

TÀI LIỆU HỌC TẬP DÀNH CHO SINH VIÊN
KHOA ĐÓNG TÀU VÀ CÔNG TRÌNH NỘI

THIẾT KẾ
TÀU NHIỀU THÂN

Trang này để trống

**TÀI LIỆU HỌC TẬP DÀNH CHO SINH VIÊN
KHOA ĐÓNG TÀU VÀ CÔNG TRÌNH NỘI**

**THIẾT KẾ
TÀU NHIỀU THÂN**

Những người viết:

Mục lục

Chương 1	Tàu nhiều thân	5
Chương 2	Thiết kế tàu nhiều thân	
2.1	Thiết kế tàu catamaran	20
2.2	Thiết kế tàu hai thân đường nước nhỏ SWATH	30
2.3	Tàu hai thân trên cánh	35
2.4	Thiết kế tàu ba thân	38
2.5	Kết cấu thân tàu	41
2.6	Độ bền kết cấu tàu hai thân	55
Chương 3	Sức cản. Thiết bị đẩy tàu	62
3.1	Tính sức cản sóng tàu nhiều thân	62
3.2	Áp dụng CFD tính sức cản vỏ tàu	67
3.3	Phương pháp tính sức cản của Mercier và Savitsky	70
3.4	Đồ thị tính sức cản tàu 2 thân/ 3 thân	72
3.1	Thiết kế máy đẩy tàu chạy nhanh	85
Chương 4	Các đường tính nối. Đường cross curves	115
4.1	Tính các đường tính nối tàu một thân trên máy tính cá nhân	115
4.2	Thau65t toán xác lập họ đường cross curves (pantokaren)	121
4.3	Tính đặc trưng hình học tàu nhiều thân	124
4.4	Tính họ đường cross curves tàu nhiều thân	125
4.5	Dựng đồ thị ổn định trên cơ sở đường pantokaren	125

TÀU NHIỀU THÂN

Thường gặp trong thực tế tàu hai thân có tên gọi *catamaran* và tàu ba thân, *trimaran*. Hình ảnh dễ nhận biết tàu nhiều thân trình bày tại hình 1.1. Tàu hai thân có kích thước trãi trong phạm vi rộng. Tàu cỡ nhỏ chiều dài chỉ khoảng 5 m, tàu cỡ lớn dài hơn trăm mét. Tàu 3 thân thông thường có kích thước lớn hơn, tùy thuộc công dụng. Thuyền thể thao 3 thân, các thân dài gần như nhau, đặt cách nhau khẩu độ đủ lớn. Tàu 3 thân, ảnh phía phải hàng dưới hình 1.1 với phần thân giữa dài, rộng, hai thân còn lại chiều dài ngắn hơn chừng 50% chiều dài thân giữa, chiều rộng nhỏ hơn.



Hình 1.1 Tàu 2 thân (dòng trên) và 3 thân (dòng dưới)