

内 容 简 介

本书第 1 章是代码设计基础——悦++ 基本语法知识,第 2 章是可视化窗体设计的基础,包括工具栏和状态栏、编辑框和复选框、菜单设计、对话框、文本处理、图形处理、~~等等~~控件使用等内容。

本书第 3 章是一个入门程序,即使完全没有编程基础的学习者也可以根据讲解完成程序。其后各章采用实际案例方式讲解内容。本书易学易懂,深入浅出,案例丰富。

本书可以作为高职高专计算机相关专业程序设计课程的教材,同时也可作为初学者的参考资料和各类计算机培训的教材。

版权所有,翻印必究。举报电话: ~~010-62770175~~

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。

本书防伪标签采用清华大学核研院专有核证迹膜防伪技术,用户可通过在图案表面涂抹清水,图案消失,水干后图案复现;或将表面膜揭下,放在白纸上用彩笔涂抹,图案在白纸上再现的方法识别真伪。

图书在版编目(CIP)数据

悦++ 程序设计教程 / 蔡振山,沈怡麟,李志玲编著. —北京:清华大学出版社,中国劳动社会保障出版社, 2014

(新世纪全国高职高专计算机应用专业规划教材)

ISBN 978-7-302-33000-0

I ①... II ①蔡... ②沈... ③李... III ①悦++ 语言 ②程序设计 ③高等学校 ④技术学校 ⑤教材 IV ①... ②...

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 12345 号

出版者:清华大学出版社/中国劳动社会保障出版社 地址:北京清华大学学研大厦

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

客户 服 务:010-62776969

组稿编辑:张摇民

文稿编辑:咏摇鹏

印 刷 者:北京牛山世兴印刷厂

装 订 者:三河市新茂装订有限公司

发 行 者:新华书店总店北京发行所

开 本:185mm×260mm 印张:12.5 字 数:300千字

版 次:2014年 1月第 1版 2014年 1月第 1次印刷

书 号:ISBN 978-7-302-33000-0

印 数:1-1000

定 价:29.80元

本书如存在文字不清、漏印以及缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话:(010)62770175 或 (010)62776969

编 审 委 员 会

主 任：张尧学 教育部高等教育司司长

副 主 任：刘康 劳动和社会保障部培训就业司副司长

陈淮 中国劳动社会保障出版社副总编

焦金生 清华大学出版社副总编

委 员：(按姓氏笔画为序)

石连栓 安淑芝 沈沧海 张民 张兴会

李环 林海 周超 韩伟 傅正泰

1998年全国职业教育工作会议指出：“推进职业教育的改革与发展是实施科教兴国战略、促进经济和社会可持续发展、提高国际竞争力的重要途径，是调整经济结构、提高劳动者素质、加快人力资源开发的必然要求，是拓宽就业渠道、促进劳动就业和再就业的重要举措。”为进一步落实全国职业教育工作会议的精神，在教育部高等教育司与劳动保障部培训就业司的共同指导与支持下，中国劳动社会保障出版社与清华大学出版社组织有关部门研究了高等职业教育（高等职业技术学院、高等专科学校、成人高等院校、高级技工学校）“计算机应用”专业的课程设置，并在此基础上启动了“21世纪全国高职高专计算机应用专业规划教材”的编写与出版工作，该套教材具有如下特点：

针对性强。 本套教材是为高职高专计算机应用专业的学生编写的，遵循“提出问题—解决问题”的思路，以培养计算机应用能力为主线，构造该专业的课程设置体系和教学内容体系，强调理论教学与实验实训密切结合，尤其突出实训环节的教学。

配套出版辅助教材。 编写出版主教材的同时，本套教材还配套出版相应的《实训》，旨在指导学生通过大量的实际训练，更好地掌握教程的内容，从而进一步提高学生在计算机各个方面的应用能力，突出职业教育的特色。

版本更新及时。 将紧跟科学技术的新发展和高职高专教育的新形势，不断推出新教材，及时修订更新教材内容。

与考试认证、岗位培训等实际应用紧密结合。 在体现自身特色的同时，尽量兼容目前的计算机考试辅导和岗位准入培训的要求。目前可以考虑兼容的有“全国计算机等级考试”、“高技能人才培训”、“高职院校毕业生资格职业培训”等，同时除了部分理论性较强的科目以外，该丛书的部分教材还可以用于非学历教育（含社会培训、职工岗前培训等）。

相信这套教材的编写和出版对进一步推动学校教育与职前培训的结合，促进高职高专的教学和教材改革，以及探索高等职业教育的新的思路等会有很好的促进作用。

教育部高等教育司司长
四四年 怨月于北京

出版说明

摇摇我国高等职业技术教育是社会经济发展对职业教育提出的更高层次的要求，是中等职业教育的继续和发展。为了进一步适应经济发展对高等技术应用型和技能操作型人才的需求，国家正在理顺高等职业教育、高等专科学校教育和成人高等教育三者的关系，统称为高职高专教育，力求形成合力，将目标统一到培养高等技术应用型和技能操作型人才上来。

为了贯彻落实党中央、国务院关于大力发展高等职业教育、培养高等技术应用型和技能操作型人才的指导精神，解决高等职业教育缺乏通用教材的问题，劳动和社会保障部教材办公室从**1999**年下半年开始，组织部分高校编写了“**21**世纪全国高职高专专业教材”。这套教材具有三大特点：①为高等职业教育、高等专科学校教育和成人高等教育“三教”的整合与升级服务；②体现高职高专教育以培养高等技术应用型和技能操作型人才为宗旨，使学生获得相应职业领域的职业能力；③以专业教材为主，突出以应用技术、创造性技能和专业理论相结合为特色。目前我们已出版的高职高专专业教材有机械类、电工类和医学美容、汽车检测与维修、国际贸易、建筑装饰、物业管理等专业的教材，与教育部高教司合作开发、即将出版的计算机应用专业规划教材，以及正在陆续开发的电子商务、机电一体化、数控技术等几十个专业的教材。力争逐步建立起涵盖高职高专各主要专业，符合市场要求，满足经济建设需要的高职高专院校专业教材体系。

在本套教材的编写工作中，我们注意了以下两点：一是目标明确。立足于高等技术应用类型的专业，以培养生产建设、三产服务、经营管理第一线的高等职业技术应用型和技能操作型人才为根本任务，以适应经济建设的需求。二是突出特色。教材以国家职业标准为依据，以培养技术应用能力为主线，全面设计学生的知识、职业能力和培养方案，以“适用、管用、够用”为原则，从职业分析入手，根据职业岗位群所需的知识结构来确定教材的具体内容，在基础理论适度的前提下，突出其职业教育的功能，力争达到理论与实践的完美结合，知识与应用的有机统一，以保证高职高专教育目标的顺利实现。

编写这套适用于全国高职高专教育有关专业的教材既是一项开创性工作，又是一项系

统工程，参与编写这套系列专业教材的各有关院校的专家和教师为此付出了艰辛的努力，谨向他们表示衷心的感谢。同时由于缺乏经验，这套教材难免存在某些缺点和不足，在此，我们恳切希望广大读者提出宝贵意见和建议，以便今后修订并逐步完善。

劳动和社会保障部教材办公室

二〇〇二年 八月

目 录

第 1 章 第一个 C++ 程序	1
1.1 程序效果与功能	1
1.2 程序的实现过程	2
1.3 C++ 6 开发环境	2
1.4 C++ 6 菜单栏	2
1.5 C++ 6 联机帮助	2
习题	2
第 2 章 C++ 基础知识	3
2.1 一个简单的 C++ 程序	3
2.2 数据类型	3
2.2.1 C++ 的基本数据类型	3
2.2.2 复合数据类型	3
2.3 常量	3
2.3.1 整型常量	3
2.3.2 实型常量	3
2.3.3 字符常量	3
2.3.4 字符串常量	3
2.3.5 布尔常量	3
2.3.6 符号常量	3
2.4 变量	3
2.5 运算符和表达式	3
2.5.1 算术运算符与表达式	3
2.5.2 赋值运算符与表达式	3

运算符与表达式	源
逻辑运算符与表达式	源
条件运算符与表达式	源
强制类型转换	源
位运算	源
指针	源
指针的类型与定义	源
指针的初始化	源
字符串指针	源
引用类型	源
悦++ 的控制语句	源
条件语句	源
循环语句	源
转移语句	源
函数	源
类与对象	源
类的定义	源
对象	源
内联函数	源
构造函数与析构函数	源
构造函数	源
析构函数	源
方法重载	源
函数重载	源
操作符重载	源
友元	源
友元函数	源
友元类	源
继承和派生	源
派生类的声明	源
派生类的生成过程	源
多态性	源
习题	源

第 猿章 摇工具栏和状态栏	远
猿猿 摇程序效果要求	远
摇 猿猿 摇工具栏、状态栏和控件栏	远
摇 猿猿 摇实现过程	远
猿猿 摇创建工程	远
猿猿 摇工具栏按钮的编辑	远
猿猿 摇编写代码	远
摇 猿猿 摇理论总结	远
摇 猿猿 习题	远
第 源章 摇编辑框和复选框	愿
源源 摇程序效果要求	愿
摇 源源 摇程序实现过程	愿
源源 摇创建工程	愿
源源 摇程序可视化设计	愿
源源 摇引入变量	愿
源源 摇代码编写	愿
摇 源源 摇理论总结	愿
源源 摇编辑框	愿
源源 摇复选框	愿
摇 源源 习题	愿
第 缘章 摇用户交互实现——鼠标和键盘	员猿
缘缘 摇鼠标程序要求	员猿
摇 缘缘 摇鼠标程序实现过程	员猿
缘缘 摇创建工程	员猿
缘缘 摇程序可视化设计	员猿
缘缘 摇编写代码	员猿
缘缘 摇改进程序	员猿
摇 缘缘 摇键盘程序要求	员猿
摇 缘缘 摇键盘程序实现过程	员猿
缘缘 摇创建工程	员猿
缘缘 摇程序可视化设计	员猿
缘缘 摇事件处理	员猿

缘缘缘理论总结	缘园
缘缘习题	缘远
第 远章缘菜单	缘苑
远缘程序效果要求	缘苑
缘缘缘程序实现过程	缘怨
远缘缘创建工程	缘怨
远缘缘创建菜单	缘怨
远缘缘主窗口可视化设计	缘源
远缘缘引入变量	缘缘
远缘缘代码编写	缘远
缘缘缘理论总结	缘怨
缘缘习题	缘源
第 苑章缘对话框	缘苑
缘缘缘对话框效果要求	缘苑
缘缘缘程序实现过程	缘愿
苑缘缘创建工程	缘愿
苑缘缘可视化设计	缘愿
苑缘缘代码编写	缘怨
缘缘缘理论总结	缘怨
苑缘缘对话框的设计	缘怨
苑缘缘模式对话框的调用	缘园
苑缘缘无模式对话框的调用	缘员
苑缘缘对话框数据交换和校验	缘圆
苑缘缘信息框	缘猿
苑缘缘通用对话框类	缘源
缘缘习题	缘苑
第 愿章缘文本处理	缘怨
愿缘程序效果要求	缘怨
缘缘缘程序实现过程	缘园
愿缘缘创建工程	缘园
愿缘缘可视化设计	缘圆

摇摇摇摇添加代码	摇
摇摇摇摇摇粤粤粤粤控件的理论	摇
摇摇摇摇摇关于控件	摇
摇摇摇摇摇粤粤粤粤控件复制	摇
摇摇摇摇摇代码分析	摇
摇摇习题	摇
参考文献	摇

第 1 章

第一个 Visual C++ 程序

摇摇教学提示：Visual C++，简称 灾悦，作为一个功能非常强大的可视化应用程序开发工具，是计算机界公认的最优秀的应用开发工具之一。通过本章的第一个应用程序的实现可以发现，使用 灾悦编写 宰子世译程序非常简单、容易。

教学目标：初步认识、熟识 灾悦的工作界面和简单工作过程，并掌握 灾悦主工作窗口的组成和主菜单的组成。

1.1 摇摇程序效果与功能

本程序的外观效果及其所具有的功能如下：

(员) 当运行程序的时候，出现如图 员源所示的窗口，窗口中有“显示”和“退出”两个按钮；



图 员源 摇摇程序窗口

(圆) 当用户单击“显示”按钮时，会出现如图 员源所示的消息框；

(猿) 单击图 员源消息框中的“确定”按钮，就会关闭该消息框；

(源) 单击图 员源中的“退出”按钮将退出该程序。

程序功能如上所讲，员源节将讲解如何具体实现该程序的功能。

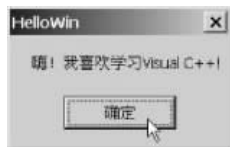
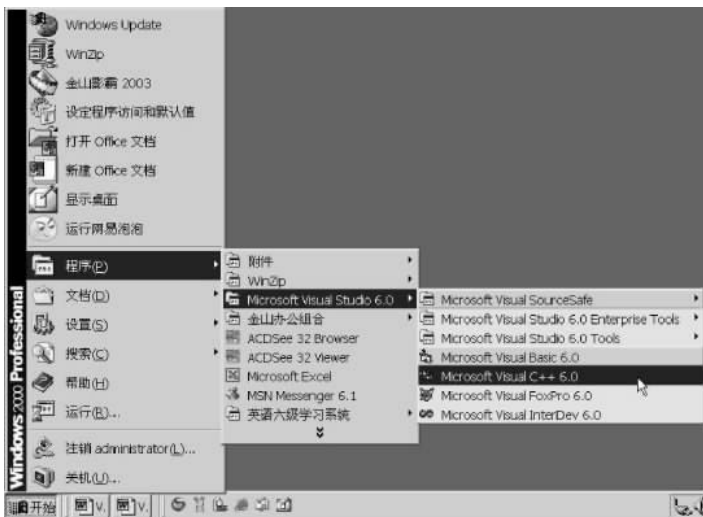


图 员源 摇摇显示消息框

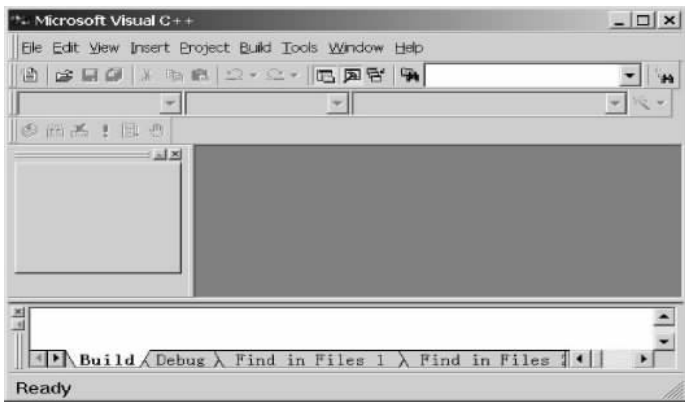
1.2 摇程序的实现过程

为了更好的管理建立的程序和工程,在耘盘上创建文件夹耘:撰说再灾说园,存放本程序的文件。

(员) 启动灾说 在一台已经安装了灾说的计算机上,执行“开始程序耘:撰说再灾说园”,如图员源所示,之后会出现如图员源所示的灾说的主窗口。



图员源 启动灾说



图员源 灾说主窗口

(圆) 在图 员源所示的窗口中, 选择 (云) (文件) (云) (新建) 命令菜单项, 弹出如图 员源所示的 (云) (新建) 对话框。

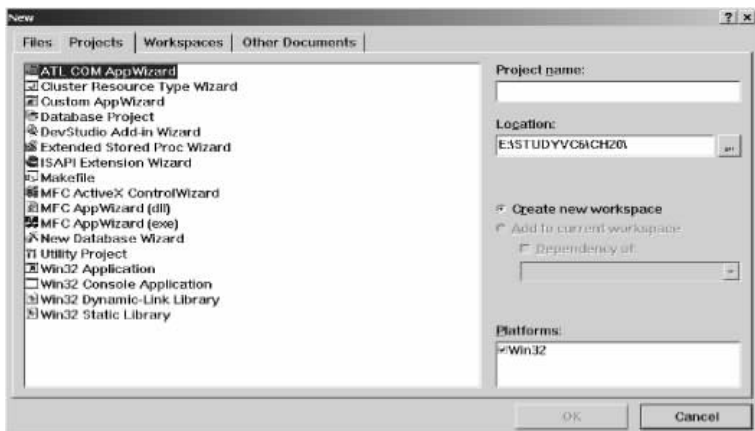


图 员源 (云) (新建) 对话框

(猿) 选择其中 (云) (工程) 选项卡的 (云) (类型), 并在右边上面 (云) (工程名) 文本编辑框中输入 (云) (单击 (云) 右边的有三个点省略号的按钮, 选择其文件夹位置为 (云) (再对 (云) 如图 员源所示。

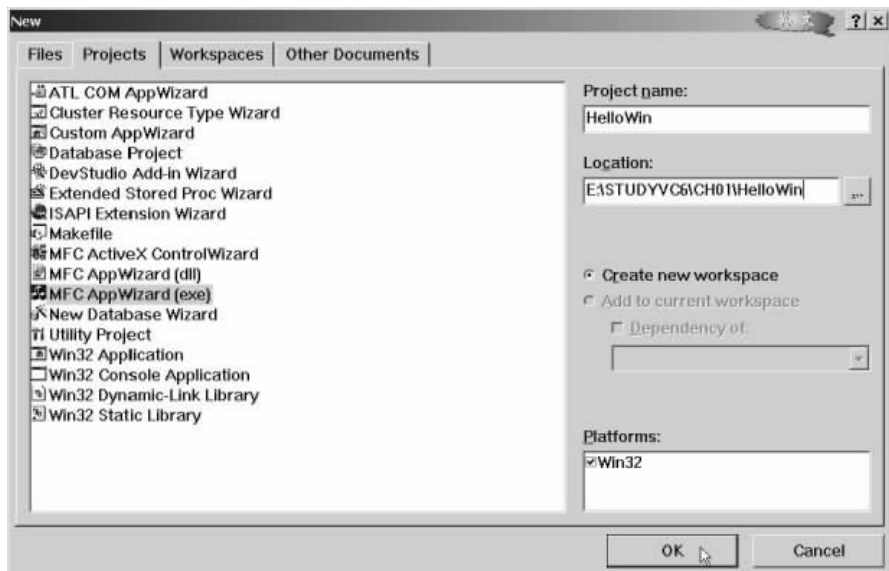


图 员源 工程类型、名字和位置的确定

(源) 单击 韵按钮, 出现如图 员苑所示 酝悦粤亮宰葬理睬对话框。

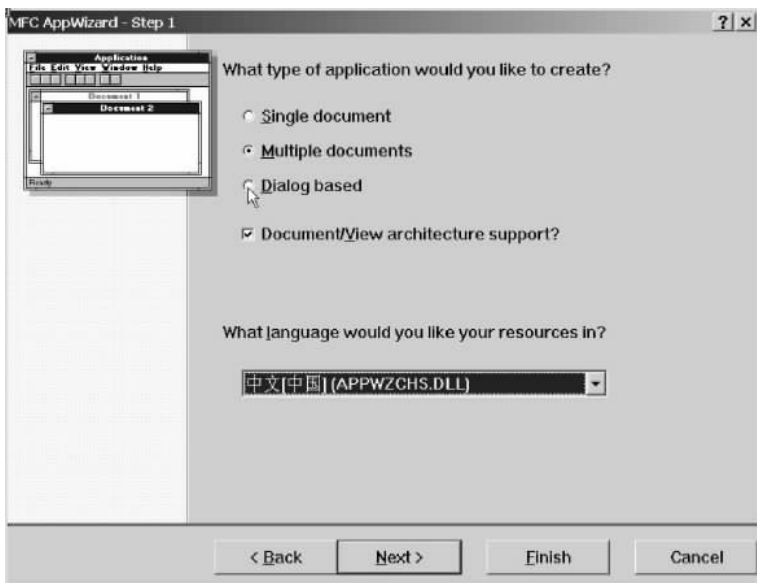


图 员苑 酝悦粤亮宰葬理睬对话框

(缘) 选择 阅器早遭器单选按钮, 语言组合框用默认设置的中文, 如图 员愿所示的 酝悦粤亮设置的第一步对话框。

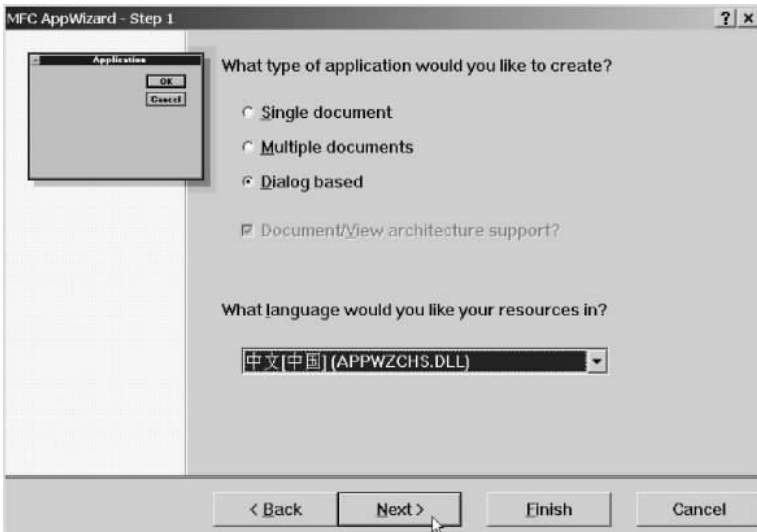


图 员愿 设置 酝悦粤亮第一步