

<<CATIA V5曲面设计实例精解>>

图书基本信息

书名：<<CATIA V5曲面设计实例精解>>

13位ISBN编号：9787111267058

10位ISBN编号：7111267052

出版时间：2009-4

出版时间：詹熙达 机械工业出版社 (2009-04出版)

作者：詹熙达 编

页数：409

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>

<<CATIA V5曲面设计实例精解>>

前言

CATA是法国达索（Dassault）系统公司的大型高端CAD / CAE / CAM一体化应用软件，在世界CAD / CAE / CAM领域中处于领导地位，其内容涵盖了产品从概念设计、工业造型设计、三维模型设计、分析计算、动态模拟与仿真、工程图输出，到生产加工成产品的全过程，应用范围涉及航空航天、汽车、机械、造船、通用机械、数控（NC）加工、医疗器械和电子等诸多领域。

曲面建模与设计是产品设计的基础和关键，要熟练掌握使用CATA对各种曲面零件的设计，只靠理论学习和少量的练习是远远不够的。编著本书的目的正是为了使读者通过书中的经典实例，迅速掌握各种曲面零件的建模方法、技巧和构思精髓，使读者在短时间内成为一名CATA产品设计高手。

本书是进一步学习CATAV5曲面设计的高级实例书籍，其特色如下：本书介绍了5个实际产品的设计全过程，均采用目前最为流行的TOP-DOWN（自顶向下）方法进行设计，令人耳目一新，对读者的实际设计具有很好的指导和借鉴作用。

讲解详细，条理清晰，图文并茂，保证自学的读者能够独立学习书中的内容。

写法独特，采用CATAV5软件中真实的对话框、按钮和图标等进行讲解，使初学者能够直观、准确地操作软件，从而大大提高学习效率。

随书光盘中制作了本书的操作视频录像文件，时间约15小时，帮助读者轻松、高效地学习。

在编写过程中得到了北京兆迪科技有限公司的大力帮助，在此衷心表示感谢。

北京兆迪科技有限公司专门从事CAD / CAM / CAE技术的研究、开发、咨询及产品设计与制造服务，并提供CATA、Pro / ENGINEER、UG、SolidWorks、AutoCAD等软件的专业培训及技术服务。

广大读者在学习本书时遇有问题，可通过访问该公司的网站获得帮助。

本书由詹熙达主编，参加编写的人员还有王焕田、高健、刘静、汪佳胜、冯元超、段银利、徐礼平、刘海起、黄红霞、詹超、高政、黄光辉、刘国新、杜超、詹路和毕纪强。

本书已经过多次审核，如有疏漏之处，恳请广大读者予以指正编者

<<CATIA V5曲面设计实例精解>>

内容概要

《CATIA V5曲面设计实例精解》是进一步学CATIA V5曲面设计的高级实例书籍，介绍了5个实际产品的设计全过程。

这些产品均采用日前最为流行的TOP - DOWN（自顶向下）方法进行设计，每个实例都是由许多零件组成，而且其曲面形状较为复杂，涉及玩具、日用品、家用电器等行业和领域。

在写作方式上，《CATIA V5曲面设计实例精解》紧贴CATIA V5软件的实际操作界面，采用软件中真实的对话框、菜单和按钮等进行讲解，使读者能够直观、准确地操作软件进行学习，提高学习效率。通过《CATIA V5曲面设计实例精解》5的学习，读者将能在较短时间掌握一些外形复杂的产品设计方法和技巧。

《CATIA V5曲面设计实例精解》内容全面、条理清晰、讲解详细、实例经典而丰富，可作为工程技术人员的CATIA自学教程和参考书籍，也可作为大中专院校学生和各类培训学校学员的CATIA课程上课或上机练习教材。

《CATIA V5曲面设计实例精解》附DVD光盘一张，光盘中制作了本书的全程操作视频录像文件（约15小时），另外，光盘还包含《CATIA V5曲面设计实例精解》所有的素材文件和已完成的实例文件。

<<CATIA V5曲面设计实例精解>>

书籍目录

出版说明前言丛书导读本书导读实例1 玩具风扇实例2 玩具飞机实例3 毛衣去毛器实例4 台灯设计实例5
热水壶设计

章节摘录

插图：实例1 玩具风扇1.1 概述本实例详细讲解了一款玩具风扇的整个设计过程，该设计过程中采用了较为先进的设计方法——自顶向下设计（Top_down Design）。

采用此方法，不仅可以获得较好的整体造型，并且能够大大缩短产品的设计周期。

许多家用电器（如电脑机箱、吹风机和电脑鼠标等）都可以采用这种方法进行设计。

本例设计的玩具风扇模型如图1.1.1所示。

在使用自顶向下的设计方法进行设计时，我们先引入一个新的概念——控件。

控件即控制元件，用于控制模型的外观及尺寸等，在设计过程中起着承上启下的作用。

最高级别的控件（通常称之为“一级控件”，是在整个设计开始时创建的原始结构模型）所承接的是整体模型与所有零件之间的位置及配合关系；一级控件之外的控件（二级控件或更低级别的控件）从上一级别控件得到外形和尺寸等，再把这种关系传递给下一级控件或零件。

在整个设计过程中，一级控件的作用非常重要，创建之初就把整个模型的外观勾勒出来，后续工作都是对一级控件的分割与细化，在整个设计过程中创建的所有控件或零件都与一级控件存在着根本的联系。

本例中的一级控件是一种特殊的零件模型，或者说它是一个装配体的3D布局。

<<CATIA V5曲面设计实例精解>>

编辑推荐

《CATIA V5曲面设计实例精解》由机械工业出版社出版。
曲面实例丰富、典型、实用，工程性强讲解通俗易懂、条理清晰、图文并茂图标式讲解，使读者能够准确操作软件融入CATA高手多年的曲面设计经验和技巧光盘中包含视频录像，快速提高学习效率

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>