

图书基本信息

书名：<<Inventor软件应用项目训练教程>>

13位ISBN编号：9787040339307

10位ISBN编号：7040339307

出版时间：2012-4

出版时间：王姬 高等教育出版社 (2012-04出版)

作者：王姬 编

页数：171

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>

内容概要

《全国职业院校技能大赛系列丛书：Inventor软件应用项目训练教程》是全国职业院校技能大赛系列丛书之一，充分贯彻“以教师为主导、学生为主体”的理念，通过基础零件建模篇、工业产品设计篇和自主创意设计篇三个模块，共计15个项目，由浅入深地让学生熟悉产品设计流程，掌握Inventor 2012软件的特性：基础零件建模篇内容包括阀杆的设计、阀盖的设计、底座的设计、阀体的设计及四通阀的装配设计，工业产品设计篇内容包括燃气灶的设计、空气加湿器的设计、马蹄表的设计、数码相框的设计及战斗机的渲染设计，自主创意设计篇内容包括环保手电筒的创意设计、U盘的创意设计、MP3的创意设计、智能手机的创意设计和面包机的创意设计。

本书主要由全国职业院校技能大赛中职组工业产品设计（CAD）技术项目优秀指导教师和获奖选手编写，Inventor软件生产企业Autodesk公司的技术人员、行业的技能培训人员及教研人员也全程参与了教材的编写。

书中所有项目全部取材于生产、生活实际，并配有电子资源包以便教师备课教学，同时方便学生预习、复习，更好地完成本课程的学习。

本书可作为中等职业学校塑料成型、模具制造技术、数控技术应用等专业CAD、CAM、CAE专业课程教材，也可作为全国职业院校技能大赛中职组的备赛指导书。

书籍目录

基础零件建模篇 项目一 阀杆的设计 项目二 阀盖的设计 项目三 底座的设计 项目四 阀体的设计 项目五 四通阀的装配设计 工业产品设计篇 项目六 燃气灶的设计 项目七 空气加湿器的设计 项目八 马蹄表的设计 项目九 数码相框的设计 项目十 战斗机的渲染设计 自主创意设计篇 项目十一 环保手电筒的创意设计 项目十二 U盘的创意设计 项目十三 MP3的创意设计 项目十四 智能手机的创意设计 项目十五 面包机的创意设计

章节摘录

版权页：插图：知识链接 旋转特征 旋转特征是通过绕轴扫掠一个或多个草图截面轮廓而创建的。如果旋转特征是零件文件中的第一个特征，那它将是基础特征。

单击旋转特征图标按钮，打开“旋转”对话框。

1.形状 截面轮廓：选择要旋转的截面轮廓。

如果有多个截面轮廓，并且没有选择任何一个，就可以单击“截面轮廓”图标按钮，然后在图形窗口中单击一个或多个截面轮廓。

输出：指定选择特征是实体还是曲面。

输出实体：从开放或封闭截面轮廓创建实体特征。

开放截面不可用。

输出曲面：从开放或封闭截面轮廓创建曲面特征，在部件环境中不可用。

2.运算 指定旋转特征是否与另一个特征求并、求差或求交。

求并：将旋转特征产生的体积添加到另一个特征或实体上。

对部件旋转不可用。

求差：将旋转特征产生的体积从另一个特征或实体中去除。

求交：将旋转特征和其他特征的公共体积创建为新特征。

未包含在公共体积内的材料被删除。

对部件旋转不可用。

知识拓展 工作平面 在零件中，工作平面是一个无限大的平面，该平面被参数化附着于某个特征。

在部件中，工作平面与现有的零部件相约束。

现列举工作平面命令中应用较为广泛的几个。

1.平面（传统方法）选择：合适的顶点、边或面以定义工作平面。

结果：创建通过选定对象的工作平面。

2.从平面偏移 选择：平面。

单击该面并沿偏移方向拖动，在编辑框中输入指定值。

结果：在指定距离处创建与所选平面平行的工作平面。

3.平行于平面且通过点 选择：一个平面和任意一点，不分顺序。

知识链接 拉伸特征 拉伸特征是用于创建和修改零件内部实体的构建块。

在部件中创建时，这种特征代表了特定的制作过程，例如材料去除。

用户可以指定拉伸的方向、深度、扫掠斜角和终止方式。

拉伸特征可以在多实体中创建新实体。

1.选择 指定截面轮廓或参与实体。

2.输出 指定选择特征是实体还是曲面。

实体：从开放或封闭截面轮廓创建实体特征。

曲面：从开放或封闭截面轮廓创建曲面特征。

3.运算 指定拉伸与其他特征或实体进行求并、求差还是求交。

求并：将拉伸特征产生的体积添加到另一个特征或实体上。

对部件拉伸不可用。

求差：将拉伸特征产生的体积从另一个特征或实体中去除。

求交：将拉伸特征和其他特征的公共体积创建为新特征。

未包含在公共体积内的材料被删除。

对部件拉伸不可用。

知识拓展 草图约束 绘制草图时，约束将自动应用。

光标上的约束符号显示了约束的类型。

在尺寸发生更改或参考几何图元移动时，约束可以防止特征发生不需要的更改。

以下列举几个常用命令。

1.同心约束 同心约束将两个圆弧、圆或椭圆约束为同一圆心。

结果与将重合约束应用到曲线的中心点上相同，如图2-14所示。

访问：功能区—草图选项卡—约束面板—同心约束 2.等半径或等长约束 等半径或等长约束将选定的圆弧或圆调整为相同半径，或将选定的线调整为相同长度。

编辑推荐

《全国职业院校技能大赛系列丛书:Inventor软件应用项目训练教程》主要由全国职业院校技能大赛中职组工业产品设计（CAD）技术项目优秀指导教师和获奖选手编写，Inventor软件生产企业Autodesk公司的技术人员、行业的技能培训人员及教研人员也全程参与了教材的编写。可作为中等职业学校塑料成型、模具制造技术、数控技术应用等专业CAD、CAM、CAE专业课程教材，也可作为全国职业院校技能大赛中职组的备赛指导书。

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>