



配套自学视频上百集

编程实例分析上千个

典型模块分析近20类

项目案例分析近20套

《程序员求职面试宝典》电子书1部

Visual C++ 自学视频教程

101集配套视频 + 2100项配套资源

☑ 编程实例分析 961个 ☑ 典型模块分析 15类 ☑ 项目案例分析 16套
☑ 数学及逻辑思维、IT英语能力测试 616项 ☑ 实践训练任务 311项
☑ 《程序员求职面试宝典》（面试真题、技巧及职业规划）1部

软件开发技术联盟◎编著

◎配套自学视频上百集

几乎覆盖全书所有实例，先听视频讲解，再仿照书中实例实践，会大幅提高学习效率。

◎编程实例分析上千个

各类实例一应俱全，无论学习哪一章节，都可从中找到相关实例加以练习，相信对深入学习极有帮助。

◎典型模块分析近20类

既可作为综合应用实例学习，又可将模块移植到相关应用中，从而避免重复劳动，提高工作效率。

◎项目案例分析近20套

从需求分析、系统设计、模块分解到代码实现，几乎展现了项目开发的整个过程。

◎《程序员求职面试宝典》电子书1部

各类面试真题、面试技巧、程序员职业生涯、简历设计、IT企业中的自身修养等帮助读者更好就业和长远发展。



清华大学出版社

软件开发自学视频教程

Visual C++ 自学视频教程

软件开发技术联盟 编著

清华大学出版社

北 京

内 容 简 介

《Visual C++自学视频教程》以初学者为主要对象,全面介绍了 Visual C++程序开发相关的各种技术。在内容排列上由浅入深,让读者循序渐进地掌握这些技术;在内容讲解上结合丰富的图解和形象的比喻,帮助读者理解“晦涩难懂”的技术;在内容形式上附有大量的注意、说明、技巧等栏目,夯实读者理论技术,丰富管理与开发经验。

《Visual C++自学视频教程》共分 3 篇 20 章,主要包括 Visual C++ 6.0 集成开发环境, C++语言基础,程序控制语句,面向过程与对象编程,对话框应用程序设计,文档/视图应用程序设计,常用控件,菜单、工具栏和状态栏设计,文本、图形图像技术,打印技术,多媒体技术,程序调试, ADO 数据库编程,文件操作,注册表与 INI 文件,动态链接库,进程与线程,网络编程,屏幕录像模块和人事考勤管理系统等内容。另外本书光盘含:

18 小时视频讲解/961 个编程实例/15 个经典模块分析/16 个项目开发案例/311 个编程实践任务/616 个能力测试题目(基础能力测试、数学及逻辑思维能力测试、面试能力测试、编程英语能力测试)/23 个 IT 励志故事。

本书适用于 Visual C++程序开发爱好者、初学者和中级开发人员,也可以作为大中专院校和培训机构的教材。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

Visual C++自学视频教程/软件开发技术联盟编著. —北京:清华大学出版社, 2014

软件开发自学视频教程

ISBN 978-7-302-37100-7

I. ①V… II. ①软… III. ①C 语言-程序设计-教材 IV. ①TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 146018 号

责任编辑:赵洛育

封面设计:李志伟

版式设计:文森时代

责任校对:赵丽杰

责任印制:刘海龙

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编:100084

社 总 机:010-62770175 邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者:清华大学印刷厂

装 订 者:三河市吉祥印务有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:203mm×260mm 印 张:42 字 数:1094 千字

(附 DVD1 张)

版 次:2014 年 12 月第 1 版

印 次:2014 年 12 月第 1 次印刷

印 数:1~4000

定 价:89.80 元

产品编号:051618-01

前言

Preface

本书编写背景

为什么一方面很多毕业生不太容易找到工作,另一方面很多企业却招不到合适的人才?为什么很多学生学习很刻苦,临毕业了却感到自己似乎什么都不会?为什么很多学生到企业之后,发现很多所学的知识用不上?……高校课程设置与企业应用严重脱节,高校所学知识得不到很好的实践,本来是为了实际应用而学习却变成了应付考试,是造成如上所述现象的主要原因。

为了能满足社会需要,有些人不得不花费巨额费用和半年到一年时间到社会再培训,浪费了巨大的人力物力。有没有一种办法让学生在校就能学到企业应用的内容呢?——本书就是为此目的而来。本书从没有编程基础或稍有编程基础的读者层次开始,通过适合自学的方式,从基础知识到小型实例到综合实例到项目案例,让学生在学就能学到企业应用的内容,从而实现从学校所学到企业应用的重大跨越,架起从学校通向社会的桥梁。

本书特点

1. 从基础到项目实战,快速铺就就业之路

全书体例为:基础知识+小型实例+综合实例+项目实战,既符合循序渐进的学习规律,也力求贴近项目实战等实际应用。基础知识是必备内容;小型实例则通过实例巩固基础知识;综合实例则是在进一步综合应用基础知识的前提下,通过模块的形式让内容更加贴近实际应用;项目实战则是展现项目开发的全过程,让读者对基本的项目开发有一个全面的认识。

2. 全程配套视频讲解,让老师手把手教您

本书配书光盘含配套视频讲解,基本覆盖全书内容,学习之前,先看、听视频讲解,然后对照书模仿练习,相信会快速提高学习效率。

3. 配套资源极为丰富,各类实例一应俱全

(1) 实例资源库:包括上千个编程实例,各种类型一应俱全,无论学习这本书的哪一章节,都可以从中找到相关的多种实例加以实践,相信对深入学习极有帮助。

(2) 模块资源库:包括最常用的十多个经典模块分析,它们既可作为综合应用实例学习,又可移植到相关应用中,进而避免重复劳动,提高工作效率。

(3) 项目(案例)资源库:包括十多个项目开发案例,从需求分析、系统设计、模块分析到代码实现,几乎全程展现了项目开发的整个过程。

(4) 任务(训练)资源库:共计千余个实践任务,读者可以自行实践练习,还可以到对应的网站上寻找答案。

(5) 能力测试资源库:列举了几百个能力测试题目,包括编程基础能力测试、数学及逻辑思维能力测试、面试能力测试、编程英语能力测试,便于读者自我测试。

(6) 编程人生:精选了二十多个IT励志故事,希望读者朋友从这些IT成功人士的经历中汲取精神力量,让这些经历成为您不断进取、勇攀高峰的强大精神动力。

本书光盘“自主学习系统”（各类学习资源库）

内容索引

说明：

亲爱的读者朋友，熟练掌握一门编程工具，一本书是远远不够的。为了方便您深入学习、拓展视野，我们开发整理了海量的学习资源库，即配书光盘中的“自主学习系统”，内容有6大部分：

1. 实例资源库：包括 961 个编程实例，各种类型一应俱全，无论学习这本书的哪一章节，都可以从中找到相关的多种实例加以实践，相信对深入学习极有帮助。

2. 模块资源库：包括了最常用的 15 个经典模块分析，它们既可作为综合应用实例学习，又可移植到相关应用中，进而避免重复劳动，提高工作效率。

3. 项目（案例）资源库：包括 16 个项目开发案例，从需求分析、系统设计、模块分析到代码实现，几乎全程展现了项目开发的整个过程。

4. 任务（训练）资源库：共计 311 个编程实践任务，读者可以自行实践练习，还可以到对应的网站上寻找答案。

5. 能力测试资源库：列举了 616 道能力测试题目，包括编程基础能力测试、数学及逻辑思维能力测试、面试能力测试、编程英语能力测试，便于读者自我测试。

6. 编程人生：精选了 23 个 IT 励志故事，希望读者朋友从这些 IT 成功人士的经历中汲取精神力量，让这些经历成为您不断进取、勇攀高峰的强大精神动力。

第 1 部分 实例资源库 (961 个完整实例分析)

开发环境

-  如何创建基于对话框的 MFC 工程
-  如何创建基于文档视图的 MFC 工程
-  打开已存在的工程
-  怎样查找工程中的信息
-  怎样在添加对话框资源时创建对话框类
-  在工作区中管理多个工程
-  创建 MFC ActiveX 工程
-  创建 ATL 工程
-  创建控制台应用程序
-  怎样定制自己的工具栏
-  在 VC 项目中使用自定义资源

向 Visual C++ 开发环境中添加插件

-  添加消息处理函数
-  设置开发环境文本颜色
-  设置批量注释
-  如何对齐零乱的代码
-  判断代码中的括号是否匹配
-  修改可执行文件中的资源
-  创建调试程序
-  在 Release 版本中进行调试
-  在 VC 中如何进行远程调试
-  利用简单断点进行程序调试
-  利用条件断点进行程序调试
-  利用数据断点进行程序调试
-  利用消息断点进行程序调试

利用 Watch 调试窗口查看对象信息

-  利用 Call Stack 窗口查看函数调用信息
-  利用 Memory 窗口查看内存信息
-  利用 Variables 窗口查看变量信息
-  利用 Registers 窗口查看 CPU 寄存器信息
-  利用 Disassembly 窗口查看汇编信息

语言基础

-  输出问候语
-  输出带边框的问候语



Note

- 不同类型数据的输出
- 输出字符表情
- 获取用户输入的用户名
- 简单的字符加密
- 实现两个变量的互换
- 判断性别
- 用宏定义实现值互换
- 简单的位运算
- 整数加减法练习
- 李白喝酒问题
- 桃园三结义
- 何年是闰年
- 小球称重
- 购物街中的商品价格竞猜
- 促销商品的折扣计算
- 利用 switch 语句输出倒三角形
- PK 少年高斯
- 灯塔数量
- 上帝创世的秘密
- 小球下落
- 再现乘法口诀表
- 判断名次
- 序列求和
- 简单的级数运算
- 求一个正整数的所有因子
- 一元钱兑换方案
- 加油站加油
- 买苹果问题
- 猴子吃桃
- 老师分糖果
- 新同学的年龄
- 百钱百鸡问题
- 彩球问题
- 集邮册中的邮票数量
- 用#打印三角形
- 用*打印图形
- 绘制余弦曲线
- 打印杨辉三角
- 计算某日是该年第几天
- 斐波那契数列
- 角谷猜想
- 哥德巴赫猜想
- 四方定理
- 尼科彻斯定理

- 魔术师的秘密

数据结构

- 结构体类型的定义
- 结构体变量的初始化
- 如何使用嵌套结构
- 将结构作为参数传递并返回
- 共用体数据类型的定义
- 共用体变量的初始化
- 如何使用匿名共用体
- 枚举类型的定义与使用
- 用 new 动态创建结构体
- 使用结构体标识操作员名称、密码和级别
- 创建包括 12 个月份的枚举类型
- 带有函数的结构体
- 使用指针自增操作输出数组元素
- 利用指针表达式操作遍历数组
- 数组地址的表示方法
- 指针和数组的常用方法
- 结构指针遍历结构数组
- 指针作为函数的参数
- 多维数组的指针参数
- 指针作为函数的返回值
- 使用函数指针制作菜单管理器
- 使用指针实现数据交换
- 使用指针实现整数排序
- 指向结构体变量的指针
- 用指针实现逆序存放数组元素值
- 输出二维数组有关值
- 输出二维数组任一行任一列值
- 使用指针查找数列中最大值最小值
- 用指针数组构造字符串数组
- 将若干字符串按照字母顺序输出
- 用指向函数的指针比较大小
- 用指针函数实现求学生成绩
- 使用指针的指针输出字

- 实现输入月份号输出该月份英文名
- 使用指向指针的指针对字符串排序实例
- 分解字符串中的单词
- 向数组中赋值
- 遍历数组
- 求数组中元素的平均和
- 数组的排序
- 向数组中插入元素
- 数组的删除操作
- 数组冒泡排序法
- 顺序查找数组中指定的元素
- 有序数组折半查找
- 计算字符串中有多少个单词
- 计算数组的元素大小
- 输出数组元素
- 将二维数组行列对换
- 将二维数组转一维数组
- 使用指针变量遍历二维数组
- 学生成绩排名
- 求矩阵对角线之和
- 反转输出字符串
- 使用数组保存学生姓名
- 数组中连续相等数的计数
- 两个数组元素交换
- 二维数组每行最大值
- 二维数组行和列的最小值
- 二维数组行最大值中的最小值
- 删除数组重复的连续元素
- 删除有序数组中重复元素
- 数组合并
- 利用数组计算平均成绩
- 数组中整数的判断
- 判断二维数组中是否有相同元素
- 计算两个矩阵和
- 判断回文数
- 统计学生成绩分布

字符串和函数

- 获取字符串中的汉字
- 英文字符串首字母大写
- 指定符号分割字符串



- 在文本中删除指定的中文或中文句子
- 替换指定的字符串
- 向字符串中添加子字符串
- 截取字符串中的数字
- 将选定字符转换成大写
- 将选定字符转换成小写
- 截取指定位置的字符串
- 判断指定位置字符的大小写
- 获取字符串中的英文子字符串
- 判断字符中是否有中文
- 判断字符串是否可以转换成整数
- 判断字符串是否含有数字
- 判断字符串中是否有指定的字符
- 字符串比较
- 忽略大小写字符串比较
- 字符串加密
- 字符串连接
- 给选中字符添加双引号
- 去除首尾多余空格
- 字符串反转
- 向编辑框中追加字符
- 将选定内容复制到剪贴板
- 在 ListBox 中查找的字符串
- 统计编辑框中回车个数
- 在字符数组中搜索
- 获取字符在字符串中出现的次数
- 获取指定字符起始位置
- 获取字符串中英文字母个数
- 统计中文个数
- 获取字符串中数字位置
- 获取字符在字符串中最后出现的位置
- 获取大写字母的位置
- 获取小写字母的位置
- 统计字符个数
- 函数默认参数的使用
- 通过函数的重载实现不同数

据类型的操作

- 通过函数模板返回最小值
- 使用函数模板进行排序
- 统计学生成绩的最高分、最低分和平均值
- 在指定目录下查找文件
- 列举系统盘符
- 遍历磁盘目录
- 按树结构输出区域信息
- 分解路径和名称
- 数值与字符串类型的转换
- 使用递归过程实现阶乘运算
- 随机获取姓名
- 判断闰年
- 将两个实型数据转换字符串并连接
- 分解字符串中的单词
- 不使用库函数复制字符串

类和对象

- 自定义图书类
- 温度单位转换工具
- 编写同名的方法
- 构造方法的应用
- 祖先的止痒药方
- 统计图书的销售量
- 单例模式的应用
- 员工间的差异
- 重写父类中的方法
- 计算几何图形的面积
- 简单的汽车销售商场
- 利用拷贝构造函数简化实例创建
- 访问类中私有成员的函数
- 在类中实现事件
- 命名空间的使用
- 模板的实现
- const 函数的使用
- 定义嵌套类
- 策略模式的简单应用
- 适配器模式的简单应用
- vector 模板类的应用
- 链表类模板应用
- 通过指定的字符在集合中查找元素

- 对集合进行比较
- 应用 adjacent_find 算法搜索相邻的重复元素
- 应用 count 算法计算相同元素的个数
- 应用 random_shuffle 算法将元素顺序随机打乱
- 迭代器的用法
- 用向量改进内存的再分配

窗体与界面

- 模式对话框与非模式对话框的使用
- API 调用对话框资源
- 如何在主窗体框架显示前弹出登录框
- 在对话框中使用 CDialogBar
- 查找和替换对话框
- 打开对话框
- 可以显示图片预览的打开对话框
- 另存为对话框
- 新打开对话框
- Animate 动画显示窗体
- 百叶窗显示窗体
- 淡入淡出显示窗体
- 半透明显示窗体
- 制作立体窗口阴影效果
- 应用程序背景与桌面融合
- 位图背景窗体
- 渐变色背景窗体
- 随机更换背景
- 使用画刷绘制背景颜色
- 椭圆形窗体
- 圆角窗体
- 字形窗体
- 调用 OFFICE 助手
- 鼠标跟随窗体
- 根据图片大小显示的窗体
- 始终在最上面的窗体
- 如 QQ 般隐藏的窗体
- 晃动的窗体
- 磁性窗体
- 闪烁标题栏的窗体
- 隐藏和显示标题栏



- ❏ 动态改变标题栏图标
- ❏ 限制窗体的大小
- ❏ 控制窗体的最大化和最小化
- ❏ 限制对话框最大时的窗口大小
- ❏ 关闭窗体前弹出确认对话框
- ❏ 让窗体的标题栏不响应鼠标双击事件
- ❏ 无标题对话框的拖动方法
- ❏ 灰度最大化最小化关闭按钮
- ❏ 支持多国语言切换的应用程序
- ❏ 如何实现窗体继承
- ❏ 换肤窗体
- ❏ 自绘对话框
- ❏ MDI 启动时无子窗口
- ❏ MDI 启动时子窗口最大化
- ❏ MDI 主窗口最大化显示
- ❏ 全屏显示的窗体
- ❏ 创建带滚动条的窗体
- ❏ 窗体拆分
- ❏ 始终置顶的 SDI 程序
- ❏ 不可移动的窗体
- ❏ 创建不可改变大小的窗体
- ❏ 动态创建视图窗口

❏ 控件应用

- ❏ 文本背景的透明处理
- ❏ 具有分隔条的静态文本控件
- ❏ 设计群组控件
- ❏ 电子时钟
- ❏ 模拟超链接效果
- ❏ 使用静态文本控件数组设计简易拼图
- ❏ 多行文本编辑的编辑框
- ❏ 输入时显示选择列表
- ❏ 七彩编辑框效果
- ❏ 如同话中题字
- ❏ 金额编辑框
- ❏ 密码安全编辑框
- ❏ 个性字体展示
- ❏ 在编辑框中插入图片数据
- ❏ RTF 文件读取器
- ❏ 在编辑框中显示表情动画
- ❏ 位图和图标按钮

- ❏ 问卷调查的程序实现
- ❏ 热点效果的图像切换
- ❏ 实现图文并茂效果
- ❏ 按钮七巧板
- ❏ 动画按钮
- ❏ 向组合框中插入数据
- ❏ 输入数据时的辅助提示
- ❏ 列表宽度的自动调节
- ❏ 颜色组合框
- ❏ 枚举系统盘符
- ❏ QQ 登录式的用户选择列表
- ❏ 禁止列表框信息重复
- ❏ 在两个列表框间实现数据交换
- ❏ 上下移动列表项位置
- ❏ 实现标签式选择
- ❏ 要提示才能看得见
- ❏ 水平方向的延伸
- ❏ 为列表框换装
- ❏ 使用滚动条显示大幅位图
- ❏ 滚动条的新装
- ❏ 颜色变了
- ❏ 进度的百分比显示
- ❏ 程序中的调色板
- ❏ 人靠衣装
- ❏ 头像选择形式的登录窗体
- ❏ 以报表显示图书信息
- ❏ 实现报表数据的排序
- ❏ 在列表中编辑文本
- ❏ QQ 抽屉界面
- ❏ 以树状结构显示城市信息
- ❏ 节点可编辑
- ❏ 节点可拖动
- ❏ 选择你喜欢的省、市
- ❏ 树控件的服装设计
- ❏ 目录树
- ❏ 界面的分页显示
- ❏ 标签中的图标设置
- ❏ 迷你星座查询器
- ❏ 设置系统时间
- ❏ 时间和日历的同步
- ❏ 实现纪念日提醒
- ❏ 对数字进行微调
- ❏ 为程序添加热键

- ❏ 获得本机的 IP 地址
- ❏ AVI 动画按钮
- ❏ GIF 动画按钮
- ❏ 图文按钮
- ❏ 不规则按钮
- ❏ 为编辑框设置新的系统菜单
- ❏ 为编辑框控件添加列表选择框
- ❏ 多彩边框的编辑框
- ❏ 改变编辑框文本颜色
- ❏ 不同文本颜色的编辑框
- ❏ 位图背景编辑框
- ❏ 电子计时器
- ❏ 使用静态文本控件设计群组框
- ❏ 制作超链接控件
- ❏ 利用列表框控件实现标签式数据选择
- ❏ 具有水平滚动条的列表框控件
- ❏ 列表项的提示条
- ❏ 位图背景列表框控件
- ❏ 将数据表中的字段添加到组合框控件
- ❏ 带查询功能的组合框控件
- ❏ 自动调整组合框的宽度
- ❏ 多列显示的组合框
- ❏ 带图标的组合框
- ❏ 显示系统盘符组合框
- ❏ Windows 资源管理器
- ❏ 利用列表视图控件浏览数据
- ❏ 利用列表视图控件制作导航界面
- ❏ 在列表视图中拖动视图项
- ❏ 具有排序功能的列表视图控件
- ❏ 具有文本录入功能的列表视图控件
- ❏ 使用列表视图设计登录界面
- ❏ 多级数据库树状结构数据展示
- ❏ 带复选功能的树状结构
- ❏ 三态效果树控件
- ❏ 修改树控件节点连线颜色



- 位图背景树控件
- 显示磁盘目录
- 树型提示框
- 利用 RichEdit 显示 Word 文档
- 利用 RichEdit 控件实现文字定位与标识
- 利用 RichEdit 控件显示图文数据
- 在 RichEdit 中显示不同字体和颜色的文本
- 在 RichEdit 中显示 GIF 动画
- 自定义滚动条控件
- 渐变颜色的进度条
- 应用工具提示控件
- 使用滑块控件设置颜色值
- 绘制滑块控件
- 应用标签控件
- 自定义标签控件
- 向窗体中动态添加控件
- 公交线路模拟
- 设计字体按钮控件
- 设计 XP 风格按钮
- 类似瑞星的目录显示控件
- 绘制分割条
- 显示 GIF 的 ATL 控件
- 类似 Windows 资源管理器的列表视图控件
- 漂亮的热点按钮
- QQ 抽屉效果的列表视图控件
- 设计类似 QQ 的编辑框安全控件
- 设计电子表格形式的计时器
- 文字显示的进度条控件
- 将 XML 文件树结构信息添加到树控件中
- 读取 RTF 文件到编辑框中
- 个性编辑框
- 设计颜色选择框控件
- 设计图片预览对话框

菜单

- 根据表中数据动态生成菜单
- 创建级联菜单
- 带历史信息的菜单
- 绘制渐变效果的菜单

- 带图标的程序菜单
- 根据 INI 文件创建菜单
- 根据 XML 文件创建菜单
- 为菜单添加核对标记
- 为菜单添加快捷键
- 设置菜单是否可用
- 将菜单项的字体设置为粗体
- 多国语言菜单
- 可以下拉的菜单
- 左侧引航条菜单
- 右对齐菜单
- 鼠标右键弹出菜单
- 浮动的菜单
- 更新系统菜单
- 任务栏托盘弹出菜单
- 单文档右键菜单
- 工具栏下拉菜单
- 编辑框右键菜单
- 列表控件右键菜单
- 工具栏右键菜单
- 在系统菜单中添加菜单项
- 个性化的弹出菜单

工具栏和状态栏

- 带图标的工具栏
- 带背景的工具栏
- 定制浮动工具栏
- 创建对话框工具栏
- 根据菜单创建工具栏
- 工具栏按钮的热点效果
- 定义 XP 风格的工具栏
- 根据表中数据动态生成工具栏
- 工具栏按钮单选效果
- 工具栏按钮多选效果
- 固定按钮工具栏
- 可调整按钮位置的工具栏
- 具有提示功能的工具栏
- 在工具栏中添加编辑框
- 带组合框的工具栏
- 工具栏左侧双线效果
- 多国语音工具栏
- 显示系统时间的状态栏
- 使状态栏随对话框的改变而改变

- 带进度条的状态栏
- 自绘对话框动画效果的状态栏
- 滚动字幕的状态栏
- 带下拉菜单的工具栏
- 动态设置是否显示工具栏按钮文本

Word 文档控制

- 打开 Word 文档
- 读取 Word 文档中内容
- 向 Word 文档中插入内容
- 替换 Word 文档中指定字符串
- 检查英文单词的拼写是否正确
- 统计 Word 文档中的段落数量
- 统计 Word 文档中的字符数量
- 统计 Word 文档中的空格数量
- 统计 Word 文档的页码
- 简体字转换为繁体字
- 繁体字转换为简体字
- 将文字转换为图片
- 向 Word 中添加图形
- 向 Word 中添加带阴影的图形
- 设置 Word 文档的底纹效果
- 设置 Word 文档字体
- 设置艺术字
- 向 Word 中插入超链接
- 向 Word 中插入图片
- 向 Word 中插入表格
- 向 Word 的表格中插入图片
- 导出 Word 文档目录结构
- 读取文本文件内容到 Word 文档
- 将多个文本文件合并到 Word 文档
- 将 Access 数据读取到 Word 文档
- 将 SQL Server 中数据导入到 Word 文档
- 将 XML 中数据读取到 Word 文档
- 将 Word 文档中数据导出到文本文件中



Excel 表格控制

- 打开 Excel 表格
- 向 Excel 表格中插入数据
- 向 Excel 表格中插入图片
- 向 Excel 表格中插入艺术字
- 检测单元格中的单词拼写
- 将文本文件中的数据导入到 Excel 表格中
- 将 Access 中数据导入到 Excel 表格中
- 将 SQL Server 中数据导入到 Excel 表格中
- Excel 表格中数据导出到文本文件中
- 将 Excel 表格中数据导出到 Access 数据库中
- 将 Excel 表格中数据导出到 SQL Server
- 设置单元格字体
- 设置单元格边框样式
- 设置单元格文字收缩
- 设置单元格根据文字长度进行调整
- 在单元格中设置计算公式
- 拆分单元格
- 合并单元格
- 设置筛选列表
- 设置超链接

图形与图像

- 绘制蜗牛线
- 绘制贝塞尔曲线
- 拖动绘制曲线
- 绘制正弦曲线
- 绘制立体模型
- 交叉线条
- 尼哥米德蚌线
- 艺术图案万花筒
- 抛物线
- 电位图
- 沙丘图案
- 绘制艺术图案
- 立体三棱锥
- 创建不同的画刷
- 填充矩形区域

- 模拟时钟
- 绘制网格
- 画图程序
- 如何绘制渐变颜色
- 绘制不规则图形
- 数字验证
- 电子名片
- 绘制圆形
- 绘制字体边框
- 图像居中
- 绘制五角星
- 绘制印章
- 菱形绘制图像
- 绘制简单饼型
- 绘制圆弧
- 绘制自定义线条
- 闪烁的彩虹文字
- 模拟山
- 三叶草
- 图像锐化
- 图像柔化
- 图像反色
- 图像灰度
- 图像雾化
- 在对话框中绘制图像
- 绘制对话框背景
- 在视图中绘制图像
- 指定区域绘制图像
- 图片纹理填充矩形
- 显示 3D 灰色图像
- 图像对比度改变
- 水墨边缘
- 提取图片中的对象
- 图像浮雕效果
- 空心字
- 渐变颜色字体
- 贴图字
- 获取路径点信息
- 显示 Word 艺术字
- 任意角度的文字
- 旋转的文字
- 图像缩放
- 图像平滑缩放
- 图像固定比例缩放

- 屏幕放大器
- 图像缩放与保存
- 图像 GDI 中剪切
- 图像的剪切
- 保留椭圆下图像内容
- 去除椭圆下图像内容
- 照片版式处理
- 图像水平翻转
- 图像旋转
- 图像垂直翻转
- 在图像上绘制线条
- 在图像上绘制网格
- 图像合成
- 水印效果
- 批量添加水印
- 在图像上平滑移动文字
- 图片自动预览程序
- 图片批量浏览
- 成组浏览图片
- 在视图中拖动图片
- 可随鼠标移动的图形
- 浏览大幅 BMP 图片
- 随图像大小变换的图像浏览器
- 管理计算机内图片文件的程序
- 屏保方式浏览图片
- 获取图像 RGB 值
- PSD 文件浏览
- 平移图像
- 自绘对话框将位图转换为 JPG
- 将位图转为 GIF 图标
- 屏幕截图
- 提取并保存应用程序图标
- 图像转换为字符
- 批量位图转换 JPEG
- 批量位图转换为 GIF
- 将 JPEG 转位图
- 将 GIF 转换为位图
- 将位图转换为 PNG
- 将 PNG 转换为位图
- PSD 文件向其他格式转换
- 保存设备上下文内容
- 图片马赛克效果



Note

- 图片百叶窗效果
- 图像的灰度化转换
- 显示 JPG 图片
- 获取鼠标任意位置的颜色值
- 手写数字识别
- 当前系统字体列表
- 图片动画
- 指法练习软件
- 彩票号码生成器
- 制作 OpenGL 动画
- 利用 OpenGL 绘制立体模型
- 利用 OpenGL 绘制 NURBS 曲线

- 使用 GDI+ 显示 GIF 动画

多媒体技术

- 控制音量
- 控制左右声道
- 利用 PC 喇叭播放声音
- 定时播放 WAV 文件
- 静音
- 音频波形显示
- 标题栏及任务栏动画图标
- 通过 Image 控件实现动画
- 通过 DrawIcon 实现图标动画
- 系统托盘动态图标
- 显示系统桌面助手
- 开发具有记忆功能的 MP3 播放器
- 用 Visual C++ 编写 MIDI 文件播放程序
- 可以选择播放曲目的 CD 播放器
- 播放 Gif 动画
- 播放 Flash 动画
- 播放 RM 文件
- 播放 VCD
- 设计 FLV 播放器
- 利用 Direct Show 进行视频捕捉
- 利用 Direct Show 进行音频捕捉
- 音频采集 1
- 音频采集 2
- WaveForm 音频采集单缓存

- WaveForm 音频采集双缓存
- 简单声音录制与播放
- WAVE 文件播放 1
- WAVE 文件播放 2
- CD 轨道数据抓取
- 将 Wave 转换为 MP3
- 将 BMP 位图合成 AVI
- 将 AVI 动画分解成 BMP 位图
- AVI 文件压缩工具
- 手写数字识别程序
- 垂直百叶窗
- 水平百叶窗
- 图像马赛克效果
- 滚动字体的屏幕保护
- 像册屏幕保护程序
- 文字跟随鼠标
- 空间旋转字体
- 文字水平滚动
- 垂直滚动的字体
- 屏幕动画精灵
- 设计彩票抽奖机游戏
- 拼图游戏
- 网络五子棋
- 泡泡连连打
- 扫雷
- 黑白棋
- 俄罗斯方块
- 20 点游戏
- 幸运转盘
- 抓不住的兔子
- 蝴蝶飞飞飞
- 快来打地鼠
- 小蛇长得快
- 使用 DirectShow 设计媒体播放器
- 使用 DirectShow 设计录音机程序
- 屏幕放大镜
- 利用位图制作 AVI 动画
- 播放 AVI 动画
- MP3 播放器
- 制作 RealOne 播放器
- 部队早起军号程序
- 电子相册屏幕保护程序

- 产品宣传屏幕保护程序
- 音频压缩
- 视频压缩
- 使用 Direct Show 设计媒体播放器

文件系统

- 创建和删除文件夹
- 把文件删除到回收站中
- 清空回收站
- 强制删除文件
- 文件分割器
- 用 WinRar 压缩和解压文件
- 捆绑可执行文件
- 读写 XML 文件
- 搜索文件
- 使用多线程实现文件快速搜索
- 检查文件是否存在
- 提取指定文件夹目录到 INI 文件
- 删除文件目录
- 重命名文件目录
- 批量移动文件
- 网络文件夹拷贝
- 文件复制过程中显示进度条
- 修改应用程序图标
- 更改文件夹图标
- 批量删除指定类型的文件
- 批量重命名文件
- 修改文件属性
- 修改文件及目录的名称
- 顺序读取文件
- 制作日志文件
- 获取 Word 文档属性
- 将 Word 转换为 HTML
- 提取 Word 文档目录
- 分类整理磁盘文件
- 计算机磁盘空间报警程序
- 批量改变指定文件的属性
- 文件的加密与解密
- 文件夹加密
- 向 INI 文件中写入数据
- 使用 INI 文件保存配置信息



操作系统与 Windows

相关程序

- 进入 WinXP 前发出警告
- 实现关机、重启计算机
- 将程序设置成为开机自动执行的程序
- 判断驱动器属性
- 获取磁盘空间信息
- 获取磁盘序列号
- 取消磁盘共享
- 格式化磁盘
- 隐藏、显示开始按钮
- 隐藏、显示桌面文件
- 隐藏、显示 Windows 任务栏
- 随机修改系统桌面背景
- 抓取桌面
- 获得 Windows 和 System 的路径
- 控制光驱的弹开与关闭
- 启动控制面板
- 为程序添加快捷键
- 实现 OCX 控件的注册和卸载
- 定时关闭计算机
- 闪烁的系统托盘图标
- 捆绑应用程序
- 设计控制面板小应用程序
- 根据人事数据表信息生成 Word 表格
- 将图书销量统计信息导出到 Excel 中
- 直接创建多级目录
- 鼠标穿透窗体
- 利用滚动条浏览大图片
- 检测 U 盘是否插入
- 检测文件和目录是否改变
- 检测系统启动模式
- 内存使用状态
- 监视剪贴板内容
- 利用钩子技术实现键盘监控
- 用列表显示系统正在运行的程序
- 为程序添加快捷方式
- 设置其他程序中编辑框内的文本

- 执行一个外部程序直到其结束
- 调用具有参数的可执行程序
- 编写控制面板小应用程序
- 编写 Windows 服务
- 阻止程序重复运行
- 利用事件对象实现线程同步
- 利用互斥对象实现线程同步
- 利用临界区实现线程同步
- 用信号量实现线程同步
- 多线程实例
- 动画鼠标
- 限制鼠标移动区域
- 屏蔽系统功能键
- 设置鼠标形状
- 控制键盘指示灯
- 访问 DLL 中的位图
- 从 DLL 中导出类对象

注册表

- 隐藏、显示“我的电脑”、“回收站”、“网上邻居”
- 隐藏、显示驱动器
- 修改 IE 标题栏内容
- 隐藏 IE 浏览器的右键关联菜单
- 设置 IE 的默认主页
- 清空上网历史记录
- 如何建立文件关联
- 控制光驱的自动运行功能
- 设置“蜘蛛纸牌”游戏
- 修改“扫雷”游戏的设置
- 设置 Word 2000 文档及图片的保存路径
- 更改 Photoshop 安装时的登记信息

数据库技术

- 使用 ODBC DSN 连接 SQL Server 数据库
- 用 ADO 动态连接数据库
- 断开 SQL Server 数据库与其他应用程序的连接
- 在 Visual C++ 中执行事务
- 在程序中执行 SQL 脚本
- 利用 SQL 语句执行外围命令

- 枚举 SQL Server 服务器
- 附加数据库
- 分离数据库
- 利用 INSERT 语句批量插入数据
- 利用 SELECT INTO 生成临时表
- 批量修改数据
- 将指定字段数据为空的记录添上数据
- 删除单条数据
- 删除数据库中无用处的记录
- 动态创建视图
- 通过视图更改数据
- 删除视图
- 创建存储过程
- 删除存储过程
- 在程序中使用存储过程
- 调用具有输出参数的存储过程
- 编写扩展存储过程
- 读取 Access 数据库结构
- 读取 SQL Server 数据库结构
- 对 Access 数据库进行录入和提取图片
- 对 SQLServer 数据库进行录入和提取多媒体文件
- Access 数据库备份与还原
- SQL Server 数据库备份与恢复
- 定时数据备份
- SQL 查询相关技术
- SELECT 语句的应用方法
- SQL 语句的模糊查询
- 利用查询语句复制表结构
- 查询指定时间段的数据
- 按月查询数据
- 在查询中使用日期函数
- NOT 与谓词进行组合条件的查询
- 查询时不显示重复记录
- 对数据进行降序查询
- 对数据进行多条件排序
- 利用聚集函数 SUM 对销售额进行汇总



- 利用聚集函数 AVG 求某班学生的平均年龄
- 利用聚集函数 COUNT 求日销售额大于某值的商品数

打印与报表

- 基于文档 / 视图结构的打印
- 基于对话框结构的打印程序
- 打印对话框及其控件中的数据
- 打印图片
- 打印简历
- 设计照片打印程序
- 打印汇款单
- 打印信封标签
- 假条套打
- 批量打印条形码
- 批量打印文档
- 实现横向打印
- 设置打印表格的边线及字体
- 具有滚动条的预览界面
- 在对话框中分页预览

硬件开发相关技术

- 通过串口传递数据
- 通过串口控制对方计算机关闭
- 将密码写入加密狗
- 使用加密狗进行身份验证
- 将数据写入加密锁
- 使用加密锁进行软件注册
- 向 IC 卡中写入数据
- 读取 IC 卡中的数据
- 利用 IC 卡制作考勤程序
- 使用 ID 卡制作考勤程序
- 利用简易摄像头编写监控程序
- 编写监控录像程序
- 远程视频监控系統
- 云台控制
- 利用条形码扫描器销售商品
- 使用数据采集器进行库存盘点
- 设计钱箱控制程序
- 设计扫描仪控制程序
- 设计发票机控制程序
- 语音卡电话呼叫系统

- 语音卡实现来电显示
- 利用语音卡实现点歌祝福
- 利用短信猫发送短信
- 利用短信远程关闭计算机
- 使用猫拨打电话
- 利用神龙卡制作练歌房程序
- 指纹识别
- 游戏杆控制
- 使用简易摄像头制作电子照相机
- 通过短信猫实现短信自动回复
- 使用语音卡实现自助服务
- 利用视频采集卡进行小区监控
- 使用 ID 卡设计员工身份验证
- 使用采集器导入条形码数据

网络开发技术

- 获取计算机名称和工作组
- 通过计算机名获取 IP 地址
- 获取本机 MAC 地址
- 获得系统打开的端口和状态
- 获取局域网计算机名称和 IP
- 远程控制局域网计算机
- 计算机监控
- 实现进程间通信
- 利用内存映射实现进程间通信
- 获得网上共享资源
- 映射网络驱动器
- 网络聊天室
- 语音实时通信
- 视频聊天室
- 获得拨号网络的列表
- 获取计算机上串口的数量
- 检测系统中安装的协议
- 域名解析
- 定时登录 Internet
- 根据网络连接控制 IE 启动
- FTP 文件上传程序
- HTTP 服务器多线程文件下载
- 遍历 FTP 文件目录
- 邮件接收程序
- 发送电子邮件附件

- 使用 MAPI 发送邮件
- 监控上网过程
- 网络监听工具
- 制作自己的网络浏览软件
- XML 数据库文档的浏览
- 使用 WebBrowser 执行脚本
- 电子书阅读器
- 定时提取网页源码
- 网上天气预报
- 网页链接提取器
- 利用 TAPI 实现网络拨号
- 互联网文件传输
- 点对点文件传输
- 截获局域网数据报
- 使用 UDP 协议实现扩播通信
- 获得天气预报
- 网络状态检测
- 获取网卡流量
- 将对话框嵌入到网页中实现无刷新聊天
- 使用 MAPI 群发邮件
- 检测邮箱中新邮件
- 设计局域网屏幕监控软件
- 文件下载进度条显示

加密、安全与软件注册

- 数据加密技术
- 使用 MD5 算法对密码进行加密
- 对数据报进行加密保障通信安全
- 对档案进行加密和解密
- 利用 INI 文件对软件进行注册
- 利用注册表设计软件注册程序
- 利用网卡序列号设计软件注册程序
- 根据 CPU 和磁盘序列号设计软件注册程序
- 使用加密狗进行软件加密
- 使用加密锁进行软件加密
- 使用 IC 卡验证用户密码

实用工具

- 个人记账管理器
- SQL 数据库提取器
- 网页照相机



- 垃圾文件清理工具
- 顽固文件清理工具
- 文件批量解压缩工具
- 屏幕截图工具
- 电子书

- 度量衡换算器
- Word 目录提取工具
- 图片水印添加工具
- 图片批量转换工具
- 文件切割器

- 指法练习软件
- Vista 风格日历
- 加班网上管理



Note

第 2 部分 模块资源库 (15 个经典模块分析)

模块 1 图像处理模块

- 图像处理模块概述
- 关键技术
- 图像旋转模块设计
- 图像平移模块设计
- 图像缩放模块设计
- 图像水印效果模块设计
- 位图转换为 JPEG 模块设计
- PSD 文件浏览模块设计
- 照片版式处理模块设计

模块 2 办公助手模块

- 办公助手模块概述
- 关键技术
- 主窗体设计
- 计算器设计
- 便利贴设计
- 加班模块设计
- 投票项目模块设计

模块 3 桌面精灵模块

- 桌面精灵模块概述
- 关键技术
- 主窗体设计
- 新建备忘录模块设计
- 新建纪念日模块设计
- 纪念日列表模块设计
- 窗口设置模块设计
- 提示窗口模块设计

模块 4 企业通信模块

- 企业通信模块概述
- 关键技术
- 服务器主窗口设计
- 部门设置模块设计

- 帐户设置模块设计
- 客户端主窗口设计
- 登录模块设计
- 信息发送窗口模块设计

模块 5 媒体播放器模块

- 媒体播放器模块概述
- 关键技术
- 媒体播放器主窗口设计
- 视频显示窗口设计
- 字幕叠加窗口设计
- 视频设置窗口设计
- 文件播放列表窗口设计

模块 6 屏幕录像模块

- 屏幕录像模块概述
- 关键技术
- 主窗体设计
- 录像截取模块设计
- 录像合成模块设计

模块 7 计算机监控模块

- 计算机监控模块概述
- 关键技术
- 客户端主窗口设计
- 服务器端主窗口设计
- 远程控制窗口设计

模块 8 考试管理模块

- 考试管理模块概述
- 关键技术
- 数据库设计
- 学生前台考试模块
- 教师后台管理模块

模块 9 SQL 数据库提取器

模块

- SQL 数据库提取器概述
- 关键技术
- 主窗体设计
- 附加数据库模块设计
- 备份数据库模块设计
- 数据导出模块设计
- 配置 ODBC 数据源模块设计

模块 10 万能打印模块

- 万能打印模块概述
- 关键技术
- 主窗体设计
- Access 数据库选择窗体
- SQL Server 数据库选择窗体
- 数据库查询模块
- 打印设置模块
- 打印预览及打印模块

模块 11 FTP 文件上传下载

模块

- FTP 文件上传下载模块概述
- 关键技术
- 主窗口设计
- 登录信息栏设计
- 工具栏窗口设计
- 本地信息窗口设计
- 远程 FTP 服务器信息窗口设计
- 任务列表窗口设计

模块 12 电子邮件模块

- 电子邮件模块概述
- 关键技术



Note

- 邮件服务配置
- 主窗体设计
- 写邮件模块设计
- 草稿箱设计
- 收件箱设计
- 读邮件设计
- 通讯录设计

模块 13 网络五子棋模块

- 网络五子棋模块概述
- 关键技术
- 服务器端主窗口设计

- 服务器设置窗口设计
- 棋盘窗口设计
- 游戏控制窗口设计
- 对方信息窗口设计
- 客户端主窗口设计

模块 14 软件注册模块

- 软件注册模块概述
- 关键技术
- 注册码生成器设计
- 主窗体设计
- 注册模块设计
- 注册向导模块设计

模块 15 短信群发模块

- 短信群发模块概述
- 关键技术
- 主窗体设计
- 短信猫设置模块
- 联系人管理模块
- 短信发送模块
- 自动回复模块
- 收信箱模块
- 回复短信模块

第 3 部分 项目资源库 (16 个项目开发案例)

项目 1 商品库存管理系统

- 系统分析
- 系统总体设计
- 数据库设计
- 程序模型设计
- 主程序界面设计
- 主要功能模块详细设计
- 经验漫谈
- 程序调试与错误处理
- 对话框资源对照说明

项目 2 社区视频监控系統

- 开发背景和需求分析
- 系统设计
- 公共模块设计
- 主窗体设计
- 用户登录模块设计
- 监控管理模块设计
- 无人广角自动监控模块设计
- 视频回放模块设计
- 开发技巧与难点分析
- 监控卡的选购及安装

项目 3 图像处理系统

- 总体设计
- 系统设计
- 技术准备

- 主要功能模块的设计

- 疑难问题分析解决

项目 4 物流管理系统

- 系统分析
- 总体设计
- 系统设计
- 功能模块设计
- 疑难问题分析与解决
- 程序调试
- 文件清单

项目 5 局域网屏幕监控系统

- 系统分析
- 总体设计
- 系统设计
- 技术准备
- 主要功能模块的设计
- 疑难问题分析解决
- 文件清单

项目 6 客户管理系统

- 系统分析
- 总体设计
- 系统设计
- 技术准备

- 主要功能模块设计

- 疑难问题分析与解决

- 程序调试

- 文件清单

项目 7 企业短信群发管理系统

- 开发背景和系统分析
- 系统设计
- 公共类设计
- 主窗口设计
- 短信猫设置模块设计
- 电话簿管理模块设计
- 常用语管理模块设计
- 短信息发送模块设计
- 短信息接收模块设计
- 开发技巧与难点分析
- 短信猫应用

项目 8 商品销售管理系统

- 系统分析
- 系统设计
- 主界面设计
- 主要功能模块详细设计
- 经验漫谈
- 程序调试及错误处理



对话框资源对照说明

项目 9 进销存管理系统

概述

总体设计

系统设计

功能模块设计

疑难问题分析与解决

程序调试

项目 10 企业电话语音录音管理系统

开发背景和需求分析

系统设计

公共模块设计

主窗体设计

来电管理模块设计

电话录音管理模块设计

员工信息管理模块设计

产品信息管理模块设计

开发技巧与难点分析

语音卡函数介绍

项目 11 企业合同管理系统

系统分析

系统设计

打印功能

主界面设计

主要功能模块详细设计

经验漫谈

程序调试与错误处理

对话框资源对照说明

项目 12 网络五子棋

系统分析

系统设计

技术准备

主要功能模块的设计

疑难问题的分析与解决

文件清单

项目 13 固定资产管理系统

系统分析

系统总体设计

技术术语

固定资产计提折旧算法分析

主窗体设计

主要功能模块详细设计

经验漫谈

对话框资源对照说明

项目 14 局域网监控系统

开发背景和需求分析

系统设计

客户端设计

公共类设计

系统登录模块设计

主窗体设计

操作员管理模块设计

系统设置模块设计

开发技巧与难点分析

自定义控件

项目 15 客房管理系统

系统介绍

系统设计

功能模块设计

软件调试及异常处理

项目 16 书友会短信发送系统

系统分析

总体设计

系统设计

技术准备

主要功能模块的设计

疑难问题的分析与解决

程序调试与错误处理

测试与总结

文件清单

第 4 部分 任务资源库 (311 个编程实践任务)

基础知识

十进制转换为十六进制

十进制转换为二进制

N 进制转换为十进制

ip 地址形式输出

三个数由小到大排序

a2

整倍数

判断闰年

阶梯问题

评定成绩

整数加减法练习

模拟 ATM 机界面程序

用 # 打印三角形

用打印图形

绘制余弦曲线

打印杨辉三角

序列求和

简单的级数运算

用 while 语句求 n

特殊等式

求一个正整数的所有因子

一元钱兑换方案

对调数问题

数平方和运算的问题

逆序存放数据

相邻元素之和

选票统计

模拟比赛打分

对调最大与最小数位置

二维数组行列互换

使用数组统计学生成绩

打印 5 阶幻方



Note

- 统计各种字符个数
- 字符串倒置
- 字符串替换
- 回文字符串
- 不用 strcat 连接两个字符串
- 删除字符串中连续字符
- 字符升序排列
- 在指定的位置后插入字符串
- 求字符串中字符的个数
- 递归解决年龄问题
- 求学生的平均身高
- 分数计算器程序
- 加油站加油
- 求总数问题
- 小球下落问题
- 灯塔数量
- 买苹果问题
- 猴子吃桃
- 老师分糖果
- 新同学的年龄
- 百钱百鸡问题
- 彩球问题
- 用宏定义实现值互换
- 普通的位运算
- 循环移位

指针

- 使用指针实现数据交换
- 使用指针实现整数排序
- 指向结构体变量的指针
- 使用指针输出数组元素
- 用指针实现逆序存放数组元素值
- 输出二维数组有关值
- 输出二维数组任一行任一列值
- 使用指针查找数列中最大值最小值
- 用指针数组构造字符串数组
- 将若干字符串按照字母顺序输出
- 用指向函数的指针比较大小
- 使用返回指针的函数查找最大值
- 用指针函数实现求学生成绩
- 寻找指定元素的指针

- 寻找相同元素的指针
- 使用指针实现字符串复制
- 字符串的连接
- 字符串插入
- 字符串的匹配
- 使用指针的指针输出字符串
- 实现输入月份号输出该月份英文名
- 使用指向指针的指针对字符串排序

数据结构

- 结构体简单应用
- 找最高分
- 平均成绩
- 比较计数
- 信息查询
- 算开机时间
- 创建单向链表
- 合并两个链表
- 单链表就地逆置
- 头插入法建立单链表
- 创建双向链表
- 创建循环链表
- 双链表逆置
- 双链表逆序输出
- 约瑟夫环
- 创建顺序表并插入元素
- 向链表中插入结点
- 从链表中删除结点
- 应用栈实现进制转换
- 用栈设置密码
- 栈实现行编辑程序
- 括号匹配检测
- 用栈及递归计算多项式
- 链队列
- 循环缓冲区问题
- 串的模式匹配
- 简单的文本编辑器
- 广义表的储存
- 广义表的复制
- 二叉树的递归创建
- 二叉树的遍历
- 线索二叉树的创建
- 二叉排序树

- 哈夫曼编码
- 图的邻接表存储
- 图的深度优先搜索
- 图的广度优先搜索
- Prim 算法求最小生成树
- 迪杰斯特拉算法

算法

- 任意次方后的最后三位
- 计算 π 的近似值
- 小于 500 的所有勾股数
- 能否组成三角形
- 偶数拆分
- 乘积大于和的数
- 求各位上和为 5 的数
- 计算某日是该年第几天
- 直接插入排序
- 希尔排序
- 起泡排序
- 快速排序
- 选择排序
- 归并排序
- 顺序查找
- 二分查找
- 分块查找
- 哈希查找
- 斐波那契数列
- 角谷猜想
- 哥德巴赫猜想
- 四方定理
- 尼科彻斯定理
- 魔术师的秘密
- 婚礼上的谎言
- 谁讲了真话
- 黑纸与白纸
- 判断环球

数学应用

- 求 100~200 之间的素数
- 可逆素数
- 回文素数
- 阿姆斯特朗数
- 特殊的完全平方数
- 求 1000 以内的完全数
- 三重回文数
- 亲密数