

<<CATIA V5工程图教程>>

图书基本信息

书名：<<CATIA V5工程图教程>>

13位ISBN编号：9787111340515

10位ISBN编号：7111340515

出版时间：2011-5

出版时间：机械工业

作者：詹熙达 编

页数：327

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工程图教程>>

内容概要

本书系统、全面地介绍了CATIA V5的工程图设计的一般过程、方法和技巧，内容包括工程图的概念及发展、CATIA工程图的特点、CATIA V5工程图基本设置及工作界面、工程图视图、工程图的二维草图、工程图的标注、表格、材料清单的制作及应用、钣金工程图以及工程图的一些高级应用等。

在内容安排上，本书紧密结合大量范例对CATIA V5工程图设计进行讲解和说明，这些范例在实际工程设计中具有代表性，增加了本书的实用性和可操作性。在写作方式上，本书紧贴软件的实际操作界面，采用软件中真实的对话框、操控板和按钮等进行讲解，使初学者能够直观、准确地操作软件，从而尽快地上手，提高学习效率。

本书内容全面，条理清晰，范例丰富，讲解详细，图文并茂，可作为工程技术人员学习CATIA工程图的自学教程和参考书，也可作为大中专院校学生和各类培训学校学员的CAD / CAM课程上课及上机练习教材。本书附视频学习光盘一张，制作了近3个小时的视频操作录像文件，还包括本书所有的范例文件、素材文件以及练习文件等。

<<CATIA V5工程图教程>>

书籍目录

出版说明

前言

丛书导读

本书导读

第1章 CATIA工程图概述

1.1 工程图的概念及发展

1.2 工程图的重要性

1.3 工程图的制图标准

1.4 CATIA工程图的特点

第2章 CATIAV5工程图基本设置及工作界面

2.1 CATIA V5工程图的基本设置

2.1.1进入管理方式

2.1.2 自定义CATIA软件的标准文件

2.1.3设置符合国标的工程图环境

2.2 CATIA V5工程图的工作界面

第3章 工程图视图

3.1 工程图视图概述

3.2 新建工程图

3.3 创建基本工程图视图

3.3.1正视图

3.3.2投影视图

3.3.3轴测图

3.3.4.快速创建基本视图

3.4 视图的操作

3.4.1增加新页

3.4.2视图的移动

3.4.3视图的对齐

3.4.4视图的旋转

3.4.5视图的隐藏、显示和删除

3.4.6视图的复制与粘贴

3.4.7视图的显示模式

3.4.8更新视图

3.5 创建高级工程图视图

3.5.1全剖视图

3.5.2半剖视图与半视图

3.5.3局部剖视图与局部视图

3.5.4阶梯剖视图

3.5.5旋转剖视图与旋转视图

3.5.6放大视图

3.5.7破断视图

3.5.8移出断面

3.5.9辅助视图

3.5.10多模型工程图

3.5.11在视图中添加3D裁剪

3.6 修改视图剖面线

<<CATIA V5工程图教程>>

3.7 创建装配体工程图视图

3.7.1 创建主要视图

3.7.2 创建全剖视图

3.7.3 创建局部剖视图

3.7.4 创建爆炸视图

3.8 视图属性

3.8.1 视图类型与视图名

3.8.2 添加视图名称

3.8.3 视图比例

3.8.4 修改视图参考平面

3.8.5 修改剖面箭头的显示

3.8.6 修改剖切线

3.8.7 修改局部放大视图的范围

3.8.8 修改辅助视图剖切方向

3.8.9 孤立视图

3.9 工程图视图范例

3.9.1 范例1——创建基本视图

3.9.2 范例2——创建全剖和半剖视图

3.9.3 范例3——创建阶梯剖视图

3.9.4 范例4——创建装配体工程图视图

第4章 工程图中的二维草图

4.1 工程图中的二维草图概述

4.2 显示网格线和标尺

4.3 修改二维草图的图形属性

4.3.1 修改二维草图的线型和线粗

4.3.2 复制对象格式

4.4 区域填充

4.4.1 创建区域填充

4.4.2 修改区域填充

4.5 使用空白视图

4.6 将工程图中的二维草图用作零件草图

第5章 工程图标注

5.1 概述

5.2 中心线和轴线

5.2.1 自动显示中心线和轴线

5.2.2 标注一般中心线

5.2.3 标注圆形中心线

5.2.4 标注线性中心线

5.2.5 标注轴线

5.3 尺寸标注

5.3.1 尺寸标注的特点与要求

5.3.2 自动生成尺寸

5.3.3 手动标注尺寸

5.3.4 整理尺寸

5.3.5 隐藏与删除尺寸

5.3.6 中断与剪裁尺寸

5.3.7 编辑尺寸

<<CATIA V5工程图教程>>

- 5.3.8显示双值尺寸
- 5.3.9尺寸公差标注与修改
- 5.4 标注基准符号
- 5.5 标注形位公差
 - 5.5.1形状公差
 - 5.5.2位置公差
- 5.6 表面粗糙度的标注
 - 5.6.1创建表面粗糙度符号
 - 5.6.2编辑表面粗糙度符号
- 5.7 螺纹修饰线的显示与创建
 - 5.7.1显示螺纹修饰线
 - 5.7.2创建螺纹修饰线
- 5.8 注释的标注
 - 5.8.1 创建注释
 - 5.8.2文本的编辑
 - 5.8.3文本的位置链接和方向链接
- 5.9 焊接标注
 - 5.9.1标注焊点
 - 5.9.2标注焊接符号
- 5.10 工程图标注综合范例
 - 5.10.1 范例1
 - 5.10.2范例2
- 第6章 工程图图框与表格的制作
 - 6.1 概述
 - 6.2 绘制图框
 - 6.3 创建表格及填写表格内容
 - 6.3.1创建表格
 - 6.3.2填写表格内容
 - 6.4 编辑表格
 - 6.4.1移动表格、旋转表格
 - 6.4.2选取、删除表格
 - 6.4.3更改及删除表格内容
 - 6.4.4插入行、列
 - 6.4.5合并、取消合并单元格
 - 6.4.6反转行或列
 - 6.4.7调整宽度和高度
 - 6.5 制作和保存标题栏
 - 6.5.1创建标题栏
 - 6.5.2保存标题栏
 - 6.6 页面设置
 - 6.6.1更改页面格式
 - 6.6.2插入标题栏
- 第7章 材料清单的制作及应用
 - 7.1 在零件中添加自定义信息
 - 7.2 在装配体中编辑材料清单
 - 7.2.1更改材料清单列表的项目
 - 7.2.2列表重新排序

<<CATIA V5工程图教程>>

7.3 在工程图中插入材料清单

7.3.1 插入材料清单

7.3.2 编辑材料清单

7.4 创建零件序号

7.4.1 自动生成零件序号

7.4.2 手动生成零件序号

7.5 材料清单制作范例

第8章钣金工程图

8.1 钣金工程图概述

8.2 钣金工程图创建范例

第9章工程图综合范例

9.1 范例1——简单零件的工程图

9.2 范例2——复杂零件的工程图

9.3 范例3——装配体的工程图

第10章工程图的高级应用

10.1 更新工程图

10.2 修改工程图与参考模型的关联性

10.3 层的应用

10.3.1 层的概念

10.3.2 将项目添加到层中

10.3.3 层的操作

10.4 使用3D浏览器查看视图中的元素

10.5 OLE对象

10.5.1 插入新建的OLE对象

10.5.2 链接对象

10.5.3 修改插入OLE对象的显示

10.5.4 插入图片

10.6 图文件交换

10.6.1 导出DWG / DXF文件

10.6.2 将CATIA工程图转换为PDF文件

10.7 工程图打印出图

<<CATIA V5工程图教程>>

章节摘录

版权页：插图：在路基施工准备阶段（即施工单位进场至正式签发开工通知书之前），监理工程师根据合同条件对承包施工单位开工前的准备工作进行检查，除检查材料、施工机械、施工方案、自检系统外，还应检查承包人进行的施工测量。

在开工之前现场恢复和固定路线，其内容包括中线及高程复查与增设，横断面的测量与绘制等。

施工单位对所有的测量进行记录并整理所有的资料。

（1）路基施工前的测量工作包括导线、中线、水准点复测，横断面检查与补测，增设水准点等，每段测量完成后，测量记录本及成果资料由承包人的测量员签字，交给监理工程师审查并签字，承包人应留有测量记录资料和资料的副本。

在施工测量完成以前，不得着手施工。

测量的精度应符合交通部颁布实施的《公路路线勘测规程》的要求。

（2）根据设计资料认真搞好导线复测工作，原有导线点不能满足施工要求时，应进行加密，保证在道路施工过程中，相邻导线点间能互相通视。

对有碍施工的导线点，施工前应加以固定，固定方法可采用交点法或其他固定方法。

（3）施工单位在路基开工前应全面恢复中线并固定路线主要控制桩，如交点、转点、圆曲线及缓和曲线起讫点等。

对于高速公路、一级公路应采用坐标法恢复主要控制桩。

恢复中线时应注意与结构物中心、相邻施工段的中线闭合，发现问题应及时查明原因，并报现场监理工程师。

（4）检查校核纵断面高程测量。

要求每20m测一点且数据必须闭合，记录清楚完整，无涂改。

整理绘制复测后的纵断面图，并计算填挖高。

（5）检查校核横断面测量。

要求每20m测一横断面，地形变化特殊地段应加测若干断面，地貌特征要做好记录和说明。

土石方应列表计算，每20m一段，填挖分清。

要求提供横断面图、土石方数量表、说明书等。

<<CATIA V5工程图教程>>

编辑推荐

《CATIA V5工程图教程》全面、系统地介绍了CATIA模具设计技术与技巧。

讲解详细、条理清晰、通俗易懂、实例丰富。

图标式讲解，读者能准确操作软件，尽快上手。

注重实用，融入CATIA模具高手多年的心得和经验.光盘中包含《CATIA V5工程图教程》的操作视频录像，快速提高学习效率。

<<CATIA V5工程图教程>>

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>