

全国计算机等级考试
实训及备考系列

II

核心命题点、 真题解析及全真考场

—— 二级Visual Basic程序设计

北京计算机教育培训中心



高等教育出版社

全国计算机等级考试实训及备考系列

核心命题点、真题解析及全真考场

——二级 Visual Basic 程序设计

北京计算机教育培训中心

高等教育出版社

内容简介

本书在参考 2004 版最新大纲的基础上,对历届试题进行深入的分析,总结出笔试和上机的核心命题点,利用图形的方式对核心命题点进行分析、说明,并针对命题点给出相应的例题以及自测题。

本书包括笔试和上机两篇。在笔试篇中,对二级基础知识和 Visual Basic 的笔试命题点进行详细的解析;在上机篇中,根据上机考试的特点以及上机考试命题点对上机试题进行详细的解析。

本书针对计算机等级考试二级 Visual Basic 考试而编写,可作为计算机等级考试二级 Visual Basic 考试的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

核心命题点、真题解析及全真考场. 二级 Visual Basic
程序设计/北京计算机教育培训中心. —北京: 高等教育出版社, 2006.7

(全国计算机等级考试实训及备考系列)

ISBN 7-04-019697-2

I. 核... II. 北... III. BASIC 语言—程序设计—水平考试—自学参考资料 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 061857 号

策划编辑	赵 萍	责任编辑	康兆华	封面设计	张 楠
版式设计	张 岚	责任校对	王 超	责任印制	韩 刚

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100011
总 机 010-58581000

经 销 蓝色畅想图书发行有限公司
印 刷 北京鑫丰华彩印有限公司

开 本 787×1092 1/16
印 张 17.75
字 数 430 000

购书热线 010-58581118
免费咨询 800-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landaco.com>
<http://www.landaco.com.cn>
畅想教育 <http://www.widedu.com>

版 次 2006 年 7 月第 1 版
印 次 2006 年 7 月第 1 次印刷
定 价 30.40 元(含光盘)

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 19697-00

前 言

全国计算机等级考试经过 12 年的发展历程, 现已成为我国考生人数最多、考试规模最大、最具权威性的全国性社会化考试, 受到社会各界的广泛好评。到 2005 年 9 月止, 全国已有 1 400 多万人参加了全国计算机等级考试, 并以每年近 10% 的比例稳定增长。

北京计算机教育培训中心是经北京市教委批准的面向社会的培训机构, 是国家教育部考试中心和北京教育考试院批准设立的全国计算机等级考试考点。该中心在我国著名计算机教育家谭浩强教授的指导下, 致力于高等院校计算机基础教育和全国计算机等级考试经验的研究、推广和交流, 并开展计算机基础精品课程交流、师资培训, 举办计算机等级考试培训和考试等工作。

由北京计算机教育培训中心编写的“全国计算机等级考试实训及备考系列”丛书, 从考试实际要求出发, 紧扣考试大纲的要求, 集中心教师多年教学研究之经验, 结合近年等级考试之变化, 分析考生常见之失误, 采用经典例题、详尽解析、概念清晰、通俗易懂的创作技巧, 为考生自学、复习和训练提供了极大的方便。其内容、质量和功能都是目前同类图书中的佼佼者。无论考生还是教师选择这套丛书后都会有一种全新的感觉, 可以感受到编者人性化的服务理念。

书后配有全真考试环境的多功能练习盘, 其自动评分、试题评析、模拟考试、自测练习等功能一应俱全, 考试要求和评分标准均与正式考试相同。只要考生在这套丛书的帮助下踏踏实实地学习, 认认真真地练习, 充分发挥练习光盘的作用, 一定能够达到预期的效果。

为满足学校的教学要求, 本套丛书除提供新颖的文字形式教材、仿真环境的练习光盘外, 还配备了网络版教学包。教学包包括计算机等级考试大纲、单机版全真模拟软件、网络版教学测评系统。其中网络版教学测评系统自带符合考试要求的题库和自动评分系统, 教师可以根据教学需要, 随时检查教学效果。系统可以方便地导入、导出学生信息和考试信息, 便于教师随时了解每个班级或学生对知识的掌握情况。系统题库还可以升级和更新, 因此, 测评系统也可以单独作为考试平台并作为学校自开课程的考试系统使用。

本套丛书在编写过程中得到了培训中心理事长谭浩强教授、副理事长刘瑞挺教授、吴文虎教授、高林教授和吴功宜教授的大力支持和悉心指导, 在此, 向他们表示感谢。

由于笔者水平有限, 经验不足, 本套书中难免有不当之处, 敬请批评指正。

最后, 预祝广大考生在考试中取得优异的成绩。

北京计算机教育培训中心

2006 年 6 月

郑 重 声 明

高等教育出版社依法对本书享有专有出版权。任何未经许可的复制、销售行为均违反《中华人民共和国著作权法》，其行为人将承担相应的民事责任和行政责任，构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。为了维护市场秩序，保护读者的合法权益，避免读者误用盗版书造成不良后果，我社将配合行政执法部门和司法机关对违法犯罪的单位和个人给予严厉打击。社会各界人士如发现上述侵权行为，希望及时举报，本社将奖励举报有功人员。

反盗版举报电话：(010) 58581897/58581896/58581879

传 真：(010) 82086060

E - mail: dd@hep.com.cn

通信地址：北京市西城区德外大街 4 号

高等教育出版社打击盗版办公室

邮 编：100011

购书请拨打电话：(010)58581118

目 录

笔试篇

第1部分 笔试命题点解析.....3

第1章 二级公共基础命题点解析 3

- 命题点1 算法的基本特征与算法
复杂度 5
- 命题点2 数据结构基础..... 6
- 命题点3 线性表及其存储结构..... 8
- 命题点4 栈..... 9
- 命题点5 队列..... 10
- 命题点6 线性链表.....11
- 命题点7 树和二叉树..... 12
- 命题点8 查找技术..... 15
- 命题点9 排序..... 16
- 命题点10 结构化程序设计..... 17
- 命题点11 面向对象程序设计..... 19
- 命题点12 计算机软件..... 21
- 命题点13 软件危机与软件工程..... 22
- 命题点14 结构化分析方法..... 23
- 命题点15 结构化设计方法..... 24
- 命题点16 软件测试..... 26
- 命题点17 程序调试..... 29
- 命题点18 数据库系统基本概念..... 30
- 命题点19 数据库系统的发展及
特点..... 32
- 命题点20 数据库系统的三级模式
及二级映射..... 33
- 命题点21 数据模型..... 35
- 命题点22 关系模型的基本操作及

运算..... 37

命题点23 数据库设计 39

第2章 Visual Basic 笔试试题命题点 解析 41

- 命题点1 Visual Basic 程序开发环境.....41
- 命题点2 变量..... 44
- 命题点3 常用内部函数..... 50
- 命题点4 运算符和表达式..... 58
- 命题点5 数据输入——InputBox
函数..... 64
- 命题点6 数据输出——Print 方法..... 67
- 命题点7 MsgBox 函数和 MsgBox
语句..... 70
- 命题点8 程序的运行与保存..... 71
- 命题点9 对象..... 73
- 命题点10 窗体..... 75
- 命题点11 控件的基本操作..... 79
- 命题点12 文本控件..... 81
- 命题点13 图形控件..... 84
- 命题点14 按钮控件..... 86
- 命题点15 选择控件: 复选框和
单选按钮..... 87
- 命题点16 选择控件: 列表框和
组合框..... 88
- 命题点17 滚动条(水平滚动条和
垂直滚动条)..... 94
- 命题点18 计时器..... 95
- 命题点19 焦点与 Tab 顺序..... 97

命题点 20	选择控制结构	98	命题点 36	多重窗体	159
命题点 21	多分支控制结构	104	命题点 37	工程结构	162
命题点 22	For 循环控制结构	108	命题点 38	KeyPress 事件	164
命题点 23	While 循环控制结构	111	命题点 39	KeyDown 事件和 KeyUp 事件	167
命题点 24	Do 循环控制结构	113	命题点 40	鼠标事件	172
命题点 25	多重循环	117	命题点 41	文件的简单操作	176
命题点 26	数组的概念	121	命题点 42	顺序文件	180
命题点 27	数组的基本操作	124	命题点 43	随机文件	186
命题点 28	控件数组	131	命题点 44	文件系统控件	189
命题点 29	Sub 过程	134			
命题点 30	Function 过程	139	第 2 部分 笔试套卷		193
命题点 31	参数传送	142	2005 年上半年 全国计算机等级		
命题点 32	对象参数	148	考试 Visual Basic 程序设计		193
命题点 33	菜单项的控制	150	2005 年下半年 全国计算机等级		
命题点 34	弹出式菜单	153	考试 Visual Basic 程序设计		205
命题点 35	文件对话框	155			

上机篇

第 1 部分 上机考试指导与试题分析 221

第 3 章 Visual Basic 上机指导与试题

解析 221

3.1 上机考试说明 221

3.2 上机命题点解析 221

命题点 1	标签的操作	223
命题点 2	文本控件	226
命题点 3	图形控件的操作	228
命题点 4	形状控件	231
命题点 5	复选框	232
命题点 6	单选按钮	234

命题点 7	列表框	236
命题点 8	组合框	239
命题点 9	滚动条	240
命题点 10	计时器	243
命题点 11	框架	245
命题点 12	菜单	246
命题点 13	代码改错	248
命题点 14	程序代码编写	254

第 2 部分 上机套卷 260

试卷一	260
试卷二	264

附录 二级 Visual Basic 考试大纲	270
-------------------------	-----

笔 试 篇

第1部分 笔试命题点解析

第1章 二级公共基础命题点解析

公共基础知识是2004版新大纲中添加的内容。在新大纲中,将二级公共基础知识划分为数据结构与算法、程序设计基础、软件工程基础和数据库设计基础共4个部分。

二级基础知识在每套试卷中有10道选择题、5道填空题,每题均为2分,合计30分。

自2004版新大纲实施以来,包括2004年9月的试点考试,到笔者成书为止共进行了3次考试,二级基础知识在这几次考试的选择题中的考核情况如表1-1所示。

表1-1 二级基础知识的选择题号与考核点对应表

题号	考 核 点		
	2005年9月	2005年4月	2004年9月
1	软件工程基础——软件设计和软件测试	数据结构概念——存储结构	数据结构与算法——综合(算法、算法复杂度)
2	数据结构与算法——二分法查找	数据结构与算法——栈和队列——栈及其运算	数据结构与算法——综合(线性表)
3	数据结构与算法——栈和队列	数据结构与算法——排序技术——交换类排序法	数据结构与算法——二叉树及其基本性质
4	数据结构与算法——数据结构的概念——存储结构	数据结构与算法——查找技术——顺序查找	程序设计基础——结构化程序设计的原则
5	软件工程基础——软件工程的基本概念——软件危机与软件工程	数据结构与算法——线性链表——基本概念	程序设计基础——面向对象方法的基本概念
6	软件工程基础——结构化设计方法——详细设计	软件工程基础——软件测试——软件测试的目的	软件工程基础——结构化分析方法综合
7	软件工程基础——软件工程过程与软件生命周期	软件工程基础——结构化设计方法——软件设计的基本概念	软件工程基础——结构化设计方法
8	数据库设计基础——数据、数据库、数据库管理系统的基本概念	软件工程基础——软件定义与软件特点	数据库设计基础——数据库系统的基本概念
9	数据库设计基础——关系代数	数据库设计基础——数据库系统的基本特点	数据库设计基础——数据库系统的基本概念
10	数据库设计基础——数据、数据库、数据库管理系统的基本概念	数据库设计基础——数据库设计基础——层次模型	数据库设计基础——数据库系统的基本概念

近 3 次笔试中二级基础知识的填空题考核点如表 1-2 所示。

表 1-2 二级基础知识的填空题号与考核点对应表

题号	考 核 点		
	2005 年 9 月	2005 年 4 月	2004 年 9 月
1	数据库设计基础——数据库系统的发展	数据结构与算法——二叉树及其基本性质	数据结构与算法——算法复杂度
2	数据结构与算法——算法复杂度	程序设计基础——面向对象的程序设计	数据结构与算法——数据结构的概念——存储结构
3	软件工程基础——软件测试——软件测试的实施	软件工程基础——程序的调试——基本概念	软件工程基础——软件测试技术与方法综述
4	数据结构与算法——数与二叉树——二叉树及其基本性质	数据库设计基础——关系模型	数据库设计基础——数据模型——E-R 模型
5	数据结构与算法——数据结构的 基本概念——队列及其基本 运算	数据结构与算法——算法的 基本定义	数据库设计基础——数据模型—— 关系模型

由表 1-1 和表 1-2 可知公共基础的 4 个模块试题在近 3 次考试中出现次数，如图 1-1 所示。

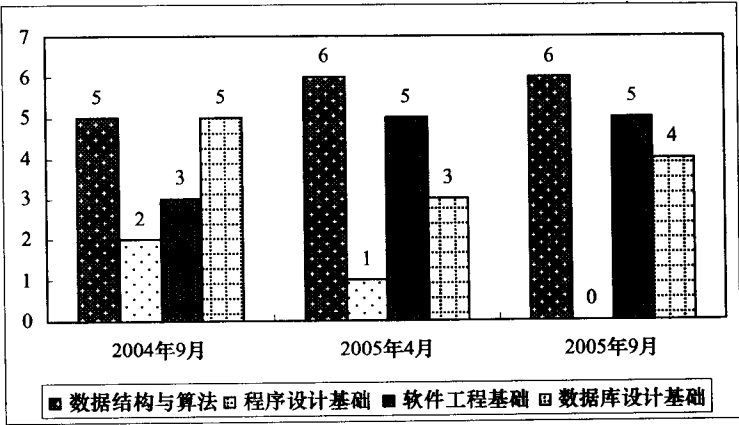


图 1-1 二级基础知识各模块试题的数量对比图

二级公共基础各模块的命题数量走势如图 1-2 所示。

根据表 1-1、表 1-2 的和图 1-1 的说明可知，在每套试题套卷的二级公共基础知识中，“数据结构与算法”的试题数量最大，“软件工程基础”试题基本维持在 5 道左右，“数据库设计基础”试题在 4 道左右，“程序设计基础”的题量非常少。在复习时，可根据这个特点有针对性地进行复习。

同时，根据对二级基础知识试题命题点的分析，总结出了 23 个命题点，一般情况下，考试时不会超出这个范围。在本章中将分别对这 23 个命题点进行解析。

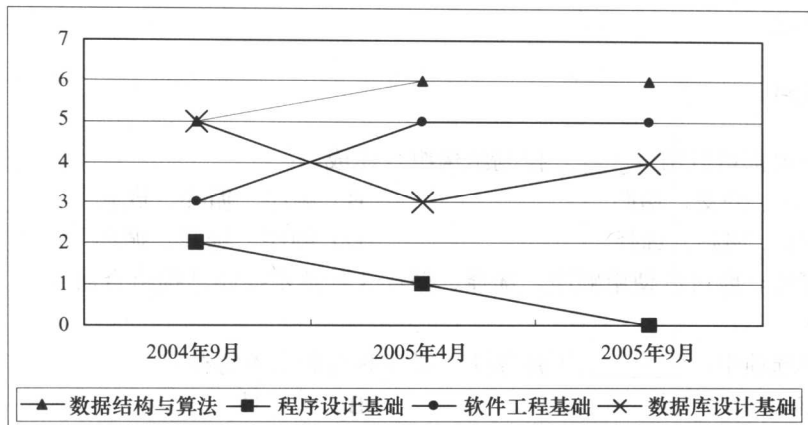


图 1-2 二级公共基础的各模块命题数量走势图

命题点 1 算法的基本特征与算法复杂度



命题点解析

该命题点的考核内容为算法特征和算法复杂度。在近几届考试中，该命题点都有两道试题，预计未来考试中仍然会考核该命题点的内容，应作为重点掌握。



命题点说明

算法是指解题方案的准确而完整的描述。算法主要有可行性、准确性、有穷性和拥有足够的信息 4 个基本特性。一个算法通常由两种基本要素组成：一是对数据对象的运算和操作；二是算法的控制结构。在一般的计算机系统中，基本的运算和操作分为算术运算、逻辑运算、关系运算、数据传输。

算法一般都可以由顺序、选择、循环 3 种基本控制结构组合而成。

算法复杂度包括算法时间复杂度和算法空间复杂度。算法时间复杂度是指执行算法所需要的计算工作量，算法空间复杂度是指执行这个算法所需要的内存空间。



例题解析

例 1.1 (2005 年 9 月 填空题第 2 题)

算法复杂度主要包括时间复杂度和_____复杂度。

【解析】算法复杂度主要包括时间复杂度和空间复杂度。2004 年 9 月试卷中的填空题第 1 题也考核了算法复杂度的组成，要求考生必须掌握这一概念。

【答案】空间

例 1.2 (2005 年 4 月 填空题第 5 题)

问题处理方案的准确而完整的描述称为_____。

【解析】算法是指解题方案的准确而完整的描述。

【答案】算法



自测练习

1. 算法一般都可以用_____控制结构组合而成。

- A) 循环、分支、递归
- B) 顺序、循环、嵌套
- C) 循环、递归、选择
- D) 顺序、选择、循环

【解析】算法一般可以使用顺序、选择、循环 3 种基本控制结构组合而成。

【答案】D

2. 在下列选项中，_____不是算法一般应具有的基本特征。

- A) 准确性
- B) 可行性
- C) 无穷性
- D) 拥有足够的信息

【解析】算法的基本特征一般包括准确性、可行性、有穷性和拥有足够的信息。

【答案】C

3. 算法的时间复杂度是指_____。

- A) 执行算法程序所需要的时间
- B) 算法程序的长度
- C) 算法执行过程中所需要的基本运算次数
- D) 算法程序中的指令条数

【解析】算法的时间复杂度是指算法执行过程中所需要的基本运算次数，所以本题答案为 C 选项。

【答案】C

命题点 2 数据结构基础



命题点解析

该命题点的考核重点是数据结构的概念以及数据的逻辑结构和存储结构的概念，预计该命题点在未来考试中会有两道试题左右。通过对这一命题点的学习，也应该了解当采用不同的存储结构时，数据处理效率是不同的。



命题点说明

数据结构是指相互有关联的数据元素的集合。

反映数据元素之间逻辑关系的数据结构称为逻辑结构。它包括两个要素：一是数据元素的集合，通常记为 D ；二是 D 上的关系，它反映了 D 中各数据元素之间有前后件关系，通常记为 R 。即一个数据结构可以表示成 $B = (D, R)$ ，其中 B 为数据结构。

数据的逻辑结构在计算机存储空间中的存放形式称为数据的存储结构（也称为数据的物理结构）。

一般来说,一种数据的逻辑结构根据需要可以表示为多种存储结构,常用的存储结构有顺序、链接、索引等。采用不同的存储结构时,其数据处理的效率是不同的。



例题解析

例 1.3 (2005 年 9 月 选择题第 4 题)

下列叙述中,正确的是_____。

- A) 一个逻辑数据结构只能是一种存储结构
- B) 数据的逻辑结构属于线性结构,存储结构属于非线性结构
- C) 一个逻辑数据结构可以有多种存储结构,且各种存储结构不影响数据处理的效率
- D) 一个逻辑数据结构可以有多种存储结构,且各种存储结构影响数据处理的效率

【解析】数据的逻辑结构是指反映数据元素之间逻辑关系的数据结构,数据的物理结构(存储结构)是指逻辑结构在计算机存储空间中的存放形式。逻辑结构独立于存储结构而存在,各数据元素在计算机存储空间中的位置关系与它们的逻辑关系不一定相同。一种数据的逻辑关系可以表示为多种存储结构,对于不同的存储结构,其数据处理的效率不同。

【答案】D

例 1.4 (2005 年 4 月 选择题第 1 题)

数据的存储结构是指_____。

- A) 存储在外部存储器中的数据
- B) 数据所占的存储空间
- C) 数据在计算机中的顺序存储方式
- D) 数据的逻辑结构在计算机中的表示

【解析】数据的存储结构是指数据的逻辑结构在计算机存储空间中的存放形式,也可以理解为数据的逻辑结构在计算机中的表示。

另外,在 2004 年 9 月的试卷中,填空题第 2 题和本题的考核点相同。

该考核点的命题几率较高,必须掌握相关概念。

【答案】D

例 1.5 (2004 年 9 月 选择题第 1 题)

下面叙述中,正确的是_____。

- A) 算法的执行效率与数据的存储结构无关
- B) 算法的空间复杂度是指算法程序中指令(或语句)的条数
- C) 算法的有穷性是指算法必须能执行有限个步骤之后终止
- D) 以上 3 种叙述都不对

【解析】该题考核算法和数据结构的基本概念。

数据存储结构的不同会影响到算法的执行效率,例如查找数据时,数据存储结构不同的算法的执行效率就有很大的区别,所以 A 选项的叙述错误。

算法的空间复杂度一般是指执行这个算法所需的内存空间,因此 B 选项的叙述也错误。

C 选项中的叙述是算法有穷性的定义,所以本题答案为 C 选项。

【答案】C



自测练习

与数据元素本身的形式、内容、相对位置、个数无关的是数据的_____。

- A) 存储结构 B) 存储实现 C) 逻辑结构 D) 运算实现

【解析】反映数据之间逻辑关系的逻辑结构与数据元素本身的形式、内容、相对位置等都无关。

【答案】C

命题点 3 线性表及其存储结构



命题点解析

该命题点在最近的两次考试中都没有考核，但作为命题点之一，也需要考生认真对待。应了解线性表的定义以及常见的线性结构。



命题点说明

如果一个非空的数据结构满足以下两个条件，则称该数据结构为线性结构。线性结构又称为线性表。

(1) 有且只有一个根结点。

(2) 每一个结点最多有一个前件，也最多有一个后件。

在一个线性结构中插入或删除任何一个结点后还应是线性结构。

如果一个数据结构不是线性结构，则称之为非线性结构。

在计算机中存放线性表，一种最简单的方法就是顺序存储，也称为顺序分配。线性表的顺序存储结构具有以下两个基本特点。

(1) 线性表中所有元素所占的存储空间是连续的。

(2) 线性表中各元素在存储空间中是按逻辑顺序依次存放的。

在线性表的线性存储结构下，可以对线性表进行插入、删除、查找、排序、分解、合并、复制、逆转等操作。

队列、栈、链表等数据结构都属于线性结构。树和二叉树属于非线性结构。



例题解析

例 1.6 (2004 年 9 月 选择题第 2 题)

以下数据结构中，不属于线性数据结构的是_____。

- A) 队列 B) 线性表 C) 二叉树 D) 栈

【解析】二叉树可以有多个后件，所以二叉树不是线性结构。

【答案】C



自测练习

下面关于线性表的叙述中，正确的是_____。

A) 线性表的每个元素都有一个直接前驱和一个直接后继

B) 线性表中至少要有有一个元素

C) 线性表中的元素必须按递增或递减的顺序排列

D) 除第一个元素和最后一个元素之外, 每个元素都有一个直接前驱和一个直接后继

【解析】线性表的头结点没有前驱结点, 尾结点没有后继结点, 所以选项 A 错误。

没有元素的线性表称为空表, 所以选项 B 错误。

根据线性表的定义可知, 线性表中的元素不一定是有序排列的, 所以选项 C 也错误。

【答案】D

命题点 4 栈



命题点解析

该命题点的内容是栈的基本概念和栈的基本操作, 近两次考试中该命题点都有 1 道试题出现, 出题几率非常高, 需要重点掌握。



命题点说明

栈 (stack) 是限定在一端进行插入与删除操作的线性表。在栈中, 允许进行插入与删除操作的一端称为栈顶, 而不允许进行插入与删除操作的一端称为栈底。栈顶元素总是最后被插入的元素, 从而也是能最先被删除的元素; 栈底元素总是最先被插入的元素, 从而也是最后被删除的元素。即栈是按照“先进后出”(First In Last Out, FILO) 或“后进先出”(Last In First Out, LIFO) 的原则组织数据的, 所以, 栈也称为“先进后出”表或“后进先出”表。由此可以看出, 栈具有记忆作用。栈的基本运算有入栈、退栈和读栈顶元素。



例题解析

例 1.7 (2005 年 9 月 选择题第 3 题)

下列关于栈的叙述中, 正确的是_____。

A) 在栈中只能插入元素而不能删除元素

B) 在栈中只能删除元素而不能插入元素

C) 栈是特殊的线性表, 只能在一端插入或删除元素

D) 栈是特殊的线性表, 只能在一端插入元素, 在另一端删除元素

【解析】栈 (stack) 是限定在一端进行插入与删除操作的线性表, 栈允许在栈顶插入或删除元素, 因此只有选项 C 的叙述是正确的。

【答案】C

例 1.8 (2005 年 4 月 选择题第 2 题)

下列关于栈的叙述中, 错误的是_____。

A) 栈是先进后出的线性表

B) 栈只能顺序存储

C) 栈具有记忆作用

D) 对栈的插入与删除操作中, 无需改变栈底指针

【解析】栈只能在一端进行插入和删除操作, 因此栈是先进后出的线性表, 栈具有记忆功能, 所以选项 A、C 的叙述都正确。

对栈的插入和删除操作都是通过对栈顶指针的操作而完成的, 无需改变栈底指针, 所以 D 选项的叙述也正确。

栈既可以顺序存储, 也可以使用非顺序存储, 例如链式栈就可以使用非顺序存储, 所以 B 选项的叙述错误。

【答案】B



自测练习

栈底至栈顶依次存放元素 A、B、C、D, 在第 5 个元素 E 入栈前, 栈中元素可以出栈, 则出栈序列可能是_____。

A) ABCED

B) DBCEA

C) CDABE

D) DCBEA

【解析】栈(stack)是限定在一端进行插入与删除操作的线性表, 出栈操作只能是“后进先出”。在本题中, 如果没有 E 进栈, 则栈中原来元素的出栈顺序只能是 D、C、B、A。第 5 个元素 E 可能在这 4 个元素的任何一个元素之后入栈和出栈, 这样包括第 5 个元素 E 在内的出栈序列可以是 EDCBA、DECBA、DCEBA、DCBEA、DCBAE 共 5 种。

【答案】D

命题点 5 队列



命题点解析

该命题点在 2005 年 9 月之前没有考核, 在 2005 年 9 月出现一道试题。从命题趋势来看, 该命题点有可能再次出题。应理解队列的定义以及队列的基本运算。



命题点说明

队列(queue)是指允许在一端(队尾)进行插入, 在另一端(队头或排头)进行删除的线性表。通常使用称为队尾指针(rear)的指针指向队尾, 使用称为队头指针(front)的指针指向队头。由此可知, 队列是“先进先出”(First In First Out, FIFO)或“后进后出”(Last In Last Out, LILO)的线性表。

在实际应用中, 队列的顺序存储结构一般采用循环队列的形式, 所谓循环队列, 就是将队列存储空间最后一个位置绕到第一个位置上, 形成逻辑上的环状空间, 以供队列循环使用。

循环队列运算包括入队和退队两种运算。



例题解析

例 1.9 (2005 年 9 月 填空题第 5 题)

数据结构分为逻辑结构和存储结构, 循环队列属于_____结构。