

# 《CAD/CAM实训指导-Pro/E-C》

## 图书基本信息

书名：《CAD/CAM实训指导-Pro/E-Cimatron软件应用实例》

13位ISBN编号：9787040192995

10位ISBN编号：7040192993

出版时间：2006-5

出版社：高等教育出版社

作者：徐宇明/国别：中国大陆

页数：183

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

## 前言

本书是中等职业学校数控技术应用专业领域技能型紧缺人才培养培训系列教材之一，是根据教育部办公厅、国防科工委办公厅和中国机械工业联合会颁布的《中等职业学校数控技术应用专业领域技能型紧缺人才培养培训指导方案》中核心教学与训练项目的基本要求，并参照相关的国家职业标准、行业的职业技能鉴定规范及中级技术工人等级考核标准编写的。Pro / ENGINEER和Cimatron均是当今流行的CAD / CAM一体化软件，由于其先进而稳定的性能，在机械加工和工业设计领域内应用非常广泛。Pro / ENGINEER提出的单一数据库、参数化、基于特征、全相关及工程数据再利用等概念，已成为当今世界：MDA领域的标准。Pro / ENGINEERWildfire是该软件系列的最新版本，是优秀CAD软件的典型代表。而Cimavon软件系统的CAM模块为加工制造业提供了从2轴到5轴的可靠的NC功能。因此，本书精选Pro / ENGINEERWildfire为CAD软件、Cimatron为CAM软件进行应用案例的讲解。本实训教材的主要特点是：1．以能力为本位，加强实践环节，体现“教、学、做合一”的职教特色。在简单地了解软件的基本界面等知识后，用精选的项目先易后难，逐步加大难度，引导学生逐步掌握相关知识，并为每个项目配有难易程度不一的练习题，供学生在学完本项目后复习巩固和自我检测。2．以人为本，贴近中等职业学校学生的学习及心理特点。降低难度，突出职业技能和实际的可操作性，让学生能学、肯学，能练、肯练，最终能学会、练会，增强自信心。本书使用大量插图，贴近于计算机上的操作界面，文字少而精，且尽量采用生动活泼的语言风格，增强亲和力，使学生能从学习中得到快乐。

## 内容概要

《CAD\CAM实训指导:Pro\E Cimatron软件应用实例》是教育部推荐的数控技术应用专业领域技能型紧缺人才培养培训系列教材之一，是根据教育部办公厅、国防科工委办公厅、中国机械工业联合会颁发的《中等职业学校数控技术应用专业领域技能型紧缺人才培养培训指导方案》中核心教学与训练项目的基本要求，并参照相关的国家职业标准和行业的职业技能鉴定规范及中级技术工人等级考核标准编写的。

《CAD\CAM实训指导:Pro\E Cimatron软件应用实例》分上下两篇：上篇为Pro / ENGINEER Wildfire零件设计实例；下篇为Cimatron零件加工实例。所有内容均以课题形式编排，以典型实例介绍了Pro / ENGINEER、Wildfire零件设计模块和Cimatron零件加工模块，具体内容包括软件简介、二维草图创建、三维实体模型创建、曲面模型创建、参数化设计、Cimatron NC加工基础、环绕等高加工、环绕投影加工和沿面加工以及CAD / CAM综合应用等。

《CAD\CAM实训指导:Pro\E Cimatron软件应用实例》可作为中等职业学校数控技术应用专业、模具设计与制造专业及相关专业的教学用书，也可作为有关行业的岗位培训教材。

## 书籍目录

上篇 Pro/ENGINEER Wildfire零件设计实例课题一 Pro/ENGINEER、Wildfire简介课题二 二维草图创建  
课题三 三维实体模型创建课题四 曲面模型创建课题五 参数化创建三维实体模型下篇 Cimatron零件加  
工实例课题六 Cimatron简介课题七 Cimatron环境解说课题八 Cimatron NC加工基础课题九 利用环绕等  
高加工方式加工凸模零件课题十 用环绕投影加工和沿面加工方法加工零件课题十一 星形模型的加工  
附表 NC加工的标识参考文献

## 章节摘录

插图：二、Pro / ENGINEERWildfire的基本设计功能简介Pro / E是一个功能强大的三维设计软件。该软件包含了70多个功能模块，为用户提供了从产品设计到生产的全套解决方案。本节简要介绍Pro / E实体造型模块，其主要的设计功能包括创建二维草图、三维零件图、曲面特征、装配组件以及工程图等。

1．创建二维草图使用Pro / E的草绘模块可以创建和编辑二维草图。二维草图使用点和线组成的单一平面图形来表达设计内容，常用于简单的设计任务中。另外，三维模型的创建需使用二维草绘的方法创建草绘剖面图，因此，二维草绘是三维实体建模的重要环节之一（文件扩展名为．sec）。

2．创建三维实体模型Pro / E建模过程模仿真实的机械加工过程，首先创建基础特征，这就相当于在机械加工之前生产毛坯，然后在基础特征上创建、放置特征，如创建圆孔、倒角和筋等特征，实际上就是使用零件模块依次创建各种类型特征的过程。创建三维实体模型是最主要的设计任务，只有创建零件的三维实体模型后，才能进行组件的装配以及工程图的生成等工作（文件扩展名为．prt）。

## 编辑推荐

《CAD\CAM实训指导:Pro\E Cimatron软件应用实例》为教育部职业教育与成人教育司推荐教材，中等职业学校数控技术应用专业教学用书之一。

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)