

TS NGUYỄN HỮU LỘC

LÊ VĂN SỸ

THIẾT KẾ

MÔ HÌNH BA CHIỀU

với

Mechanical Desktop

ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
TRUNG TÂM THÔNG TIN THƯ VIỆN

V-ĐD / 13733



NHÀ XUẤT BẢN TỔNG HỢP THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

NỘI DUNG

Lời nói đầu

Nội dung

	3
	5
Chương 1	GIỚI THIỆU Mechanical Desktop
1.1	Những yêu cầu của Mechanical Desktop
1.2	Khởi động Mechanical Desktop
1.3	Môi trường làm việc của Mechanical Desktop
1.3.1	Môi trường Assembly Modeling
1.3.2	Môi trường Part Modeling
1.3.3	Các thanh công cụ mặc định
1.3.4	Desktop Browser
1.3.5	Menu bar
1.4	Mô hình hoá trong Mechanical Desktop
1.4.1	Mô hình hoá tham số trong Mechanical Desktop
1.4.2	Các bước mô hình hoá trong Mechanical Desktop
1.4.3	Các phím tắt thông dụng
CHƯƠNG 2	TẠO PHÁC THẢO THAM SỐ
2.1	Khái niệm về phác thảo tham số
2.2	Tạo phác thảo biên dạng
2.2.1	Tạo các biên dạng chứa một đối tượng (lệnh AMDT_1PROFILE)
2.2.2	Tạo một biên dạng chứa nhiều đối tượng (lệnh AMPROFILE)
2.2.3	Thiết lập chế độ tạo phác thảo biên dạng (lệnh AMOPTIONS)
2.2.4	Tạo phác thảo biên dạng chữ (lệnh AMTEXTSK)
2.2.5	Tạo phác thảo biên dạng mở
2.2.6	Tạo phác thảo biên dạng kín
2.3	Tạo phác thảo đường dẫn (lệnh AM2DPATH, AM3DPATH)
2.4	Phác thảo đường cắt (lệnh AMCUTLINE)

2.5 Tạo phác thảo đường chia (lệnh AMSPLITLINE)	48
2.6 Tạo đường cắt đứt (lệnh AMBREAKLINE)	50
2.7 Hiệu chỉnh Profile	51
2.7.1 Lệnh AMDELETE	51
2.7.2 Lệnh AMRENAME	52
2.7.3 Lệnh AMCOPYSKETCH	52
2.7.4 Lệnh AMRSOLVESK	53
2.7.5 Lệnh AMSHOWSKETCH	54
2.8 Tạo mặt phẳng phát thảo (lệnh AMSKPLN)	54
2.9 Các biến hệ thống liên quan	56
2.9.1 Biến AMRULEMODE	56
2.9.2 Biến AMSKMODE	57
2.10 Bài tập	57

CHƯƠNG 3 RÀNG BƯỚC PHÁC THẢO	61
3.1 Giới thiệu	62
3.2 Gán các ràng buộc hình học	63
3.2.1 Hiện thị các ràng buộc (lệnh AMSHOWCON)	64
3.2.2 Thêm các ràng buộc (lệnh AMADDDCON)	66
3.2.3 Xóa các ràng buộc (lệnh AMDELCON)	79
3.3 Gán các ràng buộc kích thước	80
3.3.1 Thêm các ràng buộc kích thước (lệnh AMPARDIM)	81
3.3.2 Hiện thị kích thước (lệnh AMDIMDSP)	82
3.3.3 Hiệu chỉnh ràng buộc kích thước (lệnh AMMODDIM)	83
3.4 Bài tập	89

CHƯƠNG 4 TẠO CÁC ĐẶC TÍNH PHÁC THẢO NHÓM I	93
4.1 Khái niệm về đặc tính phác thảo	94
4.2 Tạo đặc tính quét thẳng góc (lệnh AMEXTRUDE)	95
4.2.1 Quét thẳng góc biên dạng kín	101
4.2.2 Quét thẳng góc biên dạng mở	104
4.3 Tạo đặc tính xoay (lệnh AMREVOLVE)	109
4.4 Hiệu chỉnh đặc tính (lệnh AMEDITFEAT)	110
4.5 Cập nhật phác thảo và đặc tính (lệnh AMUPDATE)	111
4.6 Xóa các đặc tính (lệnh AMDELFEAT)	111
4.7 Bài tập	

Chương 5 TẠO CÁC ĐẶC TÍNH LÀM VIỆC (Work Features)	115
5.1 Khái niệm về các đặc tính làm việc	116
5.2 Mặt phẳng làm việc	117
5.2.1 Tạo mặt phẳng làm việc (lệnh AMWORKPLN)	117
5.2.2 Hiệu chỉnh mặt phẳng làm việc	130
5.3 Trục làm việc (lệnh AMWORKAXIS)	130
5.4 Điểm làm việc	131
5.4.1 Tạo điểm làm việc (lệnh AMWORKPT)	131
5.4.2 Hiệu chỉnh điểm làm việc	132
5.5 Bài tập	136

CHƯƠNG 6 ĐẶC TÍNH PHÁC THẢO NHÓM II –THAM SỐ THIẾT KẾ 139

6.1 Tạo đặc tính gân	140
6.1.1 Biên dạng mở	140
6.1.2 Các nguyên tắc khi phác thảo biên dạng mở tạo gân	141
6.1.3 Lệnh AMRIB	142
6.2 Tạo đặc tính uốn (lệnh AMBEND)	147
6.2.1 Vị trí uốn	147
6.2.2 Uốn các phần xác định của chi tiết	148
6.2.3 Lệnh AMBEND	149
6.3 Tham số thiết kế (lệnh AMVARS)	154
6.3.1 Định nghĩa	154
6.3.2 Lệnh AMVARS	163
6.3.3 Hộp thoại Table Driven Setup	167
6.3.4 Hiển thị kích thước là biến (lệnh AMDIMDSP)	171
6.4 Bài tập	

CHƯƠNG 7 TẠO CÁC ĐẶC TÍNH VỊ TRÍ NHÓM 1 175

7.1 Khái niệm về các đặc tính vị trí	176
7.2 Tạo đặc tính lỗ (lệnh AMHOLE)	180
7.3 Tạo đặc tính ren	183
7.4 Tạo đặc tính góc lượn (lệnh AMFILLET)	187
7.5 Tạo đặc tính vát mép (lệnh AMCHAMFER)	189
7.6 Tạo đặc tính vỏ (lệnh AMSHELL)	193
7.7 Bài tập	

CHƯƠNG 8 TẠO CÁC ĐẶC TÍNH PHÁC THẢO NHÓM III 195

8.1 Tạo phác thảo đường dẫn	196
-----------------------------	-----