạn tấn di chuyển từng bước 60 + 40 + 10m một cách ổn định, cuối cùng đạt được hợp long chính xác tuyệt đối.

Hơn 2000 ngày đêm khăng định đỉnh cao sáng tạo, dựng nên biểu tượng mới của kỹ nghệ cầu đường Trung Quốc

Cầu Trường Thái Trường Giang không chỉ lập nên nhiều kỷ lục thế giới, mà còn đi đầu trong quản lý tinh gọn và khoa học, trở thành hình mẫu của ngành cầu đường.

Ngay từ khi khởi công, đội ngũ dự án đã kiên trì thực hiện phương châm “quy hoạch đi trước, thúc tiến hiệu quả, quản lý khoa học”. Từ khâu thiết kế đến thi công, mọi chi tiết đều được tính toán kỹ lưỡng để đưa trí tuệ quản lý thâm sâu vào từng công đoạn. Các trung tâm phân phối bê tông, gia công kết cấu thép - cốt thép và

trung tâm thí nghiệm được thiết kế và xây dựng đồng bộ, song song ngay từ đầu, đảm bảo toàn bộ quy trình thi công diễn ra nhịp nhàng, chính xác và hiệu quả cao.

Để nâng cao hiệu quả sử dụng vật tư và tiết kiệm chi phí, ban dự án đã quy hoạch xây dựng “siêu thị vật tư luân chuyển và hoàn trả” với diện tích 15 mẫu (khoảng 1 hecta). Tại đây, nhóm thực hiện đã thiết lập hệ thống quản lý khép kín toàn quy trình, bao gồm: lập kế hoạch - mua sắm - chỉ dẫn gia công - sản xuất - giám sát chất lượng - nghiệm thu xuất xưởng - lắp ráp - sử dụng - tháo dỡ - sửa chữa - tái chế - thanh lý

- kiểm định.

Nhờ cơ chế này, vật liệu không còn bị bỏ phí sau một lần sử dụng, mà được điều phối linh hoạt và tái sử dụng nhiều lần, giúp giảm mạnh chi phí mua sắm lặp lại. Đối với thiết bị thi công di động, mỗi máy móc đều được trang bị thiết bị giám sát thông minh “Chỉ huy cơ giới”, có thể theo dõi dữ liệu vận hành theo thời gian thực và định kỳ công bố hiệu suất sử dụng, giúp tối ưu hoá việc khai thác máy móc trên công trường.

Thời báo Kiến trúc Trung Quốc, 23/09/2025

ND: Ngọc Anh

Việt Nam - Nhật Bản thúc đẩy hợp tác về thoát nước, xử lý nước thải và thích ứng biến đổi khí hậu

Trong hai ngày 15 và 16/10/2025, thực hiện chương trình đối ngoại đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt, Bộ trưởng Bộ Xây dựng Trần Hồng Minh dẫn đầu đoàn công tác của Bộ Xây dựng đã thăm và làm việc tại Nhật Bản nhằm thúc đẩy hợp tác giữa Việt Nam - Nhật Bản trong lĩnh vực phát triển đô thị, cấp, thoát nước, xử lý nước thải và ứng phó biến đổi khí hậu trong lĩnh vực xây dựng.

Ngày 15/10/2025, Đoàn công tác đã có buổi làm việc với Ngài Ishii Hiroyuki - Thứ trưởng Bộ Đất đai, Hạ tầng, Giao thông và Du lịch Nhật Bản (Bộ MLIT). Tại buổi làm việc, Bộ trưởng Trần Hồng Minh nêu 4 vấn đề trọng tâm nhằm mở rộng hợp tác kỹ thuật trong lĩnh vực hạ tầng đô thị - từ hoàn thiện khung pháp lý thoát nước, xử lý nước thải đến ứng phó biến đổi khí hậu.

Tại buổi làm việc, Bộ trưởng Trần Hồng Minh nhấn mạnh, dự án hợp tác kỹ thuật giữa Bộ Xây dựng và Bộ MLIT, JICA về “Nâng cao năng lực hoàn thiện khung pháp lý quản lý thoát nước và xử lý nước thải đô thị” (2023 - 2026) là một trong những dự án trọng điểm, góp phần nâng cao năng lực thể chế và quản lý cho Việt Nam. Để bảo đảm tiến độ và hiệu quả, Bộ trưởng đề nghị JICA xem xét gia hạn dự án thêm một năm, đến hết tháng 12/2027, đồng thời tiếp tục hỗ trợ chuyên gia, nguồn lực kỹ thuật và hợp tác trong nghiên cứu, hoàn thiện khung pháp lý mới cho lĩnh vực này.

Đề cập đến thực tế tại các đô thị vừa và nhỏ, nơi hiệu quả kinh tế theo quy mô thấp, Bộ trưởng Trần Hồng Minh cho rằng cần áp dụng công nghệ xử lý nước thải tiết kiệm và thân thiện môi trường. Bộ trưởng đề xuất Nhật Bản hỗ trợ thí điểm sử dụng vốn ODA không hoàn lại cho một thành phố tại Việt Nam nhằm xây dựng mô hình xử lý - tái sử dụng nước thải sau khi xử lý đạt quy chuẩn, tiêu chuẩn môi trường



Bộ trưởng Trần Hồng Minh, Thứ trưởng Ishii Hiroyuki và các thành viên đoàn công tác của Bộ Xây dựng Việt Nam và Bộ Bộ MLIT chụp ảnh lưu niệm.

và khai thác nguồn lợi từ bùn thải từ mạng lưới thoát nước và nhà máy xử lý nước thải để sản xuất vật liệu xây dựng, nhiên liệu đốt hoặc làm phân bón. Dự án này được kỳ vọng trở thành hình mẫu cho các đô thị khác, góp phần phát triển hệ thống hạ tầng tuần hoàn, giảm phát thải và thúc đẩy kinh tế xanh.

Nhân dịp này, Bộ trưởng Trần Hồng Minh cũng đề nghị phía Nhật Bản hỗ trợ chia sẻ kinh nghiệm xây dựng cơ sở dữ liệu điện tử thống nhất cho hệ thống thoát nước, đảm bảo tính minh bạch và khả năng truy cập thông tin.

Bộ trưởng cho biết, Việt Nam đang trong quá trình hoàn thiện hệ thống dữ liệu kỹ thuật phục vụ quản lý vận hành hệ thống thoát nước, nhưng còn thiếu nền tảng đồng bộ. Trong khi đó, Nhật Bản đã có hệ thống “Phòng Dữ liệu Thoát nước - Sewerage Data Room” do Bộ MLIT vận hành, cung cấp công khai dữ liệu về công trình, tỷ lệ bảo trì, năng lực xử lý và các chỉ tiêu kỹ thuật. Mô hình này là hình mẫu để Việt Nam học hỏi, để xây từng bước số hóa dữ liệu về thoát nước quốc gia và hướng đến quản trị dữ liệu số toàn ngành.

Bộ trưởng Trần Hồng Minh cũng nhấn

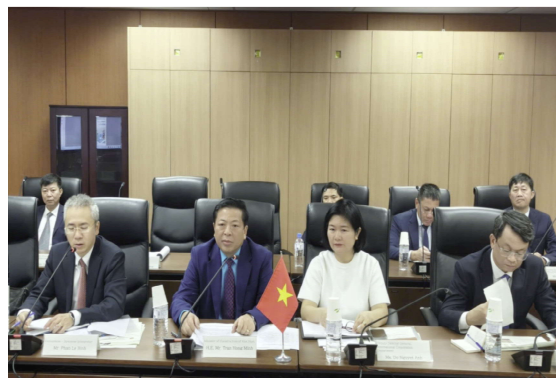


Bộ trưởng Trần Hồng Minh phát biểu tại buổi làm việc với Thứ trưởng Bộ MLIT Ishii Hiroyuki.

mạnh, biến đổi khí hậu đang khiến các đô thị Việt Nam chịu nhiều thiệt hại nghiêm trọng. Chỉ trong thời gian ngắn, hai cơn bão số 10 và 11 với lượng mưa bình quân cho mỗi trận bão từ 200-400mm đã gây ngập úng nghiêm trọng diện rộng tại Hà Nội và nhiều tỉnh miền Bắc. Vì vậy, Việt Nam đề nghị JICA tiếp tục hỗ trợ Việt Nam các dự án kỹ thuật bằng nguồn vốn ODA không hoàn lại trong lĩnh vực cấp, thoát nước, giảm ô nhiễm môi trường nước, giảm ngập và ứng phó thiên tai. Nhật Bản, với bề dày kinh nghiệm kiểm soát ngập lụt và tái thiết đô thị sau thảm họa, là đối tác chiến lược mà Việt Nam mong muốn tăng cường hợp tác lâu dài.

Tại buổi làm việc, phía Nhật Bản đã chia sẻ những kinh nghiệm trong việc chống ngập đô thị tại các đô thị lớn của Nhật Bản. Theo Bộ MLIT, trọng tâm hiện nay là chuyển từ tư duy “chống ngập bằng công trình” sang mô hình tổng hợp “công trình - dữ liệu - cộng đồng”, với sự phối hợp chặt chẽ giữa các bộ ngành, chính quyền địa phương và người dân. Đây chính là hướng tiếp cận mà Nhật Bản mong muốn chia sẻ cùng Việt Nam trong khuôn khổ hợp tác với Bộ MLIT và JICA.

Kết thúc buổi làm việc, Bộ trưởng Trần Hồng Minh khẳng định Bộ Xây dựng đánh giá cao cam kết và kinh nghiệm của Nhật Bản trong quản lý hạ tầng đô thị, đặc biệt là hệ thống thoát nước và chống ngập. Hai bên thống nhất



Bộ trưởng Trần Hồng Minh phát biểu tại buổi làm việc với Bộ MLIT và Hiệp hội đô thị thông minh ASEAN - Nhật Bản (JASCA).

sẽ tiếp tục phối hợp chặt chẽ để thúc đẩy các dự án hợp tác kỹ thuật, nghiên cứu và đào tạo nhân lực, hướng tới mục tiêu phát triển đô thị an toàn, bền vững và thích ứng khí hậu.

“Việt Nam mong muốn học hỏi tinh thần kỷ luật, tính hệ thống và tầm nhìn dài hạn của Nhật Bản trong quản lý đô thị”, Bộ trưởng Trần Hồng Minh nhấn mạnh, đồng thời bày tỏ tin tưởng quan hệ hợp tác Việt Nam - Nhật Bản trong lĩnh vực hạ tầng sẽ bước sang giai đoạn mới, sâu rộng và thực chất hơn.

* Làm việc với Ngài Yao Mitsushiro - Tham tán Chiến lược quốc tế và Đô thị, Bộ MLIT, Hiệp hội đô thị thông minh ASEAN - Nhật Bản (JASCA) cùng đại diện các doanh nghiệp của Nhật Bản như Tập đoàn Sumitomo, Willer, OCG về đô thị thông minh, Bộ trưởng Trần Hồng Minh đánh giá cao kinh nghiệm của Nhật Bản trong phát triển đô thị thông minh và ứng phó với biến đổi khí hậu. Phía Nhật Bản đồng tình với đề xuất của đoàn công tác Việt Nam và thống nhất cao về việc xây dựng một Biên bản ghi nhớ làm cơ sở hợp tác phối hợp giữa hai bên. Nội dung sẽ tập trung vào các trọng tâm chính gồm xây dựng sổ tay hướng dẫn triển khai đô thị thông minh, xây dựng các quy chuẩn, tiêu chuẩn, công nhận đô thị thông minh, hỗ trợ đào tạo nguồn nhân lực.

Bên cạnh đó, Bộ trưởng Trần Hồng Minh

cũng đề nghị các doanh nghiệp Nhật Bản thúc đẩy hợp tác trong các lĩnh vực mà các doanh nghiệp có thế mạnh như: Phát triển hệ thống giao thông công cộng tại các đô thị lớn, hệ thống gom hành khách cho các tuyến tàu điện đô thị, phát triển các phương tiện giao thông công cộng đồng bộ với phát triển đô thị và ứng phó với biến đổi khí hậu.

Tại buổi làm việc, phía Nhật Bản chia sẻ về các giai đoạn phát triển đô thị thông minh từ thu thập dữ liệu, xử lý dữ liệu, bảo đảm an ninh thông tin, bảo đảm bền vững tài chính.... Hạ tầng đô thị là xương sống cho phát triển đô thị, đô thị thông minh sẽ quản lý, khai thác, đồng hành giúp nâng cao hiệu quả trong phát triển và quản lý đô thị.

Nhân dịp này, đại diện Bộ MLIT đã trân trọng mời Bộ trưởng Trần Hồng Minh tham dự sự kiện Hội nghị cấp cao ASEAN - Nhật Bản về đô thị thông minh lần thứ 7, dự kiến tổ chức vào tháng 11/2025 tại Nhật Bản. Đây là hoạt động thường niên được tổ chức từ năm 2019 để thúc đẩy hợp tác giữa Nhật Bản với các quốc gia trong mạng lưới đô thị thông minh ASEAN. Bộ Xây dựng là đại diện quốc gia của Việt Nam tại Mạng lưới đô thị thông minh ASEAN.

* Bộ trưởng Trần Hồng Minh và Đoàn công tác Bộ Xây dựng cũng đã có các buổi làm việc với Tập đoàn Tư vấn Oriental Consultants Global (OCG) và Tập đoàn Tokyu Corporation, trong ngày 16/10/2025, nhằm thúc đẩy hợp tác 2 bên trong các lĩnh vực xây dựng, hạ tầng giao thông, quy hoạch đô thị và phát triển mô hình TOD (Transit-Oriented Development).

Tại buổi làm việc với Tập đoàn Oriental Consultants Global (OCG), lãnh đạo Tập đoàn đã giới thiệu với Bộ trưởng Trần Hồng Minh về lịch sử hình thành, năng lực chuyên môn và các dự án tiêu biểu của OCG tại Việt Nam, như: cao tốc Bến Lức - Long Thành, cao tốc Đà Nẵng - Quảng Ngãi, cầu Nhật Tân, tuyến Metro Hà Nội số 2 (Nam Thăng Long - Trần Hưng Đạo) và thiết kế Nhà ga hàng hóa số 1 - Sân bay quốc



Bộ trưởng Trần Hồng Minh và Đoàn công tác Bộ Xây dựng làm việc với các Tập đoàn hàng đầu Nhật Bản trong lĩnh vực hạ tầng và đô thị.

tế Long Thành, Dự án Nhà máy xử lý nước thải Yên Xá, Dự án cải thiện môi trường nước TP. Hồ Chí Minh và các dự án cơ sở hạ tầng khác sử dụng vốn ODA của Nhật Bản, World Bank và ADB...

Bộ trưởng Trần Hồng Minh đánh giá cao vai trò và uy tín của OCG trong các dự án ODA của Nhật Bản tại Việt Nam, đồng thời đề nghị Tập đoàn tiếp tục mở rộng sự hiện diện, trở thành cổ đông chiến lược tại các doanh nghiệp tư vấn trong nước như TEDI, VNCC, CONINCO, nhằm chuyển giao công nghệ, nâng cao năng lực thiết kế, quản lý hạ tầng và tham gia các dự án PPP quy mô lớn trong thời gian tới.

Hoan nghênh các tập đoàn tư vấn hàng đầu của Nhật Bản như OCG cùng đồng hành trong phát triển hạ tầng giao thông, quy hoạch đô thị thông minh và ứng phó biến đổi khí hậu, Bộ trưởng Trần Hồng Minh chúc Tập đoàn ngày càng thành công và tiếp tục đồng hành cùng các dự án tại Việt Nam.

Cùng ngày, Đoàn công tác của Bộ Xây dựng đã có buổi làm việc với Tập đoàn Tokyu Corporation - Tập đoàn hàng đầu Nhật Bản trong lĩnh vực vận tải công cộng và phát triển đô thị tích hợp. Tại trụ sở Tập đoàn ở Tokyo, hai bên đã trao đổi sâu về mô hình phát triển đô thị gắn với giao thông công cộng (TOD), đặc biệt là mô hình TOD điển hình tại khu vực Ga

Shibuya.

Phát biểu tại buổi làm việc, Bộ trưởng Trần Hồng Minh cho biết, hiện nay Việt Nam đang đẩy mạnh phát triển hệ thống đường sắt đô thị tại Hà Nội, TP. Hồ Chí Minh và các đô thị lớn, song còn đối mặt với thách thức trong quy hoạch và khai thác không gian xung quanh các nhà ga.

Do đó, Bộ Xây dựng Việt Nam mong muốn Nhật Bản chia sẻ kinh nghiệm trong việc phát triển các “Hub TOD” năng động, thu hút người dân sử dụng giao thông công cộng, đồng thời tạo ra động lực phát triển kinh tế xã hội đô thị mới.

Tên cơ sở đề xuất của Bộ Xây dựng Việt Nam, phía Tokyu đã chia sẻ kinh nghiệm từ mô hình Shibuya - trung tâm kết nối giao thông, thương mại, tài chính và văn hóa hàng đầu Tokyo, đồng thời giới thiệu các dự án thành công tại Việt Nam như BECAMEX TOKYU (Bình Dương New City), các dịch vụ xe buýt nội khu KAZE Shuttle và dự án nghiên cứu hệ thống tàu điện nhẹ (LRT) gắn với phát triển đô thị thông minh.

Cảm ơn những chia sẻ kinh nghiệm quý báu

của Nhật Bản, Bộ trưởng Trần Hồng Minh đề nghị Tokyu Corporation tiếp tục mở rộng hợp tác, đầu tư các dự án TOD và phát triển đô thị xanh, thông minh tại Việt Nam, khẳng định Bộ Xây dựng sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho các hoạt động của Tập đoàn.

Các buổi làm việc của Bộ trưởng Trần Hồng Minh và Đoàn công tác Bộ Xây dựng với các doanh nghiệp Nhật Bản thể hiện quyết tâm của Bộ Xây dựng Việt Nam trong việc thúc đẩy hợp tác chiến lược với các tập đoàn hàng đầu Nhật Bản - những đối tác có năng lực, kinh nghiệm và uy tín quốc tế trong lĩnh vực xây dựng, quy hoạch đô thị và hạ tầng.

Những trao đổi cụ thể về các mô hình phát triển đô thị gắn giao thông công cộng, cũng như các sáng kiến về chuyển đổi số, phát triển bền vững và hợp tác Doanh nghiệp - Nhà nước (PPP) sẽ là nền tảng quan trọng để Việt Nam nâng cao chất lượng đô thị, hướng tới các mô hình phát triển thông minh, xanh và đáng sống trong thời gian tới.

Thúy Hoa

Tăng cường hợp tác Việt Nam - Hàn Quốc trong phát triển đô thị bền vững, ứng phó với biến đổi khí hậu

Trong 2 ngày 16-17/10/2025, tại Phú Quốc (tỉnh Kiên Giang), Bộ Xây dựng phối hợp với Cơ quan Hợp tác Quốc tế Hàn Quốc (KOICA) tổ chức hội thảo Báo cáo giữa kỳ và tham vấn ý kiến thực hiện Dự án “Hỗ trợ kỹ thuật tăng cường năng lực quản lý phát triển đô thị ứng phó với biến đổi khí hậu thông qua xây dựng Hệ thống thông tin quản lý quy hoạch và phát triển đô thị Việt Nam (UPIS)”.

Tham dự hội thảo có Thứ trưởng Bộ Xây dựng Nguyễn Tường Văn - Trưởng Ban Chỉ đạo Dự án UPIS, Giám đốc quốc gia KOICA Việt Nam Lee Byung Hwa, đại diện các cơ quan trung ương, chuyên gia hai nước và lãnh đạo

các địa phương liên quan.

Phát biểu khai mạc hội thảo, Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn cho biết, trong bối cảnh Việt Nam đang đẩy mạnh chuyển đổi số quốc gia, hướng tới phát triển đô thị xanh, thông minh và bền vững, việc xây dựng Hệ thống thông tin quản lý quy hoạch và phát triển đô thị Việt Nam (UPIS) mang ý nghĩa cấp thiết và có tầm chiến lược. Đây không chỉ là một dự án ứng dụng công nghệ, mà còn là nền tảng quan trọng để hiện thực hóa mục tiêu hiện đại hóa công tác quy hoạch, quản lý và phát triển đô thị của Việt Nam, nhất là trong điều kiện biến đổi khí hậu ngày càng diễn biến phức tạp.

Dự án UPIS hướng tới việc tạo lập một hệ thống dữ liệu thống nhất, giúp các cơ quan quản lý từ Trung ương đến địa phương theo dõi, đánh giá và ra quyết định chính xác, kịp thời trong công tác quy hoạch, xây dựng và phát triển đô thị. Đồng thời, hệ thống còn hỗ trợ chia sẻ và tích hợp dữ liệu giữa các ngành, các cấp, thúc đẩy sự tham gia của người dân, doanh nghiệp thông qua các dịch vụ tương tác số, góp phần hình thành nền quản trị đô thị hiện đại, minh bạch và hiệu quả.

“Từ ngày 1/7/2025, Việt Nam đã chuyển sang mô hình chính quyền địa phương hai cấp (tỉnh/thành phố và phường/xã), thay thế mô hình ba cấp cũ. Bối cảnh này đòi hỏi công cụ quản trị mới, thông minh, kết nối và dựa trên dữ liệu để bảo đảm tính thống nhất trong chỉ đạo và hỗ trợ ra quyết định nhanh, chính xác. UPIS chính là giải pháp nền tảng đáp ứng yêu cầu đó, đồng thời góp phần tăng cường năng lực ứng phó biến đổi khí hậu, hướng tới mục tiêu đô thị xanh và phát triển bền vững” - Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn nhấn mạnh.

Theo Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn, đến nay, sau hơn 4 năm triển khai (từ tháng 8/2021), Dự án UPIS đã đạt được nhiều kết quả nền tảng quan trọng. Dự án đã xây dựng Chiến lược ứng dụng công nghệ thông tin (ISP) và tái cấu trúc quy trình nghiệp vụ (BPR) trong lĩnh vực quản lý phát triển đô thị; hoàn thiện Bộ chỉ tiêu đô thị xanh gồm 73 chỉ tiêu và Bộ chỉ tiêu đánh giá tính dễ bị tổn thương trước thiên tai gồm 134 chỉ tiêu, xác định rõ các nhóm chỉ tiêu chung và đặc thù cho từng địa phương.

Bên cạnh đó, Dự án cũng đã thiết lập kiến trúc hệ thống cơ sở dữ liệu gồm 3 cấu phần chính: Quản lý quy hoạch và phát triển đô thị; Giám sát, báo cáo; Cổng dịch vụ tương tác với người dân; đồng thời đề xuất khung pháp lý về quản lý, tiếp cận và khai thác dữ liệu quy hoạch đô thị, bảo đảm tính thống nhất, minh bạch trong quá trình vận hành.

Phát biểu tại hội thảo, Giám đốc quốc gia



Toàn cảnh hội thảo UPIS.

KOICA Việt Nam Lee Byung Hwa cho biết, UPIS là dự án xây dựng hệ thống quản lý thông tin đô thị trên nền tảng số nhằm nâng cao năng lực quy hoạch và quản lý đô thị của Việt Nam, thể hiện xu hướng chuyển đổi số và tinh thần quan hệ Đối tác chiến lược toàn diện của hai nước.

Theo ông Lee Byung Hwa, thời gian qua, chuyên gia hai nước đã hợp tác chặt chẽ và đạt được nhiều kết quả đáng ghi nhận trong các hợp phần: xây dựng cơ sở dữ liệu chuẩn về thông tin đô thị, phát triển mô hình phân tích đô thị, phát triển bộ chỉ tiêu về đô thị xanh và tính dễ bị tổn thương do thiên tai, khuyến nghị hệ thống văn bản pháp luật. Đặc biệt, những nội dung đề xuất liên quan đến văn bản pháp luật mà chuyên gia Việt Nam và Hàn Quốc đã cùng trao đổi đã được lồng ghép vào Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn là một kết quả rất đáng khích lệ.

“KOICA kỳ vọng Dự án UPIS sẽ không chỉ dừng lại ở việc xây dựng một hệ thống đơn thuần, mà còn góp phần số hóa toàn diện công tác quản lý đô thị của Việt Nam và tăng cường năng lực ra quyết định chính sách dựa trên dữ liệu. Bên cạnh đó, với tư cách là đối tác chiến lược toàn diện của Việt Nam, KOICA hy vọng Dự án sẽ trở thành mô hình hợp tác tiêu biểu giữa Việt Nam và Hàn Quốc trong lĩnh vực phát triển đô thị và là nền tảng để nhân rộng sang các đô thị khác trong tương lai”- ông Lee Byung Hwa tin tưởng.

Tại hội thảo, các bên tập trung đánh giá tiến độ, chia sẻ kinh nghiệm và thảo luận định hướng giai đoạn tiếp theo của Dự án. Về hợp phần Khung pháp lý và mô hình cung cấp thông tin đô thị có thu phí, các chuyên gia chia sẻ tình hình triển khai các văn bản liên quan đến Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn; trao đổi, đề xuất các khuyến nghị nhằm hoàn thiện hệ thống pháp luật và phương án áp dụng mô hình cung cấp thông tin đô thị có thu phí, đảm bảo tính khả thi và bền vững trong vận hành hệ thống.

Về hợp phần Xây dựng hệ thống và cơ sở dữ liệu, các bên liên quan trao đổi, rà soát các chức năng của hệ thống UPIS Việt Nam, các chuyên gia thảo luận, đánh giá hiện trạng xây dựng cơ sở dữ liệu chuẩn, phương án tích hợp, chuẩn hóa dữ liệu, đồng thời chia sẻ kế hoạch triển khai trong các giai đoạn tiếp theo.

Về hợp phần Bộ chỉ tiêu đô thị xanh, chỉ tiêu tính dễ bị tổn thương và mô hình phân tích đô thị, các đại biểu tích cực thảo luận, trao đổi phương án áp dụng định lượng, mô hình hóa dữ liệu phục vụ công tác dự báo, đồng thời đề xuất cách thức sử dụng bộ chỉ tiêu trong quản lý thực tiễn để tăng khả năng chống chịu của các đô thị trước biến đổi khí hậu.

Phát biểu kết luận hội thảo, Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn đánh giá cao sự hỗ trợ tích cực của KOICA và các chuyên gia Hàn Quốc, cũng như sự phối hợp chặt chẽ của các đơn vị thuộc Bộ Xây dựng và các địa phương thí điểm. Thứ trưởng đề nghị các bên tiếp tục phối hợp chặt chẽ, bảo đảm Dự án hoàn thành đúng tiến độ, chất lượng, sẵn sàng cho giai đoạn vận hành thí điểm, nghiệm thu và chuyển giao trong năm 2026.

“Bộ Xây dựng cam kết tiếp tục chỉ đạo, tạo điều kiện thuận lợi về cơ chế, nguồn lực và phối

hợp để nhân rộng mô hình UPIS trên toàn quốc, góp phần xây dựng hệ thống quản trị đô thị hiện đại, thông minh, xanh và có khả năng chống chịu cao trước biến đổi khí hậu” - Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn khẳng định.

Dự án UPIS do Bộ Xây dựng là cơ quan chủ quản, Vụ Quy hoạch Kiến trúc (Bộ Xây dựng) là chủ Dự án, và được Chính phủ Hàn Quốc tài trợ thông qua Cơ quan Hợp tác quốc tế Hàn Quốc (KOICA). Cơ quan thực hiện Dự án là liên danh gồm Tổng công ty Jungdo UIT, Tổng công ty Thông tin Đất đai Hàn Quốc (LX), Trường Đại học Anyang (Hàn Quốc) và Viện Nghiên cứu Pháp chế Hàn Quốc. Thời gian thực hiện các hoạt động của Dự án là 48 tháng, từ năm 2021 đến năm 2025, và thời gian quyết toán, đóng Dự án là 06 tháng kể từ khi kết thúc các hoạt động. Địa điểm thí điểm thực hiện Dự án bao gồm Bộ Xây dựng, Thành phố Phú Quốc, Thành phố Thái Nguyên và Thành phố Quy Nhơn (trước sáp nhập).

Mục tiêu của dự án là vận dụng những kinh nghiệm trong xây dựng hệ thống thông tin đô thị của Hàn Quốc (Urban Planning Information System - UPIS) để ứng dụng Công nghệ thông tin trong công tác quản lý quy hoạch và phát triển đô thị; tăng cường ứng phó với biến đổi khí hậu tại các đô thị; Tăng cường tính công khai, minh bạch và cung cấp thông tin quy hoạch, phát triển đô thị đến người dân; Hỗ trợ công tác thẩm định, ra quyết định phê duyệt quy hoạch và phát triển đô thị; góp phần nghiên cứu giảm phát thải của các đô thị; Đào tạo cán bộ, chuyển giao công nghệ, nâng cao năng lực quản lý trong lĩnh vực quy hoạch xây dựng, quản lý phát triển đô thị.

Trần Triều Phong

Việt Nam và Hàn Quốc tăng cường hợp tác trong lĩnh vực xây dựng

Ngày 20/10, tại Hà Nội, Thứ trưởng Bộ Xây dựng Nguyễn Tường Văn đã có buổi tiếp và làm việc với Thứ trưởng thứ nhất Bộ Đất đai, Cơ sở hạ tầng và Giao thông Hàn Quốc Lee Sang Kyeong nhằm tăng cường hợp tác giữa hai nước trong lĩnh vực quy hoạch đô thị, phát triển đô thị, nhà ở, xây dựng, giao thông vận tải.

Tại buổi làm việc, Thứ trưởng thứ nhất Bộ Đất đai, Cơ sở hạ tầng và Giao thông Hàn Quốc Lee Sang Kyeong đánh giá cao những thành tựu đã đạt được trong quá trình hợp tác giữa hai quốc gia.

Theo ông Lee Sang Kyeong, về lĩnh vực đô thị thông minh, Hàn Quốc đang thử nghiệm một số công nghệ dựa trên nền tảng AI để áp dụng cho các đô thị mới. Đây là lĩnh vực rất quan trọng và phía Hàn Quốc sẽ chia sẻ những kinh nghiệm để thúc đẩy phát triển đô thị thông minh tại Việt Nam.

Ông Lee Sang Kyeong cho biết, hiện nay, Tập đoàn LH đang triển khai đầu tư xây dựng khu đô thị mới Đông Nam tỉnh Bắc Ninh. Đồng thời, doanh nghiệp đang phối hợp với tỉnh Hưng Yên để lựa chọn vị trí tiềm năng thực hiện dự án khu công nghiệp sạch. Đây là những dự án quan trọng trong công tác phát triển đô thị và phía Hàn Quốc sẽ cố gắng hết sức để triển khai hiệu quả.

Ông Lee Sang Kyeong cũng bày tỏ mong muốn tiếp tục tăng cường mở rộng hợp tác trong lĩnh vực đường sắt và hàng không, trong bối cảnh Việt Nam chuẩn bị đầu tư xây dựng các công trình trọng điểm như: Dự án đường sắt cao tốc Bắc - Nam, sân bay quốc tế Gia Bình...

Phía Hàn Quốc cũng đề xuất tổ chức Hội nghị hợp tác Đường sắt Hàn Quốc - Việt Nam tại Seoul vào năm 2026; trong khuôn khổ hội nghị này, hai bên sẽ cụ thể hóa hơn nữa phương hướng hợp tác triển khai các dự án



Lãnh đạo hai Bộ nhất trí tiếp tục tăng cường trao đổi thông tin, chia sẻ kinh nghiệm trên các lĩnh vực của ngành Xây dựng.

trong thời gian tới.

Bên cạnh đó, cam kết hỗ trợ tích cực trong việc triển khai Dự án Tư vấn vận hành sân bay quốc tế Long Thành do Tổng công ty Sân bay Quốc tế Incheon thực hiện.

Phát biểu tại buổi làm việc, Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn đánh giá cao sự quan tâm, hỗ trợ của Hàn Quốc dành cho Việt Nam thời gian qua. Trong đó có các dự án ODA hỗ trợ kỹ thuật như: Dự án Quy hoạch đô thị xanh tại Việt Nam; Dự án thành lập Trung tâm hợp tác Việt Nam - Hàn Quốc về đô thị thông minh và công nghệ xây dựng (VKC); Dự án Tăng cường năng lực quản lý phát triển đô thị ứng phó với biến đổi khí hậu thông qua xây dựng hệ thống thông tin quản lý quy hoạch và phát triển đô thị Việt Nam (UPIS).

Đặc biệt là dự án VKC đã có đóng góp rất lớn trong việc đào tạo cán bộ, mô hình thử nghiệm cho đô thị thông minh Việt Nam. Thông qua dự án này, phía Việt Nam đã xây dựng, thể chế hóa các pháp luật liên quan đến đô thị thông minh và mới đây đã ban hành Nghị định về đô thị thông minh.

Về hợp tác trong lĩnh vực đường sắt, Thứ



Toàn cảnh buổi làm việc.

trưởng Nguyễn Tường Văn đánh giá cao và ủng hộ đề xuất của MoLIT về việc tổ chức Hội nghị Hợp tác đường sắt Hàn Quốc - Việt Nam vào đầu năm 2026; đồng thời cho biết Bộ Xây dựng đã giao Cục Đường sắt Việt Nam làm đầu mối

triển khai, phối hợp chặt chẽ với đối tác Hàn Quốc để cụ thể hóa nội dung hợp tác, trình lãnh đạo hai Bộ xem xét.

Thứ trưởng Nguyễn Tường Văn khẳng định, Bộ Xây dựng Việt Nam luôn khuyến khích và ủng hộ các doanh nghiệp quốc tế, đặc biệt là doanh nghiệp Hàn Quốc có uy tín, công nghệ tiên tiến tham gia các dự án đầu tư trong các lĩnh vực phát triển đô thị, đường sắt và hàng không.

Tại buổi làm việc, lãnh đạo hai Bộ cũng nhất trí tiếp tục tăng cường trao đổi đoàn; thông tin, chia sẻ kinh nghiệm về xây dựng chính sách và công cụ quản lý Nhà nước trong lĩnh vực quy hoạch đô thị, phát triển đô thị, nhà ở, xây dựng, giao thông vận tải.

Trần Đình Hà

Trung Quốc: Đẩy nhanh tiến độ xây dựng các dự án thủy lợi - Bảo đảm an toàn sông ngòi

Hiện nay, tiến độ thực hiện các dự án thủy lợi đang liên tục được đẩy nhanh. Theo số liệu từ Bộ Thủy lợi Trung Quốc, trong quý I năm 2025, công tác xây dựng hạ tầng thủy lợi trên phạm vi toàn quốc đã đạt được khởi đầu thuận lợi. Trên nền tảng mức tăng cao của cùng kỳ năm 2024, vốn đầu tư cho xây dựng thủy lợi tiếp tục duy trì đà tăng trưởng ổn định.

Trong 3 tháng đầu năm 2025, toàn Trung Quốc đã triển khai 21.600 dự án thủy lợi các loại, trong đó có 6.034 dự án mới được khởi công; tổng vốn đầu tư hoàn thành cho các công trình thủy lợi đạt 198,81 tỷ NDT, tăng 2,9% so với cùng kỳ năm 2025.

Cơ sở hạ tầng được coi là trụ cột quan trọng của phát triển kinh tế - xã hội. Thứ trưởng Bộ Thủy lợi Trần Mẫn cho biết, trong năm nay, Bộ Thủy lợi sẽ tập trung vào xây dựng mạng lưới nước quốc gia, triển khai các dự án thủy lợi trọng

điểm và đẩy nhanh thực hiện nhiệm vụ xây dựng một nền nông nghiệp mạnh. Bộ sẽ dốc toàn lực để quản lý dự án, huy động vốn, duy trì quy mô và thúc đẩy việc làm, qua đó cung cấp sự hỗ trợ bền vững chắc cho quá trình phục hồi và tăng trưởng bền vững của nền kinh tế.

Công tác xây dựng bước đầu đạt kết quả khả quan

Khi thời tiết dần ấm lên, công trình điều tiết dòng chảy sông Bắc Cự Mã tại thành phố Trác Châu, tỉnh Hà Bắc đang được đẩy nhanh tiến độ thi công, nhằm bảo đảm hoàn thành phần kết cấu chính trước mùa lũ năm nay. Công trình có tổng dung tích hồ chứa 116 triệu m³, dung tích cắt lũ 70 triệu m³. Sau khi hoàn thành, công trình sẽ góp phần nâng cao hiệu quả phòng chống lũ cho khu vực Trác Châu.

Mới đây, công trình dẫn nước sông Trường Giang bổ sung cho sông Hán Thủy ở đoạn cửa

ra cũng ghi nhận tin vui - tổng chiều dài đào hầm chính dẫn nước đã vượt mốc 4.000m, hoàn thành gần 80% khối lượng công trình, chỉ còn hơn 1.000m nữa để đạt mục tiêu toàn tuyến dài 5.085m. Điều này đánh dấu việc thi công hầm chính đoạn cửa ra chính thức bước vào giai đoạn tăng tốc nước rút.

Công trình dẫn nước sông Trường Giang bổ sung cho sông Hán Thủy là dự án đầu tiên được khởi công trong chuỗi các công trình tiếp nối của Dự án Nam Thủy Bắc Điều, đồng thời là công trình mang tính biểu tượng quan trọng trong việc thúc đẩy xây dựng khung xương chính và các tuyến huyết mạch của mạng lưới nước quốc gia. Sau khi hoàn thành, công trình sẽ kết nối gián tiếp hai đại công trình tầm quốc gia là đập Tam Hiệp và Dự án Nam Thủy Bắc Điều, góp phần phát huy tối đa tiềm năng dẫn nước của tuyến trung tâm Dự án Nam Thủy Bắc Điều, tăng cường năng lực điều phối tài nguyên nước của lưu vực sông Hán Thủy, đồng thời nâng cao hơn nữa tính ổn định trong việc cung cấp nước cho các khu vực phía Bắc.

Từ đầu năm 2025 đến nay, hàng loạt công trình thủy lợi trọng điểm đã đạt được những bước tiến mới. Các công trình xương sống của mạng lưới nước quốc gia như cụm thủy lợi Cổ Hiền trên sông Hoàng Hà, công trình dẫn nước sông Trường Giang bổ sung cho sông Hán Thủy, dự án phân bổ tài nguyên nước Vành đai Bắc Vịnh, giai đoạn II của tuyến dẫn nước sông Hoài ra biển, giai đoạn II của dự án dẫn nước Trường Giang - Hoài Hà, hồ chứa Hoa Than Tử tại Quý Châu... đều đang được đẩy nhanh tiến độ xây dựng. Đồng thời, các công trình quy mô vừa và nhỏ như cấp nước nông thôn, gia cố bảo đảm an toàn cho hồ chứa xuống cấp, các khu tưới tiêu quy mô trung bình, cũng như quản lý và bảo vệ hệ sinh thái nước cũng đang được triển khai đồng bộ.



Nhà máy thủy điện Vạn An (Giang Tây).

Đồng thời, quy mô đầu tư vào các công trình thủy lợi trọng điểm mới khởi công đã vượt mức cùng kỳ năm 2024. Trong quý I, 8 công trình lớn được khởi công mới, bao gồm: quản lý dòng chính sông Hoàng Hà đoạn qua Thanh Hải, bổ sung quản lý dòng chính sông Nộn Giang, mở rộng hồ chứa Lão Thạch Khảm ở Chiết Giang, và cải tạo hiện đại hóa khu tưới Thanh Đồng Hiệp ở Ninh Hạ, với tổng quy mô đầu tư đạt 43,73 tỷ NDT, tăng 27,8% so với cùng kỳ năm 2024.

Xây dựng hạ tầng thủy lợi tiếp tục khẳng định vai trò quan trọng trong ổn định việc làm. Theo số liệu quý I năm 2025, các dự án thủy lợi đang triển khai trên toàn quốc đã thu hút khoảng 660.000 lao động, trong đó lao động nông thôn chiếm tới 543.000 người. Tổng quỹ lương chi trả cho lực lượng lao động đạt 6,75 tỷ NDT, riêng lao động nông thôn nhận được 5,24 tỷ NDT.

Kết quả này cho thấy, ngoài ý nghĩa trong bảo đảm an ninh nguồn nước và thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội, các công trình thủy lợi còn góp phần trực tiếp vào việc tạo việc làm, tăng thu nhập, đặc biệt cho khu vực nông thôn, qua đó hỗ trợ mục tiêu ổn định và cải thiện đời sống nhân dân.

Năm 2025 được coi là năm bản lề, kết thúc Kế hoạch 5 năm lần thứ 14. Trong năm nay, nhiệm vụ xây dựng thủy lợi hết sức nặng nề,

nhu cầu đầu tư lớn. Ngành thủy lợi dự kiến sẽ tiếp tục đẩy mạnh cải cách cơ chế đầu tư – tài chính, bằng nhiều biện pháp quyết liệt để bảo đảm nguồn vốn cho xây dựng các công trình thủy lợi của Trung Quốc.

Nền tảng an ninh lương thực ngày càng được củng cố vững chắc

Các khu tưới tiêu là lực lượng chủ lực trong việc bảo đảm an ninh lương thực quốc gia. Trong quý I năm 2025, toàn Trung Quốc đã khởi công 8 công trình thủy lợi trọng điểm mới, trong đó một nửa là các dự án xây dựng và hiện đại hóa khu tưới tiêu quy mô lớn. Ông Trương Tường Vĩ, Cục trưởng Cục Quy hoạch và Kế hoạch (Bộ Thủy lợi) cho biết, việc triển khai các công trình này sẽ giúp tăng thêm và cải thiện diện tích tưới tiêu trên 7,59 triệu mẫu (khoảng 506 nghìn ha), qua đó nâng cao năng lực bảo đảm nguồn nước cho nông nghiệp và hiệu quả tưới tiêu. Đây là yếu tố quan trọng trong việc củng cố nền tảng an ninh lương thực quốc gia, đồng thời góp phần thúc đẩy công cuộc chấn hưng toàn diện nông thôn.

Tại An Huy, dự án xây dựng tiên phong của khu tưới tiêu Giang Hạng - hạng mục kênh ống dẫn nước vượt tuyến đường sắt cao tốc Hợp Tân - đã chính thức khởi công.

Khu tưới tiêu Giang Hạng trải dài trên hai lưu vực sông lớn là Trường Giang và Hoài Hà, mang lại lợi ích trực tiếp cho hai tỉnh Giang Tô và An Huy. Đây là công trình thủy lợi quy mô lớn, đóng vai trò quan trọng trong việc xây dựng “kho lương thực nghìn tỷ cân Giang Hoài” (tương đương 500 triệu tấn) và bảo đảm vững chắc an ninh lương thực quốc gia.

Sau khi hoàn thành, khu tưới tiêu dự kiến sẽ áp dụng mô hình quản lý tích hợp giám sát - quản lý - vận hành, qua đó phát huy tối đa vai trò của công trình thủy lợi Tứ Mã Sơn trong việc bảo đảm an ninh lương thực, đồng thời nâng



Công trình dẫn nước sông Trường Giang bổ sung cho sông Hán Thủy.

cao khả năng ứng phó với thiên tai hạn hán và ngập lụt.

Tại Ninh Hạ, công trình cải tạo hiện đại hóa khu tưới Thanh Đồng Hiệp cũng đã bước vào giai đoạn then chốt. Tính đến nay, lô dự án đầu tiên khởi công trong năm đã hoàn thành 16,25 km đào đất đắp kênh, hiện đang tiến hành chỉnh sửa mái dốc, lát tấm xếp trên mái kênh và đổ bê tông, nhằm bảo đảm kênh mương được dẫn nước thuận lợi cho vụ tưới xuân.

Theo các nguồn thông tin, khu tưới Thanh Đồng Hiệp ở Ninh Hạ có diện tích tưới 5,06 triệu mẫu, là một trong 6 khu tưới siêu lớn trên toàn quốc, đồng thời cũng là vùng sản xuất lương thực và nông sản chất lượng cao quan trọng của Khu tự trị dân tộc Hồi Ninh Hạ. Thông qua việc cải tạo hệ thống tưới tiêu, xây dựng công trình điều tiết - trữ nước mới và phát triển khu tưới song sinh số, năng lực bảo đảm tưới tiêu của khu vực được nâng cao hơn nữa, thúc đẩy sử dụng tập trung và tiết kiệm tài nguyên nước, cải thiện năng lực sản xuất nông nghiệp tổng hợp.

Ông Từ Đức Chí, Phó Cục trưởng Cục Thủy lợi nông thôn và Thủy điện (Bộ Thủy lợi) cho biết, sau nhiều năm nỗ lực, hệ thống công trình tưới tiêu của Trung Quốc đã từng bước được hoàn thiện, năng lực phòng chống hạn hán và thiên tai lũ lụt được nâng cao rõ rệt, tạo nền

tăng thủy lợi vững chắc để bảo đảm an ninh lương thực quốc gia.

Ông cũng chia sẻ thêm, trong năm 2024, sản lượng lương thực từ diện tích đất canh tác có tưới tiêu chiếm khoảng 80% tổng sản lượng lương thực cả nước. Đặc biệt, trong năm ngoái, Trung ương đã tăng cường đầu tư, hỗ trợ hơn 1.000 khu tưới tiêu triển khai xây dựng và cải tạo hiện đại. Nhờ đó, diện tích đất nông nghiệp có tưới tiêu đã phát triển lên hơn 1,08 tỷ mẫu, điều kiện tưới tiêu và thoát nước được cải thiện đáng kể. Năng suất bình quân tại các khu tưới tiêu cao gấp 1,5 đến 2 lần so với mức trung bình toàn quốc, và cao gấp 2,5 đến 3 lần so với đất khô hạn.

Không ngừng nỗ lực công tác xây dựng

Báo cáo công tác Chính phủ Trung Quốc năm nay đã đề ra nhiệm vụ tích cực mở rộng đầu tư hiệu quả, đẩy nhanh triển khai một loạt dự án trọng điểm, bảo đảm các công trình lớn trong Kế hoạch 5 năm lần thứ 14 được hoàn thành đúng tiến độ.

Nhìn về cả năm, ông Trần Mẫn cho biết, sẽ tập trung vào các dự án thủy lợi thuộc diện trọng điểm, đẩy nhanh tiến độ xây dựng hạ tầng thủy lợi, quyết tâm hoàn thành các mục tiêu, nhiệm vụ của Kế hoạch 5 năm lần thứ 14 với chất lượng cao.

Thúc đẩy khởi công một loạt công trình thủy lợi trọng điểm. Một mặt, đẩy nhanh công tác chuẩn bị đối với các dự án thủy lợi lớn dự kiến khởi công trong năm 2025, tăng cường phối hợp giữa các bộ, ngành, kịp thời tháo gỡ những vướng mắc trong khâu phê duyệt và lập dự án, phấn đấu khởi công được nhiều hơn và sớm hơn. Mặt khác, căn cứ vào tiến độ chuẩn bị, trong quý II sẽ tiếp tục khởi công thêm một số dự án, như công trình điều chỉnh và xây dựng khu phân lũ đoạn Phù Sơn trở xuống trên dòng chính sông Hoài, hay dự án giai đoạn II gia cố



Khu tưới Thanh Đồng Hiệp (Ninh Hạ).

đê điều tại các khu vực trọng điểm thuộc vùng hồ Động Đình, những công trình mang tính biểu tượng, có ý nghĩa then chốt đối với an toàn phòng chống lũ của cả lưu vực.

Hiện nay, Trung Quốc đã chính thức bước vào mùa mưa lũ. Đại diện Ủy ban Thủy lợi sông Châu Giang (thuộc Bộ Thủy lợi) cho biết, theo phân tích và dự báo khí tượng - thủy văn, tình hình năm nay tại lưu vực sông Châu Giang nhìn chung kém thuận lợi, công tác phòng chống lũ, hạn hán đối mặt với nhiều thách thức. Tính đến ngày 16/4, các hồ chứa trọng điểm trong lưu vực như Long Than, Bách Sắc, Đại Đằng Hiệp đã chủ động xả trữ, giải phóng 4,2 tỷ m³ dung tích để đón lũ và bảo đảm an toàn phòng chống thiên tai.

Trong thời gian tới, cần đẩy nhanh tiến độ xây dựng một loạt công trình thủy lợi trọng điểm đang triển khai như dự án phân bổ tài nguyên nước Vịnh Bắc Bộ, dự án phân bổ tài nguyên nước Vùng Tây Trùng Khánh, giai đoạn II dự án dẫn nước Trường Giang - Tế Hoài, nhằm sớm hoàn thành, đưa công trình vào phát huy hiệu quả. Đồng thời, tiếp tục hoàn thiện cơ chế thực thi và giám sát chất lượng công trình thủy lợi; nghiêm túc thực hiện trách nhiệm của chủ đầu tư trong quản lý xây dựng, cũng như trách nhiệm giám sát ngành của cơ quan quản lý

thủy lợi; tăng cường quản lý an toàn phòng lũ đối với các dự án đang thi công.

Đối với việc hoàn thiện cơ chế quản lý và vận hành các công trình thủy lợi trọng điểm, việc tiếp tục cải cách sâu rộng cơ chế đầu tư - tài chính trong lĩnh vực thủy lợi được coi là then chốt. Ông Trần Mẫn nhấn mạnh, cần phát huy tối đa vai trò dẫn dắt của nguồn vốn Trung ương, đặc biệt là trái phiếu đặc biệt siêu dài hạn, đồng thời khai thác sâu tiềm năng sinh lợi của các dự án. Bên cạnh đó, phải tăng cường huy động vốn từ nhiều kênh khác nhau như trái phiếu chính quyền địa phương, các khoản vay ngân hàng, nguồn lực từ doanh nghiệp trung ương, địa phương và tư nhân; đồng thời thúc đẩy phát hành các công cụ tài chính như REITs và trái phiếu doanh nghiệp, nhằm đa dạng hóa

nguồn vốn cho xây dựng thủy lợi.

Song song với đó, cần hoàn thiện cơ chế hình thành giá nước, đẩy nhanh cải cách giá cung cấp nước từ các công trình thủy lợi, áp dụng cơ chế điều chỉnh giá linh hoạt; khuyến khích các bên cung - cầu thỏa thuận giá nước theo nguyên tắc thị trường. Đồng thời, phải xây dựng và hoàn thiện cơ chế quản lý, bảo trì và vận hành công trình, thúc đẩy quản lý theo chuẩn hóa, để các công trình được triển khai đúng tiến độ, vận hành an toàn và phát huy hiệu quả bền vững.

*Trang Tin tức Xây dựng Trung Quốc,
22/04/2025*

ND: Ngọc Anh

Phân Lan sưởi ấm bằng nguồn năng lượng từ cát cho một thị trấn

Cát là một nguồn tài nguyên có rất nhiều trên thế giới từ các sa mạc rộng lớn ở châu Phi cho đến lượng cát nằm dưới các đại dương và sông ngòi. Dù phổ biến là vậy nhưng chúng không được khai thác một cách hiệu quả, nhất là loại cát hạt tròn ở sa mạc. Một công ty khởi nghiệp trong ngành năng lượng của Phần Lan là Polar Night Energy vừa phát triển một phương pháp đầy sáng tạo để biến chúng thành thứ hữu ích, đó là dùng cát để lưu giữ nhiệt năng và lượng nhiệt đó sẽ giúp sưởi ấm các cụm dân cư.

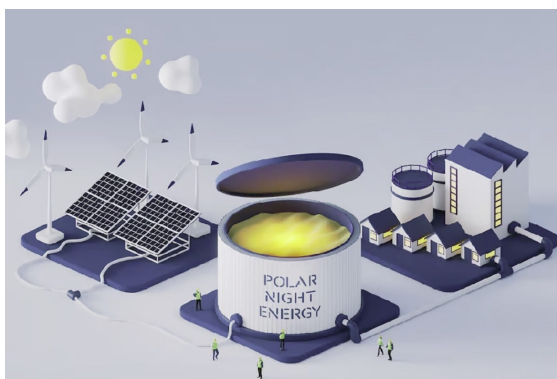
Tại thị trấn Pornainen ở miền nam nước này, Polar Night đã xây dựng một hệ thống “pin cát” thuộc hàng lớn nhất thế giới, với cấu trúc chính là một thùng chứa cát bằng thép có kích thước cao 13m và đường kính 15m. Bồn chứa này không trực tiếp sinh ra năng lượng mà nó chỉ là nơi trung gian giữ nhiệt, còn năng lượng thì được lấy từ năng lượng dư thừa của các nguồn



Hệ thống Pin cát Polar Night Energy mới được lắp đặt tại Pornainen, một thành phố nhỏ ở miền nam Phần Lan (Nguồn: Polar Night Energy).

tái tạo như điện gió và điện mặt trời.

Đầu tiên điện năng từ các tấm pin mặt trời sẽ được bộ gia nhiệt biến thành không khí nóng. Sau đó luồng khí nóng này được thổi qua các ống dẫn nhiệt đặt trong thùng chứa để nung nóng cát lên, với nhiệt độ tối đa 600°C. Vì cát rất ít dẫn nhiệt và bản thân bồn chứa này có



Quy trình hoạt động của pin cát
(Nguồn: Polar Night Energy).



Hệ thống pin cát có thể giúp giảm 70% phát thải khí carbon của Pornainen.

2 lớp vỏ thép, nằm kẹp giữa là một lớp chất cách nhiệt nên nó khó bị nguội và vẫn nóng như thế nhiều tuần liền. Theo ước tính thì tỷ lệ thất thoát năng lượng là 10%.

Khi có nhu cầu sử dụng, một luồng khí lạnh sẽ được thổi qua các ống dẫn nhiệt trong thùng này để thu nhiệt từ cát và nóng lên. Tiếp theo luồng khí nóng này được dùng để đun nước, sinh hơi nước hoặc sưởi ấm cho các căn nhà và công trình trong thị trấn. Công suất làm nóng của nó là 10 megawatt, nghĩa là có thể tạo ra dòng khí nóng từ 60-400°C.

Hệ thống này có một số lợi thế như tận dụng cát thuộc nhiều loại khác nhau từ cát sa mạc cho tới cát biển - đó là một nguồn tài nguyên rất an toàn mà lại rẻ, không sợ cháy nổ và cũng không xả khói thải. Nhưng nó có nhược điểm là

phụ thuộc vào năng lượng tái tạo, vốn chỉ có thể tạo ra nhờ ánh nắng và sức gió, nên khả năng cung ứng của nó chỉ giới hạn ở các khu dân cư nhỏ và chỉ là giải pháp bổ sung chứ không phải nguồn cấp chính.

Chính vì lệ thuộc vào điện mặt trời, cách sử dụng “pin cát” hợp lý nhất là lưu trữ vào mùa hè đến mùa đông mới dùng. Polar Night đang nghiên cứu việc cải thiện khả năng giữ nhiệt của nó, như tăng độ xốp của cát trong thùng sao cho không khí được tỏa đều trong lớp cát và thêm vào các lớp cách nhiệt kim loại.

Theo LiveScience, NewAtlas.

<https://www.livescience.com/technology>

<https://newatlas.com/energy>

ND: Đức Toàn

Trung Quốc: Công cuộc tái thiết đô thị đang được tăng tốc

Mới đây, theo các nguồn thông tin từ Bộ Nhà ở và Phát triển Đô thị - Nông thôn Trung Quốc cho biết, trong năm 2025, toàn quốc dự kiến sẽ khởi công cải tạo 25.000 khu dân cư cũ tại các đô thị. Theo số liệu thống kê và báo cáo từ các địa phương, tính đến hết tháng 8 năm 2025, toàn Trung Quốc đã khởi công cải tạo 21.700 khu dân cư cũ, đạt tiến độ đáng kể so với kế

hoạch đề ra, góp phần thúc đẩy nâng cao chất lượng hạ tầng đô thị và cải thiện điều kiện sinh sống của người dân.

Kiến tạo không gian sống đô thị chất lượng cao

Trung Quốc đang nỗ lực xây dựng các không gian sống đô thị tiện nghi, xanh, thông minh và bền vững, nhằm đáp ứng nhu cầu ngày càng cao

của người dân về môi trường sống và chất lượng cuộc sống. Thông qua việc cải tạo hạ tầng, phát triển dịch vụ công cộng và nâng cấp cảnh quan đô thị, các địa phương hướng tới tạo dựng những thành phố đáng sống, nơi con người, kiến trúc và thiên nhiên hài hòa phát triển.

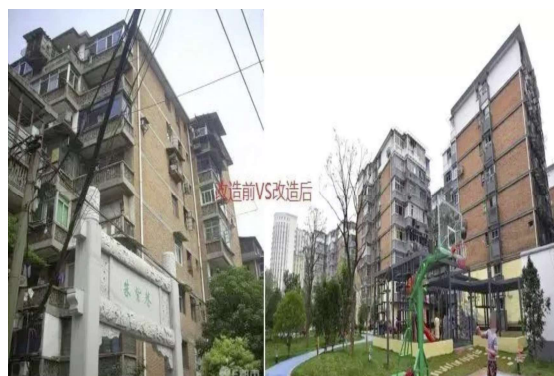
Những năm gần đây, Bộ Nhà ở và Phát triển Đô thị - Nông thôn cùng các cơ quan liên quan của Trung Quốc không ngừng thúc đẩy việc cải tạo các khu dân cư cũ tại đô thị, đạt được những kết quả nổi bật.

Ông Trương Nhận - Phó Cục trưởng Cục Tiết kiệm năng lượng xây dựng và Khoa học công nghệ thuộc Bộ Nhà ở và Phát triển Đô thị - Nông thôn Trung Quốc - cho biết, tính đến nay, trên toàn quốc đã khởi công cải tạo tổng cộng 300.000 khu dân cư cũ, mang lại lợi ích trực tiếp cho 51 triệu hộ dân.

Trong quá trình này, các địa phương đã bổ sung 79.600 công trình dịch vụ cộng đồng như trung tâm chăm sóc người cao tuổi, nhà trẻ, bếp ăn hỗ trợ, chợ dân sinh; xây dựng thêm 4 triệu chỗ đỗ xe, 930.000 trạm sạc xe đạp điện, đồng thời bổ sung hơn 32 triệu m² không gian văn hóa, thể thao và giải trí, góp phần đáng kể vào việc nâng cao chất lượng đời sống đô thị.

Trong thời kỳ Kế hoạch 5 năm lần thứ 14, Trung Quốc dự kiến sẽ cơ bản hoàn thành nhiệm vụ cải tạo các khu dân cư cũ được xây dựng trước cuối năm 2000. Năm 2025 là năm kết thúc của Kế hoạch 5 năm lần thứ 14, do quy mô khởi công trong các giai đoạn trước khá lớn, nên quy mô các dự án cải tạo khởi công mới trong năm 2025 đã được điều chỉnh giảm.

Ông Lý Vũ Gia, Chuyên gia nghiên cứu cao cấp của Trung tâm Nghiên cứu Chính sách Nhà ở tỉnh Quảng Đông - cho biết, công tác cải tạo khu dân cư cũ được chia thành ba loại: cải tạo cơ bản, cải tạo hoàn thiện và cải tạo nâng cấp. Hiện nay, các hạng mục cải tạo cơ bản đã cơ bản hoàn thành, trọng tâm chuyển sang hoàn thiện hệ thống hạ tầng đô thị, nhằm đáp ứng nhu cầu an toàn và sinh hoạt cơ bản của người dân.



Các khu dân cư trước và sau cải tạo.

Trong giai đoạn phát triển đô thị mới - khi trọng tâm chuyển từ mở rộng quy mô sang nâng cao chất lượng và hiệu quả sử dụng quỹ nhà, quỹ đất hiện có - việc cải tạo các khu dân cư cũ tại đô thị đã trở thành một biện pháp quan trọng thúc đẩy phát triển đô thị chất lượng cao, đồng thời kiến tạo không gian sống đô thị hiện đại, tiện nghi và bền vững.

Văn kiện “Ý kiến của Ban Chấp hành Trung ương Đảng Cộng sản Trung Quốc và Quốc vụ viện về việc thúc đẩy phát triển đô thị chất lượng cao”, ban hành vào tháng 8 năm 2025, yêu cầu tiếp tục đẩy mạnh công tác cải tạo các khu dân cư cũ tại đô thị.

Trước đó, trong “Ý kiến của Văn phòng Trung ương Đảng Cộng sản Trung Quốc và Văn phòng Quốc vụ viện về việc tiếp tục thúc đẩy hành động tái thiết đô thị” được công bố vào tháng 5 năm 2025, Trung ương đã nêu rõ nhiệm vụ đẩy mạnh chỉnh trang và cải tạo các khu dân cư cũ ở đô thị.

Theo đó, các địa phương cần nâng cấp sẽ tiến hành thay mới hệ thống đường ống khí đốt và các hạng mục kỹ thuật đã xuống cấp, chỉnh trang hành lang, ống thông khói, giếng thông gió trong các tòa nhà, kiên quyết loại bỏ các nguy cơ mất an toàn, đồng thời hỗ trợ lắp đặt thang máy cho các tòa nhà đủ điều kiện, góp phần nâng cao chất lượng và tính an toàn của không gian sống đô thị.

Ông Trương Ba - Viện trưởng Viện Nghiên

cứu An Cư Khách chia sẻ trong cuộc phỏng vấn, việc cải tạo các khu dân cư cũ có thể kích thích mạnh mẽ nhu cầu trong nước, không chỉ thúc đẩy tiêu dùng trong các lĩnh vực như xây dựng, trang trí nội thất, đồ gia dụng, mà còn tạo ra những kích bản tiêu dùng mới thông qua việc bổ sung các cơ sở dịch vụ cộng đồng. Ví dụ, các trung tâm dưỡng lão, điểm trông giữ trẻ, siêu thị tiện ích được xây dựng đồng thời trong quá trình cải tạo sẽ trực tiếp thúc đẩy tiêu dùng tại cộng đồng.

Bên cạnh đó, cải tạo khu dân cư cũ còn góp phần hoàn thiện chức năng đô thị, xây dựng mạng lưới dịch vụ dân sinh thuận tiện, tích hợp các khu dân cư nhỏ lẻ thành các cụm khu vực để triển khai đồng bộ, đồng thời bổ sung các công trình dịch vụ công cộng còn thiếu.

Ngoài ra, nhiều doanh nghiệp bất động sản cũng có thể tham gia vào quá trình này, tận dụng các cơ hội trong những lĩnh vực đặc thù như nâng cấp tiện ích thương mại cộng đồng hay vận hành khu dân cư tinh gọn và hiệu quả, qua đó mở rộng mô hình phát triển bền vững trong giai đoạn đô thị hóa mới.

Công tác cải tạo sẽ tiếp tục được đẩy mạnh

Trong thời gian tới, công tác cải tạo các khu dân cư cũ tại đô thị dự kiến sẽ tiếp tục được triển khai mạnh mẽ. Ông Lý Vũ Gia cho rằng, trong vòng 5 đến 10 năm tới, khoảng 30% khu dân cư sẽ có tuổi thọ công trình đạt mốc 30 năm, trong khi những khu nhà xây dựng trong giai đoạn 2000-2010 cũng sẽ lần lượt bước sang tuổi 20. Theo thời gian, các vấn đề tiềm ẩn về an toàn công trình sẽ dần bộc lộ rõ hơn.

Đồng thời, nhu cầu của người dân về chất lượng không gian sống trong thời kỳ mới ngày càng cao, do đó, nhiệm vụ cải tạo và nâng cấp các khu dân cư cũ vẫn còn rất nặng nề, đòi hỏi sự đầu tư lâu dài, đồng bộ và có tầm nhìn chiến lược.

Ông Trương Nhận cho biết, trong giai đoạn tiếp theo, Bộ Nhà ở và Phát triển Đô thị - Nông thôn sẽ phối hợp chặt chẽ với Bộ Thương mại để triển khai hiệu quả các chính sách và biện



Các khu dân cư trước và sau cải tạo.

pháp liên quan, tiếp tục nâng cao môi trường sống, điều kiện hạ tầng, chức năng dịch vụ và giá trị văn hóa của các khu dân cư cũ. Mục tiêu là xây dựng các cộng đồng dân cư hoàn chỉnh, có môi trường an toàn, lành mạnh, hạ tầng đầy đủ và quản lý trật tự, đồng thời mở rộng và nâng cấp mô hình “vòng đời sống tiện ích 15 phút” (chỉ việc xây dựng các khu dân cư nơi người dân có thể tiếp cận đầy đủ dịch vụ thiết yếu trong vòng 15 phút đi bộ, như: chợ, trường học, cơ sở y tế, công viên, nhà văn hóa, phòng tập thể thao...) trong đô thị. Theo ông Trương, ngành xây dựng sẽ kiên trì thực hiện phương châm giải quyết việc lớn từ những việc nhỏ, từng bước cải thiện các vấn đề dân sinh thiết thực, nhằm mang lại không gian sống chất lượng cao hơn cho người dân.

Ông Lý Vũ Gia đề xuất, trong thời gian tới, việc cải tạo các khu dân cư cũ cần được đưa vào trong tổng thể quy hoạch tái thiết đô thị, đồng thời tuân theo quy trình “kiểm tra - rồi mới cải tạo”. Theo ông, cần tiến hành khảo sát, đánh giá hiện trạng (tức “khám sức khỏe” cho khu dân cư) để phát hiện những vấn đề tồn tại cũng như nắm bắt nhu cầu, mong đợi và những khó khăn, bức xúc của người dân, từ đó xác định thứ tự ưu tiên, cân đối nguồn vốn và từng bước triển khai cải tạo một cách có trọng tâm, trọng điểm và hiệu quả.

Ông Trương Ba cho rằng, phần lớn các dự án cải tạo khu dân cư cũ đang phải đối mặt với

những thách thức lớn về nguồn vốn, như nhu cầu đầu tư khổng lồ, chi phí ban đầu cao và thời gian thu hồi vốn kéo dài. Trong thực tế, chu kỳ hoàn vốn của nhiều dự án tái thiết đô thị có thể lên tới 8-10 năm; nếu ngân sách địa phương chịu áp lực, rất dễ dẫn đến tình trạng trì hoãn hoặc gián đoạn dự án. Ông nhấn mạnh, việc tháo gỡ bài toán tài chính là vô cùng quan trọng, đặc biệt cần mở rộng kênh huy động vốn thông qua Quỹ đầu tư tín thác bất động sản cơ sở hạ tầng (REITs), tạo điều kiện để công cụ này được áp dụng cho các dự án tái thiết đô thị, nhằm thu hút nguồn vốn xã hội và bảo đảm tiến độ triển khai ổn định, bền vững.

Ông Trương Ba cũng kiến nghị, việc xây dựng

nhà ở chất lượng cao không chỉ nên thể hiện ở các dự án xây mới, mà còn cần được chú trọng trong các dự án cải tạo khu dân cư cũ. Theo ông, công tác cải tạo khu dân cư cũ cần gắn với mục tiêu phục hồi sinh thái và phát triển đô thị thông minh, thúc đẩy ứng dụng các giải pháp công nghệ hiện đại và tiêu chuẩn công trình xanh, để trong khi cải thiện không gian sống của người dân, các khu dân cư này cũng mang những đặc trưng nổi bật của đô thị xanh, thông minh và phát triển theo hướng carbon thấp.

Nguồn: Trang Tin tức Xây dựng

Trung Quốc, 29/09/2025

ND: Ngọc Anh

**BỘ TRƯỞNG TRẦN HỒNG MINH TRAO TẶNG QUÀ LƯU NIỆM
CHO HIỆP HỘI ĐÔ THỊ THÔNG MINH ASEAN - NHẬT BẢN**

Ngày 15/10/2025



**THỨ TRƯỞNG NGUYỄN VĂN SINH CHỦ TRÌ TỌA ĐÀM
“GIẢI PHÁP THÚC ĐẨY CÔNG TRÌNH XANH, GIAO THÔNG XANH
HƯỚNG TỚI MỤC TIÊU PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG**

Ngày 16/10/2025

