

《UGNX4应用与实例教程》

图书基本信息

书名：《UGNX4应用与实例教程》

13位ISBN编号：9787115189639

10位ISBN编号：7115189633

出版时间：2009-3

出版社：人民邮电出版社

作者：郑金 编

页数：385

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

前言

目前，高职高专教育已经成为我国普通高等教育的重要组成部分。在高职高专教育如火如荼的发展形势下，高职高专教材也百花齐放。根据教育部发布的《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》（简称16号文）的文件精神，本着为进一步提高高等教育的教学质量和服务的的基本原则，同时针对高职高专院校机电一体化、数控、模具类专业教学思路和方法的不断改革和创新，人民邮电出版社精心策划了这套高质量、实用型的教材——“21世纪高等职业教育机电类规划教材”。本套教材主要遵循“以就业为导向，工学结合”的原则，以实用为基础，根据企业的实际需求来进行课程体系设置和相应教材内容的选取，注重和提高案例教学的比重，突出培养机械类应用型人才的实际工程技术问题解决能力，满足高等职业教育“社会评估”的教学特征。本套教材中的每一部作品都特色鲜明，集高质量与实用性于一体。本套教材中绝大多数品种是我社多年来高职高专机电类精品教材的积淀，经过了广泛的市场检验，赢得了广大师生的认可。为了适应新的教学要求，紧跟新的技术发展，我社再一次进行了广泛深入的调研，组织了上百名教师、专家对原有教材做认真的分析和研讨，在此基础上重新修订出版。本套教材中还有一部分品种是首次出版，其原稿也在教学过程中多次使用，是教师们多年来教学经验的总结，集中反映了高等职业教育近几年来教学改革的成果。本套教材的作者都具有丰富的教学经验和写作经验，思路清晰，文笔流畅。教材编写充分体现了高职高专教学的特点，深入浅出，言简意赅，理论知识以“够用”为度，突出工作过程导向和实践技能的培养。

本套教材配套的教学辅助包充分利用现代技术手段，提供丰富的教学辅助资料，其中包括由电子教案、实例素材、习题库及答案、试卷及答案等组成的一般教辅资料，部分教材配有由图片、动画或视频等组成的电子课件。

《UGNX4应用与实例教程》

内容概要

《UGNX4应用与实例教程(第2版)》为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。全书以UG NX 4中文版为操作平台，介绍了UG NX 4的一些常用模块及其实用操作技术。全书共分11章，内容包括UG NX 概述、UG NX基本功能介绍、曲线创建与编辑、草图、实体建模、曲面造型、零部件装配、制作工程图、铣削加工基础、注塑模具设计、钣金建模等。全书理论与实例相结合，图文并茂，内容介绍由浅入深，易学易懂，突出了实用性，使读者能快速入门并掌握UG NX 4中文版的设计和使用技巧。每章均配有练习，以便读者在实战练习中将所学知识融会贯通。

《UGNX4应用与实例教程(第2版)》可作为高等职业院校和高级技师学院的机械、机电、数控、模具、计算机辅助设计与制造等专业的教材或参考书，也可供广大UG爱好者自学使用。

书籍目录

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|---------------|--------------|------------------|---------------|-----------------|-----------------|--------------------|-------------------|--------------------------|-----------------|----------------|------------|------------|-----------------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|-------------|------------|----------|-------------|------------|-----------|------------|----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|------------|--------------|------------|-----------|------------|------------|--------------|------------|------------|-----------------|--------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|----------|----------|------------|------------|------------|--------------|------------|------------|--------------|---------------|-----------|------------|------------|----------|---------------|---------------|----------|------------|-----------|----------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|---------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|--------------|----------|--------|---------------|-----------------|-----------------|-----------|------------|-----------|-------------|--------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------|------------------|------------|------------|------------|------------|------------|----------|----------|-------------|----------------|----------------|-----------------|-----------|-----------------|------------|------------|------------|------------------|---------------|-------------------------|----------------|-------------|----------------------------------|---------------------|-----------------|-------------------------------|------------|--------------|------------|-----------|----------|-----------------|----------------|-------------------|-------------|-------------|-----------------|-----------------|---------------------|-----------|-----------|-----------------|---------|-------------------|---------------|-------------|------------|------------|-------------|------------|-----------------|------------|---------------|------------|-----------------|------------|-----------------------|-------------------------|---------|-----------------|-----------------|------------------|-------------|-------------|----------------|
| 第1章 UG NX概述 | 1.1 UG NX系统简介 | 1.2 UG NX的特点 | 1.3 UG NX常用的应用模块 | 1.4 UG NX工作界面 | 1.5 UG NX鼠标和功能键 | 1.6 UG NX环境设置 | 1.6.1 UG NX默认参数的设置 | 1.6.2 将英文界面改为中文界面 | 1.6.3 一些主要系统参数的意义和推荐的设置值 | 1.7 UG NX基本功能介绍 | 1.7.1 软件的启动与退出 | 1.7.2 文件管理 | 1.8 工具栏的定制 | 第2章 UG NX基本功能介绍 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 常用菜单命令 | 2.2 对象操作 | 2.2.1 选择对象 | 2.2.2 视图导航 | 2.2.3 动态截面视图 | 2.2.4 隐藏与显示对象 | 2.2.5 编辑对象的显示方式 | 2.2.6 对象的变换 | 2.3 坐标系和矢量 | 2.3.1 坐标系设置 | 2.3.2 坐标系的变换 | 2.3.3 工作坐标系的创建 | 2.4 点与点集 | 2.4.1 点 | 2.4.2 点集 | 2.5 布尔运算 | 2.5.1 布尔加 | 2.5.2 布尔减 | 2.5.3 布尔交 | 2.6 定位操作 | 第3章 曲线创建与编辑 | 3.1 基本曲线创建 | 3.1.1 直线 | 3.1.2 圆弧的建立 | 3.1.3 圆的建立 | 3.1.4 倒圆角 | 3.2 二次曲线创建 | 3.2.1 椭圆 | 3.2.2 抛物线 | 3.2.3 双曲线 | 3.3 常用曲线创建 | 3.3.1 倒斜角 | 3.3.2 多边形 | 3.3.3 样条曲线 | 3.3.4 规律曲线 | 3.3.5 螺旋线 | 3.4 常用曲线编辑 | 3.4.1 编辑曲线参数 | 3.4.2 修剪曲线 | 3.4.3 修剪角 | 3.4.4 分割曲线 | 3.4.5 编辑圆角 | 3.4.6 编辑曲线长度 | 3.4.7 光顺样条 | 3.4.8 拉伸曲线 | 3.5 曲线操作与编辑综合实例 | 第4章 草图 | 4.1 草图的作用 | 4.2 草图工作平面 | 4.3 草图曲线创建 | 4.4 草图基本操作 | 4.4.1 草图镜像 | 4.4.2 偏置曲线 | 4.4.3 编辑定义线串 | 4.4.4 投影 | 4.5 草图约束 | 4.5.1 尺寸约束 | 4.5.2 几何约束 | 4.6 添加几何约束 | 4.6.1 自动推断约束 | 4.6.2 手动施加 | 4.7 约束相关操作 | 4.7.1 显示所有约束 | 4.7.2 显示/移除约束 | 4.7.3 备选解 | 4.8 草图操作实例 | 4.9 草图综合实例 | 第5章 实体建模 | 5.1 UG NX建模特点 | 5.2 UG NX建模方法 | 5.3 基准特征 | 5.3.1 基准平面 | 5.3.2 基准轴 | 5.4 成形特征 | 5.4.1 孔 | 5.4.2 圆台 | 5.4.3 腔体 | 5.4.4 凸垫 | 5.4.5 键槽 | 5.4.6 沟槽 | 5.5 扫描特征 | 5.5.1 拉伸 | 5.5.2 回转 | 5.5.3 扫掠 | 5.5.4 管道 | 5.6 常用特征 | 5.6.1 长方体 | 5.6.2 圆柱 | 5.6.3 圆锥 | 5.6.4 球 | 5.7 常用特征编辑 | 5.7.1 编辑参数 | 5.7.2 编辑定位 | 5.7.3 编辑移动 | 5.7.4 特征重排序 | 5.7.5 抑制和释放 | 5.8 实体特征操作实例 | 第6章 曲面造型 | 6.1 概述 | 6.2 构造曲面的一般方法 | 6.2.1 曲面构造的基本概念 | 6.2.2 曲面构造的一般方法 | 6.3 点构造曲面 | 6.4 曲线构造曲面 | 6.4.1 直纹面 | 6.4.2 通过曲线组 | 6.4.3 通过曲线网格 | 6.4.4 已扫掠 | 6.4.5 剖面特征 | 6.4.6 剖面操作实例 | 6.5 其他构造曲面 | 6.5.1 桥接曲面 | 6.5.2 N边曲面 | 6.5.3 曲面延伸和按规律延伸 | 6.5.4 曲面偏置 | 6.5.5 圆角曲面 | 6.5.6 扩大曲面 | 6.5.7 修剪片体 | 6.5.8 曲面缝合 | 6.6 曲面编辑 | 6.6.1 概述 | 6.6.2 移动定义点 | 6.6.3 等参数修剪/分割 | 6.6.4 片体边界和改变边 | 6.7 曲面操作与编辑综合实例 | 第7章 零部件装配 | 7.1 UG NX 4装配概述 | 7.1.1 装配概念 | 7.1.2 装配模式 | 7.1.3 装配方法 | 7.1.4 装配中部件的不同状态 | 7.1.5 装配模块的启动 | 7.2 引用集(Reference Sets) | 7.2.1 引用集的基本概念 | 7.2.2 建立引用集 | 7.3 自底向上装配(Bottom-Up Assemblies) | 7.3.1 按绝对坐标定位方法添加组件 | 7.3.2 按配对条件添加组件 | 7.4 自顶向下装配(Top-Down Assembly) | 7.5 复合装配方法 | 7.5.1 编辑装配结构 | 7.5.2 组件阵列 | 7.6 装配爆炸图 | 7.6.1 概述 | 7.6.2 爆炸图的建立和编辑 | 7.6.3 爆炸图与装配图纸 | 7.7 装配综合实例(减速器装配) | 7.7.1 高速轴装配 | 7.7.2 低速轴装配 | 7.7.3 在机座中安装轴组件 | 7.7.4 安装机盖和轴承端盖 | 7.7.5 利用组件阵列功能安装标准件 | 第8章 制作工程图 | 8.1 工程图概述 | 8.2 工程图的创建与视图操作 | 8.3 剖视图 | 8.3.1 剖视图操作中的基本概念 | 8.3.2 剖视图创建实例 | 8.4 尺寸和符号标注 | 8.4.1 尺寸标注 | 8.4.2 符号标注 | 8.5 工程图其他操作 | 8.5.1 文本标注 | 8.5.2 创建及调用工程图样 | 8.5.3 插入表格 | 8.6 工程图操作综合实例 | 第9章 铣削加工基础 | 9.1 UG软件CAM功能概述 | 9.2 加工应用基础 | 9.2.1 UG NX 4.0数控编程实例 | 9.2.2 UG NX 4.0数控加工基本步骤 | 9.3 平面铣 | 9.3.1 创建平面铣一般操作 | 9.3.2 平面铣操作的几何体 | 9.3.3 平面铣操作的参数设置 | 9.4 平面铣操作实例 | 第10章 注塑模具设计 | 第11章 钣金建模 参考文献 |

1.1 UG NX系统简介 Unigraphics NX（以下称UG NX）起源于美国麦道飞机公司。2001年，EDS公司并购了UGS和SDRC，获得了世界两大领先CAD软件产品Unigraphics和I-deas。UG NX基于Windows平台，是集CAD / CAE / CAM一体的三维参数化软件，是当今世界上最先进的计算机辅助设计、分析和制造软件之一，广泛应用于航空、汽车、造船、通用机械、模具、家电等领域。如俄罗斯航空公司、北美汽油涡轮增压发动机、美国通用汽车、普惠喷气发动机、波音公司、以色列航空公司、英国航空公司等都是Unigraphics软件的重要客户。自从1990年Unigraphics软件进入中国以来，得到了越来越广泛的应用，现已成为我国工业界主要使用的大型CAD / CAE / CAM软件。

《UGNX4应用与实例教程》

编辑推荐

《UGNX4应用与实例教程（第2版）》特点：理论与实例相结合；突出实用性和应用性；图文并茂，易学易懂。《UGNX4应用与实例教程（第2版）》按照“理论以够用为度，加强实际应用能力的培养”的教学思想编写，全书理论与实例相结合，图文并茂，突出了实用性；内容由浅入深，易学易懂。

《UGNX4应用与实例教程（第2版）》能使读者对UG工程设计快速入门并掌握一定的设计和使用技巧，激发读者的创意设计灵感，使读者认识到UG的广阔应用前景，产生浓厚的学习兴趣。

《UGNX4应用与实例教程（第2版）》理论与实例相结合，结构紧凑，内容翔实，以实例操作为导引，将命令贯穿其中；全书结合企业的实际需求，突出实用性和可操作性。《UGNX4应用与实例教程（第2版）》主要内容包括UG NX概述、UG NX基本功能、曲线创建与编辑、草图、实体建模、曲面造型、零部件装配、制作工程图、铣削加工、注塑模具设计、钣金建模。书中配备有练习题，以便读者在实战练习中将所学知识融会贯通。

《UGNX4应用与实例教程》

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