

<<SolidWorks开发篇>>

图书基本信息

书名：<<SolidWorks开发篇>>

13位ISBN编号：9787122079589

10位ISBN编号：7122079589

出版时间：2010-5

出版时间：化学工业出版社

作者：曹岩，方舟 主编

页数：417

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>

<<SolidWorks开发篇>>

前言

SolidWorks是一套机械设计自动化软件，采用用户熟悉的MicrosoftWindows图形用户界面，操作方便、简便易学、易于掌握，广泛应用于机械、汽车、航空等领域。

为了使读者能够系统地掌握SolidWorks2009基础内容并逐渐提高使用技能，最后能熟练应用SolidWorks2009软件，针对企业产品特点，快速、高效地开发适应市场需求的产品，笔者结合自己使用SolidWorks的实际经验和心得体会，通过融经验技巧于一体的内容与典型实例讲解，系统介绍SolidWorks2009的主要开发功能、方法与过程。

本书主要内容包括：第1章介绍SolidWorks开发环境、SolidWorks开发接口和SolidWorksAPI函数语法。第2章主要内容包括VisualC++6.0的安装过程、集成开发环境介绍、程序的编译、连接以及程序的调试方法等。

第3章介绍SolidWorks对象及对象之间的继承关系、对象的功能。

第4章介绍采用SolidWorksAPI函数结合MFC开发技术开发SolidWorks插件的方法。

第5章介绍菜单以及多级菜单在SolidWorks环境下挂接工具栏和对话框的设计。

第6章介绍采用SolidWorksAPI函数开发插件应用程序，对每个实例中采用的函数介绍了其参数和使用方法。

第7章介绍采用程序驱动法设计标准件库。

第8章以直线导轨为设计对象，介绍基于数据库系统的参数驱动法程序设计。

第9章以螺栓紧固件为研究对象，介绍基于数据库系统的配置驱动法。

第10章以滚子链为研究对象，介绍在SolidWorks环境下开发装配体标准件库的方法。

本书可供从事机械设计与制造、模具制造、钣金设计、焊接等工程技术人员以及大专院校师生、CAD/CAM研究与应用人员参阅，尤其适合于CAD/CAM研发人员快速掌握和使用其主要开发功能，进一步扩展和深化SolidWorks应用。

本书由曹岩、方舟主编，张海鹏、吕勤勇、崔斌副主编，参编人员还包括方舟、陶毅、白瑀、杜江、范庆明、姚慧、樊亚军、曹森、杨丽娜等。

由于编者水平及使用经验有限，疏漏之处在所难免，望各位读者不吝赐教，在此深表感谢。

<<SolidWorks开发篇>>

内容概要

SolidWorks是一套机械设计自动化软件，采用了用户熟悉的Microsoft Windows图形用户界面。本书系统地介绍了SolidWorks 2009的主要开发功能与使用方法，主要包括SolidWorks 2009 API概述、Visual C++ 6.0集成开发环境、API对象、SolidWorks编程基础、SolidWorks环境下用VC++开发程序界面、SolidWorks环境下VC++控件开发实例、SolidWorks程序驱动法设计、SolidWorks基于数据库系统的参数驱动法、SolidWorks基于数据库系统的配置驱动法、SolidWorks装配体标准件库设计等。

本书内容新颖实用，实例丰富，可供从事机械设计与制造、模具制造、钣金设计、焊接等工程技术人员以及大专院校师生、CAD/CAM研究与应用人员参阅，尤其适合于CAD/CAM研发人员快速掌握和使用其主要开发功能，进一步扩展和深化SolidWorks应用。

<<SolidWorks开发篇>>

书籍目录

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|-----------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------------|----------------------------------|--------------------------|----------------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------|------------------|-------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------------|---------------------|-------------------------------|----------------------|---------------------------------|---|------------------------|----------------------------|-------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------|----------------------------------|----------------------------------|---|---------------------|----------------------------|---------------------------|
| 第1章 SolidWorks 2009 API概述 | 1.1 SolidWorks系统简介 | 1.1.1 易用和友好的界面 | 1.1.2 零件建模 | 1.1.3 工程图绘制 | 1.1.4 装配设计 | 1.1.5 二次开发 | 1.2 SolidWorks 2009 API | 1.3 用Visual C++开发SolidWorks的关键技术 | 1.3.1 COM定义 | 1.3.2 组件化程序设计思想 | 1.3.3 COM技术在SolidWorks中的应用 | 1.3.4 SolidWorks所提供的COM接口 | 1.4 SolidWorks 2009 API函数语法 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第2章 Visual C++ 6.0集成开发环境 | 2.1 Visual C++ 6.0的安装 | 2.1.1 Visual C++ 6.0对系统的要求 | 2.1.2 Visual C++ 6.0的安装过程 | 2.2 Visual C++ 6.0集成开发环境 | 2.2.1 Visual C++ 6.0主界面 | 2.2.2 Visual C++ 6.0帮助系统 | 2.3 Visual C++ 6.0程序的编辑及调试 | 2.3.1 Visual C++ 6.0应用程序的创建与编辑 | 2.3.2 应用程序的编译、连接和运行 | 2.3.3 程序动态调试方法 | 2.4 实例 | 第3章 SolidWorks 2009 API 对象 | 3.1 SolidWorks对象 | 3.2 OLE Automation技术 | 3.3 COM与Dispatch | 3.4 Application 对象 | 3.4.1 AssembleDoc对象 | 3.4.2 DrawingDoc对象 | 3.4.3 ModelDoc对象 | 3.5 Annotation 对象 | 3.6 Configuration (配置) 对象 | 3.7 Enumeration (枚举) 对象 | 3.8 Feature (特征) 对象 | 3.9 FeatureManager (特征管理器) 对象 | 3.10 Sketch (草图) 对象 | 3.11 User Interface (用户接口) 对象 | 3.11.1 Frame (框架) 对象 | 3.11.2 StatusBarPane (状态栏窗格) 对象 | 3.11.3 SWPropertySheet (SolidWorks属性页) 对象 | 3.12 Utility (实用工具) 对象 | 3.12.1 ColorTable (色彩表) 对象 | 3.12.2 EquationMgr (公式管理器) 对象 | 3.12.3 SelectionMgr (选择管理器) 对象 | 3.12.4 TextFormat (文本格式) 对象 | 3.13 Event (事件) 对象 | 3.14 Custom Interface (自定义接口) 对象 | 3.14.1 SwAddin (SolidWorks插件) 对象 | 3.14.2 SwColorContour (SolidWorks色彩定义) 对象 | 3.15 Vertex (顶点) 对象 | 3.16 Notifications (通知) 对象 | 3.17 FeatMgrView (特征树) 对象 |
| 第4章 SolidWorks编程基础 | 4.1 MFC编程特点 | 4.2 工程向导Swizard.swx | 4.3 用Swizard.swx开发DLL插件的步骤 | 4.4 加载自定义的AddIn插件的方法 | 4.5 AddInTest程序分析 | 4.5.1 用户自定义插件的工作流程 | 4.5.2 AddInTest插件程序包含的文件 | 4.5.3 相关函数介绍 | 4.5.4 标准MFC StdAfx.h代码清单 | 4.5.5 标准资源的头文件Resource.h清单 | | 第5章 SolidWorks环境下用VC++开发程序界面 | 第6章 SolidWorks环境下VC++控件开发实例 | 第7章 采用程序驱动法设计牙嵌离合器标准件库 | 第8章 基于数据库系统的参数驱动法程序设计 | 第9章 基于数据库系统的配置驱动法程序设计 | 第10章 SolidWorks装配体标准件库设计 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

章节摘录

插图：SolidWorks对象、PartDoc对象、AssemblyDoc对象、DrawingDoc对象、ModelView对象、FeatMgrView对象都支持通知函数。

SolidWorks对象提供了如下通知函数。

(1) Active Doc Change Notifyo当激活窗口改变时，通知用户应用程序。

这里“window change”是指相同文档的两个窗口或不同文档的两个窗口之间的改变。

例如，如果打开两个文档，再在一个文档中选择Window-New Window，那么在SolidWorks中就会看见二个窗口。

当在任意两个窗口组合中切换时，就会触发此事件。

当SolidWorks的活动窗口切换到一个新的活动窗口时，将触发此事件。

窗口的激活是不确定的，比如说在SolidWorks程序被关闭时。

例如，如果SolidWorks关闭一个非激活文档，就没有必要激活一个新窗口。

(2) Active Doc Change Notifyo用程序活动的ModelDoc对象表明此文档正由当前用户进行编辑。

当装配图范围中的零件或子装配件正在被编辑时，不会触发通知函数。

要触发此事件，需要调用SolidWorks.ActiveDoc来获取ModelDoc的实际指针。

当SolidWorks中的活动窗口确实切换到一个新的活动的ModelDoc时，就会触发此事件。

ModelDoc窗口的改变是不确定的，比如说在SolidWorks程序被关闭时。

例如，如果SolidWorks关闭一个非激活文档，就没有必要激活一个新文档窗口。

(3) DestroyNotifyo当应用程序即将被破坏时，预先通知用户程序。

(4) DocumentConversionNotify (FileName) 当SolidWorks文档被打开时（文档的版本比SolidWorks所使用的版本低），将触发此事件。

此时，SolidWorks会预先自动更新模型，当模型文件被保存时，就保存为SolidWorks最新版本。

打开模型有很多不同的方式，当用户打开一个文件时，可以通过“File Open（打开文件）”对话框打开，也可由程序自动打开（Solidworks.OpenDoc or Solidworks.OpenDocSilent）。

如果组合件可分解，则打开装配件时，将同时打开组合件。

因此，在这种情况下，将会接受到一些通知。

如果组合件是被压缩的，或是不必要的，则模型不会被打开。

在很多情况下，当接收到此事件时，活动的ModelDoc不一定和文件名称变量相符。

<<SolidWorks开发篇>>

编辑推荐

《SolidWorks开发篇》是CAD/CAM软件工程应用教程丛书之一。

<<SolidWorks开发篇>>

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>