

<<完全精通Pro/ENGINEER野火5.0>>

图书基本信息

书名：<<完全精通Pro/ENGINEER野火5.0中文版入门教程与手机实例>>

13位ISBN编号：9787121106019

10位ISBN编号：7121106019

出版时间：2010-5

出版时间：电子工业出版社

作者：林清安 编著

页数：446

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>

## 前言

Pro / ENGINEER自1988年问世以来，二十年间已成为全世界及大中国地区最普及的三维CAD系统。

Pro / E在今日俨然成为三维CAD系统的标准软件，广泛应用于3C产品、汽车电子、通信、机械、模具、工业设计、机车、自行车、航天、家电、玩具等各行业。

Pro / E可谓是个全方位的三维产品开发软件，整合了零件设计、零件装配、产品设计、塑料模具设计、钣金设计、冲压模具设计、工程图制作、公差分析、造型设计、NC加工、机构设计 / 分析、动态仿真、动画制作、铸造件设计、逆向工程、自动量测、结构分析、热流分析、简易模流分析、产品数据库管理、协同设计开发等功能于一体，其模块众多，且学习殊为不易。

笔者有鉴于此，凭17年来利用此软件进行多项实务设计、加工与开发的经验，以及多年来研究 / 教学之心得，撰写一系列的Pro / E书籍，借以提供给各公司应用此软件的工程师及各大专院校攻读CAD课程的同学一个学习的通道。

本书是专门为大专院校“计算器辅助设计”、“机械制图”、“计算器辅助模具设计”等相关课程所打造的授课教材，为学习Pro / E的基础入门书籍，由林清安教授逐步引导您进入Pro / E的殿堂，正确并快速地学会以Pro / E进行产品设计、分析及制造。

内容涵盖Pro / E常用的5个模块：Pro / E零件设计、Pro / E造型设计、Pro / E零件装配、Pro / E工程制图、Pro / E模具设计。

本书以简洁的文字说明，辅以流程图及示意图，阐述上述各个模块的基本概念及用法，以多个设计案例让您在实务练习中熟悉Pro / E操作流程。

书中并以手机造型设计为例，贯穿并连结各个章节的学习。

本书用Pro / E野火5.0中文版及英文版编写（但亦适用于野火2.0、3.0及4.0版本）。

随书附赠光盘，内含范例文件与教学影片，其中范例文件为练习本书各章节的范例时所需的文件，而教学影片为书中实务案例的Pro / E操作步骤及讲解，让您的Pro / E学习之路快速、顺畅、扎实。

若有任何问题或想要更多Pro / E信息，此Pro / E系列书籍共有1册，内容涵盖以Pro / E进行产品开发的所有功能模块，包括：入门教程、零件设计、手机设计、钣金设计、零件装配、机构分析、模具设计、数控加工等。

经此系列书籍的引导，您将逐步进入Pro / E的殿堂，正确并快速地学会以Pro / E进行产品设计、分析及制造，创造绝佳的就业机会。

书籍清单与其阅读顺序如下所示，各书皆附作者所录制的Pro / E范例操作教学光盘。

## 内容概要

本书是学习Pro/E的基础入门书籍，由林清安教授逐步引导您进入Pro/E的殿堂，正确并快速地学会用Pro/E进行产品设计、分析及制造。

内容涵盖Pro/E常用的5个模块：Pro/E零件设计、Pro/E造型设计、Pro/E零件装配、Pro/E工程制图、Pro/E模具设计。

本书以简洁的文字说明，辅以流程图及示意图，阐述上述各个模块的基本概念及用法，以多个设计案例让您在实务练习中熟悉Pro/E操作流程，并以手机造型设计为例，贯穿并连结各个章节的学习。

本书附有林清安教授亲自录制的Pro/E教学光盘，详细说明书中实务案例的Pro/E逻辑思考及操作步骤，让您的Pro/E学习之路快速、顺畅、扎实。

本书以Pro/E野火5.0中/英文版编写，但亦适用于野火2.0、3.0及4.0版。

工业界人士可以利用此书学习如何用Pro/E进行三维设计，此书亦适合作为大专院校“计算机辅助设计”或“机械制图”等相关课程的授课或培训教材。

## 作者简介

林清安,美国哥伦比亚大学硕士、美国普度大学博士、美国密苏里大学机械系助理教授,现为台湾科技大学机械系教授。

林老师从事CD CAD/CAM及PRO/ENGINEER教学研究近15年,发表了30余篇学术论文,并主持20余项与Pro/ENGINEER相关的工业界实务研发计划。

近年来每年培养约500位Pro/ENGINEER专业工程师,为电子、机械等相关产业尽一份心力。

## 书籍目录

1 Pro/E 简介 1.1 Pro/E 操作界面 1.2 Pro/E 系统模块 1.3 Pro/E 基本特性 1.4 Pro/E 系统环境设置2  
Pro/E 基本操作 2.1 硬盘及进程的文件 2.2 零件的方向 2.3 图层 2.4 基准平面和基准轴 2.5 设置公制  
单位 2.6 作业3 实体及曲面的设计 3.1 特征简介 3.2 基本特征 3.2.1 草图绘制 3.2.2 拉伸特征 3.2.3  
旋转特征 3.2.4 扫描特征 3.2.5 混合特征 3.2.6 扫描混合特征 3.3 基本特征设计实例 3.3.1 基本特征  
实例1 3.3.2 基本特征实例2 3.4 工程特征 3.4.1 孔特征 3.4.2 壳特征 3.4.3 肋特征 3.4.4 拔模特征  
3.4.5 倒圆角特征 3.4.6 倒角特征 3.5 工程特征设计实例 3.5.1 工程特征实例1 3.5.2 工程特征实例2  
3.6 作业4 曲线的设计 4.1 曲线简介 4.2 通过点创建曲线 4.3 由文件创建曲线 4.4 使用剖面来创建曲  
线 4.5 以方程式创建曲线5 特征及零件的编辑 5.1 特征及零件的编辑功能 5.2 修改特征的尺寸 5.2.1  
修改尺寸数值 5.2.2 动态拖拉尺寸 5.3 编辑特征的定义 5.3.1 编辑草图的形状 5.3.2 编辑草图的草绘  
平面和参照平面 5.3.3 编辑基本特征 5.3.4 编辑工程特征 5.3.5 编辑曲线特征 5.3.6 编辑基准特征  
5.4 编辑特征的参照 5.5 合并数个特征为一个群组 5.6 特征的删除及隐含 5.7 特征的复制 5.8 特征的  
平移及旋转 5.9 特征的阵列 5.9.1 尺寸阵列 5.9.2 轴阵列 5.9.3 填充阵列 5.9.4 曲线阵列 5.9.5 阵  
列的应用实例 5.10 几何的阵列 5.11 特征的镜像 5.12 插入特征 5.13 更改特征名称 5.14 特征失败的处  
理 5.15 零件的镜像 5.16 零件的缩小及放大 5.17 作业6 曲面及曲线的编辑 6.1 曲面/曲线的编辑功能  
6.2 曲面/曲线的复制 6.3 曲面/曲线的平移或旋转 6.4 曲面/曲线的镜像 6.5 曲面法线反向 6.6 曲面的  
填充 6.7 相交曲线 6.7.1 两个曲面的交线 6.7.2 两条草绘曲线的交线 6.8 曲面的合并 6.9 将线条投影  
6.9.1 投影二维草绘曲线 6.9.2 投影三维曲线 6.10 将线条包络 6.11 曲面/曲线的修剪 6.12 曲面的延  
伸 6.13 曲面/曲线的偏移 6.13.1 曲面偏移 6.13.2 曲面延展 6.13.3 曲面延展并拔模 6.13.4 曲面取代  
6.13.5 沿着曲面偏移线条 6.13.6 垂直曲面偏移曲线 6.14 曲面长成薄壳 6.15 实体化 6.15.1 将曲面填  
入实体材料 6.15.2 以曲面切削部分实体 6.15.3 以曲面取代部分实体面 6.16 移除工具 6.16.1 移除曲  
面 6.16.2 移除封闭的边界线 6.17 曲面/曲线编辑的应用实例 6.18 作业7 Pro/E 造型设计 7.1 造型设计  
简介 7.2 创建造型曲线 7.3 编辑造型曲线 7.4 创建造型曲面 7.5 造型设计实例 7.6 作业8 Pro/E 零件  
装配 8.1 零件装配的基本流程 8.2 常用的装配约束条件 8.3 零件装配实例 8.4 作业9 手机造型设计实  
例 9.1 手机造型的主控零件 9.2 手机上盖——UPPER\_CASE 9.3 手机下盖——LOWER\_CASE 9.4 音  
量键1——VOL\_KEY-1 9.5 音量键2——VOL\_KEY-2 9.6 电池盖——BATTERY\_COVER 9.7 手机面板  
——FLAT\_PAD 9.8 手机边框——UPPER\_EDGE 9.9 主按键——MAIN\_BUTTON 9.10 面板玻璃—  
—GLASS 9.11 方向键——NAVIGATOR 9.12 中央按键——MID\_BUTTON 9.13 右侧按键—  
—RIGHT\_BUTTON 9.14 左侧按键——LEFT\_BUTTON 9.15 作业10 Pro/E 工程制图 10.1 工程制图简  
介 10.2 准备图纸及设置单位 10.3 工程制图的用户界面 10.4 产生三视图 10.5 产生其他视图 10.6 产生  
剖视图 10.7 标注尺寸及中心线 10.8 调整尺寸 10.9 标注尺寸公差 10.10 标注表面精度符号 10.11 创建  
注记 10.12 作业11 Pro/E 模具设计 11.1 模具设计简介 11.2 配置欲开模的零件 11.3 设置零件的收缩率  
11.4 创建工件 11.5 分型面设计 11.5.1 以手动方式创建分型面 11.5.2 以裙边曲面创建分型面 11.5.3  
以阴影曲面创建分型面 11.6 拆模 11.7 开模仿真 11.8 模具设计实例1——自动分模 11.9 模具设计实  
例2——滑块设计 11.10 作业

编辑推荐

《完全精通Pro/ENGINEER野火5.0中文版入门教程与手机实例》附赠超值DVD 全书范例源文件 多媒体教学文件 Pro/ENGINEER外挂程序 林清安讲座录像 Pro/ENGINEER野火4.0/5.0简介

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>