

全国计算机等级考试指定教材配套辅导



National Computer
Rank Examination

超级链接

- 新大纲新教材
- 逼真考场环境
- 名师经典点评
- 超大容量题库

主编：王 博

全国计算机等级考试

教程解析

——二级Visual Basic语言程序设计

依据最新大纲编写

内蒙古人民出版社

48点

增值服务

全国计算机等级考试

教程解析

——二级 Visual Basic 语言程序设计

丛书总策划:韩 健 张 平

执行策划:林天六

本书主编:王 博

编委会成员:乌恩其 刘 敏 宋晨光 马延峰
徐增年 顾 昕 温桂娇 张 广
韩 波 王俊叔 袁 超 程霜降
崔 琳 江山明 仝 伟 那鲲鹏
周 艳 陈 乐 谈 萌 张群芳
王 欢 安云飞 李 丹 韩丽丽
李 盈 周玉娟 冯 静 张海龙

内蒙古人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

全国计算机等级考试教程解析/王博编. —呼和浩特:内蒙古人民出版社, 2005. 3
ISBN 7-204-07791-1/G. 1886

I. 全... II. 王... III. 电子计算机—水平考试—自学参考资料 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 023319 号

全国计算机等级考试教程解析
二级 Visual Basic 语言程序设计

王 博 主编

责任编辑:乌恩其

封面设计:管 兵

责任校对:刘 敏

责任印制:付 宁

出 版:内蒙古人民出版社

发 行:北京超越燕园文化传播有限责任公司

电 话:010-81563956

邮 箱:bjcyyy@126.com

网 址:www.bjcyyy.com

经 销:各地新华书店、软件连锁店

印 刷:北京彩虹印刷有限责任公司

开 本:880×1230 1/16 开

印 张:143 印张

字 数:1900 千字

版 次:2005 年 4 月第 1 版

印 次:2005 年 4 月第 1 次印刷

定 价:246.00 元

本书如有印刷、装订错误,请与销售部门联系调换

出版说明

伴随着计算机应用的日益广泛,计算机等级考试已经成为人们工作、生活不可或缺的重要组成部分。所以我们积极配合教育部大力推广全国计算机等级考试的政策,解决广大计算机等级考试朋友在学习中的实际困难,顺利通过全国计算机等级考试。我们组织了北京大学、清华大学、中国人民大学、北京理工大学、北京邮电大学等高校多名教授、命题专家,根据最新的《全国计算机等级考试大纲》和指定教材,精心编写了全国计算机等级考试系列丛书。

本套丛书针对性强、体例新颖,并配有光盘,考生可以通过大量笔试题型练习和上机实战演练,做到理论与实践的有机结合,抓住考点,顺利通过考试。

学习目标与要求:概括每章的重点,点明对各知识点的要求,让考生对重要知识点做到心中有数。

知识网络图:清晰的陈列每章的知识结构,帮助考生理顺知识框架,便于掌握重点。

内容要点:简洁明了的概括出每章节的主要知识点,并有条理的将各要点加以罗列,帮助考生理清各章的主要知识要点,便于轻松的掌握。

重点难点举例解析:对每章的重点、难点部分进行举例分析,帮助考生掌握重点、难点,学会各种答题技巧和方法,提高考生的应试能力。

自测题及参考答案:通过以最新考题的题型、难度系数相一致的大量试题的自测训练,使考生充分掌握要点,做到举一反三,熟能生巧,达到轻松自测,模拟实战的效果。

全真模拟试卷:综合全书的主要考点,合理搭配题型的难易比例,依据最新真题的特点,精要的编写而成,达到融会贯通,全真模拟的效果。

最新真题:本书附上最新真题及答案,以便考生及时准确的了解最新考试动态及方向。

最后,祝考生朋友轻松通过考试。

成功之道

全国计算机等级考试是对非计算机专业的人员进行计算机知识结构与水平认定的重要考试。随着社会的发展,科学的不断进步,越来越多的人选择了计算机等级考试作为自己的成功之道。为了方便考生轻松应试,我们特意单列此文,帮助考生熟悉计算机等级考试的一些规则和应试技巧。

一、应试常规

考生必须认真把握教程内容和考纲要求,了解命题原则,理解考试要求。明确考纲要求和试题主要测试的是考生对本学科的基础理论、基本知识和基本技能掌握的程度,以及运用所学理论解决实际问题的能力。这就需要考生牢固、清晰地掌握基本知识和理论,在复习过程中多做试题、模拟训练,做到复习笔试、上机实战相得益彰。另外,考生应该熟悉答题卡的填写方法,明确考前需要做哪些准备工作,清楚有哪些注意事项等等。

二、临试技巧

计算机等级考试主要分为笔试和上机两部分,笔试题型主要分为选择题和填空题,上机题型主要包括基本操作题、简单应用题、综合应用题。

1. 选择题答题技巧

选择题为单选题,考查的知识面广,分值分布均匀,主要考查考生对基础理论、基本知识和基本技能的掌握情况。选择题也是考生最容易得分的地方,但也有个别题目需要考生多费功夫,斟酌揣摩,这时考生应保持清醒的头脑,纵观全局,决定取舍,或暂时放弃,回头再战。常用的方法有直接选择法、排除法、猜测法等等。

2. 填空题答题技巧

填空题难度适中或偏上,主要考查基础知识和基本技能。但要求填入的字符精确,而且不像选择题那样有备选答案可以参照,所以,考生往往在此失分比选择题要多一些。这就要求考生要有扎实的基础,同时,填写的答案要精确,书写要工整、清晰,若一个空有几种答案形式,一般填入最常用的一种即可,不必全写。

3. 上机题答题技巧

上机考试是计算机等级考试重要的一环,主要考查考生综合运用所学知识进行实际应用的能力。考生应清楚大纲的相关要求、考试纪律、考试环境、操作步骤、考生目录和文件恢复、试题内容查询工具的使用等。

祝各位考生朋友顺利过关

编 者

2004年10月

北京超越燕园文化传播有限责任公司图书目录

超越预测试卷·历年真题系列——全国计算机等级考试

一级 MS Office	学苑音像出版社	王博主编	16.00 元
一级 WPS Office	学苑音像出版社	王博主编	16.00 元
一级 B	学苑音像出版社	王博主编	16.00 元
二级 C 语言程序设计	学苑音像出版社	王博主编	16.00 元
二级 C++ 语言程序设计	学苑音像出版社	王博主编	16.00 元
二级 Java 语言程序设计	学苑音像出版社	王博主编	16.00 元
二级 Visual FoxPro 程序设计	学苑音像出版社	王博主编	16.00 元
二级 Visual Basic 语言程序设计	学苑音像出版社	王博主编	16.00 元
二级 Access 数据库程序设计	学苑音像出版社	王博主编	16.00 元
三级 PC 技术	学苑音像出版社	王博主编	16.00 元
三级信息管理技术	学苑音像出版社	王博主编	16.00 元
三级网络技术	学苑音像出版社	王博主编	16.00 元
三级数据库技术	学苑音像出版社	王博主编	16.00 元
四级考试指导	学苑音像出版社	王博主编	16.00 元

超越教程解析系列——全国计算机等级考试

一级 MS Office	内蒙古人民出版社	王博主编	22.00 元
一级 WPS Office	内蒙古人民出版社	王博主编	22.00 元
一级 B	内蒙古人民出版社	王博主编	22.00 元
二级 C 语言程序设计	内蒙古人民出版社	王博主编	22.00 元
二级 C++ 语言程序设计	内蒙古人民出版社	王博主编	22.00 元
二级 Java 语言程序设计	内蒙古人民出版社	王博主编	22.00 元
二级 Visual FoxPro 程序设计	内蒙古人民出版社	王博主编	22.00 元
二级 Visual Basic 语言程序设计	内蒙古人民出版社	王博主编	22.00 元
二级 Access 数据库程序设计	内蒙古人民出版社	王博主编	22.00 元
二级公共基础知识	内蒙古人民出版社	王博主编	12.00 元
三级 PC 技术	内蒙古人民出版社	王博主编	22.00 元
三级信息管理技术	内蒙古人民出版社	王博主编	22.00 元
三级网络技术	内蒙古人民出版社	王博主编	22.00 元
三级数据库技术	内蒙古人民出版社	王博主编	22.00 元
四级考试指导	内蒙古人民出版社	王博主编	22.00 元

超越软件系列——全国计算机等级考试

一级 MS Office	清华同方光盘电子出版社	王博主编	20.00 元
一级 WPS Office	清华同方光盘电子出版社	王博主编	20.00 元
一级 B	清华同方光盘电子出版社	王博主编	20.00 元
二级 C 语言程序设计	清华同方光盘电子出版社	王博主编	10.00 元
二级 C++ 语言程序设计	清华同方光盘电子出版社	王博主编	10.00 元
二级 Java 语言程序设计	清华同方光盘电子出版社	王博主编	10.00 元

二级 Visual FoxPro 程序设计	清华同方光盘电子出版社	王博主编	10.00 元
二级 Visual Basic 语言程序设计	清华同方光盘电子出版社	王博主编	10.00 元
二级 Access 数据库程序设计	清华同方光盘电子出版社	王博主编	10.00 元
三级 PC 技术	清华同方光盘电子出版社	王博主编	10.00 元
三级信息管理技术	清华同方光盘电子出版社	王博主编	10.00 元
三级网络技术	清华同方光盘电子出版社	王博主编	10.00 元
三级数据库技术	清华同方光盘电子出版社	王博主编	10.00 元
四级考试指导	清华同方光盘电子出版社	王博主编	10.00 元

超越成考专用教材系列——全国成人高考专升本入学考试

大学语文	南开大学出版社	北京师联教育科学研究所编写	30.00 元
英语	南开大学出版社	北京师联教育科学研究所编写	28.00 元
政治	南开大学出版社	北京师联教育科学研究所编写	28.00 元
民法	南开大学出版社	北京师联教育科学研究所编写	30.00 元
教育理论	南开大学出版社	北京师联教育科学研究所编写	30.00 元
高等数学(一)	南开大学出版社	北京师联教育科学研究所编写	25.00 元
高等数学(二)	南开大学出版社	北京师联教育科学研究所编写	25.00 元
医学综合	南开大学出版社	北京师联教育科学研究所编写	45.00 元
生态学基础	南开大学出版社	北京师联教育科学研究所编写	20.00 元
艺术概论	南开大学出版社	北京师联教育科学研究所编写	24.00 元

超越成考模拟试卷系列——全国成人高考专升本入学考试

大学语文	南开大学出版社	北京师联教育科学研究所 全国成人高考大纲修订组	联合编写	10.00 元
英语	南开大学出版社	北京师联教育科学研究所 全国成人高考大纲修订组	联合编写	10.00 元
政治	南开大学出版社	北京师联教育科学研究所 全国成人高考大纲修订组	联合编写	10.00 元
民法	南开大学出版社	北京师联教育科学研究所 全国成人高考大纲修订组	联合编写	10.00 元
教育理论	南开大学出版社	北京师联教育科学研究所 全国成人高考大纲修订组	联合编写	10.00 元
高等数学(一)	南开大学出版社	北京师联教育科学研究所 全国成人高考大纲修订组	联合编写	10.00 元
高等数学(二)	南开大学出版社	北京师联教育科学研究所 全国成人高考大纲修订组	联合编写	10.00 元
医学综合	南开大学出版社	北京师联教育科学研究所 全国成人高考大纲修订组	联合编写	10.00 元
生态学基础	南开大学出版社	北京师联教育科学研究所 全国成人高考大纲修订组	联合编写	10.00 元
艺术概论	南开大学出版社	北京师联教育科学研究所 全国成人高考大纲修订组	联合编写	10.00 元

各地经销商联系方式

各地经销商名称	各地经销商地址	各地经销商电话
安徽省合肥市万泉高教书店	安徽省合肥市安徽大市场七区 1950-1951 号	0551-4231152
安徽省淮南市考试书店	安徽省淮南市陈洞路西 61 号	0554-6631656
安徽省芜湖市盛华书刊发行部	安徽省芜湖市火车站广场大世界内	0553-5766731
安徽省合肥市学海书刊经营部	安徽省合肥市安徽大市场	0551-4224148
北京市锦绣前程书店	北京市海淀区图书城昊海楼三层 310 号	010-62528901
北京市游学时代考试教材书店	北京市海淀区西大街 68 号(海淀图书城邮局对面)	010-82626485
北京市取博文图书发行有限公司	北京市金台路图书批发市场 207 室	010-65934412
北京市六艺颂书店	北京市海淀区图书城昊海楼 A203 室	010-62612236
福建省漳州市雅丹考试书店	福建省漳州市马灶路华港花园 1 幢 1-3 号	0596-2680825
福建省漳州市曙光高教书店	福建省漳州市瑞京花园南区 1 幢 15-16 号	0596-2224784
福建省厦门市诚毅书店	福建省厦门市思明区凤屿路 34 号	0592-5164573
福建省南平市育才书店	福建省南平市文体路 23 号	0599-8845025
福建省福州市世纪光华文化传播有限公司	福建省福州市工业路 118 号东辉花园图书批发市场	0591-83352003
福建省泉州市博汇教育文化有限公司	福建省泉州市鲤城区江滨路图书批发市场 12 号	0595-22375899
福建省福州市立人图书有限责任公司	福建省福州市工业路 118 号东辉花园图书批发市场	0591-83326946
福建省福州市文汇图书有限公司	福建省福州市工业路 118 号 B 区	0591-83253789
甘肃省兰州市启智书店	甘肃省兰州市城关区雁北路 780 号	0931-8512296
甘肃省兰州市珍文书店	甘肃省兰州市城关区雁北路 780 号	0931-8519065
广东省深圳市成人职业教育图书批发中心	广东省深圳市八卦路 512 栋书刊批发市场 C12 号	0755-82260859
广东省深圳市考试书店	广东省深圳市八卦岭 512 栋图书批发市场 D07 号	0755-25926366
广西南宁市正联图书有限公司	广西省南宁市金湖路 53 号图书批发市场 203 室	0771-2426428
河北省石家庄市北方书刊发行部	河北省石家庄市友谊南大街图书批发市场	0311-3015941
河北省石家庄市当代图书发行公司	河北省石家庄市友谊南大街图书批发市场	0311-3028565
河北省石家庄市鑫汇书店	河北省石家庄市中华南大街 61 号图书批发市场	0311-7884681
河北省石家庄市桥西区聚贤书社	河北省石家庄市友谊南大街图书批发市场	0311-3035975
河南省邮电图书报刊音像公司	河南省郑州市陇海西路 99 号	0371-7647243
黑龙江省齐齐哈尔市方正法律书店	黑龙江省齐齐哈尔市建华区中华西路劳技小区	0452-2727222
黑龙江省哈尔滨市市中石图书发行社	黑龙江省哈尔滨市道外区滨江街 100 号	0451-88345712
黑龙江省哈尔滨市三江书社	黑龙江省哈尔滨市道外区滨江街 100 号	0451-88338659
湖北省武汉市学海图书发行有限公司	湖北省武汉市洪山区雄楚大街 268 号	027-87386859
湖北省武汉市众邦图书发行有限公司	湖北省武汉市洪山区雄楚大街 258 号	027-87292471
湖北省武汉市新闻信息报华理书店	湖北省武汉市汉口图书大世界沁园路 6 号	027-85498056
湖南省长沙市宏阳书社	湖南省长沙市解放中路定王台书市 2-15 号	0731-2565682
吉林省长春市东奥图书有限公司	吉林省长春市西广小区北 2 号楼 7 号	0431-2716519
吉林省长春市太阳书刊发行有限公司	吉林省长春市芙蓉路图书市场	0431-2706583
吉林省长春市名人书局	吉林省长春市宽城区西广小区北二楼北 12 号	0431-2730008
江苏省南京市科源文化有限公司	江苏省南京市和燕路泰和园 1503 室	025-85616804
江苏省南京市考试书店	江苏省南京市虎踞路 181 号	025-52918469

江西省南昌市弘苑文化传播有限公司	江西省南昌市洪都北大道 219 号图书市场 38 号	0791-8596539
江西省南昌市阳光图书有限责任公司	江西省南昌市洪都北大道 219 号图书城	0791-8516931
江西省南昌市科海图书批销中心	江西省南昌市洪都北大道 219 号图书市场 81 号	0791-8596618
江西省南昌市文化服务部	江西省南昌市洪都北大道 219 号书刊批发市场	0791-8592652
辽宁省沈阳市华昌书刊有限公司	辽宁省沈阳市和平区文化路 44 号	024-23916339
辽宁省大连新知教育考试书店	辽宁省大连市沙河口区中长街 2 号 3-7 室	0411-84527035
辽宁省沈阳市文源书店	辽宁省沈阳市和平区文化路 44 号	024-86744512
内蒙古巴彦淖尔市通慧书店	内蒙古巴彦淖尔市临河区利民西街欧式街西侧	0478-8274391
山东省淄博市高教书店	山东省淄博市张店区中心路 140 号	0533-6283096
山东省济南市科苑书店	山东省济南市马鞍山路 46 号内 503 室	0531-2026585
山东省济南市助学书店	山东省济南市马鞍山路 46 号文化市场 321 室	0531-2054712
山西省太原市畅想源教育图书有限公司	山西省太原市建设南路 699 号一层 A2 号	0351-7060574
陕西省西安市天骄考试书店	陕西省西安市解放路 318 号西安书林图书批发市场	029-87442461
上海晋臣图书文化有限公司	上海市延长中路 755 号	021-56956724
天津市文友书店	天津市南开区长江道 90 号 3 区 8 号	022-23498292
天津市古籍书店	天津市南开区长江道 90 号 4 区 14 号	022-27693446
天津市学府书屋	天津市南开区长江道 90 号 3 区 4 号	022-27643394
天津市育人书店	天津市南开区长江道 90 号 4 区 475 号	022-27693045
新疆乌鲁木齐三人行考试书店	新疆乌鲁木齐友好南路 130 号	0991-5814935
浙江省杭州市读书新知教育图书公司	浙江省杭州市西湖区市文一路 171 号	0571-88092260
浙江省温州市正友书店	浙江省温州市学院西路银海大厦 114 号	0577-88813934
浙江省杭州市四方书店	浙江省杭州市文二路花园北村 16-4-402 号	0571-88931109
浙江省杭州市诚章书店	浙江省杭州市文化商城登云路 639 号	0571-88256121
重庆市渝中区迪马书社	重庆市渝中区菜园坝书刊市场 C-41 号	023-67051850

目 录

第 1 章 Visual Basic 程序开发环境	(1)	第 6 章 常用标准控件	(47)
1.1 学习目标与要求	(1)	6.1 学习目标与要求	(47)
1.2 知识网络图	(1)	6.2 知识网络图	(47)
1.3 内容要点	(1)	6.3 内容要点	(47)
1.4 重点难点举例解析	(4)	6.4 重点难点举例解析	(52)
1.5 自测题	(6)	6.5 自测题	(54)
1.6 自测题参考答案	(8)	6.6 自测题参考答案	(56)
第 2 章 对象及其操作	(9)	第 7 章 Visual Basic 控制结构	(58)
2.1 学习目标与要求	(9)	7.1 学习目标与要求	(58)
2.2 知识网络图	(9)	7.2 知识网络图	(58)
2.3 内容要点	(9)	7.3 内容要点	(58)
2.4 重点难点举例解析	(12)	7.4 重点难点举例解析	(63)
2.5 自测题	(14)	7.5 自测题	(67)
2.6 自测题参考答案	(16)	7.6 自测题参考答案	(74)
第 3 章 简单程序设计	(17)	第 8 章 数组	(76)
3.1 学习目标与要求	(17)	8.1 学习目标与要求	(76)
3.2 知识网络图	(17)	8.2 知识网络图	(76)
3.3 内容要点	(17)	8.3 内容要点	(76)
3.4 重点难点举例解析	(20)	8.4 重点难点举例解析	(79)
3.5 自测题	(21)	8.5 自测题	(81)
3.6 自测题参考答案	(22)	8.6 自测题参考答案	(84)
第 4 章 Visual Basic 程序设计基础	(24)	第 9 章 过程	(86)
4.1 学习目标与要求	(24)	9.1 学习目标与要求	(86)
4.2 知识网络图	(24)	9.2 知识网络图	(86)
4.3 内容要点	(24)	9.3 内容要点	(86)
4.4 重点难点举例解析	(27)	9.4 重点难点举例解析	(89)
4.5 自测题	(29)	9.5 自测题	(93)
4.6 自测题参考答案	(32)	9.6 自测题参考答案	(100)
第 5 章 数据的输入输出	(34)	第 10 章 键盘与鼠标事件过程	(103)
5.1 学习目标与要求	(34)	10.1 学习目标与要求	(103)
5.2 知识网络图	(34)	10.2 知识网络图	(103)
5.3 内容要点	(34)	10.3 内容要点	(103)
5.4 重点难点举例解析	(37)	10.4 重点难点举例解析	(106)
5.5 自测题	(40)	10.5 自测题	(108)
5.6 自测题参考答案	(45)	10.6 自测题参考答案	(112)

第 11 章 菜单程序设计	(114)	13.3 内容要点	(131)
11.1 学习目标与要求	(114)	13.4 重点难点举例解析	(133)
11.2 知识网络图	(114)	13.5 自测题	(135)
11.3 内容要点	(114)	13.6 自测题参考答案	(137)
11.4 重点难点举例解析	(117)	第 14 章 数据文件	(139)
11.5 自测题	(118)	14.1 学习目标与要求	(139)
11.6 自测题参考答案	(120)	14.2 知识网络图	(139)
第 12 章 对话框程序设计	(122)	14.3 内容要点	(139)
12.1 学习目标与要求	(122)	14.4 重点难点举例解析	(144)
12.2 知识网络图	(122)	14.5 自测题	(146)
12.3 内容要点	(122)	14.6 自测题参考答案	(148)
12.4 重点难点举例解析	(125)	第 15 章 上机指导	(150)
12.5 自测题	(127)	15.1 自测题(一)	(150)
12.6 自测题参考答案	(129)	15.2 自测题(二)	(152)
第 13 章 多重窗体程序设计与环境应用 ...		15.3 自测题(三)	(153)
.....	(131)	15.4 自测题(一)参考答案	(155)
13.1 学习目标与要求	(131)	15.5 自测题(二)参考答案	(158)
13.2 知识网络图	(131)	15.6 自测题(三)参考答案	(160)
附录 I :全国计算机等级考试二级 Visual Basic 语言程序设计笔试全真模拟试卷(一)	(164)		
全国计算机等级考试二级 Visual Basic 语言程序设计笔试全真模拟试卷(一)参考答案	(171)		
全国计算机等级考试二级 Visual Basic 语言程序设计笔试全真模拟试卷(二)	(172)		
全国计算机等级考试二级 Visual Basic 语言程序设计笔试全真模拟试卷(二)参考答案	(179)		
全国计算机等级考试二级 Visual Basic 语言程序设计笔试全真模拟试卷(三)	(180)		
全国计算机等级考试二级 Visual Basic 语言程序设计笔试全真模拟试卷(三)参考答案	(188)		
全国计算机等级考试二级 Visual Basic 语言程序设计笔试全真模拟试卷(四)	(189)		
全国计算机等级考试二级 Visual Basic 语言程序设计笔试全真模拟试卷(四)参考答案	(198)		
全国计算机等级考试二级 Visual Basic 语言程序设计笔试全真模拟试卷(五)	(199)		
全国计算机等级考试二级 Visual Basic 语言程序设计笔试全真模拟试卷(五)参考答案	(208)		
全国计算机等级考试二级 Visual Basic 语言程序设计上机全真模拟试卷(一)	(209)		
全国计算机等级考试二级 Visual Basic 语言程序设计上机全真模拟试卷(一)参考答案	(212)		
全国计算机等级考试二级 Visual Basic 语言程序设计上机全真模拟试卷(二)	(214)		
全国计算机等级考试二级 Visual Basic 语言程序设计上机全真模拟试卷(二)参考答案	(217)		

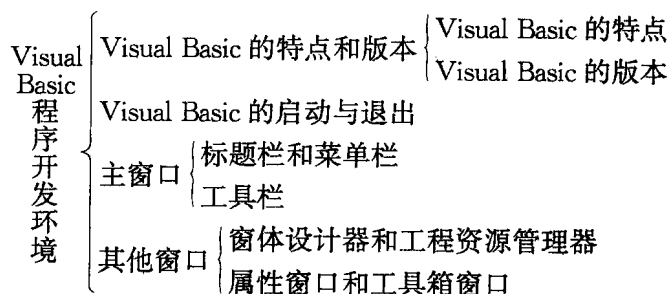
全国计算机等级考试二级 Visual Basic 语言程序设计上机全真模拟试卷(三)	(219)
全国计算机等级考试二级 Visual Basic 语言程序设计上机全真模拟试卷(三)参考答案	(222)
附录 II :2004 年 4 月全国计算机等级考试二级 Visual Basic 语言程序设计笔试试卷	(225)
2004 年 4 月全国计算机等级考试二级 Visual Basic 语言程序设计笔试试卷参考答案	(235)
2004 年 9 月全国计算机等级考试二级 Visual Basic 语言程序设计笔试试卷	(236)
2004 年 9 月全国计算机等级考试二级 Visual Basic 语言程序设计笔试试卷参考答案	(247)

第1章 Visual Basic 程序开发环境

1.1 学习目标与要求

Visual Basic 应用程序的开发是在一个集成环境中进行的,本章将介绍 Visual Basic 的特点及 Visual Basic 6.0 版的集成开发环境。通过学习,要求我们在了解 Visual Basic 6.0 的主要特点和版本、工具栏的构成、窗体设计、工程资源管理器的用途以及属性窗口的结构的基础上掌握启动与退出 Visual Basic 6.0 的方法和 Visual Basic 6.0 菜单的使用。

1.2 知识网络图



1.3 内容要点

1.3.1 Visual Basic 的特点和版本

与传统的程序设计语言相比,Visual Basic 的特点主要体现在:可视化编程;面向对象的程序设计;结构化程序设计语言;事件驱动编程机制;数据库访问和 Internet 支持。

Visual Basic 6.0 中文版包括三种版本,分别为学习版、专业版和企业版,这些版本都是在相同的基础上建立起来的。

1.3.2 Visual Basic 的启动与退出

启动 Visual Basic 6.0 的方式主要有:执行“开始/程序/Microsoft Visual Basic 6.0 中文版/Microsoft Visual Basic 6.0 中文版”命令;通过“我的电脑”或资源管理器,找到并双击 Visual Basic 6.0 的启动文件 Vb6.exe;在“运行”对话框中键入 Visual Basic 6.0 的启动文件(包括路径);建立启动 Visual Basic 6.0 的快

捷方式。

用上述的任何一种方法启动 Visual Basic 6.0 后,将首先显示版权屏幕,说明此份程序拷贝的使用权。稍候,显示“新建工程”对话框,图中所显示的是“新建”选项卡,若单击“现存”或“最新”选项卡,则可分别显示现有的或最新的 Visual Basic 应用程序文件名列表,可从中选择要打开的文件名。“新建”选项卡对话框显示了可以在 Visual Basic 6.0 中使用的工程类型,即可以建立的应用程序,其中“标准 EXE”用来建立一个标准的 EXE 工程。在对话框中选择要建立的工程类型,然后单击“打开”按钮,即进入 Visual Basic 6.0 集成环境。

在默认情况下,Visual Basic 6.0 的集成开发环境为传统的 Windows MDI(多文档界面)方式;也可以用 SDI(单文档界面)方式启动 Visual Basic 设计。为了把编程环境变成 SDI 方式,可执行“工具”菜单中的“选项”命令,打开“选项”对话框,选择“高级”选项卡,在对话框中选择“SDI 开发环境”选项,然后单击“确定”按钮。如此设置后,退出 Visual Basic,然后重新启动即可按 SDI 方式进入 Visual Basic 集成开发环境。

退出 Visual Basic 可以使用下列几种方式:执行“文件”菜单中的“退出”命令;按“Alt + Q”键;单击主窗口右上角的“关闭”按钮。

1.3.3 主窗口

主窗口也称设计窗口。启动 Visual Basic 后,主窗口位于集成环境的顶部,该窗口由标题栏、菜单栏和工具栏组成。

标题栏用来显示 Visual Basic 的当前工作状态,共有设计、运行和中断(Break)3 种工作状态。

在标题栏的下面是集成环境的主菜单。用鼠标单击某个菜单项,即可打开该菜单,然后用鼠标单击菜单中的某一条就能执行相应的菜单命令。综合使用 F10(或 Alt)键、回车键、光标移动键(→、←、↑或↓)以及相应菜单命令的访问键(菜单命令后面括号中的字母键),可通过键盘执行指定的菜单命令。Visual Basic 6.0 中文版的菜单栏共有 13 个菜单项,即文件、编辑、视图、工程、格式、调试、运行、查询、图表、工具、外接程序、窗口和帮助。菜单中的命令分为两种类型:一类是可以直接执行的命令,这类命令的后面没有任何信息(例如“保存工程”);另一类在命令后面带有省略号(例如“打开工程”),需要通过打开“对话框”来执行。

在 Visual Basic 的菜单中,有些菜单命令可以在下拉后直接执行,有的可以通过打开对话框执行。有的可以通过快捷键执行,此外还有一些菜单命令,必须通过子菜单命令执行。这类菜单命令的右端有一个箭头当把条光标移到该命令上时,将在其右侧下拉显示下一级菜单命令,即子菜单命令,如图 1-1 所示。

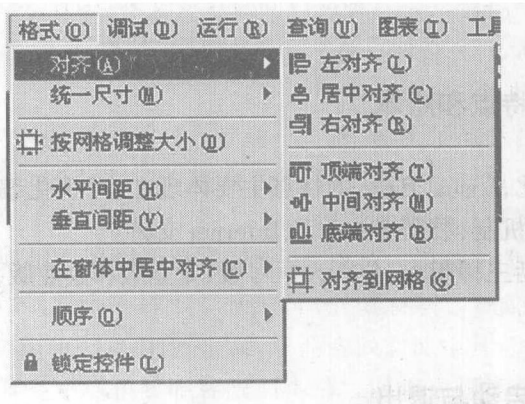


图 1-1

子菜单命令的执行方法与一般菜单命令完全相同,只是要下拉显示出所需要的子菜单命令。即显示子菜单命令后,就可以通过鼠标或键盘执行指定的命令。Visual Basic 6.0 提供了 4 种工具栏,包括编辑、标准、窗体编辑器和调试,并可根据需要定义用户自己的工具栏。工具栏以图标的形式提供了部分常用菜单

命令的功能。只要用鼠标单击代表某个命令的图标按钮,就能直接执行相应的菜单命令。标准工具栏中有 21 个图标,代表 21 种操作。大多数图标都有与之等价的菜单命令。

1.3.4 其他窗口

frm, bas, cls, vbp, vbg, res.

窗体设计器窗口简称窗体(Form),是应用程序最终面向用户的窗口,它对应于应用程序的运行结果。各种图形、图像、数据等都是通过窗体或窗体中的控件显示出来的。在设计应用程序时,窗体就像是一块画布,在这块画布上可以画出组成应用程序的各个构件。程序员根据程序界面的要求,从工具箱中选择所需要的工具,并在窗体中画出来,这样就完成了应用程序设计的第一步。

在工程资源管理器窗口中,含有建立一个应用程序所需要的文件的清单。在工程资源管理器窗口中可以出现 6 类文件,即窗体文件(.frm)、标准模块文件(.bas)、类模块文件(.cls)、工程文件(.vbp)、工程组文件(.vbg)和资源文件(.res)。

在工程资源管理器窗口中,一个工程可以包含一个或多个窗体文件、标准模块文件及类模块文件,每个工程名左侧都有一个方框,当方框内为“-”号时,该工程处于“展开”状态,列出工程所包含的每个文件;此时如果单击“-”号方框,则变为“折叠”状态,方框内的“-”号变为“+”号,只显示工程名和工程文件名。

工程文件的扩展名为 .vbp,每个工程对应一个工程文件。当一个程序包括两个以上的工程时,这些工程构成一个工程组,工程组文件的扩展名为 .vbg,用“文件”菜单中的“新建工程”命令可以建立一个新的工程,用“打开工程”命令可以打开一个已有的工程,而用“添加工程”命令可以添加一个工程。

窗体文件的扩展名为 .frm,每个窗体对应一个窗体文件,窗体及其控件的属性和其他信息(包括代码)都存放在该窗体文件中。一个应用程序可以有多个窗体(最多可达 255 个)。执行“工程”菜单中的“添加窗体”命令或单击工具栏中的“添加窗体”按钮可以增加一个窗体,而执行“工程”菜单中的“移除窗体”命令可以删除当前的窗体。

标准模块文件也称程序模块文件,扩展名为 .bas,它是为合理组织程序而设计的。标准模块是一个纯代码性质的文件,它不属于任何一个窗体,主要在大型应用程序中使用。标准模块由程序代码组成,主要用来声明全局变量和定义一些通用的过程,可以被不同窗体的程序调用。标准模块通过“工程”菜单中的“添加模块”命令来建立。

Visual Basic 提供了大量预定义的类,同时也允许用户根据需要定义自己的类,用户通过类模块来定义自己的类,每个类都用一个文件来保存,其扩展名为 .cls。

资源文件中存放的是各种“资源”,是一种可以同时存放文本、图片、声音等多种资源的文件。资源文件由一系列独立的字符串、位图及声音文件(.wav、.mid)组成,其扩展名为 .res。资源文件是一个纯文本文件,可以用简单的文字编辑器(如 Note Pad)编辑。

除以上几类文件外,在工程资源管理器窗口的顶部还有 3 个按钮,分别为“查看代码”、“查看对象”和“切换文件夹”。用 Visual Basic 设计应用程序时,通常先设计窗体(即界面),然后再编写程序。设计完窗体后只要双击窗体的任一部位,就可以切换到代码窗口,与单击“查看代码”按钮的作用相同。

在 Visual Basic 中,窗体和控件被称为对象,每个对象都可以用一组属性来刻画其特征,而属性窗口就用来设置窗体或窗体中控件的属性。除标题外,属性窗口分为 4 部分,分别为对象框、属性显示方式、属性列表和对当前属性的简单解释。其中属性列表部分列出了窗体或当前活动控件所拥有的属性,这些属性可以按字母顺序排列,也可以按分类顺序排列。在属性列表部分可以滚动显示当前活动对象的所有属性,以便观察或设置每项属性的当前值。属性的变化将改变相应对象的特征。每个 Visual Basic 对象都有其特定的属性,可以通过属性窗口来设置,对象的外观和对应的操作由所设置的值来确定。有些属性的取值是有一定限制的,例如对象的可见性只能设置为 True 或 False;而有些属性(如标题)可以为任何文本。在实际的应用程序设计中,不可能也没必要设置每个对象的所有属性,很多属性可以使用默认值。

工具箱窗口由工具图标组成,这些图标是 Visual Basic 应用程序的构件,称为图形对象或控件(Control),每个控件由工具箱中的一个工具图标来表示。工具箱中的工具分为两类,一类称为内部控件或标准控件,一类称为 Active x 控件。启动 Visual Basic 后,工具箱中只有内部控件。界面的设计完全通过控件来实现,可以任意改变其大小,移动到窗体的任何位置。

1.4 重点难点举例解析

例 1:下列叙述中是 Visual Basic 的特点的是 ()

- A. 面向对象的程序设计
- B. 事件驱动编程机制
- C. 数据库访问和 Internet 支持
- D. 以上都是

【答案】: D

【解析】:与传统的程序设计语言相比,Visual Basic 的特点主要体现在以下几个方面:可视化编程;面向对象的程序设计;结构化程序设计语言;事件驱动编程机制;数据库访问和 Internet 支持。

例 2:下列成员中属于主窗口的是 ()

- A. 系统菜单
- B. 状态栏
- C. 调色板窗口
- D. 代码窗口

【答案】: A

【解析】:主窗口由标题栏、菜单栏和工具栏构成。其中标题栏上有系统菜单(左端)以及最小化、最大化和关闭按钮。

例 3:下列操作中可以打开属性窗口的操作是 ()

- A. 按 F3 键
- B. 单击工具栏上的“属性窗口”按钮
- C. 按 Ctrl+T 组合键
- D. 执行“工具”菜单中的“属性窗口”命令

【答案】: B

【解析】:属性窗口打开的方法有 4 种:单击工具栏上的“属性窗口”按钮;按快捷键 F4;单击菜单栏中的“视图”菜单项,在下拉菜单中单击“属性窗口”菜单项;在窗体设计器中,右击某一对象,在出现的快捷菜单中单击“属性窗口”菜单项。

例 4:在 Visual Basic 的集成环境中,有很多菜单命令都有相应热键,其中“新建工程”菜单命令的热键为 ()

- A. Ctrl+O
- B. Ctrl+S
- C. Ctrl+N
- D. Alt+N

【答案】: C

【解析】:在 Visual Basic 的集成环境中,有很多菜单命令都有相应热键,以方便编程人员的快速操作,对于一些常用命令其热键,程序员应该会熟练的操作。如:“打开工程”命令 Ctrl+O;“新建工程”命令 Ctrl+N;“保存工程”命令 Ctrl+S;“运行程序”命令 F5 等。

例 5:在 Visual Basic 中,工程组文件的扩展名为 ()

- A. .Vbg
- B. .2h2
- C. .frm
- D. .res

【答案】: A

【解析】:在 Visual Basic 工程中主要有下列文件:工程文件(.vbp)、工程组文件(.vbg)、窗体文件(.frm)、程序模块文件(.bas)、类模块文件(.cls)、资源文件(.res)、包含 Active x 控件的文件(.ocx)和二

进制数据文件(.frx)。

例 6: 在 Visual Basic 的 3 个版本中, 下列不是专业版中控件的是 ()

- A. Activex 控件
- B. TAB 控件
- C. Internet 控件
- D. 部件管理器

【答案】: D

【解析】: 在 Visual Basic 的发行版本中包括学习版、专业版和企业版 3 个版本。其中企业版内容最全面, 功能最强大。学习版是基础版本, 它包括标准控件、网络控件和 TAB 控件, 专业版比学习版相比增加了 Activex 控件、Internet 控件和报表控件等, 而企业版与专业版相比增加了自动化管理器、部件管理器、数据库管理工具和 Microsoft Visual Sourcesafe 面向工程版的控制系统等。

例 7: 在下列热键中可以打开对象浏览器的快捷键是 ()

- A. F2
- B. F4
- C. F5
- D. F8

【答案】: A

【解析】: 在 Visual Basic 中, F4 是激活属性窗口的快捷键; F2 是打开对象浏览器的快捷键; F5 是运行程序的快捷键; F8 是单步调试的快捷键; F9 是设置断点的快捷键。

例 8: 下列不能产生工程组文件的是 ()

- A. 当一个程序包含两个以上类模块时
- B. 当一个程序包含两个以上程序模块时
- C. 当一个程序包含两个以上窗体时
- D. 以上均不能

【答案】: D

【解析】: 当一个程序包含两个以上的工程时, 此时工程构成一个工程组, 工程组文件的扩展名是 .vbg。

例 9: 创建应用程序的主要步骤如下:

- ①设置控件
- ②编写代码
- ③创建应用程序界面
- ④设置属性

其中创建 Visual Basic 应用程序的正确步骤是 ()

- A. ①、②、③、④
- B. ①、④、②
- C. ③、④、①、②
- D. ③、④、②

【答案】: B

【解析】: 在用传统程序设计语言设计程序时, 都是通过编写程序代码来设计用户界面, 在设计过程中看不到界面的实际显示效果; Visual Basic 提供了可视化设计工具, 开发人员不必为界面设计而编写大量程序代码, 只需要按设计要求的屏幕布局, 用系统提供的工具, 在屏幕上画出各种“部件”并设置这些图形对象的属性, 然后编写实现程序功能的那部分代码即可。

例 10: 下列几种方法中不能退出 Visual Basic 6.0 的是 ()

- A. 执行“文件”菜单中的“退出”命令
- B. 单击窗口右上角的“关闭”按钮
- C. 按 Ctrl+Q 键
- D. 按 Alt+Q 键

【答案】: C

【解析】: 退出 Visual Basic 6.0 可以用如下几种方法: 执行“文件”菜单中的“退出命令”; 按 Alt+Q 键; 单击主窗口右上角的“关闭”按钮。

例 11: 在工程资源管理器窗口中可以出现多种类型文件, 其中不在这几类之列的是 ()

- A. 窗体文件(.frm)
- B. 可执行文件(.exe)
- C. 资源文件(.res)
- D. 标准模块文件(.bas)

【答案】: B