

## <<Autodesk Inventor Pr>>

### 图书基本信息

书名：<<Autodesk Inventor Professional R9/R10培训教程>>

13位ISBN编号：9787502580629

10位ISBN编号：750258062X

出版时间：2006-1

出版时间：化学工业出版社

作者：过小容

页数：511

字数：814000

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>

## <<Autodesk Inventor Pr>>

### 内容概要

本书作为Autodesk公司授权培训中心（ATC）推荐教材，系统地介绍了Autodesk Inventor Professional R9/R10软件的功能、特点、操作方法和使用技巧，并配以了丰富的实例和练习操作指导，使学习者能在短期内熟练掌握Autodesk Inventor的使用方法和技巧。

本书是在Autodesk公司专家的指导下编写的，对Autodesk Inventor软件的基础知识、应用技巧进行了全面的介绍，以实例为基础，内容详细，循序渐进，具有权威性、全面性、易学性、新颖性的特点。全书共分14章，主要包括Autodesk Inventor简介、零件建模、部件建模、工程图、设计加速器、钣金设计、专业模块等内容。

本书可作为Autodesk授权培训中心（ATC）基础教材，也可作为工程技术人员、CAD爱好者的自学教材和高等院校相关专业的教材。

## 书籍目录

- 第1章 建模流程 1.1 快速入门 1.1.1 开始一个Autodesk Inventor的设计进程 1.1.2 Autodesk Inventor工作流程概念 1.1.3 Autodesk Inventor工作流程 1.1.4 零件文件 1.1.5 部件文件 1.1.6 表达视图文件 1.1.7 工程图文件 1.1.8 使用模板文件 1.2 Autodesk Inventor中的项目 1.2.1 项目概念 1.2.2 项目文件 1.2.3 项目设置 1.2.4 创建项目 1.2.5 编辑项目 练习1-1 Autodesk Inventor中的项目 1.3 用户界面 1.3.1 浏览器 1.3.2 工具面板 1.3.3 工具栏 1.3.4 菜单构成 1.3.5 快捷键 1.3.6 三维指示器 练习1-2 用户界面 第2章 草图应用基础 2.1 创建草图 2.1.1 草图环境 2.1.2 草图工具 2.1.3 创建草图原则 2.1.4 草图坐标系 2.1.5 精确输入 2.1.6 编辑草图 练习2-1 创建草图 2.2 约束草图 2.2.1 Autodesk Inventor中的草图约束 2.2.2 几何约束 2.2.3 规划约束 2.2.4 显示或删除约束 2.2.5 在草图中使用构造几何图元 练习2-2 约束草图 2.3 标注草图 2.3.1 参数化尺寸 2.3.2 计算尺寸 2.3.3 添加尺寸的一些选项 2.3.4 自动标注尺寸 2.3.5 显示尺寸 2.3.6 草图标注尺寸原则 练习2-3 标注草图尺寸 2.4 “二维草图”工具 2.4.1 二维几何图元线型和尺寸样式 2.4.2 创建二维几何图元线型和尺寸样式的工具 2.4.3 如何使用二维几何图元草图工具？ 练习2-4 “二维草图”工具栏 练习2-5 草图挑战练习 第3章 创建草图特征 3.1 草图特征简介 3.1.1 简单的草图特征 3.1.2 退化和未退化的草图 3.1.3 草图和轮廓 3.1.4 共享草图的特征 练习3-1 草图特征初步 3.2 使用草图平面 3.2.1 草图工具 3.2.2 在实体表面上定义草图 3.2.3 直接参考模型边界 3.2.4 创建参考几何图元 练习3-2 应用草图平面 3.3 创建拉伸特征 3.3.1 拉伸特征概述 3.3.2 “拉伸”工具 3.3.3 特征间的布尔运算——添加、切削、求交 3.3.4 指定终止方式 3.3.5 编辑特征 练习3-3 创建拉伸特征 3.4 创建旋转特征 3.4.1 简单旋转轮廓 3.4.2 旋转工具 3.4.3 创建旋转特征 3.4.4 特征关系——添加、切削、求交 3.4.5 编辑旋转特征 练习3-4 创建旋转特征 练习3-5 创建草图特征 第4章 创建工作特征 4.1 工作平面 4.1.1 默认的工作平面 4.1.2 工作平面命令 4.1.3 工作平面示例 4.1.4 工作平面的显示属性 练习4-1 工作平面 4.2 工作轴 4.2.1 默认工作轴 4.2.2 工作轴命令 4.2.3 工作轴示例 4.2.4 工作特征显示特性 练习4-2 工作轴 4.3 工作点 4.3.1 原点工作点 4.3.2 工作点命令 4.3.3 固定工作点 4.3.4 其他工作点的创建 练习4-3 工作点 第5章 创建放置特征 5.1 圆角特征 5.1.1 倒圆工具 5.1.2 等半径模式 5.1.3 变半径模式 5.1.4 过渡模式 5.1.5 “圆角”对话框中的扩展选项 5.1.6 创建等半径圆角的过程 5.1.7 创建变半径圆角的过程 5.1.8 编辑圆角特征 练习5-1 圆角特征 5.2 孔和螺纹特征 5.2.1 关于孔特征 5.2.2 使用打孔工具建立孔的好处 5.2.3 打孔工具 5.2.4 创建孔特征 5.2.5 螺纹特征 练习5-2 创建螺纹特征 5.3 抽壳特征 5.3.1 抽壳工具 5.3.2 建立壳特征的过程 练习5-3 抽壳特征 5.4 阵列特征 5.4.1 什么是阵列？ 5.4.2 环形阵列工具 5.4.3 创建环形阵列 5.4.4 矩形阵列工具 5.4.5 创建矩形阵列 练习5-4 阵列特征 5.5 创建和使用颜色样式 练习5-5 创建和使用颜色样式 第6章 装配建模基础 6.1 装配模型基础 6.1.1 装配模型概念 6.1.2 装配环境 6.1.3 部件工具面板 练习6-1 装配模型基础 6.2 装配浏览器 6.2.1 在位激活 6.2.2 可见性控制 6.2.3 装配重排序 6.2.4 装配重新构造 6.2.5 浏览器过滤器 6.2.6 浏览器显示模式 6.2.7 启用零部件 6.2.8 固定零部件 练习6-2 装配浏览器 6.3 在装配中装入零部件 6.3.1 装入零部件工具 6.3.2 定位零部件来源 6.3.3 替换零部件 练习6-3 在装配中装入零部件 6.4 在装配中创建零部件 6.4.1 创建在位零部件 6.4.2 在装配中使用工作特征 6.4.3 使用二维草图 6.4.4 使用投影边和特征 练习6-4 在装配中创建零部件 6.5 移动零部件 6.5.1 自由度 6.5.2 自由拖动 6.5.3 约束拖动 6.5.4 约束驱动 6.6 移动和旋转零部件 练习6-5 移动零部件 6.7 约束零部件 6.7.1 添加约束 6.7.2 基本约束 6.7.3 查看约束 6.7.4 编辑装配约束 练习6-6 约束零部件 6.8 自适应零部件 6.8.1 自适应特征简介 6.8.2 创建自适应零部件的方法 6.8.3 自适应草图 6.8.4 自适应特征 6.8.5 装配中的自适应情况 6.8.6 使用装配约束 6.8.7 使用自适应零件的注意要点 练习6-7 自适应零部件 6.9 装配分析 6.9.1 干涉分析工具 6.9.2 面分析工具 6.9.3 搜索定位零部件 练习6-8 装配分析 6.10 表达视图 6.10.1 创建表达视图 6.10.2 创建位置参数和轨迹 6.10.3 播放表达视图 练习6-9 表达视图 练习6-10 装配模

## &lt;&lt;Autodesk Inventor Pr&gt;&gt;

- 型基础 第7章 创建工程图 7.1 设置制图标准 7.1.1 制图标准 7.1.2 文本样式 7.1.3 尺寸样式  
7.1.4 文档设置 7.1.5 工程图模板 练习7-1 设置制图标准 7.2 图层 7.2.1 什么是图层?  
7.2.2 创建和管理图层工具 7.2.3 如何创建和使用图层?  
练习7-2 图层的控制 7.3 工程图资源 7.3.1 编辑默认图纸 7.3.2 选用图纸格式作为图纸布局  
7.3.3 创建多张图纸 7.3.4 创建图纸格式 7.3.5 创建自定义图框 7.3.6 创建自定义图框的过程  
7.3.7 标题栏格式 7.3.8 编辑标题栏格式 7.3.9 编辑标题栏格式 7.3.10 定义一个标题栏 7.3.11  
编辑定义的标题栏 练习7-3 工程图资源 7.4 投影视图 7.4.1 创建基础视图 7.4.2 创建投影视  
图 7.4.3 编辑基础视图和投影视图 练习7-4 基础视图和投影视图 7.5 剖视图 7.5.1 创建剖视图  
7.5.2 装配剖视图 7.5.3 编辑剖视图 练习7-5 剖视图 7.6 局部视图 7.6.1 创建局部视图  
7.6.2 创建局部视图的过程 7.6.3 编辑局部视图 练习7-6 局部视图 7.7 斜视图 7.7.1 创建斜  
视图 7.7.2 创建斜视图的过程 7.7.3 编辑斜视图 7.7.4 重对齐斜视图 练习7-7 斜视图 7.8 打断  
视图 7.8.1 创建打断视图 7.8.2 创建打断视图的过程 7.8.3 编辑打断视图 练习7-8 打断视图  
7.9 局部剖视图 7.9.1 创建局部剖视图 7.9.2 编辑局部剖视图 练习7-9 局部剖视图 7.10 管理视  
图 7.10.1 对齐视图 7.10.2 删除视图 7.10.3 在图纸间复制视图 7.10.4 在图纸间移动视图 练  
习7-10 管理视图 7.11 工程图标注 7.11.1 检索模型尺寸 7.11.2 创建尺寸 练习7-11 标注视图  
7.12 放置通用注释 7.12.1 标注孔 7.12.2 标注中心线和中心标记 7.12.3 文本和指引线 练  
习7-12 放置通用注释 7.13 明细表 7.13.1 缺省的明细表样式 7.13.2 如何创建明细表 7.13.3 手  
动放置引出序号 7.13.4 自动引出序号 7.13.5 自动引出序号工具 7.13.6 怎样添加自动引出序号  
?  
练习7-13 创建明细表 第8章 高级草图应用 8.1 共享草图 8.1.1 共享草图 8.1.2 创建共享草图  
几何图元的过程 练习8-1 共享草图 8.2 切片观察 8.2.1 切片观察 8.2.2 使用“切片观察”模式  
的过程 练习8-2 使用“切片观察”模式 8.3 创建草图 8.3.1 在其他零件表面上创建草图 8.3.2  
参考跨零件的几何图元 8.3.3 与跨零件几何投影有关的选项应用 8.3.4 静态和关联参考几何图元的  
特点 8.3.5 静态跨零件投影几何的过程 8.3.6 关联跨零件投影的过程 练习8-3 在其他零件的表  
面上创建草图 8.4 尺寸显示、关系式和等式(参数) 8.4.1 尺寸显示 8.4.2 建立尺寸关系式  
8.4.3 函数、前缀和代数运算符 练习8-4 使用等式和不同的尺寸显示样式 8.5 二维样条曲线  
8.5.1 样条曲线的附加用途 8.5.2 如何创建样条曲线 8.5.3 样条曲线编辑选项 练习8-5 创建和编辑  
二维样条曲线 8.6 三维草图 8.6.1 创建三维直线和三维样条曲线 8.6.2 过渡工具 8.6.3 包含几何图  
元工具 8.6.4 三维相交工具 8.6.5 三维草图约束 8.6.6 三维草图环境中的定位特征 练习8-6 创建  
和使用三维草图几何图元 第9章 高级零件建模 9.1 加强筋和隔板 9.1.1 什么是加强筋和隔板?  
9.1.2 如何创建加强筋和隔板?  
练习9-1 创建加强筋和隔板特征 9.2 放样特征 9.2.1 什么是放样?  
9.2.2 如何创建放样特征?  
练习9-2 创建放样特征 9.3 分割特征 9.3.1 分割零件或面 9.3.2 如何使用分割工具?  
练习9-3 分割零件或零件面 9.4 镜像特征 9.4.1 镜像零件特征 9.4.2 如何创建镜像零件特征  
?  
练习9-4 镜像零件特征 9.5 曲面 9.5.1 什么是曲面? 9.5.2 输入三维几何图元 9.5.3 如何输  
入三维几何图元?  
9.5.4 如何在零件模型环境中使用曲面?  
练习9-5 输入并使用曲面 9.6 可视化 9.6.1 零件或零件面的颜色 9.6.2 纹理图和零件材料  
9.6.3 阴影和背景图像 9.6.4 透视观察 练习9-6 使用颜色纹理图和阴影 9.7 iPart 9.7.1 什么  
是iPart?  
9.7.2 创建iPart 练习9-7 创建和使用iPart 9.8 iFeature 402 9.8.1 什么是iFeature?  
9.8.2 iFeature存储在哪里?  
9.8.3 如何创建iFeature?  
9.8.4 如何插入iFeature?  
练习9-8 创建和使用iFeature 9.9 创建凸雕特征 9.9.1 什么是凸雕特征?

## &lt;&lt;Autodesk Inventor Pr&gt;&gt;

- 9.9.2 如何创建凸雕/凹雕特征？
- 练习9-9 创建凸雕特征 9.10 创建贴图 9.10.1 什么是贴图特征？
- 9.10.2 如何创建贴图特征？
- 练习9-10 创建贴图特征 第10章 高级装配建模 10.1 设计视图表达 10.1.1 什么是设计视图表达？
- 10.1.2 设计视图表达中存储的信息 10.1.3 设计视图表达的菜单选项 10.1.4 在子装配中应用设计视图表达 10.1.5 创建和使用设计视图表达 10.2 标准件库 练习10-1 使用标准件库 10.3 阵列零部件
- 10.3.1 什么是阵列零部件？
- 10.3.2 如何创建阵列零部件？
- 练习10-2 创建零部件阵列 10.4 自适应设计技术 10.4.1 什么是自适应？
- 10.4.2 怎样创建自适应零件？
- 10.4.3 如何在特征特性中设置自适应？
- 10.4.4 何时适用或不适用自适应？
- 10.4.5 关闭自适应以改进性能 10.4.6 零件在装配中是否使用过自适应 练习10-3 创建自适应零件 10.5 模拟运动 10.5.1 什么是运动约束？
- 10.5.2 运动约束工具 10.5.3 如何创建过渡约束？
- 10.5.4 如何驱动装配约束？
- 练习10-4 驱动约束 10.6 衍生零部件 10.6.1 什么是衍生零部件？
- 10.6.2 衍生零部件工具 10.6.3 如何创建衍生零件或部件？
- 练习10-5 创建衍生零件 10.7 装配特征 10.7.1 什么是装配特征？
- 10.7.2 如何创建装配特征？ 10.7.3 编辑装配特征 练习10-6 装配特征 10.8 焊接件 10.8.1 什么是焊接件？
- 10.8.2 焊接环境和工具 练习10-7 创建焊接件 10.9 资源中心 10.9.1 关于资源中心 10.9.2 访问“资源中心”中的零件 10.9.3 插入“资源中心”的零件 第11章 设计加速器 11.1 创建螺栓联接 11.1.1 关于螺栓联接 11.1.2 创建螺栓联接 11.1.3 如何创建和放置螺栓联接件？
- 11.2 编辑螺栓联接 11.2.1 修改螺栓联接 11.2.2 如何修改螺栓联接？
- 11.3 轴零部件生成器 11.3.1 关于轴零部件 11.3.2 轴工具 11.3.3 创建和编辑轴零部件 11.4 设计加速器中的计算器 11.4.1 工程和机械计算器 11.4.2 访问设计加速器工具 第12章 钣金设计基础 12.1 如何设计钣金件？
- 12.1.1 使用Autodesk Inventor设计钣金零件 12.1.2 钣金设计基础 12.1.3 钣金零件设计的共同要求 12.2 钣金的概念和术语 12.2.1 钣金件的概念和术语 12.2.2 钣金加工设备 12.2.3 Autodesk Inventor中用于钣金设计的工具 12.3 钣金件设计方法 12.3.1 钣金件的设计方法 12.3.2 使用两种不同的设计方法 练习12-1 创建钣金零件 第13章 专业模块简介 13.1 三维管路设计简介 13.1.1 使用三维布管功能可以执行哪些任务？
- 13.1.2 三维布管部件与标准Inventor部件有哪些不同？
- 13.1.3 管件、管材和软管管线能否在其他附加模块应用程序部件中运行？
- 13.1.4 标准Autodesk Inventor安装如何处理三维布管数据？
- 13.2 三维电缆设计简介 13.2.1 可以在三维布线环境中执行哪些任务？
- 13.2.2 在部件中放置和创建线束对象的操作过程是什么？
- 13.2.3 三维布线浏览器的装配层次 13.3 应力分析概述 13.3.1 了解应力分析的工作方式 13.3.2 应力分析使用环境 13.3.3 应力分析的过程 第14章 Inventor Studio 14.1 关于Inventor Studio 14.1.1 定义 14.1.2 “渲染图像”工具 14.2 使用Inventor Studio演示动画 14.2.1 Inventor Studio动画 14.2.2 如何创建渲染动画？

## <<Autodesk Inventor Pr>>

### 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>