

中等职业学校电子信息类教材（计算机技术专业）

# 灾难备份与容灾语言程序设计基础

赵晨阳 杨静 梁建国 编

陈鹏 主审

北京·机械工业出版社

北京·机械工业出版社

## 内 容 简 介

本书是全国中等职业学校电子信息类教材(计算机技术专业)的系列教材之一,是根据当前职业学校计算机课程的需要,以灾难备份与恢复为背景编写的。全书共分十六章,从灾难备份与恢复的安装开始,讲述了灾难备份与恢复编程的开发环境和基本概念、各种控件的使用及对话框、菜单、工具条的设计,最后讲述了数据库编程的相关知识。

全书内容明白易懂,注重实用性和可用性。除可供中等职业学校计算机技术专业选作教材外,还可以作为灾难备份与恢复入门的自学教材。

摇摇未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

摇摇版权所有,翻版必究。

摇摇图书在版编目(CIP)数据

灾难备份与恢复语言程序设计基础 赵晨阳等编 北京:电子工业出版社, 2005.12  
中等职业学校电子信息类教材 计算机技术专业  
陈静梁建国编 北京:电子工业出版社

I 灾...摇 II 赵...摇 III 计算机语言 程序设计 原专业学校 原教材摇 IV 计算机  
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 240 号

丛 书 名: 中等职业学校电子信息类教材(计算机技术专业)

书 摇 名: 灾难备份与恢复语言程序设计基础

编 者: 赵晨阳 杨静 梁建国

主 审: 陈摇鹏

责任编辑: 李摇影

特约编辑: 刘摇宁

排版制作: 电子工业出版社计算机排版室

印 刷 者:

装 订 者:

出版发行: 电子工业出版社 地址: 北京 邮编: 100010  
北京市海淀区万寿路 信箱 邮编 100010

经 销 摇 销: 各地新华书店

开 摇 摇 本: 16 开 印 张 16 印 字 数 16 千字

版 摇 摇 次: 2005 年 12 月 第 1 版 2005 年 12 月 第 1 次印刷

书 摇 号: 陈静梁建国编  
陈静梁建国编

印 摇 数: 16 册 摇 定 价: 16 元

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺页、倒页、脱页、所附磁盘或光盘有问题者,请向购买书店调换;若书店售缺,请与本社发行部联系调换。电话摇 16 16

# 前 摇 摇 言

本书由全国中等职业学校电子信息类教材工作领导小组和编审委员会推荐出版,作者结合多年来从事计算机教学工作的经验和体会,编写了此书。

本书以浅显的语言和丰富的实例详细介绍了使用 Visual Basic(中文版)进行 Windows 环境下面向对象的程序设计方法。在内容的安排上力求循序渐进,由浅入深。除了详细讲解 Visual Basic 的基础知识以外,还侧重地介绍了使用 Visual Basic 进行程序设计时应具备的专业知识和使用技巧,详略得当、难度适中,既有利于初学者尽快掌握必备的知识,又有利于今后进一步的提高,在介绍理论知识的同时,还特别注重培养学生的思考方法和编程能力。

由于本书主要面向中等职业学校广大学生,所以在内容编排上注重了避繁就简、循序渐进,叙述上尽量做到简单明了、通俗易懂;为了适用于教学,书中精选的例题力求突出其代表性、典型性和实用性;书中每章都配有一定量的思考和练习以利于学生对知识的掌握和巩固。此外,本书还配有一本实验指导书《Visual Basic 语言程序设计上机指导与练习》,该书给出了本教材各章节的练习题答案并针对各章节中的重点和难点知识设计了相应的上机实验,以便加深对所学知识的理解和掌握。

本书分四部分,共十六章:第一章至第三章为第一部分,介绍 Visual Basic 的安装与启动、开发环境、基本概念和程序设计步骤等基础知识;第四章至第七章为第二部分,详细讲解了 Visual Basic 程序开发语言的数据、运算、语法和控制结构,这部分知识是使用 Visual Basic 进行程序设计的基础;第八章至第十二章为第三部分,重点讲解窗体的事件和方法、工具条、对话框、菜单以及其他控件的使用,这部分内容较为突出地体现了使用 Visual Basic 进行程序设计的特色;第十三章至第十六章为第四部分,有侧重地介绍如何用 Visual Basic 开发更复杂的应用程序,包括文件的操作、打印方法、数据库链接和报表制作等内容,可以根据教学的需要选学其中的部分章节。本书参考教学时数为 180 学时,其中上机练习应不少于 40 学时。

本书由石家庄市第二职业中专赵晨阳主编,中国人民解放军军械工程技术学院陈鹏主审,石家庄市第二职业中专杨静、梁建国和河北省交通厅毕建伟参与编写。其中,第一、二、三、十五、十六章由杨静编写,第四章至第七章由梁建国编写,第八、十、十一、十二章由赵晨阳编写,第九、十三、十四章由毕建伟编写,赵晨阳统编了全稿。

军械工程技术学院王森教授、石家庄市第二职业中专张桂芝校长和河北省建设银行刘东杰同志对本书的编写提出了宝贵的建议,在此表示衷心的感谢。

由于编者水平有限,书中难免会有欠妥之处,恳请广大读者提出宝贵的意见。

编 摇 摇 者

赵 晨 阳 年 远 月

# 目摇摇录

第一章 摇摇灾灾器器概述及安装 .....	(页)
第一节 摇摇灾灾器器概述 .....	(页)
摇摇一、方便的开发环境 .....	(页)
摇摇二、事件驱动的程序机制 .....	(页)
第二节 摇摇灾灾器器的安装与启动 .....	(页)
摇摇一、灾灾器器版本简介 .....	(页)
摇摇二、运行环境要求 .....	(页)
摇摇三、安装步骤 .....	(页)
摇摇四、灾灾器器的启动 .....	(页)
第三节 摇摇对象与类 .....	(页)
摇摇一、对象 (韵韵韵韵) .....	(页)
摇摇二、类 (悦悦悦悦) .....	(页)
第四节 摇摇属性、方法、事件 .....	(页)
摇摇一、属性 (孕孕孕孕) .....	(页)
摇摇二、方法 (酝酝酝酝) .....	(页)
摇摇三、事件 (耘耘耘耘) .....	(页)
第五节 摇摇灾灾器器程序设计的基本步骤 .....	(页)
习题一 .....	(页)
第二章 摇摇灾灾器器的开发环境 .....	(页)
第一节 摇摇开发环境 .....	(页)
摇摇一、标题条 .....	(页)
摇摇二、菜单栏 .....	(页)
摇摇三、工具条 .....	(页)
摇摇四、工具箱 .....	(页)
摇摇五、窗体 .....	(页)
摇摇六、工程资源管理器 .....	(页)
摇摇七、“属性”窗口 .....	(页)
摇摇八、“窗体布局”窗口 .....	(页)
摇摇九、对象浏览器 .....	(页)
摇摇十、“代码编辑器”窗口 .....	(页)
摇摇十一、快捷菜单 .....	(页)
第二节 摇摇用开发环境编制一个简单程序 .....	(页)
摇摇一、设计应用程序的界面 .....	(页)
摇摇二、设置对象的属性 .....	(页)
摇摇三、编写事件代码 .....	(页)

摇摇四、程序的运行及保存 .....	(原)
习题二 .....	(缘)
第三章 摇摇与摇摇编程的基本概念 .....	(园)
第一节 摇摇与摇摇程序的结构 .....	(园)
第二节 摇摇事件驱动机制 .....	(园)
摇摇一、事件驱动机制与传统编程方式的异同 .....	(园)
摇摇二、事件驱动程序编写的基本方法 .....	(园)
摇摇三、事件产生的方式 .....	(愿)
摇摇四、事件驱动程序的执行过程 .....	(愿)
第三节 摇摇组织 摇摇与摇摇程序代码 .....	(愿)
摇摇一、程序模块的分类 .....	(愿)
摇摇二、窗体模块 .....	(园)
摇摇三、标准模块 .....	(园)
摇摇四、类模块 .....	(园)
第四节 摇摇代码编辑器 .....	(园)
摇摇一、代码编辑器的外观 .....	(园)
摇摇二、代码编辑器功能简介 .....	(猿)
第五节 摇摇与摇摇程序代码书写规范 .....	(猿)
摇摇一、摇摇与摇摇的命名规范 .....	(猿)
摇摇二、注释规范 .....	(猿)
摇摇三、分行书写规范 .....	(猿)
摇摇四、合并行规范 .....	(猿)
习题三 .....	(猿)
第四章 摇摇常量和变量 .....	(猿)
第一节 摇摇数据类型 .....	(猿)
摇摇一、基本数据类型 .....	(猿)
摇摇二、用户自定义数据类型 .....	(猿)
第二节 摇摇变量 .....	(猿)
摇摇一、变量的声明 .....	(猿)
摇摇二、变量的作用域及其生存期 .....	(猿)
摇摇三、变体 (摇摇) 变量 .....	(原)
摇摇四、变量类型的选择 .....	(缘)
第三节 摇摇常量 .....	(缘)
摇摇一、值常量 .....	(原)
摇摇二、符号常量 .....	(原)
摇摇三、符号常量的定义 .....	(原)
习题四 .....	(愿)
第五章 摇摇运算 .....	(缘)
第一节 摇摇函数 .....	(缘)
摇摇一、标准函数 .....	(缘)

摇摇二、自定义函数 .....	(vii)
第二节 摇摇表达式 .....	(viii)
摇摇一、算术表达式 .....	(viii)
摇摇二、字符串表达式 .....	(ix)
摇摇三、关系表达式 .....	(ix)
摇摇四、逻辑表达式 .....	(ix)
摇摇五、复合表达式的运算顺序 .....	(ix)
习题五 .....	(ix)
第六章 摇摇数组和记录 .....	(x)
第一节 摇摇常规数组 .....	(x)
摇摇一、常规数组的声明 .....	(x)
摇摇二、多维数组 .....	(xi)
摇摇三、数组数据的输入和输出 .....	(xi)
摇摇四、包含其他数组的数组 .....	(xi)
第二节 摇摇动态数组 .....	(xi)
摇摇一、动态数组的声明 .....	(xi)
摇摇二、分配实际可用空间 .....	(xi)
摇摇三、保留动态数组中的数据 .....	(xi)
第三节 摇摇用户自定义数据类型 .....	(xi)
摇摇一、用户自定义数据类型的定义 .....	(xi)
摇摇二、用户自定义数据类型的使用 .....	(xi)
习题六 .....	(xi)
第七章 摇摇控制结构 .....	(xii)
第一节 摇摇条件判断结构 .....	(xii)
摇摇一、 <del>条件表达式</del> <del>选择语句</del> .....	(xii)
摇摇二、 <del>条件表达式</del> <del>选择语句</del> .....	(xii)
摇摇三、 <del>条件表达式</del> <del>选择语句</del> .....	(xii)
第二节 摇摇循环程序结构 .....	(xii)
摇摇一、 <del>循环语句</del> <del>循环语句</del> .....	(xii)
摇摇二、 <del>循环语句</del> <del>循环语句</del> .....	(xii)
摇摇三、 <del>循环语句</del> <del>循环语句</del> .....	(xii)
摇摇四、 <del>循环语句</del> <del>循环语句</del> .....	(xii)
第三节 摇摇控制结构的嵌套 .....	(xii)
第四节 摇摇过程 .....	(xii)
摇摇一、 <del>过程</del> <del>过程</del> .....	(xii)
摇摇二、 <del>过程</del> <del>过程</del> .....	(xiii)
摇摇三、 <del>过程</del> <del>过程</del> .....	(xiii)
摇摇四、参数传递 .....	(xiii)
摇摇五、 <del>过程</del> <del>过程</del> .....	(xiii)
摇摇六、 <del>过程</del> <del>过程</del> .....	(xiii)

习题七 .....	(页码)
第八章摇窗体 .....	(页码)
第一节摇窗体的属性 .....	(页码)
摇摇一、窗体的属性及其设置 .....	(页码)
摇摇二、通过属性设计窗体的外观 .....	(页码)
第二节摇窗体的事件 .....	(页码)
摇摇一、编写窗体的事件过程代码 .....	(页码)
摇摇二、常用事件过程 .....	(页码)
第三节摇窗体的方法 .....	(页码)
摇摇一、窗体的加载、显示、隐藏和卸载 .....	(页码)
摇摇二、窗体的其他常用方法 .....	(页码)
第四节摇多个窗体的处理 .....	(页码)
摇摇一、加入新的窗体 .....	(页码)
摇摇二、启动窗体 .....	(页码)
摇摇三、结束应用程序时关闭所有窗体 .....	(页码)
第五节摇多文档界面 (摇窗体)	(页码)
摇摇一、程序界面样式 .....	(页码)
摇摇二、建立多文档界面 (摇应用程序)	(页码)
摇摇三、多文档界面 (摇窗体的加载与显示)	(页码)
摇摇四、多文档界面 (摇窗体的大小和位置)	(页码)
摇摇五、多文档界面 (摇窗体的控件)	(页码)
习题八 .....	(页码)
第九章摇控件 .....	(页码)
第一节摇控件的分类 .....	(页码)
摇摇一、内部控件 .....	(页码)
摇摇二、 <del>外部</del> 控件 .....	(页码)
摇摇三、可插入对象 .....	(页码)
第二节摇关于控件的几点说明 .....	(页码)
摇摇一、控件的名字 (摇属性)	(页码)
摇摇二、焦点 (摇)	(页码)
摇摇三、设置 摇的顺序 .....	(页码)
摇摇四、与控件的位置和大小有关的属性和方法 .....	(页码)
第三节摇控件数组 .....	(页码)
摇摇一、控件数组的作用 .....	(页码)
摇摇二、控件数组的创建 .....	(页码)
第四节摇一般类控件 .....	(页码)
摇摇一、命令按钮 (摇)	(页码)
摇摇二、标签 (摇)	(页码)
摇摇三、文本框 (摇)	(页码)
摇摇四、滚动条 (摇)	(页码)

摇摇五、定时器 (定时器)	.....	(页码)
摇摇六、数据 (数据)	.....	(页码)
摇摇七、容器 (容器)	.....	(页码)
第五节摇图形、图像类控件	.....	(页码)
摇摇一、图片框 (图片框)	.....	(页码)
摇摇二、图像 (图像)	.....	(页码)
摇摇三、形状 (形状)	.....	(页码)
摇摇四、线形 (线形)	.....	(页码)
第六节摇选择类控件	.....	(页码)
摇摇一、复选框 (复选框)	.....	(页码)
摇摇二、框架 (框架)	.....	(页码)
摇摇三、选项按钮 (选项按钮)	.....	(页码)
摇摇四、列表框 (列表框)	.....	(页码)
摇摇五、组合框 (组合框)	.....	(页码)
摇摇六、其他选择类控件	.....	(页码)
第七节摇控件应用举例	.....	(页码)
习题九	.....	(页码)
第十章摇对话框	.....	(页码)
第一节摇消息对话框	.....	(页码)
摇摇一、语法	.....	(页码)
摇摇二、说明	.....	(页码)
摇摇三、注意	.....	(页码)
第二节摇输入对话框	.....	(页码)
摇摇一、语法	.....	(页码)
摇摇二、说明	.....	(页码)
摇摇三、注意	.....	(页码)
第三节摇通用对话框 (通用对话框)控件	.....	(页码)
摇摇一、在工具箱中加入通用对话框 (通用对话框)控件	.....	(页码)
摇摇二、用通用对话框控件生成各种对话框的一般步骤	.....	(页码)
摇摇三、用通用对话框控件生成各种对话框	.....	(页码)
第四节摇自定义对话框	.....	(页码)
摇摇一、创建用作自定义对话框的窗体	.....	(页码)
摇摇二、设置自定义对话框	.....	(页码)
摇摇三、自定义对话框的加载、显示、隐藏和卸载	.....	(页码)
习题十	.....	(页码)
第十一章摇菜单设计	.....	(页码)
第一节摇菜单简介	.....	(页码)
摇摇一、菜单的组成	.....	(页码)
摇摇二、菜单元素的功能及用法	.....	(页码)
第二节摇用菜单编辑器定义菜单	.....	(页码)

摇摇一、启动菜单编辑器 .....	(页码)
摇摇二、使用菜单编辑器 .....	(页码)
摇摇三、定义菜单的访问键 .....	(页码)
摇摇四、定义菜单的快捷键 .....	(页码)
摇摇五、定义子菜单 .....	(页码)
摇摇六、建立分隔条 .....	(页码)
<b>第三节摇菜单命名规则</b> .....	(页码)
摇摇一、 <del>名称</del> 属性 .....	(页码)
摇摇二、名称属性 .....	(页码)
<b>第四节摇建立菜单控件数组</b> .....	(页码)
摇摇一、菜单控件数组的概念 .....	(页码)
摇摇二、菜单控件数组的作用 .....	(页码)
摇摇三、在菜单编辑器中建立菜单控件数组 .....	(页码)
<b>第五节摇动态改变菜单</b> .....	(页码)
摇摇一、动态设置菜单控件有效或无效 .....	(页码)
摇摇二、动态设置菜单控件可见或不可见 .....	(页码)
摇摇三、动态添加或删除菜单控件 .....	(页码)
摇摇四、动态设置菜单控件的复选标志 .....	(页码)
<b>第六节摇编写 <del>菜单</del>事件过程</b> .....	(页码)
<b>第七节摇弹出式菜单</b> .....	(页码)
摇摇一、弹出式菜单的概念 .....	(页码)
摇摇二、显示弹出式菜单 .....	(页码)
习题十一 .....	(页码)
<b>第十二章摇工具条设计</b> .....	(页码)
<b>第一节摇手工创建工具条</b> .....	(页码)
摇摇一、在窗体上添加一个图片框 .....	(页码)
摇摇二、在图片框中放置要在工具条上显示的控件,创建工具按钮 .....	(页码)
摇摇三、编写代码 .....	(页码)
<b>第二节摇工具条控件</b> .....	(页码)
摇摇一、在工具箱中加入工具条控件 ( <del>菜单规则</del> ) .....	(页码)
摇摇二、用工具条控件制作工具条 .....	(页码)
摇摇三、工具条的常用属性和方法 .....	(页码)
<b>第三节摇工具条应用实例</b> .....	(页码)
习题十二 .....	(页码)
<b>第十三章摇文件操作</b> .....	(页码)
<b>第一节摇文件的基本概念</b> .....	(页码)
<b>第二节摇文件访问类型</b> .....	(页码)
摇摇一、顺序文件 .....	(页码)
摇摇二、随机文件 .....	(页码)
摇摇三、二进制文件 .....	(页码)

摇摇四、文件操作的一般步骤 .....	(图原总)
第三节摇摇顺序文件 .....	(图原总)
摇摇一、打开顺序文件 .....	(图原总)
摇摇二、编辑顺序文件 .....	(图原总)
摇摇三、关闭顺序文件 .....	(图原总)
第四节摇摇随机文件 .....	(图原总)
摇摇一、声明变量 .....	(图原总)
摇摇二、定义记录类型 .....	(图原总)
摇摇三、打开随机文件 .....	(图原原)
摇摇四、编辑随机文件 .....	(图原原)
摇摇五、关闭随机文件 .....	(图原缘)
第五节摇摇二进制文件 .....	(图原兀)
摇摇一、打开二进制文件 .....	(图原兀)
摇摇二、二进制文件的编辑 .....	(图原兀)
摇摇三、将长度可变的记录存储到二进制文件中 .....	(图原也)
第六节摇摇文件访问函数和语句 .....	(图原愚)
摇摇一、阅读函数 .....	(图原愚)
摇摇二、写入函数 .....	(图原总)
摇摇三、随机函数 .....	(图原总)
摇摇四、随机函数 .....	(图原总)
摇摇五、删除函数 .....	(图原也)
摇摇六、杂项语句 .....	(图原兀)
摇摇七、杂项函数 .....	(图原兀)
摇摇八、随机语句 .....	(图原兀)
摇摇九、删除函数 .....	(图原兀)
摇摇十、杂项语句 .....	(图原愚)
摇摇十一、随机函数 .....	(图原总)
摇摇十二、随机函数 .....	(图原总)
习题十三 .....	(图原总)
第十四章摇摇打印 .....	(图原缘)
第一节摇摇打印的三种方法 .....	(图原缘)
摇摇一、使用摇摇功能方法 .....	(图原缘)
摇摇二、使用打印机集合 .....	(图原兀)
摇摇三、使用摇摇对象 .....	(图原兀)
第二节摇摇摇摇对象 .....	(图原兀)
摇摇一、摇摇对象的属性 .....	(图原兀)
摇摇二、用摇摇对象打印窗体 .....	(图原也)
摇摇三、用摇摇对象打印窗体上的控件 .....	(图原愚)
摇摇四、用摇摇对象打印摇摇对象的内容 .....	(图原愚)
摇摇五、创建多页文档 .....	(图原愚)

摇摇六、取消打印作业 .....	(图录)
第三节摇摇打印错误信息 .....	(图录)
摇摇一、错误 猿远 .....	(图录)
摇摇二、错误 猿园 .....	(图录)
摇摇三、错误 猿猿 .....	(图录)
摇摇四、错误 猿源 .....	(图录)
习题十四 .....	(图录)
第十五章摇摇数据库的连接与应用 .....	(图录)
第一节摇摇关系型数据库的基本概念 .....	(图录)
摇摇一、关系模型 .....	(图录)
摇摇二、数据库 .....	(图录)
摇摇三、表 .....	(图录)
摇摇四、字段 .....	(图录)
摇摇五、国际标准数据库语言 猿蕴 .....	(图录)
第二节摇摇灾粤粤对数据库的支持 .....	(图录)
摇摇一、配置灾粤粤数据库引擎 .....	(图录)
摇摇二、数据访问对象 .....	(图录)
摇摇三、灾粤粤控件 .....	(图录)
第三节摇摇可视化数据管理器 .....	(图录)
摇摇一、新建数据库 .....	(图录)
摇摇二、打开数据库 .....	(图录)
摇摇三、查询修改数据库的内容 .....	(图录)
摇摇四、修改数据库表的结构 .....	(图录)
摇摇五、利用可视化数据管理器构造 猿蕴语句 .....	(图录)
摇摇六、利用可视化数据管理器进行数据库应用程序设计 .....	(图录)
第四节摇摇使用 灾粤粤控件 .....	(图录)
摇摇一、灾粤粤控件的功能 .....	(图录)
摇摇二、灾粤粤控件的外观 .....	(图录)
摇摇三、灾粤粤控件的使用方法 .....	(图录)
摇摇四、灾粤粤控件的常用属性 .....	(图录)
摇摇五、用 灾粤粤显示数据库中的内容 .....	(图录)
第五节摇摇使用数据绑定控件 .....	(图录)
摇摇一、数据绑定控件的概念 .....	(图录)
摇摇二、数据绑定控件的使用方法 .....	(图录)
摇摇三、需要说明的问题 .....	(图录)
摇摇四、常用的数据绑定控件 .....	(图录)
第六节摇摇数据库应用实例 .....	(图录)
摇摇一、建立数据库 .....	(图录)
摇摇二、建立程序界面、设置控件的属性 .....	(图录)
摇摇三、建立程序菜单 .....	(图录)

摇摇四、程序运行 .....	(页码)
习题十五 .....	(页码)
<b>第十六章 摇摇报表设计器 .....</b>	<b>(页码)</b>
<b>第一节 摇摇启动报表设计器 .....</b>	<b>(页码)</b>
摇摇一、报表设计器概述 .....	(页码)
摇摇二、启动报表设计器 .....	(页码)
<b>第二节 摇摇建立一个简单的报表文件 .....</b>	<b>(页码)</b>
摇摇一、选择报表类型 .....	(页码)
摇摇二、报表生成专家 .....	(页码)
摇摇三、报表设计 .....	(页码)
<b>第三节 摇摇编辑报表文件 .....</b>	<b>(页码)</b>
摇摇一、报表文件编辑界面 .....	(页码)
摇摇二、表体的格式 .....	(页码)
摇摇三、调整报表文件格式的方法 .....	(页码)
<b>第四节 摇摇报表字段的类型 .....</b>	<b>(页码)</b>
摇摇一、 <del>数据库字段</del> (数据库字段) .....	(页码)
摇摇二、 <del>文本字段</del> (文本字段) .....	(页码)
摇摇三、 <del>公式字段</del> (公式字段) .....	(页码)
摇摇四、 <del>特殊字段</del> (特殊字段) .....	(页码)
<b>第五节 摇摇<del>报表控制</del>控制 .....</b>	<b>(页码)</b>
习题十六 .....	(页码)

# 目 录

第一章 Visual Basic 概述及安装[HT][JY。 ](1	
第一节 Visual Basic 概述[HT][JY。 ](1	
一、方便的开发环境[HT][JY。 ](1	
二、事件驱动的程序机制[HT][JY。 ](1	
第二节 Visual Basic 的安装与启动[HT][JY。 ](1	
一、Visual Basic 版本简介[HT][JY。 ](1	
二、运行环境要求[HT][JY。 ](2	
三、安装步骤[HT][JY。 ](2	
四、Visual Basic 的启动[HT][JY。 ](8	
第三节 对象与类[HT][JY。 ](9	
一、对象 ( Object ) [HT][JY。 ](9	
二、类 ( Class ) [HT][JY。 ](9	
第四节 属性、方法、事件[HT][JY。 ](10	
一、属性 ( Property ) [HT][JY。 ](10	
二、方法 ( Method ) [HT][JY。 ](10	
三、事件 ( Event ) [HT][JY。 ](10	
第五节 Visual Basic 程序设计的基本步骤[HT][JY。 ](10	
习 题 一[HT][JY。 ](11	
第二章 Visual Basic 的开发环境[HT][JY。 ](12	
第一节 开发环境[HT][JY。 ](12	
一、标题条[HT][JY。 ](12	
二、菜单栏[HT][JY。 ](12	
三、工具条[HT][JY。 ](17	
四、工具箱[HT][JY。 ](17	
五、窗体[HT][JY。 ](17	
六、工程资源管理器[HT][JY。 ](18	
七、“属性”窗口[HT][JY。 ](19	
八、“窗体布局”窗口[HT][JY。 ](19	
九、对象浏览器[HT][JY。 ](20	
十、“代码编辑器”窗口[HT][JY。 ](21	
十一、快捷菜单[HT][JY。 ](21	

第二节	用开发环境编制一个简单程序[HT][JY。](21
一、	设计应用程序的界面[HT][JY。](21
二、	设置对象的属性[HT][JY。](22
三、	编写事件代码[HT][JY。](23
四、	程序的运行及保存[HT][JY。](24
习 题 二	[HT][JY。](25 第三章[HT][JY。](27
Visual Basic 编程的基本概念	[HT][JY。](27
第一节	Visual Basic 程序的结构[HT][JY。](27
第二节	事件驱动机制[HT][JY。](27
一、	事件驱动机制与传统编程方式的异同[HT][JY。](27
二、	事件驱动程序编写的基本方法[HT][JY。](27
三、	事件产生的方式[HT][JY。](28
四、	事件驱动程序的执行过程[HT][JY。](28
第三节	组织 Visual Basic 程序代码[HT][JY。](28
一、	程序模块的分类[HT][JY。](28
二、	窗体模块[HT][JY。](29
三、	标准模块[HT][JY。](29
四、	类模块[HT][JY。](29
第四节	代码编辑器[HT][JY。](29
一、	代码编辑器的外观[HT][JY。](29
二、	代码编辑器功能简介[HT][JY。](30
第五节	Visual Basic 程序代码书写规范[HT][JY。](31
一、	Visual Basic 的命名规范[HT][JY。](31
二、	注释规范[HT][JY。](31
三、	分行书写规范[HT][JY。](32
四、	合并行规范[HT][JY。](32
习 题 三	[HT][JY。](32
第四章 常量和变量	[HT][JY。](33
第一节	数据类型[HT][JY。](33
一、	基本数据类型[HT][JY。](33
二、	用户自定义数据类型[HT][JY。](37
第二节	变    量[HT][JY。](37
二、	变量的作用域及其生存期[HT][JY。](39
(二)	变量的生存期[HT][JY。](43
三、	变体 ( Variant ) 变量[HT][JY。](44
四、	变量类型的选择[HT][JY。](45
第三节	常    量[HT][JY。](45

一、	[HT][JY。](值常量[HT][JY。])	(46)
二、	符号常量[HT][JY。]	(46)
三、	符号常量的定义[HT][JY。]	(47)
习 题 四	[HT][JY。]	(48)
第五章 运 算	[HT][JY。]	(50)
第一节 函 数	[HT][JY。]	(50)
一、	标准函数[HT][JY。]	(50)
二、	自定义函数[HT][JY。]	(66)
第二节 表 达 式	[HT][JY。]	(67)
一、	算术表达式[HT][JY。]	(67)
二、	字符串表达式[HT][JY。]	(69)
三、	关系表达式[HT][JY。]	(70)
四、	逻辑表达式[HT][JY。]	(71)
五、	复合表达式的运算顺序[HT][JY。]	(72)
习 题 五	[HT][JY。]	(73)
第六章 数组和记录	[HT][JY。]	(74)
第一节 常 规 数 组	[HT][JY。]	(74)
一、	常规数组的声明[HT][JY。]	(74)
二、	多维数组[HT][JY。]	(75)
三、	数组数据的输入和输出[HT][JY。]	(76)
四、	包含其他数组的数组[HT][JY。]	(77)
第二节 动 态 数 组	[HT][JY。]	(78)
一、	动态数组的声明[HT][JY。]	(78)
二、	分配实际可用空间[HT][JY。]	(79)
三、	保留动态数组中的数据[HT][JY。]	(80)
第三节 用 户 自 定 义 数 据 类 型	[HT][JY。]	(81)
一、	用户自定义数据类型的定义[HT][JY。]	(81)
二、	用户自定义数据类型的使用[HT][JY。]	(82)
习 题 六	[HT][JY。]	(84)
第七章 控 制 结 构	[HT][JY。]	(86)
第一节 条 件 判 断 结 构	[HT][JY。]	(86)
一、	If...Then...Else 语句[HT][JY。]	(86)
二、	If...Then... ElseIf 语句[HT][JY。]	(88)
三、	Select Case 语句[HT][JY。]	(89)
第二节 循 环 程 序 结 构	[HT][JY。]	(90)
一、	For...Next 语句[HT][JY。]	(90)
二、	For Each...Next 语句[HT][JY。]	(92)

三、Do...Loop 语句[HT][JY。](93	
四、While...Wend 语句[HT][JY。](96	
第三节 控制结构的嵌套[HT][JY。](97	
第四节 过    程[HT][JY。](98	
二、Sub 过程[HT][JY。](102	
三、Static 选项[HT][JY。](104	
四、参数传递[HT][JY。](105	
五、Property 过程[HT][JY。](109	
六、Event 过程[HT][JY。](109	
习    题    七[HT][JY。](109	
第八章 窗    体[HT][JY。](111	
第一节 窗体的属性[HT][JY。](112	
一、窗体的属性及其设置[HT][JY。](112	
二、通过属性设计窗体的外观[HT][JY。](121	
第二节 窗体的事件[HT][JY。](123	
一、编写窗体的事件过程代码[HT][JY。](123	
二、常用事件过程[HT][JY。](123	
第三节 窗体的方法[HT][JY。](127	
一、窗体的加载、显示、隐藏和卸载[HT][JY。](128	
二、窗体的其他常用方法[HT][JY。](129	
第四节 多个窗体的处理[HT][JY。](130	
一、加入新的窗体[HT][JY。](130	
二、启动窗体[HT][JY。](131	
三、结束应用程序时关闭所有窗体[HT][JY。](132	
第五节 多文档界面 (MDI) 窗体[HT][JY。](133	
一、程序界面样式[HT][JY。](133	
二、建立多文档界面 (MDI) 应用程序[HT][JY。](134	
三、多文档界面 (MDI) 窗体的加载与显示[HT][JY。](134	
四、多文档界面 (MDI) 窗体的大小和位置[HT][JY。](135	
五、多文档界面 (MDI) 窗体的控件[HT][JY。](136	
习    题    八[HT][JY。](136	
第九章 控    件[HT][JY。](137	
第一节 控件的分类[HT][JY。](137	
一、内部控件[HT][JY。](137	
二、ActiveX 控件[HT][JY。](138	
三、可插入对象[HT][JY。](138	
第二节 关于控件的几点说明[HT][JY。](138	

一、控件的名字 ( Name ) 属性[HT][JY。 ](138	
二、焦点 ( Focus ) [HT][JY。 ](138	
三、设置 Tab 键的顺序[HT][JY。 ](139	
四、与控件的位置和大小有关的属性和方法[HT][JY。 ](140	
第三节 控件数组[HT][JY。 ](141	
一、控件数组的作用[HT][JY。 ](141	
二、控件数组的创建[HT][JY。 ](141	
第四节 一般类控件[HT][JY。 ](142	
一、命令按钮 ( CommandButton ) [HT][JY。 ](142	
二、标签 ( Label ) [HT][JY。 ](145	
三、文本框 ( TextBox ) [HT][JY。 ](147	
四、滚动条 ( ScrollBar ) [HT][JY。 ](150	
五、定时器 ( Timer ) [HT][JY。 ](151	
六、数据 ( Data ) [HT][JY。 ](152	
七、OLE 容器 ( OLE ) [HT][JY。 ](152	
第五节 图形、图像类控件[HT][JY。 ](152	
一、图片框 ( PictureBox ) [HT][JY。 ](152	
二、图像 ( Image ) [HT][JY。 ](154	
三、形状 ( Shape ) [HT][JY。 ](155	
四、线形 ( Line ) [HT][JY。 ](155	
第六节 选择类控件[HT][JY。 ](156	
一、复选框 ( CheckBox ) [HT][JY。 ](156	
二、框架 ( Frame ) [HT][JY。 ](158	
三、选项按钮 ( OptionButton ) [HT][JY。 ](158	
四、列表框 ( ListBox ) [HT][JY。 ](160	
五、组合框 ( ComboBox ) [HT][JY。 ](163	
六、其他选择类控件[HT][JY。 ](165	
第七节 控件应用举例[HT][JY。 ](165	
习 题 九[HT][JY。 ](170	
第十章 对话框[HT][JY。 ](172	
第一节 消息对话框[HT][JY。 ](173	
一、语法[HT][JY。 ](173	
二、说明[HT][JY。 ](173	
三、注意[HT][JY。 ](174	
第二节 输入对话框[HT][JY。 ](175	
一、语法[HT][JY。 ](176	
二、说明[HT][JY。 ](176	