

<<计算机工程图学实训教程>>

图书基本信息

书名：<<计算机工程图学实训教程>>

13位ISBN编号：9787811244502

10位ISBN编号：7811244500

出版时间：2008-9

出版时间：刘静华、唐科、杨民 北京航空航天大学出版社 (2008-09出版)

作者：刘静华，唐科，杨民 著

页数：254

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>

## <<计算机工程图学实训教程>>

### 前言

当今，计算机工程制图实验教学不断深入。

为满足新时期大学生学习的需要，使学生更快地适应社会需求，亟需加强引导和培养学生计算机工程制图实践和创新设计的能力。

因此，迫切需要一批独具特色的教材。

在多年计算机工程图学教学实验改革的基础上，本书孕育而生了。

书中配有丰富、新颖、实用性强且紧密地与工程制图相结合的实例，集产品造型、创新设计、知识性、趣味性、实用性和艺术性于一体，部分实例汇于光盘，供读者仿效、合理运用，这对读者不但是很好的支持和鼓励，而且还能极大地提高学习的兴趣。

本书通过实例，全面系统地介绍了在计算机上进行工程制图的实训方法和技巧。

全书分为8章，共二十五个实训。

第1章概述Inventor入门与草图技术，主要介绍了Inventor的安装方法，并通过实例，了解了各种草图工具的使用方法。

第2章讲述了Inventor创建平面立体的方法，主要熟悉零件的工作环境和零件特征工具面板，并学习一些简单平面立体的建模方法。

第3章讲解了Inventor创建曲面立体的方法，强化了零件特征工具面板中各种工具的使用方法，并建立了一些曲面立体、轴和水杯模型。

第4章讨论了Inventor创建组合体，综合运用了零件特征工具面板中的各种工具完成较为复杂形体创建，并结合实际教学要求，完成了泵体、壳体零件的建模。

第5章研究了Inventor装配技术，完成了柱塞泵的装配和拆解，并生成了装配动画。

第6章讲解了Inventor工程图技术，学习在工程图界面下绘制工程图、标注尺寸和绘制柱塞泵装配图的方法。

第7章对Inventor的渲染技术进行了讨论，包括各种光照模型、曲面样式、场景样式；通过渲染柱塞泵，可感受到计算机绘制真实感图形的强大功能，决定了其十分广泛的应用前景。

第8章展示了Inventor产品造型创新设计，综合运用了Inventor的各种指令，结合各种流行元素和创新设计理念，完成了加湿器、负离子发生器和饮水机的造型。

## <<计算机工程图学实训教程>>

### 内容概要

《计算机工程图学实训教程(Inventor2008版)》在“北航教学改革”的基础上,总结多年的实际教学经验编写而成。

《计算机工程图学实训教程(Inventor2008版)》以软体“Autodesk Inventor Professional 2008”为教学平台,以三维建模为中心,按照草图、平面立体、曲面立体、组合体、装配体、工程图、渲染和创新设计的思路来编排;并结合画法几何与机械制图课程,精选实例,使计算机教学和课堂教学内容紧密连接,相互巩固。

文中内容针对性强,采用实例的编写方法,使读者能够用最短的时间掌握Inventor软件,并结合创新设计的思想,开拓学生的思维。

《计算机工程图学实训教程(Inventor2008版)》可作为读者的良师益友,使用《计算机工程图学实训教程》学习,会使读者感到所学内容直观易懂、激发学习兴趣、从而颇感受益。

## <<计算机工程图学实训教程>>

### 书籍目录

第1章 Inventor入门与草图技术实训一 实训入门指导实训二 绘制虎头钩实训三 绘制简单平面图形第2章 Inventor创建平面立体图形实训四 创建简单平面立体(一)实训五 创建简单平面立体(二)第3章 Inventor创建曲面立体实训六 创建简单曲面立体实训七 创建轴类零件实训八 绘制简单壳体零件实训九 水杯造型创新设计第4章 Inventor创建组合体实训十 创建简单组合体(一)实训十一 创建简单组合体(二)实训十二 创建复杂组合体(一)实训十三 创建复杂组合体(二)实训十四 创建复杂组合体(三)实训十五 创建泵体零件实验十六 创建壳体零件第5章 Inventor装配技术第6章 Inventor工程图技术第7章 Inventor Studio渲染设计作品第8章 Inventor产品造型创新设计附录 Inventor 2008软件使用指南

章节摘录

一、实训目的(1)了解Inventor 2008的运行环境。

(2)了解Inventor 2008的安装方法。

(3)了解Inventor 2008的基本操作方法。

(4)了解Inventor 2008的各种工作界面。

二、实训内容熟悉软件的工作环境和界面。

三、预备知识了解Autodesk Inventor Professional 2008的工程应用背景。

四、重点与难点指导1. Inventor的运行环境(1)软件环境对于Inventor 2008. 合适的操作系统是

: Windows 2000 Professional (SP4)、Windows XP Professional、Windows XP Professional X64 Edition和Windows Vista Professional。

此外, Inventor需要系统安装Office软件, 至少需要有Excel。

但是, 在Inventor的安装过程中, 却不会执行这个检查, 只是当要用到Excel时, 才会检查并提示。

Inventor在安装前会检查系统是否安装了IE6。

(2)硬件环境Inventor拥有独特的、优秀的显示功能, 因此, 对显卡有一定的要求。

最基本的条件是能实现Direct3D/OpenGL的支持, 可用在1024 × 768以上, 且必须是“32位真彩色”。

对于内存和CPU要求如下: Intel Pentium、Intel Xeon和AMD Athlon (2 GHz或更高处理器)、1 GB的RAM。

而对于真正设计的用户要求如下: Intel Pentium、Intel Xeon和AMD Athlon(3GHz或更高处理器)120 GB或更大的可用硬盘空间和备份存储器、2GB或更大的RAM。

Inventor安装软件由DVD提供, 因此需要的计算机具有DVD驱动器。

## <<计算机工程图学实训教程>>

### 编辑推荐

《计算机工程图学实训教程(Inventor2008版)》的读者对象是大专院校相关专业学习计算机工程图学的本科生、研究生以及从事计算机产品造型设计的工程技术人员和CAD爱好者。

<<计算机工程图学实训教程>>

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