

根据教育部考试中心最新考试大纲编写

全国计算机等级考试 题典

QBASIC 笔试习题点津

2002年版

计算机等级考试题典编写委员会◎组编
牛连强 王兆锐 尹铁源 刘洁 贾凤英 ◎编著

谭浩强 / 主审

新世纪过关宝典

- 突破重点难点
- 详解笔试试题
- 配有模拟练习



大连理工大学出版社



谭浩强 主 审

全国计算机等级考试 题典

QBASIC

笔试习题点津

(第二版)

计算机等级考试题典编写委员会 组编

牛连强 王兆锐 尹铁源 刘 洁 贾凤英 编著

大连理工大学出版社

计算机等级考试题典编写委员会

主 审 谭浩强
编 委 牛连强 王溪波 李延珩 梁 皎
刘晓红 黄 明 梁 旭 马洪连

图书在版编目(CIP)数据

QBASIC 笔试习题点津/牛连强等编著. —2 版. —大连:大连理工大学出版社, 2002. 2(2002. 7 重印)
全国计算机等级考试题典
ISBN 7-5611-1639-X

I. Q… I. 牛 III. BASIC 语言-程序设计-水平考试-试题
IV. TP312-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 45418 号

大连理工大学出版社出版发行
大连市凌水河 邮政编码 116024
电话:0411-4708842 传真:0411-4701466
E-mail:dutp@mail.dlptt.ln.cn
URL:<http://www.dutp.com.cn>
大连理工印刷有限公司印刷

开本:787 毫米×1092 毫米 1/16 字数:270 千字 印张:12.125
印数:20001—24000 册
1999 年 7 月第 1 版 2002 年 2 月第 2 版
2002 年 7 月第 6 次印刷

责任编辑:吕志军 责任校对:山 阳
封面设计:孙宝福

定价:15.00 元

出版说明

随着我国计算机应用技术的迅速发展,计算机已成为各行各业最基本的工具之一。社会的进步和经济的发展对计算机技术的依赖程度越来越大。作为国家经济信息化的核心技术,计算机技术将密切地同社会经济及文化生活联系在一起。计算机技术带动的高新技术正在不断地改变着人们的工作方式、生活方式、学习方式及思维方式。一个国家拥有计算机的数量和质量及计算机应用的广度和深度,不仅标志着一个国家的发达程度,而且直接影响着整个国家的现代化进程。

因此,当今社会对人才的素质培养和知识结构提出了全新的要求。各行各业的人员不论年龄、专业和知识背景如何,都应掌握和应用计算机,以便提高工作效率和管理水平。既掌握一定的专业技术,又具备计算机应用能力的人员越来越受到用人单位的重视和欢迎。21 世纪将是信息时代,计算机技能与外语技能一样,是跨世纪人才的必备条件,是当今世界的“第二文化”。

国家教育部考试中心顺应社会发展的需要,于 1994 年推出“全国计算机等级考试”,其目的是以考促学,向社会推广普及计算机知识,为选拔人才提供统一、公正、客观和科学的标准。现在全国每年都有几十万人参加这种考试。

参加全国等级考试的许多人都普遍感到,这种考试与传统考试不同,除指定的教材外,缺少关于应试指南以及试题分析方面的资料。为此,为配合社会各类人员参加考试,我们组织多年从事辅导计算机等级考试的专家在对近几年的考题深刻分析、研究基础上,编写出这套指导应考者备考的辅导资料——计算机等级考试题典。本套题典的特点是:以“1998 年全国计算机等级考试”新大纲为基础,以例题方式介绍相关知识、解题思路,并配以一定数量练习题,使应考者学习本书后,在短时间内,对应考内容的重点难点加深理解,配合精选的例题与习题,能起到强化训练的作用,从而达到增强“全国计算机等级考试”的适应能力,提高通过率的目的,而且还能在达到扩大计算机知识面的同时,提高实际操作编程、调试能力。

本套计算机等级考试题典包括一级、二级、三级共七种。为了保证题典的质量,我们特邀请全国著名的计算机教育专家谭浩强教授担任本套书的主审。希望这套书能成为广大应考者的良师益友,帮你顺利通过考试。

编委会

1999 年 5 月

前言

为了普及计算机知识,提高计算机应用水平,国家教育部考试中心自1994年始举办了面向社会的“全国计算机等级考试”,而许多省市也举办了类似的计算机等级测试,吸引了众多的考生。考试中心所举办的等级考试面向整个社会,划分有不同的等级,以照顾不同层次的应用和需要。在某种程度上说,这是对应试者掌握计算机知识的综合测试,也形成了一种衡量应试者的计算机知识掌握程度的尺度。

QBASIC语言是国家计算机等级考试中新增加的一个语种。我们按照1998年新大纲的要求,根据多年的教学经验在对考试内容及试题认真研究的基础上,编写了这本以强化训练为宗旨的教材。目的是帮助应试者利用有限的时间,尽快地掌握QBASIC语言的基本内容,熟悉各种题型的命题方式,了解语言应用和测试题目中的常见问题,掌握答题技巧,减少盲目性,以提高等级考试的通过率。

本书不同于一般的语法类书籍,它通过典型试题分析的方式,按块组织内容,目的是向读者集中、清晰地展示应该掌握的重点难点知识。这些内容既互相独立,又根据循序渐进的学习过程彼此衔接。对于一个典型试题,书中不仅分析了题目的理解方法和答题技巧,还特别注重相关知识的介绍,以使应试者能够抓住重点并形成整体概念。

本书的内容分为六部分:应试指南、计算机基础知识重点难点分析、QBASIC重点难点分析、综合模拟试题和附录。其中,QBASIC重点难点分析部分集中体现的是语法知识的学习。事实上,程序编写和调试是学习程序设计的根本,本书中所阐述的调试技术和思想对其他高级语言也同样适用。

本书中的每道典型试题分析均列出了相关知识点,为了避免重复,一些知识点只列出了名目,它们的展开讲解可以从前面的试题分析中找到。所有用到的特殊符号也都在首次出现的试题分析中做了说明。

在学习完基本内容之后,我们为考生准备了三套完整的模拟试题(包括一套最新的等级考试试题)。应试者可以通过模拟试题进行自我测试。全书给出的模拟练习和模拟试题都配有参考答案,例题与习题中出现的程序代码均已调试通过。

本书由牛连强、王兆锐、尹铁源、刘洁和贾凤英编写。其中,计算机基础知识重点难点分析部分由贾凤英编写,笔试部分的二、三、四章由刘洁编写,五、八、九章由王兆锐编写,六、七章由尹铁源编写,其余部分由牛连强编写。在完成初稿后,全书由牛连强统一审校、增补并定稿。

我们真诚希望能为应试者提供一本系统、实用的参考书,但限于水平和时间,自知书中疏漏之处仍会存在,敬请专家和读者指正。此外,在本书的编写过程中,曾得到过不少同事的关心和帮助,研究生王金东同学参加了部分资料的收集和文字录入工作。在此,作者对为本书的出版给予过支持的人们表示衷心的感谢。

编者

1999年4月

目 录

出版说明

前 言

第一部分 应试指南	1
一、理解考试大纲	3
二、掌握应试技巧	3
(一)选择题	3
(二)填空题	4
第二部分 计算机基础知识重点难点分析	5
(一)选择题	7
(二)填空题	18
习 题	28
参考答案	32
第三部分 QBASIC 重点难点分析	33
一、基础知识	35
(一)选择题	35
(二)填空题	40
习题一	41
二、顺序结构程序设计	41
(一)选择题	41
(二)填空题	48
习题二	49
三、选择结构程序设计	51
(一)选择题	51
(二)填空题	58
习题三	60
四、循环结构程序设计	62
(一)选择题	62
(二)填空题	73
习题四	75

五、函数与子程序	81
(一)选择题	81
(二)填空题	93
习题五	98
六、数 组	102
(一)选择题	102
(二)填空题	106
习题六	111
七、字 符 串	116
(一)选择题	116
(二)填空题	120
习题七	125
八、屏幕控制做图	130
(一)选择题	130
(二)填空题	135
习题八	138
九、文 件	139
(一)选择题	139
(二)填空题	145
习题九	148
参考答案	150
 第四部分 综合模拟试题	 153
模拟试题一	155
模拟试题二	162
参考答案	169
 第五部分 附 录	 171
附录1 国家二级等级考试大纲	173
附录2 全国计算机等级考试二级笔试试题及参考答案	174
附录3 全国计算机等级考试二级笔试试题(2001.4)及参考答案	180

第一部分

应 试 指 南



本章内容



一、理解考试大纲



二、掌握应试技巧





备 忘 录

一、理解考试大纲

“计算机等级考试”是全国统一命题、采用笔试和上机考试两种形式进行计算机应用水平测试的一种全国性考试。如果笔试和上机考试都合格,则由国家教育部考试中心统一颁发考试合格证书,成绩优秀者在证书上注明“优秀”字样。

在参加某类考试之前,应认真学习考试大纲。关于此种考试的知识范围和应掌握的程度,大纲中都有明确说明。了解这些内容,可在复习准备中抓住重点,有的放矢,且不至于遗漏了应该了解的知识点。

纵观 QBASIC 语言的考试大纲,总体上可以说以基本内容为主,大纲中所要求内容皆属于程序设计基本知识范畴。如果结合教育部考试中心下发的 QBASIC 考试样题和已经进行的一次考试题目来看,绝大多数试题都是以简单的程序设计概念为主。当然,考试大纲中所规定的内容仅是知识点方面的标准,至于一个具体的知识点应该掌握到什么程度,还需要参考其他方面的资料,如教育部考试中心主持出版的教材《全国计算机等级考试二级教程——QBASIC 语言程序设计》等。

在进行考试准备时,应该根据大纲和教科书认真总结每一部分内容,做出比较细致的内容提纲,不要遗漏考试大纲所要求的知识点。此外,应该选做较大的习题,通过习题理解书中的内容,并参考往年的试题进行补充和校正,以期达到较高的准确度,同时也有助于对语言的全面深入了解。

二、掌握应试技巧

笔试所涉及的知识包括计算机基础知识和程序设计语言基本理论两部分。总体上说,二级考题偏重于理论性和系统性。事实上,计算机语言本身是一种实践性很强的课程,尽管考试方式为笔试,但要建立程序设计的思想必须依赖于实践,即上机进行程序设计和调试,只有这样才能较深入地理解那些重要的结构,并能体会书中所不能述及的一些细节。这里仅就一些一般性的问题和解题方法给予介绍或建议。

(一)选择题

此类题目每题包括四个选择项,即 A), B), C), D), 其中只有一个应选择答案。出现在此类题目中的问题一般可以归结为三:找出正确的项,找出错误的项和说明结果,偶尔还会出现不完善程序填空。回答时可以先将选项中有语法错误和没有语法错误的项分开,然后再用正向或逆向(排除)方法进行判定。

【例题 1-1】 下述选项中,正确的语句或表达式是()。

A) $x = y > z$ B) $x \% = \pi / 2$ C) $x > 3 \text{ AND } y \neq z$ D) $\text{LOG}(1.3\text{E}132)^2$

分析:首先,选项 B)和 C)中的 π 和 $\neq$ 是不能用在语言中的(也很难从键盘输入), B)和 C)自然不能是正确的答案。语言中的“数”都有一定的取值范围, QBASIC 语言中的一般常量(无后缀)都是单精度实数,而实数以 10^{38} 为上限, $1.3\text{E}132$ 是一个超界的实

数,因此,D)是错误的,选项 A)必然是正确的。

在考试中,大量的题目要求理解程序代码,通常需要根据题目中的已知数据或自己构造数据跟踪程序代码,不断放弃那些错误的选项。

结论:答案为 A)。

【例题 1-2】 运行下述程序的输出结果是()。

m = 1	A) 1%	B) 1%
FOR k = 3 TO 1 STEP -1	2% %	2%
x\$ = STRING\$ (k, "%")	3% % %	3%
PRINT m; x\$	C) 3%	D) 1% % %
m = m + 1	2% %	2% %
NEXT k	1% % %	2%
END		

分析:为了判断上述选项的正确性,可以跟踪程序中的循环。对 k 的第一次循环,输出时 m 的值没变,为 1,可见选项 C)不正确。因为 k=3,STRING\$ (k, "%")是 3 个 % 组成的字符串,只有选项 D)中的第一行满足此条件,故 D)正确。

这是一个较极端的例子,但多数循环程序只要跟踪二,三次即可得到答案。

结论:答案为 D)。

(二) 填空题

填空题的一部分是完善语句结构,如 FOR 语句的 NEXT 部分、TYPE 语句的 END TYPE 部分等,这些内容的填写需要了解相应的结构。多数题目一般要求读懂程序代码的含义,根据题目中所给出的部分代码和文字要求,推断出程序代码中缺少的部分,或计算出某表达式的值,或说明程序的运行结果。解答此类题目时应注意以下问题:

(1)注意典型的特征代码。

(2)根据程序或题目中使用的算法,迅速勾画出程序思路,与原题目中所给出的代码进行比较,找出缺少的部分。

(3)注意观察输入数据的特征,有时对了解程序的作用有一定帮助。

(4)在填空时,应注意同类语句的相似性。

(5)了解语言中的特殊语法现象。一些特殊的问题可能出现在任何一类考试题目中,如“x=y”的形式既可以用作赋值语句,又可以用作关系表达式;MID\$ 函数可以从字符串中截取一部分子串,还可以用于对原字符串进行部分替换;逻辑表达式的结果可能不是 -1,因为逻辑运算的实质是位运算;DATE\$ 既是语句又是函数,且此类名字用作函数时不能后缀圆括号等。

计算机基础知识重点难点分析



本章内容



(一) 选择题



(二) 填空题





备忘录



本部分主要包括三方面的内容:

(1)计算机系统的基本组成,计算机的软件系统、硬件系统,计算机的主要性能指标及系统配置,数制转换,计算机病毒及其防范,多媒体技术的一般知识,计算机网络的一般知识等。

(2)DOS系统的功能及系统组成,DOS的启动、DOS的文件、文件名和通配符、DOS设备文件、盘符、目录与路径、常用的DOS命令等。

(3)Windows的基本操作,包括Windows 95的特点、基本构成、用户界面的元素,以及基本操作等。

本部分通过对典型试题进行相关知识分析及重点、难点剖析,使考生对计算机基础知识有更深刻的理解,以进一步掌握解题技巧。

(一)选择题

【例题 1-1】 一个完整的计算机系统应包括()。

- A)主机与外部设备 B)CPU、存储器及外部设备
C)硬件系统与软件系统 D)主机与操作系统

相关知识:

·计算机系统 一个完整的计算机系统应包括硬件系统和软件系统两大部分。硬件是指那些看得见、摸得着的电子设备。软件则是指计算机的程序和资料。硬件和软件相互支持,缺一不可。

分析:根据对计算机系统的定义,本题目各选项中,A,B两项是指计算机的硬件部分,而D选项中的“主机与操作系统”只是计算机系统的一部分,不够完整。只有C是正确的,该选项符合对计算机系统的定义。

结论:答案为C。

【例题 1-2】 计算机硬件系统应包括()。

- A)主机、输入设备、存储器 B)控制器、运算器、存储器、输入设备、输出设备
C)主机、输出设备、显示器 D)键盘、显示器、打印机、运算器

相关知识:

·计算机硬件系统 构成计算机硬件系统的五大部件是:控制器、运算器、存储器、输入设备和输出设备。

控制器是计算机的指挥系统,计算机的工作就是在控制器的控制下,各部分有条不紊地协调工作的。控制器通过地址访问存储器,逐条取出选中单元的指令,分析指令,并根据指令产生相应的控制信号,作用于其他各部件,控制其他部件,完成指令要求的操作。

运算器又称算术逻辑部件,简称ALU,是计算机用来进行数据运算(算术运算和逻辑运算)的部件。

存储器是计算机中具有记忆功能的部件,用来存放程序或数据。

输入设备是用来输入程序和数据的部件。典型的输入设备有:键盘、鼠标器、光笔、图像扫描仪、数字化仪、磁盘机等等。

输出设备正好与输入设备相反,是用来输出结果的部件。要求输出设备能以人们所能接受的形式输出信息,如以文字、图形的形式在显示器上输出。除显示器外,常用的输出设备还有打印机、绘图仪、磁带机和磁盘机等等。

分析:本题 A,C,D 各选项中的设备都属于计算机的硬件设备,但这三个选项都不够完整,只有 B 项涵盖了计算机硬件系统的五大部分。

结论:答案为 B。

【例题 1-3】 计算机的软件系统应包括()。

- A)操作系统 B)编译软件和链接程序 C)各种应用软件包 D)系统软件和应用软件

相关知识:

·计算机的软件系统 计算机的软件系统分为系统软件和应用软件两大类。系统软件包括操作系统、语言处理程序和各种工具软件;应用软件包括各种应用软件包和面向各种问题的应用程序。

分析:本题 A,B 选项所包含的内容都属于系统软件,C 选项属于应用软件,只有 D 属于软件系统所包含的两大类软件,即系统软件和应用软件。

结论:答案为 D。

【例题 1-4】 在计算机中,软件与硬件之间的关系是()。

- A)相互独立 B)相互支持,形成一个整体
C)有时互相依存,有时互相独立 D)互不相干

分析:计算机系统是由硬件系统和软件系统组成的。硬件是构成计算机系统的物质基础,软件是发挥计算机功能的关键。软件是建立和依托在硬件基础之上的,没有硬件对软件的物质支持,软件的功能就无从说起。同样,软件是计算机系统的灵魂,没有软件的计算机称为“裸机”,不能直接供人们使用。硬件与软件的关系就如同电视机和电视节目的关系,两者互相支持,缺一不可。

结论:答案为 B。

【例题 1-5】 Pentium II/266 计算机中的 266 的含义是()。

- A)存储容量 B)CPU 的时钟频率 C)字长 D)显示器型号

相关知识:

·中央处理器 简称 CPU。它是计算机系统的核心。由运算器和控制器组成,担负着运算、分析处理任务。

CPU 有两个重要的技术指标,分别是字长与频率。字长指计算机能同时处理的数据的长度。早期有代表性的 IBM PC/XT,IBM PC/AT 与 286 机都是 16 位机,386 机和 486 机是 32 位机,586 则是 64 位机。频率(时钟频率或主频)指 CPU 在每秒内发出的脉冲数。通常,时钟频率以兆赫(MHz)为单位。例如,486DX/66 的主频为 66MHz,Pentium/166 的主频为 166MHz,时钟频率越高,运算速度就越快。

结论:答案为 B。

【例题 1-6】 在计算机中,VGA 的含义是()。

- A)计算机型号 B)显示器型号 C)键盘型号 D)打印机型号

相关知识:

显示器是计算机系统不可缺少的输出设备,通过它用户可以很方便地查看送入计算机的程序、数据、图形等信息,以及经过计算机处理后的中间结果、最后结果。它是人机对话的主要工具。

显示器必须配置正确的适配器(显示卡)才能构成完整的显示系统。较早的彩色显示卡有:CGA,分辨率在 $320 \times 200 \sim 640 \times 200$; EGA,分辨率为 640×350 。目前常用的是 VGA,适用于高分辨率的彩色显示器,其图形分辨率在 640×840 以上,能显示 256 种颜色,显示图形的效果较好。

在 VGA 之后,又出现了 SVGA,TVGA 卡等,分辨率提高到 $800 \times 600, 1024 \times 768$,而且有些具 16.7 兆种彩色,被称为“真彩色”。

结论:答案为 B。

【例题 1-7】 在微型计算机中,其内存容量为 32MB,指的是()。

- A)32M 位 B)32M 字节 C)32M 字 D)32000K 字

相关知识:

在计算机中,只能对二进制数进行存储、加工和处理。每位二进制数用 bit(位)表示,8 位二进制数表示一个字节,用 Byte 表示(简写“B”)。计算机的存储器中含有大量的存储单元,每个单元可以存放八位二进制数,它的存储容量是以字节为基本单位的。所谓存储容量就是指存储器中所含字节(Byte)的数量。通常用 KB,MB 和 GB 表示,它们之间的关系是: $1\text{KB} = 1024\text{B}$, $1\text{MB} = 1024\text{KB}$, $1\text{GB} = 1024\text{MB}$ 。

结论:答案为 B。

【例题 1-8】 PCI 系列 586/60 微型计算机,其中 PCI 是指()。

- A)产品型号 B)总线标准 C)微机系统名称 D)微处理器型号

相关知识:

·计算机的总线 微型计算机的总线是连接计算机系统各部件的一组公共信号线,是计算机中传送数据、信息的公共通道。

PCI 总线是由 Intel 公司开发的外部互联总线标准。PCI 局部总线为高速数据传送提供 32 位或 64 位数据通道。奔腾微机的局部总线技术普遍采用 PCI 标准。

结论:答案为 B。

【例题 1-9】 通常人们所说的 486 微机是指()。

- A)字长为 486 位 B)内存容量为 486KB
C)主频为 486MHz D)所用微处理器芯片型号为 80486

分析:486 的含义是指微型计算机采用的 CPU 芯片是 Intel 80486,内部工作寄存器是 32 位,数据线有 32 位。通常我们所说的何种计算机,就是指计算机的 CPU 型号。

结论:答案为 D。

【例题 1-10】 你若正在计算机上编辑某个文件,突然停电,则()全部丢失。

- A)ROM 和 RAM 中的信息 B)RAM 中的信息 C)ROM 中的信息 D)硬盘中的文件

相关知识:

·内存储器 计算机的内存储器,根据功能可分为只读存储器(ROM)和随机存储器

(RAM)两种。

只读存储器 ROM 是一种只能读取不能写入的存储器,一般用来存放一些重要的、特定的程序,这些程序在出厂时就被固化在芯片上,具有永久性和不丢失性。

随机存储器 RAM 则可以随时进行读出和写入的存储器,读出时不会损坏原有的存储内容,而在写入时则修改原有的存储内容。由于信息是通过电信号写入 RAM 的,因此,计算机断电后, RAM 中的信息就会全部丢失。

结论:答案为 B。

【例题 1-11】 输入设备是()。

- A)键盘、鼠标和打印机 B)接收计算机输出信息的设备
C)外界向计算机传送信息的设备 D)磁盘文件

分析:输入设备的功能是将信息(程序和数据)变换为计算机能识别的信息形式。外界向计算机传送信息的设备为输入设备。常见的输入设备有:键盘、鼠标、扫描仪等。本题中 A 所指的既有输入设备,又有输出设备, B 则指的是输出设备, D 所指的不是设备而是文件,只有 C 为正确的。

结论:答案为 C。

【例题 1-12】 速度快、分辨率高的打印机是()打印机。

- A)非击打式 B)击打式 C)激光式 D)点阵式

相关知识:

·打印机 打印机是计算机的输出设备,用于把文字或图形在纸上输出,供阅读和保存。打印机按工作机构可分为两类:击打式打印机和非击打式打印机。我们常用的点阵打印机属于击打式打印机,非击打式打印机目前常用的有激光打印机和喷墨打印机。

分析:激光打印机具有速度快、分辨率高的特点,和本题的要求恰好一致。

结论:答案为 C。

【例题 1-13】 光盘存储器是计算机的一种外存储器。光盘的类型主要有三种,其中 CD-ROM 是一种()。

- A)可重写型光盘 B)只读型光盘 C)只读存储器 D)可写一次性光盘

相关知识:

·光盘存储器 光盘存储器属于计算机的外存储器,它由光盘和光盘驱动器组成。光盘是光盘存储器的重要组成部分。它的主要类型有:只读型光盘(CD-ROM)、可写一次型光盘(WORM)、可重写型光盘。

只读型光盘是生产制造时将信息一次写入成型的光盘,信息只能读取,不能写入。可写一次型光盘,信息只能写入一次,一旦写入,就只能读取,不能再修改。可重写型光盘,除了读取信息外,还可将记录的信息擦除,进行多次重写。

分析:本题中的 CD-ROM 即指只读型光盘, CD-ROM 是它的英文缩写,通常情况下,人们更习惯称呼这个名字。

结论:答案为 B。

【例题 1-14】 将十进制数 215.6875 转换成二进制数是()。