

全国计算机等级考试（三级）重点推荐用书

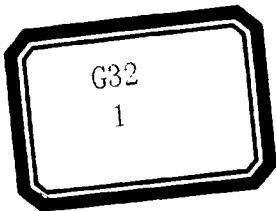
# 信息技术 重难点指导与试题精解

计算机等级考试指导丛书编委会 编



**模拟考场** 超大题库随机生成拟真试卷  
数千试题助您轻松考试过关

本光盘除提供大量的全真试题和模拟试题外，还完全模拟真实的考试环境，具有自动生成试卷、自动计时、自动阅卷、自动评分及显示详细错误信息等功能，使考生能够在短期内迅速适应考试环境、锻炼应考能力，轻松通过计算机等级考试。



G32  
1

# 全国计算机等级考试三级

# 信息管理技术重难点指导与试题精解

全国计算机等级考试指导丛书编委会 编

主 编：邱玉辉

副主编：陈宗周 张为群

编 委：熊忠阳 刘信中 谢宁倡 李 林 余 飞

秦家科 袁作义 毕元锋 沈雪琳 李长勇

徐 勇 廖丽川 唐 靖 张 浩

## **光盘内容**

本光盘提供了大量的实考试题和模拟试题，并完全模拟真实的考试环境，从题库中随机抽取试题自动生成完整的拟真试卷，同时还提供了自动计时、自动阅卷、自动评分及显示详细错误信息等功能，使考生能够在短期内迅速适应考试环境、锻炼应考能力。从而极大地减轻了复习备考的难度，收到事半功倍的奇效。

## **光盘运行环境**

CPU	350MHz 以上
分辨率	800 × 600 像素以上
内存	64MB 以上
光驱	16 倍速以上
操作系统	Windows 98/Me/2000/XP

书 名：信息管理技术重难点指导与试题精解  
编 著：全国计算机等级考试指导丛书编委会  
策 划：谢宁倡 李林 余飞  
责任编辑：唐靖 张浩  
封面设计：李光宇  
程序开发：李璞一 皇燕明  
印 刷：重庆升光电力有限公司印刷  
规 格：787mm × 1092mm 1/16 18 印张 350 千字  
版次 / 印次：2003年1月第1版 2003年1月第1次印刷  
印 数：1~5 000 册  
版 本 号：ISBN 7-900131-82-5/G · 32  
定 价：22.00 元(1CD+ 配套书)

## **内容提要**

本配套书根据教育部考试中心 2002 年颁布的《全国计算机等级考试大纲(三级信息管理技术)》的要求编写。全书共分为 10 章，其中第 1 章到第 8 章分别对各考点及难点进行详细的指导，同时以大量的试题为例进行讲解。为了帮助考生顺利通过上机考试，我们还特地在第 9 章为考生准备了大量典型的上机试题。第 10 章收录了 11 套计算机等级考试仿真试卷，以供考生在复习完后进行考前强化训练，熟悉出题形式和命题规律，抓住考点，突破难点，轻松通过全国计算机等级考试。本配套书及光盘是广大考生不可错失的计算机等级考试过关指南。

# 前　　言

随着计算机技术在我国各个领域的推广、普及，计算机作为一种广泛应用的工具，其重要性日益受到社会的重视。越来越多的人开始学习计算机，越来越多的单位已把获得计算机等级考试证书作为干部录用、职称评定、职务晋升、上岗资格的重要依据之一，大多数高等院校也将获得相应的计算机等级证书作为大学生毕业的必备条件之一。

计算机等级考试自1994年以来，已顺利举行考试15次，考生累计达500多万，但累计获得证书人数仅200多万。根据我国计算机应用水平的实际情况，教育部考试中心于2002年对计算机等级考试大纲重新进行了修订，颁布了新的考试大纲。新大纲对计算机等级考试进行了较大的调整：一级等级考试中，停考了一级A(DOS环境)，保留了一级B(Windows环境)；二级等级考试中，停考了Pascal程序设计语言，保留了QBASIC、FORTRAN、C和FoxBASE+，新增了面向对象的程序设计语言Visual Basic和Visual FoxPro，其中，FORTRAN由原来每年上下半年各考一次改为每年上半年考试；三级等级考试中，A、B全部停考，改为信息技术、数据库技术、网络技术和PC技术。

正是基于以上新形式和新特点，为更好地满足考生复习应考的需要，我们依据教育部考试中心公布的最新“全国计算机等级考试大纲(2002版)”编写了这套等级考试辅导丛书。丛书的特点是：知识点及考点概括精练，例题分析讲解透彻，在例题精讲中强化和巩固大纲中的重难点。在分析的过程中还全面、详细地介绍了考试中可能会遇到的语法内容和程序设计技巧。

精心策划的光盘中收录了大量的等级考试实考试题及模拟试题，题库资源极其丰富，也成为此丛书重要特色。本光盘可以随机从题库中提取试题生成无限套仿真试卷，能够完全模拟真实考试环境，使考生置身“考场”之中。不仅可以自动计时、自动评分，还可以即时查看各题目的标准答案，从而让考生在正式应考前不仅熟悉各种解题技巧，同时还做到查漏补缺，胸有成竹！

本丛书内容精炼，结构合理，重点突出，对读者可能遇到的难点做了十分清楚和详细的阐述，读者只需按本书的指引，就能将等级考试的全部知识在短时间内强化，从而极大地减轻复习备考的难度，收到事半功倍的奇效，实属考生攻克计算机等级考试难关的必备参考书。

编者

2003年1月

# 光盘使用说明

本光盘提供了大量的实考试题和模拟试题，并完全模拟真实的考试环境，从题库中随机抽取试题自动生成完整的拟真试卷。同时还提供了自动计时、自动阅卷、自动评分及显示详细错误信息等功能，使考生能够在短期内迅速适应考试环境、锻炼应考能力、轻松通过计算机等级考试。

1. 将光盘放入光驱后，光盘会自动运行，出现欢迎界面，如图一所示。如不能自动进入，也可在光盘根目录下双击“NCRE.exe”文件运行。



图一

2. 单击右下方的“欢迎进入”按钮即可进入模拟考场主界面。如图二所示。在主界面中可以选择“开始考试”按钮进入答题界面。



图二

3. 单击“开始答题”按钮进入答题界面，如图三所示。右边是试题显示区域，左边是答题区域。



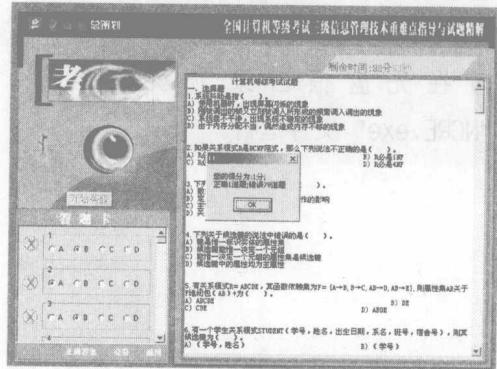
图三

4. 单击答题卡的上方的“开始答题”按钮，程序会自动从题库中随机抽取60个选择题和20个填空题，组合成一套仿真试卷，如图四所示。同时会在试题显示区域的上方显示考试剩余时间。此时即可在左边的答题卡上进行答题。当时间结束后，程序会强制交卷，并进行计分。



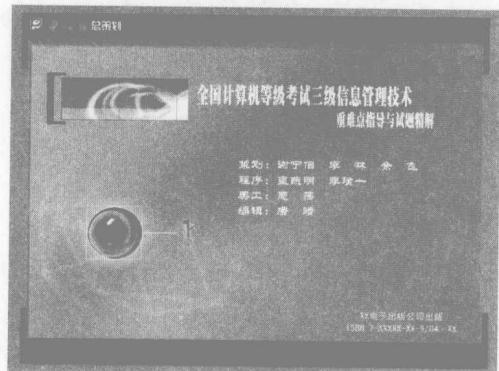
图四

5. 答题结束后，可单击答题卡下方的“交卷”按钮交卷，程序会自动为您判断对错并计分，如图五所示。交卷后还可以单击“正确答案”按钮显示正确答案，以供参考。



图五

6. 如果需要再次测试可单击“返回”按钮返回主界面重新进入答题。光盘可自动生成多套测试题，供读者多次使用。如果不想继续测试只需在主界面中单击“退出”按钮，即可关闭程序。



图六

# 目 录

前 言 .....	I
光盘使用说明 .....	I
<b>第一章 基础知识 .....</b>	<b>1</b>
1.1 计算机系统组成与应用领域 .....	1
1.1.1 考点及难点 .....	1
1.1.2 典型试题精解 .....	3
1.2 计算机网络基础 .....	10
1.2.1 考点及难点 .....	10
1.2.2 典型试题精解 .....	12
1.3 信息安全基础 .....	15
1.3.1 考点及难点 .....	15
1.3.2 典型试题精解 .....	18
<b>第二章 软件工程 .....</b>	<b>20</b>
2.1 软件基本概念 .....	20
2.1.1 考点及难点 .....	20
2.1.2 典型试题精解 .....	20
2.2 结构化生命周期方法 .....	22
2.2.1 考点及难点 .....	22
2.2.2 典型试题精解 .....	24
2.3 软件测试 .....	34
2.3.1 考点及难点 .....	34
2.3.2 典型试题精解 .....	37
2.4 软件维护 .....	38
2.4.1 考点及难点 .....	38
2.4.2 典型试题精解 .....	40
2.5 软件质量评价 .....	42
2.5.1 考点及难点 .....	42
2.5.2 典型试题精解 .....	43
2.6 软件管理 .....	44

2.6.1 考点及难点 .....	44
2.6.2 典型试题精解 .....	45
<b>第三章 数据库技术 .....</b>	<b>47</b>
3.1 数据库基本概念 .....	47
3.1.1 考点及难点 .....	47
3.1.2 典型试题精解 .....	48
3.2 关系数据模型 .....	50
3.2.1 考点及难点 .....	50
3.2.2 典型试题精解 .....	51
3.3 关系数据库标准语言—SQL .....	53
3.3.1 考点及难点 .....	53
3.3.2 典型试题精解 .....	56
3.4 数据库设计方法 .....	59
3.4.1 考点及难点 .....	59
3.4.2 典型试题精解 .....	63
3.5 数据库管理系统 .....	66
3.5.1 考点及难点 .....	66
3.5.2 典型试题精解 .....	68
<b>第四章 计算机信息系统 .....</b>	<b>70</b>
4.1 计算机信息系统基本概念 .....	70
4.1.1 考点及难点 .....	70
4.1.2 典型试题精解 .....	71
4.2 信息技术开发策略 .....	72
4.2.1 考点及难点 .....	72
4.2.2 典型试题精解 .....	73
4.3 信息系统开发方法 .....	75
4.3.1 考点及难点 .....	75
4.3.2 典型试题精解 .....	76
4.4 系统分析员及其培养 .....	77
4.4.1 考点及难点 .....	77
4.4.2 典型试题精解 .....	77
4.5 管理信息系统 .....	78
4.5.1 考点及难点 .....	78
4.5.2 典型试题精解 .....	79
4.6 决策支持系统 .....	81
4.6.1 考点及难点 .....	81
4.6.2 典型试题精解 .....	84
4.7 办公信息系统 .....	86

4.7.1 考点及难点 .....	86
4.7.2 典型试题精解 .....	86
<b>第五章 结构化分析与设计方法 .....</b>	<b>88</b>
<b>5.1 概述 .....</b>	<b>88</b>
5.1.1 考点及难点 .....	88
5.1.2 典型试题精解 .....	89
<b>5.2 系统初步调查和可行性研究 .....</b>	<b>91</b>
5.2.1 考点及难点 .....	91
5.2.2 典型试题精解 .....	91
<b>5.3 系统分析 .....</b>	<b>93</b>
5.3.1 考点及难点 .....	93
5.3.2 典型试题精解 .....	95
<b>5.4 系统设计 .....</b>	<b>96</b>
5.4.1 考点及难点 .....	96
5.4.2 典型试题精解 .....	100
<b>5.5 系统实施 .....</b>	<b>104</b>
5.5.1 考点及难点 .....	104
5.5.2 典型试题精解 .....	105
<b>第六章 企业系统规划方法 .....</b>	<b>109</b>
<b>6.1 概述 .....</b>	<b>109</b>
6.1.1 考点及难点 .....	109
6.1.2 典型试题精解 .....	109
<b>6.2 BSP 方法的研究步骤 .....</b>	<b>110</b>
6.2.1 考点及难点 .....	110
6.2.2 典型试题精解 .....	111
<b>6.3 定义企业过程 .....</b>	<b>111</b>
6.3.1 考点及难点 .....	111
6.3.2 典型试题精解 .....	112
<b>6.4 定义数据类 .....</b>	<b>113</b>
6.4.1 考点及难点 .....	113
6.4.2 典型试题精解 .....	113
<b>6.5 分析当前业务与系统的关系 .....</b>	<b>114</b>
6.5.1 考点及难点 .....	114
6.5.2 典型试题精解 .....	115
<b>6.6 定义系统总体结构 .....</b>	<b>116</b>
6.6.1 考点及难点 .....	116
6.6.2 典型试题精解 .....	116
<b>6.7 确定系统的优先顺序 .....</b>	<b>118</b>
6.7.1 考点及难点 .....	118

6.7.2 典型试题精解 .....	118
<b>6.8 信息资源管理 .....</b>	<b>119</b>
6.8.1 考点及难点 .....	119
6.8.2 典型试题精解 .....	119
<b>6.9 制定建议书和开发计划 .....</b>	<b>121</b>
6.9.1 考点及难点 .....	121
6.9.2 典型试题精解 .....	121
<b>6.10 成果报告和后续活动 .....</b>	<b>121</b>
6.10.1 考点及难点 .....	121
6.10.2 典型试题精解 .....	121
<b>6.11 结论 .....</b>	<b>122</b>
6.11.1 考点及难点 .....	122
6.11.2 典型试题精解 .....	122
<b>第七章 战略数据规划方法 .....</b>	<b>123</b>
<b>7.1 概述 .....</b>	<b>123</b>
7.1.1 考点及难点 .....	123
7.1.2 典型试题精解 .....	123
<b>7.2 自顶向下规划的组织 .....</b>	<b>124</b>
7.2.1 考点及难点 .....	124
7.2.2 典型试题精解 .....	125
<b>7.3 企业模型的建立 .....</b>	<b>125</b>
7.3.1 考点及难点 .....	125
7.3.2 典型试题精解 .....	126
<b>7.4 主题数据库及其组合 .....</b>	<b>126</b>
7.4.1 考点及难点 .....	126
7.4.2 典型试题精解 .....	127
<b>7.5 战略数据规划的执行过程 .....</b>	<b>127</b>
7.5.1 考点及难点 .....	127
7.5.2 典型试题精解 .....	129
<b>7.6 战略数据规划过程提要 .....</b>	<b>129</b>
7.6.1 考点及难点 .....	129
7.6.2 典型试题精解 .....	130
<b>第八章 应用原型化方法 .....</b>	<b>131</b>
<b>8.1 概述 .....</b>	<b>131</b>
8.1.1 考点及难点 .....	131
8.1.2 典型试题精解 .....	131
<b>8.2 原型定义策略 .....</b>	<b>132</b>
8.2.1 考点及难点 .....	132

8.2.2 典型试题精解 .....	133
<b>8.3 原型生命周期 .....</b>	<b>135</b>
8.3.1 考点及难点 .....	135
8.3.2 典型试题精解 .....	136
<b>8.4 原型工作环境 .....</b>	<b>137</b>
8.4.1 考点及难点 .....	137
8.4.2 典型试题精解 .....	137
<b>8.5 原型化与项目管理 .....</b>	<b>138</b>
8.5.1 考点及难点 .....	138
8.5.2 典型试题精解 .....	138
<b>8.6 结论 .....</b>	<b>138</b>
8.6.1 考点及难点 .....	138
8.6.2 典型试题精解 .....	138
 <b>第九章 典型上机试题 .....</b>	<b>140</b>
试题 1 .....	140
试题 2 .....	141
试题 3 .....	142
试题 4 .....	143
试题 5 .....	144
试题 6 .....	147
试题 7 .....	148
试题 8 .....	150
试题 9 .....	151
试题 10 .....	153
试题 11 .....	154
试题 12 .....	156
试题 13 .....	159
试题 14 .....	161
试题 15 .....	164
试题 16 .....	166
试题 17 .....	167
试题 18 .....	168
试题 19 .....	170
试题 20 .....	172
试题 21 .....	173
试题 22 .....	173
试题 23 .....	175
试题 24 .....	176
试题 25 .....	177

试题 26 .....	179
试题 27 .....	181
<b>第十章 全国计算机等级考试模拟试卷及参考答案 .....</b>	<b>184</b>
试卷一 .....	184
试卷二 .....	192
试卷三 .....	200
试卷四 .....	208
试卷五 .....	216
试卷六 .....	225
试卷七 .....	234
试卷八 .....	242
试卷九 .....	250
试卷十 .....	258
试卷十一 .....	266

# 第一章 基础知识

## 1.1 计算机系统组成与应用领域

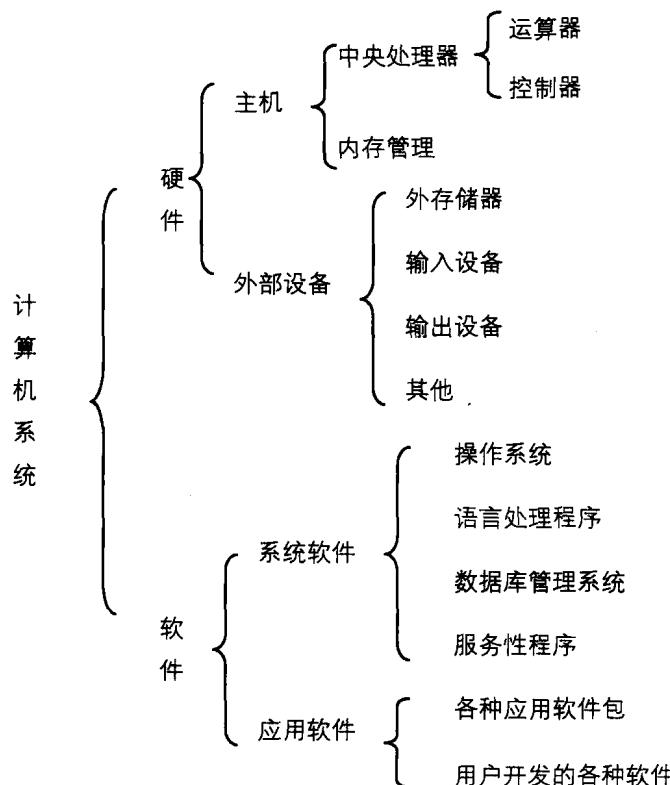
### 1.1.1 考点及难点

计算机的基本组成与应用是各计算机专业学科的基础内容，它概括了计算机系统的最基本物理设备、各设备之间的工作流程以及各种常用软件。

本次编辑的内容选用了计算机等级考试三级的部分笔试试题，每一题给出了原题、分析与解答、参考答案。本节内容主要是概念比较多，所以需要记忆的东西也会比较多一点。考点也可大致归纳为以下几点。

#### 一、计算机硬件

计算机的基本组成包括硬件和软件两个部分，它们构成一个完整的计算机系统。



计算机系统组成

一个计算机硬件系统基本组成包括五大功能部件。

运算器：对数据进行算术运算和逻辑运算。

控制器：控制计算机各部分自动协调地工作，完成对指令的解释和执行。

存储器：存放程序和数据。

输入设备：外部向计算机传送信息的装置。

输出设备：将计算机内部二进制形式的信息转换成人们所需要的或其它设备能接受和识别的信息形式。

## 二、计算机软件

软件有两个分类，系统软件与应用软件。系统软件分为操作系统、程序设计语言及其处理程序、数据库管理系统、实用程序与软件工具；应用软件分为文字处理软件、电子表格软件、图像图形软件、网络通信软件、简报软件、统计软件。

操作系统

(1) 概念

有效地组织和管理计算机系统中的硬件及软件资源，合理地组织计算机工作流程，控制程序的执行，并向用户提供各种服务功能，使得用户能够灵活、方便、有效地使用计算机，使整个计算机系统高效地运行。

(2) 特征

并发性、共享性与随机性。

(3) 地位

银行系统、飞机订票系统等	应用软件层
编译软件、编辑软件、命令解释程序	系统软件层
操作系统	
计算机硬件	硬件层

操作系统的地位

(4) 功能

进程管理、存储管理、文件管理、设备管理和作业管理。

(5) 类型

批处理系统、分时系统、实时系统、个人计算机操作系统、网络操作系统和分布式操作系统。

(6) 研究方法

资源管理观点、进程观点和虚机器观点。

(7) 硬件环境

① 特权指令与处理机状态：特权指令和非特权指令。

② CPU 状态：管态和目态。

③ 中断机制：协调系统对各种外部事件的响应和处理，是实现多道程序设计的必要条件。

④ 定时装置：为实现系统管理和维护，硬件必须提供时钟，即定时装置。硬件时钟通常分为两类，绝对时钟和相对时钟。

(8) 进程管理

进程是具有一定独立功能的程序关于某个数据集合上的一次运行活动，进程是系统进行资源分配的一个独立单位。进程是动态产生、动态消亡的，每个进程都有一个数据结构——进程控制块——记录其执行的情况。进程有三种基本状态，随着进程的进展，它们在执行之间相互变化。

(9) 存储管理

内存是可被处理器直接访问的，处理器是按绝对地址访问内存的。主要的存储管理方案有分区管理、段式

管理、页式管理、段页式管理。把内存与外存有机地结合起来使用，从而得到一个容量很大的，速度足够快的“内存”，这就是虚拟存储器。实现虚拟存储器后，从系统的角度看，提高了内存空间的利用率；从用户的角度看，编程不再受内存实际容量的限制。

#### (10) 文件管理

文件管理的主要工作是管理用户信息的存储、检索、更新、共享和保护。用户把信息组织成文件，由操作系统统一管理，用户不必考虑文件存储在哪里，怎样组织输入、输出等工作，操作系统为用户提供“按名存取”的功能。

#### (11) 设备管理

设备管理在计算机硬件结构提供的既定设备范围及其连接模式下，保证用户对 I/O 设备的使用，并实现方便、高效率和必要的保护这三方面的目标。操作系统的设备管理，是通过 I/O 软件对设备的硬件实施管理的。

### 三、计算机的应用领域

1. 科学和工程计算
2. 数据和信息处理
3. 过程控制
4. 辅助设计
5. 人工智能

#### 1.1.2 典型试题精解

**【例 1】** 计算机系统的基本组成，一般应包括( )。

- A) 硬件和软件
- B) 主机和外部设备
- C) CPU 和内存
- D) 存储器和控制器

**【答案】A**

#### 【分析】

计算机的基本组成包括硬件和软件两个部分，它们构成一个完整的计算机系统。

**【例 2】** 下面是关于 PC 机主存储器的一些叙述：

- ① 主存储器的基本编址单元的长度为 32 位
- ② 主存储器也称为内存，它是一种动态随机存取存储器
- ③ 目前市场上销售的 PC 机的内存容量多数已达 64MB 以上
- ④ PC 机的内存容量一般是可以扩大的

其中正确的是( )。

- A) ① 和 ③
- B) ①、③ 和 ④
- C) ①、②、③ 和 ④
- D) ②、③ 和 ④

**【答案】D**

#### 【分析】

微型计算机主存储器的基本编址单元的长度为 8 位。主存储器直接与 CPU 相接，是计算机中的工作存储

器，当前正在运行的程序与数据都必须存放在主存内。CPU 工作时，所执行的指令及操作数都是从主存中取出的，处理结果也存在主存中。目前市场上的 PC 机的内存容量是可以购买的，一根单条内存的容量都可以有 128MB。

**【例 3】** 软件系统一般可分为系统软件和应用软件两大类，下述

- ① 语言编译程序
- ② 数据库管理软件
- ③ 财务管理软件
- ( )应属于应用软件范畴。
  - A) ①
  - B) ②
  - C) ③
  - D) ①和②

**【答案】** C

**【分析】**

系统软件分为操作系统、程序设计语言及其处理程序、数据库管理系统、实用程序与软件工具；应用软件分为文字处理软件、财务管理软件、电子表格软件、图像图形软件、网络通信软件、简报软件、统计软件。

**【例 4】** PC 机中 CPU 进行算术和逻辑运算时，可处理的数据的长度为( )。

- A) 32 位
- B) 16 位
- C) 8 位
- D) 都可以

**【答案】** D

**【分析】**

目前 PC 机中 CPU 的最高处理长度为 32 位。

**【例 5】** PC 机中的外存储器可以与( )直接进行数据传送。

- A) 运算器
- B) 控制器
- C) 微处理器
- D) 内存储器

**【答案】** D

**【分析】**

计算机在执行程序和加工处理数据时，外存储器中的数据需要先传送到主存后才能被 CPU 使用；运算器和控制器统称为 CPU，而 CPU 就是一个微处理器。

**【例 6】** 软件系统一般可分为系统软件和应用软件两大类，下述

- ① 项式编译程序
- ② 数据库管理软件
- ③ 财务管理软件
- 应属于应用软件范畴的是( )。
  - A) ①
  - B) ②
  - C) ③
  - D) ①、③

**【答案】** C