



BỘ XÂY DỰNG  
TRUNG TÂM THÔNG TIN

THÔNG TIN

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

MỖI THÁNG 2 KỲ

17

Tháng 9 - 2020

# BỘ XÂY DỰNG VÀ BỘ CÔNG AN KÝ KẾT QUY CHẾ PHỐI HỢP

Hà Nội, ngày 10 tháng 9 năm 2020



Bộ trưởng Phạm Hồng Hà và Bộ trưởng Tô Lâm ký kết Quy chế phối hợp giữa Bộ Xây dựng và Bộ Công an



Bộ trưởng Phạm Hồng Hà phát biểu tại buổi Lễ

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

THÔNG TIN CỦA BỘ XÂY DỰNG

MỖI THÁNG 2 KỲ

TRUNG TÂM THÔNG TIN PHÁT HÀNH

NĂM THỨ HAI MỐT

17

SỐ 17 - 9/2020

## MỤC LỤC

### Văn bản quản lý

#### Văn bản các cơ quan TW

- Chính phủ ban hành Nghị định sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 123/2016/NĐ-CP của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của bộ, cơ quan ngang bộ 5
- Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định về mã định danh điện tử của các cơ quan tổ chức phục vụ kết nối, chia sẻ dữ liệu với các bộ, ngành địa phương 8
- Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định thành lập khu kinh tế cửa khẩu Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang 9
- Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định về việc giảm tiền thuê đất của năm 2020 đối với các đối tượng bị ảnh hưởng bởi dịch covid-19 theo nghị quyết số 84/NQ-CP ngày 29 tháng 5 năm 2020 của chính phủ 10

#### Văn bản của địa phương

- UBND tỉnh Phú Thọ ban hành Quy chế phối hợp trong quản lý nhà nước về đăng ký thế chấp quyền sử dụng đất, tài sản gắn liền với đất trên địa bàn tỉnh 11
- UBND tỉnh Yên Bái ban hành Quy định một số nội dung về Quản lý đầu tư và xây dựng trên địa bàn tỉnh 14



TRUNG TÂM THÔNG TIN

TRỤ SỞ: 37 LÊ ĐẠI HÀNH - HÀ NỘI

TEL : (04) 38.215.137

(04) 38.215.138

FAX : (04) 39.741.709

Email: ttth@moc.gov.vn

GIẤY PHÉP SỐ: 595 / BTT

CẤP NGÀY 21 - 9 - 1998

**CHỊU TRÁCH NHIỆM PHÁT HÀNH**  
**BẠCH MINH TUẤN**  
**Phó giám đốc Trung tâm**  
**Thông tin**

**Ban biên tập:**

CN. BẠCH MINH TUẤN  
(Trưởng ban)

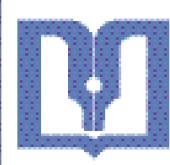
CN. ĐỖ THỊ KIM NHẬN  
CN. NGUYỄN THỊ LỆ MINH  
CN. TRẦN ĐÌNH HÀ  
CN. NGUYỄN THỊ MAI ANH  
CN. NINH HOÀNG HẠNH

**Khoa học công nghệ xây dựng**

- Nghiên cứu thực nghiệm ảnh hưởng của gạch bê tông đến cường độ chịu nén của khối xây 18
- Vấn đề xử lý rác thải ở Việt Nam hiện nay 22
- Phát triển công nghệ số và GIS trong quy hoạch và quản lý đô thị tại Việt Nam 25
- Trung Quốc: Trí tuệ nhân tạo hỗ trợ phát triển thành phố thông minh với chất lượng cao 28
- Ảnh hưởng của COVID-19 tới lĩnh vực thiết kế xây dựng 30

**Thông tin**

- Bộ Xây dựng và Bộ Công an ký kết Quy chế phối hợp 34
- Hội nghị đóng góp ý kiến cho Đề án cải tạo, xây dựng mới nhà chung cư cũ trên địa bàn TP. Hà Nội 36
- Phân tích sự phát triển của thị trường nhà ở cho thuê tại Trùng Khánh, Trung Quốc 37
- Kiến trúc các trung tâm sáng tạo tại Nhật Bản 40
- Tiện ích thông minh – Xu hướng mới ở các thành phố thông minh 47



## VĂN BẢN CỦA CÁC CƠ QUAN TW

## Chính phủ ban hành Nghị định sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 123/2016/NĐ-CP của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của bộ, cơ quan ngang bộ

Ngày 28 tháng 8 năm 2020, Chính phủ đã ban hành Nghị định số 101 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 123/2016/NĐ-CP ngày 01/9/2016 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của bộ, cơ quan ngang bộ:

1. Sửa đổi khoản 1, khoản 2 Điều 13 như sau:

“1. Trình Chính phủ:

- Quy định về chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn, cơ cấu tổ chức của bộ và của cơ quan thuộc Chính phủ được phân công quản lý;

- Quyết định thành lập, tổ chức lại, giải thể các cơ quan, tổ chức thuộc bộ, gồm: Tổng cục và tổ chức tương đương (sau đây gọi chung là tổng cục), vụ và tổ chức tương đương (sau đây gọi chung là vụ), cục và tổ chức tương đương (sau đây gọi chung là cục).

“2. Trình Thủ tướng Chính phủ:

- Quyết định thành lập, tổ chức lại, giải thể đơn vị sự nghiệp công lập thuộc thẩm quyền quyết định của Thủ tướng Chính phủ;

- Quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của tổng cục thuộc bộ;

- Quyết định thành lập, tổ chức lại, giải thể các cơ quan, tổ chức thuộc tổng cục gồm: vụ và tổ chức tương đương (sau đây gọi chung là vụ), cục và tổ chức tương đương (sau đây gọi chung là cục).”

2. Sửa đổi khoản 6 Điều 13 như sau:

“6. Hướng dẫn chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn của các cơ quan chuyên môn về ngành, lĩnh

vực thuộc UBND tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương và UBND huyện, quận, thị xã, thành phố thuộc tỉnh, thành phố thuộc thành phố trực thuộc trung ương.”

3. Sửa đổi khoản 7 và khoản 8 Điều 13 thành khoản 7 Điều 13 như sau:

“7. Quản lý vị trí việc làm, cơ cấu công chức theo ngạch, cơ cấu viên chức theo chức danh nghề nghiệp, biên chế công chức và số lượng người làm việc trong đơn vị sự nghiệp công lập theo quy định của pháp luật.”

4. Sửa đổi, bổ sung khoản 3 Điều 14 như sau:

“3. Quy định cụ thể tiêu chuẩn chức danh lãnh đạo, quản lý của các cơ quan, đơn vị thuộc bộ.”

5. Sửa đổi, bổ sung khoản 3 Điều 18 như sau:

“3. Không tổ chức phòng trong vụ. Trường hợp vụ có nhiều mảng công tác và khối lượng công việc yêu cầu phải bố trí từ 30 biên chế công chức trở lên được cấp có thẩm quyền giao (sau đây gọi chung là biên chế công chức) thì có thể thành lập phòng và số lượng phòng trong vụ thuộc bộ (nếu có) phải được quy định tại Nghị định quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của bộ.”

6. Sửa đổi, bổ sung khoản 5 Điều 18 như sau:

“5. Tiêu chí thành lập vụ:

- Vụ được thành lập khi đáp ứng đủ các tiêu chí sau:

+ Có chức năng, nhiệm vụ tham mưu về quản lý nhà nước đối với ngành, lĩnh vực thuộc chức

năng, nhiệm vụ của bộ;

+ Có phạm vi, đối tượng quản lý theo ngành, lĩnh vực;

+ Khối lượng công việc yêu cầu phải bố trí từ 15 biên chế công chức trở lên.

- Vũ thực hiện chức năng, nhiệm vụ tham mưu về công tác quản trị nội bộ được thành lập khi khối lượng công việc yêu cầu phải bố trí từ 15 biên chế công chức trở lên."

## 7. Bổ sung Điều 18a và Điều 18b như sau:

"Điều 18a. Tiêu chí thành lập phòng và tổ chức tương đương phòng (sau đây gọi chung là phòng), số lượng cấp phó của người đứng đầu phòng

- Phòng thuộc cục thuộc bộ được thành lập khi đáp ứng đủ các tiêu chí sau:

+ Có chức năng, nhiệm vụ tham mưu về quản lý nhà nước đối với ngành, lĩnh vực thuộc chức năng, nhiệm vụ của cục hoặc được giao tham mưu về công tác quản trị nội bộ của cục;

+ Khối lượng công việc yêu cầu phải bố trí từ 07 biên chế công chức trở lên.

- Phòng thuộc chi cục thuộc cục thuộc bộ được thành lập khi đáp ứng đủ các tiêu chí sau:

+ Có chức năng, nhiệm vụ tham mưu về quản lý nhà nước đối với ngành, lĩnh vực thuộc chức năng, nhiệm vụ của chi cục hoặc được giao tham mưu về công tác quản trị nội bộ của chi cục;

+ Khối lượng công việc yêu cầu phải bố trí từ 05 biên chế công chức trở lên.

- Về số lượng cấp phó của người đứng đầu phòng:

+ Phòng thuộc cục thuộc bộ có từ 07 đến 09 biên chế công chức được bố trí 01 cấp phó; có từ 10 đến 15 biên chế công chức được bố trí không quá 02 cấp phó; có từ 16 biên chế công chức trở lên được bố trí không quá 03 cấp phó;

+ Phòng thuộc chi cục thuộc cục thuộc bộ có từ 05 đến 07 biên chế công chức được bố trí 01 cấp phó; có từ 08 biên chế công chức trở lên

được bố trí không quá 02 cấp phó.

- Tiêu chí thành lập, số lượng cấp phó của người đứng đầu phòng thuộc thanh tra, văn phòng, vụ thuộc bộ và phòng thuộc văn phòng, cục thuộc tổng cục thuộc bộ thực hiện theo quy định về tiêu chí thành lập, số lượng cấp phó của người đứng đầu phòng thuộc cục thuộc bộ.

- Tiêu chí thành lập, số lượng cấp phó của người đứng đầu phòng thuộc chi cục thuộc cục thuộc tổng cục thuộc bộ thực hiện theo quy định về tiêu chí thành lập, số lượng cấp phó của người đứng đầu phòng thuộc chi cục thuộc cục thuộc bộ.

"Điều 18b. Tiêu chí thành lập chi cục và tương đương (sau đây gọi chung là chi cục), số lượng cấp phó của người đứng đầu chi cục

- Chi cục thuộc cục thuộc bộ được thành lập khi đáp ứng đủ các tiêu chí sau:

+ Có đối tượng quản lý về chuyên ngành, lĩnh vực thuộc chức năng, nhiệm vụ của cục theo quy định của pháp luật chuyên ngành;

+ Được phân cấp, ủy quyền của Cục trưởng để quyết định về các vấn đề thuộc thẩm quyền quyết định của Cục trưởng;

+ Khối lượng công việc yêu cầu phải bố trí từ 15 biên chế công chức trở lên.

- Về số lượng cấp phó của người đứng đầu chi cục thuộc cục thuộc bộ:

+ Chi cục có từ 01 đến 03 phòng được bố trí 01 cấp phó; có từ 04 phòng trở lên được bố trí không quá 02 cấp phó;

+ Chi cục không có phòng được bố trí không quá 02 cấp phó.

- Tiêu chí thành lập, số lượng cấp phó của người đứng đầu chi cục thuộc cục thuộc tổng cục thuộc bộ thực hiện theo quy định về tiêu chí thành lập, số lượng cấp phó của người đứng đầu chi cục thuộc cục thuộc bộ".

## 8. Sửa đổi khoản 3 Điều 19 như sau:

"3. Văn phòng được thành lập phòng phù hợp

với tiêu chí thành lập phòng và nhiệm vụ công tác được giao.”

## 9. Sửa đổi khoản 3 Điều 20 như sau:

“3. Thanh tra có con dấu và tài khoản riêng; được thành lập các phòng nghiệp vụ theo quy định của pháp luật.”

## 10. Sửa đổi, bổ sung khoản 3 và khoản 4 Điều 21 như sau:

“3. Việc thành lập cục phải đáp ứng đủ các tiêu chí sau:

- Có đối tượng quản lý về chuyên ngành, lĩnh vực thuộc phạm vi quản lý nhà nước của bộ theo quy định của pháp luật chuyên ngành;

- Được phân cấp, ủy quyền của Bộ trưởng để quyết định các vấn đề thuộc phạm vi quản lý nhà nước về chuyên ngành, lĩnh vực;

- Khối lượng công việc yêu cầu phải bố trí từ 30 biên chế công chức trở lên.

- Cơ cấu tổ chức của cục, gồm:

- + Phòng;

- + Văn phòng;

- + Thanh tra (nếu có);

- + Chi cục (nếu có);

- + Đơn vị sự nghiệp công lập (nếu có).”

## 11. Sửa đổi, bổ sung khoản 3 và khoản 4 Điều 22 như sau:

“3. Việc thành lập tổng cục phải đáp ứng đủ các tiêu chí sau:

- Có đối tượng quản lý nhà nước về chuyên ngành, lĩnh vực lớn, phức tạp, quan trọng đối với phát triển kinh tế - xã hội;

- Chuyên ngành, lĩnh vực cần quản lý tập trung, thống nhất ở trung ương, trường hợp đặc biệt do Chính phủ xem xét quyết định;

- Được phân cấp, ủy quyền của Bộ trưởng để

quyết định các vấn đề thuộc phạm vi quản lý nhà nước về chuyên ngành, lĩnh vực.

## 12. Bổ sung khoản 5 Điều 22 như sau:

“5. Số lượng cấp phó của người đứng đầu vụ, cục, thanh tra, văn phòng thuộc tổng cục thuộc bộ:

- Vụ thuộc tổng cục có từ 15 đến 20 biên chế công chức được bố trí không quá 02 cấp phó; có trên 20 biên chế công chức được bố trí không quá 03 cấp phó;

- Cục (trừ các cục đặt tại địa phương), thanh tra, văn phòng thuộc tổng cục có dưới 04 tổ chức được bố trí không quá 02 cấp phó; có từ 04 tổ chức trở lên được bố trí không quá 03 cấp phó;

- Tổng cục được tổ chức theo hệ thống ngành dọc có cục trực thuộc đặt ở địa phương thì Bộ trưởng, Thủ trưởng cơ quan ngang bộ quyết định số lượng cấp phó của người đứng đầu cục bảo đảm bình quân mỗi cục có 03 cấp phó.”

## 13. Bổ sung khoản 3 Điều 31 như sau:

“3. Trong quá trình thực hiện sắp xếp lại tổ chức, số lượng cấp phó của người đứng đầu các tổ chức, đơn vị do sáp nhập, hợp nhất có thể cao hơn quy định tại Nghị định này, nhưng khi có cấp phó nghỉ hưu hoặc điều chuyển công tác thì không được bổ sung và phải có giải pháp điều chỉnh, sắp xếp lại số cấp phó vượt quy định để bảo đảm trong thời hạn 3 năm kể từ ngày sáp nhập, hợp nhất số lượng cấp phó của người đứng đầu các tổ chức, đơn vị phải thực hiện theo đúng quy định.”

Nghị định này có hiệu lực thi hành từ ngày 15 tháng 11 năm 2020.

Xem toàn văn tại ([www.chinphu.vn](http://www.chinphu.vn))

## Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định về mã định danh điện tử của các cơ quan tổ chức phục vụ kết nối, chia sẻ dữ liệu với các bộ, ngành địa phương

Ngày 22 tháng 7 năm 2020, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 20/QĐ-TTg về mã định danh điện tử của các cơ quan tổ chức phục vụ kết nối, chia sẻ dữ liệu với các bộ, ngành địa phương

### Phạm vi điều chỉnh

Quyết định này quy định về mã định danh điện tử của các cơ quan, tổ chức để phục vụ kết nối, chia sẻ dữ liệu với các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu của các bộ, ngành, địa phương.

### Đối tượng áp dụng

- Quyết định này áp dụng đối với các bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương và các đơn vị thuộc, trực thuộc.

- Các cơ quan, tổ chức không thuộc đối tượng ở trên khi chủ động kết nối, chia sẻ dữ liệu với các bộ, ngành, địa phương thực hiện theo quy định tại Quyết định này.

### Mã định danh điện tử của các bộ, ngành, địa phương

- Mã định danh điện tử của các bộ, ngành, địa phương là chuỗi ký tự có độ dài tối đa là 35 ký tự và được chia thành các nhóm ký tự. Các ký tự gồm: dấu chấm (.), các chữ số từ 0 đến 9 và các chữ cái từ A đến Z (dạng viết hoa trong bảng chữ cái tiếng Anh). Mỗi nhóm ký tự được sử dụng để xác định các cơ quan, tổ chức tại cấp tương ứng; các nhóm ký tự được phát triển từ trái qua phải và được phân tách với nhau bằng dấu chấm.

- Nhóm ký tự thứ nhất, ở vị trí ngoài cùng bên trái trong Mã định danh điện tử của các bộ, ngành, địa phương để xác định các cơ quan, tổ chức cấp 1 (gọi là Mã cấp 1). Mã cấp 1 có dạng MX1X2, trong đó: M là chữ cái trong phạm vi từ A đến Y; X1, X2 nhận giá trị là một trong các chữ số từ 0 đến 9.

- Các nhóm ký tự tiếp sau Mã cấp 1 trong Mã định danh điện tử của các cơ quan, tổ chức lần lượt xác định các cơ quan, tổ chức từ cấp 2 trở đi; cơ quan, tổ chức tại một cấp nhất định trừ cấp 1 là các đơn vị thuộc, trực thuộc cơ quan, tổ chức cấp liền trước.

### Mã định danh điện tử của doanh nghiệp, hợp tác xã và hộ kinh doanh

Mã định danh điện tử của doanh nghiệp, hợp tác xã, hộ kinh doanh là chuỗi ký tự biểu diễn tương ứng mã số doanh nghiệp, mã số hợp tác xã, mã số hộ kinh doanh theo quy định pháp luật hiện hành về mã số doanh nghiệp, mã số hợp tác xã và mã số hộ kinh doanh.

### Mã định danh điện tử của cơ quan, tổ chức khác

- Mã định danh điện tử của cơ quan, tổ chức không thuộc quy định ở trên là chuỗi ký tự bao gồm hai thành phần nối tiếp nhau; không có ký tự để phân tách giữa các thành phần; thành phần thứ nhất, ở vị trí ngoài cùng bên trái là mã xác định lược đồ định danh, thành phần tiếp theo là mã xác định cơ quan, tổ chức trong lược đồ định danh.

- Mã xác định lược đồ định danh được xây dựng theo các nguyên tắc sau:

+ Bao gồm 3 ký tự có dạng Zxy; bắt đầu là chữ cái "Z" viết hoa; x, y nhận giá trị là một trong các chữ số từ 0 đến 9;

+ Các mã xác định lược đồ định danh được sử dụng tuần tự, bắt đầu là Z01, cuối cùng là Z99;

+ Mã xác định lược đồ định danh cho mỗi lược đồ định danh của cơ quan, tổ chức là duy nhất và chỉ được sử dụng một lần.

- Mã xác định cơ quan, tổ chức trong lược đồ định danh có độ dài tối đa 32 ký tự và có cấu trúc được quy định trong lược đồ định danh.

## Xây dựng lược đồ định danh

- Nhóm các cơ quan, tổ chức này khi kết nối, liên thông chia sẻ dữ liệu với các bộ, ngành, địa phương phải xây dựng lược đồ định danh cho nhóm cơ quan, tổ chức mình bao gồm các thành phần và gửi về Bộ Thông tin và Truyền thông để tổng hợp, công bố, bảo đảm mã xác định lược đồ định danh không bị trùng lặp.

- Các thành phần của lược đồ định danh gồm có:

- + Mã xác định lược đồ định danh;
- + Tên của hệ thống mã định danh điện tử;
- + Mục đích và phạm vi áp dụng;
- + Cơ quan, tổ chức phát hành;
- + Cấu trúc mã xác định cơ quan, tổ chức trong lược đồ định danh;
- + Mô tả các cơ quan, tổ chức thuộc lược đồ định danh;
- + Lưu ý khi sử dụng mã định danh điện tử;
- + Ngày cấp mã xác định lược đồ định danh;
- + Những ghi chú khác (nếu có) dành cho trường hợp cơ quan, tổ chức xây dựng lược đồ định danh cần mô tả thêm, ngoài các nội dung quy định từ điểm a đến h khoản này.

- Các lược đồ định danh được xây dựng mới phải bảo đảm các yêu cầu sau:

- + Sử dụng mã xác định lược đồ định danh tiếp theo mã xác định lược đồ định danh mới nhất do Bộ Thông tin và Truyền thông công bố;
- + Thông tin về cơ quan, tổ chức phát hành phải bao gồm tên, địa chỉ bưu điện, địa chỉ thư

điện tử, số điện thoại liên hệ;

+ Nội dung về cấu trúc mã xác định cơ quan, tổ chức trong lược đồ định danh phải xác định số ký tự và ý nghĩa của chúng, các ký tự kiểm tra (nếu có) và các yêu cầu hiển thị (nếu có);

+ Nội dung mô tả các cơ quan, tổ chức thuộc lược đồ định danh không quá 100 từ.

## Sửa đổi, dừng sử dụng lược đồ định danh

- Lược đồ định danh đã được xây dựng, công bố có thể được sửa đổi và phải tuân thủ các yêu cầu sau:

+ Không được sửa đổi mã xác định lược đồ định danh, cơ quan, tổ chức phát hành và cấu trúc mã xác định cơ quan, tổ chức trong lược đồ định danh. Nếu phải thay đổi các thông tin này, thì xây dựng lược đồ định danh mới;

+ Cơ quan, tổ chức phát hành lược đồ định danh phải gửi lược đồ định danh sửa đổi về Bộ Thông tin và Truyền thông để quản lý và thông báo rõ lý do phải sửa đổi.

- Cơ quan, tổ chức phát hành lược đồ định danh khi không còn sử dụng lược đồ định danh phải gửi thông báo về Bộ Thông tin và Truyền thông về việc dừng sử dụng. Thông tin thông báo bao gồm mã xác định lược đồ định danh dừng sử dụng và lý do dừng sử dụng.

Quyết định này có hiệu lực thi hành từ ngày 15 tháng 9 năm 2020.

Xem toàn văn tại ([www.chinhphu.vn](http://www.chinhphu.vn))

## Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định thành lập khu kinh tế cửa khẩu Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang

Ngày 05 tháng 8 năm 2020, Thủ tướng Chính phủ đã có Quyết định số 21/2020/QĐ-TTg thành lập khu kinh tế cửa khẩu Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang.

1. Khu kinh tế cửa khẩu Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang là khu vực có ranh giới địa lý xác định,

thuộc lãnh thổ và chủ quyền quốc gia, có không gian kinh tế riêng biệt.

Khu kinh tế cửa khẩu Hà Tiên có diện tích 1.600 ha, gồm 05 phường: Pháo Đài, Đông Hồ, Tô Châu, Bình San, Mỹ Đức. Ranh giới địa lý được xác định như sau:

- a) Phía Bắc giáp tỉnh Kampot, Vương quốc Campuchia;
- b) Phía Nam giáp xã Thuận Yên, thành phố Hà Tiên;
- c) Phía Đông và Đông Nam giáp xã Phú Mỹ, huyện Giang Thành;
- d) Phía Tây và Tây Nam giáp vịnh Rạch Giá, thành phố Rạch Giá.

2. Khu kinh tế cửa khẩu Hà Tiên được tổ chức thành các khu chức năng gồm khu phi thuế quan, khu cửa khẩu quốc tế, khu công nghiệp, khu du lịch, khu hành chính, khu dân cư và các khu chức năng khác. Quy mô, vị trí từng khu chức năng được xác định trong quy hoạch

chung xây dựng và quy hoạch chi tiết Khu kinh tế cửa khẩu Hà Tiên.

3. Hoạt động và các cơ chế, chính sách đối với Khu kinh tế cửa khẩu Hà Tiên, tỉnh Kiên Giang thực hiện theo pháp luật về đầu tư, pháp luật về doanh nghiệp, Nghị định số 82/2018/NĐ-CP ngày 22/5/2018 của Chính phủ quy định về quản lý khu công nghiệp và khu kinh tế và các văn bản pháp luật có liên quan khác.

Quyết định này có hiệu lực thi hành từ ngày 01 tháng 10 năm 2020.

Xem toàn văn tại ([www.chinhphu.vn](http://www.chinhphu.vn))

## **Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định về việc giảm tiền thuê đất của năm 2020 đối với các đối tượng bị ảnh hưởng bởi dịch covid-19 theo Nghị quyết số 84/NQ-CP ngày 29 tháng 5 năm 2020 của chính phủ**

Ngày 10 tháng 8 năm 2020, Thủ tướng Chính phủ đã có Quyết định số 22/2020/QĐ-TTg về việc giảm tiền thuê đất của năm 2020 đối với các đối tượng bị ảnh hưởng bởi dịch covid-19 theo nghị quyết số 84/NQ-CP ngày 29/5/2020 của Chính phủ.

### **Đối tượng áp dụng**

- Doanh nghiệp, tổ chức, hộ gia đình, cá nhân đang được Nhà nước cho thuê đất trực tiếp theo Quyết định hoặc Hợp đồng của cơ quan nhà nước có thẩm quyền dưới hình thức trả tiền thuê đất hàng năm phải ngừng sản xuất kinh doanh từ 15 ngày trở lên do ảnh hưởng của dịch Covid-19 (sau đây gọi là người thuê đất).

- Cơ quan có thẩm quyền giải quyết hồ sơ giảm tiền thuê đất; các cơ quan, tổ chức, cá nhân khác có liên quan.

### **Mức giảm tiền thuê đất**

Giảm 15% tiền thuê đất phải nộp của năm

2020 đối với người thuê đất; không thực hiện giảm trên số tiền thuê đất còn nợ của các năm trước năm 2020 và tiền chậm nộp (nếu có).

Quy định này áp dụng cho cả trường hợp người thuê đất có nhiều hoạt động sản xuất kinh doanh khác nhau nhưng chỉ ngừng một hoạt động sản xuất kinh doanh tại khu đất, thửa đất đang được Nhà nước cho thuê đất trực tiếp.

### **Trình tự, thủ tục giảm tiền thuê đất**

- Người thuê đất nộp 01 bộ hồ sơ đề nghị giảm tiền thuê đất (bằng phương thức điện tử hoặc phương thức khác) cho cơ quan thuế, Ban Quản lý Khu kinh tế, Ban Quản lý Khu công nghệ cao, cơ quan khác theo quy định của pháp luật kể từ thời điểm Quyết định này có hiệu lực thi hành đến hết ngày 31/12/2020; trường hợp nộp hồ sơ từ ngày 01/01/2021 trở về sau thì không được giảm tiền thuê đất theo quy định này Quyết định này.

- Căn cứ hồ sơ giảm tiền thuê đất do người thuê đất nộp không quá 20 ngày kể từ ngày nhận đủ hồ sơ hợp lệ, cơ quan có thẩm quyền xác định số tiền thuê đất được giảm và ban hành Quyết định giảm tiền thuê đất theo quy định tại pháp luật về thu tiền thuê đất.

- Trường hợp người thuê đất đã được cơ quan có thẩm quyền quyết định giảm tiền thuê đất theo quy định của Quyết định này nhưng sau đó phát hiện qua thanh tra, kiểm tra việc người thuê đất không thuộc trường hợp được giảm tiền thuê đất theo quy định tại Quyết định này thì người thuê đất phải hoàn trả ngân sách nhà nước số tiền thuê đất đã được giảm và tiền chậm nộp tính trên số tiền được giảm theo quy định của pháp luật về quản lý thuế.

- Trường hợp người thuê đất đã nộp tiền thuê đất của năm 2020 mà sau khi cơ quan có thẩm quyền xác định và quyết định giảm tiền thuê đất có phát sinh thừa tiền thuê đất thì được trừ số tiền đã nộp thừa vào tiền thuê đất của kỳ sau hoặc năm tiếp theo quy định của pháp luật về quản lý thuế và pháp luật khác có liên quan; trường hợp không còn kỳ phải nộp tiền thuê đất tiếp theo thì thực hiện bù trừ hoặc hoàn trả số tiền nộp thừa theo quy định của pháp luật về quản lý thuế và pháp luật khác có liên quan.

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

Xem toàn văn tại ([www.chinhphu.vn](http://www.chinhphu.vn))

## VĂN BẢN CỦA ĐỊA PHƯƠNG

### **UBND tỉnh Phú Thọ ban hành Quy chế phối hợp trong quản lý nhà nước về đăng ký thế chấp quyền sử dụng đất, tài sản gắn liền với đất trên địa bàn tỉnh**

Ngày 31 tháng 7 năm 2020, UBND tỉnh Phú Thọ đã có Quyết định số 17/2020/QĐ-UBND ban hành Quy chế phối hợp trong quản lý nhà nước về đăng ký thế chấp quyền sử dụng đất, tài sản gắn liền với đất trên địa bàn tỉnh.

#### **1. Phạm vi điều chỉnh**

Quy chế này quy định nguyên tắc, nội dung, trách nhiệm và mối quan hệ phối hợp giữa các cơ quan, đơn vị, tổ chức trong công tác quản lý nhà nước về đăng ký thế chấp quyền sử dụng đất, tài sản gắn liền với đất trên địa bàn tỉnh Phú Thọ.

Những nội dung không quy định trong Quy chế này thì thực hiện theo các quy định của pháp luật hiện hành về đăng ký thế chấp quyền sử dụng đất, tài sản gắn liền với đất.

#### **2. Đối tượng áp dụng**

Quy chế này áp dụng đối với các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan trong thực hiện quản lý nhà nước về đăng ký thế chấp quyền sử dụng đất, tài sản gắn liền với đất trên địa bàn tỉnh.

#### **3. Nguyên tắc phối hợp**

- Xác định cụ thể các nội dung phối hợp và trách nhiệm của các cơ quan, đơn vị liên quan trên cơ sở quy định của pháp luật và yêu cầu của công tác quản lý nhà nước về đăng ký thế chấp quyền sử dụng đất, tài sản gắn liền với đất. Phát huy tinh thần trách nhiệm của các cơ quan, đơn vị nhất là của người đứng đầu trong công tác quản lý nhà nước về đăng ký thế chấp quyền sử dụng đất, tài sản gắn liền với đất.

- Bảo đảm tính khách quan, kịp thời, đồng

bộ và hiệu quả trong quá trình phối hợp. Giải quyết kịp thời những vướng mắc phát sinh theo quy định của pháp luật. Tạo điều kiện thuận lợi cho tổ chức, hộ gia đình và cá nhân khi có yêu cầu đăng ký thế chấp quyền sử dụng đất, tài sản gắn liền với đất.

#### 4. Nội dung phối hợp

- Xây dựng Chương trình, Kế hoạch công tác hàng năm thực hiện công tác quản lý nhà nước về đăng ký thế chấp quyền sử dụng đất, tài sản gắn liền với đất.

- Tổ chức tập huấn, tuyên truyền phổ biến các quy định của pháp luật về đăng ký thế chấp quyền sử dụng đất, tài sản gắn liền với đất cho công chức, viên chức, nhân viên công tác tại các Văn phòng đăng ký quyền sử dụng đất; Tổ chức tín dụng, Tổ chức hành nghề công chứng và các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan.

- Chỉ đạo, hướng dẫn và tổ chức thực hiện việc đăng ký và quản lý đăng ký thế chấp quyền sử dụng đất, tài sản gắn liền với đất trên địa bàn tỉnh theo quy định của pháp luật. Thực hiện việc cung cấp, trao đổi, công bố thông tin về đăng ký thế chấp quyền sử dụng đất, tài sản gắn liền với đất.

- Ban hành và tổ chức thực hiện rà soát các quy định pháp luật về đăng ký thế chấp quyền sử dụng đất, tài sản gắn liền với đất.

- Bảo đảm nguồn nhân lực, kinh phí, cơ sở vật chất phục vụ cho hoạt động đăng ký thế chấp quyền sử dụng đất, tài sản gắn liền với đất.

- Kiểm tra, thanh tra, theo dõi thi hành pháp luật, giải quyết khiếu nại, tố cáo và xử lý vi phạm pháp luật liên quan đến hoạt động đăng ký thế chấp quyền sử dụng đất, tài sản gắn liền với đất.

- Thông kê, báo cáo định kỳ, đột xuất, sơ kết, tổng kết tình hình tổ chức và hoạt động đăng ký thế chấp quyền sử dụng đất, tài sản gắn liền với đất trên địa bàn tỉnh.

- Hướng dẫn Văn phòng đăng ký đất đai các cấp vận hành và quản lý Hệ thống dữ liệu quốc gia về biện pháp bảo đảm; cập nhật, tích hợp thông tin về đăng ký thế chấp quyền sử dụng đất, tài sản gắn liền với đất vào Hệ thống dữ liệu quốc gia về biện pháp bảo đảm.

- Triển khai, thực hiện việc đăng ký trực tuyến; kết nối đồng bộ thủ tục hành chính đăng ký thế chấp quyền sử dụng đất, tài sản gắn liền với đất trên Cổng dịch vụ công quốc gia.

#### Quy định cụ thể

1. Xây dựng Chương trình, Kế hoạch công tác hàng năm về đăng ký thế chấp quyền sử dụng đất, tài sản gắn liền với đất

- Sở Tư pháp chủ trì, phối hợp với Sở Tài nguyên và Môi trường và các cơ quan, đơn vị liên quan xây dựng Chương trình, Kế hoạch công tác hàng năm để triển khai, thực hiện các quy định của pháp luật về công tác đăng ký thế chấp quyền sử dụng đất, tài sản gắn liền với đất trên địa bàn tỉnh đảm bảo sát với Chương trình, Kế hoạch của Bộ Tư pháp và phù hợp với tình hình thực tế tại địa phương.

2. Công tác tuyên truyền, phổ biến pháp luật; tổ chức tập huấn, bồi dưỡng nghiệp vụ, chuyên môn cho cán bộ, công chức làm công tác đăng ký thế chấp quyền sử dụng đất, tài sản gắn liền với đất.

- Sở Tư pháp chủ trì, phối hợp với Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Thông tin và Truyền thông, Ngân hàng Nhà nước Chi nhánh tỉnh Phú Thọ, các cơ quan, tổ chức có liên quan xây dựng kế hoạch, nội dung tuyên truyền, phổ biến pháp luật về đăng ký thế chấp quyền sử dụng đất, tài sản gắn liền với đất; chủ trì, phối hợp với Cục Đăng ký quốc gia giao dịch bảo đảm (Bộ Tư pháp), Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Nội vụ tổ chức các lớp tập huấn, bồi dưỡng về nghiệp vụ, chuyên môn cho đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức làm công tác đăng ký thế chấp quyền

sử dụng đất, tài sản gắn liền với đất.

- UBND các huyện, thành, thị có trách nhiệm chỉ đạo, tổ chức tuyên truyền, phổ biến pháp luật về đăng ký thế chấp quyền sử dụng đất, tài sản gắn liền với đất tại địa phương mình trên cơ sở chương trình, kế hoạch hàng năm của UBND tỉnh.

3. Chỉ đạo, hướng dẫn và tổ chức thực hiện việc đăng ký thế chấp quyền sử dụng đất, tài sản gắn liền với đất; thực hiện việc cung cấp, trao đổi, công bố thông tin về đăng ký thế chấp quyền sử dụng đất, tài sản gắn liền với đất

- Sở Tư pháp chủ trì, chỉ đạo các Tổ chức hành nghề công chứng trên địa bàn tỉnh cung cấp, trao đổi thông tin về nguồn gốc tài sản, tình trạng giao dịch của tài sản và các thông tin khác về biện pháp ngăn chặn được áp dụng đối với tài sản có liên quan đến hợp đồng, giao dịch do công chứng viên thực hiện công chứng theo quy định pháp luật. Phối hợp với Văn phòng đăng ký quyền sử dụng đất cấp tỉnh, cơ quan thi hành án dân sự trên địa bàn tỉnh và các cơ quan liên quan trong việc cung cấp thông tin về quyền sử dụng đất, tài sản gắn liền với đất bảo đảm cho các tổ chức, hộ gia đình, cá nhân ký kết, thực hiện hợp đồng giao dịch an toàn, đúng quy định pháp luật.

- Sở Tài nguyên và Môi trường chỉ đạo Văn phòng đăng ký quyền sử dụng đất cấp tỉnh thực hiện việc đăng ký thế chấp quyền sử dụng đất, tài sản gắn liền với đất đảm bảo đúng trình tự, thủ tục pháp luật; cung cấp, trao đổi thông tin về đăng ký thế chấp quyền sử dụng đất, tài sản gắn liền với đất cho cơ quan, tổ chức, cá nhân theo quy định; công bố thông tin về đăng ký thế chấp dự án xây dựng nhà ở, dự án đầu tư xây dựng công trình trên Trang thông tin điện tử chuyên ngành.

- Cơ quan thi hành án dân sự cấp tỉnh, cấp

huyện có trách nhiệm gửi thông báo về việc kê biên tài sản thi hành án, giải tỏa kê biên tài sản thi hành án tới Văn phòng đăng ký quyền sử dụng đất nơi có đất, tài sản gắn liền với đất bị kê biên ngay trong ngày ký quyết định.

- Ngân hàng Nhà nước Chi nhánh tỉnh Phú Thọ chỉ đạo, hướng dẫn các tổ chức tín dụng trên địa bàn tỉnh thực hiện đúng các quy định pháp luật về đăng ký thế chấp quyền sử dụng đất, tài sản gắn liền với đất; làm đầu mối tiếp nhận thông tin liên quan đến việc thực hiện các quy định của pháp luật về đăng ký thế chấp quyền sử dụng đất, tài sản gắn liền với đất của các tổ chức tín dụng trên địa bàn tỉnh.

- UBND các huyện, thành, thị chỉ đạo Văn phòng đăng ký quyền sử dụng đất thuộc thẩm quyền quản lý thực hiện đúng quy định của pháp luật về đăng ký thế chấp quyền sử dụng đất, tài sản gắn liền với đất; chia sẻ thông tin về tình trạng giao dịch của tài sản kịp thời. Chỉ đạo, hướng dẫn UBND cấp xã trong hoạt động chứng thực hợp đồng thế chấp quyền sử dụng đất, tài sản gắn liền với đất đảm bảo đúng quy định của pháp luật.

4. Rà soát các quy định pháp luật về đăng ký thế chấp quyền sử dụng đất, tài sản gắn liền với đất

- Hàng năm, Sở Tư pháp chủ trì, phối hợp với Sở Tài nguyên và Môi trường, các cơ quan liên quan tiến hành rà soát các quy định pháp luật về đăng ký thế chấp quyền sử dụng đất, tài sản gắn liền với đất do Trung ương, HĐND, UBND tỉnh ban hành để kịp thời phát hiện các nội dung không còn phù hợp để kiến nghị, điều chỉnh, sửa đổi, bổ sung, thay thế hoặc bãi bỏ.

Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10 tháng 8 năm 2020.

Xem toàn văn tại ([www.phutho.gov.vn](http://www.phutho.gov.vn))

## UBND tỉnh Yên Bái ban hành Quy định một số nội dung về Quản lý đầu tư và xây dựng trên địa bàn tỉnh

Ngày 26 tháng 8 năm 2020, UBND tỉnh Yên Bái đã có Quyết định số 14/2020/QĐ-UBND ban hành Quy định một số nội dung về Quản lý đầu tư và xây dựng trên địa bàn tỉnh.

### 1. Phạm vi điều chỉnh

- Quy định này quy định chi tiết một số nội dung về quản lý đầu tư và xây dựng trên địa bàn tỉnh Yên Bái.

- Những nội dung khác về quản lý đầu tư và xây dựng không có trong Quy định này được thực hiện theo quy định của pháp luật có liên quan.

### 2. Đối tượng áp dụng

Quy định này áp dụng đối với cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan đến hoạt động quản lý đầu tư và xây dựng trên địa bàn tỉnh Yên Bái.

### 3. Thẩm định dự án đối với dự án không có cấu phần xây dựng

a) Đối với dự án thuộc thẩm quyền quyết định đầu tư của Chủ tịch UBND tỉnh:

- Đối với dự án nhóm A: Do Hội đồng thẩm định của tỉnh tổ chức thẩm định; Sở Kế hoạch và Đầu tư có trách nhiệm tham mưu cho Chủ tịch UBND tỉnh thành lập Hội đồng thẩm định và là Thường trực Hội đồng thẩm định dự án.

- Đối với dự án nhóm B, nhóm C: Sở Kế hoạch và Đầu tư chủ trì tổ chức thẩm định dự án.

b) Đối với các dự án Chủ tịch UBND tỉnh ủy quyền cho Chủ tịch UBND cấp huyện quyết định đầu tư: Phòng Tài chính - Kế hoạch thuộc UBND cấp huyện tổ chức thẩm định dự án.

c) Đối với các dự án nhóm B, nhóm C sử dụng toàn bộ vốn do cấp huyện quản lý (bao gồm vốn đầu tư công, vốn sự nghiệp có tính chất đầu tư): Phòng Tài chính - Kế hoạch thuộc

UBND cấp huyện tổ chức thẩm định dự án.

c) Đối với các dự án nhóm B, nhóm C sử dụng toàn bộ vốn do cấp xã quản lý bao gồm vốn đầu tư công, vốn sự nghiệp có tính chất đầu tư): Bộ phận quản lý đầu tư công cấp xã tổ chức thẩm định dự án.

### 4) Thẩm định dự án đối với các dự án có cấu phần xây dựng

a) Thẩm định dự án đầu tư xây dựng gồm thẩm định thiết kế cơ sở và nội dung khác của Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng.

b) Nội dung thẩm định thiết kế cơ sở gồm:

- Sự phù hợp của thiết kế cơ sở với quy hoạch chi tiết xây dựng; tổng mặt bằng được chấp thuận hoặc với phương án tuyến công trình được chọn đối với công trình xây dựng theo tuyến.

- Sự phù hợp của thiết kế cơ sở với vị trí địa điểm xây dựng, khả năng kết nối với hạ tầng kỹ thuật của khu vực.

- Sự phù hợp của phương án công nghệ, dây chuyền công nghệ được lựa chọn đối với công trình có yêu cầu về thiết kế công nghệ.

- Sự phù hợp của các giải pháp thiết kế về bảo đảm an toàn xây dựng, bảo vệ môi trường, phòng, chống cháy, nổ.

- Sự tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật trong thiết kế.

- Điều kiện năng lực hoạt động xây dựng của tổ chức, năng lực hành nghề của cá nhân tư vấn lập thiết kế.

- Sự phù hợp của giải pháp tổ chức thực hiện dự án theo giai đoạn, hạng mục công trình với yêu cầu của thiết kế cơ sở.

c) Các nội dung khác của Báo cáo nghiên

cứu khả thi đầu tư xây dựng được thẩm định gồm:

- Đánh giá về sự cần thiết đầu tư xây dựng gồm sự phù hợp với chủ trương đầu tư, khả năng đáp ứng nhu cầu tăng thêm về quy mô, công suất, năng lực khai thác sử dụng đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội, bảo đảm quốc phòng, an ninh trong từng thời kỳ.

- Đánh giá yếu tố bảo đảm tính khả thi của dự án gồm sự phù hợp về quy hoạch phát triển ngành, quy hoạch xây dựng và các quy hoạch khác có liên quan; khả năng đáp ứng nhu cầu sử dụng đất, giải phóng mặt bằng xây dựng; nhu cầu sử dụng tài nguyên (nếu có), việc bảo đảm các yếu tố đầu vào và đáp ứng các điều ra của sản phẩm dự án; giải pháp tổ chức thực hiện; kinh nghiệm quản lý của chủ đầu tư; đánh giá tác động môi trường và các giải pháp bảo vệ môi trường; phòng, chống cháy, nổ; bảo đảm quốc phòng, an ninh và các yếu tố khác.

- Đánh giá yếu tố bảo đảm tính hiệu quả của dự án gồm tổng mức đầu tư, tiến độ thực hiện dự án, các mốc thời gian chính thực hiện dự án đầu tư; chi phí khai thác vận hành, bảo dưỡng, duy tu, sửa chữa lớn trong giai đoạn khai thác dự án; khả năng, phương án huy động vốn theo tiến độ, phân tích rủi ro, hiệu quả tài chính và hiệu quả, tác động kinh tế - xã hội, quốc phòng, an ninh của dự án; khả năng thu hồi vốn đầu tư (nếu có).

- Phân tích, xác định mục tiêu, nhiệm vụ, kết quả đầu ra của dự án; phân tích, lựa chọn quy mô hợp lý; xác định phân kỳ đầu tư; lựa chọn hình thức đầu tư.

- Phương án tổng thể đền bù, giải phóng mặt bằng, tái định cư.

- Tổ chức quản lý dự án, bao gồm xác định chủ đầu tư, phân tích lựa chọn hình thức tổ chức quản lý thực hiện dự án, mối quan hệ và trách nhiệm của các chủ thể liên quan đến quá trình

thực hiện dự án, tổ chức bộ máy quản lý khai thác, sử dụng dự án.

- Sự tuân thủ các quy định của pháp luật trong nội dung hồ sơ trình thẩm định;

- Sự phù hợp giữa tổng mức đầu tư của dự án gắn với cân đối vốn trong kế hoạch đầu tư công trung hạn và hằng năm; cơ cấu nguồn vốn đầu tư, khả năng cân đối nguồn vốn đầu tư công và việc huy động các nguồn vốn, nguồn lực khác để thực hiện dự án.

- Tác động lan tỏa của dự án đến sự phát triển ngành, lĩnh vực, các vùng lãnh thổ và các địa phương; đến tạo thêm nguồn thu ngân sách, việc làm, thu nhập và đời sống người dân; các tác động đến môi trường và phát triển bền vững.

- Các quy định khác của pháp luật có liên quan.

## 5) Đối với các dự án thuộc thẩm quyền quyết định đầu tư của Chủ tịch UBND tỉnh

a) Đối với dự án đầu tư xây dựng sử dụng vốn ngân sách nhà nước (bao gồm cả vốn ứng từ Quỹ phát triển đất của tỉnh Yên Bái):

- Sở quản lý công trình xây dựng chuyên ngành theo quy định tại Khoản 5 Điều 76 của Nghị định số 59/2015/NĐ-CP ngày 18/6/2015 của Chính phủ chủ trì thẩm định đối với các dự án quy mô từ nhóm B trở xuống; có trách nhiệm tổng hợp kết quả thẩm định và trình phê duyệt dự án;

- Đối với dự án nhóm A, giao Sở Kế hoạch và Đầu tư tổng hợp kết quả thẩm định của Bộ quản lý công trình xây dựng chuyên ngành và trình phê duyệt dự án.

b) Đối với dự án đầu tư sử dụng vốn nhà nước ngoài ngân sách:

- Đối với báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng: Sở quản lý công trình xây dựng chuyên ngành theo quy định tại Khoản 5, Điều 76 Nghị định số 59/2015/NĐ-CP ngày 18/6/2015 của Chính phủ chủ trì thẩm định thiết

kế cơ sở về các nội dung tại Khoản 2, Điều 58 Luật Xây dựng năm 2014 (trừ phần thiết kế công nghệ) đối với các dự án quy mô từ nhóm B trở xuống; Sở Kế hoạch và Đầu tư chủ trì, phối hợp với các sở chuyên ngành tổ chức thẩm định thiết kế công nghệ (nếu có) và các nội dung khác của Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng theo quy định tại Điều 58 Luật Xây dựng năm 2014, tổng hợp kết quả thẩm định và trình phê duyệt dự án;

- Đối với trường hợp dự án chỉ yêu cầu lập Báo cáo kinh tế - kỹ thuật: Sở quản lý công trình xây dựng chuyên ngành thẩm định nội dung thiết kế bản vẽ thi công, dự toán; Sở Kế hoạch và Đầu tư chủ trì tổ chức thẩm định các nội dung khác của Báo cáo kinh tế - kỹ thuật đầu tư xây dựng, tổng hợp kết quả thẩm định và trình phê duyệt dự án.

## 6) Đối với dự án thuộc thẩm quyền quyết định đầu tư của Chủ tịch UBND cấp huyện.

a) Đối với dự án đầu tư xây dựng sử dụng vốn ngân sách nhà nước:

- Đối với báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng: Sở quản lý công trình xây dựng chuyên ngành theo quy định tại Khoản 5 Điều 76 của Nghị định số 59/2015/NĐ-CP ngày 18/6/2015 của Chính phủ chủ trì thẩm định đối với các dự án quy mô từ nhóm B trở xuống; Phòng Tài chính - Kế hoạch có trách nhiệm tổng hợp kết quả thẩm định và trình phê duyệt dự án;

- Đối với trường hợp dự án chỉ yêu cầu lập Báo cáo kinh tế - kỹ thuật: Phòng Quản lý đô thị thuộc UBND thành phố Yên Bai và UBND thị xã Nghĩa Lộ; Phòng Kinh tế và Hạ tầng thuộc UBND các huyện chủ trì tổ chức thẩm định báo cáo kinh tế - kỹ thuật đầu tư xây dựng và trình phê duyệt dự án; Trường hợp báo cáo kinh tế - kỹ thuật đầu tư xây dựng công trình có hạng mục công trình cấp II, công trình cầu có chiều dài nhịp lớn hơn 6m, hồ chứa nước, đập đầu mối có chiều cao lớn hơn 2m thì Sở quản lý công trình xây dựng chuyên ngành thẩm định nội dung thiết kế bản vẽ thi công, dự toán; Phòng Tài chính - Kế hoạch chủ trì thẩm định các nội dung khác của Báo cáo kinh tế - kỹ

dài nhịp lớn hơn 6m, hồ chứa nước, đập đầu mối có chiều cao lớn hơn 2m thì Sở quản lý công trình xây dựng chuyên ngành thẩm định nội dung thiết kế bản vẽ thi công, dự toán; Phòng Tài chính - Kế hoạch chủ trì thẩm định các nội dung khác của Báo cáo kinh tế - kỹ thuật đầu tư xây dựng, tổng hợp kết quả thẩm định và trình phê duyệt dự án.

b) Đối với dự án đầu tư sử dụng vốn nhà nước ngoài ngân sách:

- Đối với báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng: Sở quản lý công trình xây dựng chuyên ngành theo quy định tại Khoản 5 Điều 76 của Nghị định số 59/2015/NĐ-CP ngày 18/6/2015 của Chính phủ chủ trì thẩm định thiết kế cơ sở về các nội dung tại Khoản 2, Điều 58 Luật Xây dựng năm 2014 (trừ phần thiết kế công nghệ) đối với các dự án quy mô từ nhóm B trở xuống; Phòng Tài chính - Kế hoạch chủ trì, phối hợp với các cơ quan chuyên môn thuộc UBND cấp huyện và các đơn vị có liên quan tổ chức thẩm định thiết kế công nghệ (nếu có) và các nội dung khác của Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng theo quy định tại Điều 58 Luật Xây dựng năm 2014; tổng hợp kết quả thẩm định và trình phê duyệt dự án;

- Đối với trường hợp dự án chỉ yêu cầu lập Báo cáo kinh tế - kỹ thuật: Phòng Quản lý đô thị thuộc UBND thành phố Yên Bai và UBND thị xã Nghĩa Lộ; Phòng Kinh tế và Hạ tầng thuộc UBND các huyện thẩm định báo cáo kinh tế - kỹ thuật xây dựng; trường hợp báo cáo kinh tế - kỹ thuật đầu tư xây dựng công trình có hạng mục công trình cấp II, công trình cầu có chiều dài nhịp lớn hơn 6m, hồ chứa nước, đập đầu mối có chiều cao lớn hơn 2m thì Sở quản lý công trình xây dựng chuyên ngành thẩm định nội dung thiết kế bản vẽ thi công, dự toán; Phòng Tài chính - Kế hoạch chủ trì thẩm định các nội dung khác của Báo cáo kinh tế - kỹ

thuật đầu tư xây dựng; tổng hợp kết quả thẩm định và trình phê duyệt dự án;

## 7) Phân cấp về quản lý chất lượng công trình xây dựng

UBND tỉnh ủy quyền thực hiện việc kiểm tra công tác nghiệm thu các công trình cấp III, IV thuộc trách nhiệm của Sở Xây dựng, Sở quản lý công trình xây dựng chuyên ngành cho phòng có chức năng quản lý về xây dựng thuộc UBND cấp huyện đối với các dự án xây dựng công trình có tổng mức đầu tư dưới 5 tỷ đồng do UBND cấp huyện và UBND cấp xã quyết định

đầu tư.

## 8) Giá vật liệu xây dựng và Chỉ số giá xây dựng

UBND tỉnh ủy quyền cho Sở Xây dựng và Sở Tài chính chủ trì, phối hợp với các cơ quan có liên quan xác định, công bố theo định kỳ hàng tháng hoặc quý về Giá vật liệu xây dựng và Chỉ số giá xây dựng trên địa bàn tỉnh Yên Bai.

Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01 tháng 9 năm 2020.

Xem toàn văn tại ([www.yenbai.gov.vn](http://www.yenbai.gov.vn))

## Nghiên cứu thực nghiệm ảnh hưởng của gạch bê tông đến cường độ chịu nén của khối xây

Sử dụng vật liệu xây không nung (VLXKN) thay thế gạch đất sét nung là xu hướng phát triển tất yếu ở nhiều nước trên thế giới cũng như ở Việt Nam. Điều này đã được khẳng định qua các chủ trương, chính sách của nhà nước cũng như sự hưởng ứng của các doanh nghiệp sản xuất, chủ đầu tư, đơn vị thi công. Thời gian gần đây, VLXKN đã phát triển mạnh cả về số lượng và chủng loại ở nước ta, trong đó, gạch bê tông được là một trong những vật liệu được sử dụng phổ biến nhất.

Gạch bê tông được sản xuất từ hỗn hợp bê tông khô theo công nghệ ép hoặc rung ép với các hình dạng và kích thước khác nhau, về cấu tạo có thể đặc chắc hoặc gồm các lỗ rỗng tạo hình. Gạch bê tông đặc được sản xuất với kích thước nhỏ, thường bằng kích thước gạch tiêu chuẩn, còn gạch bê tông rỗng được sản xuất với kích thước lớn hơn.

Cùng với sự phát triển mạnh mẽ của gạch bê tông, thực tế đã xuất hiện một số vấn đề cần quan tâm nghiên cứu để hoàn thiện hơn sản phẩm này. Ở Việt Nam, vào năm 1999 lần đầu tiên gạch bê tông đã được tiêu chuẩn hóa trong TCVN 6477:1999 "Gạch blöck bê tông". Tiêu chuẩn này đã được soát xét vào năm 2011 và lần mới nhất là năm 2016. Từ lần soát xét năm 2011, trong tính toán cường độ chịu nén của gạch đã bổ sung hệ số tính đến hình dạng viên gạch tham khảo tiêu chuẩn châu Âu EN 772-1 "Methods of test for masonry units - Part 1: Determination of compressive strength". Theo tiêu chuẩn châu Âu, hệ số hình dạng được dùng để quy đổi từ giá trị cường độ trung bình về giá trị cường độ trung bình chuẩn hóa để áp dụng trong tính toán cường độ khối xây.

Tuy nhiên, một số nghiên cứu đã chỉ ra các vấn đề cần hoàn thiện thêm khi sử dụng hệ số hình dạng tra bảng để quy đổi từ cường độ trung

bình sang cường độ trung bình chuẩn hóa phục vụ tính toán. Trước tiên hệ số hình dạng không tính đến đặc điểm của vật liệu sử dụng cũng như các yếu tố về độ rỗng của gạch xây. Ngoài ra, các nghiên cứu trên cũng cho thấy mức sai lệch khá lớn khi áp dụng hệ số hình dạng trong các công thức tính toán cường độ khối xây theo EN 1996:2005 áp dụng cho trường hợp sử dụng vữa xây thường và vữa xây mạch mỏng. Các nghiên cứu vẫn đang được tích cực triển khai tại châu Âu nhằm làm rõ ảnh hưởng trong các trường hợp cụ thể để hoàn thiện quy định về hệ số hình dạng.

Tại Việt Nam, khối xây được tính toán thiết kế theo tiêu chuẩn TCVN 5573:2011 "Kết cấu gạch đá và gạch đá cốt thép - Tiêu chuẩn thiết kế". Tiêu chuẩn này được biên soạn dựa trên tiêu chuẩn LB Nga "Snip II-22-81 (1995) - Kết cấu gạch đá và gạch đá cốt thép". Theo đó, cường độ chịu nén tính toán của khối xây được lấy theo các bảng tính lập sẵn cho từng chủng loại gạch khác nhau. Các giá trị này được tổng hợp đúc kết từ các nghiên cứu cơ bản về tương quan giữa cường độ khối xây với cường độ viên xây và vữa xây cũng như các yếu tố khác.

Theo đó, cường độ chịu nén được xác định khi nén toàn viên và không áp dụng hệ số quy đổi theo hình dạng, kích thước. Như vậy, sử dụng các giá trị cường độ gạch bê tông xác định theo TCVN 6477:2016 trong ước tính cường độ chịu nén tính toán của khối xây theo TCVN 5573:2011 sẽ cho kết quả sai khác so với nguyên bản. Điều này cần được làm rõ và có các sửa đổi phù hợp trong tương lai. Phân tích ảnh hưởng của các yếu tố đến cường độ chịu nén của khối xây cho thấy cường độ chịu nén của viên xây và vữa xây chưa phải là yếu tố duy nhất quyết định cường độ khối xây. Ở đây cần tính đến ảnh hưởng của một số yếu tố khác.

Có thể thấy rằng, do sự không đồng nhất về độ đặc chắc của mạch vữa, không bằng phẳng ở bề mặt tiếp xúc cũng như sự khác biệt về khả năng biến dạng và hệ số nở hông giữa các thành phần mà bên cạnh ứng suất uốn, cắt, viên xây còn phải chịu ứng suất kéo khi làm việc trong khối xây. Khi tăng kích thước viên xây, cường độ tương đối của khối xây có xu hướng tăng theo. Đó là do, với cùng một vật liệu chế tạo, khi tăng chiều cao, khả năng chịu uốn và chịu cắt của viên xây được cải thiện đáng kể. Trong trường hợp này, vai trò cường độ chịu kéo khi uốn của viên xây giảm đáng kể.

Ngoài ra, một vấn đề thực tế đáng quan tâm hiện nay là độ biến động chất lượng gạch bê tông. Tiêu chuẩn hiện hành chỉ quy định giá trị cường độ trung bình của tổ mẫu gồm ba viên và cường độ nhỏ nhất của viên mẫu trong tổ ứng với mác gạch nhất định. Khi đó, nếu sử dụng giá trị cường độ trung bình của tổ mẫu trong tính toán thì xác suất đảm bảo đang là 50%. Cho đến nay, vẫn chưa có nghiên cứu chi tiết về mức độ biến động chất lượng gạch bê tông ở nước ta cũng như ảnh hưởng của nó tới đảm bảo chất lượng công trình. Tuy nhiên, có thể đánh giá gián tiếp thông qua kết quả thử nghiệm khối xây sử dụng các sản phẩm của các dây chuyền sản xuất gạch bê tông quy mô nhỏ với mức độ tự động hóa thấp.

Để làm rõ các vấn đề nêu trên đối với các loại gạch bê tông ở nước ta hiện nay, nghiên cứu thực hiện tại Viện KHCN Xây dựng đã tập trung đánh giá cường độ chịu nén của khối xây sử dụng các loại gạch bê tông khác nhau hiện có trên thị trường và so sánh với các giá trị tính toán. Qua đó đóng góp các ý kiến nhằm hoàn thiện hệ thống tiêu chuẩn, đảm bảo chất lượng công trình.

## Vật liệu sử dụng và phương pháp thí nghiệm

Các nghiên cứu được tiến hành với 6 loại gạch bê tông bao gồm 3 loại gạch bê tông đặc và 3 loại gạch bê tông rỗng có kích thước khác

nhai. Gạch bê tông rỗng dùng trong thí nghiệm có 6 lỗ rỗng theo chiều thẳng đứng không xuyên đáy. Các mẫu gạch được lựa chọn lấy từ các đơn vị sản xuất khác nhau có quy mô và mức độ tự động hóa khác nhau bao gồm cả các đơn vị có quy mô sản xuất lớn với mức độ tự động hóa cao và các đơn vị sản xuất nhỏ.

Vữa xây sử dụng trong nghiên cứu là vữa xi măng cát có mác thiết kế M75 sử dụng cát có mô đun độ lớn bằng 1,2 và xi măng PCBA40 Nghi Sơn có độ dẻo tiêu chuẩn 29%, cường độ chịu nén ở tuổi 28 ngày 46,5 MPa. Trong quá trình thi công các tấm tường thí nghiệm, tiến hành lấy mẫu vữa xây. Các mẫu vữa và gạch bê tông được thí nghiệm xác định cường độ chịu nén ở cùng thời điểm thí nghiệm mẫu tấm tường. Việc lấy mẫu và thí nghiệm xác định cường độ chịu nén của vữa và gạch bê tông được tiến hành theo tiêu chuẩn TCVN 3121-2:2003, TCVN 3121-11:2003 và TCVN 6477:2016. Cường độ khối xây được thí nghiệm trên các tấm tường tuân thủ yêu cầu của tiêu chuẩn Liên bang Nga GOST 32047-2012 "Khối xây gạch đá - Phương pháp thí nghiệm cường độ chịu nén". Theo đó, cường độ chịu nén của khối xây theo phương vuông góc với các mạch ngang được xác định theo cường độ của mẫu tấm tường có kích thước nhỏ nhất đảm bảo quy định, được gia tải nén đều đến khi phá hoại. Cường độ khối xây được tính bằng giá trị trung bình cường độ của ba mẫu tấm tường trong tổ. Mẫu tấm tường được thi công đảm bảo yêu cầu của TCVN 4085:2011 và bảo dưỡng cho đến khi thí nghiệm nén theo yêu cầu của GOST 32047-2012. Các tấm tường sử dụng gạch đặc bao gồm 5 hàng xây với kích thước chiều dài từ 420 - 465mm, chiều cao từ 362 - 367mm, các tấm tường sử dụng gạch rỗng bao gồm 5 hàng xây với kích thước chiều dài nằm trong khoảng từ 800 - 805mm, chiều cao từ 690 - 699mm; chiều rộng các tấm tường lấy bằng chiều rộng viên gạch bê tông.

Quá trình gia tải được thực hiện theo 3 giai đoạn có thời gian tương đối bằng nhau, để đạt

đến 1/2 giá trị tải trọng lớn nhất có thể. Sau mỗi giai đoạn, duy trì tải trọng trong vòng từ 1 phút đến 3 phút để ổn định biến dạng và ghi lại các số đo trên thiết bị đo biến dạng. Sau khi đo xong giai đoạn cuối, tăng tải với tốc độ không đổi cho tới khi mẫu bị phá hủy. Tổng cộng đã thí nghiệm nén 6 tổ bao gồm 18 tấm tường.

## Kết quả

Sử dụng các giá trị cường độ viên xâu và vữa xây xác định được, nhóm nghiên cứu đã tiến hành tính toán cường độ phá hủy khối xây theo hướng dẫn của tiêu chuẩn EN 1996:2005 và TCVN 5573:2011; đồng thời việc tính toán cường độ phá hủy khối xây gạch bê tông theo hướng dẫn của TCVN 5573:2011 được tiến hành với giá trị cường độ gạch bê tông xác định theo TCVN 6477:2016 chưa quy đổi và đã quy đổi theo hệ số hình dạng. Cường độ chịu nén tính toán được xác định bằng cách tra bảng theo bảng 1 của TCVN 5573:2011 và các chỉ dẫn kèm theo. Hệ số điều kiện làm việc mkx của khối xây được lấy bằng 1,1. Cường độ chịu nén trung bình được tính bằng cường độ chịu nén tính toán nhân với hệ số k=2.

Kết quả tính toán cho thấy có sự khác biệt đáng kể khi tính toán cường độ phá hủy của khối xây theo các tiêu chuẩn khác nhau. Kết quả tính toán theo EN 1996:2005 cho giá trị cao hơn so với theo TCVN 5573:2011. Sử dụng giá trị cường độ gạch bê tông chưa quy đổi và đã quy đổi trong tính toán cường độ theo TCVN 5573:2011 cũng cho các kết quả khác nhau với mức chênh lệch lớn nhất trong các trường hợp nghiên cứu có thể tới trên 0,5MPa. Trong quá trình thí nghiệm nén các tấm tường đã nhận ra các giá trị biến dạng, sự xuất hiện và phát triển vết nứt ở các giai đoạn khác nhau và khả năng chịu tải của tấm. Các kết quả cho thấy tấm tường sử dụng gạch bê tông bị phá hoại dòn với sự hình thành và phát triển các vết nứt. Các vết nứt đầu tiên bắt đầu xuất hiện ở mức tải trọng khoảng từ 55 - 80% so với tải trọng phá hoại đối với tấm tường sử dụng gạch bê tông đặc, và ở

mức từ 75 - 90% đối với tấm tường sử dụng gạch bê tông rỗng.

Bên cạnh đó, có sự biến động đáng kể trong kết quả thí nghiệm xác định cường độ chịu nén của khối xây ở một số tổ mẫu. Điều này có thể là do biến động của cường độ gạch bê tông sử dụng và một số yếu tố như các biến động trong quá trình xây, mức độ không đồng đều của mạch vữa,... cũng có ảnh hưởng nhất định.

So sánh giá trị cường độ chịu nén thực tế của khối xây với cường độ phá hủy theo tính toán cho thấy trong tất cả các trường hợp cường độ chịu nén thực tế đều nhỏ hơn cường độ tính toán theo EN 1996 với mức độ chênh lệch khá lớn. Với gạch bê tông đặc, mức chênh lệch là từ 7 - 30%, còn với gạch bê tông rỗng giá trị này là từ 67 - 70%. Điều này cho thấy khi áp dụng EN 1996, cần nghiên cứu chi tiết hơn các hệ số thực nghiệm sao cho phù hợp với điều kiện vật liệu của Việt Nam.

So với cách tính theo EN 1996:2005 thì tính toán theo TCVN 5573:2011 cho kết quả sát hơn với cường độ thực tế theo thí nghiệm. Tuy nhiên, ở đây có sự khác biệt giữa nhóm gạch bê tông đặc và gạch bê tông rỗng. Với gạch bê tông đặc, cường độ chịu nén thực tế của khối xây lớn hơn cường độ phá hủy tính toán theo TCVN 5573:2011 từ 0 - 50%, nhưng với gạch bê tông rỗng lại nhỏ hơn khoảng 60 - 70%. Điều này cho thấy, với các loại gạch bê tông sử dụng trong nghiên cứu, áp dụng phương pháp và giá trị tra bảng theo TCVN 5573:2011 với khối xây gạch bê tông đặc cho kết quả thỏa đáng và thiên về an toàn. Còn với gạch bê tông rỗng, việc tính toán nên dựa trên kết quả thí nghiệm thực tế nén khối xây. Các lỗ rỗng trong gạch bê tông làm tăng sự không đồng nhất và làm giảm cường độ của gạch. Để đảm bảo gạch bê tông rỗng có cùng giá trị cường độ với gạch bê tông đặc, cần phải tăng cường độ của bê tông sử dụng. Ngoài ra, với đặc điểm của công nghệ tạo hình rung ép, chênh lệch về mức độ lèn chặt hỗn hợp bê tông ở các phần của viên gạch khi

có mặt lỗ rỗng có nguy cơ tăng cao. Trong khối xây, với sự tương tác với vữa xây và điều kiện làm việc phức tạp, các lỗ rỗng này có khả năng làm suy giảm cường độ khối xây nhanh hơn so với suy giảm cường độ của bản thân gạch rỗng. Điều này đòi hỏi tiến hành các nghiên cứu sâu hơn về sự làm việc của gạch bê tông rỗng ở nước ta hiện nay trong khối xây.

Phân tích kết quả thí nghiệm còn cho thấy sử dụng giá trị cường độ gạch bê tông đã quy đổi theo hệ số hình dạng cho kết quả kém chính xác hơn. Các loại gạch bê tông đặc sử dụng trong nghiên cứu có kích thước gần giống gạch tiêu chuẩn với chiều cao nhô hơn 100mm và chiều rộng khoảng 100mm nên có hệ số quy đổi nhô hơn 1,0 dẫn đến cường độ sau quy đổi của gạch bê tông và cường độ tính toán của khối xây sẽ nhỏ hơn so với khi chưa quy đổi. Cùng với việc cường độ chịu nén thực tế của khối xây gạch đặc lớn hơn cường độ phá hủy theo tính toán thì mức chênh lệch giữa hai giá trị này khi sử dụng cường độ chưa quy đổi sẽ nhỏ hơn khi sử dụng cường độ đã quy đổi. Đối với gạch bê tông rỗng có kích thước lớn hơn với hệ số quy đổi lớn hơn 1,0 cường độ đã quy đổi sẽ lớn hơn cường độ chưa quy đổi. Tuy nhiên, do cường độ chịu nén thực tế của khối xây gạch rỗng nhỏ hơn cường độ phá hủy theo tính toán nên mức chênh lệch giữa hai giá trị này cũng nhỏ hơn khi sử dụng giá trị cường độ chưa quy đổi. Mặt khác, như đã phân tích ở trên, hệ số này không được sử dụng trong tính toán theo phương pháp của LB Nga là phương pháp tham chiếu sử dụng khi biên soạn TCVN 5573:2011. Do đó, cần xem xét loại bỏ hệ số này trong tính toán cường độ gạch xây ở các lần soát xét tiếp theo tiêu

chuẩn TCVN 6477:2016.

## Kết luận

Từ nhiều năm qua, tuy gạch bê tông đã được sử dụng phổ biến trong nhiều hạng mục công trình nhưng cường độ khối xây gạch bê tông chưa được nghiên cứu đầy đủ.

Kết quả nghiên cứu đã tiến hành cho thấy so với EN 1996:2005, sử dụng phương pháp tính toán khối xây theo TCVN 5573:2011 cho kết quả sát hơn với cường độ chịu nén thực tế của khối xây sử dụng gạch bê tông ở nước ta. Với các loại gạch bê tông phổ biến trên thị trường sử dụng trong nghiên cứu này, cường độ chịu nén thực tế của khối xây gạch bê tông đặc lớn hơn giá trị tính toán theo TCVN 5573:2011, còn cường độ chịu nén của khối xây gạch bê tông rỗng nhỏ hơn giá trị tính toán. Do đó, có thể sử dụng kết quả tính theo bảng tra của TCVN 5573:2011 với khối xây gạch bê tông đặc. Còn với khối xây gạch bê tông rỗng nên tiến hành thí nghiệm và sử dụng các kết quả nén thực tế trong tính toán.

Sử dụng hệ số quy đổi cường độ theo hình dạng gạch như đang quy định hiện nay trong TCVN 6477:2016 làm gia tăng chênh lệch giữa cường độ phá hủy theo tính toán và cường độ chịu nén thực tế của khối xây. Kết hợp với việc phân tích, đổi chiếu các hệ thống tiêu chuẩn của châu Âu và Liên bang Nga hiện nay có thể khuyến cáo loại bỏ quy định tính toán quy đổi cường độ viên xây theo hệ số hình dạng trong lần soát xét tới đây.

**Trần Đình Hà**

(theo TS. Hoàng Minh Đức - Viện KHCN  
Xây dựng)

## Vấn đề xử lý rác thải ở Việt Nam hiện nay

### 1. Thực trạng về công nghệ thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn

#### - Tình hình thu gom:

Tỷ lệ thu gom chất thải rắn sinh hoạt hiện nay tại khu vực nội thành của các đô thị trung bình đạt khoảng 85% so với lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh và tại khu vực ngoại thành của các đô thị trung bình đạt khoảng 60% so với lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh. Tại các đô thị, việc thu gom, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt do Công ty môi trường đô thị hoặc Công ty công trình đô thị thực hiện. Bên cạnh đó, trong thời gian qua với chủ trương xã hội hóa trong lĩnh vực môi trường của Nhà nước, đã có các đơn vị tư nhân tham gia vào công tác thu gom, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt tại đô thị. Nguồn kinh phí cho hoạt động thu gom, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt đô thị hiện nay do Nhà nước bù đắp một phần từ nguồn thu phí vệ sinh trên địa bàn. Mức thu phí vệ sinh hiện nay từ 4.000 - 6.000 đồng/người/tháng hoặc từ 10.000 - 30.000 đồng/hộ/tháng tùy theo mỗi địa phương. Mức thu tại các cơ sở sản xuất, dịch vụ từ 120.000 - 200.000 đồng/cơ sở/tháng tùy theo quy mô, địa phương.

Tổng khối lượng chất thải rắn sinh hoạt đô thị được thu gom hiện nay đạt 38.000 tấn/ngày, tỷ lệ thu gom, vận chuyển và xử lý đạt khoảng 85%, hình thức xử lý chủ yếu là chôn lấp, trong đó 70% là các bãi chôn lấp không hợp vệ sinh. Hiện nay, ở khu vực đô thị mới chỉ thu gom đưa đến bãi chôn lấp tập trung đạt khoảng 60-65%, còn lại rác thải xuống ao hồ, sông ngòi, bên đường.

#### - Tình hình xử lý:

Tính đến năm 2016, cả nước có khoảng 35 cơ sở xử lý với tổng công suất đạt khoảng 7.500 tấn/ngày đã đi vào hoạt động, công suất trung bình của các cơ sở xử lý phổ biến ở mức 100 - 200 tấn/ngày chất thải rắn sinh hoạt đô thị. Nhìn chung, chất thải rắn sinh hoạt được xử lý chủ yếu bằng hình thức chôn lấp, sản xuất

phân hữu cơ và đốt.

Tính đến Quý I năm 2014, trong khuôn khổ Chương trình xử lý chất thải rắn giai đoạn 2011 - 2020 đã có 26 cơ sở xử lý chất thải rắn tập trung được đầu tư xây dựng theo hoạch xử lý chất thải rắn của các địa phương. Trong số 26 cơ sở xử lý chất thải rắn có 03 cơ sở xử lý sử dụng công nghệ đốt, 11 cơ sở xử lý sử dụng công nghệ sản xuất phân hữu cơ, 11 cơ sở xử lý sử dụng công nghệ sản xuất phân hữu cơ kết hợp với đốt, 01 cơ sở xử lý sử dụng công nghệ sản xuất viên nhiên liệu. Tuy nhiên, hiệu quả hoạt động của 26 cơ sở chưa được đánh giá một cách đầy đủ, toàn diện; chưa lựa chọn được mô hình xử lý chất thải rắn hoàn thiện đạt được cả các tiêu chí về kỹ thuật, kinh tế, xã hội và môi trường.

Theo thống kê tính đến năm 2013 có khoảng 458 bãi chôn lấp chất thải rắn có quy mô trên 1ha, ngoài ra còn có các bãi chôn lấp quy mô nhỏ ở các xã chưa được thống kê đầy đủ. Trong số 458 bãi chôn lấp có 121 bãi chôn lấp hợp vệ sinh và 337 bãi chôn lấp không hợp vệ sinh. Các bãi chôn lấp không hợp vệ sinh phần lớn là bãi rác tạm, lộ thiên, không có hệ thống thu gom, xử lý nước rỉ rác, đang là nguồn gây ô nhiễm môi trường.

Một số cơ sở xử lý bằng hình thức chôn lấp hợp vệ sinh hiện đang hoạt động như: Khu liên hợp xử lý chất thải rắn Đa Phước thuộc Công ty TNHH xử lý chất thải rắn Việt Nam; Khu liên hợp xử lý chất thải rắn Tây Bắc Củ Chi thuộc Công ty TNHH MTV môi trường đô thị thành phố Hồ Chí Minh; Khu xử lý chất thải Nam Sơn thuộc Công ty TNHH MTV môi trường đô thị Hà Nội... Trên thực tế, tại nhiều cơ sở xử lý chất thải rắn bằng hình thức chôn lấp, quá trình kiểm soát ô nhiễm chưa thực sự đem lại hiệu quả trong công tác bảo vệ môi trường, hiện vẫn đang là vấn đề gây bức xúc trong xã hội. Bên cạnh đó, chưa có cơ sở xử lý chất thải rắn bằng

hình thức chôn lấp nào tận thu được nguồn năng lượng từ khí thải thu hồi từ bãi chôn lấp chất thải, gây lãng phí nguồn tài nguyên.

Hiện nay, các cơ sở xử lý chất thải rắn sinh hoạt thành phân hữu cơ sử dụng công nghệ ủ hiếu khí, một số cơ sở xử lý đang hoạt động: Nhà máy xử lý chất thải rắn sinh hoạt Nam Bình Dương thuộc Công ty TNHH MTV cấp thoát nước và môi trường Bình Dương; Nhà máy xử lý và chế biến chất thải Cẩm Xuyên, Hà Tĩnh thuộc Công ty TNHH MTV quản lý công trình đô thị Hà Tĩnh; Nhà máy xử lý rác Tràng Cát, thuộc Công ty TNHH MTV môi trường đô thị Hải Phòng; Nhà máy xử lý chất thải rắn Nam Thành, Ninh Thuận thuộc Công ty TNHH xây dựng thương mại và sản xuất Nam Thành... Hệ thống thiết bị trong dây chuyền công nghệ của các cơ sở xử lý được thiết kế chế tạo trong nước hoặc cải tiến từ công nghệ nước ngoài. Một số công nghệ mới được nghiên cứu và áp dụng trong nước đáp ứng được tiêu chí hạn chế chôn lấp nhưng việc hoàn thiện công nghệ và triển khai nhân rộng còn gặp nhiều khó khăn do vốn đầu tư của các doanh nghiệp tư nhân còn hạn chế; tính đồng bộ, hiện đại, mức độ tự động hóa của hệ thống thiết bị trong dây chuyền công nghệ chưa cao; các công nghệ xử lý chất thải rắn chưa được sản xuất ở quy mô công nghiệp. Một số địa phương sử dụng nguồn vốn ODA để nhập khẩu từ nước ngoài các công nghệ xử lý chất thải rắn sinh hoạt thành phân hữu cơ nhưng công nghệ xử lý chưa đạt được hiệu quả như mong muốn: dây chuyền xử lý chất thải rắn sinh hoạt chưa phù hợp với điều kiện Việt Nam, tỉ lệ chất thải rắn được đem chôn lấp hoặc đốt sau xử lý rất lớn từ 35 - 80%, chi phí vận hành và bảo dưỡng cao... Ngoài ra, sản phẩm phân hữu cơ sản xuất ra hiện nay khó tiêu thụ, chỉ phù hợp với một số loại cây công nghiệp.

Tại Việt Nam hiện nay đang có xu hướng đầu tư đại trà lò đốt chất thải rắn sinh hoạt ở tuyến huyện, xã. Do vậy, đang tồn tại tình trạng mỗi huyện, xã tự đầu tư lò đốt công suất nhỏ để

xử lý chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trên địa bàn. Theo báo cáo của các địa phương, trên cả nước có khoảng 50 lò đốt chất thải rắn sinh hoạt, đa số là các lò đốt cỡ nhỏ, công suất xử lý dưới 500 kg/giờ, các thông số chi tiết về tính năng kỹ thuật khác của lò đốt chất thải chưa được thống kê đầy đủ. Trong đó có khoảng 2/3 lò đốt được sản xuất, lắp ráp trong nước.

Một số cơ sở xử lý chất thải rắn sinh hoạt sử dụng công nghệ đốt công suất lớn, hiện đang hoạt động: Nhà máy xử lý chất thải Sơn Tây thuộc Công ty cổ phần dịch vụ môi trường Thăng Long; Xí nghiệp xử lý chất thải rắn và sản xuất phân bón tại cụm công nghiệp Phong Phú thuộc Công ty TNHH MTV môi trường đô thị Thái Bình ...

Việc đầu tư lò đốt công suất nhỏ là giải pháp tình thế, góp phần giải quyết nhanh chóng vấn đề chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trên địa bàn, đặc biệt với khu vực nông thôn. Tuy nhiên, một số lò đốt công suất nhỏ không có hệ thống xử lý khí thải và trên ống khói không có điểm lấy mẫu khí thải; không có thiết kế, hồ sơ giấy tờ liên quan tới lò đốt. Nhiều lò đốt công suất nhỏ được đầu tư xây dựng trên địa bàn dẫn tới việc xử lý chất thải phân tán, khó kiểm soát việc phát thải ô nhiễm thứ cấp vào môi trường không khí. Ngay cả với một số lò đốt công suất lớn thì hiện còn tồn tại các vấn đề: phân loại, nạp liệu chưa tối ưu; chưa thu hồi được năng lượng từ quá trình xử lý chất thải; kiểm soát ô nhiễm chưa đảm bảo; chưa có hệ thống thu hồi nước rác; không có hệ thống xử lý nước rỉ rác; xử lý mùi, côn trùng chưa triệt để.

Qua khảo sát thực tế cho thấy nhiều lò đốt hiệu quả xử lý chưa cao, khí thải phát sinh chưa được kiểm soát chặt chẽ, có nguy cơ phát sinh khí Dioxin, Furan, là nguồn gây ô nhiễm môi trường không khí xung quanh.

## - Xử lý chất thải rắn y tế

Hiện có trên 95% bệnh viện thực hiện phân loại, thu gom chất thải rắn y tế nguy hại hàng ngày. Trong đó tỷ lệ bệnh viện: Xử lý chất thải

rắn y tế bằng lò đốt 2 buồng hoặc sử dụng công nghệ vi sóng/ nhiệt ướt khử khuẩn chất thải rắn y tế nguy hại: 29,4%; Hợp đồng thuê xử lý: 39,8%; Xử lý bằng lò đốt 1 buồng, thiêu đốt thủ công hoặc tự chôn lấp trong khuôn viên bệnh viện (chủ yếu là bệnh viện tuyến huyện và một số bệnh viện chuyên khoa tại tỉnh miền núi): 30,8%.

Hiện nay tỉ lệ thu gom rác thải ở Việt Nam đạt khoảng 31%. Hiện trạng quản lý, xử lý rác thải kém hiệu quả đã và đang gây dư luận trong cộng đồng, đặt ra nhiều thách thức đối với nhiều cấp, ngành, đặc biệt là ngành môi trường.

## 2. Thực trạng về công nghệ tái chế, tái sử dụng rác thải đô thị

Ở các nước tiên tiến trên thế giới việc tái chế, tái sử dụng rác thải đô thị được chú trọng đẩy mạnh công tác nghiên cứu, phát triển công nghệ... đem lại lợi ích to lớn. Trong khi đó, Việt Nam lại nằm trong top những quốc gia đang lãng phí nguồn năng lượng này. Hầu hết các đô thị sử dụng phương pháp xử lý chất thải rắn là chôn lấp đơn giản. Một số thành phố lớn như Hà Nội, tp. Hồ Chí Minh, Huế, Vũng Tàu, đã và đang đầu tư xây dựng nhà máy chế biến rác thải thành phân vi sinh và xây dựng các khu chôn lấp rác thải hợp vệ sinh. Với chất thải rắn công nghiệp, việc tái chế, tái sử dụng diễn ra khá phổ biến chủ yếu là tự phát tại các cơ sở công nghiệp. Các chất thải có thể tái sử dụng được các cơ sở thu hồi để quay vòng sản xuất hoặc được bán cho các đơn vị khác để tái chế.

- Công nghệ xử lý rác thải công nghiệp:

+ Rác thải công nghiệp nguy hại

Theo báo cáo của Sở Tài nguyên và Môi trường các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương, lượng chất thải nguy hại phát sinh trên toàn quốc khoảng 800 ngàn tấn/năm. Số lượng chất thải nguy hại này được thống kê dựa trên số lượng chất thải nguy hại tối đa dự kiến phát sinh từ các cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ (do các chủ cơ sở này đăng ký) và không bao gồm lượng chất thải nguy hại phát sinh từ các cá

nhân, hộ gia đình nên có độ chính xác chưa cao. Lượng chất thải nguy hại phát sinh thực tế hàng năm hiện chưa được thống kê đầy đủ nhưng thường ít hơn số lượng 800 ngàn tấn nêu trên.

Đến tháng 6 năm 2015, trên toàn quốc có 83 doanh nghiệp với 56 đại lý có địa bàn hoạt động từ hai tỉnh trở lên đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp phép và khoảng 130 đơn vị (chủ yếu là đơn vị vận chuyển chất thải nguy hại) do các địa phương cấp phép đang hoạt động. Riêng công suất xử lý chất thải nguy hại của các cơ sở được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp phép là khoảng 1.300 nghìn tấn/năm. Với số lượng và công suất xử lý như vậy, các cơ sở này trong thời gian qua đã đóng vai trò chính trong việc thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại (bao gồm cả chất thải điện tử) đảm bảo tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành. Tổng số lượng chất thải nguy hại mà các đơn vị này thu gom, xử lý được trong năm 2012 là 165.624 tấn; năm 2013 là 186.657 tấn; năm 2014 là 320.275 tấn. Căn cứ vào khối lượng chất thải phát sinh này, tỷ lệ thu gom, xử lý chất thải nguy hại hiện nay chiếm khoảng gần 40% tổng lượng chất thải nguy hại phát sinh trên toàn quốc.

Hiện nay, hầu hết các doanh nghiệp xử lý chất thải nguy hại là các doanh nghiệp tư nhân (chiếm 97%) tổng số doanh nghiệp xử lý chất thải nguy hại do Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp phép hoạt động. Việc phát triển mạnh các doanh nghiệp tư nhân hoạt động theo cơ chế thị trường giúp cho hoạt động quản lý chất thải mang tính cạnh tranh cao, đảm bảo quyền lợi cho các chủ nguồn thải có chất thải nguy hại cần chuyển giao có thể chọn lựa và tiếp cận với các Doanh nghiệp xử lý chất thải nguy hại với kinh nghiệm và dịch vụ khác nhau, tránh tình trạng độc quyền và ép giá xử lý chất thải nguy hại.

Nhìn chung, công nghệ xử lý chất thải nguy hại của Việt Nam trong những năm vừa qua đã có những bước phát triển đáng kể, tuy nhiên, về cơ bản, các công nghệ hiện có của Việt Nam

còn chưa ở mức tiên tiến, phần lớn sử dụng các công nghệ có thể áp dụng để xử lý cho nhiều loại chất thải nguy hại và thường ở quy mô nhỏ, vì vậy hiện nay chỉ đáp ứng được phần nào nhu cầu xử lý chất thải nguy hại của Việt Nam. Để thực sự đảm bảo công tác quản lý chất thải nguy hại đạt yêu cầu nhất thiết cần phát triển công nghệ xử lý chất thải nguy hại tại Việt Nam cả về chất lượng và số lượng. Ngoài ra, cần tiến hành nghiên cứu chuyên biệt hóa các công nghệ để xử lý các loại chất thải nguy hại đặc thù góp phần đáp ứng những yêu cầu phát triển trong lĩnh vực quản lý chất thải nguy hại trong tương lai gần.

#### + Rác thải công nghiệp thông thường

Theo kết quả điều tra và ước tính của Bộ Tài nguyên và Môi trường, tổng lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh từ các khu công nghiệp, khu chế xuất, khu công nghệ cao (viết tắt là khu công nghiệp) vào khoảng 7 triệu tấn/năm. Ngoài ra, còn có lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh từ các ngành công nghiệp khác: khai thác than, công nghiệp nhiệt điện, công nghiệp rượu bia nước giải khát... chưa được thống kê đầy đủ.

Tỷ lệ thu gom chất thải rắn công nghiệp khá cao, đạt trên 90% khối lượng chất thải rắn công nghiệp phát sinh. Tỷ lệ này đạt được do chủ nguồn thải xác định và có đăng ký với Ban quản lý khu công nghiệp. Hầu hết các cơ sở trong khu công nghiệp ký hợp đồng với các đơn vị

hoạt động trong lĩnh vực thu gom, vận chuyển chất thải, chiếm tỷ lệ 74,2%; các cơ sở bán chất thải có giá trị kinh tế chiếm tỷ lệ 18%; một số cơ sở thực hiện nghiền nát chất thải làm nguyên liệu đun.

Hiện nay, trong cả nước đang rất thiếu các khu xử lý chất thải rắn công nghiệp, đặc biệt là khu xử lý chất thải trung quy mô lớn. Việc xử lý chất thải rắn công nghiệp mới chỉ thực hiện ở các đơn vị có quy mô nhỏ. Ngoài ra, có một số cơ sở sản xuất công nghiệp ngoài cụm công nghiệp, khu công nghiệp hợp đồng với các tổ chức, cá nhân không có chức năng thu gom, vận chuyển, dẫn đến việc đổ chất thải không đúng nơi quy định, gây ô nhiễm môi trường và ảnh hưởng đến sức khỏe người dân.

Vấn đề công nghệ xử lý rác thải công nghiệp thông thường và xử lý rác thải công nghiệp nguy hại ở Việt Nam nói chung là vấn đề tương đối mới, đòi hỏi đầu tư nhiều vốn, nhân lực để phát triển công nghệ. Đây cũng là vấn đề chung của nhiều nước đang phát triển trên thế giới gặp phải. Để nghiên cứu, hoàn thiện các công nghệ này còn cần có sự tham gia của các Bộ, ngành... trong việc tạo ra các cơ chế, chính sách thu hút các nhà đầu tư nước ngoài tham gia.

**Ninh Hoàng Hạnh**

(*Nguồn: Cục Hạ tầng kỹ thuật – Bộ Xây dựng*)

## Phát triển công nghệ số và GIS trong quy hoạch và quản lý đô thị tại Việt Nam

Trong những năm qua, ngành Xây dựng đã nỗ lực triển khai ứng dụng GIS (hệ thống thông tin địa lý) với những cơ sở dữ liệu đầu vào về dân số, kinh tế – xã hội, cơ cấu sử dụng đất, hạ tầng kỹ thuật; phần mềm GIS xây dựng các kịch bản phát triển đô thị liên quan như: môi trường, định cư, mạng lưới giao thông; cuối

cùng thông qua các kịch bản đó đưa ra các quyết định lựa chọn.

Việc ứng dụng GIS trong phát triển đô thị tại một số đô thị trên khắp cả nước thời gian qua và ở một số TP như: TP Hồ Chí Minh (TP HCM), TP Nam Định, TP Cần Thơ đã chứng minh là mang lại nhiều lợi ích, kèm theo đó là

những khả năng mới, giải quyết các bài toán phức tạp trong quản lý địa chính, đền bù, cây xanh, hạ tầng, chiếu sáng đô thị. Đơn cử chính quyền quận Gò Vấp TP HCM áp dụng GIS trong quản lý nhà và hộ gia đình nhờ đó tính toán chính xác được diện tích cần giải tỏa và số tiền cần đền bù một cách nhanh chóng. TP Nam Định cũng đã ứng dụng GIS trong xây dựng bản đồ đánh giá đất theo loại dạng, bản đồ quản lý số nhà, sử dụng thông tin nhà đất (LIS) để bán nhà thuộc sở hữu nhà nước, cung cấp thông tin nhà đất và quy hoạch, quản lý hồ sơ sử dụng đất. Tại Hà Nội, Dự án VIE/95/050 đã thiết lập hệ thống MIS nhằm hỗ trợ công tác quản lý các dự án đầu tư của TP Hà Nội cho phép Quản lý thông tin các dự án đầu tư trên địa bàn Hà Nội.

Ngoài ra, nhiều địa phương khác cũng đã xây dựng Dự án GIS tổng thể như Đồng Nai, Hà Nội, Khánh Hòa, Vũng Tàu, Vĩnh Phúc, Quảng Nam... làm định hướng cho các ứng dụng GIS phục vụ phát triển kinh tế – xã hội. Một số đô thị đã và đang trong quá trình phát triển hệ thống GIS tích hợp phục vụ công tác quy hoạch và quản lý đô thị như TP HCM, Hà Nội, Đà Lạt, Nam Định, Huế, Thái Nguyên, Phú Lý... Một số địa phương đã thành lập trung tâm GIS như Đà Lạt và TP. HCM trực thuộc UBND thành phố. Ví dụ, Trung tâm Ứng dụng GIS trực thuộc Sở Khoa học công nghệ TP HCM được thành lập từ năm 2004 và đã có khá nhiều hoạt động nghiên cứu và ứng dụng GIS. Năm 2009, Trung tâm Ứng dụng GIS đã triển khai đề án “Ứng dụng công nghệ GIS phục vụ quy hoạch, quản lý đô thị và đào tạo nguồn nhân lực trên địa bàn thành phố” với mục tiêu nhằm giải quyết những nhu cầu thiết thực trong công tác quy hoạch và quản lý đô thị.

GIS trong quản lý đô thị hiện đang ở dạng đề tài, dự án thử nghiệm tập trung vào một vài

lĩnh vực quản lý đô thị cụ thể. Đề tài “Ứng dụng GIS vào công tác quy hoạch và quản lý đô thị thành phố Cần Thơ” đã được thực hiện và đạt được kết quả khả quan, cho thấy việc ứng dụng GIS trong công tác này là hết sức hiệu quả và khả thi. Hệ thống GIS cho phép người dùng truy cập các thông tin về hạ tầng như: cầu, đường, cây xanh, chiếu sáng, thoát nước; thông tin về dân cư như: dân số cấp phường, mật độ dân số; thông tin quản lý nhà đất như: truy tìm theo mã số hồ sơ nhà, đất, tên chủ hộ, địa chỉ nhà...; thông tin về quy hoạch đô thị như: tính toán giải tỏa đền bù với kết quả tính toán từ cấp tổng thể (tổng dự án) đến chi tiết cấp hộ dân...

Thừa Thiên – Huế là một trong những tỉnh đã xây dựng được một bộ chuẩn dữ liệu cho toàn tỉnh để tích hợp với bộ chuẩn cơ sở dữ liệu (CSDL) quốc gia đáp ứng nhu cầu về tích hợp, xử lý và khai thác một cách tốt nhất các CSDL GIS. Theo quyết định số 2320/2008/QĐ – UBND ngày 09/10/2008 của UBND tỉnh Thừa Thiên – Huế, các quy trình, quy tắc, phương pháp, các thông tin địa lý cơ sở và các dữ liệu địa lý do các tổ chức và cá nhân xây dựng phải được chuẩn hóa theo bộ chuẩn GIS Huế là bộ chuẩn chính thức của tỉnh, đã được thể chế hóa và được công bố rộng rãi để tất cả các cơ quan, tổ chức, cá nhân trong tỉnh nên là cơ sở và tiền đề tốt để triển khai thành công các hệ thống GIS tại tỉnh Thừa Thiên – Huế.

TP Hà Nội đã phê duyệt chủ trương đầu tư dự án Xây dựng hệ thống thông tin quy hoạch đô thị TP Hà Nội giai đoạn 2. Dự án thực hiện trong năm 2017 với nhiệm vụ Quản lý thông tin quy hoạch đô thị, kiểm soát phát triển, trao đổi kết nối thông tin với các bộ, ngành, tỉnh, thành phố... trên cơ sở kết nối số hóa dữ liệu GIS nhanh, chính xác, chất lượng cao.

Tuy nhiên, hiện nay, sau hơn 10 năm ứng dụng trong thực tế nhưng công nghệ GIS vẫn

chưa được chuẩn hóa. Nếu như chỉ có TP HCM và một vài thành phố khác ứng dụng thì việc chuẩn hóa cơ sở dữ liệu GIS chưa được phủ kín cả nước. Hiện nay, Bộ Xây dựng đang tiến hành xây dựng chương trình ứng dụng GIS trong quản lý nhà nước về phát triển đô thị trình chính phủ.

Với thực tế phát triển ứng dụng GIS hiện nay còn đơn lẻ, thiếu sự kết nối chia sẻ liên ngành và đồng bộ. Việc nghiên cứu phát triển ứng dụng GIS trong các ngành nói chung và ngành Xây dựng nói riêng cần được xây dựng theo hướng tiếp cận một cách hệ thống, bài bản. Trên cơ sở kế thừa các nghiên cứu tại Việt Nam và hợp tác hỗ trợ phát triển của các tổ chức Quốc tế, trong giai đoạn tới cần thiết phải triển khai các nhiệm vụ trọng tâm để xây dựng cơ sở dữ liệu Quốc gia và cơ sở dữ liệu ngành xây dựng phục vụ quản lý phát triển đô thị, nghiên cứu ứng dụng GIS trên diện rộng tại Trung ương và địa phương trong công tác quy hoạch, quản lý đô thị đảm bảo kiểm soát năng động và hiệu quả các hoạt động xây dựng đô thị.

Có thể thấy, việc xây dựng công nghệ này gặp phải một số khó khăn thách thức như: thiếu đội ngũ chuyên gia có kinh nghiệm áp dụng GIS trong xây dựng và phát triển đô thị, thiếu cơ sở vật chất về trang thiết bị hạ tầng mạng, hệ thống lưu trữ dữ liệu, các phần mềm, thiếu ngân hàng dữ liệu GIS chuyên ngành xây dựng và phát triển đô thị để liên kết đa ngành.

Bên cạnh đó, tất cả các thông tin cung cấp trong việc ứng dụng GIS phải chính xác ở mức cao nhất. Có như thế mới có thể có được những quyết định chính xác và hiệu quả. Nhưng những nguồn cung cấp thông tin vừa thiếu vừa chưa chính xác, thiếu cập nhật hiện trạng, nên không thể sử dụng được cho các ứng dụng cần có độ chi tiết, chính xác cao như cấp quyền sử dụng đất, quản lý đất thổ cư, nhà ở, thiết kế, xây dựng hạ tầng kỹ thuật ... Chưa kể chuẩn công nghệ và

nguồn nhân lực đều còn khó cho tiến trình ứng dụng GIS tại Việt Nam. Mức độ ứng dụng GIS thường dừng ở quy mô nhỏ, đơn lẻ theo từng đề tài, dự án và chỉ tập trung ở một số ngành, chưa gắn kết diện rộng trong quản lý, điều hành tác nghiệp, phối hợp chia sẻ thông tin.

Theo các chuyên gia, để đẩy mạnh việc phát triển công nghệ số và GIS trong quy hoạch và quản lý đô thị tại Việt Nam trong thời gian tới có hiệu quả, cần xây dựng lộ trình hoàn thiện hệ thống cơ sở dữ liệu bao gồm các lĩnh vực chuyên ngành và đa ngành, làm cơ sở đầu vào cho công tác dự báo – lập quy hoạch – chia sẻ thông tin – quản lý sau quy hoạch. Đây là điều kiện cần thiết và quan trọng nhất để có thể tạo nên hệ thống số liệu bao quát đầy đủ các yếu tố phục vụ công tác quy hoạch.

Hoàn thiện hệ thống tiêu chuẩn, quy chuẩn phục vụ việc đẩy mạnh công tác ứng dụng CNTT & TT trong quy hoạch. Đặc biệt bổ sung các nội dung còn thiếu, chưa phù hợp với yêu cầu phát triển của thực tiễn. Có lộ trình đưa GIS là một phần bắt buộc cần thực hiện trong các đồ án quy hoạch chung, phân khu và chi tiết ... tạo điều kiện thuận lợi cho cả công tác triển khai quy hoạch và quản lý đô thị sau quy hoạch được nhanh chóng chính xác và hiệu quả.

Đẩy mạnh đào tạo nguồn nhân lực, đặc biệt tập trung vào đội ngũ cán bộ những người trực tiếp tham gia công tác quy hoạch và quản lý đô thị. Cần sớm xây dựng kế hoạch thể đưa các chương trình đào tạo ứng dụng CNTT & TT vào giảng dạy chính thức với thời lượng đủ ngay từ bậc đại học và các chương trình đào tạo chứng chỉ ngắn hạn ở các trình độ cao hơn đối với kiến trúc sư ngành quy hoạch và quản lý đô thị.

Bên cạnh đó, sớm có lộ trình nghiên cứu và triển khai hạ tầng công nghệ thông tin để có thể đáp ứng các nhu cầu lưu trữ, truy cập, tra cứu của các đơn vị nghiên cứu lập quy hoạch cũng

như khai thác thông tin phục vụ tra cứu và quản lý đô thị.

Cần có định hướng tổng thể ứng dụng phát triển GIS, thống nhất giữa các bộ, ngành và cơ quan nghiên cứu trong xây dựng các bản đồ chuyên đề, khai thác có hiệu quả việc chia sẻ thông tin và tiết kiệm kinh phí điều tra, xây dựng dữ liệu.

Tóm lại, để đẩy mạnh việc ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin trong công tác lập quy hoạch, thiết kế và quản lý đô thị trong thời gian tới có hiệu quả, không có gì khác hơn, là phải

tăng dần mức đầu tư về thời gian, tiền bạc, để không ngừng nâng cao, hoàn thiện các kiến thức về việc ứng dụng các phần mềm đồng bộ, khả năng kiểm soát các phần mềm. Đặc biệt phải thấy được tầm quan trọng của công tác kết hợp, ứng dụng và sử dụng đồng bộ hóa các thông tin hệ thống quản lý thông tin địa lý GIS trong công tác lập quy hoạch và quản lý đô thị.

**Ninh Hoàng Hạnh**

(*Nguồn: Viện Quy hoạch đô thị và nông thôn quốc gia – Bộ Xây dựng*)

## Trung Quốc: Trí tuệ nhân tạo hỗ trợ phát triển thành phố thông minh với chất lượng cao

Hiện nay, cuộc cách mạng công nghệ và chuyển đổi công nghiệp đang trên đà phát triển, sự phát triển nhanh chóng của thế hệ công nghệ thông tin mới mà đại diện là trí tuệ nhân tạo sẽ thay đổi sâu sắc cuộc sống của xã hội loài người. Là động lực cốt lõi trong vòng chuyển đổi công nghiệp mới, trí tuệ nhân tạo không ngừng giải phóng nguồn năng lượng khổng lồ, kích hoạt chuỗi đột phá, thúc đẩy tăng tốc các lĩnh vực kinh tế và xã hội từ số hóa, kết nối mạng lưới hóa đến thông minh hóa, hình thành nhu cầu mới về thông minh hóa trong các lĩnh vực từ vĩ mô đến vi mô, sản sinh ra các công nghệ mới, sản phẩm mới, ngành công nghiệp mới, hình thức kinh doanh mới và mô hình mới, tạo ra những thay đổi lớn trong cơ cấu kinh tế, làm thay đổi sâu sắc phương thức sản xuất và sinh hoạt cũng như mô hình tư duy của con người, từ đó đạt được tiến bộ chung về năng lực sản suất xã hội.

Để tăng cường thiết kế cấp cao và hướng dẫn vĩ mô cho các tiêu chuẩn trí tuệ nhân tạo, đẩy nhanh việc đổi mới các công nghệ và ứng dụng theo hướng tiêu chuẩn hóa, tăng cường thực thi và giám sát các tiêu chuẩn, thúc đẩy

tích hợp sâu rộng các thành tựu đổi mới và các ngành công nghiệp, xây dựng hệ thống tiêu chuẩn trí tuệ nhân tạo quốc gia thế hệ mới, hiện nay 5 cơ quan trong đó có Ủy ban Quản lý Tiêu chuẩn hóa Quốc gia của Trung Quốc đã phối hợp ban hành "Hướng dẫn Xây dựng hệ thống tiêu chuẩn trí tuệ nhân tạo thế hệ mới quốc gia" (Dưới đây sẽ viết tắt là "Hướng dẫn")

### 1. Tiêu chuẩn hóa giúp phát triển bền vững ngành

Năm 2017, "Quy hoạch Phát triển trí tuệ nhân tạo thế hệ mới" do Quốc vụ viện Trung Quốc ban hành đã chỉ ra rằng, trí tuệ nhân tạo đã trở thành động lực mới trong phát triển kinh tế, sự phát triển lớn mạnh của ngành công nghiệp trí tuệ nhân tạo sẽ tạo động lực mới cho sự phát triển kinh tế của Trung Quốc.

Các ứng dụng trí tuệ nhân tạo có các đặc điểm là các kịch bản đa ngành, đa nghề, đa lĩnh vực và đa ứng dụng. Song song với việc phát triển mạnh mẽ trí tuệ nhân tạo, cần hết sức coi trọng những rủi ro và thách thức có thể xảy ra, giảm thiểu rủi ro và đảm bảo rằng sự phát triển của trí tuệ nhân tạo là an toàn, đáng tin cậy và có thể kiểm soát được. Trên cơ sở đó, việc xây

dụng hệ thống tiêu chuẩn trí tuệ nhân tạo càng quan trọng hơn thông qua việc phát huy hết vai trò hỗ trợ và dẫn dắt của hệ thống tiêu chuẩn trong sự phát triển của trí tuệ nhân tạo và hỗ trợ cho sự phát triển chất lượng cao.

"Hướng dẫn" làm rõ mục tiêu, nội dung, ý tưởng và các điểm chính trong xây dựng hệ thống tiêu chuẩn trí tuệ nhân tạo. Kết cấu hệ thống tiêu chuẩn trí tuệ nhân tạo bao gồm 8 phần: "A - Điểm chung cơ bản", "B - Sản phẩm và công nghệ hỗ trợ", "C - Nền tảng phần cứng và phần mềm cơ bản", "D - Công nghệ chung trọng điểm", "E - Công nghệ lĩnh vực trọng điểm", "F - Sản phẩm và dịch vụ", "G - Ứng dụng ngành", "H - an toàn/ đạo đức". Về cơ bản, kết cấu hệ thống tiêu chuẩn trí tuệ nhân tạo bao gồm toàn bộ chu trình như đổi mới, ứng dụng, an toàn ... trong nghiên cứu và phát triển các công nghệ trí tuệ nhân tạo cơ bản, rất cần thiết cho việc quy phạm sự phát triển của ngành trí tuệ nhân tạo.

Hiện nay, tiêu chuẩn của ngành công nghiệp trí tuệ nhân tạo đang tụt hậu so với sự phát triển công nghệ, đặc biệt là với sự tích hợp của công nghệ trí tuệ nhân tạo và các công nghệ mới nổi như 5G (Công nghệ thông tin di động thế hệ thứ năm), các kịch bản ứng dụng tiếp tục được làm phong phú và sâu sắc hơn, sự phát triển của ngành phải đổi mới với các vấn đề sâu sắc như các tiêu chuẩn nghiên cứu và phát triển công nghệ công nghiệp khác nhau, cạnh tranh khốc liệt... làm hạn chế sự phát triển bền vững của ngành trí tuệ nhân tạo. "Hướng dẫn" đã tiến hành quy phạm đổi mới các phương diện công nghệ như các tiêu chuẩn giao diện chương trình ứng dụng kỹ thuật, tiêu chuẩn thiết bị..., đảm bảo tính chính xác, tính nhất quán, tính hiệu quả cao và tính khả thi của các lĩnh vực công nghệ và các ứng dụng của chúng, có ý nghĩa quan trọng trong việc mở rộng các ứng dụng công nghiệp.

Thúc đẩy xây dựng hệ thống tiêu chuẩn trí tuệ nhân tạo là nhu cầu dựa trên tình hình phát

triển chung của đất nước và nắm bắt xu thế phát triển trong toàn cầu. Để xây dựng lợi thế đi đầu trong phát triển trí tuệ nhân tạo, việc thúc đẩy không ngừng đột phá và đổi mới trí tuệ nhân tạo, nâng cao toàn diện năng lực cơ bản của đổi mới khoa học và công nghệ, mở rộng toàn diện việc ứng dụng của các lĩnh vực then chốt, nâng cao toàn diện trình độ phát triển kinh tế, xã hội và mức độ thông minh hóa trong ứng dụng quốc phòng, đẩy mạnh xây dựng đất nước đổi mới và cường quốc công nghệ trên thế giới có ý nghĩa hết sức to lớn.

## 2. Trí tuệ nhân tạo và thành phố thông minh

Với sự phát triển của các công nghệ như Internet vạn vật, dữ liệu lớn..., trí tuệ nhân tạo dần được tích hợp với sự phát triển của đô thị. Đô thị thông minh trở thành một phương tiện truyền tải và thử nghiệm quan trọng cho các ứng dụng công nghệ thông tin thế hệ mới mà đại diện là trí tuệ nhân tạo. Nhu cầu phát triển và xây dựng của các đô thị thông minh thúc đẩy các đột phá và đổi mới công nghệ liên tục, từ đó thúc đẩy việc xây dựng các đô thị thông minh.

Việc ứng dụng công nghệ trí tuệ nhân tạo trong cuộc sống của con người và phát triển công nghiệp tiếp tục được phát triển sâu rộng, từ đó thúc đẩy các đô thị đổi mới. Khám phá mô hình quản trị dự đoán thông minh dựa trên công nghệ trí tuệ nhân tạo và xây dựng hệ thống quản trị đô thị với khả năng giám sát chính xác, phát hiện chủ động và xử lý thông minh đã trở thành phương hướng và mục tiêu quan trọng trong xây dựng thành phố thông minh.

Việc xây dựng thành phố thông minh không thể tách rời việc tích hợp đổi mới công nghệ. Do đó, sự phát triển chuẩn hóa của các công nghệ như trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn và Internet vạn vật là điều cần thiết để xây dựng các đô thị thông minh. "Hướng dẫn" chỉ rõ rằng, trong lĩnh vực thành phố thông minh, cần tập trung triển khai công tác tiêu chuẩn hóa về mức độ thông minh trong các phương diện như mức độ an

toute đô thị, hỗ trợ khả năng ra quyết sách..., đồng thời kết hợp với các lĩnh vực trọng điểm ảnh hưởng tới cuộc sống của người dân như xử lý nước thải đô thị ... để nghiên cứu, phát triển các tiêu chuẩn công nghệ thông minh hóa có liên quan.

Trong quá trình xây dựng thành phố thông minh, dữ liệu lớn là một chuỗi sinh thái bao gồm thu thập, xử lý và lưu trữ dữ liệu, đồng thời cần phải khai thác đầy đủ các quy tắc và kiến thức của nó. Trong chuỗi sinh thái hoàn chỉnh này, trí tuệ nhân tạo sử dụng dữ liệu để nói, sử dụng dữ liệu để đưa ra quyết sách, sử dụng dữ liệu để quản lý và sử dụng dữ liệu để đổi mới. Dữ liệu cho phép trí tuệ nhân tạo được thực thi. Sự tích hợp sâu rộng giữa đô thị và công nghệ trí tuệ nhân tạo hay trí tuệ nhân tạo hỗ trợ phát triển đô thị thông minh sẽ trở thành động cơ cốt lõi và xu thế chính của sự phát triển xã hội trong tương lai.

Là một hình thái và mô hình mới về đô thị giúp nâng cao năng lực quản trị đô thị và trình độ hiện đại hóa, việc xây dựng thành phố thông minh vẫn đang trong giai đoạn phát triển. Điều này cần quy phạm các yêu cầu kỹ thuật cho các ứng dụng thông minh trong đô thị thông

minh, bao gồm đánh giá rủi ro của công nghệ trí tuệ nhân tạo trong môi trường đô thị phức tạp, đánh giá mức độ thông minh của các ứng dụng hoặc sản phẩm như an toàn đô thị và hỗ trợ ra quyết sách..., từ đó thúc đẩy sự phát triển mạnh mẽ của trí tuệ nhân tạo.

Thành phố thông minh cần một bộ não vận hành, hay còn gọi là bộ não đô thị. Bộ não đô thị dựa trên công nghệ trí tuệ nhân tạo để nghiên cứu và cảnh báo sớm. Sự kết hợp giữa công nghệ trí tuệ nhân tạo và xây dựng đô thị hiện tại vẫn đang trong giai đoạn khám phá. Với sự tích hợp liên tục của cả hai, trong tương lai, dưới sự thúc đẩy của trí tuệ nhân tạo, nhiều cảnh tượng mới sẽ ra đời, thúc đẩy tối ưu hóa chức năng đô thị, đổi mới và nâng cấp ngành công nghiệp, cuối cùng hình thành một hệ thống đô thị hữu cơ có thể nhìn thấy, có thể suy nghĩ, có thể phản ứng với sự hợp tác giữa con người và máy móc và sự đa dạng sinh thái.

**Bạch Linh**

Nguồn: Báo Xây dựng Trung Quốc,  
tháng 8/2020

ND: Kim Nhạn

## Ảnh hưởng của COVID-19 tới lĩnh vực thiết kế xây dựng

COVID-19 không chỉ tấn công cư dân của Trái đất mà còn thay đổi cả các hành vi xã hội và thói quen của mỗi người. Đó là điều mà Văn phòng Kiến trúc sư Precht (Áo) nghĩ tới khi thiết kế công viên Parc de la Distance. Đúng như tên gọi, ý tưởng về không gian công cộng này xuất phát từ khái niệm “giãn cách xã hội”. Theo quy hoạch, công viên giống một dấu vân tay, là một mê cung thực sự với những đường đi được ngăn cách bằng các rào thực vật sống. Chiều rộng các lối đi phù hợp với tiêu chuẩn giãn cách mà Tổ chức Y tế Thế giới khuyến cáo: khoảng cách giữa các đường đi 2,4m; chiều rộng mỗi đường (được phủ gạch granit màu đỏ) là 0,9 m – thoải

mái để một người có thể đi dạo. Chiều cao hàng rào ngăn cách thay đổi cao thấp khác nhau, thậm chí có lúc du khách hoàn toàn mất hút khỏi tầm mắt của nhau. Chiều dài mỗi con đường xấp xỉ 600m, tức là một chuyến đi dạo trong công viên mất khoảng 20 phút. Mỗi đường đều có lối ra và lối vào; ở lối vào có đặt các bảng điện tử chỉ dẫn đã có người đi vào hay chưa. Theo các tác giả, ý tưởng thiết kế đã được truyền cảm hứng từ những khu vườn Nhật Bản và các công viên Pháp với lối kiến trúc baroque. Các tác giả dự án tin tưởng công viên sẽ được nhiều người biết tới ngay cả khi hết dịch bệnh, bởi người dân sau thời gian mỏi mệt



Công viên Parc de la Distance tại Vienna (Áo)



Công viên “Những hòn đảo nổi” tại Copenhagen (Đan Mạch)

với các khái niệm “mở cửa” và “đại trà” sẽ có xu hướng mong muốn được yên tĩnh một mình.

Chủ đề “cô đơn” không phải bây giờ mới xuất hiện. Sự riêng tư đang dần trở thành một lợi thế lớn trong các dự án xã hội cũng như các dự án thương mại. Các công viên dành cho những người yêu thích ở một mình sẽ xuất hiện nhiều hơn, liên tục hơn trong vòng vài năm tới. Dự án nổi tiếng cùng chủ đề là “Những hòn đảo nổi” trên một bến thuyền ở Copenhagen (Đan Mạch) của kiến trúc sư Marshall Bleacher và Văn phòng Kiến trúc sư Đan Mạch Fokstrot. Dự án gồm 9 hòn đảo nổi, một trong số đó có một trang trại trồng hoa, trên những hòn đảo khác là các quán cà phê, phòng tắm hơi, không gian hòa nhạc, câu lạc bộ bơi lặn. Thiết kế này không hoàn toàn “tự cách ly”, tuy nhiên tương đối rộng rãi thoải mái với từng nhóm khách nhỏ. Hòn đảo đầu tiên của dự án có diện tích khoảng 20m<sup>2</sup> mỗi đây đã được hạ thủy.

Dịch bệnh có thể tạo nên những xu hướng mới trong lĩnh vực thiết kế cảnh quan các không gian công cộng và xây dựng nhà ở. Người dân có xu hướng quan tâm và đánh giá kỹ hơn những địa điểm dành để nghỉ ngơi riêng với gia đình, với một nhóm nhỏ hoặc chỉ một mình. Parc de la Distance tại Vienna và “Những hòn đảo nổi” tại Copenhagen có sự khác biệt cơ bản – các kiến trúc sư của Văn phòng Precht đặc biệt nghiên cứu dự án nhằm đáp ứng yêu cầu giãn cách xã hội do COVID -19; còn dự án của

M. Bleacher thực ra đã được định hình từ năm 2018. Điểm khác biệt này đã để lại dấu ấn quan trọng - những con đường xanh của Parc de la Distance không dành cho mục đích dạo chơi. Ngay khi bước qua lối vào, du khách đã được định hướng bằng những hàng rào cứng, hạn chế việc di chuyển trong đó. Điều này thể hiện sự tự do bị giới hạn, tính lập trình cứng nhắc, và rõ ràng sẽ mang lại cảm giác thiếu thoải mái cho khách.

“Những hòn đảo nổi” là mô hình hoàn toàn khác. Các đảo như những con thuyền lớn cho phép khách tự do di chuyển trên mặt nước. Dự án không nhầm mục đích phản ứng với tình hình dịch bệnh và sẽ rất phù hợp với những ai ưa thích dạo chơi trong không gian nước. “Những hòn đảo nổi” là sự tiếp nối loại hình mới của các công viên - các dự án hybrid, nơi những cấu trúc kiến trúc đồng thời là kết cấu chịu lực đặc thù. Có thể nhắc tới Highlight Park trên đoạn đường sắt trên cao của New York, hay Seoulllo - khu vườn bách thảo thực thụ trên một đoạn đường cao tốc cũ ở Seoul như những ví dụ tiêu biểu cho loại hình này.

Người đứng đầu Văn phòng Kiến trúc NOOR, ông Mikhail Beliakov cho biết tại nhiều đại đô thị sẽ tiếp tục xuất hiện những dự án “khác thường”, là sự trình bày những giải pháp phi chuẩn. Hiện giờ mới chỉ dừng lại ở mức độ dự án lẻ, nhiều vốn đầu tư, do đó chưa thể có định dạng chung, “định dạng đại trà”. Sau một

thời gian dài tự cách ly, người dân cần những không gian xanh quen thuộc mà việc hình thành các không gian này không đòi hỏi chi phí quá lớn. Theo ông M.Beliakov, sẽ hợp lý hơn nếu tăng số lượng các vườn hoa, đường đi bộ trồng cây xanh, các khu vườn, được gắn kết mật thiết với không gian đô thị và các ô phố. Những địa điểm thích hợp để xây dựng cần có diện tích khoảng 2-3ha và tối đa chỉ mất 10 phút đi bộ để đến nơi. Để xây dựng các vườn cây, công viên như vậy, trước tiên cần hình thành các tuyến đi bộ thuận tiện và phù hợp với sự di chuyển chậm rãi. Những không gian xanh sẽ thực hiện vai trò trị liệu, là nơi để mọi người dạo chơi, thư giãn, giải tỏa stress, tự thay đổi trạng thái trực quan của bản thân.

Theo ý kiến của các chuyên gia, việc dễ tiếp cận, tính đại chúng trong sử dụng các không gian công cộng luôn mang ý nghĩa cơ bản. Việc phân bổ đồng đều các khu vực xanh để nghỉ ngơi thư giãn sẽ giúp tránh tập trung quá mức số lượng người tại một địa điểm cụ thể. Đồng thời, những ốc đảo xanh mát bên cạnh các ngôi nhà sẽ luôn được đón nhận và cảm nhận “của mình” – điều này có nghĩa là người dân sẽ giữ gìn chăm sóc tốt hơn.

Sự lây lan rộng khắp của COVID -19 và việc thông qua các biện pháp hạn chế liên quan đang đặt ra cho các kiến trúc sư, các nhà thiết kế những bài toán mới. Chính sách quy hoạch tại các thành phố lớn sẽ thay đổi ra sao? Các tòa nhà ở, công trình công cộng, các địa điểm công cộng trong đô thị sẽ có định dạng như thế nào sau khi dịch bệnh được đẩy lui?

Trong những năm gần đây, một trong những vector căn bản trong phát triển đô thị là hình thành các không gian công cộng. Theo KTS trưởng Moskva, ông Sergey Kuznetsov – các không gian công cộng tuyệt đối cần thiết để tạo giá trị đầy đủ cho mỗi thành phố. Việc hình thành các không gian công cộng trước hết sẽ tạo điều kiện để xây dựng một lối sống mới, lành mạnh và có chất lượng. Tuy nhiên, khi

COVID-19 khởi phát, nhiều không gian công cộng để thư giãn và luyện tập thể chất ngoài trời đã phải đóng cửa. Điều này buộc các nhà thiết kế phải tư duy: làm thế nào để bù đắp tổn thất này cho người dân đô thị. Khi COVID-19 qua đi, trong lĩnh vực xây nhà có thể xuất hiện một số xu thế mới: trong các ngôi nhà, việc thiết kế các phòng thể thao, rạp hát mini “riêng”, các kho chứa đồ và thực phẩm sẽ được chú ý hơn. Ngoài ra, tăng diện tích các ban công, xây các sân thượng và mái nhà có thể sử dụng sẽ trở thành mới mẻ. Giá trị của căn nhà sẽ được đánh giá không chỉ bởi tính tự chủ và tính biệt lập (tính cách ly), mà cả bởi sự hiện hữu của những không gian mở để duy trì việc giao tiếp của người sống trong nhà với thế giới bên ngoài. Diện tích nhỏ của các căn hộ thúc đẩy người dân tìm kiếm không gian bổ sung để thư giãn, liên quan tới vấn đề này, các ban công sẽ quay trở lại trong xây dựng hiện đại. Ông S. Kuznetsov cho rằng: Việc hiểu không gian công cộng không phải là không gian riêng, và có thể sẽ bị đóng cửa mãi mãi đã góp phần tăng mối quan tâm của người dân đối với các căn phòng có ban công, và các ban công riêng. Tuy nhiên, việc đưa các ban công vào những dự án mới bị cản trở bởi các tiêu chuẩn hiện hành cũng như các chỉ số kinh tế. Nhu cầu của người tiêu dùng về các không gian riêng bên ngoài căn hộ là có thực, song mặt khác, các nhà phát triển có quyền xây dựng những diện tích nhất định để ở, và do diện tích chung được phép bao gồm cả các ban công, nên các ban công riêng sẽ trở nên tốn kém đối với chủ xây dựng. Lối ra cho vấn đề này có thể là xem xét lại các tiêu chuẩn, hoặc thiết lập các không gian xanh công cộng bên trong các tòa nhà.

Dịch bệnh có thể dẫn đến những thay đổi cả trong phân khúc bất động sản thương mại. Chẳng hạn: Các trung tâm thương mại có thể chuyển đổi chức năng thành các điểm phân phối hoặc kho hàng; chủ sở hữu các trung tâm mua sắm lớn trong tương lai gần có thể sáp

nhập với các cơ sở thương mại nhỏ. Nếu định dạng của các trung tâm thương mại lớn sẽ không mang lại lợi nhuận thì đương nhiên các chủ sở hữu sẽ phải xử lý bất động sản hiện hữu và sử dụng đất cho mục đích khác.

Trong giai đoạn dịch bệnh, nhu cầu về các định dạng bất động sản co-working, co-living đang tăng. Các chủ sở hữu cần chi trả khoản tiền không nhỏ cho các biện pháp mới để bảo đảm an toàn, bao gồm cả hiện đại hóa các hệ thống kỹ thuật. Ông S. Kuznetsov cho biết: Trong tương lai, các định dạng bất động sản này sẽ linh hoạt hơn so với hiện nay. Chẳng hạn định dạng co-working dành cho các phụ huynh trẻ sẽ tích hợp các nhà trẻ. Một số không gian co-living có thể là nơi những công dân trẻ tuổi

sau khi nhận những ưu đãi nhất định hoặc được trợ giá sẽ thực hiện vai trò trợ lý xã hội cho người thân cao tuổi của mình. Ông khẳng định: những định dạng mới phải giải quyết được vấn đề bảo đảm sự chăm sóc cần thiết dành cho người cao tuổi khi có tình huống khẩn cấp xảy ra, và giảm mức tài cho các cơ sở y tế. Trong các khu dân cư mới sẽ cần xây dựng không chỉ các trường học và bệnh viện, trạm y tế mà cả các nhà ở tạm thời cho mọi công dân mọi lứa tuổi.

**Oksana Samborskaya**

Nguồn: Báo Xây dựng Nga số 17  
(ngày 1/5/2020)

ND: Lê Minh

## Bộ Xây dựng và Bộ Công an ký kết Quy chế phối hợp

Ngày 10/9/2020, tại Hà Nội, Bộ Xây dựng và Bộ Công an tổ chức Lễ ký Quy chế phối hợp công tác trong thực hiện nhiệm vụ bảo vệ an ninh quốc gia, bảo đảm trật tự, an toàn xã hội, đấu tranh phòng, chống tội phạm và lĩnh vực xây dựng; trao Kỷ niệm chương tặng các đồng chí có nhiều đóng góp trong sự nghiệp bảo vệ an ninh Tổ quốc và sự nghiệp phát triển ngành Xây dựng Việt Nam.

Đại tướng Tô Lâm, Ủy viên Bộ Chính trị, Bí thư Đảng ủy Công an Trung ương, Bộ trưởng Bộ Công an; đồng chí Phạm Hồng Hà, Ủy viên Trung ương Đảng, Bí thư Ban Cán sự đảng, Bộ trưởng Bộ Xây dựng đồng chủ trì buổi Lễ.

Cùng dự có các đồng chí Thứ trưởng và lãnh đạo các đơn vị thuộc hai Bộ.

Những năm qua, Bộ Công an và Bộ Xây dựng đã xây dựng, phát triển mối quan hệ phối hợp chặt chẽ, hiệu quả trong việc thực hiện chức năng, nhiệm vụ của hai ngành. Điển hình, các đơn vị chức năng đã tham mưu, trình lãnh đạo hai Bộ ban hành nhiều văn bản phối hợp gồm: Thông tư liên tịch số 03/2002/TTLT/BCA-BXD về phối hợp công tác bảo vệ an ninh chính trị và trật tự an toàn các cơ quan, đơn vị của Bộ Xây dựng; Thông tư liên tịch số 04/2009/TTLT/BXD-BCA hướng dẫn thực hiện việc cấp nước phòng cháy, chữa cháy tại đô thị và khu công nghiệp; Quy chế phối hợp số 01/BCA-BXD ngày 13/2/2018 giữa Bộ Công an và Bộ Xây dựng trong công tác quản lý đầu tư xây dựng và phòng cháy, chữa cháy đối với dự án, công trình... Việc triển khai thực hiện các văn bản này đã tạo điều kiện thuận lợi cho việc thực hiện hiệu quả các lĩnh vực công tác thuộc chức năng, nhiệm vụ của hai Bộ.

Để đáp ứng yêu cầu, nhiệm vụ trong tình hình mới, đảm bảo tính thống nhất, bao quát trong phối hợp thực hiện chức năng, nhiệm vụ được giao, trên cơ sở đề xuất của các cơ quan chức năng, ngày 10/9/2020 lãnh đạo hai Bộ ký



Bộ trưởng Phạm Hồng Hà và Bộ trưởng Tô Lâm ký kết Quy chế phối hợp giữa Bộ Xây dựng và Bộ Công an



Bộ trưởng Phạm Hồng Hà phát biểu tại buổi lễ  
kết và ban hành “Quy chế phối hợp công tác  
giữa Bộ Công an và Bộ Xây dựng trong thực  
hiện nhiệm vụ bảo vệ an ninh quốc gia, bảo  
đảm trật tự, an toàn xã hội, đấu tranh phòng,  
chống tội phạm và lĩnh vực xây dựng”.

Phát biểu tại buổi lễ, Bộ trưởng Bộ Xây dựng  
Phạm Hồng Hà nêu rõ, trong quá trình thực hiện  
nhiệm vụ chính trị, Bộ Xây dựng và Bộ Công an  
luôn có sự phối hợp chặt chẽ với nhiều hình thức  
phong phú, như ban hành Thông tư liên tịch, ký  
kết quy chế phối hợp giữa các đơn vị thuộc 2  
Bộ, thường xuyên trao đổi đóng góp ý kiến về  
công tác hoàn thiện thể chế, cơ chế chính sách,  
công cụ quản lý nhà nước và xử lý nhiều tình  
huống vụ việc cụ thể. Bộ Xây dựng tin tưởng,  
Quy chế mới được ban hành sẽ góp phần nâng



Bộ trưởng Tô Lâm phát biểu tại buổi lễ

cao chất lượng hiệu quả công tác phối hợp trong thực hiện chức năng nhiệm vụ của hai Bộ trong thời gian tới.

Tại Lễ ký kết, Đại tướng Tô Lâm, Bộ trưởng Bộ Công an khẳng định: Mối quan hệ phối hợp giữa hai ngành Công an và Xây dựng đã được xây dựng, duy trì và không ngừng phát triển qua các thời kỳ; đặc biệt trong những năm qua, hai Bộ và các cơ quan chức năng của hai Bộ đã phối hợp chặt chẽ, hiệu quả trên nhiều lĩnh vực công tác. Kết quả của việc triển khai thực hiện các cơ chế phối hợp đã góp phần quan trọng hoàn thiện chính sách, pháp luật về an ninh, trật tự và xây dựng; góp phần bảo vệ an ninh quốc gia, giữ gìn trật tự, an toàn xã hội, phát triển kinh tế - xã hội, mở rộng quan hệ đối ngoại của đất nước.

Thay mặt Đảng ủy Công an Trung ương, Bộ Công an, Bộ trưởng Tô Lâm cảm ơn sự quan tâm, hợp tác hiệu quả của ngành Xây dựng đối với lực lượng Công an nhân dân thời gian qua; mong muốn tiếp tục nhận được sự quan tâm, phối hợp kịp thời, hiệu quả của Bộ Xây dựng đối với công tác bảo đảm an ninh, trật tự và xây dựng lực lượng Công an nhân dân thời gian tới.

Đồng chí Bộ trưởng nhấn mạnh, việc ký kết Quy chế phối hợp mới sẽ tạo cơ sở pháp lý quan



Toàn cảnh buổi lễ

trọng để hai Bộ tiếp tục phối hợp toàn diện, chặt chẽ hơn nữa trên các mặt công tác có liên quan đến chức năng, nhiệm vụ và quyền hạn được giao. Đồng thời đề nghị, sau Lễ ký kết, Văn phòng Bộ Công an và Văn phòng Bộ Xây dựng tham mưu lãnh đạo hai Bộ chỉ đạo, tổ chức triển khai thực hiện Quy chế phối hợp thường xuyên, hiệu quả; hàng năm, luân phiên chủ trì kiểm tra, đánh giá tình hình, kết quả phối hợp thực hiện và thống nhất kế hoạch phối hợp cụ thể trong năm tiếp theo.

Nhân sự kiện này, Bộ trưởng Tô Lâm trân trọng trao tặng Kỷ niệm chương Bảo vệ an ninh Tổ quốc cho Bộ trưởng Phạm Hồng Hà, các Thứ trưởng Bộ Xây dựng và lãnh đạo một số đơn vị thuộc Bộ Xây dựng đã có nhiều đóng góp trong công tác bảo vệ tổ quốc, giữ gìn an ninh chính trị và trật tự, an toàn xã hội.

Thay mặt lãnh đạo Bộ Xây dựng, Bộ trưởng Phạm Hồng Hà trao tặng Kỷ niệm chương Vì sự nghiệp Xây dựng - Phần thưởng cao quý nhất của ngành Xây dựng Việt Nam cho các đồng chí lãnh đạo Bộ Công an và thủ trưởng một số đơn vị thuộc Bộ Công an.

Trần Đình Hà - Anh Hoạt

## Hội nghị đóng góp ý kiến cho Đề án cải tạo, xây dựng mới nhà chung cư cũ trên địa bàn TP. Hà Nội

Ngày 4/9/2020 tại Hà Nội, Bộ Xây dựng tổ chức Hội nghị đóng góp ý kiến cho Đề án cải tạo, xây dựng mới nhà chung cư cũ trên địa bàn TP. Hà Nội (Đề án). Tham dự Hội nghị có đại diện các Bộ ngành Trung ương; các Hội, Hiệp hội chuyên ngành; lãnh đạo các Sở, ngành của thành phố Hà Nội; các doanh nghiệp phát triển bất động sản. Thứ trưởng Bộ Xây dựng Nguyễn Văn Sinh đến dự và chủ trì Hội nghị.

Theo báo cáo tóm tắt Đề án cải tạo, xây dựng mới chung cư cũ của thành phố Hà Nội, hiện nay, trên địa bàn thành phố Hà Nội có khoảng 1.579 nhà chung cư cũ, bao gồm 1.273 tòa nhà thuộc 76 khu chung cư và 306 chung cư cũ độc lập có quy mô từ 2 - 5 tầng, được xây dựng chủ yếu trong giai đoạn 1960 - 1990, tập trung tại khu vực 4 quận nội thành, trong số đó, nhiều tòa nhà đã xuống cấp, không đáp ứng được nhu cầu sử dụng của người dân. Sở Xây dựng Hà Nội đã tổ chức khảo sát, kiểm định được 344 nhà chung cư cũ với kết quả sau kiểm định: 200 nhà cấp C, 137 nhà cấp B và 7 nhà thuộc diện nguy hiểm cấp D.

Hơn 10 năm qua, cải tạo xây dựng lại chung cư cũ là vấn đề được Chính phủ và TP. Hà Nội đặc biệt quan tâm. Tháng 7/2007, Chính phủ thông qua Nghị quyết số 34/NQ-CP về một số giải pháp để thực hiện cải tạo, xây dựng lại một số chung cư cũ bị hư hỏng, xuống cấp. Trên cơ sở đó, UBND TP. Hà Nội có Quyết định số 48/2008/QĐ-UBND ban hành Quy chế cải tạo, xây dựng lại chung cư cũ bị hư hỏng, xuống cấp trên địa bàn thành phố, thực hiện trên nguyên tắc đồng thuận, đảm bảo 2/3 tổng số chủ sở hữu nhà ở hợp pháp trong phạm vi dự án đồng tình. Tuy nhiên, quá trình triển khai trong thực tiễn cũng còn gặp nhiều vướng mắc do thiếu các quy định rõ ràng về giá đền bù, vấn đề lấy ý kiến đồng thuận của người dân, vấn đề mật



Thứ trưởng Nguyễn Văn Sinh chủ trì Hội nghị



Cục trưởng Cục Quản lý nhà ở và thị trường BĐS Nguyễn Trọng Ninh phát biểu tại Hội nghị

độ theo quy hoạch.

Tại Hội nghị, đại diện các cơ quan, đơn vị và các doanh nghiệp đã đóng góp nhiều ý kiến cho Đề án, tập trung vào các vấn đề: cải tạo toàn khu hay cải tạo từng đơn nguyên; công tác đền bù, bố trí mặt bằng, tái định cư; các chỉ tiêu quy hoạch; lựa chọn nhà đầu tư; cơ chế tài chính; trình tự thủ tục thực hiện.

Theo ý kiến của một số doanh nghiệp, để thực hiện cải tạo, xây dựng lại nhà chung cư, tập thể cũ thì cần phải gỡ được hai nút thắt: cần có quy định về vấn đề giá bồi thường, đặc biệt với những căn hộ ở tầng 1, sau đó là vấn đề chiều cao công trình trong khu vực nội đô.

Phát biểu tại Hội nghị, Thứ trưởng Nguyễn

Văn Sinh đánh giá cao tinh thần trách nhiệm của Hà Nội đối với công tác cải tạo, xây dựng mới nhà chung cư cũ, nhằm đảm bảo an toàn của cải, tính mạng của người dân. Việc chủ động mời các doanh nghiệp cùng tham gia khảo sát, đánh giá thực trạng nhà chung cư cũ trên địa bàn thể hiện rõ sự quan tâm của thành phố trong việc giải quyết hài hòa mối quan hệ nhà nước - doanh nghiệp - người dân trong cải tạo, xây dựng mới nhà chung cư cũ trên địa bàn.

Thứ trưởng Nguyễn Văn Sinh cho biết, thực hiện nhiệm vụ do Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ giao, hiện nay Bộ Xây dựng đang tích cực

hoàn thiện các văn bản pháp luật liên quan đến hoạt động cải tạo, xây dựng lại nhà chung cư cũ. Vì vậy, những ý kiến đóng góp của các đại biểu tại Hội nghị không chỉ có ý nghĩa đối với Đề án của Hà Nội, mà sẽ được Bộ Xây dựng tổng hợp, nghiên cứu tiếp thu nhằm phục vụ công tác rà soát, sửa đổi bổ sung và hoàn thiện hệ thống văn bản quy phạm pháp luật, trong đó nghiên cứu sửa đổi Nghị định số 101/2015/NĐ-CP của Chính phủ, liên quan đến hoạt động cải tạo, xây dựng lại nhà chung cư cũ trên toàn quốc.

Trần Đình Hà

## Phân tích sự phát triển của thị trường nhà ở cho thuê tại Trùng Khánh, Trung Quốc

### I. Hiện trạng thị trường nhà ở cho thuê tại Trùng Khánh

#### 1. Đặc điểm tổng thể

Căn cứ số liệu của Hiệp hội ngành Bất động sản Trung Quốc, thị trường nhà ở cho thuê của Trùng Khánh chủ yếu có 5 đặc điểm sau:

- **Thứ nhất**, cung cầu cho thuê tại khu vực đô thị cơ bản cân bằng, tuy nhiên chất lượng cần được cải thiện. Tính đến cuối năm 2017, số lượng nhà ở cho thuê tại khu vực đô thị chính là 780 nghìn căn. Theo cách tính 2,6 người/căn nhà thuê, hiện tại chỉ có nhà ở cho thuê tại khu vực đô thị chính có thể đáp ứng nhu cầu nhà ở cho 2,02 triệu người, ngoài việc có thể đáp ứng nhu cầu cho thuê của 430 nghìn người đổ về thành phố và khu vực xuyên quận trong cùng thời gian, nó còn có thể đáp ứng nhu cầu nhà ở của 1,59 triệu cư dân. Diện tích đã cho thuê theo bình quân đầu người là 24m<sup>2</sup>, so với diện tích công trình nhà ở theo bình quân cư dân thường trú tại thành phố và thị trấn của Trùng Khánh thì thấp hơn 11m<sup>2</sup>.

- **Thứ hai**, mức tăng của đơn giá cho thuê cao, giá cho thuê ở trung tâm phân bố cao, khu vực lân cận lại thấp. Chịu ảnh hưởng bởi giá

nhà gia tăng ở giai đoạn trước, từ năm 2018, đơn giá cho thuê nhà ở khu vực thành phố chính tăng từ 24,8 NDT/m<sup>2</sup>/tháng lên 30,3 NDT/m<sup>2</sup>/tháng, tăng trưởng bình quân hàng tháng là 2,9%, tăng 2,4% so với giai đoạn trước. Tháng 5/2018, đơn giá cho thuê tại Du Trung, Giang Bắc và Nam Ngạn là cao nhất, giá cho thuê lần lượt là 33,9 NDT/m<sup>2</sup>, 33,5 NDT/m<sup>2</sup> và 32,1 NDT/m<sup>2</sup>.

- **Thứ ba**, nhu cầu cho thuê lớn xung quanh khu vực kinh doanh thương mại, trường học. Căn cứ tình hình cho thuê nhà ở đã thỏa thuận từ năm 2017 trở lại đây tại Trùng Khánh, khu vực Nam Bình, Đại Bình, Quan Âm Kiều, Giải Phóng Bi lần lượt có số nhà cho thuê đã thỏa thuận là 1689 căn 1434 căn, 1105 căn và 597 căn ; Tại khu vực chùa Long Đầu, trung tâm Khí Bác lần lượt có số lượng nhà cho thuê đã thỏa thuận là 1155 căn và 678 căn.

- **Thứ tư**, người thuê nhà có hộ khẩu nông thôn tại bản địa và các tỉnh lân cận là lực lượng chính. Nhìn từ nguồn gốc hộ tịch, khu vực bản địa Trùng Khánh và Tứ Xuyên là khu vực nguồn cốt lõi về người thuê nhà, trên 70% (72,9%) là người có hộ tịch Trùng Khánh, trên 20%

(21,4%) là người có hộ tịch Tứ Xuyên. Trong đó, người thuê nhà có hộ tịch Trùng Khánh chiếm 31,1% hộ tịch khu vực đô thị chính và chiếm 68,9% hộ tịch khu vực huyện; Người thuê nhà có hộ tịch tỉnh Tứ Xuyên chủ yếu đến từ thành phố Quảng An, chiếm 37%, đến từ Đạt Châu, Nam Sung và Thành Đô đều chiếm tỷ lệ khá cao. Nhìn từ loại hình hộ tịch, có 71,1% là người có hộ tịch nông thôn.

- *Thứ năm*, nhà ở cho thuê mới nổi bắt đầu phát triển. Những năm gần đây, thị trường nhà ở cho thuê khu vực đô thị chính có được sự phát triển nhanh chóng, ngoài mô hình nhà ở cho thuê truyền thống ra, ngày càng thịnh hành các căn hộ cho thuê dài hạn và hai loại mô hình cho thuê nhà chính thuộc loại hình nhà ở phân tán với đại diện là nhà ở sở hữu tự do, cung cấp sự tham khảo cho việc nâng cao chất lượng nhà ở cho thuê trong tương lai.

## 2. Vấn đề tồn tại

Thông qua điều tra và nghiên cứu, khu vực đô thị chính của Trùng Khánh có 2.489 tiểu khu bất động sản, 3.542 tiểu khu không quản lý bất động sản, 6 cơ cấu môi giới quy mô lớn và 14 dự án nhà ở cho thuê công cộng, đồng thời phát hiện ra rằng thị trường nhà ở cho thuê tại Trùng Khánh chủ yếu tồn tại 4 vấn đề sau đây:

- *Thứ nhất*, cơ chế hóa giải mâu thuẫn cho thuê không kiện toàn. Điều tra cho thấy, người cho thuê thay đổi hợp đồng cho thuê, tự ý nâng cao giá cho thuê ...

- *Thứ hai*, cơ cấu cung cầu lệc lạc. Điều tra cho thấy, thu nhập bình quân theo tháng của gia đình người thuê nhà từ 8 nghìn NDT trở lên chỉ chiếm khoảng 30%, cộng đồng người tiêu dùng trên thị trường cho thuê không chỉ là những người có thu nhập thấp nữa, mà còn có những nhân viên doanh nghiệp nhà nước, sinh viên vừa tốt nghiệp, nhân viên văn phòng làm việc cho doanh nghiệp liên doanh..., những người này có yêu cầu đối với nhà ở cho thuê khá cao. Tuy nhiên, nhìn từ tình hình cho thuê hiện tại của Trùng Khánh, mô hình kinh doanh

nha ở cho thuê chủ yếu là đại lý môi giới cho thuê và cá nhân tự cho thuê là chính, chỉ có số ít các doanh nghiệp khai thác và cơ cấu thực hiện việc cho thuê chuyên nghiệp hóa và quy mô hóa. Rất ít các cá thể cho thuê có thể đáp ứng nhu cầu thuê nhà ngày càng cao của người đi thuê trong tất cả các phương diện như chất lượng nhà ở, cơ sở đồng bộ, quản lý tài sản.

- *Thứ ba*, mối quan hệ cho thuê không ổn định. Do thiếu những ràng buộc bên ngoài đối với thỏa thuận cho thuê, đôi bên tham gia hợp đồng cho thuê đều lấy lợi ích lớn nhất của bản thân làm mục tiêu, không ngại làm tổn hại đến lợi ích của đối phương, vì vậy mới gây ra hiện tượng cho thuê ngắn hạn trên thị trường, mối quan hệ cho thuê không ổn định.

- *Thứ tư*, thông tin thị trường nhà ở cho thuê không cân xứng. Hiện tại, chỉ có một bộ phận cơ cấu môi giới nắm được thông tin về nguồn nhà ở cho thuê, tuy nhiên thông tin nguồn nhà lại thật giả khó lường, vô hình chung đã làm gia tăng thêm chi phí cho người đi thuê nhà.

## II. Những vấn đề kiềm chế sự phát triển của thị trường nhà ở cho thuê

### 1. Thủ tục phức tạp khi thay đổi tính chất quyền tài sản của nguồn nhà cho thuê

Hiện tại, đa phần nguồn nhà trong các dự án nhà ở cho thuê đều đến từ nhà dân, nhà thương mại, tòa nhà văn phòng, nhà tập thể hoặc nhà xưởng..., đặc biệt là các khu vực mới thuộc các đô thị lớn, các dự án nhà ở cho thuê từ nhà xưởng cũ, nhà kho và nhà ở tập thể khá nhiều. Hơn nữa, không chỉ thủ tục thay đổi của nhà ở tập thể không thể làm, mà nhà xưởng cũ, nhà kho cũng có thủ tục rất phức tạp, rất khó khi thay đổi tính chất quyền tài sản.

### 2. Biện pháp quản lý báo cáo xây dựng ban đầu không thích hợp với dự án cải tạo cho thuê

Điều 12, khoản 5 trong “Những ý kiến liên quan đến việc đẩy nhanh nuôi dưỡng và phát triển thị trường nhà ở cho thuê của Văn phòng Quốc vụ viện” (số 39, năm 2016) có chỉ rõ, cho

phép cải tạo xây dựng nhà ở thương mại ... thành nhà ở cho thuê theo quy định. Ngoài ra, căn cứ Điều 2 trong “Biện pháp Quản lý dự án xây dựng” (số 482, năm 1994), tất cả các dự án đầu tư xây dựng như xây mới, mở rộng xây dựng, cải tạo xây dựng, cải tạo kỹ thuật... trong phạm vi đất nước Trung Quốc đều phải thi hành chế độ báo cáo xây dựng, tiếp nhận sự quản lý giám sát của Cơ quan Chủ quản hành chính xây dựng hoặc cơ cấu được ủy quyền của dự án. Vì vậy, khi công ty cho thuê cải tạo xây dựng nhà ở thương mại thành nhà ở cho thuê, cần báo cáo xây dựng với Cơ quan Chủ quản hành chính xây dựng hoặc cơ cấu được ủy quyền. Tuy nhiên, do công ty cho thuê là người đi thuê, không phải là người sở hữu nguồn nhà, cho nên khi báo cáo xây dựng, Cơ quan Quy hoạch xây dựng hoặc cơ cấu được ủy quyền có thể không thụ lý.

### **3. Khó khăn về lợi nhuận khi kinh doanh nhà ở cho thuê**

Theo điều tra ban đầu, hiện tại thành phố Trùng Khánh có lợi nhuận năm từ nhà ở cho thuê không tới 10%, thông thường, lợi nhuận năm từ cho thuê khi kinh doanh tốt ở mức 7% - 8%. Nhìn từ chi phí kinh doanh của doanh nghiệp, lãi suất cho vay của doanh nghiệp nhà ở trong cơ cấu tài chính là khoảng 7% - 10%, lãi suất cho vay trong cơ cấu phi tài chính là từ 10% trở lên, thêm vào đó là thuế kinh doanh và thuế thu nhập cho thuê... trong thời gian cho thuê nhà ở, doanh nghiệp nhà ở rất khó có được lợi nhuận từ kinh doanh nhà ở cho thuê, thậm chí sẽ còn làm gia tăng thêm gánh nặng. Chịu sự ảnh hưởng của môi trường kinh tế lớn và thị trường bất động sản hiện tại, doanh nghiệp ngành dịch vụ kinh doanh nhà ở cho thuê cũng khó có thể có được lợi nhuận.

### **4. Phương thức thanh toán giá đất cản trở các doanh nghiệp nhà ở tiến quân vào thị trường cho thuê**

Điều 4 trong “Những ý kiến liên quan đến việc đẩy nhanh nuôi dưỡng và phát triển thị

trường nhà ở cho thuê của Văn phòng Quốc vụ viện” (số 39, năm 2016) có chỉ ra rằng, ủng hộ các doanh nghiệp bất động sản mở rộng phạm vi nghiệp vụ, tận dụng nhà ở đã xây dựng hoặc nhà ở mới xây để triển khai nghiệp vụ cho thuê; khích lệ các doanh nghiệp khai thác bất động sản cho thuê nhà ở thương mại tồn kho; hướng dẫn các doanh nghiệp khai thác bất động sản hợp tác với các doanh nghiệp nhà ở cho thuê để phát triển bất động sản cho thuê. Căn cứ Điều 3 trong “Thông tư liên quan tới việc hoàn thiện các chính sách đất đai hỗ trợ dự án bất động sản của Cục Quản lý nhà đất thành phố Trùng Khánh” hiện hành, toàn bộ giá đất trong dự án bất động sản đều được thanh toán đầy đủ muộn nhất trong vòng 2 năm. Doanh nghiệp bất động sản đầu tư một dự án không chỉ phải đầu tư một khoản tiền lớn một lúc mà khai thác xây dựng cũng cần tiêu tốn một dòng tiền lớn. Nếu đổi từ bán sang cho thuê, không chỉ kéo dài chu kỳ hoàn vốn, mà còn có rủi ro thị trường rất lớn.

## **III. Kiến nghị chính sách**

### **1. Nhanh chóng quy phạm thị trường nhà ở cho thuê**

Pháp luật là biện pháp hiệu quả để bảo vệ lợi ích của người đi thuê, quy phạm hành vi của người cho thuê, bảo vệ sự phát triển lành mạnh của thị trường cho thuê. Vì vậy, cần thúc đẩy xây dựng quy mô hóa thị trường nhà ở cho thuê trên nền tảng pháp luật.

### **2. Đẩy nhanh hoàn thiện đăng ký quyền sở hữu bất động sản**

Cần tiến hành tổng kiểm kê tài sản, tài nguyên quốc gia để cải thiện quyền sở hữu tài sản của thành phố, yêu cầu chủ sở hữu bất động sản cập nhật tình trạng của bất động sản kịp thời.

### **3. Tích cực thúc đẩy xây dựng nền tảng dịch vụ chính phủ thông tin nhà ở cho thuê**

Tăng cường sự hợp tác của chính phủ và doanh nghiệp, phát huy đầy đủ ưu thế của đôi bên, nhanh chóng xây dựng nền tảng dịch vụ

chính phủ về thông tin nhà ở cho thuê, thống nhất tra cứu nguồn nhà ở, công bố và giao dịch nhà ở.

#### 4. Dựa vào mô hình PPP để phát triển quy mô hóa thị trường nhà ở cho thuê

Các thỏa thuận dài hạn được ký kết giữa chính phủ và các doanh nghiệp có nguồn vốn tốt và có ý định làm nhà ở cho thuê, ủy quyền cho doanh nghiệp đó mua, tích hợp, xây dựng, vận hành hoặc quản lý hàng tồn kho nhà ở thương mại cho chính phủ và cung cấp các dịch vụ chuyên nghiệp cho người thuê.

#### 5. Kết hợp xây dựng các nhà trọ để phát triển thị trường nhà ở cho thuê

Nhờ vào các công ty chuyên nghiệp, tiến

hành khai thác tài nguyên du lịch ở xung quanh các nhà ở thương mại tồn kho, lấy mô hình vận hành thị trường hóa, kết hợp với diện mạo văn hóa đô thị, nguồn gốc lịch sử và đặc trưng văn hóa phi vật chất của địa phương, thông qua thiết kế hoạch định, chỉnh trang, tích hợp... để đưa nhà ở thương mại tồn kho hoặc nhà ở cho thuê mới xây được xây dựng thành các homestay nổi bật, phù hợp với môi trường địa phương để phục vụ cho du khách.

Tôn Thu Lan

Nguồn: TC Xây dựng đô thị và nông thôn  
Trung Quốc, số 18/2019

ND: Kim Nhạn

## Kiến trúc các trung tâm sáng tạo tại Nhật Bản

Xu thế hình thành và phát triển của các trung tâm, tổ hợp sáng tạo tại Nhật Bản với vai trò là nơi tập hợp các ý tưởng nghiên cứu khoa học và những điều kiện tối ưu để áp dụng ý tưởng vào thực tiễn cuộc sống đã khiến cộng đồng khoa học thế giới chú ý, không chỉ bởi hiệu ứng trực quan mà còn bởi tính hiệu quả của các công trình. Minh chứng cho điều này là trình độ công nghệ cao và tốc độ đổi mới của Nhật Bản đi cùng với xu thế đó. Khi xem xét cơ sở nghiên cứu vật chất của các trung tâm sáng tạo thông qua so sánh các nhiệm vụ của hoạt động sáng tạo qua các thời kỳ khác nhau cùng với thay đổi trong cơ cấu kinh tế, văn hóa, cải cách xã hội, có thể xác lập một số quy tắc bối trí công trình, giải pháp quy hoạch không gian lãnh thổ, xác định các đặc điểm kiến trúc của những công trình loại này.

Sau Thế chiến II, nền kinh tế Nhật Bản phát triển thành 3 giai đoạn: giai đoạn tăng trưởng kinh tế nhanh chóng; giai đoạn tăng trưởng ổn định; giai đoạn chín muồi. Trong giai đoạn tăng trưởng kinh tế nhanh chóng từ năm 1950-1990, Nhật Bản đã lần lượt thông qua bốn kế hoạch

phát triển quốc gia. Kế hoạch đầu tiên (1962) nhằm giải quyết vấn đề hiện đại hóa không đồng đều các khu vực đô thị do tập trung quá mức tiềm năng sản xuất. Nhiệm vụ của kế hoạch là đảm bảo sự tăng trưởng đều của các khu vực thông qua việc hình thành các đầu mối giao thông và liên lạc viễn thông trong khu vực với Tokyo và các cụm đô thị khác. Phi tập trung (về mặt địa lý) các ngành công nghiệp được xác định là ưu tiên hàng đầu để chuyển đổi sang nền kinh tế phát triển nhanh và giải quyết vấn đề dân số của các quận đô thị. Đề án mới ra đời – xây dựng các vùng thuộc vành đai Thái Bình Dương thành vùng lõi công nghiệp của đất nước, với mục tiêu phát triển các ngành kinh tế có hàm lượng khoa học cao. Cải tiến sản xuất, đẩy mạnh phát triển công nghệ thông tin, đầu tư cho thiết bị, chuyển dịch trọng tâm tăng trưởng từ công nghiệp nhẹ sang công nghiệp nặng khiến Nhật nhanh chóng đạt sự tăng trưởng kinh tế ổn định.

Kế hoạch phát triển thứ hai (1969) nhằm mục tiêu khắc phục sự lạc hậu công nghệ. Các nhiệm vụ cơ bản đề ra trong kế hoạch là phục



Daikin Technology and Innovation Center thuộc  
nhóm công trình có quy hoạch tuyến tính

hồi hạ tầng cơ sở của đất nước trước hết là hình thành các liên kết giao thông quy mô lớn; khởi công xây dựng tuyến đường sắt cao tốc Shinkansen. Nhiệm vụ tiếp theo - chuyển đổi sang xã hội thông tin, quốc tế hóa và đổi mới công nghệ. Từ đây nảy sinh nhu cầu nhân sự trình độ cao trong các chuyên ngành hẹp. Liên quan tới vấn đề này, số lượng các cơ sở giáo dục đại học và cao đẳng kỹ thuật tăng lên nhanh chóng, các trường đại học được xây dựng ở hầu hết các khu vực đô thị.

Khi bắt tay vào triển khai kế hoạch phát triển thứ ba (1977), Nhật Bản đã đạt được sự tăng trưởng kinh tế ổn định. Việc phân bố dân số và các ngành công nghiệp theo khu vực đã phù hợp với tình hình thực tế. Mặt khác, thời kỳ này, các doanh nghiệp Nhật Bản bắt đầu chuyển hướng hoạt động, đưa các cơ sở sản xuất ra nước ngoài. Chính quyền khu vực có nghĩa vụ tự đảm bảo việc cải cách các vùng lãnh thổ của mình. Theo kế hoạch tổng thể, nhiều chương trình hỗ trợ đã được triển khai nhằm kích hoạt các trung tâm công nghiệp địa phương và tạo điều kiện thành lập các doanh nghiệp mới ở đó. Việc mở rộng công suất sản xuất ra ngoài phạm vi các khu vực đô thị và việc tổ chức các trung tâm chuyên ngành dẫn đến sự xuất hiện những khu vực nghiên cứu khoa học - ứng dụng, nơi tập trung hoạt động nghiên cứu trong các ngành mũi nhọn, đảm bảo tái tạo liên tục các sáng kiến, kết hợp nghiên cứu khoa học cơ



Tổ hợp sáng tạo đa ngành Sengawa Kewport

bản và triển khai ứng dụng các kết quả đạt được trong thực tiễn.

Kế hoạch thứ tư (1987) đặt mục tiêu củng cố tính đa trung tâm tại các vùng lãnh thổ, thông qua việc hồi sinh các trung tâm vùng nhờ mạng giao thông và liên lạc viễn thông thuận tiện với các thành phố lớn. Chính phủ Nhật tích cực thiết lập tương tác với các doanh nghiệp, khuyến khích sự phát triển khu vực dựa vào các ngành sản xuất cải tiến, đảm bảo các điều kiện để hấp dẫn các doanh nghiệp vừa và nhỏ.

Kết quả thực hiện bốn kế hoạch là phi tập trung hóa: Xuất hiện các lãnh thổ riêng biệt, sự phân nhón các ngành kinh tế theo từng vùng, các trung tâm sáng tạo phát triển nhanh chóng với đặc điểm nổi bật là tính chuyên môn hóa rất cao. Cải thiện môi trường đô thị của các trung tâm sáng tạo bằng các giải pháp thiết kế, kiến trúc - quy hoạch trở thành nhiệm vụ cấp thiết.

Như vậy, mô hình tổ chức của các trung tâm sáng tạo trong giai đoạn tăng trưởng kinh tế nhanh chóng đã được xác định. Đặc điểm của những trung tâm này trước hết là quan hệ tương tác phức tạp của các yếu tố hạ tầng, do sự biệt lập của các khu vực xây dựng. Các trung tâm sáng tạo là những cấu trúc không gian đa lớp, đặc trưng bởi tính tự chủ, diện tích có ích rất lớn, đa năng. Phân khu chức năng theo sơ đồ cơ bản: khu vực đào tạo, nghiên cứu và sản xuất. Bố cục quy hoạch có đặc điểm theo sơ đồ tuyến tính. Công trình thông thường có tám tầng



Trung tâm sáng tạo Koil trong cơ cấu “thành phố thông minh” Kashiwa-no-ha Campus city

trở lên, khung bê tông cốt thép với nhiều bước cột khác nhau. Một trong những đặc điểm quan trọng của các công trình này là khả năng kháng chấn. Diện mạo bên ngoài các trung tâm sáng tạo đặc trưng bởi chủ nghĩa tối giản. Các yếu tố công nghệ trở thành những chi tiết bố cục trên các mặt dựng - sợi quang, bộ thu năng lượng mặt trời, rèm che nắng,... Chủ nghĩa tối giản cũng thể hiện ở sự đơn giản về màu sắc của các khối kiến trúc.

Ví dụ về các trung tâm sáng tạo “nhà nước” giai đoạn này là Tsukuba Science City, Tokatsu Techno Plaza, Kobe Biomedical Center... Tổ hợp Kobe Biomedical Center nằm ở ngoại ô Kobe vùng Kansai là trung tâm sáng tạo để triển khai nghiên cứu ứng dụng y học. Tổ hợp có tổng diện tích 390ha, bao gồm trung tâm y khoa và bệnh viện thành phố, khu vực nghiên cứu khoa học với trung tâm hiện đại hóa thiết bị y tế, viện nghiên cứu y sinh và sáng tạo. Để hợp nhất cấu trúc thành một tổ hợp quy hoạch thống nhất, theo trực dọc của lãnh thổ, tuyến tàu một ray từ ga xe lửa đến sân bay Kobe đã được xây dựng. Các tòa nhà chính được kết nối bởi các lối đi trên cao với lối ra dẫn đến các điểm dừng của tàu một ray. Hiện tại, hạ tầng giao thông đang tiếp tục được hoàn thiện, quý đất dự phòng ở phía bắc đang được khai thác, các không gian công cộng đang được hình thành để tăng cường giao tiếp trong cộng đồng



Tổ hợp thương mại Grant Front Osaka với trung tâm sáng tạo Knowledge Plaza là một yếu tố thành phần

nghiên cứu khoa học. Các công trình trong Kobe Biomedical Center đều có cấu trúc nép và bố cục tuyến tính tùy theo ranh giới khu đất xây dựng. Sự thống nhất về kiến trúc của các tòa nhà trong cả tổ hợp đạt được nhờ giải pháp sắc màu thể hiện trên các mặt tiền, sự xuất hiện của các yếu tố cấu trúc bên ngoài và số tầng giống nhau. Các tòa nhà sản xuất trong trung tâm sáng tạo nổi bật trong bố cục chung với mái nhà xanh, số tầng ít hơn. Sự linh hoạt cũng như tính riêng tư của các khối nhà đạt được nhờ sử dụng các lối cầu trúc trên các mặt tiền.

Giai đoạn tăng trưởng kinh tế ổn định những năm 1990 - 2000 được đặc trưng bởi sự tham gia của Nhật vào cùng giải quyết các vấn đề bảo vệ môi trường và cạnh tranh quốc tế trên toàn cầu. Mục tiêu cơ bản trong Kế hoạch phát triển “Đề án Thế kỷ XXI” đã được thông qua năm 1998 là cải tổ cấu trúc lãnh thổ của đất nước về mặt không gian. Ưu tiên trong chính sách đổi mới thời kỳ này là phát triển các khu vực dựa trên sự phân tán đồng đều ngành công nghiệp sáng tạo, và tạo các điều kiện sống tiện nghi gắn với xu hướng giảm dân số và lão hóa già tăng. Việc triển khai Kế hoạch công nghiệp được bắt đầu nhằm tạo điều kiện sản xuất những sản phẩm sáng tạo và ứng dụng các công nghệ mới vào sản xuất thông qua việc khuyến khích các doanh nghiệp địa phương,

các trường đại học, viện nghiên cứu và các doanh nghiệp cùng hợp tác với nhau.

Đối với mô hình tổ chức của các trung tâm sáng tạo, trung tâm công nghệ trong thời kỳ này, tính đa ngành là đặc điểm chung, bởi vì sự hợp tác liên ngành của các tổ chức khoa học, các xí nghiệp công nghiệp chính là nền tảng của hoạt động sáng tạo. Một loại hình mới của trung tâm sáng tạo ra đời - trung tâm sáng tạo thương mại, trong đó việc áp dụng tích cực những nghiên cứu khoa học vào thực tế sản xuất sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến hiệu suất hoạt động và năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp. Có hai phương án cho các trung tâm sáng tạo thương mại: trung tâm chuyên ngành liên quan đến hoạt động sáng tạo của một doanh nghiệp cụ thể, và trung tâm đa ngành với đặc điểm chính là cung cấp không gian làm việc cho các công ty nhỏ nhiều lĩnh vực khác nhau.

Nghiên cứu các đặc điểm quy hoạch của các trung tâm sáng tạo cho thấy diện tích khu vực xây dựng thu nhỏ, khả năng tiếp cận giao thông được cải thiện và đa dạng hóa các phương tiện giao thông. Quan trọng là sự xuất hiện xu thế mới: Khi bố trí các trung tâm, tổ hợp sáng tạo trong phạm vi các khu công nghiệp sẽ tạo tiềm năng nghỉ dưỡng cao hơn cho những khu vực này. Cấu trúc chức năng dựa trên việc kết hợp khu vực kinh doanh với nghiên cứu và sản xuất. Một yếu tố mới được kết hợp trong trung tâm thương mại đa ngành - văn phòng tư vấn thực hiện các tương tác bên ngoài.

Khi thiết kế các trung tâm sáng tạo giai đoạn này, một số giải pháp kiến trúc mới cũng xuất hiện. Ngoài các sơ đồ quy hoạch tuyến tính, các mô hình nén bắt đầu được áp dụng đối với các khu vực chức năng nhằm giảm thiểu thời gian di lại của nhân viên. Nỗ lực duy trì khả năng cạnh tranh dẫn đến sự xuất hiện yếu tố cấu trúc quan trọng bên trong các trung tâm sáng tạo – các không gian công cộng dành cho những giao tiếp ngoài công việc giữa các nhân viên. Bên cạnh đó, nhu cầu bảo vệ sở hữu trí

tuệ rất cấp thiết, đòi hỏi việc lập những phòng nghiên cứu khép kín.

Tính riêng tư và tính mở của các không gian bên trong là một trong nhiều vấn đề phức tạp khi thiết kế các công trình, các tổ hợp sáng tạo thương mại. Việc tìm kiếm giải pháp thiết kế nhằm mục đích nghiên cứu tỷ lệ hiệu quả của các giải pháp - tạo nên những không gian mở hoàn toàn (open space); kết hợp những không gian văn phòng mở với các phòng thí nghiệm khép kín. Trong cấu trúc không gian, việc giảm số tầng được xem xét, chức năng của sảnh vòm (nơi trở thành không gian công nghệ và truyền thông) được đa dạng hóa. Thông thường sẽ không có tầng ngầm, hoặc trong không gian này bố trí các bể tích nước.

Nguyên tắc hình thành những đặc điểm kiến trúc bên ngoài của các tổ hợp sáng tạo không khác nhiều so với thời kỳ trước đó; tính kế tục thể hiện ở sự tối giản. Các ban công, công xon -như trước đây - được bổ sung vào các yếu tố tổng hợp, thực hiện chức năng bảo vệ chống bức xạ nhiệt, đồng thời hình thành những khu vực mở để thực hiện các nghiên cứu. Các công nghệ xây dựng tiết kiệm năng lượng được áp dụng để hình thành cấu trúc khung, kết cấu thép và bê tông cốt thép. Ví dụ về những tổ hợp sáng tạo thời kỳ này là Hioki Innovation Center, JRS Advanced Technology Center, Sengawa Kewport, Kyoto Research Park.

Ví dụ về tổ hợp sáng tạo thương mại được chuyên môn hóa cao là Daikin Technology and Innovation Center tại Setu, tỉnh Osaka. Tổ hợp có tổng diện tích hơn 396 nghìn m<sup>2</sup> nằm trong một khu công nghiệp, thuộc nhóm công trình có quy hoạch tuyến tính, với hoạt động chức năng cơ bản gồm nghiên cứu, sản xuất và xã hội. Các cơ sở chính trong tổ hợp có thể chia thành hai khối rõ rệt. Khối thứ nhất đặc trưng bởi tính khép kín, riêng tư, chỉ dành cho các nhân viên và sự tương tác giữa họ. Khối thứ hai là những phòng để đại diện của các doanh nghiệp khác, các cá nhân mong muốn hợp tác cùng có lợi với

Daikin có thể làm việc, cùng thảo luận về ý tưởng và các dự án. Hình khối kéo dài của công trình được chia thành các khu văn phòng và phòng thí nghiệm, lối cấu trúc không gian là các sảnh vòm chiều cao khác nhau. Sự xen kẽ của không gian mở và phòng kính được vận dụng. Bên ngoài tổ hợp áp dụng các công xon nhô ra từ các mặt tiền, có vai trò là những yếu tố bố cục, và phân chia khối nhà thành khu vực văn phòng và phòng thí nghiệm nhờ biện pháp lắp kính khác nhau.

Ví dụ về trung tâm sáng tạo thương mại đa ngành là tổ hợp Sengawa Kewport có tổng diện tích hơn 29 nghìn m<sup>2</sup> ở thành phố Tefu gần Tokyo. Bố cục mở được phân chia (trực quan) thành các phân khu với những hướng hoạt động khác nhau - nghiên cứu khoa học và xây dựng phát triển. Lộ trình đi lại của các nhân viên được hình thành theo hai vòng tròn không gian. Vòng tròn chính nhằm tăng tần suất gặp gỡ giữa các đồng nghiệp để cải thiện mối quan hệ trong tập thể. Để làm điều này, việc xen kẽ chức năng theo tầng cũng được vận dụng. Các văn phòng được bố trí ở tầng hai và tầng bốn, phòng thí nghiệm nghiên cứu ở tầng một và tầng ba. Vòng tròn ngoài được thiết kế như một vùng đệm ngăn cách các bộ phận phát triển với không gian văn phòng. Các phòng được tập hợp xung quanh một sân trong khép kín. Mô hình kiến trúc của cả tổ hợp có chung thủ pháp nghệ thuật – loại bỏ các kết cấu chịu lực, lặp lại hình tượng logo của doanh nghiệp.

Giai đoạn chín muồi bắt đầu từ những năm 2000 là giai đoạn phát triển thứ ba của nền kinh tế Nhật Bản. Chiến lược phát triển không gian - lãnh thổ quốc gia năm 2008 có mục tiêu tăng cường tính tự chủ của các vùng miền. Sự bền vững trước thảm họa thiên tai, tính sinh thái và sức hấp dẫn của không gian đô thị trở thành những nhiệm vụ ưu tiên của mỗi vùng miền. Luật về việc hình thành các cụm công nghiệp, định hướng các ngành công nghiệp công nghệ cao trong khu vực để sử dụng hợp lý các nguồn

lực địa phương đã được thông qua. Quan hệ đối tác khu vực, hợp tác quốc tế, cải tạo những khu vực đã được khai thác là những định hướng cơ bản trong giai đoạn này. Chiến lược “cấu trúc mạng nén” của các vùng miền được triển khai. “Tính nén” được hiểu là tăng tỷ lệ không gian của các khu vực chức năng trong từng vùng, và “mạng” mô tả sự liên kết của các vùng thông qua các công nghệ thông minh. Kết quả là một diện tích lớn đất đai đã được giải phóng. Chiến lược phát triển không gian đã trở thành giai đoạn tiếp theo của giai đoạn chín muồi của nền kinh tế Nhật Bản (2015), dựa trên sự cân bằng trong phát triển tiềm năng đất đai quốc gia, việc sử dụng các đặc điểm khu vực, sự quan ngại mất đi bản sắc. Sự quan tâm còn được dành cho các yếu tố xã hội: khắc phục xu hướng già hóa và giảm dân số, giảm mức sinh, di dân về các vùng nông thôn.

Vai trò chủ đạo trong việc cải thiện nền kinh tế thời kỳ này được kỳ vọng ở các doanh nghiệp vừa và nhỏ - những đối tượng được hỗ trợ để thành lập, tiếp thị, thực hiện các chính sách nhân sự và sử dụng hiệu quả các nguồn lực địa phương trong phạm vi các cụm công nghiệp. Những nỗ lực của nhà nước không chỉ hướng đến việc khắc phục vấn đề về mặt hành chính, mà cả việc tạo sự hấp dẫn và điều kiện để thích ứng một bộ phận dân số tích cực với mức độ hoạt động mới và chất lượng mới của cuộc sống. Các điều kiện hợp tác của doanh nghiệp nhỏ với doanh nghiệp lớn, với các tổ chức giáo dục đang được hình thành; các cấu trúc công nghệ được xây dựng để hỗ trợ an ninh và quản lý các nguồn tài nguyên hạn chế; các chương trình bảo đảm công nghệ thông minh dễ tiếp cận cho các thành phố được xây dựng. Những trung tâm sáng tạo đang trở thành một phần không thể thiếu trong quy hoạch của các thành phố thông minh này. Nhiệm vụ ưu tiên của các trung tâm sáng tạo của mỗi thành phố thông minh là hình thành không gian khoa học ứng dụng và văn hóa, hình thành môi trường giáo

dục đào tạo, hỗ trợ và thúc đẩy sự phát triển các công nghệ cải tiến.

Mô hình tổ chức của các trung tâm sáng tạo giai đoạn này được xác định là loại hình giáo dục, đặc trưng bởi yếu tố văn hóa - xã hội nhờ kết hợp cấu trúc chức năng của một cơ sở giáo dục đào tạo với chức năng nghiên cứu. Các quy trình nghiên cứu khoa học trở nên dễ tiếp cận để quan sát, học tập đối với tất cả mọi người, các hoạt động được tích cực triển khai nhằm thu hút trẻ em bé và các học sinh hướng tới lao động trí óc. Chính định hướng văn hóa - xã hội đã lý giải cho việc lựa chọn vị trí của các trung tâm sáng tạo - trong các khu vực hoạt động xã hội, năng lực tiếp cận giao thông cao, lưu lượng người đi bộ lớn. Cấu trúc của các tổ hợp có thể bao gồm cả các nút trung chuyển vận tải hành khách. Do đặc điểm vị trí, yếu tố sản xuất sẽ bị hạn chế, và các trung tâm sáng tạo có nhiệm vụ đặc thù là phổ biến khoa học. Cấu trúc về mặt quy hoạch nổi bật ở sự đa dạng, vận dụng sơ đồ bố cục khối, tuyến tính, nén. Điểm khác biệt của các công trình trong giai đoạn này là năng lực cung cấp những phòng có quy mô rất khác nhau (từ 4 -1000 m<sup>2</sup>), tức là rất nhiều doanh nghiệp có thể cùng hoạt động trong đó, đồng thời công việc độc lập của mỗi nhà nghiên cứu cũng được tạo điều kiện. Cấu trúc không gian không có thay đổi đáng kể - sân lợn vẫn tiếp tục được phức hợp chức năng làm không gian giải trí, không gian giao tiếp và kỹ thuật. Thông thường, có sự phân chia các chức năng theo từng tầng, gồm cả các phòng có chức năng công cộng như rạp hát, phòng triển lãm, phòng hội nghị,... Kiến trúc của các tòa nhà và tổ hợp tuân theo các nguyên tắc hiệu quả năng lượng. Để trang trí các mặt tiền, các vật liệu tự nhiên có hệ số dẫn nhiệt thấp, biện pháp phủ xanh theo chiều dọc được áp dụng phổ biến.

Ví dụ điển hình là “thành phố thông minh” Kashiwa-no-ha Campus city (thuộc tỉnh Chiba) gần Tokyo. Khu đất diện tích 12,7ha được phân ra để hình thành các khu lưu trú dài hạn dành

cho các nhà khoa học (gồm khách sạn có phòng hội nghị và trung tâm quản lý tài nguyên năng lượng khu vực), khu văn phòng, khu vực nghiên cứu khoa học, khu thương mại - dịch vụ. Các công nghệ thông minh được áp dụng trong các hệ thống quản lý, tích trữ và phân phối năng lượng; các hệ thống an ninh an toàn được vận dụng vào cuộc sống hàng ngày của cư dân thành phố dưới hình thức các chương trình giám sát sức khỏe và hoạt động.

Trung tâm sáng tạo Koil - một phần của Kashiwa-no-ha Campus city, nơi hoạt động của nhiều doanh nghiệp trẻ, lớn và độc lập - là một hình mẫu của tổ hợp giáo dục. Koil cũng là một hình mẫu của kiến trúc bền vững: Mái nhà xanh, sân thượng xanh, biện pháp phủ xanh theo phương thẳng đứng giúp bảo vệ các bức tường không bị tăng/giảm nhiệt quá mức. Koil có cấu trúc quy hoạch linh hoạt, cho phép hình thành không gian làm việc theo nhu cầu của người thuê, kể cả những nhà nghiên cứu độc lập. Cấu trúc không gian góp phần vào sự phát triển bền vững của các doanh nghiệp. Khi cần thiết, doanh nghiệp có thể chuyển vị trí lên tầng cao hơn, điều này với người Nhật nói chung mang ý nghĩa tượng trưng cho sự phát triển năng động.

Trung tâm sáng tạo Knowledge Plaza trong thành phần tổ hợp thương mại Grant Front Osaka tại Osaka cũng là ví dụ sinh động cho mô hình giáo dục của một trung tâm sáng tạo. Grant Front Osaka có cấu trúc hình khối, kết nối 3 tòa tháp với các chức năng ở, thương mại, giải trí, giáo dục, kinh doanh. Tại đây có văn phòng của các công ty lớn là những đối tác tiềm năng của các nhà nghiên cứu, nút giao thông vận chuyển hành khách, khách sạn, các cửa hàng, nhà hàng, nhà hát và những không gian trưng bày, triển lãm.

Như vậy, Knowledge Plaza có vị trí đặc thù trong một khu vực mật độ chức năng rất cao. Các hoạt động căn bản của trung tâm tập trung vào giáo dục, đào tạo và nghiên cứu; thế mạnh

là phổ biến khoa học - mọi công dân ở mọi lứa tuổi có thể quan sát học hỏi hoặc trực tiếp tham gia quá trình nghiên cứu. Tinh thần của cấu trúc quy hoạch chung của Knowledge Plaza cho phép bố trí thuận lợi các đơn vị chức năng lớn của Grant Front Osaka liền kề nhau.

Lối đi bộ chính hợp nhất các tòa tháp phía bắc, phía nam, tháp khách sạn của Grant Front Osaka với ga đường sắt Osaka xuyên qua Knowledge Plaza. Trong việc tổ chức không gian, sảnh lớn trở thành lõi của tòa nhà, được sử dụng cho các hội thảo và sự kiện tương tác khác nhau. Xung quanh sảnh, ở nhiều mức khác nhau có 21 gian trưng bày nơi trình diễn những sản phẩm mới nhất và các công nghệ tiên tiến nhất của các doanh nghiệp, nhà hát, văn phòng, phòng họp, trung tâm coworking, các không gian sự kiện. Về mặt kiến trúc, Knowledge Plaza là một khối xây dựng đơn giản nhất, là một phần hữu cơ trong giải pháp không gian chung của Grant Front Osaka. Việc lắp kính dày đặc kết hợp với những mặt phẳng trơn, những bề mặt kết cấu khác nhau và các điểm nhấn màu sắc tạo nên nét mềm mại biểu cảm của các mặt tiền.

Qua nghiên cứu về các giai đoạn phát triển kinh tế, xã hội, quy hoạch đô thị của Nhật Bản (thời kỳ tăng trưởng kinh tế nhanh, tăng trưởng ổn định và thời kỳ chín muồi), có thể xác định một số điều kiện nhất định để các trung tâm này xuất hiện và thực hiện chức năng trong từng thời kỳ, đúc kết trong kết luận như sau:

- Cơ sở để hình thành các trung tâm sáng tạo ở Nhật Bản xuất phát từ các nhiệm vụ hiện đại hóa đất nước nói chung và các vùng miền nói riêng, tức là mỗi tổ hợp là một sự biểu thị (về mặt kiến trúc) của một tập hợp các điều kiện kinh tế, kỹ thuật và văn hóa xã hội, của các mối quan hệ nội/ ngoại vùng trong phạm vi cả nước;

- Khoa học được kết hợp tích cực vào ngữ cảnh không gian - lãnh thổ, mang một ý nghĩa mới, trở thành một yếu tố tương tác xác định tính hấp dẫn của địa điểm, điều kiện phát triển

lãnh thổ và kiến trúc của các công trình trên đó;

- Lãnh thổ được tách biệt, các tổ hợp đa năng chuyên biệt kết hợp các điều kiện làm việc và giao tiếp chuyên nghiệp, các yếu tố dịch vụ văn hóa xã hội, hạ tầng giao thông, hệ thống nghỉ dưỡng tự nhiên, hệ thống an ninh trở thành những thành phần của môi trường nghiên cứu tổng hợp;

- Nghiên cứu chức năng của các công trình kiến trúc dành cho hoạt động sáng tạo tại Nhật Bản cho phép xác định các thành viên tham gia hình thành những trung tâm sáng tạo – đó là nhà nước, doanh nghiệp, xã hội;

- Khi phân tích trình tự triển khai các trung tâm sáng tạo, từ các tòa nhà chuyên biệt tách biệt về mặt địa lý đến các tổ hợp đa năng với chu trình nghiên cứu toàn diện, có thể xác định ba mô hình cơ bản:

- "Nhà nước" - đặc trưng bởi diện tích rộng lớn, sự chuyên môn hóa của các doanh nghiệp trong tổ hợp, sự tham gia của nhà nước trong việc hình thành hạ tầng giao thông;

- "Thương mại" - tập trung vào việc tạo điều kiện để hoạt động hiệu quả và thu được lợi nhuận trong một chuyên ngành hoặc trong các điều kiện đa ngành, đa năng;

- "Giáo dục" – đòi hỏi tương tác hữu cơ giữa các yếu tố văn hóa - xã hội và kinh tế: từ các thành phố thông minh và tổ hợp đến sự hình thành một cộng đồng sáng tạo quan tâm đến khoa học;

- Kiến trúc của các trung tâm sáng tạo mang đặc điểm tiến hóa và đi liền cùng những thay đổi dần dần về chất lượng và định hướng chức năng của công trình, áp dụng sự biến hóa trong tổ chức quy hoạch và phức tạp hóa cấu trúc không gian. Kết quả của quá trình này được mô tả bằng ba mô hình:

- "Cấu trúc hướng nội" - biệt lập về mặt không gian - chức năng giữa các quá trình bên trong và môi trường bên ngoài, tức là tối thiểu hóa các mối liên kết bên trong và bên ngoài;

- "Cấu trúc đa chiều" - kết hợp các ưu điểm

của việc khép kín với sự gia tăng của mối liên kết giữa các không gian bên trong với môi trường xung quanh;

“Cấu trúc đảo ngược” - hé lộ đáng kể các không gian bên trong của công trình, lối ra của các không gian đó và “sự phát triển” ra môi trường bên ngoài.

Việc nghiên cứu toàn diện các trung tâm sáng tạo (bắt đầu xuất hiện nhiều tại Nhật Bản trong nửa sau thế kỷ XX - đầu thế kỷ XXI), và so sánh các trung tâm này với kết quả thực hiện nhất quán các kế hoạch quốc gia về phát triển kinh tế - xã hội đưa đến sự liên kết các mục tiêu nhiệm vụ của từng giai đoạn với đặc điểm hình thành các trung tâm. Sự xuất hiện một số lượng lớn các công trình loại này, với chất lượng kiến trúc và tổ chức cấu trúc cao, vai trò được xác định chính xác trong chương trình phát triển lãnh thổ là kết quả của một đường lối phát triển đất nước đúng đắn. Mục đích và ý nghĩa của hoạt động sáng tạo nằm trong việc hình thành môi trường văn hóa xã hội và các điều kiện kinh

tế có thể đảm bảo sự tồn tại bền vững của chính nó. Đặc biệt tại Nhật Bản, điều này đã trở thành tiền đề để hình thành môi trường không gian vật chất nhằm phổ biến các công nghệ có hàm lượng khoa học cao, quy tụ các chuyên gia từ nhiều lĩnh vực giáo dục, khoa học, kinh doanh và công nghiệp trong một lãnh thổ thống nhất, xây dựng các doanh nghiệp vừa và nhỏ chuyên nghiên cứu và cung cấp các sản phẩm công nghệ cao, có tính cạnh tranh cao. Rõ ràng kiến trúc, các nguyên tắc tổ chức nội bộ và vai trò môi trường của mỗi trung tâm sáng tạo được xác lập không chỉ bởi các đặc điểm loại hình công trình, mà cả vai trò của địa điểm xây dựng và các lãnh thổ tiếp giáp đối với những cải tổ trong bối cảnh cạnh tranh toàn cầu gia tăng trong lĩnh vực khoa học và công nghệ.

**A. Pochtovaya**

Nguồn: *Tạp chí Architecture & Modern Information Technologies* tháng 10/2019

ND: Lê Minh

## Tiện ích thông minh - Xu hướng mới ở các thành phố thông minh

Trong cuộc sống hiện đại, các tiện ích cũng góp phần mang lại cho con người không gian sống thoải mái. Khoảnh khắc bước vào ngôi nhà, thứ đầu tiên con người sử dụng là các tiện ích trong nhà. Tiện ích càng thông minh, ngôi nhà càng thoải mái và thuận tiện.

Nhưng chính xác thì tiện ích thành phố thông minh là gì? Các thành phố ngày nay đã trở thành những nơi bận rộn nhất - vào mỗi giờ trong ngày, bạn có thể bắt gặp mọi người ở các bến xe buýt, công viên và những nơi công cộng khác. Các con đường cũng luôn tấp nập xe cộ qua lại. Tại tất cả những nơi này, có một số lượng lớn thiết bị được mọi người sử dụng - ghế dài, nhà chờ xe buýt, bảng hiệu kỹ thuật số, thùng rác, hộp điều khiển tín hiệu, bảng quảng

cáo, v.v. Tất cả những thứ này đều được phân loại theo tiện ích thành phố. Nhưng với sự tiếp xúc của công nghệ và sự đổi mới, những món đồ nội thất này có thể được biến đổi thành một thiết bị tự cung cấp năng lượng thông minh. Và đó là những gì các nhà quy hoạch thành phố và các nhà phát triển thành phố thông minh đang làm - tạo ra 'tiện ích thành phố thông minh'.

Tiện ích thành phố thông minh hay còn gọi là tiện ích đường phố thông minh đang ngày càng được các thành phố áp dụng. Tỷ lệ các thành phố và cộng đồng kết hợp tiện ích thành phố thông minh đang tăng lên nhanh chóng trên toàn thế giới do các sản phẩm tự cung cấp năng lượng này có khả năng tối ưu hóa cơ sở hạ tầng công cộng, cung cấp kết nối như WiFi

miễn phí có thể giúp cuộc sống của người dân và du khách dễ dàng hơn. Có rất nhiều sản phẩm tiện ích thông minh từ biển báo kỹ thuật số đến trạm dừng xe buýt thông minh. Dưới đây là một số ví dụ tiện ích thành phố thông minh.

## Ghế dài thông minh

Khi bạn đang đợi ở trạm xe buýt hoặc chỉ muốn thư giãn tại một trong những công viên công cộng, bạn sẽ tìm một chiếc ghế dài. Và nếu chiếc ghế dài đó được tích hợp công nghệ mới nhất, bạn có thể làm được nhiều điều hơn là chỉ ngồi và thư giãn.

Những chiếc ghế dài thông minh được tạo ra như một trung tâm hỗ trợ wifi đáp ứng nhu cầu của thế kỷ XXI. Những chiếc ghế dài thông minh này chạy bằng năng lượng mặt trời và cũng được trang bị công nghệ có thể thu thập dữ liệu thành phố khi đang di chuyển. Công nghệ tạo ra những chiếc ghế dài thông minh được ứng dụng để có thể kết nối và sắp xếp chỗ ngồi cho mọi người, đồng thời cung cấp năng lượng, thu gom nước mưa có thể được sử dụng về sau để tưới công viên và vườn. Ngoài ra, những chiếc ghế dài này cũng có thể được trang bị kẹp kim loại giúp bạn dễ dàng đặt tài liệu đọc dưới kẹp. Ghế dài thông minh có thể được lắp đặt tại các địa điểm công cộng khác nhau như công viên, bến xe buýt, quảng trường thành phố, nhà thi đấu thể thao, khu nghỉ dưỡng và trường đại học.

## Thùng rác thông minh

Thùng rác thông minh được lắp đặt một hộp thông minh trên nắp thùng. Hộp thông minh có thể đo lượng rác có trong thùng với sự trợ giúp của kết nối đám mây, cho phép các thành phố trả tiền cho khối lượng chất thải. Ngoài ra, thùng rác thông minh có khả năng cảm nhận nhiệt độ chất thải, nhờ đó hạn chế nguy cơ hỏa hoạn. Những thùng rác này có thể giải quyết đáng kể vấn đề xử lý rác thải ở các thành phố và đồng thời cải thiện môi trường của chúng ta. Tương lai không xa thùng rác thông minh sẽ có thể hoạt động như 1 robot.

## Bảng quảng cáo thông minh

Khái niệm bảng quảng cáo không phải là mới. Nhưng khái niệm này đang trải qua một cuộc thay đổi mang tính cách mạng với các tính năng tiên tiến và không gian quảng cáo. Số hóa các không gian quảng cáo cung cấp các giải pháp thành phố thông minh giúp thành phố kết nối và thông minh hơn. Khi các bảng quảng cáo ngày càng trở nên hiện đại, thông minh hơn, một xu hướng mới ở các thành phố đang mở đường cho quảng cáo trên đường phố. Ví dụ, Brazil đang thiết kế các bảng quảng cáo để lấy nước từ khí quyển. Các bảng quảng cáo này có khả năng thu được 96 lít nước từ không khí gồm độ ẩm 98%. Nước thu được sau đó có thể được chứa trong một bể dự trữ được lắp đặt ngay bên dưới bảng.

## Trạm dừng xe buýt thông minh

Trạm dừng xe buýt là một trong những điểm kết nối quan trọng nhất trong thành phố không kém ga tàu điện ngầm hoặc ga đường sắt. Vì vậy, việc tích hợp kết nối Wifi, điểm sạc pin di động... có thể tạo điều kiện thuận lợi cho việc di chuyển của người dân tại điểm dừng. Các bảng quảng cáo thông minh cũng được lắp đặt tại các điểm dừng xe buýt giúp tận dụng không gian trống một cách thông minh hơn.

## Hộp điều khiển thông minh

Việc quản lý một số lượng cụ thể các phương tiện lưu thông trên các tuyến đường vẫn là một thách thức đối với các nhà phát triển và quy hoạch thành phố. Các hộp điều khiển thông minh hiện đại có ưu điểm cần thiết để tận dụng lượng dữ liệu cùng với các thuật toán tự động để cải thiện việc di chuyển của các phương tiện giao thông một cách tiên tiến và hiệu quả. Các hộp điều khiển tín hiệu này được ước tính giúp giảm thiểu tình trạng tắc đường lên đến 22%. Tỷ lệ giảm này có thể cải thiện đáng kể môi trường thành phố thông minh và một số thách thức về giao thông.

## Tại sao nên sử dụng tiện ích thông minh

Có thể là nhà ở, khách sạn, trường đại học

hoặc các các tòa nhà thương mại, mọi người luôn bị thu hút bởi các tiện ích hấp dẫn. Tương tự, tiện ích thành phố thông minh có thể giúp các thành phố và người dân cải thiện sự hấp dẫn của các địa điểm công cộng bằng cách cải kết hợp với các dịch vụ công tiên tiến, thông tin thời gian thực, kết nối và hơn thế nữa. Tiện ích đường phố thông minh có rất nhiều ưu điểm để cung cấp cho chính phủ cũng như người dân:

- Điểm sạc miễn phí cho các thiết bị điện tử và điện thoại thông minh sử dụng năng lượng mặt trời tái tạo.

- Kết nối WiFi sử dụng năng lượng mặt trời cung cấp các dịch vụ miễn phí hoặc giảm chi phí dịch vụ.

- Thông tin công dân được hiển thị tại các địa điểm công cộng trên màn hình giúp tăng cường khả năng liên lạc trong toàn thành phố.

- Sử dụng năng lượng tái tạo truyền bá nhận thức của mọi người và được coi là giáo dục cho người dân.

- Tiết kiệm năng lượng do các đồ nội thất chạy bằng điện dưới dạng điểm sạc điện, biển báo và tín hiệu đường phố tiêu thụ, do đó nó làm giảm chi phí năng lượng và đồng thời giảm nhu cầu sử dụng điện.

- Tích lũy dữ liệu lớn có thể nâng cao dịch vụ công và cải thiện chất lượng lối sống.

## **Tiện ích thành phố thông minh đáp ứng**

Đối với người khiếm thị, việc di chuyển xung quanh các địa điểm công cộng có thể thực sự khó khăn. Băng qua các con đường hoặc tìm ra con đường cần để đến một địa điểm cụ thể có thể là một vấn đề lớn đối với họ. Vì vậy, tiện ích

thành phố thông minh sẽ có ích cho người khiếm thị.

Hai nhà thiết kế người Anh, Ross Atkins và Jon Scott nhận ra sự cần thiết của một tiện ích thành phố thông minh có thể giúp mọi người di chuyển trên phố một cách an toàn và độc lập. Và vì vậy, họ đã phát triển Tiện ích đường phố đáp ứng (Responsive Street Furniture) - tiện ích đô thị thông minh có thể giúp người đi bộ thích ứng với nhu cầu của họ. Một ứng dụng giúp người dùng tương tác với cơ sở hạ tầng. Ví dụ, một người khiếm thị có thể chọn làm sáng đèn khi băng qua đường với các thiết bị tiện ích thông minh như đèn đường hoặc nhận thông tin âm thanh từ bảng kỹ thuật số. Các thiết bị này sẽ phản hồi với người dùng đồng thời đồng bộ hóa với điện thoại thông minh của người dùng khi người đó đi ngang qua.

Tiện ích đường phố đáp ứng được thiết kế để giúp mọi người có thể dễ dàng tiếp cận nơi công cộng hơn. Không chỉ giúp người khiếm thị nó cũng có thể giúp những người khiếm thính, người già hoặc những người gặp khó khăn trong việc đi lại.

Tiện ích thành phố thông minh có thể có nhiều ưu điểm hơn nữa khi được thiết kế với công nghệ và sự đổi mới của thế kỷ XXI. Cách nó đang được các thành phố áp dụng cho thấy rõ đây là xu hướng đô thị tiếp theo cho sự phát triển của các thành phố thông minh.

Nguồn: <https://www.smartcity.press/smart-city-street-furniture-trends/>

ND: Mai Anh

# HỘI NGHỊ ĐÓNG GÓP Ý KIẾN CHO ĐỀ ÁN CẢI TẠO, XÂY DỰNG MỚI NHÀ CHUNG CƯ CŨ TRÊN ĐỊA BÀN TP.HÀ NỘI

Hà Nội, ngày 04 tháng 9 năm 2020



Thứ trưởng Nguyễn Văn Sinh chủ trì Hội nghị



Cục trưởng Cục Quản lý nhà ở và thị trường BĐS Nguyễn Trọng Ninh phát biểu tại Hội nghị