

<<实用机械设计编程及实例>>

图书基本信息

书名：<<实用机械设计编程及实例>>

13位ISBN编号：9787502593469

10位ISBN编号：7502593462

出版时间：2007-1

出版时间：化学工业出版社

作者：张枫念

页数：365

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>

## <<实用机械设计编程及实例>>

### 内容概要

本书作者从事机械设计软件开发多年，既有深厚的机械设计功底，又有丰富的编程经验。作者在详细介绍用Visual Basic开发机械设计计算程序的方法基础上，从其以往发表的论文中选出大量设计计算实例，范围涉及产品设计多因素优化、迭代法提高计算精度、产品特性曲线计算及绘制、建立新结构数学模型并引用经典计算等方面，并给出了程序源代码。随书附带的光盘中包括了书中所列举实例的运行程序，便于读者学习实践。

本书适用于工程软件开发人员、机械设计人员学习和参考。

## &lt;&lt;实用机械设计编程及实例&gt;&gt;

## 书籍目录

第1篇 Visual Basic程序设计基础第1章 Visual Basic集成开发环境1.1 集成开发环境的主要元素1.2 窗体设计器窗口1.3 工程资源管理器窗口1.4 代码编辑器窗口1.5 工具箱窗口1.6 属性窗口1.7 其他窗口1.8 帮助系统的使用第2章 编写机械设计计算程序的一般步骤2.1 明确编写程序的目的和相关的计算公式、数学模型2.2 在简单的界面上用BASIC语言编写计算程序并完成调试2.3 设计一个较为完备的用户界面2.4 用BASIC语言编写各过程代码指令2.5 运行、调试、保存第3章 Visual Basic程序设计基础3.1 BASIC代码简单语句3.2 数据类型3.3 常量与变量3.4 运算符3.5 常用内部函数3.6 选择控制结构3.7 循环结构3.8 数组第4章 过程4.1 子过程4.2 函数过程4.3 Shell函数第5章 常用控件和窗体5.1 命令按钮控件5.2 标签控件5.3 文本框控件5.4 单选按钮控件5.5 复选框控件5.6 列表框控件5.7 组合框控件5.8 滚动条控件5.9 窗体5.10 多重窗体第6章 菜单编辑器6.1 下拉式菜单6.2 RichTextBox控件6.3 弹出式菜单第7章 通用对话框7.1 工具箱里添加通用对话框的方法7.2 通用对话框的基本属性与显示通用对话框的方法7.3 各对话框的属性设置第8章 图形控件和图像处理8.1 直线控件和形状控件8.2 画直线和矩形的方法 (Line) 8.3 Shape方法8.4 颜色函数8.5 Pset方法第9章 Windows API函数的使用9.1 Windows API函数9.2 使用Windows API的函数9.3 API绘图函数应用第2篇 机械设计计算程序设计基础第10章 机械设计编程概述10.1 机械设计编程的重要性10.2 用Visual Basic进行机械设计编程与其他的编程平台的比较10.3 机械设计编程的任务与对机械设计编程的评价第11章 机械设计数表处理11.1 一维规则非函数表的处理11.2 二维规则函数表的处理第12章 机械设计计算程序常用的用户界面12.1 简化界面12.2 参数化界面12.3 具有保存计算结果功能的简化界面的程序第3篇 机械设计计算实例集锦第13章 用正交法优化设计汽车离合器膜片弹簧13.1 用正交法优化设计汽车离合器膜片弹簧简介及优化程序13.2 用正交法优化设计汽车离合器膜片弹簧的验证程序第14章 用蒙特卡洛法蛙行优化生产膜片弹簧、碟簧14.1 膜片弹簧、碟簧生产进行优化简介14.2 膜片弹簧的载荷-变形非线性方程 $f(r)=0$ 简介与求方程系数程序14.3 蒙特卡洛法简介与求膜片弹簧最佳磨削厚度的程序14.4 验证用蒙特卡洛法求得的膜片弹簧最佳磨削厚度的正确性14.5 结论与说明第15章 用迭代法提高变厚齿扇齿厚跨距半径计算精度15.1 齿扇齿厚跨距半径的几何含义和传统算法15.2 迭代算法计算齿扇齿厚跨距半径15.3 迭代算法计算齿扇齿厚跨距半径的程序代码15.4 查表法和迭代算法计算齿扇齿厚跨距半径的对比分析第16章 采用迭代法校核转向梯形16.1 校核汽车转向梯形机构的介绍16.2 汽车转向梯形机构的校核计算16.3 汽车转向梯形机构的校核计算实例及编程代码16.4 汽车转向梯形机构校核计算的结果及分析第17章 膜片弹簧性能曲线的计算和绘制17.1 用户需求17.2 膜片弹簧性能曲线计算、绘制的程序编制17.3 膜片弹簧性能曲线计算、绘制程序运行的结果及分析第18章 二冲程汽油机换气计算18.1 二冲程汽油机换气计算的简介18.2 二冲程汽油机换气计算程序代码的编制18.3 二冲程汽油机换气计算的结果及分析18.4 采用经验公式对扫排气口的校核计算第19章 用计算机辅助网络计划管理19.1 用计算机辅助网络计划管理简介19.2 网络计划管理的程序代码编制19.3 网络计划管理的程序运行结果及分析19.4 网络计划管理的动态管理与程序版本号第20章 对变厚齿扇偏置设计的研究20.1 对汽车转向器变厚齿研究的介绍20.2 转向器变厚齿偏置设计的校核计算程序编制20.3 变厚齿偏置设计的校核计算程序运行结果及分析20.4 变厚齿齿根弯曲强度计算介绍20.5 变厚齿齿根弯曲强度计算程序编制20.6 变厚齿齿根弯曲强度计算程序的运行结果及分析第21章 简化界面程序改编为参数化界面程序21.1 简化界面、参数化界面的源程序、应用程序的形式及关系21.2 变厚齿扇齿的强度校核计算的简化界面应用程序21.3 变厚齿扇齿的强度校核计算的参数化界面源程序21.4 变厚齿扇齿的强度校核计算的参数化界面源程序生成参数化界面的应用程序21.5 编制 (包括改编) 机械设计计算程序的一些要点第22章 转向器相切式导管设计计算的研究22.1 转向器相切式导管设计计算研究的介绍22.2 转向器相切式导管设计计算研究的程序编制22.3 转向器相切式导管设计计算研究程序的运行结果22.4 运行结果的整理及分析第23章 跨平台计算和绘制性能曲线23.1 12t石化槽车离合器从动盘减振器性能曲线绘制的介绍23.2 从动盘减振器性能曲线绘制的程序编制及运行23.3 几个常用平台绘制性能曲线的比较参考文献



<<实用机械设计编程及实例>>

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>