



BỘ XÂY DỰNG  
TRUNG TÂM THÔNG TIN

THÔNG TIN

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

MỖI THÁNG 2 KỲ

5

Tháng 3 - 2016

# THẨM ĐỊNH NHIỆM VỤ QUY HOẠCH XÂY DỰNG VÙNG TỈNH ĐIỆN BIÊN ĐẾN NĂM 2035, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2050

Hà Nội, ngày 9 tháng 3 năm 2016



Thứ trưởng Nguyễn Đình Toàn chủ trì Hội nghị



Phó Chủ tịch UBND tỉnh Điện Biên Nguyễn Thành Phong phát biểu tại Hội nghị

**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 MƯỜI BẢY**

**5**  
**SỐ 5 - 3/2016**

## **MỤC LỤC**

### **Văn bản quản lý**

#### **Văn bản các cơ quan TW**

- Bộ Xây dựng ban hành Quy chế quản lý, sử dụng nhà chung cư 5
- Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định quy định việc mua sắm tài sản nhà nước theo phương thức tập trung 7
- Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định quy định về quản lý, sử dụng số tiền thu được từ sắp xếp nhà, đất tại các đơn vị thuộc Bộ Công an 8

#### **Văn bản của địa phương**

- UBND tỉnh Đăk Nông ban hành quy định quản lý, phân cấp quản lý sử dụng chung công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị trên địa bàn tỉnh 9
- UBND thành phố Hà Nội ban hành Quyết định quy định về lập, thẩm định, phê duyệt chủ trương đầu tư và bố trí kế hoạch vốn dự án cải tạo, sửa chữa sử dụng nguồn vốn sự nghiệp của ngân sách thành phố 10
- UBND tỉnh Sơn La ban hành Quyết định quy định mức trích kinh phí đảm bảo cho việc tổ chức thực hiện công tác bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi nhà nước thu hồi đất 11
- UBND tỉnh Lâm Đồng ban hành Quyết định quy định chế độ miễn, giảm tiền thuê đất đối với cơ sở thực hiện xã hội hóa trên địa bàn tỉnh 12



### **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**  
**ĐỖ HỮU LỰC**  
**Phó giám đốc Trung tâm**  
**Thông tin**

**Ban biên tập:**

CN. BẠCH MINH TUẤN  
**(Trưởng ban)**  
  
CN. ĐỖ THỊ KIM NHẬN  
CN. TRẦN THỊ THU HUYỀN  
CN. NGUYỄN THỊ BÍCH NGỌC  
CN. NGUYỄN THỊ LỆ MINH  
ThS. PHẠM KHÁNH LY  
CN. TRẦN ĐÌNH HÀ  
CN. NGUYỄN THỊ MAI ANH

**Khoa học công nghệ xây dựng**

- Thẩm định Nhiệm vụ quy hoạch xây dựng vùng tỉnh Điện Biên đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050 14
- Công nghệ mới chẩn đoán tình trạng các công trình đường giao thông 15
- BIM với công tác giám định, thiết kế và xây dựng tại Nga 17
- Vấn đề xây nhà tiết kiệm năng lượng và sử dụng năng lượng tiết kiệm hiệu quả tại CHLB Nga 20
- Những ngôi nhà sử dụng năng lượng mặt trời độc đáo 22
- Kinh nghiệm quản lý quy hoạch đô thị của Anh quốc 25
- Công nghệ in 3D đang làm thay đổi ngành công nghiệp xây dựng thế giới 27

**Thông tin**

- Bộ Xây dựng tổ chức Hội nghị Ban chỉ đạo Đề án 1961 29
- Khởi động Dự án “Tăng cường năng lực quản lý ngành thoát nước tại Việt Nam” 30
- Các nguồn lực tài chính cho phát triển nhà ở tại Nga 31
- Mô hình phát triển của các cảng hàng không nước ngoài 36
- Tỉnh Giang Tô thiết lập cơ chế quản lý tiêu chuẩn hóa chất lượng của công trình 40
- Những vấn đề tồn tại trong công tác xử lý nước thải sinh hoạt nông thôn ở Triết Giang và các giải pháp khắc phục 43
- Phân tích hệ thống nhà ở giá rẻ của Trung Quốc, Nhật Bản và Hàn Quốc 46



## VĂN BẢN CỦA CÁC CƠ QUAN TW

### BỘ XÂY DỰNG BAN HÀNH QUY CHẾ QUẢN LÝ, SỬ DỤNG NHÀ CHUNG CƯ

Ngày 15 tháng 02 năm 2016, Bộ Xây dựng đã ban hành Thông tư số 02/2016/TT-BXD về Quy chế quản lý, sử dụng nhà chung cư.

Theo Thông tư này, nguyên tắc quản lý, sử dụng nhà chung cư bao gồm: Nhà chung cư phải được sử dụng đúng công năng, mục đích thiết kế và nội dung dự án được phê duyệt; phải tuân thủ nội quy quản lý, sử dụng, quy định của pháp luật về nhà ở; việc đóng kinh phí quản lý vận hành nhà chung cư được thực hiện theo thỏa thuận giữa chủ sở hữu, người sử dụng nhà chung cư với đơn vị quản lý vận hành; chủ sở hữu, người sử dụng nhà chung cư phải đóng kinh phí bảo trì, quản lý vận hành, kinh phí hoạt động của Ban quản trị nhà chung cư và các khoản phí, lệ phí khác trong quá trình sử dụng nhà chung cư, các tranh chấp, khiếu nại liên quan đến quản lý, sử dụng nhà chung cư được giải quyết theo quy định của Luật Nhà ở.

Việc quản lý phần sở hữu riêng trong nhà chung cư có nhiều chủ sở hữu phải được ghi rõ trong hợp đồng mua bán, thuê mua căn hộ hoặc phần diện tích khác không phải căn hộ trong nhà chung cư. Trường hợp ký hợp đồng mua bán, thuê mua căn hộ trước ngày Quy chế này có hiệu lực thi hành thì việc xác định phần diện tích, các thiết bị thuộc sở hữu riêng và việc cung cấp các bản vẽ kèm theo được thực hiện theo quy định của pháp luật về nhà ở tại thời điểm ký kết hợp đồng; trường hợp pháp luật về nhà ở không có quy định thì xác định theo thỏa thuận trong hợp đồng mua bán, thuê mua căn hộ.

Đối với quản lý phần sở hữu chung, sử dụng chung của nhà chung cư có nhiều chủ sở hữu thì phần diện tích và các hệ thống thiết bị thuộc sở hữu chung phải được ghi rõ trong hợp đồng mua bán, thuê mua căn hộ. Đối với công trình

phục vụ cho sinh hoạt của các chủ sở hữu, người sử dụng nhà chung cư mà thuộc diện phải bàn giao cho Nhà nước quản lý nhưng chưa bàn giao thì chủ đầu tư có trách nhiệm quản lý các công trình này; sau khi bàn giao cho Nhà nước thì đơn vị được Nhà nước giao quản lý chịu trách nhiệm quản lý, bảo trì và sử dụng theo đúng mục đích.

Đối với quản lý vận hành nhà chung cư bao gồm các việc điều khiển, duy trì hoạt động, bảo dưỡng thường xuyên hệ thống thang máy, máy bơm nước, máy phát điện, hệ thống báo cháy tự động, hệ thống chữa cháy... cung cấp các dịch vụ bảo vệ, vệ sinh môi trường, thu gom rác thải, chăm sóc vườn hoa...

Việc bảo trì nhà chung cư bao gồm các công việc kiểm tra, quan trắc, kiểm định chất lượng, sửa chữa nhỏ, sửa chữa định kỳ và sửa chữa lớn phần xây dựng nhà chung cư, kiểm tra, duy trì hệ thống an toàn phòng cháy; thay thế các linh kiện hoặc thiết bị sử dụng chung của tòa nhà. Chủ sở hữu nhà chung cư có trách nhiệm bảo trì phần sở hữu riêng và đóng góp kinh phí để thực hiện bảo trì phần sở hữu chung của nhà chung cư.

Đối với nhà chung cư có một chủ sở hữu thì hội nghị nhà chung cư là hội nghị của đại diện chủ sở hữu và người sử dụng nhà chung cư; đối với nhà chung cư có nhiều chủ sở hữu thì hội nghị nhà chung cư là hội nghị của đại diện các chủ sở hữu căn hộ hoặc người đang sử dụng nếu chủ sở hữu không tham dự. Hội nghị nhà chung cư phải được tổ chức trong thời hạn 12 tháng, kể từ ngày nhà chung cư đó được bàn giao đưa vào sử dụng và có tối thiểu 50% số căn hộ đã được bàn giao, 75% đại diện chủ sở hữu căn hộ đã nhận bàn giao tham dự.

## VĂN BẢN QUẢN LÝ

Hội nghị nhà chung cư lần đầu quyết định các nội dung bao gồm quy chế họp hội nghị nhà chung cư (hợp lần đầu, họp thường niên và họp bất thường), quy chế bầu Ban quản trị nhà chung cư, tên gọi của Ban quản trị, danh sách thành viên Ban quản trị, Trưởng ban, Phó ban quản trị...; sửa đổi bổ sung nội quy quản lý, sử dụng; các khoản kinh phí mà chủ sở hữu, người sử dụng nhà chung cư phải đóng góp.

Hội nghị nhà chung cư bất thường tổ chức khi bầu thay thế Trưởng ban hoặc Phó ban, bầu Ban quản trị mới; đề nghị thay thế đơn vị quản lý vận hành hoặc đề nghị điều chỉnh giá dịch vụ quản lý vận hành nhà chung cư. Hội nghị nhà chung cư thường niên tổ chức mỗi năm một lần khi có tối thiểu 30% đại diện chủ sở hữu căn hộ để nghe báo cáo kết quả hoạt động của Ban quản trị và các khoản thu, chi hàng năm của Ban quản trị; quyết toán kinh phí bảo trì phần sở hữu chung của nhà chung cư và thông qua kế hoạch bảo trì năm sau; nghe báo cáo tình hình quản lý vận hành nhà chung cư. Đối với hội nghị thường niên kết hợp quyết định một trong các vấn đề như bầu thay thế Trưởng ban hoặc Phó ban quản trị, miễn nhiệm hoặc bãi miễn toàn bộ các thành viên Ban quản trị và bầu Ban quản trị mới phải có tối thiểu 50% đại diện chủ sở hữu căn hộ đã nhận bàn giao tham dự.

Đối với nhà chung cư có nhiều chủ sở hữu mà phải thành lập Ban quản trị theo quy định của Luật Nhà ở thì Ban quản trị nhà chung cư là tổ chức có tư cách pháp nhân, có con dấu; đối với nhà chung cư có một chủ sở hữu hoặc nhà chung cư có nhiều chủ sở hữu mà có dưới 20 căn hộ thì hội nghị nhà chung cư quyết định thành lập Ban quản trị hoặc không thành lập Ban quản trị. Ban quản trị nhà chung cư có nhiều chủ sở hữu được thành lập và hoạt động theo mô hình Ban chủ nhiệm hoặc Hội đồng quản trị của hợp tác xã hoặc mô hình Hội đồng quản trị của công ty cổ phần.

Quy chế hoạt động và quy chế thu, chi tài chính của Ban quản trị nhà chung cư do hội

nghị nhà chung cư thông qua, bảo đảm công khai, minh bạch, tuân thủ quy định của Quy chế này, quy định của pháp luật về nhà ở và pháp luật có liên quan. Quy chế hoạt động của nhà chung cư bao gồm mô hình hoạt động, mối quan hệ giữa các thành viên Ban quản trị và giữa Ban quản trị với các cơ quan, tổ chức có liên quan; nguyên tắc tổ chức họp của Ban quản trị; quyền, nghĩa vụ của Ban quản trị và trách nhiệm của từng thành viên; tiếp nhận, phản hồi các ý kiến của chủ sở hữu.

Quy chế thu, chi tài chính của Ban quản trị bao gồm quy định về các khoản thu, tên người đứng chủ tài khoản hoạt động, tài khoản quản lý kinh phí bảo trì phần sở hữu chung, quy định về kỳ hạn tiền gửi kinh phí bảo trì phần sở hữu chung, quy định mức thù lao của từng thành viên Ban quản trị và các chi phí hoạt động; phân công trách nhiệm trong việc thu kinh phí; phân giao trách nhiệm ghi chép, quản lý sổ sách, hóa đơn chứng từ thu chi tài chính; quy định hình thức xử lý vi phạm khi có hành vi chi tiêu sai mục đích hoặc chiếm dụng kinh phí.

Thông tư này quy định quyền và trách nhiệm của chủ đầu tư chịu trách nhiệm quản lý vận hành nhà chung cư thu kinh phí bảo trì phần sở hữu chung; chủ trì tổ chức Hội nghị chung cư lần đầu; bàn giao hệ thống kết cấu hạ tầng bên ngoài nhà chung cư cho cơ quan quản lý chuyên ngành của địa phương; bảo trì phần sở hữu riêng của mình; yêu cầu cơ quan có thẩm quyền xử lý các hành vi xâm phạm tài sản thuộc sở hữu hợp pháp của mình hoặc các hành vi cản trở việc kinh doanh hợp pháp.

Quyền và trách nhiệm của chủ sở hữu nhà chung cư gồm được quyền sở hữu, sử dụng phần sở hữu riêng; có trách nhiệm bồi thường nếu việc bảo trì hoặc không bảo trì gây ra thiệt hại cho chủ sở hữu khác; chấp hành đầy đủ các quyết định của hội nghị nhà chung cư; đóng góp đầy đủ, đúng thời hạn kinh phí và quản lý vận hành, kinh phí bảo trì phần sở hữu chung...

Các tranh chấp về quyền sở hữu nhà chung

### 6- THÔNG TIN XDCB & KHCNXD

cư được giải quyết trên cơ sở thương lượng, hòa giải; trường hợp không thương lượng, hòa giải được thì yêu cầu Tòa án nhân dân giải quyết theo quy định của pháp luật.

Ban quản trị, thành viên Ban quản trị nhà chung cư nếu vi phạm các quy định về quản lý, sử dụng nhà chung cư và Quy chế này thì tùy theo mức độ vi phạm mà bị bãi miễn, thay thế

theo quy định của Quy chế và bị xử lý vi phạm hành chính hoặc bị truy cứu trách nhiệm hình sự theo quy định của pháp luật.

Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 02 tháng 4 năm 2016.

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

### **Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định quy định việc mua sắm tài sản nhà nước theo phương thức tập trung**

Ngày 26 tháng 02 năm 2016, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 08/2016/QĐ-TTg quy định việc mua sắm tài sản nhà nước theo phương thức tập trung.

Quyết định này không áp dụng cho các loại tài sản bao gồm tài sản đặc biệt và chuyên dùng tại đơn vị vũ trang nhân dân; tài sản của cơ quan đại diện nước CHXHCN Việt Nam ở nước ngoài và các cơ quan khác của Việt Nam ở nước ngoài; tài sản mua sắm từ nguồn viện trợ, tài trợ, nguồn vốn thuộc các chương trình, dự án sử dụng vốn nước ngoài.

Đơn vị mua sắm tập trung quốc gia là đơn vị mua sắm tập trung tại Bộ Tài chính để thực hiện nhiệm vụ mua sắm tài sản thuộc danh mục mua sắm tài sản tập trung quốc gia. Đơn vị mua sắm tập trung thuộc quốc gia là đơn vị mua sắm tập trung tại Bộ Y tế để thực hiện nhiệm vụ mua sắm tập trung thuộc danh mục mua sắm tập trung cấp quốc gia.

Nguồn kinh phí mua sắm tập trung được cơ quan có thẩm quyền giao cho trong dự toán ngân sách hàng năm của cơ quan; nguồn công trái quốc gia, trái phiếu Chính phủ, trái phiếu chính quyền địa phương; nguồn vốn thuộc các chương trình, dự án sử dụng vốn ODA; nguồn viện trợ của các tổ chức...

Việc mua sắm tập trung áp dụng theo cách thức ký thỏa thuận khung; ký hợp đồng trực tiếp

trong các trường hợp dự án sử dụng vốn ODA; mua vắc xin sử dụng công tác tiêm chủng. Tài sản được đưa vào danh mục mua sắm tập trung phải đáp ứng các điều kiện quy định tại Khoản 1 Điều 71 Nghị định số 63/2014/NĐ-CP; yêu cầu thực hành tiết kiệm, chống tham nhũng, lãng phí.

Nguyên tắc xây dựng và áp dụng danh mục tài sản mua sắm tập trung bao gồm áp dụng cho tất cả các Bộ, cơ quan trung ương và địa phương; danh mục tài sản mua sắm tập trung cấp Bộ, cơ quan trung ương, địa phương áp dụng cho các cơ quan, tổ chức, đơn vị thuộc phạm vi quản lý của Bộ, cơ quan trung ương và địa phương; tài sản thuộc danh mục mua sắm tập trung cấp Bộ, cơ quan trung ương, địa phương không được trùng lặp với danh mục tài sản mua sắm tập trung quốc gia do Bộ Tài chính và Y tế ban hành và công bố.

Trách nhiệm của đơn vị mua sắm tập trung cần tập hợp nhu cầu, lập kế hoạch nhà thầu mua sắm; lựa chọn nhà thầu cung cấp tài sản; ký thỏa thuận khung với nhà thầu được lựa chọn cung cấp tài sản; tổ chức thực hiện hoặc tham gia bàn giao, tiếp nhận tài sản mua sắm tập trung; đơn vị mua sắm tập trung quốc gia cung cấp dịch vụ mua sắm tập trung cho các Bộ, cơ quan trung ương, địa phương, các doanh nghiệp nhà nước chưa hình thành đơn vị mua

## VĂN BẢN QUẢN LÝ

sắm tập trung; thực hiện trách nhiệm của chủ đầu tư, bên mời thầu. Áp dụng mua sắm tập trung từ năm 2016. Bộ Tài chính hướng dẫn cụ thể các khoản thu, chi và quản lý, sử dụng số tiền thu được từ mua sắm tập trung; Các Bộ, cơ quan trung ương, UBND cấp tỉnh, cơ quan, tổ chức, đơn vị có trách nhiệm thực hiện công khai mua sắm tập trung theo quy định của Bộ Tài chính. Đơn vị mua sắm tập trung công khai nhu

cầu mua sắm, kế hoạch lựa chọn nhà thầu mua sắm, kết quả mua sắm tập trung, kế hoạch bàn giao tài sản. Bộ trưởng Bộ Tài chính quy định cụ thể nội dung, hình thức, công khai về mua sắm tập trung và thực hiện công khai việc mua sắm.

Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10 tháng 04 năm 2016.

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

### **Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định quy định về quản lý, sử dụng số tiền thu được từ sáp xếp nhà, đất tại các đơn vị thuộc Bộ Công an**

Ngày 07 tháng 3 năm 2016 Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 11/2016/QĐ-TTg quy định về quản lý, sử dụng số tiền thu được từ sáp xếp nhà, đất tại các đơn vị thuộc Bộ Công an.

Quyết định này quy định việc quản lý, sử dụng số tiền thu được từ sáp xếp nhà, đất theo phương án tổng thể được cấp có thẩm quyền phê duyệt tại các đơn vị thuộc Bộ Công an. Tiền thu được từ sáp xếp nhà, đất đã thực hiện giao vốn cho doanh nghiệp thuộc Bộ Công an không thuộc phạm vi điều chỉnh của Quyết định này.

Các khoản thu từ việc sáp xếp nhà, đất tại các đơn vị thuộc Bộ Công an gồm tiền thu từ bán nhà và tài sản khác gắn liền với đất, chuyển nhượng quyền sử dụng đất; tiền thu từ chuyển mục đích sử dụng đất vào mục đích an ninh (gọi là đất an ninh) sang sử dụng vào mục đích khác, tiền bồi thường, hỗ trợ về đất, tài sản gắn liền với đất bị thu hồi trong trường hợp Nhà nước thu hồi đất an ninh sang sử dụng vào mục đích khác.

Toàn bộ số tiền thu được theo quy định tại Điều 3 Quyết định này được nộp vào tài khoản tạm giữ mở tại Kho bạc Nhà nước do Bộ Công an làm chủ tài khoản. Bộ Công an sử dụng số tiền thu được cho các nội dung liên quan đến xử lý nhà, đất; kiểm kê, đo vẽ nhà, đất; xác định

giá, thẩm định giá và chi phí tổ chức bán đấu giá; chi phí tháo dỡ, hủy bỏ, vận chuyển, lắp đặt máy móc; chi phí hỗ trợ để di dời các hộ dân đang ở tại vị trí cũ. Số tiền còn lại sau khi đã chi trả cho các nội dung này được sử dụng cho đầu tư xây dựng trụ sở làm việc, doanh trại theo dự án được phê duyệt.

Định kỳ hàng quý, Bộ Công an thông báo số thu, số chi, số dư trên tài khoản tạm giữ từ sáp xếp nhà, đất để gửi Bộ Tài chính theo dõi, tổng hợp. Kết thúc mỗi năm tài chính, trước ngày 31 tháng 12, Bộ Công an tổng hợp tình hình thu, chi và việc sử dụng tiền trên tài khoản tạm giữ thực hiện nhiệm vụ chi ngân sách nhà nước trong lĩnh vực an ninh gửi Bộ Tài chính để thực hiện hạch toán thu ngân sách nhà nước theo từng địa bàn phát sinh nguồn thu; hạch toán chi ngân sách qua ngân sách nhà nước đối với Bộ Công an theo quy định của pháp luật và quy định tại Quyết định này. Bộ trưởng Bộ Công an chịu trách nhiệm về việc quản lý, sử dụng số tiền thu được từ sáp xếp nhà, đất tại các đơn vị thuộc Bộ Công an theo quy định của pháp luật về ngân sách nhà nước.

Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 20 tháng 4 năm 2016.

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

## **8- THÔNG TIN XDCB & KHCNXD**

## VĂN BẢN CỦA ĐỊA PHƯƠNG

### **UBND tỉnh Đăk Nông ban hành quy định quản lý, phân cấp quản lý sử dụng chung công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị trên địa bàn tỉnh**

Ngày 02 tháng 12 năm 2015, UBND tỉnh Đăk Nông đã ban hành Quyết định số 36/2015/QĐ-UBND về quy định quản lý, phân cấp quản lý sử dụng chung công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị trên địa bàn tỉnh.

Quyết định này áp dụng cho các đối tượng là các sở, ban, ngành tỉnh, UBND các huyện, thị xã theo phân cấp quản lý và các tổ chức, cá nhân có hoạt động liên quan đến quản lý và sử dụng chung công trình hạ tầng kỹ thuật trong đô thị trên địa bàn tỉnh.

Về nguyên tắc quản lý và sử dụng các công trình hạ tầng kỹ thuật sử dụng chung phải được quy hoạch, xây dựng, quản lý và khai thác, sử dụng đảm bảo tính đồng bộ, nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng tài nguyên đất, bảo vệ môi trường, tiết kiệm chi phí xây dựng; các yêu cầu về quốc phòng, an ninh và có định hướng phát triển lâu dài. Chủ đầu tư các đô thị và khu đô thị mới, các tuyến đường, phố xây dựng mới hoặc cải tạo, mở rộng có trách nhiệm đầu tư xây dựng các công trình hạ tầng kỹ thuật sử dụng chung để bố trí, lắp đặt các đường dây và đường ống kỹ thuật theo quy hoạch được cấp có thẩm quyền phê duyệt; các loại đường dây, cáp và đường ống bố trí, lắp đặt vào công trình hạ tầng kỹ thuật sử dụng chung phải có dấu hiệu nhận biết về thông tin cơ bản được thể hiện thống nhất bằng các ký hiệu, màu sắc,... theo quy định tại Thông tư liên tịch số 21/2013/TTLT-BXD-BCT-BTTTT của liên Bộ Xây dựng, Công thương, Thông tin và Truyền thông quy định về dấu nhận biết các loại đường dây, cáp, đường ống được đặt vào công trình hạ tầng kỹ thuật sử dụng chung.

Yêu cầu về việc đầu tư phát triển đồng bộ: Để khắc phục tình trạng đầu tư chồng chéo giữa các công trình hạ tầng kỹ thuật tại các tuyến đường, vỉa hè, tránh việc đào, lấp nhiều lần, gây lãng phí trong đầu tư, khó khăn cho nhân dân trong việc sinh hoạt đi lại ảnh hưởng đến môi trường khu vực, cần có sự phối hợp chặt chẽ giữa các ngành ngay từ giai đoạn chuẩn bị đầu tư dự án cho đến khi hoàn thành đưa vào sử dụng; các Chủ đầu tư công trình đường đô thị có trách nhiệm phối hợp với các ngành liên quan về quản lý các hệ thống hạ tầng kỹ thuật như cấp điện, cấp nước, thoát nước, thông tin liên lạc, cây xanh,... phải xác định rõ các mặt bố trí các hệ thống hạ tầng kỹ thuật theo yêu cầu kỹ thuật từng chuyên ngành và Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng;

UBND các huyện, thị xã, Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh theo phân cấp quản lý là chủ sở hữu công trình hạ tầng kỹ thuật sử dụng chung bao gồm công trình hạ tầng kỹ thuật sử dụng được đầu tư từ nguồn vốn ngân sách địa phương; các tổ chức, các chủ sở hữu công trình hạ tầng kỹ thuật sử dụng chung phải tuân thủ các quy định về quản lý sử dụng chung công trình hạ tầng kỹ thuật;

Việc quản lý vận hành các công trình bao gồm cột ăng ten, cột treo cáp, cống cáp, hào... được thực hiện thông qua hợp đồng quản lý vận hành được ký kết giữa chủ sở hữu với đơn vị quản lý vận hành công trình hạ tầng kỹ thuật sử dụng chung. Việc sử dụng các công trình như cột ăng ten, cột treo cáp, cống cáp, và cầu đường bộ được thực hiện thông qua hợp đồng

## VĂN BẢN QUẢN LÝ

sử dụng chung công trình hạ tầng kỹ thuật được ký kết giữa chủ sở hữu hoặc đơn vị quản lý vận hành được chủ sở hữu ủy quyền với tổ chức, cá nhân có nhu cầu sử dụng. Mẫu hợp đồng quản lý vận hành công trình hạ tầng kỹ thuật sử dụng chung và hợp đồng sử dụng chung công trình hạ tầng kỹ thuật thực hiện theo quy định tại Thông tư số 03/2013/TT-BXD của Bộ Xây dựng ban hành.

Nguyên tắc xác định giá và quản lý giá thuê

### **UBND thành phố Hà Nội ban hành Quyết định quy định về lập, thẩm định, phê duyệt chủ trương đầu tư và bố trí kế hoạch vốn dự án cải tạo, sửa chữa sử dụng nguồn vốn sự nghiệp của ngân sách thành phố**

Ngày 30 tháng 12 năm 2015, UBND thành phố Hà Nội đã ban hành Quyết định số 40/2015/QĐ-UBND quy định về lập, thẩm định, phê duyệt chủ trương đầu tư và bố trí kế hoạch vốn dự án cải tạo, sửa chữa sử dụng nguồn vốn sự nghiệp của ngân sách thành phố.

Quyết định này bao gồm việc cải tạo, sửa chữa trụ sở làm việc, cải tạo sửa chữa tài sản nhà nước thuộc kết cấu hạ tầng phục vụ lợi ích công cộng, lợi ích quốc gia (hệ thống công trình giao thông, thủy lợi, thoát nước, văn hóa, kết cấu hạ tầng); sửa chữa công trình có chi phí dưới 500 triệu đồng thực hiện theo quy định pháp luật về bảo trì công trình xây dựng.

Nguyên tắc quản lý đối với dự án cải tạo, sửa chữa là các dự án phải tuân thủ các quy định pháp luật về quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình, quản lý đấu thầu, quản lý tài sản nhà nước... UBND các cấp thực hiện quản lý nhà nước về đầu tư xây dựng các dự án cải tạo, sửa chữa theo phân cấp quản lý nhà nước về kinh tế xã hội và phân cấp nhiệm vụ chi giữa các cấp ngân sách.

Các nguồn vốn cải tạo bao gồm vốn ngân

công trình hạ tầng kỹ thuật sử dụng chung được quy định tại Điều 18, Nghị định số 72/2012/NĐ-CP và Thông tư liên tịch số 210/2013/TTLT-BTC-BXD-BTTT của Bộ Tài chính - Bộ Xây dựng - Bộ Thông tin và Truyền thông.

Quyết định này có hiệu lực thi hành sau 10 ngày, kể từ ngày ký ban hành.

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

sách nhà nước; vốn từ nguồn thu được (Quỹ Phát triển hoạt động sự nghiệp, nguồn tài trợ, viện trợ); vốn từ Quỹ Bảo trì đường bộ Hà Nội để cải tạo, sửa chữa công trình đường bộ; các nguồn vốn sự nghiệp khác.

Hồ sơ đề xuất chủ trương đầu tư, cải tạo, sửa chữa gồm tờ trình đề nghị cơ quan Tài chính thẩm định, trình UBND cùng cấp phê duyệt chủ trương đầu tư cải tạo, sửa chữa; báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư cải tạo, sửa chữa gồm sự cần thiết đầu tư cải tạo, sửa chữa; tên dự án, địa điểm, chủ đầu tư và đơn vị đại diện chủ đầu tư; mục tiêu đầu tư và dự kiến quy mô cải tạo, sửa chữa, tổng mức đầu tư... Cơ quan thẩm định là Sở Tài chính (cấp Thành phố), Phòng Tài chính - Kế toán (cấp huyện), bộ phận Tài chính - Kế toán (cấp xã) là nơi tiếp nhận, thẩm định nội dung hồ sơ, báo cáo Chủ tịch UBND cùng cấp xem xét, phê duyệt chủ trương đầu tư cải tạo, sửa chữa. Thời gian thẩm định 15 ngày làm việc kể từ ngày nhận đủ hồ sơ.

Chủ tịch UBND các cấp xem xét, quyết định phê duyệt chủ trương đầu tư cải tạo, sửa chữa các dự án theo phân cấp. Nội dung Quyết định

phê duyệt bao gồm tên dự án, địa điểm, chủ đầu tư, mục tiêu và dự kiến quy mô cải tạo, sửa chữa, dự kiến tổng mức đầu tư, nguồn vốn đầu tư, tiến độ triển khai thực hiện dự án... Thời gian xem xét, quyết định 5 ngày làm việc kể từ ngày nhận được thông báo. Các trình tự, thủ tục tiếp theo của dự án như chuẩn bị dự án, thực hiện dự án và kết thúc xây dựng đưa công trình vào khai thác, sử dụng... thực hiện theo quy định của Luật Xây dựng, Nghị định số 59/2015/NĐ-CP của Chính phủ. Kế hoạch vốn chuẩn bị dự án phải có quyết định phê duyệt chủ trương đầu tư cải tạo, sửa chữa của cấp có thẩm quyền. Trường hợp dự án cải tạo, sửa chữa có tổng mức đầu tư dự kiến dưới 03 tỷ đồng, cơ quan tài chính các cấp xem xét sự cần thiết đầu tư, khả năng cân đối ngân sách và tổng hợp, báo cáo UBND trình HĐND cùng cấp quyết định.

Dự án cải tạo, sửa chữa có tổng mức đầu tư

dưới 01 tỷ đồng phải có quyết định phê duyệt Báo cáo kinh tế kỹ thuật. Dự án có tổng mức đầu tư từ 01 tỷ đồng trở lên phải có quyết định đầu tư của cấp có thẩm quyền trước ngày 31/10 năm trước năm kế hoạch. Đối với công trình bị xuống cấp nghiêm trọng cần phải cải tạo, sửa chữa theo lệnh khẩn cấp của cấp có thẩm quyền, việc bố trí kế hoạch vốn trong kế hoạch năm ngân sách hiện hành căn cứ quyết định đầu tư được duyệt và khả năng cân đối ngân sách. Việc bố trí kế hoạch vốn cải tạo, sửa chữa các công trình đường bộ thực hiện theo Quy chế hoạt động, quản lý sử dụng, thanh toán, quyết toán Quỹ bảo trì đường bộ Hà Nội do UBND Thành phố ban hành.

Quyết định có hiệu lực sau 10 ngày kể từ ngày ký.

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

### **UBND tỉnh Sơn La ban hành Quyết định quy định mức trích kinh phí đảm bảo cho việc tổ chức thực hiện công tác bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi nhà nước thu hồi đất**

Ngày 02 tháng 02 năm 2016, UBND tỉnh Sơn La đã ban hành Quyết định số 01/2016/QĐ-UBND về việc quy định mức trích kinh phí đảm bảo cho việc tổ chức thực hiện công tác bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi nhà nước thu hồi đất.

Theo Quyết định này, mức trích kinh phí đảm bảo cho việc tổ chức thực hiện bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi nhà nước thu hồi đất được trích cho từng dự án, tiểu dự án cụ thể, song mức trích không quá 2% tổng kinh phí bồi thường, hỗ trợ, tái định cư của dự án, tiểu dự án. Đối với các dự án thực hiện trên địa bàn có điều kiện kinh tế xã hội khó khăn hoặc đặc biệt khó khăn theo quy định của pháp luật về đầu tư; dự án xây dựng công trình hạ tầng theo tuyến thì tổ chức được giao thực hiện công tác bồi thường, hỗ trợ, tái

định cư được lập dự toán kinh phí tổ chức bồi thường, hỗ trợ, tái định cư theo công việc thực tế, song mức trích không quá 6% tổng kinh phí bồi thường, hỗ trợ, tái định cư của dự án.

Căn cứ mức kinh phí được trích cụ thể của từng dự án, tổ chức làm nhiệm vụ bồi thường xác định kinh phí dự phòng tổ chức thực hiện cưỡng chế kiểm đếm và cưỡng chế thu hồi đất, mức trích bằng 10% kinh phí quy định tại Khoản 1, Điều này để tổng hợp vào dự toán chung.

Đối với dự án tái định cư thủy điện Sơn La mức kinh phí tổ chức bồi thường, hỗ trợ, tái định cư bằng 6% tổng số kinh phí bồi thường, hỗ trợ của dự án. Giá trị làm cơ sở để trích kinh phí thực hiện công tác bồi thường bao gồm giá trị thu hồi nơi đi, nơi đến riêng biệt (giá trị đất bằng diện tích đất thu hồi nhân giá đất của UBND

tỉnh quy định tại thời điểm thu hồi đất), cộng giá trị bồi thường tài sản hoa màu,...

Các nội dung không quy định tại Quyết định này được thực hiện theo Thông tư số 74/2015/TT-BTC của Bộ Tài chính về việc hướng dẫn lập dự toán, sử dụng và thanh quyết

toán kinh phí tổ chức thực hiện bồi thường, hỗ trợ và tái định cư khi nhà nước thu hồi đất.

Quyết định này có hiệu lực thi hành sau 10 ngày kể từ ngày ký.

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

### **UBND tỉnh Lâm Đồng ban hành Quyết định quy định chế độ miễn, giảm tiền thuê đất đối với cơ sở thực hiện xã hội hóa trên địa bàn tỉnh**

Ngày 05 tháng 02 năm 2016, UBND tỉnh Lâm Đồng đã ban hành Quyết định số 09/2016/QĐ-UBND quy định chế độ miễn, giảm tiền thuê đất đối với cơ sở thực hiện xã hội hóa trên địa bàn tỉnh.

Đối tượng điều chỉnh bao gồm các cơ sở ngoài công lập được thành lập và có đủ điều kiện hoạt động theo quy định của cơ quan nhà nước có thẩm quyền; các tổ chức, cá nhân hoạt động theo Luật Doanh nghiệp có các dự án đầu tư, liên doanh, liên kết hoặc thành lập các cơ sở hoạt động trong các lĩnh vực xã hội hóa; các cơ sở sự nghiệp công lập thực hiện góp vốn, huy động vốn, liên doanh, liên kết theo quy định của pháp luật thành lập các cơ sở hạch toán độc lập hoặc doanh nghiệp hoạt động trong các lĩnh vực xã hội hóa theo quyết định của cơ quan nhà nước có thẩm quyền. Đối với các dự án đầu tư nước ngoài trong lĩnh vực xã hội hóa, việc áp dụng các chính sách ưu đãi quy định tại Nghị định 69/2008/NĐ-CP và 59/2014/NĐ-CP của Chính phủ thực hiện theo quyết định riêng của Thủ tướng Chính phủ trên cơ sở đề nghị của Bộ Kế hoạch và Đầu tư và các Bộ quản lý chuyên ngành liên quan.

Các cơ sở thực hiện xã hội hóa được miễn, giảm tiền thuê đất trong các lĩnh vực bao gồm giáo dục - đào tạo, dạy nghề, y tế, văn hóa, thể dục - thể thao, môi trường và giám định tư pháp. Các cơ sở này phải thuộc danh mục, loại hình và đáp ứng các tiêu chí quy mô, tiêu chuẩn theo

quyết định số 1466/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ và danh mục dự án đầu tư lĩnh vực xã hội hóa do UBND tỉnh Lâm Đồng ban hành.

Cơ sở thực hiện xã hội hóa đủ điều kiện quy định tại Điều 2 Quy định này được nhà nước cho thuê đất có thu tiền thuê đất và được xem xét miễn, giảm tiền thuê đất theo từng khu vực bao gồm: Khu vực 1 gồm các phường thuộc thành phố Đà Lạt, các cơ sở thực hiện xã hội hóa có dự án thuộc ngành nghề đặc biệt ưu đãi đầu tư được miễn 11 năm tiền thuê đất phải nộp; với cơ sở thực hiện xã hội hóa có dự án thuộc ngành nghề ưu đãi đầu tư được miễn 03 năm tiền thuê đất phải nộp. Khu vực 2 gồm các phường thuộc thành phố Bảo Lộc, cơ sở thực hiện xã hội hóa có dự án thuộc ngành nghề đặc biệt ưu đãi đầu tư được miễn 15 năm tiền thuê đất phải nộp; cơ sở có dự án thuộc ngành nghề ưu đãi đầu tư được miễn 11 năm tiền thuê đất phải nộp; cơ sở có dự án đầu tư được miễn 07 năm tiền thuê đất phải nộp.

Khu vực 3 gồm thị trấn Liên Nghĩa huyện Đức Trọng, thị trấn Di Linh, huyện Di Linh, các cơ sở thực hiện xã hội hóa có dự án thuộc ngành nghề đặc biệt ưu đãi đầu tư được miễn tiền thuê đất; cơ sở có dự án thuộc ngành nghề ưu đãi đầu tư được miễn 11 năm và từ năm thứ 12 về sau sẽ được giảm 60% tiền thuê đất phải nộp; cơ sở có dự án đầu tư được miễn 7 năm và từ năm thứ 8 về sau được giảm 50% tiền thuê đất phải nộp. Khu vực 4 gồm các thị trấn còn lại

## VĂN BẢN QUẢN LÝ

thuộc huyện, cơ sở có dự án thuộc ngành nghề đặc biệt ưu đãi đầu tư được miễn tiền thuê đất; cơ sở có dự án thuộc ngành nghề ưu đãi đầu tư được miễn 11 năm và từ năm thứ 12 về sau sẽ được giảm 80% tiền thuê đất phải nộp; cơ sở có dự án đầu tư được miễn 7 năm và từ năm thứ 8 về sau được giảm 70% tiền thuê đất phải nộp.

Trường hợp cơ sở thực hiện xã hội hóa sử dụng đất ở, đất đô thị thuộc danh mục các loại

hình, tiêu chí, quy mô, tiêu chuẩn do Thủ tướng Chính phủ quyết định thì được hưởng mức miễn, giảm tiền thuê đất theo Nghị định số 69/2008/NĐ-CP của Chính phủ.

Quyết định này có hiệu lực thi hành sau 10 ngày kể từ ngày ký.

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



## Thẩm định Nhiệm vụ quy hoạch xây dựng vùng tỉnh Điện Biên đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050

Ngày 9/3/2016 tại trụ sở cơ quan Bộ Xây dựng, Thứ trưởng Bộ Xây dựng Nguyễn Đình Toàn đã chủ trì Hội nghị thẩm định Nhiệm vụ quy hoạch xây dựng vùng tỉnh Điện Biên đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050.

Tham dự Hội nghị có ông Nguyễn Cảnh Việt - Phó Ban Chỉ đạo Tây Bắc và các thành viên Hội đồng thẩm định đại diện cho các Bộ, ngành Trung ương, các Hội, Hiệp hội chuyên ngành Xây dựng. Đại diện địa phương có ông Nguyễn Thành Phong - Phó Chủ tịch UBND tỉnh và lãnh đạo các sở, ngành của tỉnh Điện Biên.

Báo cáo Hội đồng thẩm định về những nội dung chính của Nhiệm vụ quy hoạch xây dựng vùng tỉnh Điện Biên đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050, đại diện đơn vị tư vấn - Viện Quy hoạch Đô thị và Nông thôn quốc gia (Bộ Xây dựng) cho biết: Điện Biên là tỉnh miền núi biên giới phía Tây Bắc, có đường biên giới với Trung Quốc và Lào ở phía Tây Bắc và Tây Nam, có vị trí quan trọng về an ninh quốc phòng. Mặc dù có những tiềm năng về đất đai, hệ thống các công trình di tích lịch sử cấp quốc gia có giá trị cao về văn hóa, du lịch, nhưng Điện Biên vẫn là một tỉnh nghèo, còn nhiều khó khăn về cơ sở hạ tầng kỹ thuật, nhất là hệ thống giao thông kết nối nội tỉnh, liên tỉnh ảnh hưởng đến phát triển kinh tế - xã hội... Do đó việc lập quy hoạch xây dựng vùng tỉnh Điện Biên là hết sức cần thiết nhằm cụ thể hóa các quy hoạch chiến lược khu vực Tây Bắc vùng trung du miền núi Bắc Bộ, thúc đẩy phát triển cơ sở hạ tầng, chuyển dịch cơ cấu kinh tế, góp phần đảm bảo an ninh, quốc phòng.

Nhiệm vụ quy hoạch chung xây dựng vùng tỉnh Điện Biên đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050 đề ra các yêu cầu, nội dung nghiên cứu quy hoạch, bao gồm phạm vi, ranh giới lập quy hoạch; mục tiêu; các yêu cầu về định hướng phát triển không gian vùng; định hướng



Thứ trưởng Nguyễn Đình Toàn  
phát biểu kết luận Hội nghị

phát triển hạ tầng khung và các công trình đầu mối; đánh giá môi trường chiến lược; đề xuất các cơ chế, chương trình, dự án và kế hoạch tài chính thực hiện quy hoạch.

Tỉnh Điện Biên là một trong 14 đơn vị hành chính thuộc vùng Trung du và miền núi Bắc Bộ, có đường biên giới dài hơn 400km tiếp giáp với nước CHDCND Lào và CHND Trung Hoa.

Trong vùng biên giới Việt - Lào, Điện Biên có vị trí chiến lược về an ninh - quốc phòng; có vai trò là cửa ngõ giao lưu phát triển kinh tế đối ngoại với các tỉnh Bắc Lào; phát triển lâm nghiệp, bảo vệ rừng đầu nguồn và đa dạng sinh học; công nghiệp khai khoáng; thủy điện; chế biến nông lâm sản; sản xuất vật liệu xây dựng; du lịch văn hóa - lịch sử và nghỉ dưỡng.

Trong vùng biên giới Việt - Trung, Điện Biên cũng có vị trí chiến lược đặc biệt quan trọng về an ninh - quốc phòng; là cửa ngõ giao lưu phát triển kinh tế với tỉnh Vân Nam (Trung Quốc).

So với các tỉnh lân cận như Sơn La, Lai Châu, Hòa Bình, Điện Biên là tỉnh có diện tích lớn chỉ sau Sơn La, là tỉnh có tiềm năng và lợi thế trong phát triển nông lâm nghiệp, nhất là lâm nghiệp. Ngoài ra, tỉnh Điện Biên có vai trò vị trí đặc biệt trong lịch sử dân tộc và thế giới với địa danh mang đậm vóc toàn cầu "Điện Biên phủ"; là tỉnh có tiềm năng về du lịch sinh thái,

## KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

văn hóa - lịch sử của khu vực Trung du miền núi Bắc Bộ.

Quy hoạch xây dựng vùng tỉnh Điện Biên là việc tổ chức hệ thống đô thị, nông thôn, khu chức năng đặc thù và hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội trong địa giới hành chính của tỉnh phù hợp với yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội từng thời kỳ, nhằm phát huy, khai thác có hiệu quả các tiềm năng, lợi thế của tỉnh. Quy hoạch này sẽ làm cơ sở cho việc lập và điều chỉnh các quy hoạch ngành, quy hoạch phát triển đô thị và quy hoạch xây dựng nông thôn mới; các chương trình, dự án phát triển đô thị, điểm dân cư nông thôn và hạ tầng kỹ thuật; là cơ sở phục vụ công tác quản lý và đề xuất cơ chế chính sách phát triển vùng, chương trình phát triển đô thị của tỉnh, nhằm mục tiêu phát triển cân bằng đô thị và nông thôn, hạn chế ảnh hưởng đến môi trường và giảm thiểu tác động của biến đổi khí hậu.

Theo mục tiêu đặt ra đến năm 2035, hệ thống đô thị của tỉnh Điện Biên được phân bố hợp lý, trong đó thành phố Điện Biên Phủ là đô thi hạt nhân, động lực phát triển của vùng, có sức lan tỏa đến các đô thị khác trong tỉnh và vùng Tây Bắc; Thị xã Mường Lay là đô thị trọng điểm của vùng kinh tế sinh thái sông Đà; các thị trấn huyện lỵ là đô thị động lực của vùng huyện; khu vực nông thôn phát triển bền vững theo mô hình nông thôn mới.

Phát biểu tại Hội nghị góp ý cho Nhiệm vụ quy hoạch chung xây dựng vùng tỉnh Điện

Biên, các thành viên của Hội đồng thẩm định bày tỏ đồng tình với việc nội dung của Nhiệm vụ theo đề xuất của đơn vị tư vấn, đồng thời cũng đóng góp thêm nhiều ý kiến cụ thể để đơn vị tư vấn hoàn thiện báo cáo thuyết minh Nhiệm vụ và dự thảo Quyết định phê duyệt Nhiệm vụ của Thủ tướng Chính phủ.

Phát biểu kết luận Hội nghị, Chủ tịch Hội đồng thẩm định - Thứ trưởng Nguyễn Đình Toàn đề nghị đơn vị tư vấn tiếp thu ý kiến của các thành viên Hội đồng thẩm định để hoàn thiện hồ sơ Nhiệm vụ, trong đó cần bám sát các kết luận và chỉ đạo của tỉnh Điện Biên đối với Nhiệm vụ quy hoạch này, đồng thời trong Nhiệm vụ cần nêu rõ các yêu cầu về khai thác các thế mạnh về vị trí địa lý và các giá trị văn hóa - lịch sử của Điện Biên cho phát triển kinh tế - xã hội, nghiên cứu mối quan hệ tương hỗ giữa Điện Biên và các tỉnh lân cận; chú trọng về hạ tầng giao thông và các công trình hạ tầng kỹ thuật đầu mối; các chỉ tiêu nêu trong nhiệm vụ cần có tính khả thi cao.

Thay mặt Hội đồng thẩm định, Thứ trưởng Nguyễn Đình Toàn nhất trí thông qua thuyết minh Nhiệm vụ và đề nghị lãnh đạo tỉnh Điện Biên chỉ đạo đơn vị tư vấn phối hợp với cơ quan chuyên môn của Bộ Xây dựng tập trung hoàn thiện Dự thảo Quyết định phê duyệt Nhiệm vụ để Bộ Xây dựng trình Thủ tướng Chính phủ trong thời gian sớm nhất.

Minh Tuấn

### Công nghệ mới chẩn đoán tình trạng các công trình đường giao thông

Viện nghiên cứu cầu đường quốc gia Nga phối hợp với Tập đoàn đa quốc gia “Rastom” vừa giới thiệu loạt sản phẩm mới phục vụ công tác kiểm định, kiểm tra chất lượng kết cấu áo đường với mức tải linh hoạt - thiết bị mang tên DYNATEST 8000 FWD, và các thiết bị để xác định tỷ trọng của các vật liệu không bám dính -

TERRATEST 4000 USB và TERRATEST 5000 BLU.

DYNATEST 8000 FWD cho phép đánh giá tình trạng kết cấu các lớp phủ đường, sử dụng các phương pháp tính toán theo thiết kế trong trường hợp cần áp dụng biện pháp tái tạo lớp áo đường. Việc xác định biện pháp cần thiết để

## KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG

khôi phục lớp áo đường rất quan trọng - nếu xét về mặt kinh tế. Lựa chọn phương án sửa chữa nếu không có những hiểu biết nhất định các tồn tại trong kết cấu áo đường có thể dẫn đến chi phí bị đội lên nhiều lần.

Thiết bị cho phép các chuyên gia cầu đường xác định rõ mức độ biến dạng của lớp áo đường do các tải trọng xung (khác với tải trọng tĩnh hoặc tải trọng rung, tải trọng xung mô phỏng mức tải từ các bánh xe đang chuyển động; do đó có thể áp dụng các phương pháp toán học khi phân tích những dữ liệu thu được). Những thông số này cùng với các thông số về chiều dày và vật liệu của các lớp phủ đường sẽ được vận dụng để xác định module đàn hồi trong toàn bộ kết cấu lớp phủ. Trong thời gian tới đây, những thông số này còn có thể được ứng dụng vào phân tích kết cấu để tính toán khả năng chịu tải của áo đường. Từ việc tính toán này các chuyên gia có thể đưa ra những kiến nghị về thời hạn khai thác, đồng thời xác định các yêu cầu cần thiết đối với lớp trên cùng (lớp mặt) trong thời hạn khai thác theo thiết kế.

Thiết bị thích hợp để chẩn đoán tình trạng các lớp phủ đường khác nhau - từ đường đất cho tới đường băng sân bay. Ưu điểm lớn của thiết bị là độ chính xác cao và khả năng hoạt động nhanh (có thể kiểm tra tới 60 điểm trong vòng 01 giờ đồng hồ); đồng thời có thể điều khiển chỉ bởi một người điều khiển. Dựa trên các thử nghiệm đã được tiến hành trên các trục Quốc lộ M1, M4, A240 và một số tuyến phố nội đô thành phố Xamara, các chuyên gia đã thu được những số liệu chuẩn xác, độ tin cậy cao về hiện trạng các đoạn đường. Thiết bị đánh giá tình trạng toàn bộ kết cấu đường; trên cơ sở đó các chuyên gia có thể đề xuất các giải pháp tối ưu để sửa chữa, tôn tạo đường phù hợp với quy hoạch. Hiện nay, tuy còn đang trong giai đoạn thử nghiệm, song “đơn đặt hàng” cho sản phẩm này từ các Sở giao thông, các Cục chuyên trách về vấn đề cầu đường tại các chủ thể Liên bang đã khá nhiều - chủ yếu khách hàng yêu cầu các

thông tin xác thực về các tuyến đường có chức năng khác nhau.

Các kết quả đo độ võng, hình dạng chậu võng cùng với các thông số về chiều dày và vật liệu kết cấu áo đường sẽ được sử dụng để xác định module đàn hồi trong toàn bộ kết cấu lớp phủ. Đồng thời, việc phân tích kết cấu cũng được tiến hành nhằm tính toán khả năng chịu tải của các kết cấu đường. Ở điều kiện bình thường, độ võng được đo với sự chính xác tương đối là 1% +1 micron. Năng lực thiết bị cho phép con số này đạt 0,1 micron. Trọng tải theo tính toán khi dồn lên điểm tựa sẽ tạo xung động tải trọng kéo dài khoảng 25 - 30 phần nghìn giây đồng hồ; tức là gần với mức tải do bánh xe đang chuyển động tạo nên (tới 120 kN; trong trường hợp cần thiết do đặc thù riêng của kết cấu đường, con số này có thể tăng lên tương đương 150 kN). Tất cả việc đo đặc này được thực hiện bởi một phương pháp rất khoa học, cho kết quả chính xác.

Thiết bị này cho phép đưa ra những số liệu chính xác về mức tải giao thông; thay đổi các thông số của các lớp (bằng biện pháp thủ công) hoặc các thông số khác, và so sánh các kết quả đo đặc; tự động kết hợp các kết quả đo đặc và tính toán độ võng theo từng điểm; tính toán các hư hỏng như mức độ không bằng phẳng, độ sâu các ổ gà hoặc chỗ trũng,... lựa chọn khách quan các phương án tối ưu để khôi phục và sửa chữa các kết cấu khác nhau của áo đường; nghiên cứu những công thức hiệu quả nhất cho các thành phần cấu tạo này, gồm cả việc tính toán các kết quả và chi phí, các hạn chế khác theo hướng tối thiểu hóa; quan trắc bất cứ kết cấu nào của các lớp phủ đường có sử dụng vật liệu thứ cấp trước và sau khi tu sửa.

Kết quả nghiên cứu sẽ được thông tin theo từng đối tượng cụ thể, trình tự như sau: Module đàn hồi của kết cấu đường; biểu đồ và bảng kết quả đo đặc có liên quan tới thiết kế áo đường; các thông số cần thiết khác giúp các chuyên gia có chẩn đoán chính xác về đối tượng, xác

lập rõ phương án khôi phục, cải tạo lớp phủ, và quan trọng nhất là phân bổ tài chính một cách hợp lý và hiệu quả.

Thiết bị được áp dụng một cách hữu hiệu vào việc nghiên cứu các dự án sửa chữa, cải tạo các tuyến đường quốc lộ, và thực hiện công tác quan trắc áo đường nhằm đánh giá độ bền của lớp này. Thiết bị cũng được sử dụng khi nghiệm thu đưa vào vận hành khai thác các tuyến đường mới; trong việc xây dựng các dự báo, các định hướng tiếp theo cho từng thành phần kết cấu đường.

Để tiến hành kiểm tra trực tiếp khi thi công làm đường, Tập đoàn Rastom đề xuất thiết bị đo xách tay TERRAT EST 4000 USB và TERRAT EST 5000 BLU, có chức năng xác định tỷ trọng của các vật liệu không kết dính (đất, nền sỏi và đá dăm...) được sử dụng để thực hiện việc kiểm tra bên trong đối với các công tác đất, thi công làm đường, trong thi công xây dựng các tuyến đường sắt, xây dựng các kênh và lắp đặt đường ống. TERRAT EST được cấu tạo từ thiết bị tải trọng cơ với tải trọng rơi (khối lượng vật nặng rơi) là 10 kg và máy đo có hệ thống anten GPS để xử lý các thông tin thu được trong quá trình đo. Quy tắc hoạt động của các thiết bị này dựa trên việc xác định sự chuyển vị tĩnh truyền tải dưới tác động của tải trọng rơi (có khối lượng nhất định), và tính toán module đàn hồi dựa trên các thông số của tải trọng rơi và sự chuyển vị tương đối.

Bộ cảm biến (sensor) được đặt trong thiết bị

sẽ đo các thông số chuyển vị và truyền tới chiếc hộp điện tử để tính toán module đàn hồi. Sự khác biệt giữa TERRAT EST 5000 BLU so với TERRAT EST 4000 USB chính là việc truyền các tín hiệu từ bộ cảm biến tới hộp điện tử theo kênh không dây bluetooth. Cả hai thiết bị cải tiến này đều hoạt động với tải trọng cơ 10 kg và 15 kg. Các thiết bị có thể in ngay các kết quả đo đạc; hệ anten GPS sẽ giúp xác định tọa độ địa lý của vị trí đo đạc. Việc lập trình cho phép xác định tình trạng hiện thời của thiết bị, bảo đảm việc thực hiện trình tự đo đạc, xử lý và lưu trữ các số liệu đo đạc.

Các thiết bị nhỏ gọn và hiện đại phù hợp hoàn toàn với các yêu cầu hiện nay của các doanh nghiệp xây dựng. Các thiết bị này cho phép chỉ trong vòng 2 phút không có phương tiện giao thông (chỉ cần một người điều khiển và tại những vị trí khó có thể tiếp cận) xác định được mức độ năng lực chịu tải của đất, giúp chuyên gia xác định đã đạt tiêu chuẩn cần thiết hay cần tiếp tục đầm nén thêm. Các thiết bị rất thuận tiện khi sử dụng sẽ giúp tiết kiệm thời gian và tiền bạc, nâng cao hiệu quả kinh tế của các công trình đường.

## V. Boikin chuyên gia Cục giao thông đường bộ Moskva

Nguồn: Tạp chí Xây đường Nga

tháng 8/2015

ND: Lê Minh

## BIM với công tác giám định, thiết kế và xây dựng tại Nga

Trên thế giới, công nghệ BIM (building information modeling) được biết tới và ứng dụng rộng rãi từ vài năm gần đây, nước Nga không nằm ngoài trào lưu chung đó. Rất nhiều tập đoàn, doanh nghiệp xây dựng Nga đã làm quen với BIM và có nhiều kinh nghiệm liên quan tới việc ứng dụng công nghệ này. Công nghệ BIM

cho phép tiến một bước lớn trong việc nghiên cứu toàn bộ vòng đời của công trình xây dựng - từ thời điểm thông qua các giải pháp mang tính ý tưởng trong khâu thiết kế, tới việc lập luận chứng kinh tế - kỹ thuật, và cho tới khi chấm dứt thời hạn vận hành công trình trên thực tế. Tuy nhiên, từ góc độ các cơ quan quản lý ngành

Xây dựng (ở cấp Liên bang cũng như cấp chủ thể Liên bang), BIM mới chỉ được khởi động. Rào cản hiện nay là thiếu những công cụ sắc bén về mặt luật pháp để điều hành quy trình vận dụng BIM vào thực tế xây dựng của Nga. Ở thời điểm hiện tại, Bộ Xây dựng Nga đang phối hợp cùng các hội và hiệp hội chuyên ngành giải quyết nhiệm vụ nêu trên. Nhận thức rõ vai trò của BIM, các cơ quan hữu quan rất đồng tình với việc Nga cần nhanh chóng xây dựng và ban hành bộ luật riêng về ứng dụng BIM vào công tác giám định, thiết kế và xây dựng, với đầy đủ các “nguyên tắc cuộc chơi”, đồng thời có những sửa đổi tích cực và thiết thực trong một số văn bản quy phạm pháp luật hiện hành về lĩnh vực liên quan. Công nghệ BIM trước hết hướng tới sự thay đổi các phương pháp tổ chức công việc trong quy trình thiết kế và xây dựng. Hơn nữa, BIM là công nghệ lập trình, trong đó có thể xây dựng mô hình thông tin 3D cho bất cứ loại công trình nào sắp đưa vào quy hoạch xây dựng - cầu đường, nhà ở, bãi đỗ xe ngầm, mạng kỹ thuật... Với ngành Xây dựng Nga, BIM hoàn toàn không phải là tương lai, mà là hiện tại.

Nhằm thực hiện Chỉ thị số 12 ngày 4/3/2014 của Văn phòng Tổng thống Liên bang Nga về hiện đại hóa nền kinh tế và phát triển đất nước theo hướng đổi mới, đồng thời phù hợp với Sắc lệnh số 151 của Bộ Xây dựng Nga ngày 4/3/2015, tổ công tác đã được thành lập với nhiệm vụ chính là tiến hành giám định các hồ sơ thiết kế được lập theo công nghệ mô hình hóa thông tin ở dạng thử nghiệm. Tổ công tác đã ứng dụng phần mềm 3D để hiển thị những thông số cần thiết. Trong quá trình nghiên cứu, tổ đã sử dụng một trong những công cụ đơn giản rất phổ biến trên thị trường hiện nay - công nghệ trình chiếu ba chiều (3D).

Mô hình 3D của công trình trong quá trình giám định cho phép hiển thị rõ nét những sai phạm, vi phạm tiêu chuẩn và hướng dẫn kỹ thuật được áp dụng trong thiết kế từng công trình. Xét về lợi ích quốc gia, ưu điểm khi ứng

dụng BIM vào xây dựng như sau:

- Nâng cao tính chính xác trong việc xác lập giá thành công trình, đạt hiệu quả cao trong việc sử dụng nguồn vốn ngân sách;
- Tối ưu hóa quy trình xây dựng nhờ chất lượng quy hoạch và quản lý;
- Giảm thời gian thi công xây dựng công trình; tối ưu hóa quá trình vận hành khai thác công trình đó;

Công nghệ BIM cũng bảo đảm việc xây dựng cơ sở dữ liệu thống nhất về một thành phố / đô thị (những hồ sơ lưu trữ về quy hoạch lãnh thổ, hồ sơ thiết kế các công trình, các số liệu về khảo sát kỹ thuật, công tác sửa chữa); thiết lập mô hình đa phương án cho các kịch bản phát triển thành phố với việc đánh giá trực quan; nâng cao chất lượng công tác thiết kế các công trình thông qua việc tiếp cận tổng thể với sự phát triển của thành phố; nâng cao tính minh bạch trong chi tiêu ngân sách tại tất cả các giai đoạn - từ thiết kế đến khai thác vận hành; nâng cao tính hấp dẫn đối với các nhà đầu tư tiềm năng.

BIM cho phép đưa các sửa đổi (một cách chủ động) vào các thiết kế; áp dụng các giải pháp đã được phía đặt hàng, nhà thầu, chủ đầu tư đồng thuận; loại trừ các sai phạm ngay từ khâu thiết kế. Chẳng hạn khi thay đổi một thông số (về kết cấu, loại móng, công năng của công trình) sau khi đã lập trình tổng thể và đưa vào chương trình tất cả các thông số, kể cả các số liệu về tài chính, hiệu quả kinh tế, chủ đầu tư/ bên đặt hàng sẽ nắm bắt được ngay sự thay đổi này và những hệ quả có thể xảy ra.

Trong thời gian tới đây, các nhà quản lý xây dựng Nga sẽ kết hợp mô hình BIM với cơ sở tiêu chuẩn dự toán, và xây dựng tiêu chuẩn BIM phù hợp để khảo sát đánh giá một dự án xây dựng. Nhiệm vụ này được đặt mục tiêu sẽ hoàn thành cho tới năm 2020. Theo ông Valery Leonov (Giám đốc Cơ quan thẩm định Moskva), chi phí để thiết lập lộ trình đưa BIM vào thực tế xây dựng của Nga không nhỏ. Song hiệu quả kinh tế sau đó sẽ bù lại và vượt trội so với vốn đầu

tư để phát triển công nghệ BIM. Đối với các nhà thiết kế đang làm việc cùng BIM, đó thực sự là một lợi thế cạnh tranh; bởi các chủ đầu tư, bên đặt hàng luôn tìm đến các nhà thiết kế chuyên nghiệp, có năng lực cập nhật những công nghệ tiên tiến nhất của thời đại để nâng cao hiệu quả công việc của mình.

Xét về hoạt động của cơ quan thẩm định, cần khẳng định những nhiệm vụ đặt ra cho các chuyên gia thẩm định cũng như biện pháp giám sát không hề thay đổi và vẫn được thực hiện theo trình tự trước đó. Công tác thẩm định dự án có ứng dụng BIM được nâng lên tầm công nghệ cao. Quyết định số 87 ngày 16/2/2015 “Về cơ cấu và các yêu cầu đối với cơ cấu hồ sơ thiết kế” trong đó bao gồm các quy định về từng chương mục của hồ sơ và các công cụ cho phép các giám định viên làm việc đạt chất lượng cao hơn - một trong những công cụ đó chính là BIM. BIM có thể tác động trực tiếp tới công việc của một giám định viên thông qua việc:

- Giảm áp lực cho các chuyên gia giám định trong quá trình tham gia dự án nhờ mô hình đa chiều trực quan của công trình;
- Đánh giá trực quan sự tương tác giữa các giải pháp hình khối không gian, biện pháp kỹ thuật cũng như các dự toán trong hồ sơ thiết kế;
- Đưa ra những bổ sung không được trình bày trong hồ sơ thiết kế;
- Trình diễn và giải quyết các vấn đề trên mô hình 3D trước khi vấn đề đó phát sinh trong thực tế thi công xây dựng.

Công nghệ BIM cho phép giảm đáng kể không chỉ thời gian thực hiện các thủ tục cần thiết đối với mỗi dự án xây dựng, mà cả khối lượng những lỗi vi phạm chỉ dẫn kỹ thuật; bên cạnh đó BIM giúp tối ưu hóa các giải pháp thiết kế. Mô hình 3D của công trình sẽ thể hiện các vấn đề vi phạm tiêu chuẩn cũng như các chỉ dẫn kỹ thuật rất rõ ràng, độ xác thực cao. Thực tế xây dựng của Nga và của thế giới cho thấy số lượng sai phạm ngày càng gia tăng. Điều quan trọng là các chuyên gia thẩm định có thể

phát hiện những sai phạm không thể thấy khi quan sát bằng mắt thường, mà chỉ có thể thông qua mô hình 3D của công trình - tức là vấn đề sẽ bị ngăn chặn trước khi xảy ra tại công trường thi công, kéo theo một loạt hệ lụy về mức độ an toàn, độ tin cậy, tính chính xác của các kết cấu, tuổi thọ của cả công trình đang được xây dựng..., kèm theo đó là các chi phí phụ trội và chi phí phát sinh. Xét từ góc độ của các nhà kinh tế, hiệu quả kinh tế từ việc ứng dụng BIM vào các dự án xây dựng rất lớn.

Tuy nhiên, để BIM được ứng dụng rộng rãi trong thực tế xây dựng Nga còn cần một quá trình lâu dài. Vấn đề cấp thiết hiện nay là hiện đại hóa trang thiết bị kỹ thuật, đào tạo đội ngũ chuyên gia có khả năng làm việc với các phần mềm ứng dụng, và có khả năng khai thác tối đa tiềm năng của các phần mềm này. Hiện nay, Bộ Xây dựng Nga và Cục Chính sách Quy hoạch đô thị Moskva đang trực tiếp thực thi các nhiệm vụ nêu trên. Nhiệm vụ trọng tâm trong lộ trình ứng dụng BIM vào ngành Xây dựng là hoàn thiện hành lang pháp lý - cần nghiên cứu ban hành các tiêu chuẩn quốc gia về BIM, trên cơ sở đó có thể tiến hành nâng cấp, hiện đại hóa các đơn vị, các doanh nghiệp trên thực tế đang ứng dụng BIM trong công việc của mình.

Có thể kể tới hai dự án đầu tiên của Moskva có ứng dụng BIM trong khâu thẩm định hồ sơ thiết kế. Ở dự án bệnh viện 550 giường tại quận Vatuchinki, trong quá trình thẩm định, một thiết kế hoàn hảo chất lượng cao, và mô hình BIM chi tiết hóa đã được xây dựng (gồm kiến trúc, kết cấu, hệ thống sưởi, hệ thống điều hòa thông khí, hệ thống cấp nước, hệ thống chiếu sáng và kênh nước thải). Kết luận thẩm định sớm hơn 04 ngày so với dự kiến. Ở dự án bệnh viện Nhân dân 750 giường tại quận Lenin, mô hình BIM được trình diễn với đầy đủ các khía cạnh - kiến trúc, kết cấu, hệ thống thông gió thông khí. Kết luận thẩm định cũng được gửi trả trước thời hạn dự kiến gần một tuần.

Tới cuối năm 2015, Cơ quan thẩm định

Moskva đã thông qua hàng chục dự án bệnh viện, nhà ở, trung tâm thương mại... Các nhà xây dựng Nga hy vọng công nghệ BIM trong thời gian tới đây sẽ góp phần nâng cao hơn nữa chất lượng các thiết kế, tốc độ nghiên cứu hồ sơ thiết kế. BIM giúp đưa vào thiết kế những sửa đổi cần thiết mà không kéo dài thời gian xây dựng; và quan trọng là đơn giản hóa sự phối

hợp của các bên liên quan, trong đó có các cơ quan thẩm định hồ sơ thiết kế và các đơn vị giám sát thi công.

**Anatoly Chukchin**

Nguồn: Tạp chí Quỹ đạo Xây dựng Nga  
tháng 11/2015

ND: Lê Minh

## Vấn đề xây nhà tiết kiệm năng lượng và sử dụng năng lượng tiết kiệm hiệu quả tại CHLB Nga

Ngay từ năm 2009, Duma Quốc gia Nga và Hội đồng Liên bang đã thông qua luật số 261-F3 "Về tiết kiệm năng lượng và nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng tiết kiệm". Luật 261-F3 và Nghị quyết số 18 của Chính phủ Liên bang Nga ra ngày 25/1/2011 "Về việc phê duyệt Quy chế đề ra các yêu cầu hiệu quả năng lượng đối với tòa nhà/ công trình, và các yêu cầu về quy định xác định mức hiệu quả năng lượng của các nhà chung cư" đã quy định tiêu chuẩn tiêu thụ năng lượng riêng để sưởi ấm (giữ nhiệt) và điều hòa không khí, những giải pháp có tính nguyên tắc đối với việc tổ chức sửa chữa cơ bản quỹ nhà ở của toàn Liên bang đến năm 2020. Trong luật 263-F3, những yêu cầu bắt buộc về việc tính toán nguồn năng lượng được sử dụng và về thời hạn lắp đặt cho các tòa nhà chung cư những đồng hồ đo các nguồn năng lượng cần dùng được quy định rõ; những yêu cầu về hiệu quả năng lượng của tòa nhà, trình tự thực hiện các nghĩa vụ liên quan cũng được xác lập. Đó là một chiến lược bao gồm những hoạt động tương tác thỏa mãn lợi ích của tất cả các bên - từ chủ đầu tư, nhà thầu xây dựng tới người tiêu dùng (chủ hộ).

Năm 2012, trên toàn lãnh thổ Liên bang, xấp xỉ 65 triệu mét vuông sàn nhà ở đã được xây dựng; và cuối năm 2014, con số này đã tăng lên 80 triệu - sự tăng trưởng đáng mừng. Tuy nhiên, số nhà được xây mới sử dụng vật liệu tiết kiệm năng lượng còn hạn chế. Nguyên

nhân là tốc độ xây dựng tăng nhanh, khôi lượng nhà ở đưa vào sử dụng gia tăng đáng kể dẫn đến việc sưởi ấm (giữ nhiệt) kịp thời cho các kết cấu bao che "tụt hạng" xuống làm nhiệm vụ thứ yếu. Sự thất thoát nhiệt có thể nhận biết rất rõ khi các điều tra khảo sát định kỳ được tiến hành tại những công trình đã hoàn thiện. Hệ số kháng nhiệt của tường không đáp ứng các yêu cầu về hiệu quả năng lượng. Các chuyên gia giám định đã thử nghiệm và kết luận: "Nếu bổ sung thêm dù chỉ một lớp vật liệu cách nhiệt, chỉ số hiệu quả năng lượng sẽ chuyển biến rõ rệt theo chiều hướng tích cực. Như vậy, để tiết kiệm chi phí năng lượng trong tương lai, tránh sự thất thoát nhiệt lượng tối đa, cần ứng dụng các vật liệu cách nhiệt ngay trong giai đoạn thiết kế và thi công".

Có thể lấy ví dụ từ những nhà chung cư cần sửa chữa cơ bản tại Thủ đô Moskva và Vùng Moskva. Những ngôi nhà này được xây dựng từ hàng chục năm trước, khi các tiêu chuẩn về tiêu thụ nhiệt lượng khác xa so với các tiêu chuẩn tương ứng hiện nay. Người dân có lý khi than phiền về những căn hộ bị giá rét về mùa đông và nóng bức ngọt ngạt về mùa hè. Có thể thấy quỹ nhà ở cũ rất cần sửa chữa cơ bản, với việc cách nhiệt bắt buộc cho các mặt dựng, kết cấu mái và móng nhà; và trên thực tế, đây là nhiệm vụ Bộ Phát triển vùng Liên bang Nga trước kia (nay là Bộ Xây dựng Nhà ở & Công trình công cộng) đã đưa vào triển khai thực hiện theo kế

hoạch giai đoạn đến năm 2020. Tuy nhiên, cho tới nay, tại các vùng miền của Nga, vấn đề hiệu quả năng lượng trong sửa chữa cơ bản chưa được giải quyết thấu đáo. Tại vùng Moskva, danh mục những công việc bắt buộc khi tiến hành sửa chữa cơ bản tòa nhà chung cư gồm lắp đặt các đồng hồ đo, bổ sung biện pháp giữ nhiệt cho các mặt dựng của nhà chung cư. (Cần nói thêm: mỗi chủ thể Liên bang có quyền bổ sung bằng văn bản danh mục trên đây, với các điều kiện khác nhau trong khuôn khổ các hoạt động sửa chữa cơ bản).

Mới đây, tại hội nghị của Hội đồng Thanh tra thuộc Ủy ban các chính sách về nhà ở và công trình công cộng, con số thống kê được nêu ra: trong chương trình sửa chữa cơ bản năm 2015 của Vùng Moskva, trong tổng số gần 3600 công trình thuộc quỹ nhà ở được đưa vào danh mục sửa chữa, chỉ có 561 công trình được sửa chữa cơ bản các mặt dựng, trong đó công tác giữ nhiệt chỉ được tiến hành tại 51 công trình - tức là chỉ khoảng 9% tổng số mặt dựng cần sửa chữa. Số còn lại sẽ được “chỉnh sửa thẩm mỹ” - công việc này hứa hẹn thời điểm tái sửa chữa chỉ sau 2 - 3 năm. Phần lớn quỹ nhà ở thuộc diện phải tiến hành sửa chữa đều không còn đáp ứng các yêu cầu hiện nay về tiết kiệm năng lượng, và càng không thể đáp ứng những yêu cầu mới trong giai đoạn 2016 - 2020.

Chính quyền đô thị các cấp không phải luôn kịp đón đầu thời đại khi giải quyết các nhu cầu, các kiến nghị của người dân, một phần lý do bởi thiếu vốn ngân sách. Để giải quyết vấn đề này, trong bối cảnh vốn khan hiếm, một số chủ sở hữu đã tích cực tự sưởi ấm cho căn hộ của mình. Có thể lấy thị trấn Volodar thuộc Vùng Moskva làm ví dụ. Người dân Volodar không chờ đợi Nhà nước tiến hành sửa chữa cơ bản trong phạm vi ngân sách mà đồng loạt thực hiện việc giữ nhiệt cho các căn hộ của mình, vì nhà ở đây hầu hết đều bị giá lạnh, ẩm ướt, nấm mốc... Họ tự chi trả cho công tác sửa chữa, mặc dù phí sửa chữa cơ bản đã được thanh

toán hàng tháng theo các hóa đơn dịch vụ. Như vậy, người dân phải chi trả hai lần - lần đầu theo hóa đơn, và lần thứ hai là tự thanh toán. Cần nói thêm rằng, người dân Volodar giữ nhiệt cho các mặt dựng của các tòa chung cư bằng bọt xốp polystyrene - vật liệu cách nhiệt hiệu quả, an toàn trong sử dụng, khả năng kháng ẩm rất tốt, dễ lắp ghép, hợp lý về kinh tế do không phải gánh chi phí phát sinh để sửa chữa tiếp. Những kinh nghiệm khôi phục, cải tạo nhà tại miền Đông nước Đức được áp dụng triệt để (tại khu vực này, các kết cấu mặt dựng và mái nhà đều sử dụng bọt xốp polystyrene làm vật liệu cách nhiệt; các ô cửa sổ được lắp đặt đều có tính toán trước nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng tiết kiệm cho ngôi nhà). Kinh nghiệm này còn được áp dụng hiệu quả tại các khu vực khác trong Vùng Moskva (các quận Orekhovo, Egorev...). Những nhà ở/ công trình xây mới tại các khu vực này hiện nay đều áp dụng vật liệu xây dựng tiết kiệm năng lượng. Nguyên tắc xây dựng đơn giản, tường được lắp ghép từ các khối xốp polystyrene, sử dụng cốt pha không tháo, sau đó đặt cốt và đổ bê tông. Kết quả là kết cấu bê tông cốt thép liền khối được giữ nhiệt từ cả hai mặt. Ưu điểm của công nghệ này thể hiện ở tốc độ xây dựng nhanh, giá thành xây dựng rẻ, và điều quan trọng là giúp tiết kiệm đáng kể những chi phí dịch vụ trong giai đoạn sử dụng sau này - điều này đã được chính người dân kiểm chứng.

Như vậy, công tác cải thiện môi trường sống cho người dân với việc tối ưu hóa các vật liệu xây dựng được sử dụng theo hướng tiết kiệm năng lượng được quy định trong luật 263-F3 có thể được thực hiện thành công và triệt để khi sử dụng các vật liệu cách nhiệt tốt để giữ nhiệt cho mặt dựng, mặt tiền của các ngôi nhà cần sửa chữa cơ bản. Bên cạnh đó, tuổi thọ, vòng đời của các nhà chung cư cũng được kéo dài hơn. Duma Quốc gia Nga đang xem xét việc đưa vào luật một số quy định mới bắt buộc trong thời gian tới đây; trong đó có quy định cần trang

bị cho nhà chung cư hệ thống sưởi ấm tự động với hệ điều khiển - tính toán chỉ số tự động, thay thế các khối xây quanh cửa sổ bằng các khối xây mới có tính năng sử dụng năng lượng tiết kiệm hiệu quả. Những giải pháp này sẽ cho phép giảm chi phí dịch vụ nhà ở - công trình công cộng, và tạo sức bật mạnh mẽ hơn trong

phát triển ngành công nghiệp xây dựng Liên bang Nga.

**Mikhail Volkov**

*Nguồn: Báo Xây dựng Nga số 48  
(ngày 27/11/2015)*

**ND: Lê Minh**

## Những ngôi nhà sử dụng năng lượng mặt trời độc đáo

### 1. “Ngôi nhà ngọn lửa Illawarra” (Illawarra FlameHouse) tại Australia

Trường đại học Wollongong, Australia đã tiến hành cải tạo một căn nhà gỗ cũ thuộc những năm 1950 của thế kỷ trước trở thành “Ngôi nhà ngọn lửa Illawarra” nhằm thực hiện “không tiêu hao” nguồn năng lượng.

Sau Đại chiến Thế giới II, rất nhiều ngôi nhà cũ của Australia đều sử dụng “tấm bảo vệ tường” (tấm gỗ dày để kết nối) hoặc một loại tấm bằng sợi viscose nhân tạo. Phần mái nhà sử dụng Kẽm hoặc kim loại khác, cũng có thể sử dụng amiăng. Ở Australia, những ngôi nhà sử dụng “tấm bảo vệ tường” thường được coi là mô hình nhà ở truyền thống kiểu cũ.

Trải qua nhiều nghiên cứu và thử nghiệm, Trường Đại học Wollongong đã phát triển một hệ thống tiên tiến có thể cải tạo những ngôi nhà cũ trở thành những ngôi nhà năng lượng mặt trời tiết kiệm nước và năng lượng mà không phải bắt đầu xây dựng lại một ngôi nhà mới tinh. Do đã tiết kiệm được chi phí công trình cho nên đa số người sử dụng đều có thể đảm đương được. Thông qua việc thêm và bớt đi một số nguyên tố, sử dụng các vật liệu có thể tái chế nhằm giúp ngôi nhà trở nên tươi mới, đạt tiêu chuẩn thiết kế của công trình sinh thái.

“Ngôi nhà ngọn lửa Illawarra” được đặt tên theo một loại cây và được lắp đặt hệ thống phát điện 9,4 nghìn Watt bằng năng lượng mặt trời với hai loại pin khác nhau cùng với hệ thống xử lý nước thải và hệ thống thu gom nước mưa. Khuôn viên ngôi nhà còn có bãi lau sậy, những bức tường phủ cây xanh. Ngôi nhà này có hai

phòng ngủ, một phòng ngủ nữa đã được cải tạo thành phòng khách thoáng đãng và khu vực bàn ăn uống, một bộ phận của mái nhà đã được cải tạo thành giếng trời nhằm tăng cường ánh sáng tự nhiên và độ thoáng gió. (Ảnh 1)

“Ngôi nhà ngọn lửa Illawarra” sử dụng các hợp chất hữu cơ bay hơi với hàm lượng thấp cùng các vật liệu hầu như có thể tái tận dụng hoàn toàn. Tường của căn nhà có khả năng bảo ôn cách nhiệt nhờ tận dụng các mảnh ngói vỡ của mái nhà cũ, các miếng kính được thu gom và hỗn hợp xi măng các bon thấp. Ngôi nhà còn sử dụng các cửa sổ bằng thủy tinh 2 lớp kết hợp với các vật liệu cách điện tiên tiến nhằm đảo bảo hiệu quả tiết kiệm năng lượng tối đa và giảm tối thiểu tổn thất nhiệt lượng. Một gian nhà được chế tạo sẵn theo dạng tổ hợp sẽ thay thế cho phòng tắm và khu vực giặt đồ trước đây, trong phòng ngủ được bố trí khoang xếp để tạo không gian đặt tủ quần áo và giường gấp sofa.

### 2. Ngôi nhà năng lượng mặt trời Halo tại Thụy Điển

Trường Đại học Công nghệ Chalmers, Thụy Điển đã xây dựng một ngôi nhà năng lượng mặt trời với tạo hình vòng tròn, diện tích 70m<sup>2</sup>, dùng cho 4 người cư trú. Ngôi nhà đã thể hiện được nét đặc sắc về kiến trúc của những ngôi nhà khu vực Bắc Âu, mang lại cảm giác hoàn toàn tươi mới cho người xem. Căn nhà sử dụng rất nhiều các loại vật liệu có thể tái sinh như cây gỗ samu, cây cọ..., từ đó giảm thiểu chiếm dụng sinh thái của công trình. Người Thụy điển có tình cảm đặc biệt với những căn nhà gỗ (log

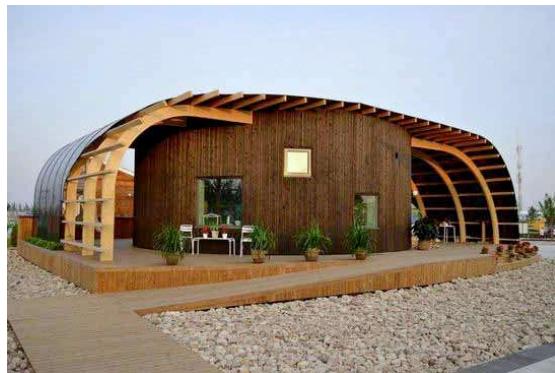


*Ngôi nhà ngọn lửa Illawarra*

home) và câu cửa miệng của họ luôn là “A log home! It is my dream!”. Bởi vậy, ngôi nhà này đã chiếm được rất nhiều cảm tình của người dân nơi đây.

Bên trong căn nhà được thiết kế tinh giản, gọn gàng với gam màu trắng làm chủ đạo, tạo không gian dễ chịu và thoải mái. Ngôi nhà có thể đáp ứng nhu cầu của cá nhân và tập thể khi nó vừa có không gian riêng cho bản thân người sử dụng như tủ quần áo, gian chứa đồ lại có cả không gian công cộng như nhà bếp, nhà vệ sinh, phòng tắm... Phòng khách ngoài nhà có dạng hình vòng cung tạo không gian mở nhất định, chỉ cần có gió thổi là có thể khiến phòng khách trở nên mát mẻ. Khi có mưa, nước trên mái nhà sẽ chảy men theo hình vòng cung bên ngoài phòng khách xuống đồng thời tưới mát cho cây cối trong vườn ngoài nhà. Nước mưa ở đây được tận dụng triệt để.

Phản ứng và tầm năng lượng mặt trời được kết hợp hữu cơ với nhau, điều này đã khiến tầm năng lượng trở thành một bộ phận của căn nhà một cách rất tự nhiên. Tấm pin năng lượng mặt trời rất nhạy cảm với thời tiết, chúng có khả năng hấp thu nhiệt lượng rất lớn. Ngôi nhà còn có một hệ thống làm mát có khả năng điều tiết theo điều kiện khí hậu tại những khu vực khác nhau. Bên trong căn hộ còn được lắp đặt các thiết bị máy móc và điện tử, thiết bị lọc không khí giúp căn hộ luôn trong lành. Hệ thống thu hồi nhiệt sẽ đưa toàn bộ nhiệt ngưng tụ hoặc một bộ phận nhiệt ngưng tụ để cung cấp nhiệt



*Ngôi nhà năng lượng mặt trời Halo*

lượng cho nguồn nước nóng sinh hoạt hoặc hâm nóng cho thiết bị cân bằng nhiệt độ và độ ẩm, điều này không những giảm thiểu ô nhiễm môi trường do nhiệt ngưng tụ gây ra mà còn có thể tiết kiệm nguồn năng lượng. Hệ thống cân bằng độ ẩm với phương thức làm việc hiệu quả cao đã đảm bảo nhiệt độ và độ ẩm trong nhà luôn trong phạm vi dễ chịu và ổn định. (Ảnh 2)

Ngôi nhà năng lượng mặt trời do 30 mô đun khác nhau tổ thành, các mô này độc lập với nhau. Khi lắp đặt, giữa các mô đun đều được kết nối se khít với nhau để tạo thành một chỉnh thể. Nếu như có nhu cầu di dời, việc tháo dỡ cũng rất thuận tiện khi chỉ cần đưa các mô đun vào 8 công ten nơ là có thể vận chuyển đi.

### **3. Ngôi nhà năng lượng mặt trời tại Singapore**

Đại học Quốc gia Singapore (NUS, National University of Singapore) đã thiết kế một ngôi nhà năng lượng mặt trời với diện tích khoảng 77m<sup>2</sup>. Để tiết kiệm nhiều hơn nguồn năng lượng, bên trong căn nhà có thiết kế hệ thống sưởi ấm, hệ thống cung ứng nước nóng, tường lọc, hệ thống điều hòa, hệ thống cung cấp điện trực tiếp với điện áp thấp... Ngôi nhà sử dụng các tấm tích nhiệt năng lượng mặt trời để tạo ra nước nóng, đồng thời được tích trữ trong 2 khoang điều áp cách nhiệt nhằm bảo đảm có thể đáp ứng nhu cầu sử dụng nước nóng và sưởi ấm hàng ngày của người sử dụng. Tường lọc có thể tiến hành lọc nước thải được sản sinh trong cuộc sống hàng ngày, nước sau lọc sẽ sử

## KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG



Ngôi nhà năng lượng mặt trời do Trường Đại học Quốc gia Singapore thiết kế

dụng để tưới cây và lau sàn nhà. Bên ngoài căn nhà, lớp bảo vệ đa chức năng đồ sộ thu hút sự chú ý của người xem bởi nó tạo cảm giác rất an toàn khi được ở bên trong căn nhà. Lớp bảo vệ này có 3 chức năng quan trọng: *Thứ nhất*, có thể ngăn cản nhiệt lượng quá lớn và ánh sáng chói lóa của mặt trời chiếu vào trong nhà; *thứ hai*, có thể che nắng và thông gió; *thứ ba*, tái làm mát khiến ngôi nhà có thể đạt mức cân bằng năng lượng tốt nhất. Phần mái với lớp vỏ bảo vệ có 40 miếng năng lượng mặt trời, bình quân mỗi ngày sản sinh khoảng 45 nghìn Watt điện năng. Mặt ngoài của lớp bảo vệ thiết kế các rèm cửa sổ dạng lá cuốn. Khi rèm được kéo lên, ánh sáng mặt trời sẽ được chiếu vào trong nhà, khi đóng lại rèm sẽ có tác dụng chắn nắng, đồng thời đảm bảo sự riêng tư của người sử dụng khi đang ở trong nhà. (Ảnh 3)

Ngôi nhà năng lượng mặt trời này còn có 2 đổi mới lớn:

*Thứ nhất*, thiết bị điện một chiều trực tiếp nối với thiết bị phát điện 1 chiều bằng năng lượng mặt trời, đồng thời cấp điện cho thiết bị biến áp tập trung hiệu quả. Thiết kế này không những giảm tổn thất về công suất xuống mức thấp nhất trong quá trình chuyển đổi giữa dòng điện xoay chiều và dòng điện một chiều mà còn không cần thiết phải sử dụng tới ắc quy, hơn nữa ắc quy lại khá nặng và khó lưu trữ an toàn trong môi trường sử dụng trong gia đình. Bên trong nhà còn bố trí đồng thời dòng điện xoay

chiều và dòng điện một chiều, những ổ cắm điện với thiết kế sáng tạo có thể cung cấp đồng thời cả dòng điện xoay chiều và một chiều. Vì năng lượng mặt trời bản thân sản sinh ra dòng điện một chiều, do đó đội thiết kế Trường Đại học Quốc gia Singapore đã thay đổi dòng điện của thiết bị tủ lạnh bên trong nhà thành thiết kế đặc biệt với dòng điện một chiều để tránh chuyển đổi nguồn năng lượng, giúp tiết kiệm nguồn năng lượng tốt hơn. Tủ lạnh sử dụng dòng điện một chiều khi có công suất tiêu thụ điện là 48 nghìn Watt, lượng tiêu thụ điện trong 1 ngày sẽ không vượt quá 0,5 nghìn Watt.

*Thứ hai*, thông qua phân tích kỹ lưỡng về các số liệu bức xạ của mặt trời, đồng thời căn cứ vào vĩ độ cụ thể hiện tại của Singapore, nhóm thiết kế đã làm tối ưu hóa thiết kế thiết bị phát điện bằng năng lượng mặt trời. Trong 40 tấm năng lượng mặt trời đặt trên vỏ bảo vệ ở mái nhà, có 20 tấm có tác dụng bám sát theo hướng mặt trời, lớn nhất có thể đạt góc 20 độ, có thể xoay chuyển hướng như loài hoa hướng dương, do đó có khả năng hấp thu tốt và thu được càng nhiều năng lượng từ mặt trời. 20 tấm năng lượng khác được đặt với góc 10 độ so với mặt mái nhà tạo tác dụng tự làm sạch. Hệ thống tấm năng lượng mặt trời truyền thống thường sẽ do 10 hoặc 20 tấm năng lượng liên kết với 1 biến tần, còn trong căn nhà năng lượng mặt trời này mỗi một tấm năng lượng mặt trời sẽ kết hợp với 1 biến tần để đảm bảo khi 1 trong những tấm năng lượng mặt trời trên mái không thể hoạt động bình thường, các tấm khác sẽ không chịu bất kỳ ảnh hưởng nào.

### Lý Trung Đông

Nguồn: TC Xây dựng và Kiến trúc  
Trung Quốc, số 11/2015

ND: Kim Nhạn

## Kinh nghiệm quản lý quy hoạch đô thị của Anh quốc

Anh quốc là quốc gia tư bản chủ nghĩa phát triển từ rất sớm và cũng là quốc gia đầu tiên trên thế giới thực hiện công nghiệp hóa. Vào khoảng giữa thế kỷ 19, nước Anh đã trở thành nước công nghiệp, nước có hạm đội tàu hải quân và tàu thương mại lớn nhất thế giới. Do có ngành công nghiệp hóa và kinh tế phát triển nên đã thúc đẩy đô thị phát triển nhanh chóng. Ngoài ra, cũng bởi chịu sự tác động sâu sắc "thành phố vườn" của Howard, đồng thời kết hợp với lý luận quy hoạch đô thị cả trong và ngoài nước, nên đã hình thành hệ thống lý luận đặc trưng của nước Anh. Lý luận phát triển quy hoạch đô thị của nước Anh cho thấy quá trình không ngừng hoàn thiện và thực hiện rất phong phú.

### 1. Quản lý quy hoạch là nền tảng quan trọng, cần có hệ thống pháp quy hoàn thiện

Luật quy hoạch đầu tiên của nước Anh được ban hành vào năm 1909 - "Luật quy hoạch nhà ở thành phố và thị trấn", sau khi Luật này được ban hành, chính phủ Anh đã không ngừng thực hiện hoàn thiện, sửa đổi, đồng thời, nước Anh cũng không ngừng ban hành một số luật, quy định có liên quan, như Luật sử dụng đất, môi trường, quy hoạch... đồng thời chính quyền trung ương đã ban hành "Đề cương hướng dẫn chính sách quy hoạch", chủ yếu là cung cấp cho chính quyền địa phương quy định, yếu tố, chính sách tham khảo trong quá trình phê duyệt quy hoạch. Đối với mỗi dự án quy hoạch, quyền quyết định sẽ do hội đồng địa phương, thông thường hội đồng địa phương sẽ nghe quan điểm của Cục quy hoạch từ đó đưa ra quyết định. Đối với những dự án quy hoạch không phù hợp, Cục quy hoạch có quyền không chấp thuận, do đó, từ khâu lập quy hoạch, phê duyệt và hệ thống pháp quy của Anh đều có sự liên quan chặt chẽ với nhau. Các dự án quy hoạch của Anh đều được thực hiện dựa trên luật pháp quy định, công khai, minh bạch.

### 2. "Thanh tra quy hoạch", tính năng

### chính trong hệ thống quy hoạch của Anh

Thanh tra quy hoạch là một tổ chức rất có quyền lực. Nếu trong phê duyệt quy hoạch của địa phương, các nhà phát triển lập quy hoạch dự án nhưng bị chính quyền từ chối, nhà phát triển có thể khiếu nại lên thanh tra quy hoạch, thanh tra quy hoạch sẽ tổ chức buổi điều trần, cả nhà phát triển và chính quyền địa phương đều phải cử người đến dự và biện luận, cuối cùng, thanh tra quy hoạch sẽ căn cứ vào pháp luật, Đề cương hướng dẫn chính sách quy hoạch... đưa ra quyết định. Quyết định của Thanh tra quy hoạch sẽ là quyết định cuối cùng, không thể kháng cáo. Do đó, quyền của Thanh tra quy hoạch là rất lớn, chịu trách nhiệm công tác thanh tra những dự án quy hoạch đã được phê duyệt, nhằm tránh xảy ra các lỗi hoặc sai sót.

### 3. Có các chuyên gia quy hoạch giỏi

Để có được quy hoạch tốt chắc chắn cần có những nhân tài quy hoạch giỏi đảm nhận. Do đó, nước Anh đề ra những yêu cầu rất cao đối với nhân tài quy hoạch. Không những họ phải có trong tay học vị quy hoạch, mà còn phải có học vị về pháp luật, vì người Anh cho rằng, nếu một người đảm bảo có đủ 2 học vị này thì mới có thể thiết kế ra một thể thống nhất, đảm bảo nội dung quy hoạch và chính sách pháp luật. Những nhà quy hoạch giỏi nhất định sẽ là những nhân tài về kinh tế, luật pháp, bảo vệ môi trường... Tổ chức quy hoạch chuyên nghiệp của Anh là Hiệp hội quy hoạch Hoàng gia Anh, Hiệp hội này là một tổ chức độc lập, quyền hạn là do nữ hoàng trao gửi. Tổ chức này được thành lập vào năm 1914, có một lịch sử lâu dài. Toàn nước Anh có khoảng 20 nghìn nhà quy hoạch chuyên nghiệp, hàng năm Hiệp hội quy hoạch đều thực hiện khảo sát thành viên, trong quá trình khảo sát phát hiện trường hợp không đủ tiêu chuẩn... tổ chức sẽ đưa ra cảnh cáo hoặc truất quyền, luôn đảm bảo đội

ngũ quy hoạch có trình độ ở mức cao nhất.

## 4. Trong quá trình lập quy hoạch phải đảm bảo cả tính hệ thống và thực tế

Hệ thống quy hoạch của Anh một mặt thể hiện tính hoàn chỉnh, mặt khác nó cũng tích hợp cả không gian phát triển quy hoạch dài hạn của EU, chịu sự kiểm soát và hướng dẫn khách quan trong quy hoạch lục địa. Tính hoàn chỉnh thể hiện ở việc từ quy hoạch quốc gia đến quy hoạch cơ cấu, rõ ràng trong mối quan hệ phân cấp quy hoạch địa phương. Ngoài ra, còn có quy hoạch giao thông, quy hoạch bảo vệ và quy hoạch khu vực đặc thù... Do đó, quy hoạch phải có tính hệ thống hoàn chỉnh, trên cơ sở quan hệ cấp độ và quy mô lớn, nước Anh nhấn mạnh đến quy hoạch chi tiết, đó là quy hoạch có tính thực tiễn. Nếu trong quy hoạch của địa phương chi tiết thì quy hoạch đất đai cũng sẽ chi tiết; nếu khu vực quy hoạch đô thị và nông thôn liên quan tới di sản văn hóa, khi quy hoạch phải được bảo vệ hoặc cải tạo; trong chính sách thiết kế đô thị, chẳng hạn như hình thức mái nhà, quy cách cửa sổ, vật liệu xây dựng, quảng cáo đường phố... cần có yêu cầu và quy hoạch chi tiết, như vậy vừa có thể kiểm soát và hướng dẫn quy hoạch ở tầm vĩ mô, vừa có những yêu cầu rõ ràng để chỉ đạo thực hiện.

## 5. Chú trọng tới tính thực tế xã hội

Quy hoạch mang tính thực tế xã hội luôn được nước Anh ưu tiên hàng đầu. Bất kỳ một dự án quy hoạch nào nếu chỉ đảm bảo hợp lý khoa học thì vẫn chưa đủ, mà còn phải đáp ứng với thực tế xã hội, thực sự giải quyết được những vấn đề nhất định trong xã hội, thúc đẩy xã hội phát triển và tiến bộ, đó mới là quy hoạch hiệu quả. Chẳng hạn như dự án phát triển vành đai cây xanh bảo vệ đô thị, tuy mục đích đề ra là phát triển vành đai xanh, nhưng đánh giá tổng thể là thúc đẩy tăng trưởng kinh tế khu vực, tăng cơ hội việc làm, giải quyết vấn đề xã hội. Một ví dụ khác như trong cải tạo khu vực Docklands ở Anh, để đảm bảo 90 nghìn vị trí việc làm mà chính phủ đề ra, trong quy hoạch

và thu thuế đã nhận được chính sách ưu đãi linh hoạt và thúc đẩy phát triển.

## 6. Tính linh hoạt trong quy hoạch

Một quy hoạch tương đối hoàn thiện là có tính ổn định và tính pháp luật bảo vệ trong thời gian nhất định, nhưng cùng với sự phát triển của xã hội, môi trường, kinh tế... và nhiều yếu tố yêu cầu khác, đôi khi cũng thể hiện được tính linh hoạt, quy hoạch không thay đổi là tương đối, quy hoạch thay đổi là tuyệt đối. Đến một lúc nào đó quy hoạch không thay đổi hoặc có thể thay đổi thì bộ phận quy hoạch cần phải nghiên cứu và nắm bắt. Về phương diện hướng dẫn và phối hợp quy hoạch, nước Anh đã làm rất tốt, chẳng hạn như trong thực hiện quy hoạch phát triển mở rộng vành đai xanh đô thị, để thúc đẩy phát triển kinh tế khu vực, tăng việc làm, chính quyền địa phương phải điều chỉnh quy hoạch, sự điều chỉnh tổng thể này là nguyên tắc có lợi cho sự phát triển xã hội.

## 7. Chú trọng đến quá trình

Chú trọng đến quá trình là đặc điểm trong quy hoạch của Anh. Quy hoạch của Anh (như quy hoạch địa phương) sẽ do bộ phận quy hoạch của địa phương lập ra, nội dung quy hoạch địa phương rất toàn diện và chi tiết, nội dung bao gồm từ chính sách vĩ mô cho đến yêu cầu quy hoạch đất... Quy hoạch như vậy không có khái niệm mục tiêu quy hoạch trong 3 năm, 5 năm hay 10 năm, mà là mỗi năm làm một lần, hàng năm đều dựa vào tình hình phát triển kinh tế xã hội khác nhau mà sửa đổi sao cho phù hợp. Do đó, có thể thấy nước Anh rất chú trọng tới quá trình quy hoạch, chứ không phải thực hiện mục tiêu quy hoạch một cách cứng nhắc.

## 8. Có sự tham gia của quần chúng

Trong hệ thống quy hoạch của Anh, luôn nhấn mạnh tới việc “quần chúng tham gia”. Thông thường quần chúng sẽ tham gia vào giai đoạn hình thành cơ cấu quy hoạch, như nghiên cứu điều tra, lập thuyết minh quy hoạch, biểu đồ, thảo luận đàm phán giữa các cơ cấu, thảo luận công khai với công chúng. Đối với việc xây

dựng các quy hoạch, thường Hội đồng sẽ để trong thời gian là 6 tuần, gửi cho những cơ quan có liên quan và cá nhân trong khu vực tiến hành đánh giá, sau khi dự thảo quy hoạch được quần chúng đánh giá, sẽ dựa trên ý kiến của quần chúng để sửa đổi cho phù hợp. Cục quy hoạch, tổ chức cộng đồng địa phương, tổ chức đoàn thể... sẽ tham gia đánh giá.

## 9. Tăng cường “bảo vệ”

Đây là nguyên tắc quan trọng trong quy hoạch của Anh. Mỗi thành phố đều tập trung nhấn mạnh làm nổi bật nét đặc sắc của khu vực. Trong hầu hết các thành phố rất hiếm khi nhìn thấy các tòa nhà cao tầng, từ rất sớm nước Anh đã không ủng hộ việc xây dựng nhà cao

tầng. Đến nước Anh chủ yếu nhìn thấy rất nhiều khu phố dành cho người đi bộ, khu thương mại và xã hội mang tính truyền thống lịch sử và có nét đặc trưng riêng. Bất kể là ở đô thị hay nông thôn, chỉ cần kiến trúc có giá trị lịch sử là đăng ký và chịu sự bảo vệ hiệu quả. Những kiến trúc được đăng ký, bất luận là tài sản thuộc quyền sở hữu của cá nhân nào, đều không có quyền dỡ bỏ hoặc cải tạo.

Trương Vũ

Nguồn: *Tạp chí quan sát và phát triển*

Trung Quốc ngày 4/7/2015

ND: Bích Ngọc

## Công nghệ in 3D đang làm thay đổi ngành công nghiệp xây dựng thế giới

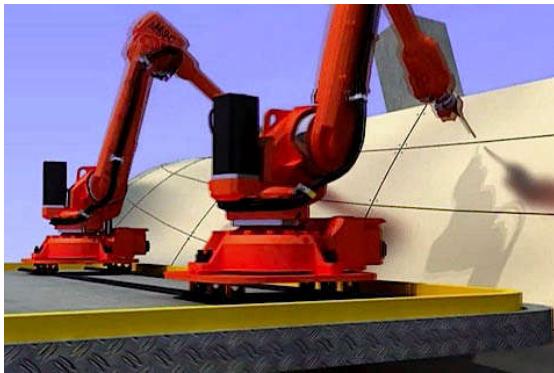
Khái niệm in 3D đã ngày càng phổ biến trong những năm gần đây. Thực tế việc sử dụng công nghệ in 3D và việc áp dụng công nghệ này trong lĩnh vực xây dựng đang dần trở thành hiện thực. Các kiến trúc sư và nhà thầu trên thế giới đã bắt đầu xây dựng các công trình nhà ở 3D đầu tiên bao gồm nhà riêng lẻ và nhà chung cư.

Vậy sự khác biệt của công nghệ in 3D so với các phương pháp xây dựng truyền thống như thế nào? Công nghệ in 3D được thực hiện bởi việc sử dụng các máy in cỡ siêu lớn cho phép sử dụng một loại bê tông đặc biệt và hỗn hợp vữa có độ dày lớn hơn so với bê tông thường, có khả năng tự đứng vững sau khi định hình. Vì thế, các cấu kiện được chế tạo theo công nghệ in 3D không có những giới hạn về thiết kế mà có thể gây cảm giác như so với các biện pháp xây dựng truyền thống. Ngoài ra, các kết cấu bê tông có độ cong được tạo bởi công nghệ in 3D có thể rõ ràng, sử dụng ít vật liệu hơn và tạo ra không gian cho các dịch vụ công trình bên trong các cấu kiện.

Công nghệ in 3D không chỉ tạo ra cuộc cách mạng trong ngành xây dựng, mà việc ứng dụng



công nghệ 3D có chi phí thấp sẽ giúp hạ giá thành nhà ở. Sử dụng vật liệu ít hơn, chi phí nhân công ít hơn tạo ra một phương pháp xây dựng ít tốn kém sẽ giúp tạo ra các công trình nhà ở giá rẻ. Công ty xây dựng Winsun của Trung Quốc mới đây đã công bố việc công ty này hoàn thành 10 ngôi nhà ứng dụng công nghệ 3D chỉ trong vòng 01 ngày với chi phí chỉ khoảng 5.000 USD/căn. Bên cạnh việc tạo ra các ngôi nhà với giá rẻ hơn, nhiều kiến trúc sư còn hy vọng công nghệ 3D sẽ giúp họ tăng khả năng điều chỉnh linh hoạt các thiết kế nhà và công trình. Vào đầu năm 2015, Công ty Winsun đã áp dụng công nghệ in 3D cho xây dựng các ngôi nhà riêng lẻ, xây dựng một



chung cư 5 tầng và một căn biệt thự. Windsun đã sử dụng một máy in 3D cỡ lớn cho phép chế tạo các cấu kiện của công trình có khẩu độ lớn tại xưởng. Các cấu kiện này sau đó được đưa ra lắp ráp tại hiện trường với sự bổ sung cốt thép và các tấm cách nhiệt.

Theo thông tin từ công ty Windsun, công nghệ 3D giúp giảm từ 30 - 60% phế thải xây dựng, giảm thời gian thi công từ 50 - 70% và giảm chi phí nhân công từ 50 - 80%.

Công nghệ in 3D xây dựng các kết cấu theo kiểu in từng lớp, tuy nhiên, giáo sư Behrokh Khoshnevis của Đại học Nam California hy vọng sẽ phát triển một loại máy in khổng lồ cho phép in toàn bộ ngôi nhà trong một lần bao gồm cả kết cấu và các đường ống kỹ thuật.

**Nguồn:** Tạp chí Construction Global

**ND:** Minh Tuấn

## Bộ Xây dựng tổ chức Hội nghị Ban chỉ đạo Đề án 1961

Ngày 2/3/2016, tại Hà Nội, Thứ trưởng Bộ Xây dựng Phạm Hồng Hà - Phó trưởng Ban, thường trực Ban chỉ đạo Đề án 1961 đã chủ trì Hội nghị Ban chỉ đạo Đề án 1961 về xây dựng Kế hoạch thực hiện Đề án giai đoạn 2016 - 2020.

Tham dự Hội nghị các thành viên Ban Chỉ đạo, đại diện Bộ Xây dựng và các Bộ ngành Trung ương, lãnh đạo Học viện cán bộ quản lý xây dựng và đô thị (AMC) và các Cục, Vụ chức năng của Bộ Xây dựng.

Phát biểu khai mạc Hội nghị, Thứ trưởng Phạm Hồng Hà cho biết, sau 05 năm thực hiện Đề án 1961 “Đào tạo, bồi dưỡng nâng cao năng lực quản lý xây dựng và phát triển đô thị đối với công chức lãnh đạo, chuyên môn đô thị các cấp giai đoạn 2010 - 2015” được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1961/QĐ-TTg ngày 25/10/2010 đã kết thúc giai đoạn I. Trên cơ sở tổng kết 5 năm thực hiện Đề án, đánh giá những mặt đạt được cũng như chưa đạt được của Đề án và nhu cầu thực tiễn, Bộ Xây dựng đã trình Thủ tướng Chính phủ về việc kéo dài thời gian thực hiện Đề án đến năm 2020 và mở rộng các đối tượng đào tạo của Đề án và đã được Thủ tướng Chính phủ đồng ý cho phép thực hiện. Từ chủ trương đó, Bộ Xây dựng đã giao cho Học viện AMC xây dựng kế hoạch thực hiện Đề án 1961 giai đoạn 2016 - 2020, trình Ban Chỉ đạo xem xét, phê duyệt. Tại Hội nghị, đại diện Học viện AMC đã trình bày tóm tắt dự thảo Kế hoạch thực hiện Đề án 1961 giai đoạn 2016 - 2020, tập trung vào các nội dung chủ yếu như mục tiêu, các giải pháp thực hiện, kế hoạch triển khai, các đề xuất kiến nghị.

Theo đó, mục tiêu thực hiện Đề án trong giai đoạn 2016 - 2020 bao gồm những nội dung cụ thể như rà soát, bổ sung, hoàn thiện 08 bộ tài liệu đào tạo đã được Bộ Xây dựng ban hành theo hướng tinh gọn, thiết thực, phù hợp các văn bản quy phạm pháp luật hiện hành, đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế xã hội, phát triển



Toàn cảnh Hội nghị

đô thị và nhu cầu của từng nhóm đối tượng học tập, từng bước xây dựng các chuyên đề trong chương trình này theo hướng chuyên sâu; Về mặt thể chế, Bộ Xây dựng phối hợp Bộ Nội vụ xây dựng tiêu chuẩn chức danh cán bộ quản lý xây dựng và đô thị các cấp - là cơ sở để sau năm 2020 hoạt động đào tạo, bồi dưỡng về quản lý xây dựng và phát triển đô thị trở thành hoạt động thường xuyên và bắt buộc; Về tổ chức đào tạo, bồi dưỡng, căn cứ trên số lượng các học viên tại các địa phương đã tổ chức các lớp trong giai đoạn 2010 - 2015 và số học viên chưa được đào tạo, cũng như các chương trình chưa thực hiện đào tạo, để đưa ra kế hoạch tổ chức các lớp cho từng đối tượng, mục tiêu đến hết năm 2018, 100% công chức lãnh đạo, chuyên môn đô thị các cấp được đào tạo bồi dưỡng theo Đề án 1961.

Tại Hội nghị, các thành viên Ban Chỉ đạo đã nghiên cứu dự thảo kế hoạch và phát biểu đóng góp nhiều ý kiến để hoàn thiện dự thảo kế hoạch. Trong đó, các thành viên Ban Chỉ đạo đề nghị Học viện AMC cần thiết kế các giáo trình, tài liệu bồi dưỡng sát với nhu cầu của các đối tượng khác nhau, đi sâu và đào tạo kỹ năng, đào tạo theo chuyên đề; đảm bảo chất lượng của giáo trình, tài liệu và đội ngũ giảng viên; việc áp dụng hình thức đào tạo trực tuyến là cần thiết để giảm chi phí và tiết kiệm thời gian cho

người học nhưng cũng cần có phương thức sát hạch để đảm bảo chất lượng đào tạo, bồi dưỡng; việc bồi dưỡng công chức lãnh đạo đô thị các cấp cần tập trung vào giải quyết các vướng mắc của các đô thị hiện nay về vấn đề quản lý phát triển đô thị theo quy hoạch, các phương thức huy động và thu hút các nguồn lực cho phát triển đô thị; việc xây dựng kế hoạch cần hết sức cụ thể và chi tiết các công việc, tiến độ và kinh phí thực hiện...

Phát biểu kết luận Hội nghị, Thứ trưởng Phạm Hồng Hà nhất trí với ý kiến của các thành viên Ban chỉ đạo và đề nghị Học viện AMC tiếp thu, bổ sung và hoàn thiện dự thảo kế hoạch.

Theo Thứ trưởng Phạm Hồng Hà, một trong những nguyên nhân dẫn đến việc triển khai giai đoạn I của Đề án 1961 chậm tiến độ chính là sự thiếu cụ thể của kế hoạch, dẫn đến việc chỉ đạo, điều hành, tổ chức thực hiện Đề án gặp khó khăn. Do đó, trong kế hoạch thực hiện Đề

án giai đoạn 2016 - 2020, Học viện AMC cần xây dựng các kế hoạch hết sức cụ thể, chi tiết, và khả thi.

Thứ trưởng Phạm Hồng Hà nhấn mạnh mục tiêu của Đề án 1961 rất rõ ràng, đó là việc đào tạo, bồi dưỡng nâng cao năng lực của đội ngũ công chức lãnh đạo, công chức chuyên môn đô thị các cấp. Do đó, việc xây dựng kế hoạch thực hiện cần bám sát mục tiêu Đề án, xác định cụ thể khung kiến thức, chuẩn kiến thức đối với từng loại đối tượng, đội ngũ giảng viên, phương pháp đào tạo, nội dung đào tạo phù hợp.

Thứ trưởng Phạm Hồng Hà cũng đề nghị các Cục, Vụ chức năng của Bộ Xây dựng phối hợp chặt chẽ với Học viện AMC để tổ chức thực hiện tốt Đề án 1961 trong năm 2016 và các năm tiếp theo, đảm bảo hiệu quả và các mục tiêu của Đề án.

Minh Tuấn

## **Khởi động Dự án “Tăng cường năng lực quản lý ngành thoát nước tại Việt Nam”**

Sáng ngày 14/3/2016 tại Hà Nội, Bộ Xây dựng và Tổ chức Hợp tác quốc tế Nhật Bản (JICA) tại Việt Nam đã tổ chức cuộc họp Ban điều phối chung lần thứ nhất (JCC) và khởi động Dự án “Tăng cường năng lực quản lý ngành thoát nước tại Việt Nam”. Được sự ủy quyền của lãnh đạo Bộ Xây dựng, PGS.TS Nguyễn Hồng Tiến - Cục trưởng Cục Hạ tầng kỹ thuật Bộ Xây dựng (ATI) chủ trì cuộc họp.

Tham dự cuộc họp có ông Kenichi Yamamoto - Phó trưởng đại diện JICA Việt Nam; ông Yakuro Inoue - Cố vấn trưởng dự án; các chuyên gia tư vấn của dự án; đại diện Đại sứ quán Nhật Bản và các cơ quan chức năng của Bộ Xây dựng.

Phát biểu tại cuộc họp, PGS.TS Nguyễn Hồng Tiến cho biết, Việt Nam đang trong quá trình thực hiện công nghiệp hóa, hiện đại hóa, việc xây dựng và phát triển hạ tầng kỹ thuật đã

đạt được những tiến bộ và thành tựu đáng kể, nhưng cũng đang phải đối mặt với những thách thức to lớn trong lĩnh vực này, đặc biệt là về cơ sở vật chất cũng như công tác đào tạo nguồn nhân lực. Trong thời gian qua, việc đào tạo nâng cao năng lực trong quản lý thoát nước đã được Bộ Xây dựng hết sức quan tâm, nhiều cơ sở đào tạo trong ngành đã tham gia công tác này. Tuy nhiên, nhu cầu cần đào tạo, bồi dưỡng là rất lớn.

Tập trung phát triển nguồn nhân lực có chất lượng cao là chủ trương, giải pháp đột phá của Nhà nước Việt Nam trong giai đoạn 2016 - 2020. Xuất phát từ nhu cầu đó, theo đề nghị của Bộ Xây dựng, Chính phủ Việt Nam đã đề nghị Chính phủ Nhật Bản, thông qua JICA Việt Nam, hỗ trợ đào tạo nâng cao năng lực cho ngành thoát nước và xây dựng Trung tâm đào tạo ngành thoát nước, và Chính phủ Nhật Bản



Cục trưởng Cục Hạ tầng kỹ thuật  
Nguyễn Hồng Tiến phát biểu tại cuộc họp  
đã có quyết định hỗ trợ cho Dự án này.

Theo ông Nguyễn Hồng Tiến, mục tiêu tổng thể của Dự án là tăng cường năng lực trong quản lý thoát nước của Việt Nam, bao gồm xây dựng và hoàn thiện thể chế; tổ chức thực hiện đào tạo nguồn nhân lực đáp ứng nhu cầu hiện tại và phát triển tương lai.

Mục tiêu cụ thể của Dự án bao gồm rà soát, hoàn thiện thể chế liên quan đến chính sách phát triển ngành thoát nước; nâng cao năng lực quản lý vận hành hệ thống thoát nước và phát triển nguồn nhân lực thông qua các chương trình đào tạo, đào tạo thí điểm, chuyển giao công nghệ và chuẩn bị các hồ sơ liên quan đến việc thành lập trung tâm đào tạo thoát nước Việt Nam. Thời gian thực hiện Dự án trong 3 năm, kể từ năm 2016.

Tại cuộc họp này, Ban điều phối Dự án đã nghe tư vấn của Dự án trình bày nội dung và kế hoạch triển khai Dự án, kế hoạch năm 2016, đồng thời cũng đã nghe ý kiến của các bên liên quan là đối tác của Dự án để tiến tới thống nhất quan điểm và tổ chức thực hiện Dự án.

Phát biểu tổng kết cuộc họp, Cục trưởng Cục Hạ tầng Kỹ thuật Nguyễn Hồng Tiến bày tỏ cảm ơn sự làm việc tích cực của cả hai bên Việt



Phó trưởng đại diện JICA Việt Nam  
Kenichi Yamamoto phát biểu tại cuộc họp

Nam và Nhật Bản trong các công tác chuẩn bị cho JCC lần thứ nhất và khởi động Dự án Theo ông Nguyễn Hồng Tiến, những nội dung cơ bản của Dự án đã được hai bên thảo luận và thống nhất, trong đó có kế hoạch thực hiện năm 2016. Nhiệm vụ phía trước còn rất nhiều, cần hoàn thiện cơ cấu quản lý, các đối tác tham gia, thành lập Ban Quản lý Dự án, điều tra, khảo sát nhu cầu đào tạo nâng cao năng lực, xúc tiến thành lập Trung tâm thoát nước...

Nhân dịp cuộc họp JCC lần thứ nhất và khởi động Dự án, Cục trưởng Nguyễn Hồng Tiến cũng thay mặt lãnh đạo Bộ Xây dựng bày tỏ sự cảm ơn đối với các Bộ, ngành của Việt Nam và các cơ quan liên quan; Đại sứ quán Bộ MLIT, Tổ chức JICA và các chuyên gia Nhật Bản đã ủng hộ và phối hợp chặt chẽ với Bộ Xây dựng ngay từ khi xây dựng ý tưởng của Dự án cho đến nay Dự án đã được phê duyệt và đi vào tổ chức thực hiện. Cục trưởng Nguyễn Hồng Tiến cũng mong muốn tiếp tục nhận được sự hỗ trợ, giúp đỡ của các bên liên quan trong quá trình triển khai Dự án cũng như trong việc vận hành Trung tâm Thoát nước trong tương lai.

**Minh Tuấn**

## Các nguồn lực tài chính cho phát triển nhà ở tại Nga

Tăng khối lượng xây dựng nhà ở là một trong những nhiệm vụ cấp bách của nền kinh tế

LB Nga. Năm 2013, tổng diện tích nhà ở đưa vào sử dụng đạt 69,4 triệu m<sup>2</sup> tăng 5,6 % so với

## THÔNG TIN

năm 2012, quy đổi thành căn hộ tương ứng bằng 912,1 nghìn căn hộ. Tuy vậy, tại một số vùng đã xuất hiện tình trạng giảm tốc độ tăng khối lượng xây dựng nhà ở như tại các tỉnh Volgograd và Sverdlov, vùng Stavropol và Krasnodar. Tại vùng Krasnodar khối lượng xây dựng nhà ở giảm 9,8%, vùng Stavropol - giảm 15,1%. Theo đánh giá của chuyên gia xu thế trên còn tiếp diễn vào năm sau.

Nhiệm vụ tăng khối lượng xây dựng nhà ở được đặt ra cho ngành xây dựng, theo đó năm 2016 ngành cần xây dựng 75 triệu m<sup>2</sup> nhà ở. Để đạt được mục tiêu nêu trên, ngành xây dựng cần triển khai hàng loạt biện pháp nhằm tạo ra các điều kiện cho sự phát triển xây dựng nhà ở trong đó cơ chế cấp vốn giữ vai trò quan trọng.

Hiện nay, nguồn vốn đang giữ vai trò quan trọng trong phát triển nhà ở là vốn của nhân dân được huy động theo hình thức hợp đồng góp vốn theo phần tương ứng với Luật liên bang số 214-FZ. Theo số liệu của Cơ quan tín dụng nhà ở thế chấp bất động sản (AlZhK), 45,2% trong tổng số căn hộ được xây dựng trong 9 tháng năm 2013 được xây dựng bằng vốn huy động từ các hợp đồng góp vốn theo phần. Trong những năm vừa qua việc cấp vốn cho xây dựng nhà ở tư nhân chiếm ưu thế trong đó cư dân chủ yếu sử dụng vốn tự có hoặc vốn vay; trong 9 tháng của năm 2013 số lượng nhà ở tư nhân được xây dựng chiếm tới 49%. Theo số liệu của Cơ quan đăng ký LB Nga, năm 2013 đã có 611 hợp đồng góp vốn theo phần được đăng ký, tăng 25% so với năm 2012.

Khả năng tiếp cận các nguồn lực tài chính và phương thức cấp vốn cho phát triển nhà ở chủ yếu được quyết định bởi đặc điểm của quá trình xây dựng nhà ở. Chúng ta xem xét những đặc điểm này. *Thứ nhất*, quá trình xây dựng nhà ở cần nhiều thời gian làm诞生 sinh sự cần thiết vốn dài hạn - loại vốn mà nền kinh tế đang thiếu. *Thứ hai*, ngành xây dựng được đặc trưng bởi tính minh bạch chưa đầy đủ do vậy rủi ro cấp vốn tăng. Việc lập dự án xây dựng còn

chưa đạt yêu cầu chất lượng và được phát hiện trong quá trình xây dựng, đòi hỏi bổ sung kinh phí cho việc hoàn thiện dự án khiến giá trị xây dựng tăng thêm. Những thiếu sót trong khâu lập dự án và chất lượng hồ sơ thiết kế - dự toán thấp khiến giá trị dự toán trung bình tăng từ 4% - 8%. Không hiếm trường hợp sự giảm chi phí thiết kế và xây dựng chỉ nhằm được cấp vốn. Và sau đó thì dự án sẽ không thể hoàn thành nếu thiếu sự bổ sung các nguồn lực tài chính. Trên giai đoạn thi công những người không phải là chuyên nghiệp trong ngành xây dựng sẽ khó đánh giá được những yêu cầu đặt ra ngay từ đầu đối với chất lượng và giá trị của vật liệu, công nghệ và các loại hình công việc xây dựng được tuân thủ đến đâu và họ cũng sẽ gặp khó khăn khi đánh giá chi phí thực tế so với giá trị dự toán và việc sử dụng kinh phí cho các mục đích. Chất lượng thực hiện các công việc xây dựng và công nghệ được sử dụng, chất lượng của VLXD được sử dụng và trình độ chuyên môn nghiệp vụ của nhà thầu ảnh hưởng mạnh đến kết quả thực hiện dự án cũng như sự thành công của việc thực hiện dự án với tiến độ nhanh. Tất cả những điều đó đều cần được đặt dưới sự kiểm tra, giám sát của các chủ thể cung cấp vốn.

*Thứ ba*, công tác xây dựng gắn liền với rủi ro do kéo dài thời gian xây dựng và hoàn thành dự án không đúng thời hạn, điều đó khiến việc thu hồi vốn từ việc bàn giao công trình xây dựng hoàn thành để đưa vào sử dụng trở nên không xác định được. Và cuối cùng, các kết quả của hoạt động xây dựng còn chịu sự tác động của một số yếu tố khách quan khác đôi khi rất khó dự đoán trước (như sự giảm giá mạnh trên thị trường bất động sản, sự giảm sút nhu cầu đối với một loại bất động sản nhất định, những biến động về tình hình kinh tế và chính trị - xã hội,...). Trong khi đó ngành xây dựng được đặc trưng bởi tính dài hạn của thời gian xây dựng công trình do vậy sự phản ứng tức thời trước sự thay đổi của các điều kiện bên ngoài gặp khó



*Khu nhà ở sinh thái ở Liên bang Nga*  
khăn, đặc tính thay đổi linh hoạt (ngắn hạn) của  
mức cung hiện thời của nhà ở đã xây dựng xong  
so với các điều kiện bên ngoài chỉ đạt mức thấp.

Sự tham gia cấp vốn xây dựng đòi hỏi sự  
hiểu biết chuyên nghiệp sâu sắc đối với quy  
trình xây dựng, khả năng biết đánh giá rủi ro  
gắn với hoạt động xây dựng. Những đặc điểm  
nêu trên của lĩnh vực xây dựng lý giải cho  
nguyên nhân của những khó khăn gắn liền với  
sự thu hút vốn cho ngành xây dựng và giá trị  
tương đối cao của các nguồn vốn vay.

Những hình thức cấp vốn xây dựng nhà ở dưới  
đây đã và đang được áp dụng trong thực tế:

### **1. Cấp vốn dài hạn:**

- Cấp tín dụng xây dựng nhà ở;
- Phát hành trái phiếu;
- Tín dụng nhỏ (hay tài chính vi mô nhà ở)  
dành cho nhà ở.

### **2. Hình thức cấp vốn đầu tư:**

- Huy động vốn của dân cư theo hình thức  
hợp đồng góp vốn theo phần;
- Huy động vốn của nhà đầu tư;
- Quỹ đầu tư bất động sản theo cổ phần;
- Cấp vốn dự án.

### **3. Hình thức quỹ tiết kiệm đầu tư:**

- Hợp tác xã nhà ở và hợp tác xã xây dựng  
nhà ở.

### **4. Sự hỗ trợ tài chính của nhà nước dưới hình thức các chương trình nhà ở của nhà nước và của địa phương:**

Phần dưới đây sẽ xem xét một số hình thức  
cấp vốn. Trong số các nguồn vốn cấp cho xây

*Nhà ở sinh thái ngoại ô tại Liên bang Nga*  
dụng nhà ở, vốn sở hữu riêng và vốn vay giữ vai  
trò chủ yếu. Tuy nhiên, hiện nay việc cấp tín  
dụng cho lĩnh vực xây dựng còn chưa được triển  
khai trên quy mô rộng. Trong cơ cấu gói tín  
dụng của các tổ chức tín dụng dành cho doanh  
nghiệp, tỷ lệ tín dụng cấp cho lĩnh vực xây dựng  
mới đạt có 4% (tính đến ngày 01/4/2014).

Mức độ phát triển thấp của hoạt động cấp  
tín dụng xây dựng được lý giải bởi nhiều nguyên  
nhân, trong đó có những nguyên nhân như sau:

- Rủi ro cấp tín dụng xây dựng còn cao;
- Tính phức tạp của quy trình cấp tín dụng  
cho lĩnh vực xây dựng gắn liền với các đặc điểm  
và rủi ro của công việc xây dựng;
- Các vấn đề liên quan đến sự bảo đảm tín  
dụng (gặp khó khăn trong việc thực hiện các  
thủ tục cho tài sản thế chấp là công trình xây  
dựng chưa hoàn thành, tính thanh khoản của  
các công trình đó không cao,...);
- Sự minh bạch của các hoạt động tài chính  
kinh doanh của các công ty xây dựng còn thấp;
- Mức độ sẵn sàng của kế hoạch kinh  
doanh và của dự án xây dựng nhà ở còn thấp;  
thời gian lập và phê duyệt hồ sơ dự án còn dài;
- Ngân hàng còn thiếu các nguồn tài chính  
trung hạn và dài hạn.

Ngoài ra, đối với đối tượng vay vốn thì giá trị  
của khoản vay còn cao. Lãi suất vay trung bình  
đối với khoản vay của doanh nghiệp với thời  
hạn vay trên 1 năm tính đến ngày 01/4/2014 là  
10,6%/năm còn với thời hạn vay trên 3 năm là  
10,3%/năm. Hiện nay, lãi suất vay đã tăng cao

## THÔNG TIN



Nhà ở xã hội tại Liên bang Nga

hơn nhiều và đạt trên 20%. Đối với tín dụng xây dựng thì tình trạng tăng lãi suất không phải là hiếm gặp do phải bao gồm cả các thông số rủi ro được đánh giá. Với mục đích giảm rủi ro cho tín dụng xây dựng, ngân hàng thường muốn cung cấp tín dụng xây dựng cho các doanh nghiệp là khách hàng thường xuyên của họ hoặc đối tượng thường xuyên giao dịch với họ. Do vậy, các nhà đầu tư xây dựng cần phải tìm kiếm các hình thức khác cung cấp vốn cho các dự án xây dựng.

Phát hành trái phiếu là một phương pháp huy động nguồn lực tài chính cho việc xây dựng. Vay vốn thông qua trái phiếu cho phép huy động một lượng lớn vốn thông thường với lãi suất thấp hơn so với tín dụng ngân hàng. Trái phiếu cho phép huy động vốn dài hạn cần cho việc triển khai các dự án đầu tư lớn. Theo số liệu của Ngân hàng trung ương LB Nga, gần 30% lượng trái phiếu doanh nghiệp phát hành vào 6 tháng đầu năm 2013 có thời hạn lưu hành là 7 - 35 năm, số còn lại thời hạn lưu hành là 3 - 5 năm. Tuy nhiên, hiện nay mới có khoảng 2,3% trong tổng số gói trái phiếu của doanh nghiệp (tính đến cuối tháng 6/2013) là được đầu tư vào lĩnh vực xây dựng. Nguyên nhân của tình trạng trên là do vị trí xếp hạng của phần lớn các doanh nghiệp xây dựng còn chưa cao, chi phí tổ chức phát hành trái phiếu còn cao, rủi ro do khả năng thanh toán trái phiếu thuộc lĩnh vực xây dựng thấp so với trái phiếu do các tổ chức tín dụng hoặc công ty tài chính phát hành.Thêm vào đó tỷ lệ trái phiếu do các tổ chức tín dụng và công ty tài chính phát hành đạt đến 44,9% thị trường trái phiếu doanh nghiệp.

Một hình thức cấp vốn xây dựng nhà ở đang được áp dụng rộng rãi là huy động vốn từ người dân có nhu cầu mua căn hộ nhà chung cư. Phương pháp này phù hợp với chủ đầu tư xây dựng đang gặp khó khăn trong vay tín dụng mặt khác hình thức này tỏ ra phù hợp với các đối tượng mua nhà ở đang xây dựng. Thêm vào đó, ngân hàng bắt đầu tích cực cung cấp tín dụng cho các đối tượng cư dân tham gia cấp vốn cho xây dựng nhà ở với sự bảo đảm bằng các quyền đối với nhà ở đang xây dựng sau đó tiến hành các thủ tục về tín dụng thế chấp bất động sản mà tài sản thế chấp là nhà ở hoàn thành xây dựng và thủ tục chuyển thành sở hữu.

Phương thức cấp vốn đầu tư xây dựng nhà ở được điều tiết bằng Luật LB Nga số 214-FZ “Tham gia góp vốn theo phần xây dựng chung cư và các công trình bất động sản khác và việc bổ sung một số sửa đổi vào các văn bản quy phạm pháp luật của LB Nga”. Việc áp dụng luật này trên giúp giảm rủi ro trong quá trình xây dựng. Các rủi ro xây dựng chính gồm có: Sự vi phạm về thời hạn và chất lượng thực hiện các công việc và cung cấp dịch vụ; sự tăng giá trị dự toán xây dựng một cách thiếu cơ sở; rủi ro; sự quản lý thực hiện dự án xây dựng còn chưa hiệu quả và thiếu sự chu đáo,... thực hiện các quyền mua đổi với cùng một đơn vị nhà ở bởi một số người mua,... Luật cũng đã đề xuất hàng loạt biện pháp nhằm bảo vệ lợi ích của người góp vốn, như:

- Trách nhiệm của chủ đầu tư xây dựng trong việc thông tin đầy đủ (về doanh nghiệp chủ đầu tư xây dựng, về dự án xây dựng nhà ở);
- Thiết lập các điều kiện mang tính bắt buộc, trình tự thủ tục ký hợp đồng, sửa đổi, bổ sung hợp đồng về sự tham gia góp vốn theo phần;
- Sự bảo đảm từ phía chủ đầu tư xây dựng đối với chất lượng của nhà ở đã hoàn thành xong việc xây dựng;
- Trách nhiệm thực hiện đăng ký nhà nước đối với hợp đồng góp vốn theo phần;
- Trách nhiệm của chủ đầu tư xây dựng

hoàn trả vốn cho người tham gia góp vốn theo phần trong điều kiện chủ đầu tư xây dựng không thực hiện hợp đồng;

- Trách nhiệm hành chính đối với hành động huy động vốn đóng góp của những đối tượng mà không được giao quyền hạn để thực hiện công việc huy động vốn này, và đối với việc thông tin không chính xác trong thông báo về dự án cũng như đối với việc vi phạm yêu cầu về báo cáo thống kê của chủ đầu tư xây dựng.

Việc thực hiện các nội dung trong Luật liên bang số 214-FZ sẽ giảm số lượng những đối tượng đầu tư bất động sản “lừa gạt”. Tuy nhiên, các đặc điểm đặc trưng của lĩnh vực xây dựng cùng với các rủi ro đặc trưng riêng cho lĩnh vực này không cho phép loại bỏ hoàn toàn tình trạng chủ đầu tư xây dựng không hoàn thành trách nhiệm của họ trước người góp vốn theo phần.

Từ tháng 1/2014 các chủ đầu tư xây dựng huy động vốn theo hợp đồng góp vốn theo phần cần phải bảo hiểm rủi ro đối với việc không thực hiện trách nhiệm trước những người tham gia góp vốn theo phần. Điều đó đã trở thành yêu cầu mang tính bắt buộc theo đó doanh nghiệp nào không đáp ứng được yêu cầu đó sẽ không được huy động vốn của những người góp vốn theo phần. Có 3 phương án bảo hiểm được nêu ra là: Ký hợp đồng bảo hiểm với công ty bảo hiểm; nhận sự bảo hiểm của ngân hàng; gia nhập Hội bảo hiểm tương hỗ trách nhiệm dân sự của các chủ đầu tư xây dựng. Nếu một chủ đầu tư xây dựng vi phạm trách nhiệm của họ thì những người góp vốn theo phần sẽ nhận được sự chi trả bảo hiểm tương ứng. Hiện nay các chủ đầu tư xây dựng lựa chọn phương án thứ ba do ít công ty bảo hiểm sẵn sàng bảo hiểm rủi ro xây dựng bởi họ hiểu rằng trong trường hợp nảy sinh tình huống bảo hiểm tổng giá trị đền bù bảo hiểm đối với nhà chung cư là rất lớn do sự tập trung rủi ro và giá trị bảo hiểm đó chỉ có thể được bồi hoàn nếu sử dụng phí bảo hiểm tăng cao (điều mà sẽ tác động đến giá trị nhà ở) hoặc thông qua hình

thức tái bảo hiểm tuy nhiên thị trường tái bảo hiểm còn chưa hình thành trong lĩnh vực bảo hiểm. Do vậy, sự phát triển của hoạt động bảo hiểm trách nhiệm trong lĩnh vực xây dựng theo vốn góp theo phần cũng bị hạn chế do sự nảy sinh của rủi ro xây dựng, do sự thiếu vắng cơ chế hữu hiệu kiểm tra giám sát đối với việc sử dụng kinh phí theo mục đích trong các công ty xây dựng.

Thời gian qua một hình thức đầu tư được áp dụng khá rộng rãi là cấp vốn cho xây dựng nhà ở thông qua tổ chức Quỹ đầu tư bất động sản theo cổ phần dạng đóng Nhiệm vụ chủ yếu của Quỹ là huy động vốn đầu tư vào các dự án bất động sản kể cả nhà ở. Quy trình cấp vốn xây dựng như sau. Khi Quỹ được thành lập thì tài sản của Quỹ cũng được hình thành thông qua sự góp tiền hoặc góp đất của những đối tượng tham gia Quỹ. Sau đó công ty quản lý Quỹ sẽ ký hợp đồng xây dựng công trình bất động sản và tiến hành cấp vốn cho dự án. Nhà ở sau khi hoàn thành xây dựng và được bàn giao đưa vào sử dụng sẽ được chuyển giao cho Quỹ đầu tư bất động sản theo cổ phần dạng đóng và Quỹ sẽ đem bán số nhà ở đó. Tiền thu được từ việc bán nhà ở sẽ được phân bổ cho các đối tượng góp vốn theo cổ phần tương ứng với giá trị phần vốn mà họ đóng góp. Hiện tại, các cổ phần vốn góp của Quỹ đầu tư bất động sản theo cổ phần dạng đóng được bán chủ yếu cho các khách hàng là doanh nghiệp và đáng lưu ý hơn cả đối tượng mua các cổ phần vốn góp đó là các nhà đầu tư thận trọng như quỹ hưu trí, công ty bảo hiểm. Sau này, hình thức nêu trên dự định sẽ được áp dụng cho các nhà đầu tư tư nhân sau khi giảm giá trị tham gia quỹ góp vốn theo cổ phần. Phần vốn góp được sử dụng cho việc đầu tư là công cụ chứng khoán và được lưu hành trên thị trường chứng khoán. Ví dụ, các cổ phần vốn góp của các quỹ như “Quỹ bất động sản REGION”, “Bất động sản nhà ở” hoặc “Quỹ bất động sản đầu tư thứ nhất” đều kinh doanh thành công trên thị trường.

# THÔNG TIN

Việc lựa chọn phương thức cấp vốn xây dựng nhà ở đòi hỏi đánh giá những yếu tố sau: Giá trị của các nguồn lực; rủi ro trong quá trình vay và hoàn trả vốn; thời hạn, chi phí thời gian và công cụ cần có để được cấp vốn; sự nảy sinh của các trách nhiệm và nghĩa vụ khác,... Sự phát triển các phương pháp khác nhau cấp vốn xây dựng nhà ở giúp hình thành cơ sở tài chính, đa dạng hóa các rủi ro cấp vốn, bảo đảm huy động vốn một cách hiệu quả hơn và giảm

được giá trị của các nguồn vốn đó, qua đó cần phải tác động tích cực lên thị trường bất động sản nhà ở và thúc đẩy sự tăng khối lượng xây dựng nhà ở.

**Nataliya Rogozhina, Tatiana Maslevich**

*Nguồn: Tạp chí Cơ giới hóa xây dựng  
(tiếng Nga), số 3/2015*

**ND: Huỳnh Phước**

## Mô hình phát triển của các cảng hàng không nước ngoài

Kể từ khi khu vực thương mại tự do thuộc Cảng Hàng không quốc tế Shannon, Ireland được thành lập vào năm 1959, thế giới đã bắt đầu quan tâm và tìm hiểu về bối cảnh ngành công nghiệp kinh tế hàng không. Trải qua mấy chục năm phát triển, các cảng hàng không trên thế giới đã hình thành những mô hình phát triển đặc sắc.

### 1. Mô hình khu công nghiệp vận tải hàng không - Khu vực thương mại tự do thuộc Cảng Hàng không quốc tế Shannon, Ireland

Năm 1959, Khu vực thương mại tự do thuộc Cảng hàng không quốc tế Shannon được thành lập, trở thành đầu mối giao thông quan trọng kết nối Mỹ, Châu Âu và khu vực Trung Đông. Cảng hàng không Shannon sớm đã tận dụng được ưu thế đặc biệt về địa lý khi nằm trên tuyến đường bắt buộc phải đi qua khi vượt Đại Tây Dương, chủ yếu cung cấp các dịch vụ hàng không như làm điểm trung chuyển, tăng cường nhiên liệu, bảo trì bảo dưỡng... đối với các máy bay bay qua, đồng thời tận dụng nguồn vốn đầu tư nước ngoài và nguồn nguyên liệu để phát triển ngành gia công xuất khẩu. Cùng với sự tiến bộ không ngừng của kỹ thuật chế tạo hàng không, năng lực bay liên tục của máy bay cũng ngày càng cao, các máy bay qua lại cũng không cần dừng để tiếp nhiên liệu hay bảo dưỡng, khu vực thương mại tự do Shannon dần



Cảng hàng không Shannon

dần hướng tới nâng cấp ngành công nghiệp hàng không, dựa vào các ngành kỹ thuật cao như công nghệ thông tin, chế tạo sản phẩm điện tử, khai thác phần mềm... Chính phủ Ireland còn lập trung tâm nghiên cứu hàng không quốc gia Ireland ở gần khu vực này. Hiện tại, khu vực thương mại còn bao hàm cả các ngành kỹ thuật cao như thiết bị y tế, khai thác phần mềm..., rất nhiều các hãng công nghệ thông tin đều có trụ sở tại khu thương mại tự do thuộc cảng hàng không quốc tế Shannon.

### 2. Mô hình trụ sở vận tải hàng hóa qua đường hàng không - Khu kinh tế cảng hàng không Memphis, Mỹ

Vào những năm 1980 của thế kỷ trước, Memphis còn là một thị trấn nông nghiệp nhỏ với nghề trồng bông làm chủ đạo, sau này do sân bay quốc tế Memphis được xây dựng và phát triển, từ năm 1992 và tiếp diễn 18 năm về



Cảng hàng không Memphis

sau nơi đây đã trở thành nơi vận tải hàng hóa hàng đầu của thế giới, đồng thời là “đô thị hàng không lớn” nổi tiếng trong toàn cầu. Các hãng như chuyển phát nhanh liên bang, UPS, DHL, KLM, Cathay Pacific... đều thiết lập cơ cấu vận tải hàng hóa hàng không tại đây.

Dưới sự phát triển của ngành công nghiệp vận tải hàng hóa hàng không, các ngành khác như ngành chế tạo, bảo trì máy tính, dịch vụ y tế và du lịch cũng phát triển mạnh mẽ. Trung tâm phân phối giải trí gia đình lớn nhất của thế thới - Công ty công nghệ màu sắc Thomson mỗi ngày đóng gói và xuất vận chuyển 1,2 triệu sản phẩm đĩa DVD tại Memphis, điều này tương đương với một nửa lượng mua đĩa DVD của nước Mỹ mỗi ngày. Điểm sửa chữa máy tính xách tay lớn nhất thế giới - Công ty Solectron mỗi tối sửa chữa 5 nghìn chiếc máy tính tại Memphis. Trạm kiểm nghiệm được phẩm lớn nhất nước Mỹ - Advanced Toxicology mỗi tối nhận qua công ty chuyển phát nhanh liên bang hơn 5 nghìn mẫu dược phẩm để tiến hành thực nghiệm tại Memphis. Ngân hàng giắc mạc lớn nhất thế thới - Trung tâm Ngân hàng nhã khoa quốc gia cũng đóng tại Memphis bởi những ưu thế mà Memphis có được. Hiện tại, trên 95% nghiệp vụ tại sân bay Memphis là vận chuyển hàng hóa hàng không, tạo tác động kinh tế với 27,1 tỷ USD, ngoài ra thu nhập 760 triệu USD còn đến từ việc vận chuyển hành khách, tạo 220 nghìn cơ hội việc làm, chiếm 1/3 tổng lượng việc làm tại Memphis.



Cảng hàng không Frankfurt - Đức

### **3. Mô hình khu vực kinh doanh - vận tải hàng hóa tại sân bay Frankfurt, Đức**

Frankfurt nằm ở miền Trung nước Đức, nơi có cảng hàng không và đầu mối giao thông đường sắt lớn nhất nước Đức. Sân bay Rhein – Mainz là cảng hàng không lớn thứ hai tại lục địa Châu Âu, cũng là trung tâm trung chuyển quan trọng tại Châu Âu khi mỗi ngày có tới 235 điểm đến hàng không trực tiếp. Thành phố vận tải hàng hóa sân bay Frankfurt được đặt gần sân bay này, hàng trăm hãng vận tải hàng hóa và các hệ thống vận chuyển hiệu quả cao được đặt tại nơi này để đưa sản phẩm ở khắp mọi nơi trên thế giới chuyển về nước Đức và đưa các sản phẩm của Đức tới mọi miền của thế giới. Thành phố vận tải hàng hóa này chính là mạng lưới vận tải trên không khi dựa vào sân bay để vận tải hàng hóa ra khắp thế giới. Frankfurt đã phát huy đầy đủ ưu thế truyền thống của một trung tâm thương mại, đồng thời nỗ lực phát triển ngành tài chính và ngành triển lãm công nghiệp. Hiện tại, có hơn 200 ngân hàng nổi tiếng của Đức và trên thế thới đã thiết lập văn phòng đại diện tại Frankfurt, các cơ cấu tài chính nổi tiếng thế giới như Goldman Sachs, Morgan Stanley, Merrill Lynch... đều thiết lập cơ cấu chi nhánh tại đây. Trung tâm triển lãm Frankfurt mỗi năm tổ chức hơn 30 cuộc triển lãm mang tính quốc tế, thu hút tới 2,2 triệu lượt khách tham quan, tạo 32,5 nghìn cơ hội việc làm, cống hiến thu thuế 567 triệu Euro, tạo sức mua với 3,1 tỷ Euro mỗi năm. Ngoài ra, hệ



Cảng hàng không Schiphol

thống giao thông vận tải tổng hợp và đa dạng tại Frankfurt còn giúp nước Đức cung ứng kịp thời cho thị trường quốc tế các mặt hàng như thiết bị máy móc và linh phụ kiện quan trọng, xe hơi và các linh kiện xe hơi, điều này giúp Frankfurt trở thành trung tâm triển lãm quốc tế, trung tâm tài chính, giao thông, công nghiệp và thương mại quan trọng của nước Đức.

#### **4. Mô hình trụ sở chính - Khu kinh tế sân bay Schiphol, Hà Lan**

Sân bay Schiphol thuộc thành phố Amsterdam, Hà Lan được đánh giá là sân bay đứng thứ 4 về lượng vận chuyển khách và đứng thứ 3 về vận chuyển hàng hóa tại Châu Âu, là trụ sở của hãng hàng không Air France, hãng hàng không Lufthansa. Khởi đầu từ một cảng hàng không đơn giản phát triển lên một đô thị hàng không mang tính tổng hợp và đa dạng, sân bay Schiphol luôn tạo ra các giá trị phát triển bền vững về lợi ích của những người liên quan. Điều kiện giao thông ưu việt của cảng hàng không này đã thu hút hơn 200 hãng vận chuyển hàng hóa quốc tế vận hành kinh doanh, hơn 40 doanh nghiệp lớn mạnh thuộc top 500 doanh nghiệp Thế giới đã đặt trụ sở khu vực Châu Âu tại đây. Trung tâm Thương mại quốc tế được đặt sát sân bay Schiphol đã trở thành vị trí thiết lập trụ sở của rất nhiều công ty thương mại đa quốc gia. Hiện tại, Khu kinh tế hàng không Amsterdam đã phổ cấp rất nhiều các ngành nghề như kinh doanh rau quả, IT, không gian vũ trụ, xe hơi, y tế, điện tử, tài chính...



Cảng hàng không Dallas

#### **5. Mô hình công nghiệp kỹ thuật cao - Khu kinh tế cảng hàng không Dallas - Fort Worth, Mỹ; Khu kinh tế hàng không sân bay Narita, Nhật Bản; Thành phố điện tử Bangalore, Ấn Độ**

Lịch trình phát triển Khu kinh tế cảng hàng không Dallas - Fort Worth thuộc bang Texas, Mỹ, Khu Kinh tế hàng không sân bay Narita, Nhật Bản và Thành phố điện tử Bangalore, Ấn Độ với sự phát triển mạnh mẽ của ngành công nghiệp kỹ thuật cao đã phát huy được tác dụng dẫn dắt lớn lao đối với các ngành công nghiệp. Năm 2001, sân bay Dallas - Fort Worth được khai thác với 173 hecta đất để làm khu công nghiệp khai thác kho bã, khu công nghiệp kinh doanh quốc tế. Hạng mục khai thác này được lấy nguyên tắc “theo hướng hàng không”, đẩy mạnh phát triển các ngành công nghiệp kỹ thuật cao như thông tin điện tử..., cho thuê bất động sản đối với các nhà cung ứng linh kiện hàng không và các doanh nghiệp kinh doanh bán lẻ điện tử lớn ví dụ như Aviall, hình thành hiệu ứng tập trung các ngành công nghiệp.

Thành phố Khoa học Tsukuba thuộc Khu kinh tế hàng không Narita có 36 viện nghiên cứu khoa học quốc gia và hơn 200 viện nghiên cứu khoa học tư nhân, lực lượng nghiên cứu khoa học mạnh mẽ và hiệu ứng công nghệ lan tỏa đã tạo mạng lưới hỗ trợ kiến thức cho các ngành công nghiệp tri thức kỹ thuật bản địa, thúc đẩy sự tăng trưởng kinh tế bền vững tại khu vực cảng hàng không.



Cảng hàng không Narita



Thành phố điện tử Bangalore



Sân bay Incheon

Bangalore dựa vào ưu thế tiếng Anh và hệ thống các trường Đại học và cao đẳng để thiết lập nên thành phố điện tử và khu kỹ thuật phần mềm vi tính quốc tế tại khu vực xung quanh sân bay, thu hút rất nhiều nhân tài kỹ thuật và các nhà khoa học ưu tú trên thế giới, phát triển tích cực các dịch vụ thiết kế phần mềm. Các công ty nổi tiếng trên thế giới như Intel, Microsoft, IBM, Siemens, General Electric, Hewlett-Packard, Compaq, Oresco, Acer... đều thiết lập trung tâm khai thác và cơ sở sản xuất tại đây.

#### **6. Mô hình cảng hàng không đa chức năng - Sân bay Incheon, Hàn Quốc và Khu thương mại tự do sân bay quốc tế Changi, Singapore**

Năm 2011, Chính phủ Hàn Quốc chính thức đưa ra quy hoạch phát triển Thành phố hàng không sân bay Incheon. Khu kinh tế sân bay Incheon bao gồm 3 bộ phận chính khu sân bay, khu thương mại quốc tế, khu thương mại tự do và khai thác du lịch, nỗ lực đưa cảng hàng



Sân bay quốc tế Changi

không phát triển trở thành khu vực kinh tế đa chức năng, đa ngành khi tập trung thống nhất vận tải hàng không, vận chuyển hàng hóa, tài chính, kỹ thuật cao. Dưới sự hỗ trợ của các ngành công nghiệp, Chính phủ Hàn Quốc quy hoạch tới năm 2020 sẽ đưa vào 64 ngành công nghiệp tăng trưởng xanh với ngành vận tải hàng hóa và IT làm chủ đạo, các sản phẩm như chất bán dẫn phụ kiện liên quan, thiết bị mạng và truyền thông, phần mềm máy tính, sản phẩm y tế và trị liệu. Về phương diện cơ sở hạ tầng đồng bộ, xung quanh sân bay Incheon bố trí một khoảng đất lớn để sử dụng xây dựng các cơ sở trải nghiệm văn hóa và vui chơi giải trí như trung tâm triển lãm thương mại, cơ sở giải trí tổng hợp, khu vực mua sắm giải trí...

Sân bay Changi là sân bay có chất lượng dịch vụ hàng đầu trong giới hàng không quốc tế. Kể từ khi đạt giải thưởng lần đầu tiên vào năm 1988, tới tháng 5/2011 sân bay Changi tổng cộng đã giành được 368 giải thưởng bao

## THÔNG TIN



*Cảng hàng không Dubai* gồm cả giải “sân bay tốt nhất thế giới”. Gần kề sân bay có 3 câu lạc bộ giải trí tổng hợp với quy mô lớn tập trung các dịch vụ kinh doanh, giải trí, ăn uống và mua sắm, xung quanh còn xây dựng 3 câu lạc bộ sân golf với mục đích giảm thiểu tiếng ồn từ sân bay. Khu thương mại tự do sân bay Changi chủ yếu bao gồm các khu vực công nghiệp chuyên ngành như sân bay quốc tế Changi, khu kinh doanh Changi, khu vận tải hàng hóa quốc tế Changi, khu vận chuyển hàng hóa sân bay Singapore... và cả các cơ sở

dịch vụ đồng bộ như trung tâm triển lãm, trung tâm dịch vụ cộng đồng...

### 7. Mô hình ngành dịch vụ - Cảng hàng không Dubai, Các tiểu vương quốc Ả Rập thống nhất

Sân bay Dubai là cảng hàng không lớn nhất khu vực Trung Đông. Về mặt chính sách và kinh tế, Chính phủ các tiểu vương quốc Ả Rập thống nhất luôn đưa ra sự hỗ trợ to lớn đối với sự phát triển của khu kinh tế cảng hàng không Dubai, thuế nhập khẩu chỉ 4%. Sự nới lỏng về mặt chính sách đã khiến ngành hàng không nước này phát triển nhanh chóng, toàn thành phố Dubai đã hoàn thành thành công việc điều chỉnh cấu trúc các ngành công nghiệp, ngành dịch vụ chiếm tỷ lệ khá cao với 74% trong GDP.

Lưu Hiểu Bình

Nguồn: TC Xây dựng đô thị và nông thôn  
Trung Quốc, số 1/2015

ND: Kim Nhạn

## Tỉnh Giang Tô thiết lập cơ chế quản lý tiêu chuẩn hóa chất lượng của công trình

Từ tháng 7/2014, Sở Xây dựng Nhà ở, Đô thị và Nông thôn tỉnh Giang Tô (Trung Quốc) đã ban hành các văn bản chỉ đạo tập trung triển khai kế hoạch quản lý chất lượng các công trình xây dựng trong vòng 2 năm. Kế hoạch này là một trong những công tác đột phá, tăng cường nỗ lực thực hiện kiểm soát chất lượng công trình xây dựng theo quy định của pháp luật, đảm bảo sự phát triển ổn định và lành mạnh của thị trường xây dựng. Từ đó, việc quản lý chất lượng công trình xây dựng của tỉnh Giang Tô đã đi vào nền nếp và đạt được những kết quả quan trọng.

### 1. Hoàn thiện các quy định về quản lý chất lượng công trình

Hệ thống pháp luật hoàn thiện là nền tảng và căn cứ cơ bản của công tác quản lý tiêu chuẩn hóa. Thực tiễn chứng minh rằng, tiêu chuẩn hóa phải dựa vào pháp luật mới có thể

ổn định lâu dài. Do đó việc chú trọng xây dựng và hoàn thiện hệ thống pháp quy về quản lý chất lượng công trình một cách toàn diện, ổn định, phù hợp thực tiễn và có tính khả thi cao có ý nghĩa rất quan trọng. Bên cạnh đó, việc thanh tra, kiểm tra quá trình chấp hành các quy định pháp luật cũng cần được tăng cường.

Hệ thống pháp luật xây dựng của Trung Quốc chủ yếu gồm Luật Xây dựng - quy định những nguyên tắc cơ bản về quản lý thị trường xây dựng; Điều lệ Quản lý công trình xây dựng - căn cứ vào tình hình cụ thể để đưa ra các mục tiêu rõ ràng đối với quản lý xây dựng; Một số quy định đặc thù. Trong các quy định của pháp luật đã đưa ra những phương pháp, nguyên tắc quản lý rõ ràng, các chế tài xử lý hành vi vi phạm, quyền và trách nhiệm của các chủ thể liên quan; cơ cấu quản lý và kiểm soát trong hệ

thống đảm bảo chất lượng sản phẩm xây dựng.

Xây dựng hệ thống pháp luật phải dựa theo quy luật trong thị trường xây dựng, kiên trì nguyên tắc quản lý theo pháp luật. Đồng thời trong quá trình thực thi pháp luật xây dựng, các cơ quan chuyên môn về xây dựng cần căn cứ quy định pháp luật để tiến hành điều tra và phân tích, kịp thời sửa đổi và hoàn thiện đối với những quy phạm pháp luật không phù hợp.

## 2. Cơ chế trách nhiệm chủ thể

Cơ chế trách nhiệm chủ thể là sự đảm bảo đáng tin cậy của quản lý chất lượng công trình. Trong “Điều lệ quản lý chất lượng công trình xây dựng” do Quốc vụ viện Trung Quốc ban hành đã đưa ra nguyên tắc “Người thiết kế chịu trách nhiệm về thiết kế, người thi công chịu trách nhiệm về thi công”, phân chia rõ ràng trách nhiệm thiết kế, thi công, quản lý, giám sát... chất lượng của một công trình. Bộ Xây dựng Nhà ở, Đô thị và Nông thôn Trung Quốc ban hành “Biện pháp tạm thi hành truy cứu trách nhiệm cuối cùng về chất lượng đối với các chủ thể liên quan của công trình xây dựng”, người phụ trách dự án đơn vị xây dựng, người phụ trách dự án đơn vị khảo sát, người phụ trách dự án đơn vị thiết kế, giám đốc dự án đơn vị thi công, kiến trúc sư tổng quản lý giám sát đơn vị giám sát quản lý, thực hiện trách nhiệm cuối cùng về chất lượng của công trình, đồng thời nhấn mạnh: Dựa vào những quy định có liên quan và pháp luật hiện hành, trong thời hạn sử dụng công trình các chủ thể liên quan nhất định phải chịu trách nhiệm tương ứng về chất lượng của công trình đó. Quy định rõ ràng, trước khi khởi công xây dựng công trình, người đại diện hợp pháp của những đơn vị xây dựng, khảo sát, thiết kế, thi công, giám sát quản lý phải ký văn bản ủy quyền, xác định rõ người phụ trách dự án của đơn vị đó. Người phụ trách dự án chủ thể trách nhiệm các bên cần ký chính thức biên bản nhận trách nhiệm cuối cùng về chất lượng công trình, xác định rõ ràng trách nhiệm phải đảm nhận, chức trách cần thực hiện. Đơn vị xây dựng khi làm

thủ tục giám sát quản lý chất lượng công trình, sẽ ký văn bản chính thức với người phụ trách dự án chủ thể trách nhiệm các bên nhận trách nhiệm cuối cùng về chất lượng của công trình và văn bản xác nhận làm người đại diện pháp luật tương ứng và chuẩn bị hồ sơ nộp cho cơ quan giám sát quản lý chất lượng công trình, đối với những văn bản chưa nhận xử lý hoặc chưa chuẩn bị hồ sơ nhận làm thì không cho làm thủ tục giám sát quản lý chất lượng công trình. Hai văn bản này trở thành nội dung trọng tâm của cơ chế trách nhiệm chủ thể. Đối với những chủ thể xây dựng, chủ thể thiết kế, chủ thể thi công, chủ thể giám sát quản lý, chủ thể cung ứng thương mại, chủ thể giám sát quản lý chính quyền... thì cơ chế trách nhiệm chủ thể này có thể đảm nhiệm những trách nhiệm gì?, đều cần có những quy định rõ ràng nhất và có giới hạn chi tiết nhất, có hiệu quả trong việc ngăn chặn tình trạng thiếu người chịu trách nhiệm mà dẫn tới những vấn đề về thiếu người quản lý giám sát công trình.

## 3. Cơ chế trình tự xét duyệt

Cơ chế trình tự xét duyệt là khâu quan trọng trong quản lý tiêu chuẩn hóa. Cơ quan chủ quản các cấp cần lấy mạng lưới thông tin hóa làm kênh làm việc, thiết lập toàn quá trình xét duyệt những điều khoản có liên quan và đưa vào thị trường, tất cả những điều khoản xét duyệt đều được tiến hành trên mạng và thao tác trực tuyến. Những thông tin về nội dung, trình tự, kết quả... xét duyệt phải được công khai minh bạch. Thiết lập hoàn thiện cơ chế xét duyệt theo trình tự, ngay từ đầu cần thực hiện một cách khoa học và có hiệu quả cao, triệt để loại bỏ những hiện tượng làm trái và vi phạm nguyên tắc, quá trình trên sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình xét duyệt đơn giản hơn, giúp tối ưu hóa cho phương pháp giám sát quản lý.

## 4. Cơ chế giám sát quản lý chấp hành pháp luật

Cơ quan chủ quản xây dựng các cấp tăng cường giám sát quản lý, thiết lập và thực thi cơ

# THÔNG TIN

chế trách nhiệm giám sát quản lý chấp hành pháp luật, nỗ lực phát huy tác dụng của cơ quan giám sát quản lý chính quyền. Cần dựa vào pháp luật và quy định pháp luật làm rõ chức trách giám sát quản lý chấp hành theo pháp luật, làm sao để cho quyền hạn, trách nhiệm được rõ ràng, chấp hành pháp luật nghiêm minh, vi phạm thì phải chịu phạt. Đồng thời đối với những hành vi xao nhãng và không hoàn thành công việc phải đưa ra những quy định xử phạt và truy cứu trách nhiệm rõ ràng. Trong quá trình giám sát quản lý chấp hành pháp luật, phải nghiêm ngặt dựa vào trình tự tiến hành và quyền hạn quy định điều lệ pháp luật, tuân theo nguyên tắc công khai công bằng và công chính, không được vượt quá hoặc lạm dụng quyền hạn, chấp hành pháp luật theo tiêu chuẩn. Thiết lập cơ chế giám sát quản lý thông tin hóa, trong một phạm vi rộng hơn nên thiết lập kênh số liệu lớn về các doanh nghiệp xây dựng, thiết lập hệ thống giám sát quản lý theo tuyến quản lý, mạng lưới giám sát quản lý và kho số liệu của ngành công nghiệp xây dựng từ cấp tỉnh cho tới toàn quốc. Tất cả mọi thông tin đều cần được công khai rõ ràng.

## 5. Cơ chế kiểm tra đào thải

Quy phạm thị trường xây dựng cần thực hiện theo nguyên tắc cạnh tranh thị trường, yếu kém thì bị đào thải. Dựa vào những quy phạm pháp luật có liên quan, lấy chủ thể trách nhiệm làm đối tượng kiểm tra, lấy nội dung trách nhiệm làm tiêu chuẩn kiểm tra, lấy đánh giá chung làm hình thức chủ yếu, thiết lập cơ chế kiểm tra đào thải, cơ quan giám sát quản lý phụ trách tổ chức thực hiện, trong năm và cuối năm cần tiến hành kiểm tra thường xuyên, sau khi công trình hoàn thành tiến hành một lần đánh giá toàn diện. Chủ yếu kiểm tra một cách sát sao người phụ trách dự án chủ thể trách nhiệm các bên dựa vào tình hình chấp hành trách nhiệm cuối cùng về chất lượng công trình và quy phạm pháp luật có liên quan của công trình xây dựng. Đối với những trường hợp không dựa theo quy định để

làm tốt công tác chấp hành, cần yêu cầu thực hiện bổ sung, thông báo phê bình, ghi lại hành vi không tốt, phạt cảnh báo tín dụng; đối với những vấn đề nghiêm trọng xử phạt về kinh tế, ra lệnh ngừng hoạt động, thu hồi giấy chứng nhận hoạt động của doanh nghiệp, loại khỏi thị trường xây dựng, vĩnh viễn không được phép đăng ký, đồng thời công bố cho toàn xã hội biết; trường hợp trở thành tội phạm thì cần truy cứu trách nhiệm hình sự.

## 6. Cơ chế khuyến khích theo định hướng

Bảo đảm thực hiện có hiệu quả công tác quản lý tiêu chuẩn hóa tức là cần có biện pháp xử phạt và những chính sách khen thưởng, khuyến khích những năng lực tích cực và có tính tự giác. Cơ chế này bao gồm cơ chế khuyến khích lợi ích. Lấy lợi ích cá nhân với chất lượng công trình phụ thuộc với nhau, do người chịu trách nhiệm chủ thể quyết định lợi ích của mỗi cá nhân là bao nhiêu, thiết lập cộng đồng lợi ích một cách chặt chẽ; cơ chế ưu đãi khuyến khích. Ngoài việc tiếp tục kiên trì triển khai những hoạt động bình chọn và đánh giá ưu tú hiện đã có, còn có thể triển khai thêm những hoạt động bình chọn khác như dự án công trình nhận giải vàng, giải vàng cho giám đốc dự án, kiến trúc sư ưu tú..., sử dụng truyền thông thông tin tiến hành tuyên truyền biểu dương; cơ chế khen thưởng khuyến khích. Để nâng cao độ trung thành, khả năng chấp hành cao, thành tích công việc nổi bật... của nhân viên thì cần cung cấp những cơ hội thành công và khen thưởng nhiều hơn nữa. Thông qua cơ chế khuyến khích, nỗ lực phát huy tác dụng định hướng theo kiểu mẫu cơ bản, hình thành một môi trường tốt về tính thành thực tự tin và tuân thủ chấp hành theo đúng pháp luật.

**Chương Quốc Tài Công ty trách nhiệm  
hữu hạn xây dựng Nam Thông Giang Tô**

Nguồn: Tạp chí Xây dựng Trung Quốc

số 18/2015

ND: Khánh Ly

## Những vấn đề tồn tại trong công tác xử lý nước thải sinh hoạt nông thôn ở Triết Giang và các giải pháp khắc phục

Tháng 3/2014, Hội nghị lần thứ 4 khóa 13 của Đảng bộ tỉnh Triết Giang (Trung Quốc) đã đề ra những định hướng lớn cho công tác xử lý nước, bao gồm 5 nội dung: Xử lý nước thải, phòng chống lũ lụt, thoát nước, cung cấp nước và tiết kiệm nước; đồng thời công tác xử lý nước được nêu ra một cách rõ ràng như là điểm nổi bật để thúc đẩy quá trình phát triển kinh tế - xã hội. Trên cơ sở định hướng đó, chính quyền thành phố Ninh Ba đã xây dựng và ban hành văn bản "Thông báo về kế hoạch hành động 3 năm đối với công tác thực hiện xử lý nước thải sinh hoạt ở nông thôn".

### 1. Tập trung nước thải

Huyện Loan Tân, thành phố Ninh Ba, tỉnh Triết Giang có địa bàn rộng, dân cư sinh sống khá rải rác, cộng thêm nguyên nhân thiếu quy hoạch, thiết kế công trình không hợp lý và điều kiện kinh tế còn yếu kém nên phần lớn các xã, thôn trong huyện chưa có mạng lưới đường ống thoát nước thải hoàn thiện, không có trạm xử lý nước thải tập trung, đa phần nước thải được xả ra sông hồ lân cận mà chưa qua xử lý. Một số xã và thị trấn nhỏ tuy đã xây dựng trạm xử lý nước thải nông thôn nhưng chủ yếu có quy mô nhỏ, thiếu hệ thống đường ống nên tỷ lệ thu tập trung nước thải còn thấp. Những khu vực nông thôn nằm ở địa bàn vùng sâu, vùng xa thì càng gặp khó khăn hơn cho công tác tập trung nước thải, đồng thời chi phí cho xây dựng hệ thống đường ống cũng cao hơn.

Nước thải sinh hoạt ô nhiễm ở nông thôn không có sự khác biệt lớn về tính chất so với nước thải sinh hoạt đô thị, cơ bản trong nước thải không chứa kim loại nặng và những tạp chất độc hại. Quy luật sinh hoạt của người dân ở nông thôn so với lượng nước thải ra là tương đối gần, buổi sáng, buổi tối thường nhiều hơn

ban ngày, lượng nước thải vào ban đêm là rất ít, thậm chí là ngừng thải, lượng nước thay đổi rõ rệt, nước thải ô nhiễm có trạng thái không liên tục, có đặc điểm biến động lớn.

Từ trước đến nay việc xử lý nước thải sinh hoạt nông thôn không nhận được sự quan tâm thích hợp, việc xả nước thải sinh hoạt ô nhiễm được trực tiếp ra môi trường đã trở thành thói quen của người dân. Tuy ở những khu vực xây dựng mới đã thực hiện phân chia thoát thải nước mưa và nước ô nhiễm, nhưng vì lợi ích của sự thuận tiện, nước thải vệ sinh trực tiếp thoát thải ra ống thoát nước ô nhiễm, nước thải nhà bếp như rửa rau, tắm giặt lại trực tiếp thoát thải vào ống thoát nước mưa, rác thải nhà bếp trực tiếp đổ vào ống thoát nước mưa, làm cho mức độ ô nhiễm của nước ngày càng trở nên nghiêm trọng. Đồng thời trong quá trình thực thi công trình xử lý nước thải sinh hoạt ở nông thôn, do bộ phận những người nông dân không hiểu và không tham gia hỗ trợ, dẫn tới gặp nhiều cản trở trong công tác chấp hành chính sách và thời gian xây dựng công trình bị kéo dài.

### 2. Thoát thải nước thải ô nhiễm

Thông qua công tác cải tạo của chính quyền đối với những điểm vệ sinh, đa số những hộ nông thôn khu vực xây dựng mới đều thiết kế hệ thống bể phốt ba ngăn, khu cộng đồng mới đã thực hiện sử dụng hệ thống phân chia ống thoát thải nước mưa và nước thải ô nhiễm, nước ô nhiễm tập trung trực tiếp đưa vào mạng lưới ống thoát nước của địa phương hoặc đưa vào hệ thống xử lý nước thải.

Thông qua việc cải tạo bể phốt thì chất lượng nước ở nông thôn địa phương đã được cải thiện đáng kể, điều kiện vệ sinh cũng được cải thiện hơn, hiện tượng ruồi muỗi sinh sôi vào mùa hạ đã giảm đi nhiều, nhưng vấn đề thoát thải nước

# THÔNG TIN

ô nhiễm vẫn còn tồn tại.

Tình trạng trực tiếp thoát thải chủ yếu tồn tại tại các xã, thôn tự nhiên, nước thải sinh hoạt của người dân nông thôn không được qua xử lý, trực tiếp thải ra các sông hồ lân cận, hoặc thải ra những cống rãnh lộ thiên ở trước sau nhà rồi thoát thải ra sông hồ. Nước thải của một số hộ dân tưởng chừng như đã được bốc hơi nhưng thực tế cuối cùng là theo dòng chảy của mạng lưới thoát thải ra sông hồ lân cận. Có tới 45% dân số ở nông thôn mới là những người lao động từ nơi khác tới, những khu nhà ở họ thuê để cư trú sinh hoạt đều là những nhà cũ, phần lớn điều kiện ở khu vực vệ sinh của những căn nhà cũ này đều tương đối tồi tàn, rất nhiều nhà khu vực vệ sinh không có bồn cầu hay những điều kiện vệ sinh cơ bản khác, do vậy nước thải sinh hoạt của người dân luôn trực tiếp được thải ra sông hồ.

## *Thoát thải cấp 1*

Cơ sở xử lý nước thải sinh hoạt cấp 1 là bể phốt. Tình trạng nước thải sau khi xử lý qua bể phốt và thoát thải ra sông hồ lân cận còn tồn tại ở những làng tự nhiên, thông qua công tác thực thi những công trình nông thôn kiểu mẫu, đa số những nhà ở ở thôn xóm tự nhiên đều xây dựng bể phốt ba ngăn. Về cơ bản những khu vực nông thôn xây dựng mới đều quy hoạch sử dụng phương pháp phân chia giữa ống thoát nước mưa và nước thải, yêu cầu sau mỗi một khu vực nhà ở đều phải xây dựng một bể phốt ba ngăn theo tiêu chuẩn. Nước mưa thông qua mạng lưới ống thoát nước mưa tập trung, sau đó trực tiếp thoát ra những sông hồ lân cận, nước thải thông qua mạng lưới ống thoát nước thải trực tiếp đưa vào bể phốt tiến hành xử lý. Bể phốt tuy dùng kết cấu gạch bê tông nhưng lại chưa làm xử lý phòng thấm nước, nước thải trực tiếp ngấm xuống lòng đất là hiện tượng tương đối phổ biến.

## *Thoát thải cấp 2*

Tình trạng thoát thải sau khi được xử lý ở cấp độ 2 được chia làm hai loại. Một loại là nước thải sinh hoạt được đưa vào hệ thống nước thải của thành phố và đưa tới điểm xử lý nước thải lân

cận sau đó mới được thoát thải. Loại thứ hai là trong khu vực nông thôn thiết lập cơ sở xử lý nước thải ô nhiễm loại hình nhỏ, nước thải sinh hoạt sau khi được tập trung và được thông qua thiết bị xử lý nước thải thì được thoát thải ra sông hồ lân cận. Từ kết quả điều tra thì hiệu quả không được lý tưởng, một mặt hiện tượng bể phốt bị ngấm một cách nghiêm trọng, nước thải ô nhiễm trực tiếp ngấm xuống lòng đất, lượng nước ô nhiễm qua bể phốt đi vào ống thoát nước thải là rất ít; mặt khác cơ sở xử lý nước thải loại hình nhỏ còn thiếu nhân viên kỹ thuật chuyên nghiệp để duy trì, dẫn tới cơ sở xử lý không thể vận hành bình thường được, cuối cùng là không đạt được tới yêu cầu thiết kế.

## *3. Quản lý cơ sở xử lý nước thải*

Do bộ máy quản lý bao gồm nhiều cấp độ quản lý mà trách nhiệm lại không rõ ràng, dẫn tới việc duy trì vận hành và quản lý hệ thống xử lý nước thải ô nhiễm còn nhiều thiếu sót. Hiện nay những cơ quan có liên quan có liên quan tới công tác xử lý nước thải sinh hoạt ở nông thôn bao gồm ban quản lý nông thôn, ban quản lý bảo vệ môi trường và ban quản lý nước..., phân cấp quản lý quỹ vốn, đặc biệt là vấn đề nghiêm trọng về công tác quản lý từ nhiều phía, dẫn tới quyền hạn quản lý bị đan xen vào nhau và trách nhiệm không rõ ràng. Tất cả các khâu từ thiết kế công trình, thi công và nghiệm thu đều thiếu bộ phận quản lý chuyên môn và trình tự quản lý hệ thống. Trong quá trình nghiên cứu cho thấy, phần lớn các thôn trang làm thế nào để tiến hành duy trì, vận hành và quản lý về sau đối với những cơ sở xử lý nước thải sinh hoạt vẫn còn tồn tại nhiều nghi vấn. Một là người chịu trách nhiệm quản lý không rõ ràng. Phần lớn các thôn trang đều không có người chịu trách nhiệm quản lý rõ ràng. Rất nhiều cán bộ thôn ở địa phương tham gia quản lý, khi hệ thống xử lý xảy ra vấn đề thì lại không thể giải quyết được. Hai là tiền vốn duy trì, vận hành về sau không được phân bổ một cách chu đáo. Bao gồm chi phí điện vận hành, chi phí duy trì đường ống nước

và thiết bị..., những chi phí này trong quá trình dự toán không xem xét tới, dẫn tới việc làm công tác chuẩn bị tiền vốn duy trì và vận hành sau còn gặp nhiều khó khăn.

#### **4. Đầu tư tiền vốn cho những dịch vụ về sau của công tác xử lý nước thải**

Từ tình hình nghiên cứu cho thấy, chi phí cho các công tác xây dựng, vận hành và duy trì... cơ sở xử lý nước thải sinh hoạt ít thì khoảng mấy nghìn USD, nhiều thì khoảng mấy chục nghìn USD hoặc có thể là cao hơn nữa, đối với những vùng nông thôn rộng lớn lại không có điều kiện kinh tế thì khoản chi phí đó là một gánh nặng không nhỏ. Cần giữ thái độ khẳng định tính quan trọng trong công tác xử lý nước thải sinh hoạt đối với người nông dân, thường thì công tác xử lý nước thải sinh hoạt là chính quyền phải cung cấp ra những sản phẩm công cộng, những cá nhân đồng tình với việc chi trả chi phí là rất ít. Chính quyền thành phố Ninh Ba và chính quyền địa phương đã cùng đưa ra chính sách hỗ trợ tương ứng, nhưng từ tình hình thực tế thấy được rằng, chỉ dựa vào số tiền vốn được phát ra từ chính quyền thì không thể đủ được. Ngoài những hương trấn có điều kiện kinh tế hơn thì những địa phương khác không có khả năng đảm nhiệm, đồng thời người nông dân cũng lại càng không đồng ý đầu tư, do đó vấn đề về tiền vốn đã trở thành vấn đề quan trọng đầu tiên của công tác xử lý nước thải sinh hoạt nông thôn thành phố Ninh Ba.

#### **5. Kết luận và kiến nghị**

Hiện nay công tác xây dựng cơ sở xử lý nước thải sinh hoạt ở nông thôn Trung Quốc mới đang ở giai đoạn đầu tiên, còn thiếu sót nhiều kinh nghiệm về những biện pháp quản lý vận hành, thực thi hệ thống và mức độ thành thực... Do đó để thực hiện xử lý một cách có hiệu quả vấn đề về nước thải sinh hoạt ở nông thôn, thực hiện mục tiêu xử lý môi trường nước ở những khu vực nông thôn, nên tích cực đi sâu vào các mô hình tân tiến về quản lý, vận doanh, đầu tư xử lý nước thải sinh hoạt ở nông thôn, giải quyết những khó

khăn về các vấn đề như thiếu thốn vốn, công tác quản lý chưa hoàn thiện, hiệu quả vận hành xử lý nước thải ô nhiễm còn thấp....

Những khu vực mới nên tích cực nắm bắt phương pháp kỹ thuật và kinh nghiệm quản lý mới tiên tiến ở trong và ngoài nước, trên cơ sở tổng kết cơ chế vận hành xử lý nước thải sinh hoạt ở nông thôn hiện có, hoàn thiện cơ cấu tổ chức quản lý, hoàn thiện tiêu chuẩn xây dựng và nghiệm thu, đổi mới mô hình quản lý vận doanh, tăng cường tiến trình xử lý nước thải sinh hoạt ở nông thôn khu vực bản địa.

Chú trọng giải quyết những vấn đề còn tồn tại trong công tác vận hành hệ thống xử lý nước thải ô nhiễm

*Một* là tiến hành cải tạo một cách triệt để đối với hệ thống bể phốt, lấy kết cấu gạch và bê tông thống nhất cải tạo thành kết cấu nhựa cốt sợi thủy tinh. Để có thể triệt để giải quyết vấn đề chống thấm ở bể phốt.

*Hai* là tiến hành kiểm tra đối với hiện trạng mạng lưới ống thoát nước thải ở nông thôn, đồng thời tiến hành cải tạo ngay đối với những ống nước bị rò rỉ.

*Ba* là tái sử dụng những cơ sở xử lý nước thải hoang hóa, tiến hành giải quyết những vấn đề còn tồn tại trong quá trình vận hành.

*Bốn* là trị tận gốc những hiện tượng hỗn hợp giữa ống thoát nước thải và nước mưa ở những vùng đô thị mới. Một mặt cần tiến hành tập trung cải tạo, ngay từ đầu cần thực hiện phân chia giữa đường ống thoát nước thải và nước mưa; Mặt khác cần tăng cường tuyên truyền, nâng cao ý thức bảo vệ môi trường của người nông dân, từ đó tự ý thức thành thói quen sinh hoạt hàng ngày.

Kết hợp giữa xây dựng những vùng nông thôn mới và cải tạo nông thôn cũ để tiến hành xây dựng hệ thống xử lý nước thải ở nông thôn

Xây dựng hệ thống xử lý nước thải ở nông thôn là một bộ phận của công tác cải tạo những vùng nông thôn cũ và xây dựng nông thôn mới, cũng là nền tảng cải tạo thành công và xây

dựng thôn trang, tiến độ thực hiện cần được kết hợp mật thiết với công tác thiết kế cải tạo và xây dựng thôn trang, cần hoàn thiện cơ sở đồng bộ thì mới có thể thực hiện lấy số vốn ít nhất sản xuất được những thành quả lớn nhất, tránh tạo thành những lãng phí lặp lại trong quá trình xây dựng.

Hoàn thiện đội ngũ và cơ cấu quản lý, xây dựng cơ chế có hiệu quả lâu dài trong công tác quản lý xử lý

Xây dựng hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt ở nông thôn là thủ đoạn, sử dụng là mục đích, các công tác vận hành duy trì quản lý phức tạp và lâu dài hơn nhiều so với quá trình xây dựng. Kiến nghị ở hương trấn cần thiết lập phòng quản lý dự án, phụ trách mọi công tác xử lý nước thải sinh hoạt nông thôn ở hương trấn. Trong công tác quản lý và duy trì hàng ngày mỗi một thôn cần có một nhân viên quản lý cố định, phụ trách công tác bảo dưỡng duy trì hàng ngày cơ sở xử lý, đồng thời định kỳ tiến hành đào tạo kỹ thuật

chuyên nghiệp cho những nhân viên quản lý, nâng cao trình độ quản lý, hoàn thiện đội ngũ quản lý xử lý nước thải sinh hoạt ở nông thôn.

## Tăng cường thông tin tuyên truyền

Sử dụng các phương tiện truyền thông như tivi, báo đài và quảng cáo... nhằm tăng cường tuyên truyền giáo dục, làm cho công tác xử lý ô nhiễm trở thành hành động tự nguyện của mỗi người dân, tạo bối cảnh không khí quan tâm của mọi người dân trong xã hội đối với vấn đề bảo vệ môi trường.

Phát cho người dân những tài liệu hướng dẫn về công tác tuyên truyền xử lý nước thải sinh hoạt ở nông thôn, đào tạo bồi dưỡng người nông dân xây dựng những thói quen sinh hoạt lành mạnh và ý thức vệ sinh môi trường.

**Ngô Tuấn Minh**

*Nguồn: Tạp chí Xây dựng đô thị và nông thôn TQ, số 6/2015*

**ND: Khánh Ly**

## Phân tích hệ thống nhà ở giá rẻ của Trung Quốc, Nhật Bản và Hàn Quốc

### I. Hệ thống nhà ở giá rẻ của Trung Quốc

Hệ thống nhà ở giá rẻ là chính phủ tận dụng nguồn lực của quốc gia và xã hội, thông qua các phương tiện hành chính để cung cấp nhà ở phù hợp cho những gia đình có thu nhập vừa và thấp, từ đó giải quyết vấn đề nhà ở. Do mức độ phát triển kinh tế của các nước và văn hóa truyền thống... cùng nhiều yếu tố hạn chế khác, hệ thống nhà ở giá rẻ của các nước đều có những sự khác biệt. Mặc dù, Trung Quốc đã bước đầu thiết lập hệ thống nhà ở giá rẻ đa cấp như nhà ở cho thuê giá rẻ, nhà ở phù hợp với kinh tế, nhà ở cho thuê công cộng, nhưng về mặt chính sách vẫn cần hoàn thiện hơn nữa.

Từ năm 1949 đến năm 1977, đây là giai đoạn truyền thống của hệ thống nhà ở giá rẻ tại Trung Quốc, thông qua mô hình cung cấp nhà ở nhằm hoàn thiện phúc lợi. Từ năm 1978 -

1998, đây là thời kỳ đổi mới. Lĩnh vực nhà ở bắt đầu được Trung Quốc thực hiện theo 2 hình thức là thương mại và phúc lợi. Từ năm 1999 - 2004, đây là thời kỳ cải cách sâu, tiếp tục thúc đẩy chính sách thương mại. Từ năm 2004 đến nay, chính phủ mạnh mẽ trong việc điều chỉnh cơ cấu nguồn cung nhà ở, đã đưa ra "Thông báo của Quốc Vụ viện về việc từng bước cải cách sâu hệ thống nhà ở đô thị và thị trấn, tăng tốc xây dựng nhà ở", ở giai đoạn này nhà ở giá rẻ bắt đầu phát huy tính năng giá rẻ của nó. Hiện nay, Trung Quốc có 3 hình thức thực hiện hệ thống nhà ở giá rẻ:

#### 1. Hệ thống nhà ở cho thuê giá rẻ

Nhà ở cho thuê giá rẻ là loại nhà ở giá rẻ xã hội do chính quyền địa phương cung cấp cho những hộ gia đình có thu nhập thấp và cư trú trong khu vực. Để giúp những hộ gia đình có thu

nhập thấp trong đô thị và thị trấn gấp khó khăn về nhà ở, Trung Quốc đã thiết lập một loạt các thủ tục và quy chế hoạt động.

## 2. Hệ thống nhà ở phù hợp với kinh tế

Hệ thống nhà ở phù hợp với kinh tế là chính sách ưu đãi của chính phủ, dựa trên tiêu chuẩn xây dựng hợp lý và có tính chất an sinh xã hội, quy định giá bán và kích thước căn hộ, cung cấp chính sách nhà ở đối với những gia đình có thu nhập thấp trong đô thị và gặp vấn đề khó khăn nhà. Chính phủ sẽ thông qua việc giao đất, kiểm soát lợi nhuận, giảm một nửa thuế cho các nhà phát triển, qua đó người mua nhà cũng được hưởng theo nhiều chính sách ưu đãi.

## 3. Hệ thống nhà ở cho thuê công cộng

Hệ thống nhà ở cho thuê công cộng là chính phủ hoặc nhà đầu tư cung cấp nguồn nhà ở cho thuê với giá thấp hơn thị trường cho những gia đình có thu nhập thấp. Hiện nay, nhà ở cho thuê công cộng ở Trung Quốc mới chỉ trong giai đoạn trứng nước, năm 2010, các thành phố Bắc Kinh, Trùng Khánh, Hạ Môn... đã bắt đầu thực hiện. Từ năm 2011 trở lại đây, để đáp ứng yêu cầu của quốc gia, hầu hết các thành phố đều xây dựng quy hoạch nhà ở cho thuê công cộng và bắt đầu tích cực thực hiện.

## II. Hệ thống nhà ở giá rẻ của Nhật Bản và Hàn Quốc

Chủ trương nhà ở của chính phủ Nhật Bản là xem nhà ở như mặt hàng thiết yếu trong cuộc sống của người dân trên cả nước, nhưng nó lại không phải thứ hàng hóa thông thường, do đó, không thể dựa vào cơ chế thị trường để giải quyết vấn đề nhà ở cho người dân, tránh tình trạng hầu hết người dân có thu nhập thấp bị rơi vào tình trạng không có nhà ở. Vì vậy, chính phủ Nhật Bản đã có những can thiệp phù hợp vào thị trường nhà ở, đưa ra chính sách hỗ trợ đối với những người có thu nhập thấp, để đảm bảo mọi công dân đều có nhà ở. Kể từ khi chiến tranh thế giới thứ 2 trở lại đây, để giảm bớt vấn đề thiếu nhà ở đô thị, chính phủ Nhật Bản đã hoàn thiện hệ thống pháp quy đối với nhà ở giá

rẻ. Chính phủ Nhật Bản đã ban hành "Luật quy hoạch thiết kế nhà ở đô thị", "Luật kinh doanh nhà ở"... hơn 40 bộ luật khác nhau, đồng thời, pháp luật quy định rất rõ ràng trách nhiệm của các cấp chính quyền trong việc cung ứng nhà ở. Chính phủ Nhật Bản không chỉ thành lập các Sở xây dựng để thực hiện các quyết sách liên quan đến chức năng của chính phủ, mà còn thiết lập những bộ phận thực hiện chức năng xây dựng cụ thể. Ngoài ra, Chính phủ còn thành lập Công ty cho vay vốn nhà ở (GHLC), với mục đích tạo ra các khoản cho vay dài hạn, có lãi suất thấp dành cho xây dựng hoặc mua nhà ở.

Chính sách nhà ở công cộng của Hàn Quốc chủ yếu dành cho những đối tượng có thu nhập trung bình và thấp, những người có thu nhập trung bình và thấp được cung cấp loại nhà ở vừa và nhỏ có diện tích dưới 60m<sup>2</sup>, đối với người có thu nhập thấp sẽ cho thuê nhà ở công cộng trong thời gian là 30 năm, đồng thời còn được hưởng chính sách hỗ trợ như tài chính, thuế... Việc xây dựng nhà ở xã hội chủ yếu được giao cho Tập đoàn nhà ở quốc gia Hàn Quốc (KNHC: Korea National Housing Corp) xây dựng theo hình thức hoạt động, hạch toán độc lập, nhà nước hỗ trợ về tài chính (được mua đất giá rẻ khi xây dựng nhà cho người thu nhập thấp) và vay ưu đãi tín dụng.

## III. Trung Quốc học hỏi kinh nghiệm nhà ở giá rẻ của Nhật Bản và Hàn Quốc

Nhật Bản và Hàn Quốc là những quốc gia phát triển điển hình ở châu Á. Hoàn thiện hệ thống pháp luật nhà ở công cộng là nền tảng hỗ trợ phát triển sự nghiệp nhà ở công cộng. Các nước đều thông qua nguồn cung đất đai và quy hoạch, quyền sở hữu nhà ở, quản lý nhà ở... và nhiều vấn đề khác, hỗ trợ những pháp lý quan trọng trong việc thực hiện chính sách nhà ở công cộng, thiết lập sự đảm bảo đối với hệ thống nhà ở giá rẻ. Trong khi, hệ thống pháp quy về nhà ở giá rẻ của Trung Quốc đang ngày càng tụt hậu, cơ bản như "Luật Nhà ở" đang ban hành cũng chưa thực sự đầy đủ. Do đó,

## THÔNG TIN

Trung Quốc cần nhanh chóng xây dựng hệ thống pháp quy về nhà ở giá rẻ phù hợp với tình hình của đất nước.

Để thực hiện chính sách đảm bảo nhà ở được thuận lợi, không ít quốc gia đã thiết lập tổ chức thực hiện chính sách nhà ở giá rẻ chuyên nghiệp. Đối với Trung Quốc, tuy nhiên nay đã có Bộ Nhà ở - Xây dựng đô thị và nông thôn, nhưng trong các khâu thu hồi đất, quy hoạch, quản lý nhà ở giá rẻ... liên quan đến việc phối hợp giữa các bộ phận như đất đai, tài chính,

thuế... dẫn đến nhiều khó khăn lớn trong việc thực hiện chính sách, quy hoạch nhà ở giá rẻ, vì vậy việc thành lập tổ chức chuyên nghiệp như các nước là rất cần thiết trong sự nghiệp phát triển nhà ở giá rẻ.

**Lưu Mộng Dao**

Nguồn: <http://www.crei.cn> (Trang web thông tin bất động sản Trung Quốc ngày 22/1/2016)

ND: Bích Ngọc

# KHỞI ĐỘNG DỰ ÁN “TĂNG CƯỜNG NĂNG LỰC QUẢN LÝ NGÀNH THOÁT NƯỚC TẠI VIỆT NAM”

Hà Nội, ngày 14 tháng 3 năm 2016



Phó trưởng đại diện JICA Việt Nam Kenichi Yamamoto phát biểu tại cuộc họp



Các chuyên gia Việt Nam - Nhật Bản tại cuộc họp