

<<SolidWorks 2008二次开>>

图书基本信息

书名：<<SolidWorks 2008二次开发基础与实例>>

13位ISBN编号：9787302204329

10位ISBN编号：7302204322

出版时间：2009-8

出版时间：清华大学

作者：王文波//涂海宁//熊君星

页数：291

字数：386000

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>

前言

SolidWorks是一款非常优秀的三维机械软件。SolidWorks在企业、单位中的应用越来越广泛，学习和使用SolidWorks的人员越来越多。企业为了提高效率，提高市场竞争力，必然有快速开发新产品、形成自身产品特色的需求。这些需求又使得SolidWorks软件二次开发的需求也日益迫切。

目前，有关SolidWorks软件二次开发的书籍很少，而且以介绍使用VB进行SolidWorks软件二次开发为主。

广大学习者只能依靠SolidWorks API帮助自己摸索。

但是SolidWorks API的帮助全是英文的，这对于广大的SolidWorks软件使用人员和开发人员阅读理解有一定的困难，而且SolidWorks API帮助偏重于理论上的介绍，联系实际应用的很少，广大学习者在开发的过程中肯定会遇到各种困难。

为了帮助他们更好、更快地掌握SolidWorks软件的二次开发，作者将自己的学习过程和所操作的实际项目的内容进行总结提炼，编写了本书。

由于SolidWorks API的内容非常多，SolidWorks软件二次开发牵涉的面非常广，不可能在一本书中将其完全论述，所以，本书把SolidWorks软件二次开发的内容归为用户界面、文件操作、特征与草图、零件、工程图、装配体等几个主要方面。

针对每种类型都介绍了一些实例，并对实例所能完成的功能、实例实现的步骤、实例中所用到的SolidWorks API函数和所有程序进行了详细的讲解。

本书所举的实例有其特定的应用场合，但读者只要掌握了本书所论述的SolidWorks二次开发的知识和二次开发的方法，理解了二次开发的思路，就能根据实际的开发需求，查找SolidWorks API帮助中相关的函数，解决开发中的实际问题，实现满足企业实际开发需求的功能。

随书附带的光盘中，包括本书所有的SolidWorks二次开发源代码和模型文件。

由于编者水平有限，书中难免有疏漏和不足之处，希望广大读者批评指正，编者邮箱为wbingd@tom.com。

<<SolidWorks 2008二次开>>

内容概要

本书主要讲述基于VC++平台进行SolidWorks软件的二次开发。

本书内容包括两大部分：SolidWorks二次开发基础和SolidWorks二次开发实例。

第一部分介绍了SolidWorks API中各种基本对象及其属性和方法，并介绍了SolidWorks软件二次开发的一般过程，旨在帮助广大初学者快速入门。

第二部分为各种SolidWorks二次开发实例，内容涉及用户界面、文件操作、特征与草图、零件、工程图、装配体、参数化设计等。

读者在学习这些实例的同时，又可以参考其思路，并将其运用到企业实际工作当中，从而提高企业的产品质量和工作效率。

本书附录为部分SolidWorks API枚举型变量值，供读者快速查阅。

本书适用于使用SolidWorks软件的不同层次的人员阅读，可作为SolidWorks软件二次开发的入门教材，也可作为已有SolidWorks软件二次开发基础的人员进一步提高的参考书籍。

书籍目录

- 第1章 SolidWorks二次开发基础 1.1 SolidWorks API基础知识 1.1.1 SolidWorks API中的术语
1.1.2 SolidWorks API对象概述 1.1.3 SolidWorks API的语法 1.2 用VC++ 6.0开发SolidWorks 的步骤
1.2.1 SolidWorks API SDK的安装 1.2.2 第一个插件程序 1.2.3 注册表与SolidWorks 二次开发
- 第2章 文件操作 2.1 获得文件的历史版本信息 2.2 遍历所有打开的文件 2.3 查找文件所参考的其他文件
2.4 新建零件文件 2.5 自定义属性页第3章 特征与草图 3.1 获得草图及草图中的所有线段 3.2 获得样条曲
线的参数 3.3 列出草图线段的约束 3.4 生成草图样条曲线 3.5 获得所选特征的父特征 3.6 草图关联检查
3.7 隐藏FeatureManager中所选的特征 3.8 创建拉伸特征第4章 零件与几何体 4.1 获取用户选择的对象
4.2 获得零件的配置 4.3 更改视图比例 4.4 动态旋转模型 4.5 获得并设置零件的单位第5章 工程图 5.1 标
题栏规范检查 5.2 工程图属性检查 5.3 提取材料明细表信息 5.4 移动所有的尺寸到指定的图层 5.5 将自
定义属性和摘要中的内容写入标题栏 5.6 新建工程图文件第6章 装配体 6.1 非模态对话框 6.2 遍历装配
并获得各装配件的质量 6.3 获得装配件的约束状态 6.4 检查装配件中各零件是否处于隐藏状态 6.5 获得
装配件中各零件的属性 6.6 遍历装配体中的同心配合装配关系及其配合参数 6.7 新建装配体文件 6.8 零
件装配第7章 对话框与数据库 7.1 模态对话框 7.2 在模态对话框中使用SolidWorks API 7.3 非模态对话
框 7.4 MFC控件使用实例 7.5 数据库第8章 参数化设计 8.1 使用系列零件设计表建立新配置 8.2 修改尺
寸实现参数化设计 8.3 Excel在SolidWorks二次开发中的应用 8.4 齿轮的参数化设计第9章 使用Visual
C++.NET开发SolidWorks 9.1 使用VC++.NET制作SolidWorks二次开发插件第10章 异步模式 10.1
SolidWorks二次开发的异步模式附录参考文献

章节摘录

第1章 SolidWorks二次开发基础 本章分为两大部分，第一部分介绍SolidWorks二次开发的基本概念和基础知识，包括SolidWorks API对象和SolidWorks API的语法。

第二部分通过一个实例来介绍SolidWorks 2008二次开发的基本过程。

当前主流的三维软件，如SolidWorks、UG、Pro/E等，都提供了二次开发接口（API），使用户能在软件本身功能的基础上开发出新的功能模块，满足特定的需求。

二次开发的优势在于它可以通过三维软件提供的API调用三维软件本身的功能，直接在已有功能的基础上开发特定功能的软件模块。

二次开发的不足之处是开发的自由度受限于开发平台接口的开放程度，SolidWorks二次开发接口（SolidWorks API）有着良好的开发性和兼容性。

SolidWorks软件本身的功能大部分都可以通过调用API命令实现，同时在SolidWorks 2008 API中还加入了支持OLE对象操作的接口（比如图片和Excel文档）。

SolidWorks 2008 API对二次开发人员有着良好的支持，在SolidWorks中有针对Visual C++6.0的开发向导和Visual C++.NET的开发向导，这些开发向导为开发人员构造出一个基本的二次开发框架，降低了进行二次开发的难度，极大地提高了开发效率。

SolidWorks支持开发人员采用多种开发工具进行二次开发，在SolidWorks 2008中，开发人员可以采用的开发工具有Visual C++6.0、VisualBasic、VBA、Visual C++.NET、Visual Basic.NET和其他支持COM/OLE的开发工具（比如DELPHI）。

<<SolidWorks 2008二次开>>

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>