



全国计算机等级考试优秀图书

1CD + 本册图书 不得拆分销售

一本速通

笔试上机、精讲精解，全真模拟，速学速通

视频教学

专家点拨、名师亲授，建纲构网，一通百通

模拟考场

考试题库、精选真题，模拟真考环境，系统自动评分

大纲解读

最新大纲、专家解读，剖析命题规律、考试要点

2012 年 考试专用



全国计算机等级考试命题研究中心 编著
未来教育教学与研究中心

全国计算机等级考试

笔试·上机一本通

二级 Visual Basic



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



全国计算机等级考试优秀图书

1CD+本册图书 不得拆分销售

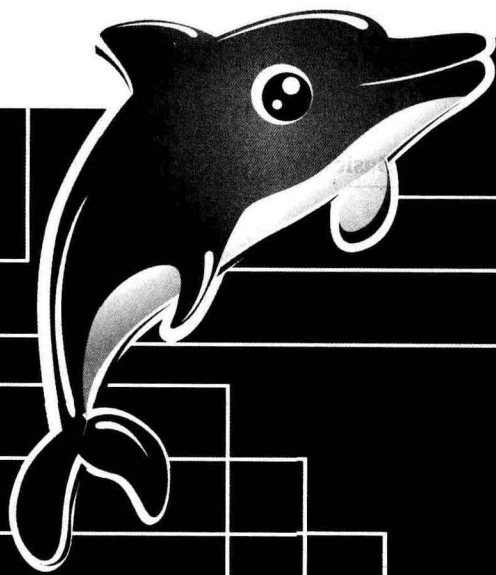
**2012 年
考试专用**



全国计算机等级考试命题研究中心 编著
未来教育教学与研究中心

全国计算机等级考试 笔试·上机一本通

al Basic



人民邮电出版社
北京

图书在版编目(CIP)数据

全国计算机等级考试笔试·上机一本通. 二级Visual Basic / 全国计算机等级考试命题研究中心, 未来教育教学与研究中心编著. — 北京: 人民邮电出版社, 2012. 1

ISBN 978-7-115-26710-8

I. ①全… II. ①全… ②未… III. ①电子计算机—水平考试—自学参考资料②BASIC语言—程序设计—水平考试—自学参考资料 IV. ①TP3

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第226124号

内 容 提 要

为了帮助考生在最短的时间内顺利通过考试, 全国计算机等级考试命题研究中心和未来教育教学与研究中心联合设计、开发了本书。

全书共 16 章, 主要内容包括考试指南、公共基础知识、Visual Basic 开发环境、对象及其操作、简单程序设计、Visual Basic 程序设计基础、数据的输入/输出、常用标准控件、Visual Basic 控制结构、数组、过程、键盘与鼠标事件过程、菜单程序设计、对话框程序设计、多重窗体程序设计与环境应用、数据文件、机试与笔试冲刺试题。

本书所配光盘主要提供两部分内容——多媒体课堂与模拟考试系统。多媒体课堂以多媒体的方式讲解重点和难点, 让考生在轻松的学习环境下进一步巩固对知识点的掌握。模拟考试系统带领考生提前进入“考场”, 其自动评分的功能可帮助让考生了解自己对知识的掌握程度。书与光盘的完美结合, 为考生通过考试提供实实在在的帮助。

本书可作为全国计算机等级考试的培训教材与自学用书, 也可作为学习二级 Visual Basic 的参考书。

全国计算机等级考试笔试·上机一本通——二级 Visual Basic

◆ 编 著 全国计算机等级考试命题研究中心

未来教育教学与研究中心

责任编辑 李 莎

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号

邮编 100061 电子邮件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

大厂聚鑫印刷有限责任公司印刷

◆ 开本: 880×1230 1/16

印张: 16

字数: 658 千字

2012 年 1 月第 1 版

2012 年 1 月河北第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-26710-8

定价: 29.80 元(附光盘)

读者服务热线: (010)67132692 印装质量热线: (010)67129223

反盗版热线: (010)67171154

广告经营许可证: 京崇工商广字第 0021 号

本书编委会

主 编：姜俊颖

委 员（排名不分先后）：

付红伟 任 威 朱爱彬 范二朋 张 涛

张 萍 张 琦 张 燕 刘之夫 张圣亮

侯 军 祝 萍 王倩愉 郑慧芳 熊化武

赵苡萱 梁敏勇

前 言

全国计算机等级考试由教育部考试中心主办,是国内影响最大、参加考试人数最多的计算机水平考试。此类考试的根本目的在于以考试督促考生学习,因此便决定了该考试的报考门槛较低,考生不受年龄、职业、学历等背景的限制,任何人都可以根据自己学习和使用计算机的实际情况,选择不同级别的考试。

全国计算机等级考试专业研究机构——未来教育教学与研究教育中心历时8年,累计对2万多名考生的备考情况进行了跟踪研究。从对考生的调查得知,考生备考计算机等级考试的时间比较短,因为从报名到参加考试只有近4个月的时间,留给考生的复习时间比较有限,而且传统的计算机辅导书大多以笔试或上机为主,许多考生存在笔试或上机其中一项偏弱的情况。因此,应广大考生的需要,未来教育教学与研究教育中心研发了本丛书。本书为其中一本,面向二级 Visual Basic 科目,旨在帮助考生提高备考效率。

本书具有以下几个方面的特点。

1. 针对笔试和上机

计算机等级考试二级 Visual Basic 包括笔试和机试两种考查形式,本书在对历年笔试和上机试题进行深入分析和研究后,总结出笔试和机试的考点,通过笔试题和上机题串联知识点的讲解,有助于考生更好地掌握考点。

2. 章前考点总结

要想在有限的时间内掌握所有的知识点,考生会感到无从下手。本书通过对历年笔试和上机试题进行分析,总结出各考点的考核概率,并对考点的难易程度进行评析,帮助考生了解考试的重点与难点。

3. 内容讲解易学易懂

本书的编写力求将复杂问题简单化,将理论难点通俗化,提高读者的复习效率。

- 根据历年试题总结考点,精讲内容。
- 通过极具代表性的例题讲解知识点,深入浅出地讲解复杂的概念和理论知识。
- 采用大量插图,简化解题步骤。
- 提供大量习题,巩固所学知识,以练促学,学练结合。

4. 考前模拟训练

为了帮助考生了解考试的形式、题目类型、分值安排,本书特意安排了考试指南、机试冲刺试题和笔试冲刺试题。

5. 智能考试模拟软件

为了更好地帮助考生复习,让考生用最短的时间得到最大收获,本书提供配套光盘。配套光盘主要具有以下功能模块。

视频讲解:提供有效的教学模块,全程演绎考试环境及必备的基础知识,让学习变得更轻松。

多媒体课堂:通过多媒体的形式,以例题串讲考试大纲要求掌握的知识点,以便学生根据自己的薄弱环节,进行有针对性的学习。

即学即练:考生在进行了系统的学习后,可通过此模块进行练习加以巩固强化。

综合训练:此模块分笔试与上机两部分,为考生提供套题的训练模式。其中,上机部分还提供仿真的考

试环境,帮助考生体会亲临考试现场的感觉。

本书既可以作为计算机等级考试的自学用书,也可以作为计算机等级考试培训班的教学参考和辅导用书。

尽管我们精益求精,书中也难免存在疏漏之处,恳请广大读者批评指正。考生在学习过程中,可以访问未来教育考试网(www.eduexam.cn),及时获得最新考试信息及下载资源。如有疑问可以发送邮件至 eduwin@sina.com,我们将会给您满意的答复。

最后,衷心希望本书的出版对您的学习和应试有所帮助,祝愿您顺利通过考试!

编 者

2011 年 10 月

光盘使用说明

一 光盘内容

本软件提供上机考试模拟系统。读者安装本软件后即可使用。

二 光盘使用环境

硬件环境

CPU	1GHz 以上
内 存	512MB(含 512MB)以上
显 示	SVGA 彩显
硬盘空间	500MB(含 500MB)以上

软件环境

操作系统	中文版 Windows XP
应用软件	中文版 Microsoft Visual Basic 6.0 和 MSDN 6.0

三 光盘安装方法

步骤 1:启动计算机,进入 Windows 操作系统。

步骤 2:将光盘放入光驱,光盘会自动运行安装程序(也可以双击执行光盘根目录下的 Autorun.exe 文件),将本软件安装到本地硬盘。安装完毕后,会自动在桌面上生成名为“笔试·上机一本通二级 Visual Basic”的快捷方式图标。

1. 启动方法

双击计算机桌面上的“笔试·上机一本通二级 Visual Basic”快捷方式图标,弹出如图 1 所示的窗口。



图 1 主界面

2. “视频讲解”模块

单击图 1 中的“视频讲解”按钮进入视频讲解界面。单击其左侧演示列表中的按钮,进入相应的学习界面,如图 2 所示。

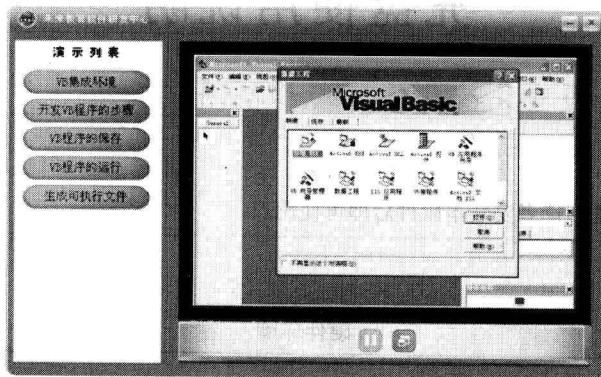


图 2 视频讲解界面

3. “多媒体课堂”模块

单击图 1 中的“多媒体课堂”按钮进入多媒体课堂界面,单击标题,进入相应的多媒体讲解界面,如图 3 所示。



图 3 多媒体课堂

4. “即学即练”模块

单击图 1 中的“即学即练”按钮,出现如图 4 所示的界面。单击其左侧的章节按钮,并选择相应的题型,即可进行针对性训练,如图 5 所示。

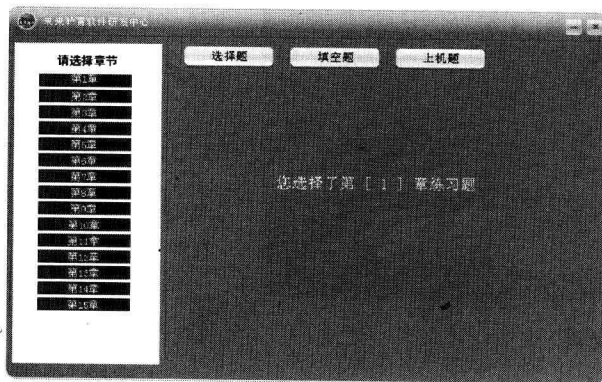


图 4 即学即练界面

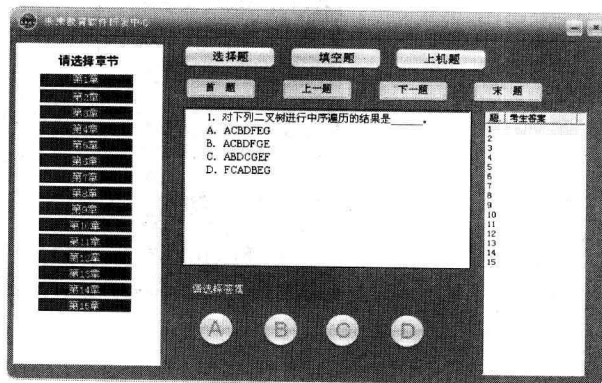


图 5 开始练习

5. “综合训练”模块

单击图 1 中的“综合训练”按钮,出现如图 6 所示的界面。此模块分为笔试部分和上机部分,单击“笔试部分”→“强化训练”→“启动强化训练”按钮进入如图 7 所示的界面,选择相应的试题套号,进行笔试题目的训练。单击“上机部分”→“综合

训练”→“启动综合训练”按钮进入如图 8 所示的界面,选择相应的套号,进行上机题目的训练。

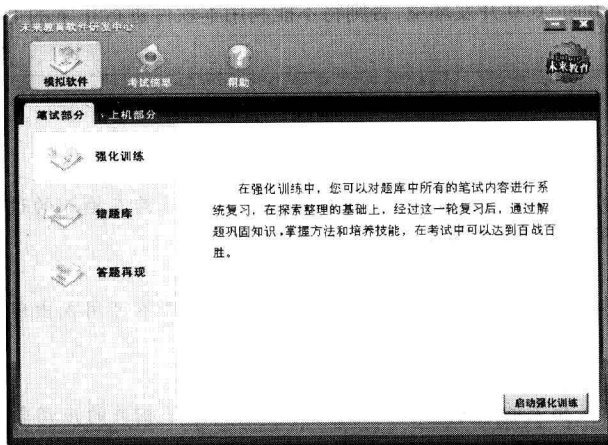


图 6 综合训练界面

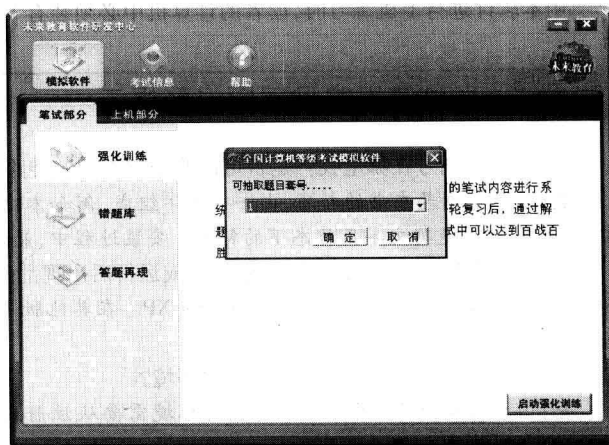


图 7 抽取笔试题目

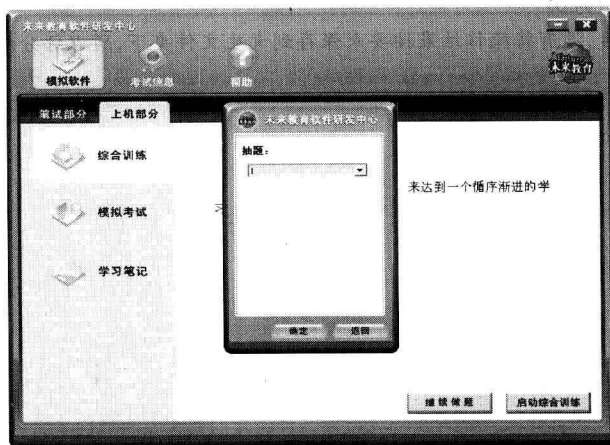


图 8 抽取上机试题

6. “二级公共基础知识”模块

单击图 1 中的“二级公共基础知识”按钮,出现如图 9 所示的知识串讲界面,单击左侧的按钮浏览二级公共基础知识第 1 章~第 4 章的内容。

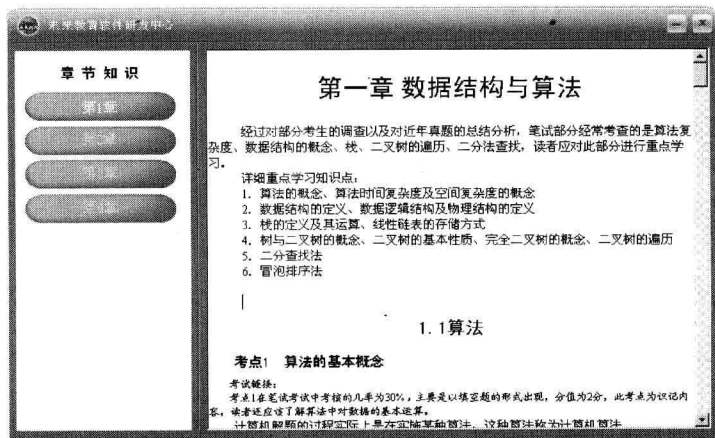


图 9 知识串讲界面

7. 注意

用本软件进行上机练习时,读者的计算机中必须装有 Visual Basic 6.0 开发环境,否则将不能利用本软件进行正常的上机练习。

四 光盘使用常见问题温馨提示

问:安装序列号在哪里找?是否可以改变软件的安装路径?

答:安装序列号在书的封底,由一行数字组成,例如本书配套光盘的安装序列号是 820-711-105。注意在输入的过程中,连接符“-”是英文半角状态下的符号。安装过程中,最好使用默认的安装路径。

问:软件安装后,为什么不能正确运行或运行后出现乱码?

答:本软件要求的系统环境为 Windows XP。在其他版本操作系统环境下运行软件时,可能会导致软件不可用或出现乱码。

问:安装后为什么不能正确启动程序环境?

答:由于从模拟软件中启动程序设计环境需要从注册表中读取相关的程序安装信息,所以必须安装了相关的应用软件后,才能在模拟软件中正常调用。

问:为什么不能演示视频操作?

答:视频操作演示要求所用播放器为 Media Player 9.0 及其以上版本。

问:为什么上机评分结果显示为 0?

答:这主要是读者做完试题后,没有将操作结果按要求保存到考生文件夹下,所以评分结果为 0。

目 录

第0章 考试指南	(1)
0.1 最新大纲专家解读	(2)
0.2 上机考试环境及流程	(6)
0.2.1 考试环境介绍	(6)
0.2.2 上机考试流程演示	(6)
0.3 上机题型剖析	(8)
0.3.1 基本操作题	(8)
0.3.2 简单应用题	(9)
0.3.3 综合应用题	(9)
第1章 公共基础知识	(10)
1.1 数据结构与算法	(11)
考点1 算法	(11)
考点2 数据结构的基本概念	(12)
考点3 线性表及其顺序存储结构	(13)
考点4 栈和队列	(14)
考点5 线性链表	(15)
考点6 树和二叉树	(16)
考点7 查找技术	(18)
考点8 排序技术	(18)
1.2 程序设计基础	(20)
考点9 程序设计方法与风格	(20)
考点10 结构化程序设计	(21)
考点11 面向对象的程序设计	(22)
1.3 软件工程基础	(23)
考点12 软件工程基本概念	(23)
考点13 结构化分析方法	(24)
考点14 结构化设计方法	(25)
考点15 软件测试	(27)
考点16 程序的调试	(28)
1.4 数据库设计基础	(29)
考点17 数据库系统的基本概念	(29)
考点18 数据模型	(30)
考点19 关系代数	(32)
考点20 数据库设计与管理	(33)
综合自测	(35)
第2章 Visual Basic 开发环境	(37)
2.1 Visual Basic 的特点	(38)
考点1 Visual Basic 的特点	(38)
2.2 其他窗口	(38)
考点2 窗体设计器和工程资源管理器	(38)
考点3 属性窗口和工具箱窗口	(39)
综合自测	(39)
第3章 对象及其操作	(41)
3.1 对象	(42)
考点1 Visual Basic 的对象	(42)
考点2 对象属性设置	(43)
3.2 窗体	(43)
考点3 窗体的结构与属性	(43)
考点4 窗体事件	(46)
3.3 控件	(47)
考点5 标准控件及控件的命名和控件值	(47)
综合自测	(48)

第4章 简单程序设计	(50)
4.1 Visual Basic 中的语句	(51)
考点1 Visual Basic 中的语句	(51)
4.2 编写简单的 Visual Basic 应用程序	(52)
考点2 用 Visual Basic 开发应用程序的一般步骤	(52)
考点3 代码编辑器	(52)
考点4 程序的保存、装入和运行	(52)
综合自测	(54)
第5章 Visual Basic 程序设计基础	(57)
5.1 数据类型	(58)
考点1 基本数据类型	(58)
考点2 用户定义的数据类型	(59)
5.2 常量和变量	(60)
考点3 常量	(60)
考点4 变量	(61)
5.3 变量的作用域	(63)
考点5 局部变量、模块变量与全局变量	(63)
考点6 默认声明	(65)
5.4 常用内部函数	(66)
考点7 常用内部函数	(66)
5.5 字符串函数	(68)
考点8 字符串函数	(68)
5.6 运算符与表达式	(70)
考点9 算术运算符	(70)
考点10 关系运算符和逻辑运算符	(71)
考点11 表达式的执行顺序	(73)
综合自测	(73)
第6章 数据的输入/输出	(76)
6.1 数据输出——Print 方法	(77)
考点1 Print 方法	(77)
考点2 与 Print 方法有关的函数	(78)
考点3 格式输出	(79)
考点4 其他方法	(80)
6.2 数据输入——InputBox 函数	(81)
考点5 数据输入——InputBox 函数	(81)
6.3 MsgBox 函数和 MsgBox 语句	(83)
考点6 MsgBox 函数	(83)
考点7 MsgBox 语句	(85)
6.4 字形	(86)
考点8 字体类型和大小	(86)
综合自测	(86)
第7章 常用标准控件	(89)
7.1 文本控件	(90)
考点1 标签	(90)
考点2 文本框	(92)
7.2 图形控件	(95)
考点3 图片框和图像框	(95)
考点4 图形文件的装入	(97)
考点5 直线和形状	(98)
7.3 按钮控件	(100)
考点6 属性和事件	(100)
7.4 选择控件——复选框与单选按钮	(103)
考点7 复选框和单选按钮的属性和事件	(103)
7.5 选择控件——列表框和组合框	(106)
考点8 列表框	(106)
考点9 组合框	(108)
7.6 滚动条	(109)

考点10 滚动条的属性和事件	(109)
7.7 计时器	(112)
考点11 计时器	(112)
7.8 框架	(113)
考点12 框架	(113)
7.9 焦点与 Tab 顺序	(114)
考点13 设置焦点和 Tab 顺序	(114)
综合自测	(116)
第8章 Visual Basic 控制结构	(120)
8.1 选择控制结构	(121)
考点1 单行结构条件语句	(121)
考点2 块结构条件语句	(122)
考点3 If 函数	(124)
8.2 多分支控制结构	(125)
考点4 多分支控制结构	(125)
8.3 For 循环控制结构	(127)
考点5 For 循环控制结构	(127)
8.4 当循环控制结构	(130)
考点6 当循环控制结构	(130)
8.5 Do 循环控制结构	(132)
考点7 Do 循环控制结构	(132)
8.6 多重循环	(134)
考点8 多重循环	(134)
综合自测	(136)
第9章 数组	(141)
9.1 数组	(142)
考点1 数组的定义与默认数组	(142)
9.2 动态数组	(144)
考点2 动态数组的定义	(144)
9.3 数组的基本操作	(145)
考点3 数组元素的引用、输入、输出和复制	(145)
9.4 数组的初始化	(147)
考点4 数组的初始化	(147)
9.5 控件数组	(149)
考点5 基本概念	(149)
考点6 建立控件数组	(150)
综合自测	(151)
第10章 过程	(155)
10.1 Sub 过程	(156)
考点1 定义和建立 Sub 过程	(156)
考点2 调用 Sub 过程	(157)
考点3 事件过程	(159)
10.2 Function 过程	(159)
考点4 建立 Function 过程	(159)
考点5 调用 Function 过程	(161)
10.3 参数传送	(162)
考点6 参数的引用和传值	(162)
考点7 数组参数的传送	(163)
10.4 对象参数	(164)
考点8 控件参数	(164)
10.5 局部内存分配	(165)
考点9 局部内存分配	(165)
综合自测	(167)
第11章 键盘与鼠标事件过程	(171)
11.1 KeyPress 事件	(172)
考点1 KeyPress 事件	(172)
考点2 KeyDown 和 KeyUp 事件	(173)

11.2 鼠标事件	(175)
考点3 鼠标事件	(175)
11.3 鼠标光标的形状	(177)
考点4 MousePointer 属性	(177)
考点5 设置鼠标光标形状	(178)
综合自测	(179)
第12章 菜单程序设计	(182)
12.1 菜单编辑器	(183)
考点1 菜单编辑器	(183)
12.2 菜单项的控制	(185)
考点2 有效性控制及键盘选择	(185)
考点3 菜单项标记及增减	(186)
12.3 弹出式菜单	(188)
考点4 弹出式菜单	(188)
综合自测	(189)
第13章 对话框程序设计	(191)
13.1 概述	(192)
考点1 对话框的分类	(192)
考点2 通用对话框控件	(192)
13.2 文件对话框	(195)
考点3 文件对话框的属性	(195)
综合自测	(196)
第14章 多重窗体程序设计与环境应用	(199)
14.1 建立多重窗体应用程序	(200)
考点1 与多重窗体程序设计有关的语句和方法	(200)
14.2 多重窗体程序的执行与保存	(202)
考点2 指定启动窗体	(202)
14.3 Visual Basic 工程结构	(202)
考点3 标准模块、窗体模块与 Sub Main 过程	(202)
综合自测	(203)
第15章 数据文件	(205)
15.1 文件的打开与关闭	(206)
考点1 文件的打开	(206)
考点2 文件的关闭	(208)
15.2 其他文件操作函数	(210)
考点3 其他文件操作函数	(210)
15.3 顺序文件	(212)
考点4 顺序文件的写操作	(212)
考点5 顺序文件的读操作	(214)
15.4 随机文件	(216)
考点6 随机文件的读写操作	(216)
15.5 文件系统控件	(216)
考点7 驱动器列表框、目录列表框和文件列表框	(216)
综合自测	(219)
第16章 机试与笔试冲刺试题	(221)
16.1 机试冲刺试题	(222)
第1套 上机真题	(222)
第2套 上机真题	(223)
第3套 上机真题	(224)
16.2 笔试冲刺试题	(226)
第1套 笔试全真模拟试题	(226)
第2套 笔试全真模拟试题	(231)
附录 参考答案	(239)

第①章

考试指南

俗话说“知己知彼,百战不殆”,考生在备考之前,需要了解相关的考试信息,然后进行有针对性的复习,方可起到事半功倍的效果。为此,特安排本章,帮助考生在最短的时间了解到最实用的信息。针对笔试考试,提供了最新大纲专家解读;针对上机考试,提供了上机考试环境及流程,以及上机考试题型剖析。各部分内容具体如下。

最新大纲专家解读:以更加实用的形式对最新考试大纲进行分析,提供考试大纲中各考点的考查形式及其难易程度。

上机考试环境及流程:介绍了考试环境、考试题型及各题型所占的分值,重要的是介绍了真实考试上机操作的过程,以免考生不了解答题过程而造成失误。

上机考试题型剖析:介绍了上机考试中的重要考点,对每个考点进行了提纲挈领式的讲解,让考生全面把握所考查的内容。

0.1 最新大纲专家解读

一、二级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。

考试内容

1. 基本数据结构与算法

大纲要求	专家解读
(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 (7) 顺序查找与二分法查找算法;基本排序算法(交换类排序、选择类排序、插入类排序)	本部分内容在最近几次考试中,平均分约占公共基础知识分数的35% 其中(1)、(4)、(6)是常考的内容,需要考生熟练掌握,多出现在选择题第5题~第8题、填空题第1题~第3题。其余考查内容在最近几次考试中所占比重较小

2. 程序设计基础

大纲要求	专家解读
(1) 程序设计方法与风格 (2) 结构化程序设计 (3) 面向对象的程序设计方法、对象、方法属性及继承与多态性	本部分内容在最近几次考试中所占分值比重较小,大约为公共基础知识分数的15% (2)、(3)是本部分考核的重点,多出现在选择题第1题~第2题,填空题最近几年没有出现

3. 软件工程基础

大纲要求	专家解读
(1) 软件工程基本概念,软件生命周期概念,软件工具与软件开发环境 (2) 结构化分析方法,数据流图,数据字典,软件需求规格说明书 (3) 结构化设计方法,总体设计与详细设计 (4) 软件测试的方法,白盒测试与黑盒测试,测试用例设计,软件测试的实施,单元测试、集成测试和系统测试 (5) 程序的调试,静态调试与动态调试	本部分内容在最近几次考试中所占分值比重较小,大约为公共基础知识分数的20% (3)、(4)、(5)是本部分考核的重点,多出现在选择题第2题~第4题,填空题多出现在第2题~第3题

4. 数据库设计基础

大纲要求	专家解读
(1) 数据库的基本概念:数据库,数据库管理系统,数据库系统 (2) 数据模型:实体联系模型及 E-R 图,从 E-R 图导出关系数据模型 (3) 关系代数运算:包括集合运算及选择、投影、连接运算、数据库规范化理论 (4) 数据库设计方法和步骤:需求分析、概念设计、逻辑设计和物理设计的相关策略	本部分内容在最近几次考试中所占分值比重较大,大约为公共基础知识分数的 30% (2)、(3)、(4)是本部分考核的重点,多出现在选择题第 6 题~第 10 题,填空题多出现在第 3 题~第 5 题。其中关系模型和数据库关系系统更是重中之重,考生要熟练掌握

考试方式

(1) 公共基础知识的考试方式为笔试,与二级 Visual Basic 语言程序设计(C++ 语言程序设计、Java 语言程序设计、C 语言程序设计、Visual FoxPro 数据库程序设计、Access 数据库程序设计或 Delphi 语言程序设计)的笔试部分合为一张试卷。公共基础知识部分占全卷分数的 30 分。

(2) 公共基础知识有 10 道选择题和 5 道填空题。

二、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。

考试内容

1. Visual Basic 程序开发环境

大纲要求	专家解读
(1) Visual Basic 的特点和版本 (2) Visual Basic 的启动与退出	以笔试形式考核,多出现在选择题第 11 题~第 15 题,填空题第 6 题和第 7 题。约占 3%
(3) 主窗口:标题和菜单;工具栏 (4) 其他窗口:窗体设计器和工程资源管理器;属性窗口和工具箱窗口	笔试、上机考试中都会出现,多出现在笔试第 11 题~第 15 题以及上机考试中的第一大题

2. 对象及其操作

大纲要求	专家解读
(1) 对象:①Visual Basic 的对象;②对象属性设置 (2) 窗体:①窗体的结构与属性;②窗体事件 (3) 控件:①标准控件;②控件的命名和控件值 (4) 控件的画法和基本操作	以笔试和上机两种形式考核,多出现在上机考试中的第一大题中的第一小题。它属于基础知识,要求考生熟练掌握。约占 10%
(5) 事件驱动	笔试、上机考试中都会出现,多出现在上机考试中的第一大题中的第二小题以及其他上机题型中。它是 Visual Basic 编程的思想,考生应熟练掌握

3. 数据类型及其运算

大纲要求	专家解读
(1) 数据类型:①基本数据类型;②用户定义的数据类型	以笔试和上机两种形式考核。笔试中,多出现在选择题第 16 题~第 20 题,填空题第 8 题~第 12 题,主要考查数据类型和表达式的应用。上机中,多出现在简单应用题和综合应用题。约占笔试的 11%,上机试题的抽中概率约为 38%
(2) 常量和变量:①局部变量与全局变量;②变体类型变量;③默认声明	
(3) 常用内部函数	
(4) 运算符与表达式:①算术运算符;②关系运算符与逻辑运算符;③表达式的执行顺序	多在笔试中出现,常考查运算符以及表达式的执行顺序,考生应熟练掌握表达式执行的优先顺序