

<<CATIA机械设计命令详解>>

图书基本信息

书名：<<CATIA机械设计命令详解>>

13位ISBN编号：9787111270942

10位ISBN编号：7111270940

出版时间：2009-6

出版时间：机械工业出版社

作者：盛选禹 等编著

页数：292

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机械设计命令详解>>

前言

CATIA软件是公认的高端设计软件，其功能极其强大。

由于基于Windows版本的推出，目前，CATIA用户越来越多。

目前大陆出版的CATIA软件介绍的书籍，还没有一本是其功能的全面介绍。

因为CATIA软件功能过于强大，涵盖了机械设计、电子设计、力学计算、管道设计、模具设计、铸造模拟……。

因此要对其进行全面的介绍也非常困难。

本书是将经常使用的几个工作台做了详细介绍，而其他工作台没有涉及到。

但是深入了解本书所涉及的4个工作台以后，就基本可以进行机械设计了。

【草图绘制器】工作台是进行平面草图设计，CATIA软件的一些三维功能必须要有二维的草图设计，因此草图工作台是应该最早学习的工作台。

【零件设计】工作台是进行三维的零件设计，对单个零件建立三维模型，在设计阶段，大部分的工作量都在此工作台完成。

【装配设计】工作台是在进行完零件设计后，将各个零件装配在一起，形成零件的三维装配图。

【工程图纸】工作台是根据三维的零件图和装配图生成平面图样。

因为目前大量的工厂生产和制造仍然依靠平面图纸，所以此工作台还是很有必要的。

同时平面图样也是对设计者意图的最后检验。

公差尺寸、基准都要在本工作台进行标注。

如果本书的读者已经学过一些CATIA软件的知识，又或者是编者前2本书的读者，那么无须将本书每一个章节再认真练习，可以通读全书，了解还有哪些功能，自己没有用到，以后在实际工作中如果用到，直接查本书，即将本书作为一个字典使用。

对于初学者，使用本书，则是要把一些常用的功能先按照书上的步骤练习一遍为好，可以全面掌握4个工作台的功能。

感谢我的家人，他们给了我很大的支持，使我能抽出时间完成此书。

感谢我的单位清华大学核能技术设计研究院的领导对作者工作的支持，特别是反应堆结构室的领导和各位同仁，他们的鼓励和帮助，使作者受益非浅。

感谢本书责任编辑，对本书提出了很多宝贵意见。

参加本书编写工作的还有刘志彬、李明志、刘声、张继革、候显峰、唐守琴、王联奎、曹京文、林燕、陈永彭、蔡薇、陈树青、刘文义、付瑜、丁晓然、马自力、张宏伟、孟庆元、宗纪鸿、李克勤、王兆举、朱绍玉、许宁、王国丽、陈琳、曹睿馨、刘向方、关静、时秀虹、王存福。

由于时间比较仓促，认识水平有限等，不能避免有错误出现，读者在阅读时发现错误后，请通知作者，不胜感激。

也希望就CATIA的问题和广大读者继续探讨。

<<CATIA机械设计命令详解>>

内容概要

CATIA是一款功能非常强大的设计软件，在全球的航空及汽车制造行业中已经达到普及应用。本书对CATIA软件机械设计方面的相关功能进行了全面介绍，内容包括CATIA软件界面基本图标和菜单功能、草图工作台功能、零件设计工作台功能、装配图设计工作台功能和平面图纸工作台功能，本书对这些工作台的功能都做到了尽可能详尽的介绍。

用户在使用本书时，既可以从头开始一步一步跟着书中叙述的步骤实际练习，也可以将本书作为CATIA参考工具书使用，在遇到不明白或是需要了解的功能时，查找本书。

本书适合所有机械设计类相关从业人员作为参考书使用，也适合本科生、研究生在进行CATIA机械设计时作为命令工具书使用。

<<CATIA机械设计命令详解>>

书籍目录

前言	第1章 基础菜单栏	1.1 【开始】菜单	1.2 【文件】菜单	1.3 【编辑】菜单	1.4 【视图】菜单	1.5 【工具】菜单	1.5.1 【公式】命令	1.5.2 【图形】命令	1.5.3 【宏】命令	1.5.4 工具菜单的其他命令
第2章 工具图标的名称和功能	2.1 【标准工具】图标栏	2.2 【视图】工具图标栏	2.3 【捕获】静态图形工具图标栏	2.4 【图形属性】工具图标栏。	2.5 【3Dx设备】工具栏	2.6 【目录编辑】工具栏	2.7 【知识工程】工具栏	2.8 【词典】工具栏	第3章 【草图编辑器】工作台图标功能	3.1 【轮廓】工具栏
3.1.1 【轮廓】图标	3.1.2 【矩形】图标	3.1.3 【斜置矩形】图标	3.1.4 【平行四边形】图标	3.1.5 【延长孔】图标	3.1.6 【圆柱形延长孔】图标	3.1.7 【钥匙孔轮廓】图标	3.1.8 【六边形】图标	3.1.9 【直线】图标	3.1.10 【无限长线】图标	3.1.11 【双切线】图标
3.1.12 【角平分线】图标	3.1.13 【圆】图标	3.1.14 【三点圆】图标	3.1.15 【使用坐标系创建圆】图标	3.1.16 【三切线圆】图标	3.1.17 【三点弧】图标	3.1.18 【起始受限的三点弧】图标	3.1.19 【样条线】图标	3.1.20 【连接】图标	3.1.21 【椭圆】图标	3.1.22 【通过焦点创建抛物线】图标
3.1.23 【通过焦点创建双曲线】图标	3.1.24 【二次曲线】图标	3.1.25 【轴】图标	3.1.26 【通过单击创建点】图标	3.1.27 【使用坐标创建点】图标	3.1.28 【等距点】图标	3.1.29 【相交点】图标	3.1.30 【投影点】图标	3.2 【操作】图标	3.2.1 【倒圆】图标	3.2.2 【倒角】图标
3.2.3 【修剪】图标	3.2.4 【快速修剪】图标	3.2.5 【封闭】图标	3.2.6 【补充】图标	3.2.7 【断开】图标	3.2.8 【镜像】图标	3.2.9 【平移】图标	3.2.10 【旋转】图标	3.2.11 【缩放】图标	3.2.12 【偏移】图标	3.2.13 【投影3D元素】图标
3.2.14 【与3D元素相交】图标	3.2.15 【草图求解状态】图标	3.2.16 【草图分析】图标	3.3 【约束】设置	3.3.1 尺寸限制图标	3.3.2 【接触约束】图标	3.3.3 【对话框中定义的约束】图标	3.3.4 【自动约束】图标	3.3.5 【制作约束动画】图标	第4章 【零件设计】工作台图标功能第5章 【装配设计】工作台图标功能
第6章 【工程制图】工作台图标功能	第7章 法兰连接实例									

<<CATIA机械设计命令详解>>

章节摘录

插图：下面详细说明【已生成的尺寸分析】对话框内的各选项及其功能：·【三维约束分析】。

该选项用于设置亮显根据三维零件图生成的尺寸限制。

已生成的约束。

该选项用于设置亮显所有根据三维零件图生成的尺寸限制。

其他约束。

该选项用于设置亮显没有在二维平面图纸中生成的尺寸限制。

排除的约束。

该选项用于设置亮显被排斥的的尺寸限制。

·【2D尺寸分析】。

该选项包括下列3个选项：新生成的尺寸：。

该选项用于设置亮显最新生成的尺寸标注线，这在多次生成尺寸标注非常用。

已生成的尺寸。

该选项用于设置亮显所有生成的尺寸标注线。

其他尺寸。

该选项用于设置亮显由手绘草图工作台生成的尺寸标注线。

本例选中【已生成的约束】和【已生成的尺寸】复选框，之后，所生成的尺寸线将在亮显，如图6.205所示。

同时，在三维视图上与此相呼应的尺寸限制也将被亮显出来，6.206所示。

完成后单击【确定】按钮。

6布置尺寸标注线

<<CATIA机械设计命令详解>>

编辑推荐

《CATIA机械设计命令详解》是由机械工业出版社出版的。

<<CATIA机械设计命令详解>>

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>