

图书基本信息

书名：<<中文AutoCAD 2008机械设计应用教程>>

13位ISBN编号：9787302213741

10位ISBN编号：7302213747

出版时间：2010-4

出版时间：清华大学出版社

作者：刘璐 编

页数：300

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

随着计算机的普及应用,熟练使用计算机进行相关工作,已经成为就业的必需技能。越来越多的用户加入到计算机学习的队伍中来,以适应社会发展的需要。大家都希望能掌握一个计算机技能,并学习到与之相关行业的职业技能应用;能掌握一些相应行业就业的必备专业知识及基本技能,可以从容应聘相应的职业岗位。

现市场上通常是完全以基础形或完全以实例为主的丛书。许多职业教育教材也有一些案例,但是这些案例与知识是分割的,仅是对知识的一种抽象性解释。还有一些百例类丛书,虽然例子很多,但所涉及的知识技能并不多,只是一些例子的无序堆积。事实上,随着社会的进步,一点不懂计算机的人很少,完全基础的图书只能教会读者一般的常识,而完全实例的图书只能让读者局限于软件的部分功能应用上,而知识需理论联系实际。

针对以上问题,本套“项目实战步步高”计算机辅助设计培训系列教材,突出体现了“学习软件知识、掌握操作方法和技巧、了解行业知识和技能”三结合的特点,注重于实用技能的培养。

本套教材根据不同软件在行业中的应用特点,采用“项目驱动”的方式进行编写,每章完成一个项目,一个项目由几个任务组成,每个任务都由“任务实现、相关知识和行业技巧荟萃”三部分组成。

每个任务为一个教学单元,按照一个教学单元组织相关知识和实用技能,用任务带动知识点的学习。对知识点进行了细致的取舍和编排,按任务细化知识点并结合知识点介绍相关的实例以及需要掌握的相关“行业知识和技能”,将案例、知识和行业技能放在同一节中,目的是使广大读者在全面掌握软件功能的同时,能够灵活、快捷地应用软件进行相关设计创作,更好地为实际工作服务。

本套教材的优点是符合教与学的规律,便于教学,不用教师去分解知识点和寻找案例,更像一个经过改革的课堂教学的详细教案。

这种形式的教学有利于激发学生的学习兴趣、培养学生学习的主动性,并激发学生的创造性,能使学生在在学习过程中充满成就感和探索精神,使学生更快地适应实际工作的需要。

建议教师在使用该教材进行教学时,引领学生做各项任务,来学习各种操作方法、技巧、相关知识和技能,将它们有机地结合在一起,可以达到事半功倍的效果。

本书适应了社会的需求、企业的需求、人才的需求和学校的需求,可以作为职业技术学院计算机辅助设计的专业教材;也可以作为初、中级培训班的教材;还可用于计算机辅助设计的自学用书。

## 内容概要

《中文AutoCAD 2008机械设计应用教程》采用任务驱动的方式进行编写，每一章完成一个项目，一个项目由几个任务组成，每个任务为一个教学单元，按照一个教学单元组织相关知识点，并结合知识点介绍任务的完成方法，用任务带动“知识点和相关行业技能”的学习。

其中“项目1创建机械绘图模板”，介绍了AutoCAD的系统参数设置及相关国家图纸、图幅标准；“项目2绘制箱体部件图”，介绍了AutoCAD的绘图功能及箱体类零件加工的国家标准；“项目3绘制旋转底座装配图”，介绍了AutoCAD的修改功能及盘盖类和常有零件的国家标准；“项目4绘制固定座轴测图和装配图”，介绍了AutoCAD绘制轴测图和装配图的方法及相关国家标准；“项目5绘制三维旋转轴架组合图”，介绍了AutoCAD的三维绘图功能及材质和灯光的使用；“项目6标注与输出螺旋杆零件”，介绍了AutoCAD的图形尺寸标注方法及国家相关标注要求。

《中文AutoCAD 2008机械设计应用教程》适应了社会的需求、企业的需求、人才的需求和学校的需求，可以作为高职高专计算机辅助设计的教材；培训院校的培训教材；还可以作为计算机爱好者的自学用书。

## 书籍目录

项目1 创建机械绘图模板项目效果与分析任务1-1定义“我的二维空间”一、任务实现二、相关知识——中文AutoCAD2008的工作界面和文件管理三、行业技巧荟萃——设计中心和工具选项板思考练习1-1任务1-2定义图纸边框一、任务实现二、相关知识——使用命令和坐标系三、行业技巧荟萃——图纸规格和图框格式思考练习1-2任务1-3绘制标题栏一、任务实现二、相关知识——图形的显示和使用辅助功能三、行业技巧荟萃——线型比例和图层应用思考练习1-3项目2 绘制箱体部件图项目效果与分析任务2-1绘制M10螺栓和螺母零件图一、任务实现二、相关知识——绘制直线对象三、行业技巧荟萃——螺纹紧固件的应用思考练习2-1任务2-2绘制齿轮零件图一、任务实现二、相关知识——应用表格和计算数据三、行业技巧荟萃——齿轮的应用和机械制图视图的选择思考练习2-2任务2-3绘制箱体零件图一、任务实现二、相关知识——创建曲线对象和图案填充三、行业技巧荟萃——箱体类零件图的要求思考练习2-3项目3 绘制旋转底座装配图项目效果与分析任务3-1绘制螺旋杆和轴零件图一、任务实现二、相关知识——对象的基本操作与夹点编辑三、行业技巧荟萃——轴套类零件图的绘制要求思考练习3-1任务3-2绘制压缩弹簧零件图一、任务实现二、相关知识——对象的多重复制三、行业技巧荟萃——弹簧和零件铸造结构的画法思考练习3-2任务3-3绘制底座零件图一、任务实现二、相关知识——对象的修整与变角处理三、行业技巧荟萃——轮盘类零件图的绘制要求思考练习3-3项目4 绘制固定座轴测图和装配图项目效果与分析任务4-1绘制固定座轴测图一、任务实现二、相关知识——绘制椭圆与椭圆弧三、行业技巧荟萃——轴测投影的特性与分类思考练习4-1任务4-2绘制固定座装配图一、任务实现二、相关知识——应用图块三、行业技巧荟萃——装配图的内容与画法思考练习4-2项目5 绘制三维旋转轴架组合图项目效果与分析任务5-1绘制传动轴一、任务实现二、相关知识——创建三维实体对象和消隐三、行业技巧荟萃——三维视图的应用思考练习5-1任务5-2绘制支架一、任务实现二、相关知识——创建曲面模型三、行业技巧荟萃——修改三维实体思考练习5-2任务5-3绘制旋转轮一、任务实现二、相关知识——应用材质三、行业技巧荟萃——灯光的应用技巧思考练习5-3项目6 标注与输出螺旋杆零件项目效果与分析任务6-1螺旋杆零件图尺寸标注一、任务实现二、相关知识——应用与编辑标注对象三、行业技巧荟萃——零件图的尺寸标注思考练习6-1任务6-2螺旋杆零件图专业标注一、任务实现二、相关知识——应用文本三、行业技巧荟萃——公差的应用思考练习6-2任务6-3打印输出螺旋杆零件图一、任务实现二、相关知识——打印样式和图形输出基础三、行业技巧荟萃——输出区域与比例思考练习6-3参考文献

## 章节摘录

将鼠标指针放在圆环的内部,可任意拖曳圆环,调整观看图形的视角;如果将鼠标指针放在轨道的4个象限点中,还可针对某一坐标调整视角,如图5-32所示。

当用户把光标移动到观察器的不同位置时,图标的形式也不相同,不同的形式代表着不同的旋转方式。

当鼠标指针位于轨道内时,图标是一个有两条线的小球,此时按下鼠标左键并拖动,视图就会绕对象旋转。

此时鼠标指针就像附在一个包围对象的球面上一样,用户可以水平拖动、垂直拖动或沿任意方向拖动,通过拖动可使视点随球绕目标点做任意方向的旋转。

当鼠标指针位于轨道外时,图标由一个小圆和一个箭头组成,此时按下鼠标左键并拖动,视图会绕过轨道中心与计算机屏幕垂直的轴旋转。

当鼠标指针位于轨道左边或右边的小圆上时,图标会变成一个水平椭圆围绕着一个球体的形状,此时按下鼠标左键并水平拖动,视图会绕过轨道中心的垂直轴旋转。

当鼠标指针位于轨道上边或下边的小圆上时,图标会变成一个垂直椭圆围绕着一个球体,此时按下鼠标左键并垂直拖动,视图会绕过轨道中心的水平轴旋转。

使用3DFORBIT命令,可以激活当前视口中交互的三维动态观察器视图。

当3DFORBIT命令激活时,可以使用定点设备操作模型的视图,可以从模型周围的不同点观察整个模型或模型中的任何对象。

3.定义多视口视图区域 (1) 在模型空间中创建视口 视口是显示用户模型的不同视图的区域。

在模型空间中,可以将绘图区域拆分成一个或多个相邻的矩形视图,称为模型空间视口。

在大型或复杂的图形中,显示不同的视图可以缩短在单一视图中缩放或平移的时间。

而且,在某一个视图中出现的错误可能会在其他视图中表现出来。

使用模型空间视口,可以完成以下操作。

平移、缩放、设置捕捉栅格和UCS图标模式以及恢复命名视图。

用单独的视口保存用户坐标系方向。

执行命令时,可以从一个视口绘制到另一个视口。

为视口排列命名,以便在模型空间中重复使用或者将其插入布局选项卡。

在模型空间中创建的视口充满整个绘图区域并且相互之间不重叠。

在一个视口中进行修改后,其他视口也会立即更新。

3个默认的模型空间视口配置,如图5-33所示。

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>