

<<AutoCAD2009中文版二次开发>>

图书基本信息

书名：<<AutoCAD2009中文版二次开发实例教程>>

13位ISBN编号：9787122048325

10位ISBN编号：7122048322

出版时间：2009-4

出版单位：化学工业出版社

作者：刘言松，贺炜 著

页数：261

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>

<<AutoCAD2009中文版二次开发>>

前言

AutoCAD 2009中文版是美国Autodesk公司推出的辅助设计软件AutoCAD的最新版本。

AutoCAD已广泛应用于机械、建筑、电子、航天、化工、服装等设计领域。

AutoCAD 2009中文版与AutoCAD 2008中文版相比，在界面上做了较大的改变，并新增了“快捷特性”、“动作记录器”、“菜单浏览器”等功能。

本书的写作思想是立足于解决实际问题，以实例讲解为主，通过循序渐进的实例开拓思路，掌握方法，使读者在实例中快速掌握利用AutoCAD 2009中文版进行二次开发的基本方法。

本书分为2篇7章。

第1篇为基础篇，其中第1章主要介绍了AutoCAD 2009中文版的界面及相关术语，如功能区、信息中心等，同时还对进行二次开发所用的工具Visual LISP进行了介绍，包括Visual LISP编辑器的启动、界面以及相关的文本编辑器、控制台窗口等功能；第2章主要介绍了AutoLISP语言的基本功能，如数据类型、变量、表达式、函数等，并介绍了对话框的开发方法。

第2篇为实例篇，第3~7章分别以标准件参数化绘图系统开发、常用件参数化绘图系统开发、形位公差和表面粗糙度自动标注系统开发和平面凸轮参数化绘图系统开发为例，详细阐述了各种标准件、常用件、绘图常用符号和典型机械零件二次开发的思路和方法；第7章介绍了实现AutoCAD 2009中文版二次开发的另一个工具VBA（Visual Basic for Application），以拓展读者进行二次开发的视野。

本书最后列出了AutoCAD 2009快捷键、AutoLISP错误代码及解释、AutoLISP函数，以供读者参考。

全书语言叙述精炼，实例讲解过程翔实，以期能给从事AutoCAD二次开发的读者以有力的引导。

本书由陕西科技大学刘言松、贺炜等编著，其中第1章由刘言松、贺炜编写，第2章由刘言松、陈杨锴编写，第3、4、5、7章和附录由刘言松编写，第6章由白路编写。

由于编者水平有限，难免出现疏漏之处，敬请广大读者批评指正。

编者 2009年2月

<<AutoCAD2009中文版二次开发>>

内容概要

本书分为基础篇和实例篇，其中基础篇简要介绍了AutoCAD 2009中文版、Visual LISP开发环境、Visual LISP编程基础等；实例篇通过标准件参数化绘图系统开发、常用件参数化绘图系统开发、形位公差和表面粗糙度自动标注系统开发、平面凸轮参数化绘图系统开发实例的讲解，使读者能快速掌握利用AutoCAD 2009中文版进行二次开发的方法，并具有使用Visual LISP语言编程的能力。

全书语言叙述精炼、实例讲解过程翔实，以期能给从事AutoCAD二次开发的读者以有力的指导。

本书适用于AutoCAD中级和高级读者，尤其适合作为工科院校机械类及相关专业学生的教材，也可以作为从事AutoCAD二次开发工作的工程技术人员的参考书和其他相关人员的AutoCAD培训教材使用。

书籍目录

第1篇 基础篇 1第1章 Visual LISP概述 31.1 AutoCAD 2009中文版简介 41.1.1 功能区 41.1.2 菜单栏 51.1.3 工具栏 71.1.4 绘图窗口 81.1.5 命令窗口 81.1.6 应用程序和图形状态栏 81.1.7 信息中心 91.2 Visual LISP开发环境 101.2.1 启动Visual LISP 101.2.2 Visual LISP界面 111.2.3 Visual LISP文本编辑器 151.2.4 Visual LISP控制台窗口 161.2.5 一个简单的Visual LISP程序 171.2.6 退出Visual LISP 201.3 AutoLISP与Visual LISP的关系 201.3.1 AutoLISP 语言简介 201.3.2 Visual LISP 语言简介及其与AutoLISP 语言的关系 21第2章 Auto LISP编程基础 232.1 AutoLISP语言的数据类型 242.2 AutoLISP的变量 262.2.1 变量的数据类型 262.2.2 变量的赋值 262.2.3 有默认值的变量 272.2.4 显示变量的值 272.3 AutoLISP的表达式 272.3.1 AutoLISP表达式的格式 272.3.2 AutoLISP表达式中运算的优先级 282.3.3 AutoLISP表达式的求值过程 282.4 AutoLISP的函数 282.4.1 AutoLISP函数的定义 282.4.2 AutoLISP函数的调用 282.4.3 AutoCAD命令的调用 292.4.4 常用AutoLISP函数介绍 292.5 对话框开发技术 402.5.1 对话框的组成 412.5.2 对话框控制语言简介 422.5.3 有关对话框的AutoLISP函数 452.5.4 对话框程序设计中应注意的几个问题 472.5.5 对话框开发样例 48第2篇 实例篇 51第3章 标准件参数化绘图系统开发 533.1 标准件概述 543.1.1 标准件的分类 543.1.2 标准件的画法 543.1.3 标准件的绘图程序清单 553.2 参数化绘图程序设计 563.2.1 绘图程序的几种形式 563.2.2 关于程序编制的几点思考 573.2.3 程序的编制构思 583.2.4 绘图程序说明 593.2.5 根据程序流程图编制程序 593.3 对话框程序设计 673.3.1 对话框设计总则 673.3.2 父对话框设计及驱动程序 683.3.3 子对话框的功能及驱动程序设计 823.4 对话框程序与参数化绘图程序的连接 893.5 程序在AutoCAD菜单中的嵌入 923.5.1 用户自定义产品所使用环境的变更简介 923.5.2 添加菜单 933.6 本章小结 973.7 练习题 97第4章 常用件参数化绘图系统开发 994.1 常用件概述 1004.1.1 齿轮的分类 1004.1.2 直齿圆柱齿轮各部分名称及尺寸计算 1004.2 参数化绘图程序设计 1034.2.1 绘图程序设计分析 1034.2.2 关于圆柱齿轮程序编制的几点思考 1034.2.3 程序的编制构思 1044.2.4 绘图程序说明 1054.2.5 根据流程图编制绘图程序 1054.2.6 完整的程序代码 1094.3 对话框程序设计 1144.3.1 对话框外形设计 1144.3.2 对话框结构分析及源程序代码 1144.3.3 对话框的功能 1184.3.4 定义对话框各控件的调用函数 1194.3.5 连接函数及程序段 1214.3.6 对话框的驱动 1234.4 对话框程序与参数化绘图程序的连接 1294.5 程序在AutoCAD菜单中的嵌入 1324.5.1 将菜单要调用的命令在打开AutoCAD 2009时自动加载 1324.5.2 在AutoCAD 2009中添加命令 1324.5.3 在原有菜单的基础上添加自己的菜单和按钮 1344.6 本章小结 1354.7 练习题 135第5章 形位公差和表面粗糙度自动标注系统开发 1375.1 表面粗糙度和形位公差概述 1385.1.1 表面粗糙度概述 1385.1.2 形位公差概述 1395.2 标注程序设计 1425.2.1 表面粗糙度标注程序的编制 1425.2.2 形位公差标注程序的编制 1455.3 对话框程序设计 1615.3.1 表面粗糙度对话框设计 1615.3.2 形位公差父对话框设计 1655.3.3 形位公差子对话框设计 1725.4 对话框与标注程序的连接 1815.5 程序在AutoCAD菜单中的嵌入 1835.5.1 将菜单要调用的命令在打开AutoCAD 2009时自动加载 1835.5.2 在AutoCAD 2009中添加命令 1845.5.3 在原有菜单的基础上添加自己的菜单和按钮 1855.6 本章小结 1865.7 练习题 186第6章 平面凸轮参数化绘图系统的开发 1876.1 凸轮曲线概述 1886.1.1 凸轮机构的类型 1886.1.2 凸轮机构中从动件常用的运动规律 1906.1.3 凸轮轮廓曲线的设计 1956.2 凸轮曲线程序设计 1986.2.1 对称的简谐运动曲线 1986.2.2 对称的双谐运动曲线 2006.2.3 对称的摆线运动曲线 2026.3 参数化对话框程序设计 2046.3.1 一级对话框 2046.3.2 二级对话框 2056.4 对话框的驱动 2096.4.1 对话框结构分析 2096.4.2 对话框驱动程序 2106.5 凸轮参数化设计完整程序 2146.6 程序在AutoCAD菜单中的嵌入 2226.6.1 将菜单要调用的命令在打开AutoCAD 2009时自动加载 2226.6.2 在AutoCAD 2009中添加命令 2226.6.3 在原有菜单的基础上添加自己的菜单和按钮 2246.7 本章小结 2246.8 练习题 225第7章 VBA工具 2277.1 VBA 2287.1.1 VBA工程 2287.1.2 宏 2317.1.3 VBA集成开发环境——VBA IDE 2347.1.4 编程示例 2447.2 本章小结 2467.3 练习题 247附录一 AutoLISP函数 249附录二 AutoCAD快捷键 256附录三 AutoLISP错误代码及解释 259参考文献 261

章节摘录

2.5.1 对话框的组成 一个对话框由一个或若干个不同功能的控件组成，根据功能的不同控件分为以下几种。

1.按钮 按钮（Button）的功能对应那些可以被用户立即看见的动作。
当用户完成使用对话框时，对话框至少应该包含一个“OK”按钮，供用户单击。

2.编辑框编辑框（EditBox）是供用户输入和编辑单行文本或数值的控件。

3.列表框列表框（ListBox）包含一系列的文本行，可以使用其右侧的滑动杆上下移动，从该列表中选择某一表项。

4.滑动杆滑动杆（Slider）用于获取数值。

通过左右或上下移动它的滑块或拾取两侧的箭头，从而调整数值的大小。

5.文本 文本（Text）用于为用户提供某些提示信息。

6.图像 图像（Image）是一个可以在其中显示向量、图案的矩形控件，可以显示图形、线型、文本及彩色片断等，增加对话框的直观性。

该控件需要用幻灯片填充，即显示幻灯片内容，所以这里有必要介绍一下幻灯片的制作方法。

（1）创建幻灯片的步骤如下。

显示要用于制作幻灯片的视图。

在命令窗口中，输入“mslide”命令。

在“创建幻灯文件”对话框中，输入幻灯片名称并为它选择位置，AutoCAD将图形的当前名称作为幻灯片的默认名称，并自动附加.sld文件扩展名。

单击“保存”按钮，当前图形仍保留在屏幕上，幻灯文件被保存到用户指定的文件夹中。

（2）查看幻灯片的步骤如下。

在命令窗口中输入“vslide”命令。

在“选择幻灯文件”对话框中，选择要查看的幻灯片并单击“确定”按钮。

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>