

<<Solidworks 2008实训教程>>

图书基本信息

书名：<<Solidworks 2008实训教程>>

13位ISBN编号：9787115186157

10位ISBN编号：7115186154

出版时间：2008-10

出版时间：人民邮电出版社

作者：二代龙震工作室

页数：242

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

通常我们在学习一款CAD软件时，总会以软件的功能为主，再练习比较具有针对性的范例。为了能尽快地让读者了解命令的内容，这些范例练习多半是零件或是零件的一部分，所以即便学有所成者，也可能只是一位“操作机器的高手”罢了！所以，在这套书的最后一本中，我们希望有一个不会很难，但是既包含初级机械设计实务，又可以兼顾到软件操作的内容主题，来让大家印证先前所学的知识。

在这样的期望下，本书巧妙地先以复习的方式将实作所需的SolidWorks命令练习一次，然后采用台湾地区“计算机辅助机械制图乙级技术师”里的部分考题来达到这个目的。

最后，我们再以“造型设计”的主题来绘制一款美丽的鼠标，这对需要使用SolidWorks来做造型的读者会更具有实用性。

您要注意的是，随着SolidWorks所提供的模块的日益丰富，本书会在原来的基础上，加入更多的范例，以及再扩充机构、结构设计等主题的延伸练习。

不论是龙震工作室，还是二代龙震工作室，我们开发的计算机书籍有以下几方面的共同特点。

个性化的服务，理论与专业的完美组合。

书中摒弃一些图书只注重理论功能介绍，而忽视读者本身专业需要的缺点，既介绍了软件功能的使用技巧，又结合了读者专业的特点，同时也注重实务的需求。

以图例形式来完成对操作过程的解说，避免使用冗长文字，这一向是龙震工作室所著书籍的特色之一。

比拟多媒体动画的全步骤式图例。

我们所展示的全步骤式图例，其效果和多媒体动画教学是一样的。

网站技术支持。

凡是购买龙震工作室开发的图书的读者，都可以通过“龙震在线”来获得最快捷的支持。

同时，网站的内容和服务方式还会不断扩充。

您也可以像往常一样，通过以下工作室专属网站或电子邮件信箱来提出咨询。

龙震在线：<http://www.dragon2g.com> E-mail：dragon.dragon2@msa.hinet.net 在

此我们还要对支持我们的广大读者，致以万分的敬意和谢意，在本工作室写作的过程中，您的支持使我们所著书籍得以持续，也让我们提供的长期免费服务得以坚持。

再次感谢各位！

<<Solidworks 2008实训教程>>

内容概要

这是一本兼顾理论与实务，且内容完整的SolidWorks专业图书。

全书共分9章，前3章复习立体几何的绘制概念和零件的建模，并涉及2D转3D功能的实作、基本绘图工具、基本编辑工具、自顶向下设计的装配法和工程图的转换等命令。

然后，采用5套我国台湾地区的“计算机辅助机械图乙级技术师”的考题（包括万向虎钳、分度机构、打气泵、车床进刀停止器和顶心座等主题）加以实训练习，并侧重对各个机构动作、建模关键点等进行分析说明。

最后，综合SolidWorks软件的特色做了一款鼠标的造型设计。

随书附带的光盘内容为《SolidWorks2008实训教程》所有范例源文件，使读者在学习与工作中更加得心应手。

《SolidWorks2008实训教程》适合机械等相关行业的广大设计和制图人员阅读，同时也可作为机械专业或其他相关专业的学习教材。

书籍目录

第1章 概论1.1 为何要学习本书1.2 本书的结构1.3 本书所用软件版本的说明1.4 SolidWorks 2007和2008版的界面差异复习篇第2章 几何复习2.1 前言2.2 平面三视图转立体图2.3 SolidWorks的“2D到3D”2.4 本章的讨论第3章 基本操作和零件建模复习3.1 前言3.2 建模所需的基准和草绘3.2.1 基准面3.2.2 基准轴3.2.3 基准点3.2.4 坐标系3.3 基本草绘操作3.3.1 草绘的界面3.3.2 草绘的操作原理3.4 建模所需的基本绘图工具3.4.1 拉伸(Extrude)工具3.4.2 旋转(Revolve)工具3.4.3 扫描(Sweep)工具3.4.4 放样(Loft)工具3.4.5 3D草图3.4.6 螺纹建模和螺纹收尾3.4.7 曲面特征3.5 建模所需的基本编辑工具3.5.1 修圆角和倒角3.5.2 镜像3.5.3 抽壳3.5.4 加强筋3.5.5 阵列3.5.6 拔模斜角3.5.7 孔的绘制3.6 基本装配操作3.6.1 基本装配操作3.6.2 制作爆炸图(分解图)3.6.3 制作动态爆炸图3.6.4 装配体文件的外观显示控制3.6.5 装配体文件里的紧固件3.7 基本工程图的转换和绘图操作3.7.1 事先的准备操作3.7.2 转换工程图的基本操作3.7.3 重要的视图类型3.7.4 基本尺寸标注3.7.5 和AutoCAD的衔接3.8 基本渲染操作3.8.1 材料贴附3.8.2 灯光布置3.8.3 套入整套的灯光和布景3.8.4 基本渲染操作实例篇第4章 万向虎钳(Universal Vice)4.1 前言4.2 万向虎钳试题说明4.3 万向虎钳机构动作说明4.4 开始前的准备4.5 解题思路4.6 万向虎钳的建模实作讨论4.6.1 固定钳口的建模关键4.6.2 旋转座的建模关键4.6.3 C形夹的建模关键4.7 万向虎钳的工程图解题4.8 万向虎钳的后续操作4.8.1 画出其他的零件4.8.2 创建装配图和爆炸图4.8.3 设置渲染图4.8.4 结语4.9 其他题目第5章 分度机构(Graduator)5.1 分度机构试题说明5.2 分度机构动作说明5.3 分度机构的建模实作讨论5.3.1 本体的建模关键5.3.2 分度盘的建模关键5.3.3 把手的建模关键5.4 分度机构的工程图解题5.5 分度机构的后续操作5.5.1 画出其他的零件5.5.2 创建装配图和爆炸图5.5.3 干涉检查5.5.4 制作渲染图5.5.5 结语5.6 其他题目第6章 打气泵(Inflate Bump)6.1 打气泵试题说明6.2 打气泵机构动作说明6.3 打气泵的建模实作讨论6.3.1 本体的建模关键6.3.2 出气头座的建模关键6.4 打气泵的工程图解题6.5 打气泵的后续操作6.5.1 画出其他的零件6.5.2 创建装配图和爆炸图6.5.3 干涉检查6.5.4 制作渲染图6.5.5 结语6.6 其他题目第7章 车床进刀停止器(Lathe Feed Stopping Device)7.1 车床进刀停止器试题说明7.2 车床进刀停止器机构动作说明7.3 车床进刀停止器的建模实作讨论7.3.1 本体的建模关键7.3.2 夹板的建模关键7.3.3 调整环的建模关键7.4 车床进刀停止器的工程图解题7.5 车床进刀停止器的后续操作7.5.1 画出其他的零件7.5.2 创建装配图和爆炸图7.5.3 干涉检查7.5.4 制作渲染图7.5.5 结语7.6 其他题目第8章 顶心座(Center Grinding Set)8.1 顶心座试题说明8.2 顶心座机构动作说明8.3 顶心座的建模实作讨论8.4 顶心座的工程图解题8.5 顶心座的后续操作8.5.1 画出其他的零件8.5.2 创建装配图和爆炸图8.5.3 干涉检查8.5.4 制作渲染图8.5.5 结语8.6 其他题目第9章 鼠标的造型设计9.1 前言9.2 实作开始9.2.1 准备工作9.2.2 插入造型草图图形文件到草绘中9.2.3 描绘曲线轮廓和初次布面9.2.4 切割线和止滑凸筋的草绘9.2.5 滚轮的草绘9.2.6 将曲面变实体9.2.7 实体分割9.2.8 切出滚轮孔和创建滚轮9.2.9 绘出鼠标侧边的止滑凸筋9.2.10 渲染操作9.2.11 讨论附录A 第2章的三视图题目解答附录B 如何使用本书范例光盘和服务B.1 本书范例光盘的使用方式B.2 本书习题解答下载方式B.3 本书的网站服务(www.dragon2g.com)B.3.1 本书技术咨询方式说明B.3.2 本书错误校正查询B.3.3 本站公告栏和技术讨论精选的用途附录C 本工作室挑选CAD软件的原则C.1 前言C.2 “学会CAD软件是就业的万灵丹”的误区C.3 要学习哪些有用的CAD软件C.4 三级CAD软件和采用企业的关系C.5 结语：CAD系统的变革

章节摘录

第1章 概论 1.1 为何要学习本书 基于以下的理由，您需要学习本书。

1. SolidWorks是当前被广泛应用的机械专业的中级CAD软件，在职场上很容易有需要用到它的场合，是用户市场占有率较高的软件。

所以，掌握SolidWorks是机械专业者必备的基本CAD能力之一。

2. 对读者来说，实务经验是很重要的，本书所提供的完整实例练习经验，可以加强您对整个产品的绘图建模和工程图生产的能力。

3. 您有基于其他CAD软件的绘图经验，想先快速地了解SolidWorks软件的建模能力和特色，以决定是否深入了解SolidWorks。

4. 本书对需要做速成自学或短期教学的学校和培训班很有用。

1.2 本书的结构 本书主要的目的在于：将本系列书中前面两本所学到的功能或命令的操作，应用到一个整体的实例上。

而其操作重点将放在零件建模、装配和工程图的绘制上。

如表所示，本书将分两篇：“复习篇”和“实例篇”。

在“复习篇”中，我们将为您复习一些和基本几何、SolidWorks基本操作，以及基本零件建模有关的内容，让您在进入“实例篇”前能够有基本的认识。

当然，先学习本系列前面两本书才是本书的先决条件。

在“实例篇”中，我们主要将采用我国台湾地区“计算机辅助机械制图乙级技术师”认证中的部分题目来做练习实例。

在本书未来的版本中，我们将再逐步加入模具设计、机构、结构等主题，让本书的内容更加丰富。

1.3 本书所用软件版本的说明 在撰写本书的当时，SolidWorks 2008版出来了！

基于我们在丛书序里强调的“滚动式出版”概念，本书当然应采用SolidWorks 2008版来作为图例画面。

但是因为多数知名的CAD软件开发至今，相邻的两版（甚至三、四版）的功能差异不大，因此本书不需要有严格的版本界定，但是会尽量用最新版的界面。

编辑推荐

在这套书的最后一本中，我们希望有一个不会很难，但是概包含初级机械设计实务，又可以兼顾到软件操作的内容主题来让大家印证先前所学。

在这样的期望下，本书巧妙地先以复习的方式将实作所需的SolidWorks命令练一遍，然后采用我国台湾地区“计算机辅助机械制图乙级技术士”里的部分考题来达到这个目的。

最后，我们再以“造型设计”的主题来绘制一个美丽的鼠标，这对需要使用SolidWorks来做型的读者会更具实用性。

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>