

ĐẠI HỌC ĐÀ NẴNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KỸ THUẬT
KHOA CƠ KHÍ



BÁO CÁO ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

**NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG
PHƯƠNG PHÁP PHẦN TỬ HỮU HẠN
TRONG TÍNH TOÁN CẤU TRÚC CƠ HỌC**

Người thực hiện : Ths. TRẦN MINH CHÍNH
Thời hạn thực hiện : 1999-2000
Đề tài cấp : Trường
Cơ quan quản lý : Đại học Đà Nẵng

Đề tài được đánh giá nghiệm thu tại hội đồng khoa học.

Theo quyết định

Ngày tháng 12 năm 2000

MỤC LỤC

Mở đầu	2
Chương 0	
Các khái niệm và quy ước	3
Chương 1	
Cơ sở của phương pháp phần tử hữu hạn	5
1.1 Khái niệm phương pháp xấp xỉ	5
1.2 Dạng gần đúng của nguyên lý công ảo	10
1.3 Khái niệm phương pháp phần tử hữu hạn	12
Chương 2	
Tính toán trên phần tử	18
2.1 Ma trận nội suy	18
2.2 Phần tử chuẩn và phần tử thực	23
2.3 Hàm nội suy trong hệ tọa độ chuẩn	25
2.4 Tính các tích phân	27
2.5 Chọn dạng các phần tử	32
Phụ lục	34
Tài liệu tham khảo	36
Mục lục	37