

全国计算机等级考试

考点考题解析与实战

三级

# 数据库技术

第2版

——| 计算机等级考试命题研究组 组编 |——

特色模块

考点分析 · 经典题解 · 标准模拟

- 突出标准性与严谨性 · 突出实用性和高效性 · 注重典型考题的分析
- 注重上机考试的辅导



机械工业出版社  
CHINA MACHINE PRESS

全国计算机等级考试考点考题解析与实战

# 三级数据库技术

## 第2版

计算机等级考试命题研究组 组编

主 编 冯善达

副主编 李千目 王立新



机械工业出版社

本书严格按照教育部考试中心制定的《全国计算机等级考试考试大纲(2004年版)》编写,章节安排与教育部考试中心主编的《全国计算机等级考试三级教程——数据库技术(2004年版)》同步,每节细化为4个模块:考点分析、经典题解、即学即练、即学即练答案。实践表明,这种“一点一练、即学即会”的结构体例更便于记忆与理解,方便学习与应试。

本书配有上机模拟盘,盘中含有数套全真上机达标试题,上机题的整个考试过程与真实考试完全相当,便于读者进行考前上机演练。

本书具有标准、严谨、实用、高效、考点全面、考题典型、练习丰富等特点,非常适合有关考生使用,也可作为高等院校或培训班的教材。

## 图书在版编目(CIP)数据

三级数据库技术 / 计算机等级考试命题研究组组编. —2版. —北京:机械工业出版社, 2006.1

(全国计算机等级考试考点考题解析与实战)

ISBN 7-111-11682-8

I. 三... II. 计... III. 数据库系统—水平考试—自学参考资料  
IV. TP311.13

中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第146527号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)

策 划: 胡毓坚

责任编辑: 王 颖

责任印制: 杨 曦

北京蓝海印刷有限公司印刷

2006年1月第2版·第1次印刷

787mm×1092mm 1/16·17.25印张·423千字

5001—10000册

定价: 29.00元(含1CD)

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

本社购书热线电话(010)68326294

封面无防伪标均为盗版

# 前 言

为了适应信息技术的不断发展和社会需求的新变化，经过专家充分论证，教育部考试中心于 2004 年对全国计算机等级考试的科目设置、考核内容和考试形式进行了一定的调整。配合教育部考试中心新的考试要求，我们深入研究了教育部考试中心相关资料、历年真题，按照考试中心确定的考试范围和考试重点编写了本书，目的是为了给广大考生提供一本标准、严谨、实用、高效的考试用书，以便读者有针对性的复习过关。

本书具有以下特点：

## ☑ 突出标准性与严谨性

本书严格按照教育部考试中心制定的《全国计算机等级考试考试大纲（2004 年版）》编写，覆盖所有考核要点，内容全面，层次清晰，结构严谨。

## ☑ 突出实用性和高效性

本书的章节安排与教育部考试中心主编的最新指定教程同步，每节细化为 4 个板块：考点分析、经典题解、即学即练、即学即练答案。这种“一点一练、即学即会”的结构体例更便于记忆与理解。

## ☑ 注重典型考题的分析

本书以典型试题的分析贯穿考点，深度总结考试命题规律与解题技巧，便于考生举一反三、触类旁通。

## ☑ 注重上机考试的辅导

针对上机考试的特点，本书特别提供了从上机考试环境的使用，到典型上机题分类解析，以及上机模拟训练等全方位综合辅导。另外，本书配有上机模拟盘，盘中含有数套标准上机模拟试题，上机题的整个考试过程与真实考试完全相同，便于读者进行考前上机演练。

本书由计算机等级考试命题研究组组编，冯善达主编，李千目、王立新副主编。此外，参与本套书编写及配书模拟软件开发的人员还有：彭希珺、侯君、戚湧、尹静、杨章静、王燕舞、吴婷、陈玉旺、吴晓维、李文龙、周红、俞永达、史国川、张孟资、谢宝陵、周生、邵文军、徐国明等。

本书考点全面、考题典型、练习丰富，非常适合有关考生使用，也可作为高等院校或培训班的教材。

书中不妥之处，敬请广大读者批评指正。

计算机等级考试命题研究组

## 配书光盘使用说明

1. 启动计算机，进入 Windows 操作系统。
2. 将光盘放入光驱中，光盘将自动运行。
3. 在出现画面中双击“三级数据库上机模拟”图标。
4. 系统将启动三级数据库上机模拟软件的安装程序，然后按提示进行安装即可。

**注意：**在安装过程中，需输入安装序列号，正确的序列号为：jg3622。

5. 安装成功后，在 Windows 的“程序”项中及桌面上会自动增加快捷方式“三级数据库上机模拟”。
6. 双击桌面上“三级数据库上机模拟”快捷方式图标可启动上机模拟软件。

**注意：**在使用本模拟软件过程中，需输入准考证号码，正确的准考证号码为：  
362299999010001。

# 目 录

## 前言

## 配书光盘使用说明

## 第1章 基础知识..... 1

### 1.1 计算机系统的组成和应用领域 ... 1

1.1.1 考点分析..... 1

1.1.2 经典题解..... 2

1.1.3 即学即练..... 3

1.1.4 即学即练答案 ..... 4

### 1.2 计算机软件 ..... 4

1.2.1 考点分析..... 4

1.2.2 经典题解..... 5

1.2.3 即学即练..... 7

1.2.4 即学即练答案 ..... 7

### 1.3 计算机网络基础 ..... 7

1.3.1 考点分析..... 7

1.3.2 经典题解..... 9

1.3.3 即学即练..... 10

1.3.4 即学即练答案 ..... 11

### 1.4 信息安全基础 ..... 11

1.4.1 考点分析..... 11

1.4.2 经典题解..... 14

1.4.3 即学即练..... 16

1.4.4 即学即练答案 ..... 16

## 第2章 数据结构与算法..... 17

### 2.1 基本概念 ..... 17

2.1.1 考点分析..... 17

2.1.2 经典题解..... 18

2.1.3 即学即练..... 19

2.1.4 即学即练答案 ..... 19

### 2.2 线性表 ..... 19

2.2.1 考点分析..... 19

2.2.2 经典题解..... 20

2.2.3 即学即练..... 22

2.2.4 即学即练答案 ..... 22

### 2.3 多维数组、稀疏矩阵和广义表 ... 22

2.3.1 考点分析 ..... 22

2.3.2 经典题解 ..... 23

2.3.3 即学即练 ..... 24

2.3.4 即学即练答案 ..... 25

### 2.4 树形结构..... 25

2.4.1 考点分析 ..... 25

2.4.2 经典题解 ..... 27

2.4.3 即学即练 ..... 31

2.4.4 即学即练答案 ..... 32

### 2.5 查找..... 32

2.5.1 考点分析 ..... 32

2.5.2 经典题解 ..... 34

2.5.3 即学即练 ..... 37

2.5.4 即学即练答案 ..... 38

### 2.6 排序..... 38

2.6.1 考点分析 ..... 38

2.6.2 经典题解 ..... 39

2.6.3 即学即练 ..... 41

2.6.4 即学即练答案 ..... 42

## 第3章 操作系统 ..... 43

### 3.1 操作系统概述..... 43

3.1.1 考点分析 ..... 43

3.1.2 经典题解 ..... 45

3.1.3 即学即练 ..... 47

3.1.4 即学即练答案 ..... 47

### 3.2 进程管理..... 47

3.2.1 考点分析 ..... 47

3.2.2 经典题解 ..... 50

3.2.3 即学即练 ..... 53

3.2.4 即学即练答案 ..... 54

### 3.3 作业管理..... 54

3.3.1 考点分析 ..... 54

3.3.2 经典题解 ..... 55



3.3.3 即学即练	57	5.2 关系模型的数据结构	86
3.3.4 即学即练答案	57	5.2.1 考点分析	86
3.4 存储管理	57	5.2.2 经典题解	87
3.4.1 考点分析	57	5.2.3 即学即练	88
3.4.2 经典题解	59	5.2.4 即学即练答案	89
3.4.3 即学即练	61	5.3 关系模型的完整性约束	89
3.4.4 即学即练答案	62	5.3.1 考点分析	89
3.5 文件管理	62	5.3.2 经典题解	90
3.5.1 考点分析	62	5.3.3 即学即练	93
3.5.2 经典题解	64	5.3.4 即学即练答案	94
3.5.3 即学即练	66	5.4 关系代数	94
3.5.4 即学即练答案	67	5.4.1 考点分析	94
3.6 设备管理	67	5.4.2 经典题解	95
3.6.1 考点分析	67	5.4.3 即学即练	98
3.6.2 经典题解	69	5.4.4 即学即练答案	99
3.6.3 即学即练	70	<b>第6章 关系数据库标准语言 SQL</b>	<b>100</b>
3.6.4 即学即练答案	70	6.1 SQL 概述	100
<b>第4章 数据库技术基础</b>	<b>71</b>	6.1.1 考点分析	100
4.1 数据库基本概念	71	6.1.2 经典题解	101
4.1.1 考点分析	71	6.1.3 即学即练	101
4.1.2 经典题解	73	6.1.4 即学即练答案	102
4.1.3 即学即练	75	6.2 SQL 的数据定义	102
4.1.4 即学即练答案	76	6.2.1 考点分析	102
4.2 数据模型	76	6.2.2 经典题解	103
4.2.1 考点分析	76	6.2.3 即学即练	103
4.2.2 经典题解	78	6.2.4 即学即练答案	104
4.2.3 即学即练	79	6.3 SQL 的数据操纵	104
4.2.4 即学即练答案	80	6.3.1 考点分析	104
4.3 数据库系统的模式结构	80	6.3.2 经典题解	105
4.3.1 考点分析	80	6.3.3 即学即练	107
4.3.2 经典题解	81	6.3.4 即学即练答案	108
4.3.3 即学即练	84	6.4 视图	109
4.3.4 即学即练答案	84	6.4.1 考点分析	109
<b>第5章 关系数据库系统</b>	<b>85</b>	6.4.2 经典题解	110
5.1 关系数据库系统概述	85	6.4.3 即学即练	111
5.1.1 考点分析	85	6.4.4 即学即练答案	111
5.1.2 经典题解	85	6.5 SQL 的数据控制语句	111
5.1.3 即学即练	86	6.5.1 考点分析	111
5.1.4 即学即练答案	86	6.5.2 经典题解	112



6.5.3 即学即练	112	<b>第8章 数据库管理系统</b>	131
6.5.4 即学即练答案	113	8.1 数据库管理系统概述	131
<b>6.6 嵌入式SQL</b>	113	8.1.1 考点分析	131
6.6.1 考点分析	113	8.1.2 经典题解	133
6.6.2 经典题解	113	8.1.3 即学即练	135
6.6.3 即学即练	114	8.1.4 即学即练答案	135
6.6.4 即学即练答案	114	<b>8.2 数据库管理系统的运行过程</b>	136
<b>第7章 关系数据库的规范化理论与数据库设计</b>	115	8.2.1 考点分析	136
7.1 什么是“不好”的关系模式	115	8.2.2 经典题解	137
7.1.1 考点分析	115	8.2.3 即学即练	137
7.1.2 经典题解	115	8.2.4 即学即练答案	137
7.1.3 即学即练	115	<b>8.3 新的应用需求对DBMS的挑战</b>	137
7.1.4 即学即练答案	116	8.3.1 考点分析	137
<b>7.2 函数依赖</b>	116	8.3.2 经典题解	138
7.2.1 考点分析	116	8.3.3 即学即练	139
7.2.2 经典题解	117	8.3.4 即学即练答案	139
7.2.3 即学即练	117	<b>8.4 Oracle 数据库系统</b>	139
7.2.4 即学即练答案	117	8.4.1 考点分析	139
<b>7.3 1NF、2NF、3NF、BCNF</b>	118	8.4.2 经典题解	140
7.3.1 考点分析	118	8.4.3 即学即练	141
7.3.2 经典题解	118	8.4.4 即学即练答案	142
7.3.3 即学即练	121	<b>8.5 IBM DB2 数据库系统</b>	142
7.3.4 即学即练答案	122	8.5.1 考点分析	142
<b>7.4 多值依赖和4NF</b>	122	8.5.2 经典题解	143
7.4.1 考点分析	122	8.5.3 即学即练	143
7.4.2 经典题解	123	8.5.4 即学即练答案	144
7.4.3 即学即练	123	<b>8.6 SYBASE 数据库系统</b>	144
7.4.4 即学即练答案	123	8.6.1 考点分析	144
<b>7.5 关系模式的分解</b>	123	8.6.2 经典题解	145
7.5.1 考点分析	123	8.6.3 即学即练	145
7.5.2 经典题解	124	8.6.4 即学即练答案	145
7.5.3 即学即练	124	<b>8.7 MS SQL Server 数据库系统</b>	145
7.5.4 即学即练答案	125	8.7.1 考点分析	145
<b>7.6 数据库设计过程</b>	125	8.7.2 经典题解	146
7.6.1 考点分析	125	8.7.3 即学即练	146
7.6.2 经典题解	127	8.7.4 即学即练答案	147
7.6.3 即学即练	130	<b>第9章 事务管理与数据库安全性</b>	148
7.6.4 即学即练答案	130	9.1 事务的概念和事务的特性	148





9.1.1 考点分析	148	10.4.3 即学即练	165
9.1.2 经典题解	149	10.4.4 即学即练答案	165
9.1.3 即学即练	149	10.5 应用系统开发工具	
9.1.4 即学即练答案	149	—PowerBuilder	166
9.2 故障恢复	149	10.5.1 考点分析	166
9.2.1 考点分析	149	10.5.2 经典题解	167
9.2.2 经典题解	150	10.5.3 即学即练	168
9.2.3 即学即练	152	10.5.4 即学即练答案	168
9.2.4 即学即练答案	152	第11章 数据库技术的发展	169
9.3 并发控制	152	11.1 数据库技术发展阶段	169
9.3.1 考点分析	152	11.1.1 考点分析	169
9.3.2 经典题解	153	11.1.2 经典题解	170
9.3.3 即学即练	154	11.1.3 即学即练	170
9.3.4 即学即练答案	155	11.1.4 即学即练答案	171
9.4 数据安全性	156	11.2 数据库系统体系结构	171
9.4.1 考点分析	156	11.2.1 考点分析	171
9.4.2 经典题解	157	11.2.2 经典题解	172
9.4.3 即学即练	157	11.2.3 即学即练	173
9.4.4 即学即练答案	157	11.2.4 即学即练答案	173
第10章 新一代数据库系统工具	158	11.3 面向对象技术与数据库技术 结合	173
10.1 新一代数据库系统工具概述	158	11.3.1 考点分析	173
10.1.1 考点分析	158	11.3.2 经典题解	174
10.1.2 经典题解	159	11.3.3 即学即练	175
10.1.3 即学即练	160	11.3.4 即学即练答案	176
10.1.4 即学即练答案	160	11.4 数据仓库与联机分析处理、 数据挖掘	176
10.2 系统开发工具的选择	160	11.4.1 考点分析	176
10.2.1 考点分析	160	11.4.2 经典题解	177
10.2.2 经典题解	161	11.4.3 即学即练	177
10.2.3 即学即练	161	11.4.4 即学即练答案	178
10.2.4 即学即练答案	161	第12章 上机应试指导	179
10.3 PowerDesigner	162	12.1 考试环境及规则简介	179
10.3.1 考点分析	162	12.1.1 考试时间	179
10.3.2 经典题解	162	12.1.2 考题类型及分值	179
10.3.3 即学即练	163	12.1.3 上机操作手册	179
10.3.4 即学即练答案	163	12.2 经典题型分类解析	182
10.4 可视化程序开发工具		12.2.1 整数问题	182
—Delphi	164	12.2.2 自然数问题	187
10.4.1 考点分析	164		
10.4.2 经典题解	164		



12.2.3 奇偶数问题 .....	190	13.2.2 笔试标准模拟试卷二答案 分析 .....	248
12.2.4 素数问题 .....	193	<b>第 14 章 上机标准模拟试卷及答案</b>	
12.2.5 字符(串)问题 .....	196	<b>分析</b> .....	257
12.2.6 结构体问题 .....	203	14.1 上机标准模拟试卷 .....	257
12.2.7 数学问题 .....	208	14.1.1 上机标准模拟试卷一 .....	257
12.2.8 其他问题 .....	210	14.1.2 上机标准模拟试卷二 .....	258
12.3 即学即练与参考答案 .....	214	14.1.3 上机标准模拟试卷三 .....	259
12.3.1 即学即练 .....	214	14.2 上机标准模拟试卷答案分析 .....	261
12.3.2 参考答案 .....	221	14.2.1 上机标准模拟试卷一答案 分析 .....	261
<b>第 13 章 笔试标准模拟试卷及答案</b>		14.2.2 上机标准模拟试卷二答案 分析 .....	261
<b>分析</b> .....	225	14.2.3 上机标准模拟试卷三答案 分析 .....	262
13.1 笔试标准模拟试卷 .....	225	<b>参考文献</b> .....	264
13.1.1 笔试标准模拟试卷一 .....	225		
13.1.2 笔试标准模拟试卷二 .....	233		
13.2 笔试标准模拟试卷答案分析 .....	241		
13.2.1 笔试标准模拟试卷一答案 分析 .....	241		

# 第1章 基础知识

本章大纲要求:

- 计算机系统的组成和应用领域。
- 计算机软件的基础知识。
- 计算机网络基础。
- 信息安全基础。

## 1.1 计算机系统的组成和应用领域

### 1.1.1 考点分析

#### 考点 1: 计算机系统的组成

一个完整的计算机系统包括硬件和软件系统两个部分。

计算机硬件是组成计算机的物理设备的总称, 由各种器件和电子线路组成, 是计算机完成计算工作的物质基础。

计算机软件是在计算机硬件设备上运行的各种程序及其相关资料的总称, 而程序则是由计算机最基本的操作指令组成的。

以存储程序原理为基础的冯·诺依曼结构的计算机, 一般都由 5 大功能部件组成, 它们是: 运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备。

#### 考点 2: 计算机的应用领域

计算机的应用领域按其所涉及的技术内容, 可分为以下几种类型。

##### 1. 科学和工程计算

在科学实验和工程设计中, 经常需要利用计算机求解各种数学问题, 其特点是计算量大, 而逻辑关系相对简单, 这是计算机重要的应用领域之一。例如, 导弹飞行轨道计算, 宇宙飞船运动轨迹和气动干扰的计算, 热核反应控制条件及能量计算, 天文测量和天气预报方程计算等都属于科学和工程计算应用范畴。

##### 2. 数据和信息处理

数据处理是指对数据, 包括图、文、声、像等多媒体数据的收集、存储、加工、分析和传送的全过程。如财政、金融系统数据的统计和核算, 图书、情报系统的书刊、文献和档案资料的管理和查询等。另外航空订票系统、交通管制系统又属于实时数据和信息处理系统。

##### 3. 过程控制

过程控制是生产自动化的重要技术内容和手段, 它是由计算机对所采集的数据按一定方法经过计算, 然后输出到指定执行机构去控制生产的过程。

用于生产过程控制的系统, 一般都是实时系统, 它要求有对输入数据及时做出反应(响应)的能力。



A) 内存储器

B) CPU的一部分

C) 外部设备

D) 数据通信设备

**答案:** A。 **解析:** 内存储器简称为内存, 用以存放计算机当前要执行的程序和数据, 它可以直接和微处理器打交道, 内存的存储容量不大, 但存取速度快, 通常都用半导体存储器制成, 一般又分为 ROM 和 RAM 两种。

**【例 6】** 计算机硬件系统中, 完成解释指令、执行指令的部件是\_\_\_\_\_。

A) 运算器

B) 控制器

C) 存储器

D) 输入/输出设备

**答案:** B。 **解析:** 以存储程序原理为基础的冯·诺依曼结构的计算机, 一般都由 5 大功能部件组成, 它们是: 运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备。其中, 运算器是用于对数据进行加工的部件, 它可对数据进行算术和逻辑运算。控制器是计算机的控制部件, 它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。

**【例 7】** 运算器的主要功能是\_\_\_\_\_。

A) 算术运算和逻辑运算

B) 逻辑运算

C) 控制

D) 算术运算

**答案:** A。 **解析:** 运算器的主要功能是对数据进行加工, 包括对数据进行算术运算和逻辑运算。控制是控制器的功能。

## 二、填空题

**【例 1】** 微型计算机产品至今已历经了多次演变, 其主要标志是\_\_\_\_\_。

**答案:** 微处理器的字长和功能。 **解析:** 微机的核心是微处理器 (CPU), 而且微机产品的划分也是 CPU 档次 (字长) 标准, 如 386、486、奔腾 (586)、P2、P3、P4。

**【例 2】** 实时系统一般采用\_\_\_\_\_方法来提高可靠性。

**答案:** 双工体制。 **解析:** 实时系统是用于生产过程控制的系统, 要求对输入数据及时做出反应, 对计算机系统的可靠性的要求很高, 一般可采用双工体制方法来提高可靠性。

**【例 3】** \_\_\_\_\_是对计算机发布命令的“决策机构”。

**答案:** 控制器。 **解析:** 计算机硬件由运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备构成。运算器是对数据进行加工的部件; 控制器是计算机的控制部件, 协调各部分的工作, 完成对指令的解释和执行; 存储器是计算机记忆装置, 能够存放程序和数据; 输入和输出设备完成计算机和外部设备间的数据传输。

**【例 4】** 从第一台计算机诞生至今, 按计算机采用的电子器件来划分, 计算机的发展经历了\_\_\_\_\_个阶段。

**答案:** 4。 **解析:** 计算机的发展经历了 4 个阶段: 电子管计算机、晶体管计算机、集成电路计算机、大规模集成电路计算机。

### 1.1.3 即学即练

#### 一、选择题

1. 通常所说的 CPU 是指\_\_\_\_\_, 它的中文名称是中央处理机。

A) 内存储器和控制器

B) 控制器和运算器

C) 内存储器和运算器

D) 内存储器、控制器和运算器

2. 在计算机数据处理过程中, 外存储器直接和\_\_\_\_\_交换信息。



- A) 运算器  
B) 控制器  
C) 内存存储器  
D) 寄存器

3. 通常所说的 CPU 是指控制器和运算器, 它的中文名称是中央处理机。它又与\_\_\_\_\_组成了计算机主机。

- A) 运算器  
B) 外存储器  
C) 内存存储器  
D) 减法器

4. 计算机辅助教学的英文缩写是\_\_\_\_\_。

- A) CAD  
B) CAI  
C) CAM  
D) CAT

## 二、填空题

1. 输入设备、输出设备和\_\_\_\_\_合称为外部设备。  
2. 机器人、专家系统属于计算机\_\_\_\_\_领域的应用成果。

### 1.1.4 即学即练答案

#### 一、选择题

1. B      2. C      3. C      4. B

#### 二、填空题

1. 外存储器  
2. 人工智能

## 1.2 计算机软件

### 1.2.1 考点分析

#### 考点 1: 计算机语言

计算机语言是一类面向计算机的人工语言, 它是进行程序设计的工具, 又称为程序设计语言。现有的程序设计语言一般可分为 3 类。

##### 1. 机器语言

机器语言是最初级且依赖于硬件的计算机语言, 是一种用二进制代码“0”和“1”形式表示的, 能被计算机直接识别和执行的语言。

##### 2. 汇编语言

汇编语言是一种用助记符表示的面向机器的程序设计语言。汇编语言程序必须由“汇编程序”(或汇编系统)翻译成机器语言程序才能运行。

##### 3. 高级语言

高级语言是一种比较接近自然语言和数学表达式的一种计算机程序设计语言。用高级语言编写的源程序需通过语言处理程序翻译成机器指令, 计算机才能执行。常用的高级语言有: BASIC 语言、FORTRAN 语言、PASCAL 语言、C 语言、JAVA 语言等。

#### 考点 2: 系统软件和应用软件

计算机软件分为系统软件和应用软件。





**答案：C。**解析：编译程序是将高级语言程序（源程序）翻译成目标程序的特殊程序，汇编程序是将汇编语言程序翻译成目标程序的软件。

**【例 4】**目前常用的办公软件 Office 应属于\_\_\_\_\_。

- A) 应用软件
- B) 系统软件
- C) 工具软件
- D) 管理软件

**答案：A。**解析：办公软件 Office 包括 Word、Excel、PowerPoint 等部分，主要用于文字编辑、表格处理、制作幻灯片等，是一种常用的应用软件，主要用在办公自动化中。

**【例 5】**计算机软件指的是\_\_\_\_\_。

- A) 程序
- B) 程序以及开发、使用和维护程序所需要的所有文档与数据
- C) 高级语言和操作系统的用户手册
- D) 计算机的设计资料及用户手册

**答案：B。**解析：软件不仅是程序，还包括开发、使用和维护程序所需的所有文档。另一方面，系统中存储、处理的数据很多，独立于程序而存在，成为软件的重要组成部分。

**【例 6】**汇编语言是一种符号语言，通常用指令功能的英文缩写代替操作码。助记符 MOV 表示的指令是\_\_\_\_\_。

- A) 加法
- B) 中断
- C) 空操作
- D) 传送

**答案：D。**解析：助记符 MOV 是英文 Move 的缩写，表示“传送”指令。加法指令用 ADD 表示。

**【例 7】**在下列叙述中，\_\_\_\_\_是正确的。

- A) 执行目标程序时，编译程序必须已在内存
- B) 词法分析、语法分析、目标代码生成是编译过程中几个必须经过的阶段
- C) 解释程序不产生目标程序，因此执行速度快
- D) 解释程序是用汇编语言写的源程序

**答案：B。**解析：从编译过程来看，源程序编译后产生目标程序。通常目标程序经连接后即可执行，这时已不需要编译程序，因此执行目标程序时编译程序可以不在内存。

从解释过程来看，源程序边解释边执行的过程中不产生目标程序，因此解释执行源程序时解释程序必须在内存，因为解释程序在解释执行过程中会出现重复翻译、重复查找标识表等现象，因此执行速度慢。

解释程序是一个将高级语言源程序解释执行的可执行程序，可以用汇编语言编写，也可用高级语言编写，经汇编或编译、连接后获得，当然还可用机器语言编写。

编译是把源程序翻译成目标程序的过程，需经过多个阶段的处理才能完成。在词法分析阶段，对源程序字符串进行扫描和分解，识别出有完整意义的最小语法单位，即单词；在语法分析阶段，编译程序根据语言的语法规则，把单词序列分解、判定为各种语法单位（如表达式、各种语句），通过语法分析，确定整个单词序列是否构成一个语法上正确的程序；在目标代码产生阶段，进行代码生成、变量及数据空间分配等工作，最后形成目标代码程序。由此可见，以上 3 个阶段是编译过程中几个必须经过的阶段。





### 1.2.3 即学即练

- 下列程序设计语言编写的程序，与硬件无关的是\_\_\_\_\_。
 

A) 机器语言	B) C 语言
C) 汇编语言	D) 目标语言
- Windows XP 属于\_\_\_\_\_。
 

A) 操作系统	B) DBMS
C) 应用软件	D) 服务性程序
- 解释程序的功能是\_\_\_\_\_。
 

A) 将高级语言程序转换为目标程序	B) 将汇编语言程序转换为目标程序
C) 解释执行高级语言程序	D) 解释执行汇编语言程序

### 1.2.4 即学即练答案

1. B      2. A      3. C

## 1.3 计算机网络基础

### 1.3.1 考点分析

#### 考点 1: 计算机网络基本概念

计算机网络是计算机技术与通信技术紧密结合的产物，是以各种通信设备和传输介质将处于不同位置的多台独立计算机连接起来，并在相应网络软件的管理下实现多台计算机之间信息传递和资源共享的系统。

从资源共享的观点出发，计算机网络又可定义为“以能够相互共享资源的方式互联起来的自治计算机系统的集合。”

网络协议是指为网络数据交换而制定的规则、约定与标准。一个网络协议主要由以下 3 个要素组成：语法、语义与时序。

#### 考点 2: 计算机网络的分类

##### 1. 网络分类方法

计算机网络的分类有多种，其中最主要的两种是：按所使用的传输技术可将网络分为广播式网络和点一点式网络；按网络覆盖的范围与规模可将网络分为广域网（WAN）、城域网（MAN）和局域网（LAN）。

##### 2. 广域网

广域网也称远程网。它所覆盖的地理范围从几十公里到几千公里。

广域网的通信子网主要使用分组交换技术。广域网的通信子网可以利用公用分组交换网、卫星通信网和无线分组交换网，它将分布在不同地区的局域网或计算机系统互联起来，达到资源共享的目的。

##### 3. 局域网

局域网技术特点表现在以下几方面：