第一图书网, tushu007.com

<<计算机在分析化学中的应用>>

图书基本信息

书名：<<计算机在分析化学中的应用>>

13位ISBN编号：9787502587567

10位ISBN编号：750258756X

出版时间：2006-7

出版时间：化学工业

作者：冉国芳

页数：226

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

第一图书网, tushu007.com

<<计算机在分析化学中的应用>>

内容概要

本书内容主要包括：Visual Basic 6.0简介、数据统计分析初步、解方程、数值积分、插值、回归分析、模式识别与优化设计、曲线拟合及计算机辅助分析化学教学。
书中除了对每一种算法作了介绍之外，还给出了详细的在实际应用中的Visual Basic的上机指导及其程序源代码，程序均经作者调试通过，读者稍加修改便可方便地移植到应用程序中。
本书可作为化学、应用化学专业的教材，也可供相关部门的分析工作者阅读参考。

第一图书网, tushu007.com

<<计算机在分析化学中的应用>>

书籍目录

第1章 Visual Basic 6.0语言简介 1.1 Visual Basic 6.0的用户环境 1.2 Visual Basic 6.0 的常用术语 1.2.1 对象 1.2.2 属性 1.2.3 事件 1.2.4 过程 1.2.5 方法 1.3 变量、运算符及运算规则 1.3.1 数据类型 1.3.2 常量 1.3.3 变量 1.3.4 运算规则 1.4 函数 1.4.1 数字函数 1.4.2 字符串函数 1.5 输入输出语句 1.5.1 窗体设计 1.5.2 生成控件 1.5.3 命令按钮（CommandButton） 1.5.4 文本框（TextBox） 1.5.5 标签 1.5.6 框架 1.5.7 列表框 1.5.8 组合框 1.5.9 消息框 1.5.10 InputBox()函数 1.5.11 Print语句 1.5.12 菜单设计 1.6 几种常用的控制结构 1.6.1 分支结构（If-Then-Else结构，条件语句） 1.6.2 选择结构（也称情况语句） 1.6.3 循环结构 1.7 过程及调用 1.7.1 过程结构 1.7.2 过程的调用 1.8 自定义函数及调用 1.8.1 结构 1.8.2 说明 1.8.3 调用 1.9 Visual Basic 6.0数据库编程技术 1.9.1 ADO简介 1.9.2 设置ADO Data控件的ConnectionString属性和 RecordSource属性 1.9.3 通过常用的结构化查询语句（SQL）操作数据库 1.10 Visual Basic的绘图操作 1.10.1 定制坐标（对窗体，图片框） 1.10.2 颜色 1.10.3 像素（画点）控制 1.10.4 画线 1.11 标准（代码）模块 1.12 程序调试与出错处理 1.13 保存用户的工作 1.14 创建Windows应用程序 第2章 数据统计分析初步 2.1 实验数据的输入 2.1.1 通过InputBox()函数输入数据 2.1.2 通过文本框输入数据 2.1.3 通过数据库输入数据 2.2 累加法、极大值和极小值、排序 2.2.1 累加 2.2.2 排序、极大值和极小值 2.3 分析化学中的数据处理 2.3.1 分析化学中的误差 2.3.2 少量数据的统计处理 2.3.3 异常值的取舍 2.4 方差分析 2.4.1 单因素方差分析法 2.4.2 双因素方差分析法 2.4.3 三因素方差分析法 第3章 解方程 3.1 解高次方程 3.1.1 二分法 3.1.2 黄金分割优选法 3.1.3 弦割法 3.1.4 牛顿迭代法 3.1.5 扫描法 3.1.6 酸碱溶液pH值的计算 3.2 解线性方程 3.2.1 求解线性方程组的通用模块 3.2.2 吸光光度法处理混合组分 第4章 数值积分 4.1 定步长辛普生积分 4.2 变步长辛普生积分 4.3 计算随机误差的区间概率 第5章 插值 5.1 一元二点插值 5.2 拉格朗日插值 5.3 一元三点插值 5.4 三次样条函数插值 第6章 回归分析 6.1 一元线性回归分析法 6.1.1 一元线性回归的数学模拟 6.1.2 回归效果的判断 6.1.3 标准差和置信界限 6.2 非线性回归分析 6.3 多元线性回归分析 6.3.1 多元线性回归方程的建立 6.3.2 回归方程的检验 6.4 逐步回归分析法 6.4.1 逐步回归分析方程的建立 6.4.2 逐步回归分析方程的例解与程序设计 第7章 模式识别简介 7.1 数据的预处理 7.2 特征选择 7.3 模式识别方法 7.3.1 无监督模式识别——聚类分析 7.3.2 有监督模式识别 7.4 人工智能与专家系统简介 第8章 优化设计 8.1 单纯形序贯优化法 8.1.1 定步长单纯形法 8.1.2 变步长单纯形法 8.2 遗传算法 第9章 计算机图解分析 9.1 多元酸（碱）的分布系数 9.1.1 多元酸（碱）的分布系数的数学模型 9.1.2 多元酸（碱）的分布系数的程序设计 9.2 络合滴定中的酸效应系数及酸效应曲线 9.2.1 数学模型 9.2.2 程序设计 9.3 随机误差正态分布曲线 9.3.1 数学模型 9.3.2 程序设计 9.4 滴定曲线与滴定误差 9.4.1 酸碱滴定曲线 9.4.2 酸碱滴定误差曲线 9.4.3 程序 9.5 二次微商法确定电位滴定终点 9.5.1 数学模型 9.5.2 程序设计 9.6 曲线拟合 9.6.1 直线拟合 9.6.2 最小二乘法拟合曲线 9.6.3 三次样条函数拟合曲线 9.6.4 数据平滑 第10章 计算机辅助分析化学教学 10.1 概述 10.2 计算机辅助分析化学理论教学 10.3 计算机辅助分析化学实验教学 10.4 实验教学管理软件的开发 10.4.1 软件功能模块 10.4.2 主要功能介绍 10.5 数据库支持及表之间的关系 参考文献

第一图书网, tushu007.com

<<计算机在分析化学中的应用>>

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