

图书基本信息

书名：<<Cimatron E8数控编程实例图解>>

13位ISBN编号：9787302196358

10位ISBN编号：7302196354

出版时间：2009-4

出版时间：清华大学出版社

作者：刘平安，谢龙汉，刘占飞 编著

页数：323

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

Cimatron E是以色列Cimatron公司为工模具制造者提供的CAD/CAM解决方案，它为工模具工厂带来了新的效率和灵活性。

该软件无缝集成了一系列强大的、兼容的模块，使得设计、造型和绘图在“实体 - 曲面 - 线框”的统一环境下高度关联、统一。

Cimatron E是一套易学易用的工具软件，具有强大的数控加工功能。

针对客户的需求提供从2.5轴~5轴联动、从微铣削到大型零件插铣的完整NC解决方案。

特点是：优化刀路轨迹、缩短加工时间、降低刀具磨损和断刀几率、自动控制 and 用户控制的完美组合、缩短编程时间、高精度的曲面质量。

作者结合多年的教学和实践操作经验编写了本书，在编写过程中，本书突出了以下特点：（1）直观易懂。

全书以图解实例的形式介绍基础知识和实例操作，所有的知识点和操作流程都尽可能集中在图片上，直观易懂，使用户能够在最短的时间内获取最多的知识。

（2）先进性。

以最新的Cimatron E8.5中文版为蓝本进行讲解，并参阅了国内外大量的成功教材，一切从满足用户的需求出发。

（3）实践性。

本书采用的所有实例均精选于生产实践，在编写过程中充分考虑到读者的需求，从用户的角度出发进行了简化和改进，使用户在学完本书后能够快速地将知识运用于实践。

（4）结构清晰，讲解详尽。

全书采用“基本知识 - 实训实例 - 典型实例”这种循序渐进的讲解方法，逐步提高用户的数控加工编程知识。

在讲解每个知识点的同时，尽可能地提供相应的实训实例和典型实例，而且每个知识点和实例都做了尽可能详细的讲解，使用户学习起来轻松自如。

（5）多媒体示范。

本书的配套光盘中提供了所有实例的视频操作，用户可以在观看视频的过程中增强对知识点的理解。

本书共分6章，分别介绍如下：第1章 Cimatron数控加工入门。

依次介绍NC操作界面、数控加工菜单、程序管理器、刀具的创建和加载、刀具库的应用、刀路轨迹、零件的创建、毛坯的创建、程序的创建和删除、程序的执行、导航器的应用、数控加工仿真、后置处理和NC报告的生成与编辑等知识。

第2章 2.5轴数控加工。

依次介绍刀路参数、刀具和卡头、机床参数、几何参数、平行切削、环切、精铣壁面、开放轮廓铣和封闭轮廓铣等知识。

第3章 3D体积铣。

依次介绍粗加工平行铣、粗加工环行铣、二次开粗、毛坯环切-3D、平行切削-3D、环切-3D、插铣、Z型平行切削和Z型放射切削等知识。

第4章 曲面铣。

依次介绍精铣所有、根据角度精铣、精铣水平区域、开放轮廓铣、封闭轮廓铣和传统加工程序等知识。

。

## 内容概要

本书以最新的Cimatron E8.5为蓝本，由浅入深、循序渐进地介绍了Cimatron E8.5各部分的知识，包括基本入门、2.5轴数控加工、3D体积铣、曲面铣、局部精细加工、轮廓铣和数控加工综合实例等知识。

全书从读者角度出发，以图解的方式、通过基础知识和实例训练相结合的方式讲解了数控加工各部分操作的基本知识和方法技巧，最后以综合实例的方式进一步向读者介绍了对零件进行数控加工的操作过程和操作技巧。

本书适合学习Cimatron E的初、中级读者使用，可作为大中专院校相关专业及培训班的教材，同时也可作为CAM相关领域专业技术人员的参考用书。

<<Cimatron E8数控编程实例图 >

书籍目录

第1章 Cimatron数控加工入门	1.1 NC基本知识	1.1.1 NC操作界面	1.1.2 数控加工菜单
1.1.3 数控加工工具栏	1.1.4 数控加工向导	1.1.5 程序管理器	1.2 调入模型
1.3.1 加载刀具	1.3.2 新建刀具	1.3.3 导入和导出刀具	1.3.4 刀具库
1.4 刀路轨迹	1.5 创建零件	1.6 创建毛坯工件	1.6.1 曲面
1.6.2 轮廓	1.6.3 矩形	1.6.4 限制盒	1.7 创建程序
1.8 删除程序	1.9 执行程序	1.10 导航器	1.11 仿真
1.12 剩余毛坯	1.14 后置处理	1.15 NC报告	1.16 移动刀路轨迹和复制刀路轨迹
1.17 入门实例——导槽环切	1.17.1 调入模型	1.17.2 创建刀具	1.17.3 创建刀路轨迹
1.17.4 创建毛坯	1.17.5 体积铣-粗加工平行铣	1.17.6 剩余毛坯	1.17.7 粗加工平行铣仿真和后处理
1.17.8 体积铣-二次开粗	1.17.9 曲面铣-根据角度精铣	1.17.10 NC报告	1.17.11 模拟检验
1.18 入门实例——旋钮腔槽数控加工	1.18.1 准备工作	1.18.2 体积铣-粗加工环行铣	1.18.3 体积铣-二次开粗
1.18.4 曲面铣-3D步距	1.18.5 曲面铣-水平区域环切	1.18.6 局部精细加工-清根铣	1.18.7 孔加工
1.19 本章小结	第2章 2.5轴数控加工	2.1 2.5轴加工概述	2.2 型腔铣削-毛坯环切
2.2.1 刀路参数	2.2.2 刀具和卡头	2.2.3 机床参数	2.2.4 零件参数
2.2.5 实训2-1 毛坯环切	2.3 型腔铣削-平行切削	2.4 型腔铣削-环切	2.5 型腔铣削-精修壁面
2.5 实训2-2 精修壁面-梅花底盘	2.6 开放轮廓铣	2.7 封闭轮廓铣	2.8 典型实例——基座数控加工
2.8.1 调入模型	2.8.2 创建刀具	2.8.3 创建刀路轨迹	2.8.4 创建零件和毛坯
2.8.5 封闭轮廓铣	2.8.6 平行切削	2.8.7 精修壁面	2.8.8 锥槽环切
2.8.9 文字环切	2.8.10 环形槽铣削	2.8.11 仿形	2.8.12 后置处理与NC报告
2.9 典型实例——花盘数控加工	2.9.1 调入模型	2.9.2 创建刀具	2.9.3 创建刀路轨迹
2.9.4 创建零件和毛坯	2.9.5 基本轮廓毛坯环切(一)	2.9.6 基本轮廓毛坯环切(二)	2.9.7 锥槽环切
2.9.8 台阶平行铣削	2.9.9 台阶壁面开放轮廓铣	2.9.10 导槽环切	2.9.11 导槽壁面精修
2.10 本章小结	第3章 3D体积铣	第4章 曲面铣	第5章 其他加工
第6章 数控加工综合实例			

章节摘录

插图：

编辑推荐

《CimatronE8数控编程实例图解》为CAD/CAM实例图视频编程之一。

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:<http://www.tushu007.com>