

## THƯ MỤC

### TẠP CHÍ CẦU ĐƯỜNG VIỆT NAM SỐ 4 NĂM 2017

Trung tâm Thông tin Thư viện trân trọng giới thiệu Thư mục Tạp chí Cầu đường Việt Nam số 4 năm 2017.

**1. Một nghiên cứu thực nghiệm đất sỏi đỏ gia cố xi măng và tro bay trong xây dựng đường ô tô tại Đồng Nai/ Nguyễn Đức Trọng, Nguyễn Quốc Huy, Nguyễn Đạt Thịnh// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 4/2017 .- Tr. 8 – 11**

**Tóm tắt:** Ngày nay, cấp phối sỏi đỏ hợp chuẩn dùng trong xây dựng móng đường ô tô ngày càng khan hiếm. Do đó, việc cải tạo đất sỏi đỏ không hợp chuẩn bằng cách gia cố chất kết dính vô cơ là cần thiết. Bài báo trình bày kết quả nghiên cứu thực nghiệm đất sỏi đỏ gia cố xi măng (XM) và tro bay (TB) tại khu vực Đồng Nai. Kết quả thực nghiệm cho thấy, khi sử dụng chất kết dính là XM đã cải thiện tính chất cơ lý của đất rất đáng kể nhưng khi kết hợp thêm tro bay thì hiệu quả gia cố giảm. Với hàm lượng gia cố từ 8-10% XM thì đất gia cố đã đáp ứng yêu cầu cần thiết trong xây dựng móng dưới đường ô tô.

**Từ khóa:** Đất sỏi đỏ; Xi măng; Tro bay; Xây dựng đường ô tô

**2. Phân tích tần số dao động riêng của bản mặt cầu trục hướng bằng lý thuyết biến dạng trượt bậc cao/ Đào Quang Huy, Phạm Hồng Quân, Nguyễn Thị Phương// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 4/2017 .- Tr. 12 – 17**

**Tóm tắt:** Bài báo giới thiệu phương án tiếp cận giải tích để xác định biểu thức tính tần số dao động tự do tuyến tính (tần số dao động riêng) của bản mặt cầu trục hướng. Bản mặt cầu được gia cường bằng hệ thống sườn tăng cường theo phương dọc và ngang cầu và được đặt trên tựa đơn bốn cạnh. Các phương trình chủ đạo của bản mặt cầu được thiết lập dựa trên lý thuyết biến dạng trượt bậc cao kết hợp với phương pháp thuần nhất hóa của Lekhnistkii. Giải bài toán bằng phương pháp Galerkin để nhận được tần số dao động tự do tuyến tính. Ảnh hưởng của số lượng, kích thước sườn tăng cường tới tần số dao động tự do tuyến tính của bản mặt cầu cũng được khảo sát chi tiết.

**Từ khóa:** Bản mặt cầu trục hướng; Tần số dao động tự do tuyến tính; Lý thuyết biến dạng trượt bậc cao

**3. Dự báo đặc tính độ rỗng dư và khả năng thoát nước mặt còn lại của lớp mặt bê tông nhựa tuyến cao tốc TP. Hồ Chí Minh – Long Thành – Dầu Giây/ Nguyễn Phước Minh// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 4/2017 .- Tr. 18 – 22**

**Tóm tắt:** Đặc tính độ rỗng dư (Va) và thoát nước bề mặt cho lớp tạo nhám trên các tuyến cao tốc là yếu tố cần quan tâm đặc biệt, vì càng duy trì ổn định các thuộc tính này thì việc đi lại của các phương tiện trên đường cao tốc với tốc độ cao càng an toàn, đặc biệt là vào mùa mưa. Bài viết đề cập đến công tác dự báo đặc tính độ rỗng dư và khả năng thoát nước mặt còn lại của lớp mặt bê tông nhựa tuyến cao tốc TP. Hồ Chí Minh – Long Thành – Dầu Giây. Từ kết quả dự báo này có thể lên kế hoạch duy tu – bảo dưỡng định kỳ và giải pháp công nghệ khắc phục lớp mặt nhằm duy trì chất lượng phục vụ của lớp vật liệu mặt đường này.

**Từ khóa:** Đặc tính độ rỗng dư; Khả năng thoát nước; Lớp mặt bê tông nhựa

**4. Tính ổn định của thanh mặt cắt thay đổi có liên kết đàn hồi bằng phương pháp phần tử hữu hạn/ Tạ Duy Hiền, Đặng Thu Thủy// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 4/2017 .- Tr. 23 – 26**

**Tóm tắt:** Các dạng cột có mặt cắt thay đổi trong thực tế khá phổ biến trong xây dựng cũng như các công trình cầu. Nghiên cứu này xây dựng công thức phần tử hữu hạn cho bài toán cột có mặt cắt thay đổi, từ đó giải bài toán trị riêng tìm lực tới hạn. Trên cơ sở các công thức phần tử hữu hạn kết hợp với phần mềm Matlab để tìm lực tới hạn của cột. Các kết quả tính toán được so sánh với một số trường hợp trong các nghiên cứu trước. Kết quả tính toán lực tới hạn trong nhiều trường hợp được đưa ra, từ đó đánh giá được ảnh hưởng của các tham số độ cứng kết cấu, của liên kết đàn hồi đến lực tới hạn.

**Từ khóa:** Phần tử hữu hạn; Mặt cắt thay đổi; Lực tới hạn

**5. Ảnh hưởng của việc đơn giản hóa môi trường đất khi tính toán cọc chịu tải ngang/ Lê Bá Khánh, Nguyễn Duy Luân// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 4/2017 .- Tr. 27 – 31**

**Tóm tắt:** Mục tiêu của bài báo là khảo sát ảnh hưởng của việc đơn giản hóa môi trường đất khi tính toán cọc chịu tải ngang. Bài báo áp dụng phương pháp phần tử hữu hạn để phân tích trạng thái ứng suất biến dạng của cọc đơn chịu tải ngang. Cọc và đất nền được mô hình hóa bằng phần tử khối 3D. Ứng xử chảy dẻo của đất tuân theo Mô hình Mohr-Coulomb. Cặp phần tử đối tiếp xúc được dùng để mô phỏng tiếp xúc cọc đất. Kết quả phân tích cho thấy việc đơn giản hóa môi trường đất khi tính toán cọc chịu tải ngang có ảnh hưởng nhất định đến sự làm việc của cọc chịu tải trọng ngang.

**Từ khóa:** Cọc đơn; Phần tử hữu hạn; Chịu tải ngang; Mohr-Coulomb; Phần tử tiếp xúc; ANSYS

**6. Lựa chọn mặt cắt dọc tối ưu đường sắt đô thị bằng phương pháp quy hoạch động/ Nguyễn Hữu Thiện// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 4/2017 .- Tr. 32 – 36**

**Tóm tắt:** Bài viết này trình bày cơ sở phương pháp luận của phương pháp quy hoạch động, một phương pháp tìm kiếm tối ưu hiện đại phổ biến trên cơ sở phân tích mô hình quyết định nhiều bước. Thông qua ví dụ cụ thể, trình bày việc vận dụng phương pháp quy hoạch động vào bài toán tìm mặt cắt dọc tối ưu đường sắt đô thị, một trong những yêu cầu quan trọng của công tác thiết kế xây dựng trong lĩnh vực xây dựng công trình giao thông.

**Từ khóa:** Quy hoạch động; Tối ưu; Ràng buộc; Hàm mục tiêu

**7. Giải pháp huy động vốn cho công tác khai thác, bảo trì đường bộ tại Việt Nam/** Nguyễn Thị Tuyết Dung// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 4/2017 .- Tr. 37 – 39

**Tóm tắt:** Bài báo đề cập đến thực trạng và vai trò của công tác bảo trì đường bộ tại Việt Nam, từ đó đưa ra những nhận định và một số giải pháp để thu hút vốn cho bảo trì đường bộ, nhằm khai thác một cách tốt nhất kết cấu hạ tầng đường bộ hiện có tại Việt Nam.

**Từ khóa:** Công tác bảo trì đường bộ; Giải pháp huy động vốn; Kết cấu hạ tầng đường bộ

**8. Hiệu quả của sàn giao dịch vận tải hàng hóa bằng đường bộ/** Trần Thị Lan Hương// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 4/2017 .- Tr. 40 – 42

**Tóm tắt:** Nhu cầu vận tải hàng hóa trong xã hội phát triển ngày càng tăng cao cả về số lượng và chất lượng, để đáp ứng nhu cầu đó, sàn giao dịch vận tải hàng hóa đã kết nối nhu cầu vận tải giữa chủ hàng và chủ phương tiện vận tải, thông qua sàn giao dịch vận tải, các hợp đồng tải được ký kết đã mang lại lợi ích cho các bên tham gia và cho nền kinh tế. Bài báo giới thiệu chức năng quy trình và hiệu quả của sàn giao dịch vận tải hàng hóa bằng đường bộ.

**Từ khóa:** Sàn giao dịch vận tải; Vận tải hàng hóa

**9. Hiện trạng vỉa hè các tuyến phố của Hà Nội và đề xuất giải pháp thiết kế đường cho người đi bộ/** Bùi Tuấn Anh, Phạm Thị Thảo// Tạp chí Cầu đường Việt Nam .- Số 4/2017 .- Tr. 45 – 48

**Tóm tắt:** Trong những năm gần đây để đáp ứng nhu cầu của giao thông cơ giới (nhất là giao thông xe máy), thành phố Hà Nội tập trung cải tạo về cơ sở hạ tầng cho loại hình này mà quên đi vai trò của giao thông đường bộ. Điều này ảnh hưởng đến nhiều hệ thống giao thông công cộng đang phát triển trong thành phố mà giao thông đi bộ là một bộ phận bắt buộc của các hệ thống này. Do vậy để khuyến khích người đi bộ, bài báo đề xuất giải pháp thiết kế đường cho người đi bộ trong phạm vi vỉa hè trên cơ sở hiện trạng của thành phố Hà Nội.

**Từ khóa:** Vỉa hè; Người đi bộ; Hà Nội

## **Trung tâm Thông tin Thư viện**