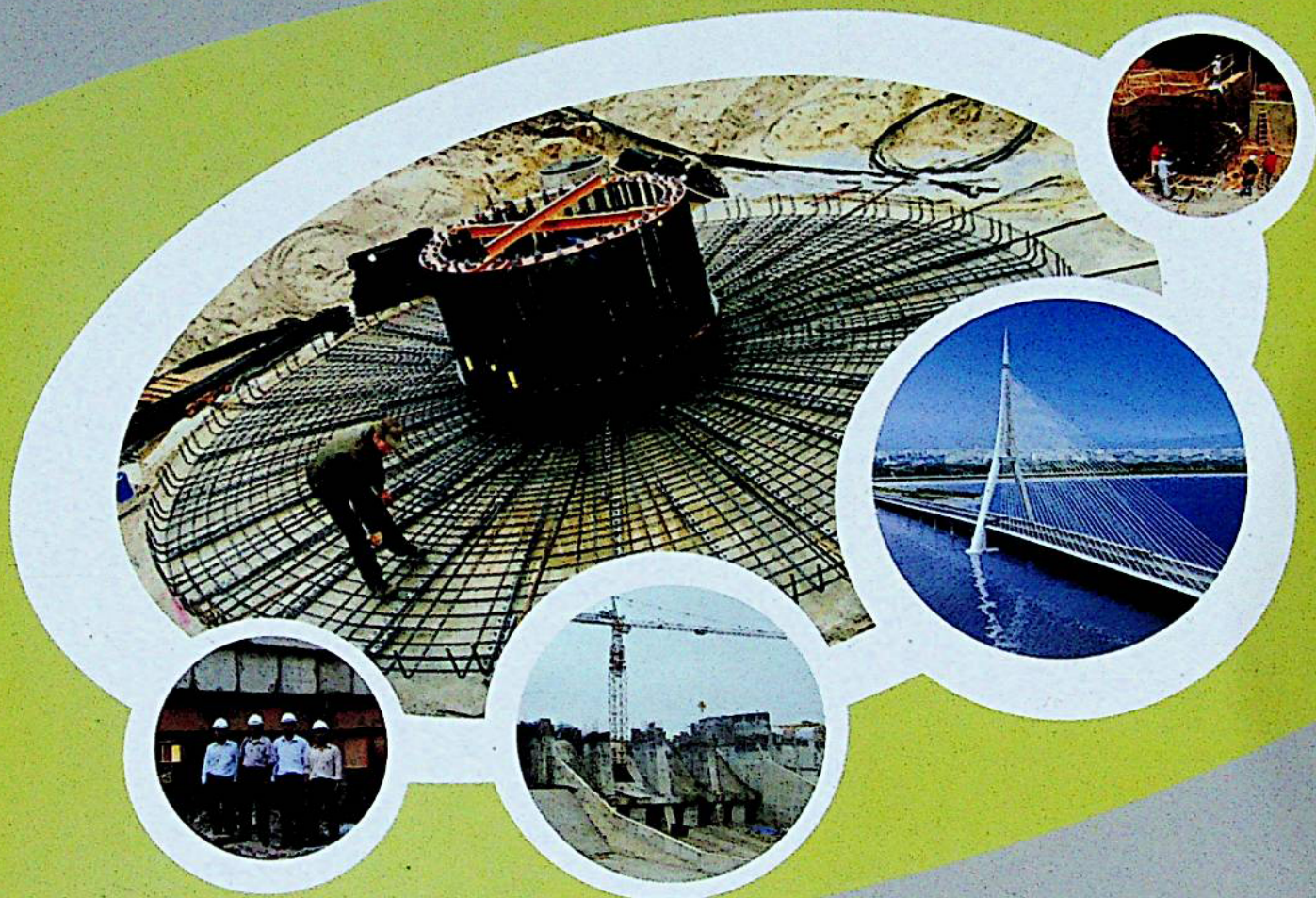


LÊ XUÂN MAI (Chủ biên)

ĐỖ HỮU ĐẠO - NGUYỄN TÍN - ĐOÀN VIỆT LÊ



# NỀN VÀ MÓNG



\* S K V 1 1 4 0 3 5 \*



NHÀ XUẤT BẢN XÂY DỰNG



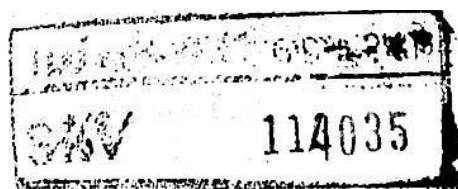
624.13  
• N437

LÊ XUÂN MAI (Chủ biên)

ĐỒ HỮU ĐẠO - NGUYỄN TÍN - ĐOÀN VIỆT LÊ

# NỀN VÀ MÓNG

(Tái bản)



NHÀ XUẤT BẢN XÂY DỰNG  
HÀ NỘI - 2012

## LỜI NÓI ĐẦU

Để đáp ứng yêu cầu đổi mới chương trình đào tạo của Trường Đại học Bách Khoa - Đại học Đà Nẵng đối với các ngành Xây dựng Cầu đường, Xây dựng Dân dụng - Công nghiệp, Xây dựng Công trình thủy.v.v... thuộc các hệ đào tạo dài hạn và vừa học vừa làm, đồng thời nhân dịp kỷ niệm 35 năm thành lập Trường Đại học Bách Khoa Đà Nẵng, Bộ môn Cơ sở kỹ thuật xây dựng, Khoa Xây dựng Cầu đường Trường Đại học Bách Khoa - Đại học Đà Nẵng cho xuất bản cuốn Giáo trình Nền và Móng.

Cuốn sách này dùng để làm tài liệu phục vụ công tác giảng dạy và học tập của sinh viên các ngành xây dựng, đồng thời làm tài liệu tham khảo cho các kỹ sư thiết kế Nền-Móng. Nền và Móng gần như là một môn học chuyên ngành, nên mỗi chuyên ngành xây dựng sẽ có các yêu cầu khác nhau; chẳng hạn, đối với ngành xây dựng dân dụng và ngành công trình thủy không cần thiết nghiên cứu sâu phần móng cọc đài cao và móng cọc chịu tải trọng ngang v.v...Do điều kiện in ấn không thể tách rời được, nên chỉ có thể cho xuất bản cuốn giáo trình Nền - Móng chung cho tất cả các ngành xây dựng. Vì vậy, các giảng viên và sinh viên các ngành xây dựng cần biết sử dụng giáo trình cho phù hợp với ngành của mình.

Khi biên soạn cuốn sách này, chúng tôi đã cố gắng nêu lên những vấn đề cơ bản nhất, đồng thời bám sát các tiêu chuẩn hiện hành ở nước ta và giới thiệu một số phương pháp tính toán đang được áp dụng rộng rãi ở các nước Tây-Âu, để người đọc tham khảo, dễ dàng nắm bắt và thực hành tốt. Chúng tôi mong muốn cuốn sách này sẽ giúp ích cho những người đã học Nền - Móng trước đây hoặc đang nghiên cứu về Nền - Móng củng cố và cập nhật thêm các kiến thức về Nền - Móng so với các tài liệu cũ đã giới thiệu.

Các tác giả xin được gửi gắm vào cuốn giáo trình này lòng biết ơn sâu sắc đối với các thầy đã giúp cho các tác giả có được thành quả hôm nay: Gs.Ts.Vũ Công Ngữ, Gs.Ts. Dương Học Hải, PGs.Ts. Nguyễn Hùng Sơn, Ts. Hoàng Truyền. Đồng thời các tác giả cũng xin chân thành cảm ơn Gs.Ts. Nguyễn Thế Hùng, Ts. Phan Cao Thọ, Ths. Lê Văn Lạc, Ths. Lê Văn Hợi, Ts. Trương Hoài Chính đã có nhiều đóng góp quý báu cho bản thảo của cuốn sách này, và tập thể cán bộ khoa Xây dựng Cầu đường, Trường Đại học Bách Khoa-Đại học Đà Nẵng đã giành cho các tác giả sự quan tâm, giúp đỡ có hiệu quả để cuốn giáo trình hoàn thành và sớm ra mắt bạn đọc.

Do khoa học kỹ thuật và công nghệ xây dựng Nền - Móng trên thế giới và trong nước phát triển quá nhanh trong thời gian qua, hơn nữa kinh nghiệm và kiến thức bản thân của các tác giả có hạn, nên những người viết không thể tránh khỏi các thiếu sót. Mong được các bạn đồng nghiệp trong chuyên ngành chỉ dẫn cho. Mọi sự góp ý cho nội dung của cuốn sách sẽ được tiếp nhận với lòng biết ơn.

Địa chỉ góp ý xin gửi về: Bộ môn Cơ sở kỹ thuật xây dựng, khoa Xây dựng Cầu đường. Trường Đại học Bách Khoa - Đại học Đà Nẵng.

54 Nguyễn Lương Bằng- Quận Liên Chiểu - TP. Đà Nẵng

Email: xdcauduong@yahoo.com; nmct\_dhbk@gmail.com

Các tác giả

# MỤC LỤC

Trang

<b>Chương I. Những vấn đề cơ bản trong thiết kế nền - móng</b>	
1.1. Khái niệm chung	5
1.2. Các sự cố công trình do nền móng gây ra	12
1.3. Phân loại móng và sơ lược phạm vi sử dụng	16
1.4. Địa chất công trình đối với công tác thiết kế nền móng	20
1.5. Các tài liệu cần thiết để thiết kế nền - móng	23
<b>Chương II. Móng nông trên nền thiên nhiên</b>	
2.1. Khái niệm chung	28
2.2. Phân loại, cấu tạo và ứng dụng của móng nông	32
2.3. Tính toán và thiết kế móng nông cứng	36
2.4. Tính toán và thiết kế móng mềm	73
<b>Chương III. Móng cọc</b>	
3.1. Khái niệm chung	92
3.2. Phân loại cọc và cấu tạo cọc	93
3.3. Cấu tạo đài cọc	107
3.4. Tổng quan về sức chịu tải dọc trục của cọc	109
3.5. Dự báo sức chịu tải của cọc đơn	122
3.6. Tính toán và thiết kế móng cọc đài thấp	154
3.7. Tính toán và thiết kế móng cọc đài cao	164
<b>Chương IV. Xây dựng công trình trên nền đất yếu</b>	
4.1. Khái niệm	177
4.2. Các biện pháp xử lý về kết cấu công trình	178
4.3. Các biện pháp xử lý về móng	179
4.4. Các biện pháp xử lý nền đất yếu	180
<b>Chương V. Tính toán cọc chịu tải trọng ngang</b>	
5.1. Khái niệm về cọc chịu tải trọng ngang	213
5.2. Các phương pháp dự báo sức chịu tải trọng ngang của cọc	217
<b>Phụ lục</b>	244



6X - 6X2	18 - 2012
XD - 2012	

Giá : 79.000đ