

## <<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>

## &lt;&lt;SolidWorks开发篇&gt;&gt;

## 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。

## &lt;&lt;SolidWorks开发篇&gt;&gt;

## 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																								

## &lt;&lt;SolidWorks开发篇&gt;&gt;

## 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>