

NGUYỄN TRỌNG HÀ (Chủ biên)
TRẦN NGỌC LONG - NGUYỄN DUY DUẤN - LÊ THANH HẢI

ỔN ĐỊNH KẾT CẤU THÉP

(GIÁO TRÌNH SAU ĐẠI HỌC)

NHÀ XUẤT BẢN XÂY DỰNG



ÔN ĐỊNH KẾT CẦU THẬP
(GIÁO TRÌNH SAU ĐẠI HỌC)

Ngô Đức Vinh
Giám đốc - Tổng Biên tập
Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam

Biên tập: Đinh Thị Phương
Chế bản điện tử: Đặng Huyền Trang
Thiết kế bìa: Đinh Thị Phương
Vũ Thị Bình Minh

In 300 cuốn khổ 19×27cm, tại xưởng in Nhà xuất bản Xây dựng số 10 Hoa Lư - Hà Nội.
Số xác nhận đăng ký xuất bản: 4165-2021/CXBIPH/01-401/XD ngày 18/11/2021.
ISBN: 978-604-82-6047-7. Quyết định xuất bản số 208-2021/QĐ-XBXD ngày 29/11/2021.
Mã số sách: 1203143XD22. In xong nộp lưu chiểu năm 2022.

QUÉT MÃ QR



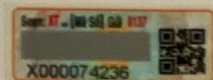
ĐỂ NHẬN NHIỀU ƯU ĐÃI
TỪ HỆ THỐNG CỦA CHÚNG TÔI

NHÀ XUẤT BẢN XÂY DỰNG

Trụ sở: 37 Lê Đại Hành, Quận Hai Bà Trưng, Tp. Hà Nội

Tel: 024. 39780753/ 024.39741791 Hotline: 0888.080.290

Email: banhang@nxbaydung.com.vn



ISBN: 978-604-82-6047-7



9 786048 260477

Giá: 108.000đ

► www.nxbaydung.com.vn

ỔN ĐỊNH KẾT CẤU THÉP

(GIÁO TRÌNH SAU ĐẠI HỌC)

Chịu trách nhiệm xuất bản:

Giám đốc – Tổng Biên tập

NGÔ ĐỨC VINH

Biên tập:

ĐINH THỊ PHƯỢNG

Chế bản điện tử:

ĐẶNG HUYỀN TRANG

Sửa bản in:

ĐINH THỊ PHƯỢNG

Trình bày bìa:

VŨ THỊ BÌNH MINH

MỤC LỤC

	<i>Trang</i>
Lời nói đầu	3
Chương 1. Những khái niệm chung về ổn định công trình	
1.1. Mở đầu	5
1.2. Một số khái niệm về cơ học kết cấu, ổn định công trình	5
1.3. Phân loại về mất ổn định công trình	6
1.4. Khái niệm về bậc tự do	7
1.5. Các tiêu chí về sự cân bằng ổn định.....	7
1.6. Các phương pháp nghiên cứu	9
1.7. Nội dung các phương pháp nghiên cứu	9
1.8. Vận dụng phương pháp tĩnh học khi giải bài toán ổn định.....	10
Chương 2. Ổn định của các thanh thẳng và hệ thanh thẳng	
2.1. Mở đầu	19
2.2. Phương trình tổng quát của đường đàn hồi thanh chịu uốn dọc	19
2.3. Ổn định của các thanh thẳng có liên kết ở hai đầu khác nhau	21
2.4. Ổn định của hệ thanh thẳng đàn hồi.....	27
Chương 3. Ổn định thanh thành mỏng tiết diện hở	
3.1. Đại cương về thanh thành mỏng.....	40
3.2. Ổn định dạng nén đúng tâm của thanh thành mỏng tiết diện hở có hai trục đối xứng	41
3.3. Ổn định dạng nén đúng tâm của thanh thành mỏng, tiết diện hở có một trục đối xứng	43
3.4. Ổn định dạng nén đúng tâm của thanh thành mỏng tiết diện hở không đối xứng	45
3.5. Ổn định thanh thành mỏng hở chịu uốn thuần túy	45

3.6. Ổn định thanh thành mỏng chịu nén lệch tâm	48
3.7. Các phương trình cơ bản của thanh thành mỏng chịu uốn ngang phẳng khi tiết diện có một trục đối xứng	50
3.8. Ổn định dạng uốn ngang phẳng của thanh tiết diện chữ nhật hẹp	51
3.9. Ổn định dạng uốn ngang phẳng của thanh tiết diện chữ i	53
3.10. Ổn định dạng uốn phẳng thanh ghép có liên kết ngang	56

Chương 8. Dự báo khả năng chịu lực của cột liên hợp thép - bê tông tiết diện tròn có xét đến ăn mòn kim loại trong không khí

8.1. Mở đầu	115
8.2. Lý thuyết chung tính toán khả năng chịu lực của cột liên hợp thép - bê tông	115
8.3. Phương pháp xác định khả năng chịu lực của cột bằng phương pháp xây dựng biểu đồ tương tác N-M	119
8.4. Sơ đồ thuật toán và lập trình tính toán	124
8.5. Kiểm chứng kết quả	125
8.6. Xây dựng sơ đồ thuật toán xác định khả năng chịu lực có xét đến ăn mòn kim loại trong môi trường không khí	127
8.7. Khảo sát ảnh hưởng ngẫu nhiên của các tham số đến khả năng chịu lực của cột thép liên hợp tiết diện tròn có xét đến ăn mòn kim loại trong môi trường không khí	134

Chương 9. Ăn mòn kim loại và quy trình tính toán độ tin cậy của kết cấu thép có xét đến ăn mòn kim loại trong không khí

9.1. Các phản ứng ăn mòn kim loại	140
9.2. Quy trình thiết kế kết cấu thép theo TCVN 5575:2012	142
9.3. Tiêu chuẩn an toàn theo độ tin cậy	143
9.4. Quy trình thiết kế kết cấu thép theo chuẩn độ tin cậy có xét đến ăn mòn kim loại trong môi trường không khí	146

Phụ lục

Tài liệu tham khảo