

<<Pro/ENGINEER 2001应用培>>

图书基本信息

书名：<<Pro/ENGINEER 2001应用培训教程>>

13位ISBN编号：9787115124562

10位ISBN编号：7115124566

出版时间：2004-10

出版时间：人民邮电出版社

作者：蔡冬根

页数：363

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<Pro/ENGINEER 2001应用培>>

内容概要

Pro/ENGINEER作为美国PTC公司开发的一个大型CAD/CAE/CAM软件，目前在工业产品造型设计、模具设计、加工制造和工程分析等方面有着广泛的应用，并受到世界范围内广大用户的普遍欢迎。

本书依照学习与教学规律，深入浅出地介绍了应用Pro/ENGINEER 2001进行零件三维造型及产品开发设计、模具设计的基本方法与原理。

在编写上，本书注重内容的实用性，且力求重点突出。

通过对本书的系统学习，读者可以熟练掌握Pro/ENGINEER 2001的主要功能及设计方法。

而且本书提供了大量的习题，以便读者在实战练习中将所学知识融会贯通。

本书适合作为大中专院校教材和工程技术人员的Pro/ENGINEER软件培训教材，也可供广大Pro/ENGINEER爱好者学习参考。

书籍目录

- 第1章 Pro/ENGINEER 2001概述 11.1 Pro/E系统的特性 11.2 软件安装与启动 21.2.1 安装Pro/E 2001的软、硬件要求 21.2.2 Pro/E 2001的安装步骤 31.2.3 Pro/E 2001的系统环境设定 71.2.4 系统的启动 81.3 工作界面 91.3.1 主窗口 101.3.2 菜单管理器 121.3.3 模型树窗口 121.3.4 Pro/E 2001的主菜单 131.4 文件管理 151.4.1 设置工作目录 151.4.2 新建文件 161.4.3 打开与关闭文件 171.4.4 文件的保存 181.4.5 重命名文件 191.4.6 文件的拭除与删除 191.4.7 打印文件 191.4.8 退出 201.5 零件创建实例 20练习题 22第2章 二维草图的绘制 232.1 草绘基础 232.1.1 草绘工作界面 232.1.2 实用技巧 252.2 基本图形绘制命令 262.2.1 绘制直线 272.2.2 绘制矩形 272.2.3 绘制圆 272.2.4 绘制圆弧 282.2.5 绘制圆角 292.2.6 绘制样条曲线 292.2.7 绘制点和坐标系 302.2.8 绘制文本 302.2.9 使用边和偏距边 312.3 图形的编辑 312.3.1 删除 312.3.2 复制 312.3.3 镜像 322.3.4 移动 322.3.5 缩放与旋转 332.3.6 修剪 332.3.7 切换结构 342.4 草绘尺寸标注 342.4.1 一般型尺寸标注 352.4.2 周长型尺寸标注 382.4.3 参考型尺寸标注 392.4.4 基线型尺寸标注 392.4.5 替换型尺寸标注 402.5 草绘约束 402.6 截面工具 422.6.1 导入文件 422.6.2 起始点 432.6.3 混合顶点 442.6.4 切换截面 442.6.5 轴点 44练习题 44第3章 草绘型实体特征 483.1 Pro/E零件建模的基本概念 483.1.1 长出特征和切除特征 483.1.2 基本特征和结构特征 493.1.3 草绘型特征和放置型特征 493.1.4 草绘平面和参考平面 493.1.5 基准面 503.2 零件建模的设置 513.2.1 模板模型 513.2.2 单位设定 523.2.3 材料设定 533.2.4 收缩率设定 533.3 基本实体特征 543.3.1 拉伸特征 553.3.2 旋转特征 603.3.3 扫描特征 623.3.4 混合特征 673.4 草绘型结构特征 753.4.1 沟槽 753.4.2 加强肋 763.4.3 轴肩 773.4.4 退刀槽 773.4.5 凸缘 78练习题 79第4章 基准特征 814.1 基准面 814.1.1 基准面的方向及用途 814.1.2 基准面的大小 824.1.3 基准面的建立 834.2 基准轴 844.2.1 基准轴的用途 844.2.2 基准轴的建立 844.3 基准点 854.3.1 基准点的用途 854.3.2 基准点的建立 854.4 基准坐标系 874.4.1 基准坐标系的用途 884.4.2 基准坐标系的选项 884.4.3 建立基准坐标系 894.5 基准曲线 904.5.1 基准曲线的用途 904.5.2 基准曲线的建立 904.6 基准图形 96练习题 97第5章 放置型实体特征 995.1 圆孔特征 995.1.1 圆孔的类型 995.1.2 圆孔的定位 1005.1.3 圆孔特征的建立 1015.2 圆角特征 1015.2.1 简单圆角 1025.2.2 高级圆角 1045.3 倒角特征 1075.3.1 边线倒角 1085.3.2 顶角倒角 1095.4 抽壳特征 1095.5 扭曲特征 1105.5.1 拔模 1105.5.2 半径圆顶 1145.5.3 截面圆盖 1145.5.4 偏距 1165.5.5 替代 1175.5.6 耳 1185.5.7 唇 1185.5.8 补面 1195.5.9 拔模偏距 120练习题 121第6章 模型外观与系统设置 1246.1 视图显示的调整 1246.1.1 视图操作 1246.1.2 模型定位 1256.2 模型设定 1286.2.1 颜色外观 1286.2.2 灯光 1316.2.3 透视 1326.2.4 相片渲染 1326.2.5 网格曲面 1336.3 系统显示设置 1336.3.1 模型显示 1336.3.2 基准显示 1346.3.3 表现设定 1356.3.4 可见性 1356.4 图层 1366.5 系统环境设置 1386.5.1 环境设定 1386.5.2 自定义用户界面 1396.5.3 定制系统配置文件 1416.5.4 定制快捷键 1426.5.5 颜色设定 1446.5.6 轨迹文件与教程文件 145第7章 特征的复制与零件设计修改 1467.1 特征的复制 1467.1.1 特征阵列 1467.1.2 特征复制 1497.1.3 镜像几何 1527.1.4 群组 1537.2 特征间的父子关系 1547.2.1 父子关系 1547.2.2 父子关系的查询 1557.3 尺寸修改 1567.3.1 值 1567.3.2 尺寸装饰 1567.3.3 尺寸 1577.3.4 移动基准 1587.3.5 独立 1587.3.6 几何形状公差 1587.3.7 基准/轴 1587.3.8 阵列表 1597.3.9 线型值 1597.3.10 设定模型比例 1597.4 特征的设计修改 1607.4.1 特征重定义 1607.4.2 特征重定次序 1617.4.3 特征重新排序 1637.4.4 特征插入 1637.4.5 特征的压缩与恢复 1657.5 特征生成失败的解决 166练习题 167第8章 高级扫描特征 1728.1 可变截面扫描 1728.1.1 扫描轨迹 1728.1.2 特征截面的控制 1738.2 扫描混合特征 1788.2.1 扫描混合选项 1788.2.2 混合控制 1798.3 螺旋扫描特征 1858.3.1 属性设定 1868.3.2 螺旋扫描外形线 1878.3.3 螺旋节距 1878.3.4 螺旋扫描特征的建立 188练习题 192第9章 曲面造型 1949.1 曲面特征的建立 1949.1.1 曲面选项菜单 1959.1.2 面组曲面菜单 1969.1.3 曲面特征的建立 1979.2 曲面特征的编辑 2009.2.1 曲面的合并 2009.2.2 曲面的修剪 2029.2.3 曲面的延伸 2049.2.4

曲面的转换 2079.2.5 曲面拔模 2099.2.6 区域偏距 2099.2.7 拔模偏距 2109.3 边界曲面
 2119.3.1 边界曲面的类型 2119.3.2 混合曲面 2129.3.3 圆锥曲面 2149.3.4 逼近曲面 2159.3.5
 N边曲面 2159.3.6 边界曲面的应用范例 216练习题 220第10章 产品组合设计 22410.1 装配
 模块简介 22410.1.1 组合设计的两种基本方法 22410.1.2 组件菜单选项 22410.1.3 元件菜单选项
 22510.2 自底向上的装配设计 22610.2.1 装配约束关系 22610.2.2 零件装配的一般步骤
 22810.2.3 零件装配范例 23010.3 自顶向下的装配设计 23310.3.1 组件设计的基本方式
 23310.3.2 元件的复制与阵列 23410.3.3 零件合并与切除 23610.3.4 自由放置 23710.3.5 骨架
 模型 23810.4 组合特征及其应用 23910.5 组合件的设计修改 24110.5.1 装配元件的操作
 24110.5.2 组合件的修改 24110.5.3 组合件结构的更改 24210.6 零件装配布局 24310.7 交换
 组件 24710.8 装配模型的简化表示 25010.8.1 简化表示的建立 25010.8.2 简化表示的设置
 25110.9 装配体爆炸图 25210.9.1 爆炸图的建立 25210.9.2 爆炸状态 253练习题 254第11章
 实用操作与高级应用功能 25711.1 关系式及其应用 25711.1.1 基本概念 25711.1.2 加入与编辑
 关系 26011.1.3 关系式在可变截面扫描中的应用 26111.1.4 关系式的应用实例 26211.2 零件族
 表 26711.2.1 族表编辑对话框 26711.2.2 族表的建立 26811.3 剖截面 27111.3.1 建立剖截面
 27111.3.2 编辑剖截面 27211.4 模型树 27311.4.1 基础知识 27311.4.2 模型树的菜单选项
 27411.5 用户自定义特征 27611.5.1 UDF菜单选项 27611.5.2 用户自定义特征的建立与调用
 27711.6 特征信息的查询 28011.7 CAD模型的分析 28511.7.1 测量 28511.7.2 模型分析
 28711.7.3 曲线分析 29011.7.4 曲面分析 292第12章 制作工程图 29712.1 工程图基础知识
 29712.1.1 工程图设置 29712.1.2 图纸格式 30012.1.3 视图类型 30212.2 制作基本三视图
 30612.2.1 建立主视图 30612.2.2 建立俯视图和左视图 30712.2.3 尺寸的标注 30812.3 制作剖
 视图 30812.3.1 完整剖视图 30812.3.2 半剖视图 31012.3.3 阶梯剖视图 31012.3.4 局部剖视图
 31112.3.5 旋转剖视图 31212.4 视图的操作 31312.4.1 视图菜单选项 31312.4.2 视图的修改
 31412.4.3 视图显示的设置 31512.5 建立高级视图 31712.5.1 半视图 31712.5.2 部分视图
 31712.5.3 详图视图 31812.5.4 辅助视图 31812.5.5 破断视图 31912.5.6 旋转视图 31912.6
 草图绘制和编辑 32012.6.1 工程图的草绘功能 32012.6.2 草绘图形的编辑 32112.7 工程图的编
 辑 32212.7.1 尺寸标注和剖面线的调整 32212.7.2 工程图的技术要求 32412.8 制作装配工程图
 32912.8.1 装配工程图的特点 32912.8.2 装配工程图的建立 329第13章 模具设计初步 33513.1
 模具设计的基础知识 33513.1.1 模具设计的几个专业术语 33513.1.2 Pro/E 2001模具设计的用户
 界面 33613.1.3 模具设计的基本流程 33813.2 建立模具模型 34013.2.1 进入模具设计模块
 34013.2.2 模具组装 34213.2.3 设置收缩率 34313.2.4 建立模具组合特征 34513.3 建立分型面
 34613.3.1 分型面菜单 34613.3.2 建立分模曲面 34713.4 模具体积块与模具元件 34913.4.1 分
 割模具 34913.4.2 模具体积块 35013.4.3 模具元件 35113.5 模具检测 35113.5.1 模具分析
 35113.5.2 厚度检测 35213.5.3 投影面积 35413.5.4 分型面检测 35413.6 开模动作模拟
 35413.7 模具设计范例 355参考文献 363

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>