



全国计算机等级考试命题研究组 编

# 全国计算机等级考试

## 大纲导读 二级 Visual Basic 语言程序设计

- 节约复习时间，总结历届考试的分值分布，揭示命题方向
- 内容超值，精心总结应试技巧，分享过关经验
- 作者权威，阵容强大，等考命题研究专业机构精心打造

中国铁道出版社  
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

全国计算机等级考试大纲导读

# 二级 Visual Basic 语言程序设计

全国计算机等级考试命题研究组 编

**中国铁道出版社**  
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

---

## 内 容 简 介

本书由全国计算机等级考试命题研究组对全国计算机等级考试二级 Visual Basic 语言程序设计最新大纲进行全面解读,是考生准确和深入地了解考试的纲领性读本。主要内容包括二级 Visual Basic 语言程序设计考试最新大纲导读、命题指导思想、考试形式及试卷结构、真题考点分析与考题预测、真题示例及答案、笔试应试策略及技巧、上机考试应试策略。

通过对近年多套真题试卷的研究和分析,总结出了考试知识点和命题规律,能有效地指导考生全面、正确理解考纲,提高应试能力。

### 图书在版编目(CIP)数据

二级 Visual Basic 语言程序设计/全国计算机等级考试命题研究组编著. —北京:中国铁道出版社, 2006. 3

(全国计算机等级考试大纲导读)

ISBN 7-113-06985-1

I. 二... II. 全... III. BASIC 语言—程序设计—水平考试—教材 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 025647 号

书 名: 二级 Visual Basic 语言程序设计

作 者: 全国计算机等级考试命题研究组

出版发行: 中国铁道出版社 (100054, 北京市宣武区右安门西街 8 号)

策划编辑: 严晓舟 魏 春

责任编辑: 苏 茜 林菁菁 张国成

封面制作: 白 雪

责任校对: 李 旸

印 刷: 北京市兴顺印刷厂

开 本: 880×1230 1/32 印张: 2.625 字数: 87 千

版 本: 2006 年 5 月第 1 版 2006 年 5 月第 1 次印刷

印 数: 1~6 000 册

书 号: ISBN 7-113-06985-1/TP·1762

定 价: 5.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请与本社计算机图书批销部调换。

# 编 委 会

主 任：匡 松

副主任：梁庆龙 吕峻闽 何福良 郭黎明

编 委：（排名不分先后）

|     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|
| 缪春池 | 何振林 | 陈德颀 | 陈少春 |
| 梁浴文 | 吴卫华 | 李 准 | 吴 婧 |
| 向 芸 | 李亚辉 | 谢 玮 | 张月梅 |
| 卿丽妍 | 龚 玮 | 夏智灵 | 黄金虎 |
| 王 超 | 吕中育 | 张 平 | 祝渝培 |
| 万晓桐 | 陈远东 | 邹 宇 | 何 峥 |

# 前 言

全国计算机等级考试 (National Computer Rank Examination, 简称 NCRE), 是经原国家教育委员会 (现教育部) 批准, 由教育部考试中心主办, 面向社会的计算机应用能力水平考试。为了适应知识经济和信息产业发展的需要, 操作和应用计算机已成为人们必须掌握的一种基本技能。许多单位部门已把掌握一定的计算机知识和应用技能作为干部录用、职务晋升、职称评定、上岗资格的重要依据之一。

## ● 考试目的

举办全国计算机等级考试的目的在于以考促学, 向社会推广和普及计算机知识, 也为用人单位录用和考核工作人员提供一个统一、客观、公正的标准。

## ● 等级设置

全国计算机等级考试目前共设置以下 4 个等级:

一级——考核微型计算机基础知识和使用办公软件及因特网 (Internet) 的基本技能;

二级——考核计算机基础知识和语言程序设计 (C、C++、Java、Visual Basic) 或数据库程序设计 (Visual FoxPro、Access) 以及上机调试的基本技能;

三级——分为“PC 技术”、“信息管理技术”、“数据库技术”和“网络技术”4 个类别;

四级——考核计算机专业基础知识以及计算机应用项目的分析设计、组织实施的基本技能。

## ● 考试形式

考试由全国统一命题, 统一考试时间。一级采取无纸化的上机考试形式, 二级、三级和四级采取笔试和上机操作考试相结合的形式。笔试中题型以选择题、填空题为主, 其中四级含有论述题。

笔试考试时间: 二级 C++、Java、Visual Basic、Visual FoxPro、Access 均为 90 分钟; 二级 C、三级均为 120 分钟, 四级为 180 分钟。

上机操作考试时间: 二级 C、三级、四级均为 60 分钟; 二级 C++、Java、Visual Basic、Visual FoxPro、Access 均为 90 分钟。

## ● 考试日期

全国计算机等级考试每年开考两次, 上半年开考一、二、三级, 下半年开考一、二、三、四级。上半年考试时间为 4 月第一个星期六上午 (笔试),

下半年考试时间为9月倒数第二个星期六上午(笔试),上机考试从笔试的当天下午开始,由考点具体安排。上机考试期限原则上定为5天。

### ● 考生报名

考生不受年龄、职业、学历等背景的限制,任何人均可根据自己学习和使用计算机的实际情况,选考不同等级的考试。考生一次只能报考一个等级(含笔试和上机考试)的考试。如果一个级别中有不同类别,考生只能选择其中一类。考生一次考试只能在一个考点报名。考生可以不参加考前培训,直接报名参加考试。

每次考试报名的具体时间由各省(自治区、直辖市)级承办机构规定。考生按照有关规定到就近考点报名。考生可携带身份证到就近考点报名。没有身份证的未成年人可凭户口本,现役军人凭军人身份证件报名。

### ● 合格证书

笔试考试、上机考试实行百分制计分,笔试以百分制分数通知考生成绩,上机以等级分数通知考生成绩(等级分为“不及格”、“及格”、“良好”、“优秀”四等。90~100分为“优秀”,80~89分为“良好”,60~79分为“及格”,0~59分为“不及格”)。当笔试和上机操作考试成绩都及格后,才认定考生通过考试,并由教育部考试中心颁发统一印制的合格证书。笔试和上机考试成绩均为“优秀”者,合格证书上会注明“优秀”字样。

全国计算机等级考试合格证书用中、英两种文字书写,证书上印有持有人身份证号码及照片,全国通用,是持有人计算机应用知识和能力的证明,可供用人单位录用和考核工作人员时参考。

当上次的笔试和上机考试仅其中一项成绩合格,下次考试报名时应出具上次考试成绩单,成绩合格项可以免考,只参加未通过项的考试。

### ● 本书目的

本书由计算机等级考试资深专家对全国计算机等级考试最新大纲进行全面解读,是考生准确和深入地了解考试的纲领性读本。主要内容包括最新大纲导读、命题指导思想、考试形式及试卷结构、真题考点分析与考题预测、真题示例及答案、笔试应试策略及技巧、上机考试应试策略、模拟试卷及解析。通过对近年多套真题试卷的研究和分析,总结出了考试知识点和命题规律,能有效地指导考生全面、正确理解考纲,提高应试能力。

# 目 录

|       |                     |    |
|-------|---------------------|----|
| 第 1 章 | 笔试应试策略及技巧           | 1  |
| 1.1   | 笔试试卷的题型与题量          | 1  |
| 1.2   | 笔试应试策略              | 3  |
| 1.3   | 笔试应试注意事项            | 7  |
| 第 2 章 | 大纲导读与考题预测           | 9  |
| 2.1   | 公共基础知识              | 9  |
| 2.1.1 | 大纲规定考试内容            | 9  |
| 2.1.2 | 真题考点分析与出题方向预测       | 10 |
| 2.1.3 | 典型样题及答案             | 12 |
| 2.2   | Visual Basic 程序开发环境 | 12 |
| 2.2.1 | 大纲规定考试内容            | 12 |
| 2.2.2 | 真题考点分析与出题方向预测       | 13 |
| 2.3   | 对象及其操作              | 13 |
| 2.3.1 | 大纲规定考试内容            | 13 |
| 2.3.2 | 真题考点分析与出题方向预测       | 14 |
| 2.3.3 | 典型样题及答案             | 14 |
| 2.4   | 数据类型及其运算            | 15 |
| 2.4.1 | 大纲规定考试内容            | 15 |
| 2.4.2 | 真题考点分析与出题方向预测       | 15 |
| 2.4.3 | 典型样题及答案             | 16 |
| 2.5   | 数据输入输出              | 18 |
| 2.5.1 | 大纲规定考试内容            | 18 |
| 2.5.2 | 真题考点分析与出题方向预测       | 18 |
| 2.5.3 | 典型样题及答案             | 19 |
| 2.6   | 常用标准控件              | 20 |
| 2.6.1 | 大纲规定考试内容            | 20 |
| 2.6.2 | 真题考点分析与出题方向预测       | 20 |
| 2.6.3 | 典型样题及答案             | 22 |
| 2.7   | 控制结构                | 24 |
| 2.7.1 | 大纲规定考试内容            | 24 |
| 2.7.2 | 真题考点分析与出题方向预测       | 25 |
| 2.7.3 | 典型样题及答案             | 27 |

|        |                              |    |
|--------|------------------------------|----|
| 2.8    | 数组                           | 29 |
| 2.8.1  | 大纲规定考试内容                     | 29 |
| 2.8.2  | 真题考点分析与出题方向预测                | 30 |
| 2.8.3  | 典型样题及答案                      | 30 |
| 2.9    | 过程                           | 33 |
| 2.9.1  | 大纲规定考试内容                     | 33 |
| 2.9.2  | 真题考点分析与出题方向预测                | 34 |
| 2.9.3  | 典型样题及答案                      | 35 |
| 2.10   | 菜单与对话框                       | 37 |
| 2.10.1 | 大纲规定考试内容                     | 37 |
| 2.10.2 | 真题考点分析与出题方向预测                | 37 |
| 2.10.3 | 典型样题及答案                      | 37 |
| 2.11   | 多重窗体与环境应用                    | 39 |
| 2.11.1 | 大纲规定考试内容                     | 39 |
| 2.11.2 | 真题考点分析与出题方向预测                | 39 |
| 2.11.3 | 典型样题及答案                      | 39 |
| 2.12   | 键盘与鼠标事件过程                    | 40 |
| 2.12.1 | 大纲规定考试内容                     | 40 |
| 2.12.2 | 真题考点分析与出题方向预测                | 40 |
| 2.12.3 | 典型样题及答案                      | 41 |
| 2.13   | 数据文件                         | 43 |
| 2.13.1 | 大纲规定考试内容                     | 43 |
| 2.13.2 | 真题考点分析与出题方向预测                | 43 |
| 2.13.3 | 典型样题及答案                      | 44 |
| 第3章    | 上机考试应试策略及技巧                  | 46 |
| 3.1    | 上机考试环境                       | 46 |
| 3.2    | 上机考试操作方法                     | 46 |
| 3.3    | 上机考试应试策略与注意事项                | 50 |
| 3.4    | 上机考试的题量和类型                   | 51 |
| 3.5    | 上机考试典型题分析                    | 52 |
| 3.6    | VB 常用函数及标准控件速查表              | 58 |
| 附录     | 二级 Visual Basic 语言程序设计笔试模拟试卷 | 62 |
|        | 参考答案与解析                      | 70 |



# 第1章 笔试应试策略及技巧

## 1.1 笔试试卷的题型与题量

### 1. 笔试试卷的题量及分数

全国计算机等级考试二级 Visual Basic 语言程序设计笔试试卷的正文通常有 13~15 页。笔试试卷的题型只有两种类型：选择题和填空题。

#### (1) 选择题的题量及分数

笔试试卷的第一种题型是选择题。2004 年 9 月试卷的选择题共有 30 个小题，1~20 每小题 2 分，21~30 每小题 3 分，共 70 分；2005 年 4 月和 2005 年 9 月试卷的选择题数相同，共 35 个小题，每小题 2 分，共 70 分。选择题中的每个小题都给出了 A)、B)、C)、D) 4 个选项，这 4 个选项中只有一个选项是正确的（即单项选择题）。所以，考生应从各题给出的 A)、B)、C)、D) 4 个选项中选出一个正确的选项作为答案。多选、不选或选错都不得分（但也不倒扣分）。需要注意的是在做选择题时，考生必须将正确选项涂写在答题卡相应位置上，答在试卷上不得分。

#### (2) 填空题的题量及分数

填空题共有 15 个空，每个空 2 分，共 30 分。需要注意的是在做填空题时，考生必须将每一个空的正确答案分别写在答题卡中序号为【1】~【15】的横线上，答在试卷上不得分。

## 2. 笔试试卷分析

### (1) 2004 年 9 月笔试真题试卷分析

2004 年 9 月全国计算机等级考试二级 Visual Basic 语言程序设计笔试真题试卷的考试题型、题量及分数分布情况，如下表所示。

| 大纲规定考试内容            | 选择题 |    | 填空题 |    | 分数<br>合计 |
|---------------------|-----|----|-----|----|----------|
|                     | 题量  | 分数 | 题量  | 分数 |          |
| Visual Basic 程序开发环境 |     |    |     |    |          |
| 对象及其操作              | 2   | 4  |     |    | 4        |
| 数据类型及其运算            | 5   | 12 | 2   | 6  | 18       |
| 数据输入输出              | 1   | 2  | 1   | 6  | 8        |
| 常用标准控件              | 7   | 15 | 1   | 6  | 21       |

续上表

| 大纲规定考试内容  | 选择题 |    | 填空题 |    | 分数合计 |
|-----------|-----|----|-----|----|------|
|           | 题量  | 分数 | 题量  | 分数 |      |
| 控制结构      | 3   | 6  | 1   | 2  | 8    |
| 数组        | 2   | 6  | 2   | 10 | 16   |
| 过程        | 2   | 6  |     |    | 6    |
| 菜单与对话框    | 2   | 4  |     |    | 4    |
| 多重窗体与环境应用 | 3   | 8  |     |    | 8    |
| 键盘与鼠标事件过程 | 1   | 2  |     |    | 2    |
| 数据文件      | 2   | 5  |     |    | 5    |

### (2) 2005 年 4 月笔试真题试卷分析

2005 年 4 月全国计算机等级考试二级 Visual Basic 语言程序设计笔试真题试卷的考试题型、题量及分数分布情况如下表所示（其中，公共基础知识占 30 分）。

| 大纲规定考试内容            | 选择题 |    | 填空题 |    | 分数合计 |
|---------------------|-----|----|-----|----|------|
|                     | 题量  | 分数 | 题量  | 分数 |      |
| Visual Basic 程序开发环境 |     |    |     |    |      |
| 对象及其操作              | 2   | 4  | 1   | 4  | 8    |
| 数据类型及其运算            | 4   | 8  | 1   | 2  | 10   |
| 数据输入输出              | 2   | 4  |     |    | 4    |
| 常用标准控件              | 4   | 8  |     |    | 8    |
| 控制结构                | 5   | 10 | 2   | 6  | 16   |
| 数组                  | 4   | 8  | 1   | 4  | 12   |
| 过程                  | 2   | 4  |     |    | 4    |
| 菜单与对话框              |     |    |     |    |      |
| 多重窗体与环境应用           | 1   | 2  |     |    | 2    |
| 键盘与鼠标事件过程           |     |    |     |    |      |
| 数据文件                | 1   | 2  | 1   | 4  | 6    |

### (3) 2005 年 9 月笔试真题试卷分析

2005 年 9 月全国计算机等级考试二级 Visual Basic 语言程序设计笔试真题试卷的考试题型、题量及分数分布情况如下表所示（其中，公共基础知识占 30 分）。

| 大纲规定考试内容            | 选择题 |    | 填空题 |    | 分数合计 |
|---------------------|-----|----|-----|----|------|
|                     | 题量  | 分数 | 题量  | 分数 |      |
| Visual Basic 程序开发环境 |     |    |     |    |      |
| 对象及其操作              | 2   | 4  |     |    | 4    |
| 数据类型及其运算            | 4   | 8  | 1   | 4  | 12   |
| 数据输入输出              | 2   | 4  |     |    | 4    |
| 常用标准控件              | 1   | 2  | 1   | 4  | 6    |
| 控制结构                | 3   | 6  |     |    | 6    |
| 数组                  | 4   | 8  | 1   | 6  | 14   |
| 过程                  | 1   | 2  | 2   | 6  | 8    |
| 菜单与对话框              | 2   | 4  |     |    | 4    |
| 多重窗体与环境应用           | 2   | 4  |     |    | 4    |
| 键盘与鼠标事件过程           | 2   | 4  |     |    | 4    |
| 数据文件                | 2   | 4  |     |    | 4    |

## 1.2 笔试应试策略

在考前,考生应当按全国计算机等级考试大纲的要求,对考试内容进行全面复习,重点突破,同时要用一定的时间进行实战性地“练”,做到看、理解、做题实战的全面训练,从而系统地复习、巩固和强化所学的知识,加深对基本概念的理解,掌握要点,举一反三,融会贯通,克服难点,查漏补缺,尤其还要熟悉等级考试的形式和题型,熟练掌握答题方法及技巧,就一定能为顺利通过计算机等级考试打下坚实基础,树立成功信心。

通过对2004年9月、2005年4月和2005年9月3套二级 Visual Basic 程序设计笔试真题试卷的考试内容(知识点)、题型、题量及分数分布情况的分析,总结出以下特点。

(1)第3章“数据类型及其运算”、第5章“常用标准控件”、第6章“控制结构”、第7章“数组”和第8章“过程”等5部分内容是历次考试的重点。2004年9月、2005年4月和2005年9月的试卷中这几部分内容的考试分数如下表所示。

| 大纲规定考试内容 | 2004 年 9 月分数 | 2005 年 4 月分数 | 2005 年 9 月分数 |
|----------|--------------|--------------|--------------|
| 数据类型及其运算 | 18           | 10           | 12           |
| 常用标准控件   | 21           | 8            | 6            |
| 控制结构     | 8            | 16           | 6            |
| 数组       | 16           | 12           | 14           |
| 过程       | 6            | 4            | 8            |
| 合计       | 69           | 50           | 46           |

从表中可以看到,这几部分在 2004 年 9 月为 69 分,2005 年 4 月为 50 分,2005 年 9 月为 46 分。因此可总结出一些规律:知识点的考核重点和难点主要分布在第 3、5、6、7、8 章中,且考分主要集中在第 3、5、7 章,占整套试卷的 45%左右;试题的难度等级逐渐提高,基础题约占整套试卷分值的 45%,中等难度的题约占试卷分值的 40%,难题约占整套试卷分值的 15%;各个章节的知识点综合出题的趋势越来越多,如将控制结构和数组的知识综合出题,更多地偏重于程序设计题目,难点主要分布在第 6 章和第 7 章。

(2) Visual Basic 程序开发环境。Visual Basic 程序开发环境主要要求掌握 Visual Basic 的特点和版本、启动和退出、各窗口的作用和布局。窗体设计器和工程资源管理器;属性窗口和工具箱窗口。虽然该部分不是考试重点,近年来出题比例逐渐下降,几乎没有直接涉及,但是作为 Visual Basic 程序开发环境,如果没有很好掌握,对进行 Visual Basic 程序开发、上机实习都会带来影响。特别要注意主窗口中工具栏和菜单栏的布局和内容,熟悉每个窗口的布局和作用,对在其中主要进行什么操作要掌握。

(3) 对象及其操作。对象及其操作主要要求掌握对象的概念,以及与对象密切相关的属性、事件和方法的理解,包括属性的设置、事件驱动机制和方法的定义。同时掌握窗体和控件的概念和异同,以及针对这两类对象的基本操作。该部分直接出题比例很小,但它是面向对象程序设计的理论基础,也是以后各章节知识运用的基石,因此一定要理解相关概念以及基本操作,应重点掌握窗体的事件和窗体的各种常用属性。

(4) 数据类型及其运算。根据数据的类型特点,将数据分为基本类型和构造类型两大类,重点了解几种基本数据类型,包括数值型、字节型、字符串型、日期型、布尔型、对象型和变体型,考生应着重掌握每种类型的格式、变量声明形式和使用特点。

在近几年的考试中,本部分所占的比例相当大,考生应该重点掌握常量和

变量的命名规则和使用方法,常用的内部函数特别是字符串处理函数、类型转换函数(Left、Right、Mid、Int、Asc、Chr、IIf等),以及表达式的混合运算等。在考题中,一种方式是直接针对知识点出题,而更多的情况是把这些小知识点的运用与其他考点结合,比如在编程中需要使用结构控制语句,就需要条件表达式,而条件表达式往往由关系表达式和比较表达式构成,针对一些数据的处理也会用到一些内部函数,因此这一部分的实际分数所占比例是比较大的。

总之,数据是程序编写的基础和灵魂,是程序运行过程中流动的“血液”,数据以常量、变量、表达式和函数的形式存在,只有掌握了对数据的正确描述和使用,才能迈出正确编写程序的第一步。

(5) 数据输入输出。程序员在编程的过程中,根据程序功能的要求,需要通过外来与程序进行双向的交流:通过输入设备向程序提供信息和数据,通过输出设备接收程序执行过程中的结果。该部分也是历次考试的重要考点之一,每次基本都有2个小题直接涉及,考生应该熟练掌握Print方法、InputBox函数、MsgBox函数和MsgBox语句,特别注意InputBox函数的返回值默认为字符串类型,以及MsgBox的参数顺序。

(6) 常用标准控件。2004年9月为21分,2005年4月为8分,2005年9月为6分。虽然分值呈下降趋势,但考生依然要重视这部分内容的复习。应当熟练掌握的内容包括:文本控件(标签、文本框)、选择控件(单选按钮、列表框、组合框)、按钮控件(命令按钮)、图形控件(图像框)、滚动条和计时器等标准控件常用的属性、方法和事件。要结合实际操作理解各控件的外形和功能,然后掌握各控件常用属性的名称、意义和取值范围,并熟悉可以激发控件的相关事件名称和动作,这样才能熟练地运用这些控件进行界面设计和编程。

该部分的考查主要针对各控件的作用、常用属性的意义和设置、事件过程的定义进行,例如选用控件的哪个属性为其他变量赋值、属性定义后的作用、事件过程名称的选择等。而该考点也会与其他考点结合起来进行间接考查,在编程中会频繁地对事件过程进行定义,特别在上机考试中,该部分也是考查的重点。

(7) 控制结构。Visual Basic提供了3种基本结构:顺序结构、选择结构和循环结构。该部分是考查的重点之一,考生主要掌握选择结构和循环结构的多种表达语句,熟悉各控制语句的格式和功能,区分相同类型语句之间的联系、区别以及适用范围,并且能够进行相互之间的转换,在联系和对比中深入地理解。例如,If语句和Select Case语句的对比,如何在嵌套的If语句和Select Case语句之间进行转换;For型循环语句、While型循环语句以及Do型循环语句的格式和特点,各自适用于什么样的情况,如何进行转

换。对 If 语句, 要注意其中是否缺省 Else 分支的不同, 以及多个 If 语句嵌套时的层次对应关系。对 Select Case 语句, 注意各分支条件的几种表达形式。For 型循环语句的循环次数是确定的, 该语句把关于循环控制的 3 个环节集中到语句开头, 是最紧凑的循环表达形式; While 型循环语句把循环条件设置在循环体之前; 而 Do 型循环语句可以把循环条件设置到循环体之前和之后, 但要注意 While 子句和 Until 子句的区别。同时, 要注意 Exit 语句与循环语句结合的特点, 以及循环的嵌套形式。

在控制语句的学习中, 一定要注意每种语句的格式特点和关键字的对应情况, 注意书写的规范, 养成良好的编程习惯, 以分层递进的格式进行程序的书写, 保证嵌套的控制结构逻辑正确, 同时做到层次分明, 增加程序的可读性。

该部分出题形式主要包括: 阅读程序后选择或写出执行结果、补充程序中的缺省部分。往往把几个控制语句结合起来, 比如选择结构嵌套、循环语句中有选择结构控制语句、双重循环等。选择结构中注意条件表达式的形成, 循环语句中注意循环变量的控制或循环条件的表达, 善于找出循环的规律, 总结循环次数和循环操作中相关变量的变化关系。

(8) 数组。数组是由若干个元素组成的, 根据元素个数的定义情况, 可将数组分为静态数组和动态数组。本部分也是历次考试的重要考点之一, 数组经常和循环结构结合在一起, 出现在较为复杂的编程题目中, 考生应该掌握数组类型的使用, 掌握一维数组和二维数组的定义形式, 区分静态数组和动态数组的不同, 以及控件数组的建立和使用过程。熟悉数组元素的引用形式, 以及如何与循环控制语句结合进行针对数组元素的各个操作, 特别对二维数组, 如何通过两层循环控制对其进行逐行逐列地操作。同时要注意数组作为参数在过程之间传递的方式, 是以传地址方式实现实参数组和形参数组对数组的共同操作。

特别要注意以下几点: 数组的定义、初始化方式与数组元素个数以及下标的关系; 二维数组的双重循环控制, 内外层循环控制变量和行列下标的关系; 数组操作与循环语句的密切结合, 特别是 For Each...Next 型循环语句的使用。

(9) 过程。Visual Basic 的应用程序通常是由一些具有独立功能的小程序组成, 我们将这些小程序称为过程。Visual Basic 中的过程主要分为 Sub 过程和函数 Function 过程, Sub 过程又包括通用过程和事件过程两类。

本部分是考查的重点之一, 出题形式主要包括: 阅读程序后选择或写出执行结果、补充程序中的缺省部分。考生应该重点掌握 Sub 过程、函数过程的定义格式, 并能够进行正确调用, 特别注意 Sub 过程和 Function 过程的区

别。在过程的调用中，要注意数据的传递和使用情况，掌握实际参数和形式参数的概念和二者之间数据传递的方式，理解按地址传递参数和按值传递参数的特点以及对参数的影响。

(10) 菜单与对话框。在 Windows 视窗环境里，大多数应用程序都是通过菜单来发出各种命令，从而实现某种功能的。菜单分为下拉式菜单和弹出式菜单两种。

考生应该掌握如何利用菜单编辑器建立菜单；利用菜单项的 Enabled 属性进行有效性控制；利用菜单项的 Checked 属性来标记菜单项；在菜单项标题字母前加上“&”，设置菜单项的快捷方式，在程序运行中可以通过 Alt+带下划线的字母打开菜单或执行相应的菜单命令；在窗体的 MouseDown 事件中编写代码，调用 PopupMenu 方法显示弹出式菜单。此外，考生还需掌握通用对话框的属性和方法。

(11) 多重窗体与环境应用。本部分考查的频率相对较小，但是考生仍需要掌握如何建立多重窗体程序，怎样执行和保存多重窗体程序。了解 Visual Basic 的工程结构，了解标准模块和窗体模块的区别和定义。掌握如何通过“工程”菜单的“工程属性”命令设置“启动对象”，即可以设置 Sub Main 过程和任何一个窗体为启动对象。

(12) 键盘与鼠标事件过程。本部分的出题概率较小，考生需要掌握键盘的 KeyPress 事件、KeyDown 事件和 KeyUp 事件，以及它们之间的区别。

(13) 数据文件。为了有效地存取数据，数据必须以某种特定的方式存放，这种特定的方式称为文件结构。文件由记录组成，记录由字段组成，字段由字符组成。考生应掌握的文件操作语句：Open、Input #、Line Input #、Print #、Write #、Close、Get #、Put #等语句；掌握文件操作函数：Loc、EOF、LOF 等函数；考生还需要掌握文件系统控件：驱动器列表框、目录列表框、文件列表框的常用属性和事件。

根据上述分析和总结，考生应该好好掌握每个章节的知识点，对于必考的内容要深入理解和记忆，且注重融贯多个知识点的综合运用。

### 1.3 笔试应试注意事项

进入考场之前，考生应准备好答题和涂卡用的铅笔、蓝（黑）色钢笔或圆珠笔。在拿到试卷开始答题之前，应认真仔细地阅读试卷封面上的注意事项。注意事项有以下几点：

(1) 严格遵守考场规则，得到监考人员指令后方可作答。

(2) 拿到试卷后，应首先将自己的姓名、准考证号等内容涂写在答题卡

的相应位置上。

(3) 选择题答案必须用铅笔填涂在答题卡的相应位置上, 填空题的答案必须用蓝(黑)色钢笔或圆珠笔写在答题卡的相应位置上, 答案写在试卷上无效。

(4) 注意字迹清楚, 保持卷面整洁。

(5) 考试结束将试卷和答题卡放在桌上, 不得带走。待监考人员收毕清点后, 方可离场。

特别提醒: 笔试试卷由选择题和填空题两大部分组成。选择题由阅卷系统判卷, 而填空题则由阅卷教师评阅。实际上, 在阅卷过程中, 阅卷教师所把握的尺度是有一定的“灵活性”的, 如何让阅卷教师在公平、公正的前提下尽可能地给“高分”, 而尽量避免不必要的“损失”呢? 首先, 要给阅卷教师一个好的印象, 答卷一定要书写清楚、整齐, 潦草、模糊的字迹很容易丢分。其次, 要看清楚试卷的题号和答卷的题号, 有些题在试卷上是同一个题目, 而在答卷上则分成几个空格来填写答案, 考生要特别注意这一点。另外, 答案要写得简洁明了, 尽量使用专业术语, 一些最基本的用语一定要记住, 对于自己把握不准的, 千万不能胡编乱造, 自创词汇。



## 第2章 大纲导读与考题预测

公共基础知识考试大纲基本要求:

- ① 掌握算法的基本概念。
- ② 掌握基本数据结构及其操作。
- ③ 掌握基本排序和查找算法。
- ④ 掌握逐步求精的结构化程序设计方法。
- ⑤ 掌握软件工程的基本方法,具有初步应用相关技术进行软件开发的能力。
- ⑥ 掌握数据库的基本知识,了解关系数据库的设计。

二级 Visual Basic 语言程序设计考试大纲基本要求:

- ① 熟悉 Visual Basic 集成开发环境。
- ② 了解 Visual Basic 中对象的概念和事件驱动程序的基本特性。
- ③ 了解简单的数据结构和算法。
- ④ 能够编写和调试简单的 Visual Basic 程序。

注:在本章所有表格中,“\*”表示本题难度为简单,“\*\*”表示本题难度为适中,“\*\*\*”表示本题难度为较难,“\*\*\*\*”表示本题难度为难。

### 2.1 公共基础知识

#### 2.1.1 大纲规定考试内容

##### 1. 基本数据结构与算法

(1) 算法的基本概念;算法复杂度的概念和意义(时间复杂度与空间复杂度)。

(2) 数据结构的定义;数据的逻辑结构与存储结构;数据结构的图形表示;线性结构与非线性结构的概念。

(3) 线性表的定义;线性表的顺序存储结构及其插入与删除运算。

(4) 栈和队列的定义;栈和队列的顺序存储结构及其基本运算。

(5) 线性单链表、双向链表与循环链表的结构及其基本运算。

(6) 树的基本概念;二叉树的定义及其存储结构;二叉树的前序、中序和后序遍历。