

# THƯ MỤC

## TẠP CHÍ XÂY DỰNG SỐ 1 NĂM 2018

Trung tâm Thông tin Thư viện trân trọng giới thiệu Thư mục Tạp chí Xây dựng số 1 năm 2018.

**1. Ứng dụng mô hình thông tin và môi trường dữ liệu chung trong quản lý tiến độ thi công công trình/** Lê Trường Duy, Nguyễn Anh Thu// Tạp chí Xây dựng .- Số 1/2018 .- Tr. 4 – 8

**Tóm tắt:** Vấn đề chậm tiến độ trong các dự án hiện nay liên quan chủ yếu đến việc chủ đầu tư không có một dữ liệu đáng tin cậy về thông tin dự án trong suốt vòng đời của nó từ đó có các kế hoạch về vốn và quản lý. Dữ liệu đáng tin cậy này phải xuất phát từ việc làm sao có thể hình dung được mọi khía cạnh của dự án trước khi đưa nó vào xây dựng. Và một trong những giải pháp là việc xây dựng mô hình thông tin công trình ảo “BIM”. Việc áp dụng mô hình thông tin công trình không chỉ là sử dụng phần mềm xây dựng mô hình 3D mà còn liên quan đến quy trình và cách ứng xử của người tham gia. Nghiên cứu này hướng tới việc giúp các bên tham gia dự án có thể khám phá các khía cạnh hướng đến tiến độ của dự án, từ đó đề xuất quy trình sử dụng BIM bằng việc trực quan thiết kế bằng mô hình 3D, xây dựng mô hình điều kiện hiện trạng, phối hợp thiết kế với việc phân tích xung đột... để tăng hiệu quả quản lý tiến độ.

**Từ khóa:** Mô hình thông tin công trình BIM; Môi trường dữ liệu chung; Quản lý tiến độ; Trao đổi thông tin

**2. Ứng dụng lý thuyết trò chơi vào phân tích chiến lược thương lượng trong các dự án BOT/** Phạm Anh Đức, Đào Uyên Nhi, Trần Thị Hồng Nhung// Tạp chí Xây dựng .- Số 1/2018 .- Tr. 9 – 14

**Tóm tắt:** Nghiên cứu này đề xuất một phương pháp xác định thời gian chuyển nhượng hợp lý trong các dự án hợp tác công tư dựa trên mô hình thương lượng BOT Concession model (BOTCcM) và phương pháp mặc cả trong lý thuyết trò chơi. Nghiên cứu phân tích các tình huống thương lượng có thể xảy ra giữa chính phủ và nhà đầu tư với mục đích cân bằng lợi ích của cả hai bên. Phương pháp được đề xuất được phát triển dựa trên ngôn ngữ lập trình Matlab với giao diện dễ sử dụng và mang lại sự tiện lợi cho người sử dụng. Dự án đầu tư đường cao tốc Tp. Hồ Chí Minh – Long Thành được sử dụng để kiểm chứng tính hiệu quả của mô hình đề xuất.

**Từ khóa:** Lý thuyết trò chơi; Thương lượng; Dự án; BOT

**3. Nhận diện bản sắc kiến trúc cảnh quan đô thị Việt Nam/** Đàm Thu Trang// Tạp chí Xây dựng .- Số 1/2018 .- Tr. 15 – 17

**Tóm tắt:** Bài báo đưa ra khái niệm về bản sắc kiến trúc cảnh quan đô thị, đề từ đó nhận diện các giá trị cũng như thực trạng bản sắc kiến trúc cảnh quan đô thị Việt Nam.

**Từ khóa:** Nhận diện; Bản sắc; Kiến trúc; Cảnh quan; Đô thị

**4. Ảnh hưởng của hai ion muối  $Cl^-$  và  $Mg^{2+}$  đến cường độ cọc đất trộn xi măng trong điều kiện Việt Nam/** Ông Hoàng Trúc Giang, Lê Hoàng Phương, Đinh Xuân Thắng// Tạp chí Xây dựng .- Số 1/2018 .- Tr. 18 – 21

**Tóm tắt:** Nghiên cứu này được thực hiện để xem xét ảnh hưởng của nồng độ muối trong đất đến chất lượng cọc đất trộn xi măng được thực hiện dựa trên thí nghiệm nén đơn mẫu xi măng đất hình trụ được đúc ứng với các trường hợp trộn xi măng với vữa đất và một lượng xác định các hàm lượng muối khác nhau. Đất sét yếu nhiều muối không chỉ có những đặc tính cơ lý giống đất sét yếu thông thường mà còn chứa hàm lượng cao của những ion  $Cl^-$  và  $Mg^{2+}$ , là những ion gây tác động làm giảm cường độ của đất sét yếu khi xử lý bằng việc trộn xi măng vào trong đất. Nghiên cứu cũng xây dựng lộ trình nhân rộng thí nghiệm và ứng dụng kết quả thí nghiệm làm bộ dữ liệu tham khảo cho công tác thiết kế gia cố nền bằng cọc xi măng đất tại những vùng đất yếu nhiễm mặn.

**Từ khóa:** Cường độ cọc xi măng đất; Ảnh hưởng của muối; Ảnh hưởng của hai ion muối  $Cl^-$  và  $Mg^{2+}$ ; Vùng đất yếu nhiễm mặn; Hàm lượng muối

**5. Chinh trang đô thị thành phố Hồ Chí Minh bằng nguồn vốn xã hội hóa/** Phạm Đình Long, Nguyễn Thị Thủy Tiên// Tạp chí Xây dựng .- Số 1/2018 .- Tr. 22 – 25

**Tóm tắt:** Chương trình chinh trang và phát triển đô thị Tp. HCM giai đoạn 2016-2020 được đặt ra với mục tiêu chính là tập trung nguồn vốn đầu tư để chinh trang và phát triển đô thị, tổ chức lại cuộc sống dân cư tốt hơn, cải thiện điều kiện sống, tăng mức độ tiếp cận của nhân dân với các dịch vụ công; góp phần xây dựng Tp. HCM là một trong những đô thị có chất lượng sống tốt, văn minh, hiện đại. Tuy nhiên, trong bối cảnh hiện tại của Tp. HCM, nguồn lực đầu tư công có hạn trong khi nhu cầu đầu tư cho phát triển cơ sở hạ tầng rất lớn, do vậy đòi hỏi phải đa dạng hóa các hình thức đầu tư, thu hút nguồn lực đầu tư trong và ngoài nước để đầu tư hạ tầng, nhất là hạ tầng giao thông, y tế, giáo dục, môi trường, văn hóa... Việc huy động tốt các nguồn lực xã hội để phục vụ đầu tư phát triển kinh tế - xã hội và các giải pháp huy động nguồn lực có hiệu quả là rất bức thiết.

**Từ khóa:** Chinh trang và phát triển đô thị; Vốn xã hội hóa; Đầu tư công; Nguồn lực tài chính; Thành phố Hồ Chí Minh

**6. Ứng xử nút dầm vách dưới tác động của tải trọng ngang mô phỏng tải trọng động đất/** Trần Cao Thanh Ngọc// Tạp chí Xây dựng .- Số 1/2018 .- Tr. 26 – 28

**Tóm tắt:** Bài báo này trình bày kết quả phân tích ứng xử của nút dầm vách bê tông cốt thép chịu tải trọng ngang mô phỏng tải trọng động đất. Phương pháp phần tử hữu hạn được sử dụng để mô phỏng loại nút này thông qua phần mềm Abaqus. Kết quả nghiên cứu cho thấy đường cong lực chuyển vị giữa mô hình thí nghiệm và mô hình phần tử hữu hạn phần mềm Abaqus là khá trùng khớp nhau. Do đó mô hình trong nghiên cứu này có thể được sử dụng thay thế mô hình thí nghiệm để phân tích ứng xử của loại nút này.

**Từ khóa:** Bê tông cốt thép; Phần tử hữu hạn; Động đất; Tải trọng ngang; Dầm - vách

## **7. Ảnh hưởng của thiết bị và chế độ trộn đến tính chất của bê tông chất lượng siêu cao/ Văn Viết Thiên Ân, Trần Đức Hiếu// Tạp chí Xây dựng .- Số 1/2018 .- Tr. 29 – 32**

**Tóm tắt:** Nghiên cứu này đánh giá ảnh hưởng của thiết bị trộn và quá trình trộn đến tính công tác, hàm lượng bọt khí và cường độ nén của hỗn hợp bê tông chất lượng siêu cao. Kết quả nghiên cứu cho thấy máy trộn cưỡng bức hai trục được thiết kế và chế tạo phù hợp với việc trộn hỗn hợp bê tông chất lượng siêu cao. Hỗn hợp bê tông chất lượng siêu cao trộn trong máy trộn 2 trục cưỡng bức ở tốc độ 50 vòng/phút cho độ chảy loang, hàm lượng bọt khí và cường độ nén cao hơn hỗn hợp bê tông trộn ở tốc độ 20 vòng/phút. Hiệu quả trộn của máy trộn 2 trục cưỡng bức đối với các tính chất của bê tông chất lượng siêu cao tốt hơn so với máy trộn 1 trục cưỡng bức, tuy nhiên vẫn chưa thể bằng được hỗn hợp bê tông trộn bằng máy trộn cầm tay tốc độ cao.

**Từ khóa:** Máy trộn; Quy trình trộn; Bê tông chất lượng siêu cao; Độ chảy loang; Cường độ nén

## **8. Khảo sát ảnh hưởng của sóng bề mặt và chiều cao mực nước đối với nội lực và chuyển vị của kết cấu bể chứa chất lỏng chịu tác dụng của sóng nổ/ Vũ Ngọc Quang, Thân Thế Hùng// Tạp chí Xây dựng .- Số 1/2018 .- Tr. 39 – 42**

**Tóm tắt:** Trong bài báo sẽ tiến hành tính toán, mô phỏng kết cấu bể chứa chất lỏng chịu tác dụng của tải trọng sóng nổ bằng phần mềm Abaqus. Qua đó nghiên cứu ảnh hưởng của sóng bề mặt và chiều cao mực nước trong bể đối với trường ứng suất – biến dạng của kết cấu bể chứa.

**Từ khóa:** Bể chứa chất lỏng; Sóng bề mặt

## **9. Nhận dạng các giá trị xanh trong kiến trúc nhà ở truyền thống Nam bộ/ Nguyễn Thị Kim Tú// Tạp chí Xây dựng .- Số 1/2018 .- Tr. 43 – 51**

**Tóm tắt:** Bài báo đề xuất việc nhận dạng “các giá trị xanh” trong kiến trúc nhà ở truyền thống Nam bộ. Đây là những giá trị được hình thành từ văn hóa ứng xử của người Việt vùng Nam bộ đối với môi trường sống của mình nhằm tạo nên “một nơi ở tốt”, được biểu hiện qua những đặc tính trong kiến trúc nhà ở truyền thống này. Dữ liệu nghiên cứu dựa

trên các kết quả khảo sát, vẽ ghi từ các nguồn. Kết quả nghiên cứu sẽ góp phần xây dựng các nguyên tắc cho giải pháp thiết kế nhà ở xanh hiện nay tại khu vực Nam bộ.

**Từ khóa:** Kiến trúc nhà ở truyền thống Nam bộ; Giá trị xanh; Nhà ở xanh

**10. Ứng dụng mô hình thông tin công trình trong thiết kế công trình xanh/ Nguyễn Thị Tâm Đan// Tạp chí Xây dựng .- Số 1/2018 .- Tr. 52 – 55**

**Tóm tắt:** Trong bối cảnh biến đổi khí hậu toàn cầu, phát triển công trình xanh là xu hướng của thế giới nói chung và Việt Nam nói riêng. Nhờ sự phát triển của khoa học và công nghệ, nhiều công nghệ mới đã được phát triển và được ứng dụng vào thiết kế, thi công và quản lý công trình xanh, trong đó nổi bật là công nghệ sử dụng mô hình thông tin công trình (BIM). Bài viết này sẽ trình bày việc ứng dụng BIM trong thiết kế công trình xanh. Nghiên cứu được thực hiện qua việc phân tích tổng hợp tài liệu về công trình xanh và BIM, mô hình hóa công trình và phân tích đánh giá hiệu quả công trình bằng các công cụ BIM. Kết quả nghiên cứu cho thấy BIM là công cụ quan trọng cho việc phân tích hiệu quả công trình xanh.

**Từ khóa:** Mô hình thông tin công trình (BIM); Công trình xanh; Công cụ BIM; Tối ưu hóa thiết kế; Thiết kế bền vững; Phân tích hiệu quả công trình

**11. Kinh nghiệm của Trung Quốc và Ấn Độ về huy động vốn cho xây dựng và bảo trì đường bộ, bài học cho Việt Nam/ Nguyễn Thị Tuyết Dung// Tạp chí Xây dựng .- Số 1/2018 .- Tr. 56 – 59**

**Tóm tắt:** Giao thông vận tải đường bộ là đầu vào quan trọng cho sự phát triển kinh tế xã hội của Trung Quốc và Ấn Độ. Hai nước đã sử dụng những công cụ khác nhau để huy động vốn đầu tư vào đường bộ. Thông qua phân tích, so sánh các phương thức huy động vốn ở cả 2 quốc gia, bài báo rút ra những bài học có giá trị cho Việt Nam trong việc xác định các kênh huy động vốn và phương thức tốt nhất để huy động vốn cho xây dựng và bảo trì hệ thống đường bộ.

**Từ khóa:** Giao thông vận tải; Đường bộ; Huy động vốn; Hệ thống đường bộ

**12. Ảnh hưởng của các dạng dao động cao lên thành phần động của tải gió lên nhà nhiều tầng/ Võ Tấn Duy, Nguyễn Trọng Phước// Tạp chí Xây dựng .- Số 1/2018 .- Tr. 60 – 64**

**Tóm tắt:** Bài báo này phân tích ảnh hưởng của các dạng dao động cao lên thành phần động của tải gió lên nhà nhiều tầng. Thành phần động của tải gió được xác định dựa trên phân tích tĩnh tương đương theo TCVN 2737:1995, TCXD 299:1999 và phân tích động lực học với tải gió được mô tả như một số dạng xung theo thời gian. Kết cấu nhà nhiều tầng được rời rạc hóa dưới hai dạng: thanh công xôn có hữu hạn khối lượng tập trung tại các sàn tầng và phần tử hữu hạn với khung vách trong không gian. Đại lượng hệ số động

được dùng để phân tích sự ảnh hưởng của các dạng dao động cao lên thành phần động của gió. Kết quả số từ các kết cấu nhà 15, 25, 35 và 45 tầng cho thấy rằng các dạng dao động cao hơn có ảnh hưởng tương đối đến thành phần động của tải gió.

**Từ khóa:** Dạng dao động cao; Hệ số động; Thành phần động tải gió; Tĩnh tương đương

**13. Nghiên cứu ứng dụng chuyển động Brownian hình học để xây dựng mô hình bồi hoàn cho dự án cơ sở hạ tầng theo hình thức đối tác công tư PPP/ Nguyễn Thanh Phong// Tạp chí Xây dựng .- Số 1/2018 .- Tr. 65 – 67**

**Tóm tắt:** Các dự án cơ sở hạ tầng theo hình thức đối tác công tư PPP đòi hỏi một lượng vốn đầu tư vô cùng lớn do quy mô, tính đa dạng liên ngành cũng như mức độ rủi ro của chúng. Một trong những rủi ro vận hành của dự án PPP là tình trạng dự án bị chấm dứt sớm. Theo báo cáo của Ngân hàng Thế giới WB (2011) có đến 334 trong tổng số 4.874 dự án theo mô hình hợp tác công tư PPP (6,85%) từ năm 1984 đến 2010 đã rơi vào tình trạng phải chấm dứt sớm. Nghĩa là, dự án sẽ bị kết thúc sớm trước thời điểm kết thúc giai đoạn chuyển nhượng dự án. Trong trường hợp này sẽ có rất nhiều vấn đề phải được giải quyết khi phải chấm dứt sớm dự án PPP. Một trong những vấn đề quan trọng nhất là vấn đề đền bù thỏa đáng của nhà nước trả cho công ty được nhượng quyền để nhà nước tiếp nhận lại dự án và tiếp tục vận hành dự án. Chính vì vậy, bài báo này nghiên cứu việc ứng dụng mô hình chuyển động Brownian hình học (GBM) để xây dựng mô hình bồi hoàn định lượng hỗ trợ cho quá trình thương lượng giữa nhà nước và tư nhân trong dự án cơ sở hạ tầng hình thức đối tác công tư PPP.

**Từ khóa:** Dự án; Quản lý dự án; Chấm dứt sớm; Mô hình bồi hoàn; Mô hình hợp tác công tư; Chuyển động Brownian hình học (GBM)

**14. Tối ưu kế hoạch phân phối xe bê tông thương phẩm từ nhiều trạm trộn đến công trường xây dựng sử dụng thuật toán tối ưu sói xám đa mục tiêu kết hợp với mô phỏng sự kiện rời rạc/ Phạm Vũ Hồng Sơn, Châu Quang Đạt, Trần Đức Học// Tạp chí Xây dựng .- Số 1/2018 .- Tr. 68 – 73**

**Tóm tắt:** Sự phát triển nhanh chóng trong lĩnh vực xây dựng đòi hỏi các công ty cung ứng bê tông thương phẩm phải tìm cách để mở rộng quy mô trong mạng lưới phân phối và nâng cao khối lượng lẫn chất lượng những sản phẩm đến tay khách hàng. Một lựa chọn mang lại nhiều lợi ích chính là việc xây dựng thêm nhiều trạm trộn bê tông tại những khu vực khác nhau nhằm tăng cường sản lượng cung ứng và phủ rộng mạng lưới phân phối. Để tận dụng được hết nguồn tài nguyên hiện có các nhà quản lý cần một mô hình giúp liên kết các trạm trộn bê tông lại với nhau tạo ra một mạng lưới làm việc hiệu quả. Nghiên cứu này sẽ áp dụng mô hình tối ưu hóa bằng thuật toán sói xám đa mục tiêu kết hợp với mô phỏng sự kiện rời rạc DES\_MOGWO nhằm giải quyết một cách hiệu quả vấn đề được đặt ra.

**Từ khóa:** Bê tông trộn sẵn; mô phỏng sự kiện rời rạc; Phân tích khách quan; Sỏi xám; Không bị vượt trội; Tối ưu hóa lịch trình phân phối; Nhiều trạm trộn bê tông

**15. Những vấn đề về sự tham gia cộng đồng và đánh giá sự tham gia trong công tác bảo tồn di sản kiến trúc đô thị tại Hà Nội/ Đào Thị Nhu// Tạp chí Xây dựng .- Số 1/2018 .- Tr. 79 – 82**

**Tóm tắt:** Phương pháp tham gia cộng đồng đang trở thành xu hướng phối hợp hiệu quả để giải quyết các vấn đề chung trong nhiều lĩnh vực, trong đó có bảo tồn di sản. Tuy nhiên sự áp dụng phương pháp này ở mỗi địa phương với đặc điểm bản chất dân cư, văn hóa xã hội và giá trị di sản tại đó lại cần được triển khai khác nhau để có thể tận dụng những thế mạnh của nguồn lực xã hội và phù hợp với đặc thù khu vực. Đánh giá hiệu quả của sự tham gia cộng đồng trở thành một quy trình cần thiết để có thể hiện thực và nhân rộng các thành công của phương pháp tham gia cộng đồng. Trên thế giới hiện nay có rất nhiều quan điểm và tiêu chí để đánh giá như: thông qua các thang mức độ tham gia của cộng đồng, thông qua kết quả hoặc quy trình người dân có thể đóng góp cho dự án bảo tồn đô thị. Trong điều kiện riêng biệt của Hà Nội các phương thức trên chưa phản ánh hết các đặc trưng của sự tham gia cộng đồng. Bài báo xem xét bản chất của sự tham gia cộng đồng và xem xét nó trong bối cảnh văn hóa và giá trị di sản của Hà Nội để đưa ra các vấn đề cần quan tâm trong việc đánh giá hiệu quả của sự tham gia cộng đồng trong bảo tồn di sản tại địa phương.

**Từ khóa:** Tham gia cộng đồng; Bảo tồn di sản; Kiến trúc đô thị; Hà Nội

**16. Tính toán kết cấu công trình ngầm chịu động đất trong môi trường đất yếu theo phương pháp tạo giả giảm độ gia tốc nền/ Lê Bảo Quốc// Tạp chí Xây dựng .- Số 1/2018 .- Tr. 88 – 91**

**Tóm tắt:** Bài báo trình bày ứng dụng phương pháp tạo giả giảm độ gia tốc từ gia tốc đỉnh của khu vực để tính toán kết cấu ngầm chịu tác động động đất trong môi trường nền đất mềm nhiều lớp trên nền đá cứng.

**Từ khóa:** Phân tích động; Kết cấu ngầm; Tạo giả giảm độ gia tốc

**17. Ảnh hưởng của khối lượng hồ xi măng lên tính chất lưu biến của vữa bê tông theo thời gian/ Mai Chánh Trung, Nguyễn Duy Nhật// Tạp chí Xây dựng .- Số 1/2018 .- Tr. 92 – 95**

**Tóm tắt:** Tính chất lưu biến của vữa bê tông quyết định khả năng thi công của một bê tông là dễ hay khó. Một thiết bị đo lưu biến được sử dụng để đo các thông số lưu biến này. Bài báo trình bày nghiên cứu ảnh hưởng của khối lượng hồ xi măng lên tính chất lưu biến của vữa bê tông theo thời gian. Các phép đo cũng đã được thực hiện để định lượng ảnh hưởng của yếu tố thời gian và khối lượng hồ xi măng lên tính chất lưu biến của vữa

bê tông. Các kết quả thu được trong nghiên cứu này cũng phù hợp với các số liệu từ các nhóm nghiên cứu khác trên thế giới.

**Từ khóa:** Tính chất lưu biến; Thiết bị đo lưu biến; Độ nhớt; Ngưỡng cắt; Thời gian lưu vữa

**18. Ảnh hưởng của sự gia tăng nhiệt độ bên trong lên đặc tính cơ học của gỏi cao su có độ cản cao/ Nguyễn Anh Dũng, Phạm Thu Hiền// Tạp chí Xây dựng .- Số 1/2018 .- Tr. 96 – 98**

**Tóm tắt:** Gỏi cao su có độ cản cao là thiết bị cách chấn được sử dụng rộng rãi tại Nhật Bản đặc biệt sau trận động đất Kobe năm 1995. Mặc dù được ứng dụng ngày càng nhiều nhưng các tính cơ học của gỏi cao su có độ cản cao vẫn chưa thực sự được giải thích đầy đủ, trong đó sự phụ thuộc nhiệt độ của gỏi cao su này vẫn chưa có nhiều nghiên cứu. Bài báo sẽ trình bày một nghiên cứu thí nghiệm thể hiện sự phụ thuộc của các tính cơ học vào sự gia tăng nhiệt độ bên trong của gỏi cao su tại nhiệt độ trong phòng thí nghiệm là  $-30^{\circ}\text{C}$ ;  $-20^{\circ}\text{C}$ ; và  $-23^{\circ}\text{C}$ . Các kết luận quan trọng rút ra từ bài báo sẽ là tiền đề cho việc phát triển mô hình diễn tả đầy đủ được các đặc tính phụ thuộc nhiệt độ của gỏi cao su có độ cản cao.

**Từ khóa:** Mô hình hóa; Tối ưu; Thuật giải; Xác định tham số

**19. Ứng dụng phương pháp cọc xi măng đất gia cố nền đất yếu khi thi công hầm tuyến Metro số 1, Bến Thành – Suối Tiên, thành phố Hồ Chí Minh/ Nguyễn Anh Tuấn, Nguyễn Thành Đạt// Tạp chí Xây dựng .- Số 1/2018 .- Tr. 99 – 103**

**Tóm tắt:** Hiện nay, giải pháp đưa ra các tuyến Metro xuống đi ngầm dưới lòng đất ở độ sâu phù hợp tại khu vực trung tâm là giải pháp được cho là phù hợp nhất đối với các thành phố lớn nói chung và thành phố Hồ Chí Minh nói riêng. Tuy nhiên, cần có những giải pháp xử lý nền đất yếu nhằm hạn chế chuyển vị mặt đất trong quá trình thi công hầm nhằm đảm bảo ổn định, an toàn cho hầm và các công trình lân cận trong vùng ảnh hưởng. Bài báo này tập trung nghiên cứu việc ứng dụng phương pháp cọc xi măng đất gia cố nền đất yếu khi thi công hầm tuyến Metro số 1, Bến Thành – Suối Tiên, thành phố Hồ Chí Minh.

**Từ khóa:** Cọc xi măng đất; Metro; Đất yếu; Hầm

**20. Ứng dụng phương pháp cọc xi măng đất gia cố nền đất yếu khi thi công hầm tuyến Metro số 1, Bến Thành – Suối Tiên, thành phố Hồ Chí Minh/ Nguyễn Anh Tuấn, Nguyễn Thành Đạt// Tạp chí Xây dựng .- Số 1/2018 .- Tr. 99 – 103**

**Tóm tắt:** Hiện nay, giải pháp đưa ra các tuyến Metro xuống đi ngầm dưới lòng đất ở độ sâu phù hợp tại khu vực trung tâm là giải pháp được cho là phù hợp nhất đối với các thành phố lớn nói chung và thành phố Hồ Chí Minh nói riêng. Tuy nhiên, cần có những

giải pháp xử lý nền đất yếu nhằm hạn chế chuyển vị mặt đất trong quá trình thi công hầm nhằm đảm bảo ổn định, an toàn cho hầm và các công trình lân cận trong vùng ảnh hưởng. Bài báo này tập trung nghiên cứu việc ứng dụng phương pháp cọc xi măng đất gia cố nền đất yếu khi thi công hầm tuyến Metro số 1, Bến Thành – Suối Tiên, thành phố Hồ Chí Minh.

**Từ khóa:** Cọc xi măng đất; Metro; Đất yếu; Hầm

**21. Ảnh hưởng của bề rộng tiết diện đến khả năng chịu cắt của dầm bê tông cốt thép/** Nguyễn Ngọc Phương, Nguyễn Thị Phương Thịnh// Tạp chí Xây dựng .- Số 1/2018 .- Tr. 104 – 107

**Tóm tắt:** Bài báo trình bày việc khảo sát khả năng chịu cắt của dầm bê tông cốt thép theo bề rộng tiết diện với một số tiêu chuẩn và mô hình tính, qua đó làm rõ hơn sự làm việc của dầm và kiến nghị đối với công tác thiết kế cấu kiện này theo tiêu chuẩn Việt Nam.

**Từ khóa:** Dầm bê tông cốt thép; Khả năng chịu cắt; Bề rộng tiết diện

**22. Giảm chuyển vị ngang nhà cao tầng nhờ phân bố hợp lý độ cứng khung-vách/** Nguyễn Văn Quang, Nguyễn Quang Tùng// Tạp chí Xây dựng .- Số 1/2018 .- Tr. 108 – 111

**Tóm tắt:** Đối với việc thiết kế kết cấu nhà cao tầng, bài toán hạn chế chuyển vị ngang công trình luôn đóng vai trò quan trọng nhằm đảm bảo độ bền cũng như sự làm việc bình thường của công trình. Bài báo này đề xuất phương án hạn chế chuyển vị ngang công trình từ việc phân bố độ cứng khung-vách một cách hợp lý, tạo ra sự tương tác lý tưởng nhất giữa hai bộ phận chịu lực chính của công trình. Từ một thể tích bê tông nhất định, sự phân bố độ cứng khung-vách được thực hiện thông qua việc lựa chọn tiết diện hợp lý cho dầm và cột, cũng như bố trí hệ vách cứng ở những vị trí nào để đảm bảo có lợi nhất cho công trình. Nghiên cứu cho thấy cần phải có sự tương quan độ cứng nhất định giữa dầm và cột thì mới đảm bảo hạn chế chuyển vị ngang công trình. Tại một chiều cao nhất định, có thể cắt bỏ vách cứng nhằm tiết kiệm vật liệu và cũng góp phần hạn chế chuyển vị ngang công trình. Các kết quả được phân tích sơ bộ từ công thức giải thích số bằng phần mềm phần tử hữu hạn.

**Từ khóa:** Chuyển vị ngang; Phân bố độ cứng; Cắt vách cứng; Phần tử hữu hạn

**23. Phương pháp tính lún theo thời gian cho nền đất yếu được gia cố trụ đất xi măng/** Nguyễn Tấn Bảo Long// Tạp chí Xây dựng .- Số 1/2018 .- Tr. 112 – 114

**Tóm tắt:** Dự tính độ lún theo thời gian của nền đất là việc rất cần thiết trong các dự án có sử dụng trụ đất xi măng để gia cố nền đất yếu. Tuy nhiên, trong các tiêu chuẩn Việt Nam hiện nay vẫn chưa có hướng dẫn cụ thể về phương pháp tính lún theo thời gian cho nền đất yếu được gia cố trụ đất xi măng. Bài báo này đề xuất một phương pháp tính phù hợp,



có xét đến tính thấm của đất xi măng để dự tính độ lún theo thời gian của nền đất yếu được gia cố trụ đất xi măng.

**Từ khóa:** Nền gia cố; Trụ đất xi măng; Độ lún theo thời gian; Thí nghiệm hiện trường

**Trung tâm Thông tin Thư viện**