



重庆市计算机等级考试系列教材
重庆计算机学会计算机基础专业委员会推荐教材

大学计算机基础

(一级)

重庆市计算机等级考试系列教材编审委员会 编写

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE





重庆市计算机等级考试系列教材
重庆计算机学会计算机基础专业委员会推荐教材

大学计算机基础

(一级)

常州大学出版社
重庆市计算机等级考试系列教材编审委员会 编写

微十章

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE



内 容 简 介

本书根据全国高等学校（重庆考区）非计算机专业学生计算机等级（一级大学计算机基础）考试大纲编写而成。

本书内容分为3部分（共11章）：大学计算机基础学习指导与应试策略；大学计算机基础重点、难点知识概述与经典问题剖析，以及各部分基础知识练习题；大学计算机基础综合能力测试（笔试和上机），包括综合能力测试套题和真题样例。

本书是各高校非计算机专业学生参加全国高等学校（重庆考区）计算机等级（一级）考试必备用书。

图书在版编目（CIP）数据

大学计算机基础：重庆计算机学会计算机基础专业委员会推荐教材·一级 / 重庆市计算机等级考试系列教材编审委员会编写. —北京 : 中国铁道出版社, 2011. 9

重庆市计算机等级考试系列教材

ISBN 978-7-113-13527-0

I. ①大… II. ①重… III. ①电子计算机—水平考试
—自学参考资料 IV. ①TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 182556 号

书 名：大学计算机基础（一级）

作 者：重庆市计算机等级考试系列教材编审委员会 编写

策 划：吴宏伟 刘丽丽 读者热线：400-668-0820

责任编辑：吴宏伟 徐盼欣

封面设计：刘 颖

责任印制：李 佳

出版发行：中国铁道出版社（100054，北京市西城区右安门西街 8 号）

网 址：<http://www.edusources.net>

印 刷：三河市兴达印务有限公司

版 次：2011 年 9 月第 1 版 2011 年 9 月第 1 次印刷

开 本：787mm×1092mm 1/16 印张：14.75 字数：357 千

印 数：1~5 000 册

书 号：ISBN 978-7-113-13527-0

定 价：22.80 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版图书，如有印制质量问题，请与本社教材图书营销部联系调换。电话：（010）63550836

打击盗版举报电话：（010）63549504

编 审 委 员 会

主任：曾一

副主任：宋文强 邹显春 莫堃 付宏桥

熊壮

成员：赵品勇 甘玲 胡方霞 李建华

刘京诚 王宇 韦鹏程 肖贵元

张高亮 张小莉 张裔智 周建丽

刘慧君 张颖

重庆市计算机等级考试系列教材

本
书
编
写
组

大学计算机基础（一级）

负责人：张高亮 郭松涛 肖贵元 李建华

成 员：张高亮 重庆师范大学
郭松涛 重庆大学
曾 一 重庆大学
肖贵元 重庆电力高等专科学校
李建华 重庆工程职业技术学院
张裔智 重庆三峡学院
曾 俊 长江师范学院
冉隆科 重庆医科大学
代安明 重庆工贸职业技术学院
杨 飞 重庆青年职业技术学院
杨 丹 重庆文理学院
马亚军 重庆工商大学派斯学院
邓长春 重庆城市管理职业学院
刘国全 重庆机电职业技术学院
郑 宇 重庆交通职业学院
蒋郑红 重庆交通职业学院
胡庭瑞 重庆警官职业学院
陈国靖 重庆能源职业学院
杨理云 重庆青年职业技术学院
张南宾 重庆三峡职业学院
陈典全 重庆医药高等专科学校
代安明 重庆工贸职业技术学院
韦鹏程 重庆教育学院
余晓兰 重庆城市职业学院

序　　言

信息技术的快速发展和广泛运用，推动了工业文明向信息文明的社会转型，迎来了信息化时代的到来，给人类的学习、工作、生活乃至思维方式带来了前所未有的机遇与挑战。人们越来越清晰地认识到，在当今信息社会，对计算机基本理论、基础知识的掌握和信息技术应用能力的提高已经成为衡量一个人综合素质和能力的重要标志。

对于广大非计算机专业的大学生而言，计算机等级考试认证能够反映其计算机应用知识、技能与水平，并得到了社会的广泛认同。近年来，随着劳动就业市场职业资格和就业准入制度的逐步完善，计算机等级考试证书与外语等级考试证书一样，也逐渐成为大学生进入职场和继续深造的基本条件。

目前，计算机等级考试主要分为全国高等学校非计算机专业的计算机等级考试（简称 CCT）和全国计算机等级考试（简称 NCRE）两大类。CCT 是经教育部批准，由教育部所属全国各省、市、自治区教育厅（教育委员会）主持，下设考区（如重庆考区、山西考区等），面向本地区各高校非计算机专业在校学生（有正式学籍）展开的全国性考试，重点考查学生的计算机基础理论、知识、能力与应用水平。NCRE 是由教育部考试中心主办，面向社会人员（应试人员不受年龄、职业、学历等限制）展开的全国性考试，主要侧重于考查应试人员的计算机应用知识与技能。

为了加强重庆市高校非计算机专业的计算机基础教学，推动计算机基础教学改革，全面提高人才培养质量，进一步满足大学生对计算机等级考试的学习需要，增强大学生在激烈的人才市场中的竞争能力，更好地适应社会对人才的需求，“重庆计算机学会计算机基础专业委员会”特组织成立了“重庆市计算机等级考试系列教材编审委员会”，针对 CCT 重庆考区的特点，结合 CCT 重庆考区 10 多年来计算机等级考试的经验，组织重庆地区从事计算机基础课教学和计算机等级考试研究的部分高校一线教师编写出版了重庆市计算机等级考试系列教材。

本系列教材主要是针对 CCT 重庆考区高校非计算机专业学生而编写的，以引导学生掌握必要的计算机基础理论和知识，增强学生的应用能力和操作能力，提高学生学习效率以及提高计算机等级考试通过率为目。教材从重庆市高等学校非计算机专业的计算机基础教学要求出发，紧紧围绕等级考试大纲要求，力求简明扼要，通俗易懂，针对性和示范性较强，便于自学，能够为考生提供必要的学习指南。

本系列教材采用了统一的编写策略和风格，将各等级考试科目按照大纲的要求和课程知识的内在关系分为了若干个知识模块，每个知识模块包括考核知识点概述、经典问题剖析和模块练习等三个部分。每个知识模块依据课程考试大纲，综述各知识模块的主要考核知识点，并结合计算机等级考试的题型，针对考点内容进行深入剖析，给出解题思路和相应答案，在此基础上通过模块自主练习使学生牢固掌握考点内容。

为检验考生对考核知识点的掌握情况，提高考生的实战技巧和能力，系列教材还提

供了实战训练，该训练以历年课程考试试卷为模板，提供了若干套模拟试卷，为考生提供了实战演练的素材，以确保考生的实战效果，增强考生的考试自信心，提高考试通过率。

本系列教材依据课程特点，部分课程还引入了知识结构导读和应试策略，主要提供对课程知识结构的描述，通过在课程知识关系方面的引导，使学生能够更为清晰地理解课程的内容和考试的重点与难点，并结合课程特点提供相应的考试方法和解题技巧。

本系列教材还将提供相应的“重庆市计算机等级考试练习系统”光盘，包括考试科目的考试大纲，教材中习题参考答案以及配套的“模拟考试”、“笔试练习”、“上机练习”等。

回顾CCT重庆考区十多年的计算机等级考试历程，较为系统全面地编写和出版“重庆市计算机等级考试系列教材”还是第一次。这套教材凝聚了许多长期从事计算机基础教学第一线教师的经验、智慧和心血，希望能够给读者带来裨益。

重庆市计算机等级考试系列教材的出版，得到了重庆市教委高教处、重庆计算机学会、重庆计算机学会计算机基础教育专家委员会、重庆市各高校、中国铁道出版社的大力支持，在此表示衷心的感谢。

由于时间仓促，加之编者水平有限，教材中难免有错误和缺点，诚恳希望读者和专家不吝赐教。

重庆市计算机等级考试系列教材编审委员会
2011年7月于重庆

前　　言

当前，世界经济正在从工业经济向知识经济转变。知识经济中的两个重要特征就是信息化和全球化。信息社会需要培养的是“专业+信息”的复合型人才。计算机技术是信息技术的核心，计算机教育的重要性被提到了空前的高度。

掌握计算机基础知识及应用能力，是当代大学生必须具备的基本技能。为了提高重庆市高等学校计算机基础的教学及应用水平，我们根据教育部高等学校计算机基础课程教学指导委员会于2009年8月颁布的《高等学校计算机基础教学发展战略研究报告暨计算机基础课程教学基本要求》大学计算机基础课程教学要求和全国高等学校（重庆考区）非计算机专业学生计算机等级考试一级大纲要求，编写了本书。本书在组织和编写过程中，兼顾基础知识、基本技能与应用能力的练习，力求妥善处理好理论与应用、深度与广度、大纲内容与考试要求等关系，为学生学习计算机基础知识、参加重庆市计算机等级考试提供参考。

本书为高等学校（重庆考区）非计算机专业学生计算机一级等级考试指导用书，由重庆市各高等学校长期从事计算机基础课程教学工作的教师，根据实际教学内容和丰富的教学经验编写而成。

本书内容分为3部分（共11章）：第1部分 大学计算机基础学习指导与应试策略；第2部分 大学计算机基础重点、难点知识概述与经典问题剖析，以及各部分基础知识练习题（包括计算机基础、操作系统、办公软件、计算机网络基础、多媒体技术基础、数据库与软件工程、信息技术与信息安全）；第3部分 大学计算机基础综合能力测试（笔试和上机），包括综合能力测试套题和真题样例。

本书后期将配有“重庆市计算机等级考试练习系统”光盘，其内容模块包含“学习资源”、“模拟考试”、“笔试练习”、“上机练习”。提供的资源有考试大纲、各章习题、答案、评析、笔试试题（历年套卷）、上机试题（历年套卷）、参考样张（上机）、主要知识点讲解视频等。

本书由重庆师范大学的张高亮、重庆大学的郭松涛、重庆电力高等专科学校的肖贵元、重庆工程职业技术学院李建华具体负责书稿的策划、组织编写和统稿工作。

由于编者水平有限，书中难免存在不足或疏漏之处，敬请读者批评指正。

编　　者

2011年7月于重庆

目 录

CONTENTS

第1部分 大学计算机基础学习 指导与应试策略

第1章 大学计算机基础学习指导	1
1.1 大学计算机基础学习主要目标	1
1.1.1 计算机基础教育在人才培养中的重要意义	1
1.1.2 计算机基础教育的定位	2
1.1.3 信息时代对人才素质和能力的要求	3
1.2 大学计算机基础学习方法	4
1.2.1 明确目标，熟知大纲	4
1.2.2 掌握重点，攻克难点	4
1.2.3 实践为先，多练多用	5
1.3 大学计算机基础的主要知识结构图	5
1.3.1 计算机基础主要知识结构图	5
1.3.2 操作系统主要知识结构图	5
1.3.3 办公软件主要知识结构图	6
1.3.4 计算机网络基础主要知识结构图	6
1.3.5 多媒体技术基础主要知识结构图	7
1.3.6 数据库与软件工程主要知识结构图	7
1.3.7 信息技术与信息安全主要知识结构图	7

第2章 大学计算机基础应试策略

2.1 笔试应试策略	9
2.1.1 理解考试大纲、储备知识和技能	9
2.1.2 了解题型、注重答题方法	9
2.2 上机应试策略	10
2.2.1 掌握上机内容，熟练操作方法	10
2.2.2 应试从容对待，先易后难，分多先做	10

第2部分 大学计算机基础重点、 难点知识概述与经典问题剖析

第3章 计算机基础

3.1 计算机基础概述	12
3.1.1 计算机技术	12
3.1.2 计算机系统	19
3.1.3 计算机信息处理	30
3.2 计算机基础经典问题剖析	39
3.3 计算机基础练习题	43

第4章 操作系统

4.1 操作系统概述	46
4.1.1 操作系统基础	46
4.1.2 Windows XP 基本知识	48
4.1.3 Windows XP 基本操作	51
4.1.4 Windows XP 资源管理	60
4.1.5 Windows XP 常用软件简介	69

4.2 操作系统经典问题剖析	70	8.2 数据库系统与软件工程 经典问题剖析	177
4.3 操作系统练习题	75	8.3 数据库系统与软件 工程练习题	180
第 5 章 办公软件	78	第 9 章 信息技术与信息安全	182
5.1 办公软件概述	78	9.1 信息技术与信息安全概述	182
5.1.1 办公自动化 基础知识	78	9.1.1 信息科学与 信息技术	182
5.1.2 文字处理 Word	82	9.1.2 信息系统基础	185
5.1.3 电子表格 Excel.....	95	9.1.3 信息安全	188
5.1.4 演示文稿 PowerPoint....	103	9.1.4 信息素养与知识 产权保护	195
5.2 办公软件经典问题剖析	111	9.2 信息技术与信息安全 经典问题剖析	197
5.3 办公软件练习题	117	9.3 信息技术与信息安全 练习题	199
第 6 章 计算机网络基础	119	第 3 部分 大学计算机基础综合 能力测试（笔试和上机）	
6.1 计算机网络基础概述	119	第 10 章 综合能力测试套题	202
6.1.1 计算机网络的 基础知识	119	10.1 综合能力测试套题 1	202
6.1.2 计算机局域网	129	10.1.1 笔试测试题	202
6.1.3 Windows 的网络 功能	133	10.1.2 上机测试题	205
6.1.4 Internet 的使用	136	10.2 综合能力测试套题 2	207
6.2 计算机网络基础经典 问题剖析	144	10.2.1 笔试测试题	207
6.3 计算机网络基础练习题	146	10.2.2 上机测试题	209
第 7 章 多媒体技术基础	149	10.3 综合能力测试套题 3	211
7.1 多媒体技术基础概述	149	10.3.1 笔试测试题	211
7.1.1 多媒体技术 基础知识	149	10.3.2 上机测试题	214
7.1.2 多媒体信息处理	152	第 11 章 真题样例	216
7.1.3 多媒体计算机系统	160	一级笔试试题（第一套）	216
7.1.4 常用应用开发软件	163	一级笔试试题（第二套）	219
7.2 多媒体技术基础经典 问题剖析	165	一级上机考试题（第一套）	221
7.3 多媒体技术基础练习题	167	一级上机考试题（第二套）	223
第 8 章 数据库与软件工程	170	参考文献	226
8.1 数据库与软件工程概述	170		
8.1.1 数据库系统简介	170		
8.1.2 软件工程简介	173		

第1部分 大学计算机基础学习 指导与应试策略

第 1 章

大学计算机基础学习指导

1.1 大学计算机基础学习主要目标

1.1.1 计算机基础教育在人才培养中的重要意义

1. 国民经济的飞速发展迫切要求培养大批计算机应用人才

信息技术已成为 21 世纪影响世界的三大关键技术之一。这三大关键技术分别是：以计算机和网络为代表的信息技术（Information Technology，IT）；以基因工程为代表的生物科学和生物技术；以纳米为代表的新型材料技术。

我国已确立了国民经济的发展以信息化带动工业化，以信息化推动现代化的方针，要求在所有领域中迅速推广信息技术。按照国际电信联盟的计划，到 2015 年，信息技术要把世界上每一个村庄连接起来，在每一个有人居住的社区，都将建立信息连接站，这些充分表明世界各地都需要大批 IT 人才。

IT 人才不能只依靠高校的计算机专业培养，更需要从非计算机专业中培养。

2. 现代社会需要大力培养复合型人才

现代科学技术发展的一个重要特征是：各门科学技术之间互相交叉与融合，传统意义上单一学科的孤立研究与发展模式已经让位于多学科的结合与渗透。不同学科的结合有利于创新人才的成长。培养复合型人才是今后高校的一项重要任务。

3. 计算机教育有利于大学生的全面素质教育

向大学生进行信息技术教育，不仅能使学生学习知识、提高能力，而且有利于培养大学生的全面素质。计算机是先进科学技术的结晶，又是大众化的工具。人们在使用计算机的过程中，提高了自身的素质。



学校不应当培养只会死读书的“书呆子”，应当努力培养有理想、会学习、能创新的人才。通过对计算机技术的学习和应用，能激发学生对先进科学技术的追求，有助于学生树立远大的理想；推动学生自主学习，锻炼实践能力，培养创新意识，提高综合应用各种知识的能力。这些都对培养学生的全面素质起到了积极的作用。

1.1.2 计算机基础教育的定位

1. 计算机基础教育是对非计算机专业全体大学生的计算机教育

从20世纪80年代开始，在全国高校的非计算机专业中陆续开展了计算机基础教育。随着计算机基础教育事业的发展，目前，计算机课程已延伸到高年级，越来越多地与专业课程相结合，要求“计算机学习四年不断线”。非计算机专业中的计算机教育既包括计算机技术的教育，也包括专业课程中计算机应用方法的教育。由于计算机基础教育这个名称已深入人心，人们已习惯用它代表非计算机专业中所有与计算机技术和计算机应用相关的教育。

对非计算机专业的学生而言，计算机基础课程应当面向社会、面向学生的职业需求、面向学生专业学习的需要，做到准确定位，有的放矢。非计算机专业学生是把计算机作为一种工具来学习，同时，不同学生本身具备的计算机能力不同，不同学校计算机基础课程的学时存在着差异，不同专业其应用方向也不相同，因此，决不应照搬计算机专业的教学内容、教材和教学方法，而应当因地制宜，因材施教。

2. 计算机基础教育是以计算机技术为核心的信息技术教育

随着计算机技术的发展，教学内容也应随之变化。目前，计算机基础教育的内涵已经扩展为有关信息技术的教育。

信息技术是用来实现信息的产生、收集、转换、组织、存储、检索、传输、处理、评价和分发等的技术，涉及范围广泛，内容十分丰富。其主体技术是计算机技术、通信技术、自动化技术、电子技术、信息处理技术，其基础技术是微电子技术。显然，非计算机专业的大学生不可能涉及以上所有的内容，必须根据需要与可能来确定教学内容。

由于习惯的原因，人们仍沿用计算机教育和计算机基础教育等名称，但在使用这些名称时，应对其内涵有更进一步的理解。

3. 计算机基础教育是计算机应用的教育

非计算机专业的大学生学习信息技术的目的很明确，不是把它作为纯理论的课程来学习，而是作为应用技术来掌握。必须牢固地树立以应用为目标的计算机教育的思想，要以应用为目的、以应用为主线组织教学。

不能认为应用低级、理论高级。理论有初级、中级、高级之分，应用也有初级、中级、高级之分。不应把应用简单地理解为使用甚至操作。操作、使用和应用不是同一个概念，它们属于不同的层次。应用的含义不仅包括对计算机的简单操作和应用软件的使用，更包括了能够综合应用计算机的软硬件知识解决本专业中的实际问题。

在教学过程中应处理好以下两个关系：

(1) 应用和基础知识的关系

需要根据应用确定基础知识的范围和重点，不同专业对基础知识应该有不同的要求。基础知识应服务于应用目的，不宜脱离应用去学习理论知识。有关的基础理论知识宜结合应用进行学习，够用为度。



(2) 应用和培养学生素质的关系

计算机是现代智能工具，它体现了一种新的文化——计算机文化。工具和文化是同一事物的不同侧面，而不是互相分离、各不相干的。应通过计算机教育和应用，使学生掌握计算机工具，感受计算机文化，建立现代意识，培养良好素质。在研究对学生的培养目标时，要站在信息素养的高度；在落实教学内容、教学方法时，要强调应用的特点。

1.1.3 信息时代对人才素质和能力的要求

可以根据计算机基础教育的不同层面，设计大学生应该具备的信息技术应用能力的结构。这种能力结构不是简单的一维层次结构，它应该是网状的空间结构，包括学生的本专业知识、计算机应用能力、信息素养。

1. 本专业知识

具有扎实的本专业知识是计算机复合型应用人才的特点，也是其优势所在。这使得他们能够把计算机技术和自己从事的专业领域相结合，创造出新成果。这是传统专业教育做不到的，也是计算机专业难以做到的。计算机技术只有和各个领域相结合，应用于各个领域，才能显示出其巨大的作用。因此，要十分重视本专业知识的学习，重视专业知识与计算机技术的结合。

2. 计算机应用能力

具有计算机应用能力是计算机应用人才的主要特征。计算机应用能力包括三个层次：操作使用能力、应用开发能力和研究创新能力。

① 操作使用能力：指最基本的使用计算机处理信息的能力。例如，文本与图形表述能力、网上交流能力、信息检索能力等，这是对每一个大学生的基本要求。

② 应用开发能力：指在操作使用能力的基础上，将计算机技术应用于本专业领域中的能力。要求学生将计算机技术与本专业知识相结合，综合运用所学的信息技术知识有效地去处理本专业的任务。

③ 研究创新能力：指学生具有较强的创新意识和研究能力。大学生不仅应具有丰富的知识，还要有创新意识和创造精神，能做前人没有做过的事情。要引导学生善于通过自主学习获取新的知识，能独立地、创造性地进行工作，根据本专业领域的需要进行有关计算机应用的研究课题。目前，还不可能要求全体非计算机专业的学生都较好地具备这种能力，但这是培养学生的一个重要方向，应当引起充分的注意。

在考虑高等院校计算机基础教育的培养目标时，应当注意培养这三种能力，从这个高度规划课程体系，落实教学内容，改进实践环节。这三种能力是互相影响、逐步提高的。应当要求大多数大学生具有应用开发能力。

3. 信息素养

从技术的角度，人们把计算机作为现代智能工具来使用，但是从教育的角度，要通过计算机知识的学习和应用，培养大学生的信息素养。

信息素养的含义目前尚无统一标准，根据国内外有关的研讨，应包括：

① 信息意识：指对于信息技术对人类的深远意义要有深刻的认识；在工作和生活中要有使用信息技术的强烈愿望；面对信息技术的飞速发展，要有强烈的奋发精神和创新意识；在信息时代，要有强烈的再学习的意识。

② 信息知识：指以计算机为核心的信息技术在国民经济各个领域中的应用；必要的基础知识



和常用术语；信息技术的发展前景和趋势；与本专业有关的信息技术应用知识。

③ 信息能力：指对信息的获取、表示、存储、传输、处理能力，最基本的是在日常生活中对信息的表述能力、交流能力、信息检索能力，应用开发能力，信息安全防范能力等。

1.2 大学计算机基础学习方法

1.2.1 明确目标，熟知大纲

考生的目标就是掌握大学计算机基础课程所涉及的相关知识点。通过笔试和上机考试，考查学生对《全国高等学校（重庆考区）非计算机专业学生计算机等级考试一级大纲》所要求内容的掌握情况（具体内容请参见配套光盘）。从计算机基础知识、工作原理、计算机组成、进制与码制、操作系统、办公软件 Office（Word、Excel、PowerPoint）、网络基础、多媒体技术基础、数据库知识、软件工程、信息技术、信息安全等内容的各知识点着手，逐条了解并熟知。可以从 1.3 节的知识结构图了解各知识点的联系，从逻辑上将它们串起来，以便于考生理解和记忆。

1.2.2 掌握重点，攻克难点

1. 计算机等级考试一级所涉及的知识重点

① 计算机系统组成与工作原理，数据在计算机中的表示（数制和码制）。

② 操作系统的五大组成：处理器管理、进程管理、存储管理、设备管理、文件管理。对应的应用程序使用：任务管理器、设备管理器、资源管理器、控制面板等。特别是文件系统（FAT32、NTFS 文件系统）、文件夹及文件的绝对路径和相对路径。

③ 文字处理软件 Word 的文档建立、编辑、排版、表格处理、图文混排等。

④ 电子表格软件 Excel 的工作簿、工作表的区分，工作表中的单元格定位，工作表的建立、剪辑、格式化，图表创建与编辑，公式运用，数据管理等。

⑤ 演示文稿软件 PowerPoint 的演示文稿与幻灯片关系、创建演示文稿和幻灯片中实体（文字、图片、剪贴画）的编辑和美化、实体动画的设置与控制、幻灯片放映的切换等。

⑥ 计算机网络组成、局域网和互联网的概念、传输介质、网络设备。

⑦ Internet 中 IP 地址的表示方法、域名及与 IP 的关系；信息浏览与搜索、文件传输、电子邮件的操作方法；制作网页的基本方法（FrontPage 的使用）。

⑧ 多媒体技术的基本概念，声音、图形图像、视频动画文件的类型及存储计算。

⑨ 数据库基本知识。

⑩ 信息技术与信息安全的基本概念，防范病毒的基本知识。

2. 计算机等级考试一级大纲要求知识点中的难点

① 数据在二、八、十、十六这四种进制中的表示及相互转换。

② 文件系统（FAT32、NTFS 文件系统）、文件夹及文件的绝对路径和相对路径，Windows XP 系统的资源管理。

③ Word 图文混排、表格处理。

④ Excel 公式计算、函数使用、数据管理。

⑤ PowerPoint 幻灯片中文字、图片、剪贴画的编辑和美化，实体动画的设置与控制。

⑥ 计算机网络组成、IP 地址与域名；FrontPage 制作网页的基本方法。

⑦ 多媒体的压缩技术、声音的采样、图像的分辨率等。



1.2.3 实践为先，多练多用

大学计算机基础课程所涉及的知识和技能都是用户在实际工作、生活中经常需要使用的。而该课程是实践性很强的课程，因此，考生在学习过程中，上机操作对掌握这些知识显得尤为重要。在学习各章节时，一定要以实践为先，反复操作，勤学多练。做到在学习过程中操作、在操作过程中学习。

操作练习主要分为三大模块：Windows 操作系统中任务管理器、我的电脑（资源管理器）、控制面板、设备管理器的操作使用；Office 中 Word、Excel、PowerPoint 的上机操作；计算机网络应用（主要是 Internet 浏览软件 Internet Explorer 的使用）。

在上机实践操作中，一定参照考试上机试题的样例反复练习，熟练掌握。

1.3 大学计算机基础的主要知识结构图

1.3.1 计算机基础主要知识结构图

计算机基础知识是学习和使用计算机的基础，主要包括计算机技术概述、计算机硬件和软件系统基础知识、计算机如何进行信息（数值、西文、汉字）处理，其主要知识结构图如图 1-1 所示。

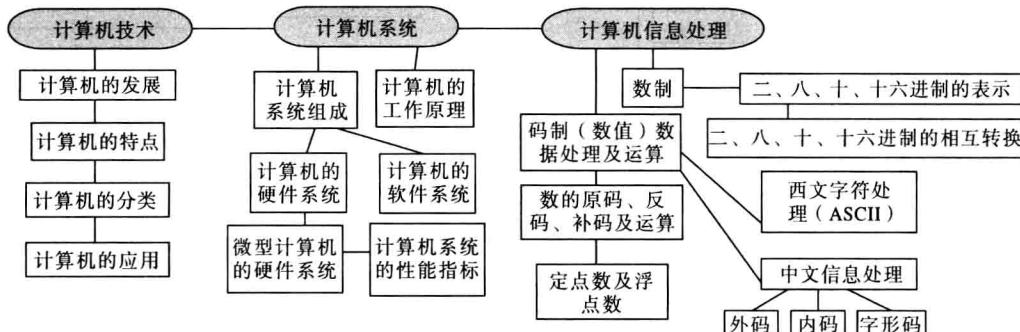


图 1-1 计算机基础主要知识结构图

1.3.2 操作系统主要知识结构图

操作系统是用户使用计算机解决实际问题的平台，其主要知识包括操作系统基础、常用操作系统 Windows XP 的基本知识、基本操作、资源管理，常用软件的使用，其主要知识结构图如图 1-2 所示。

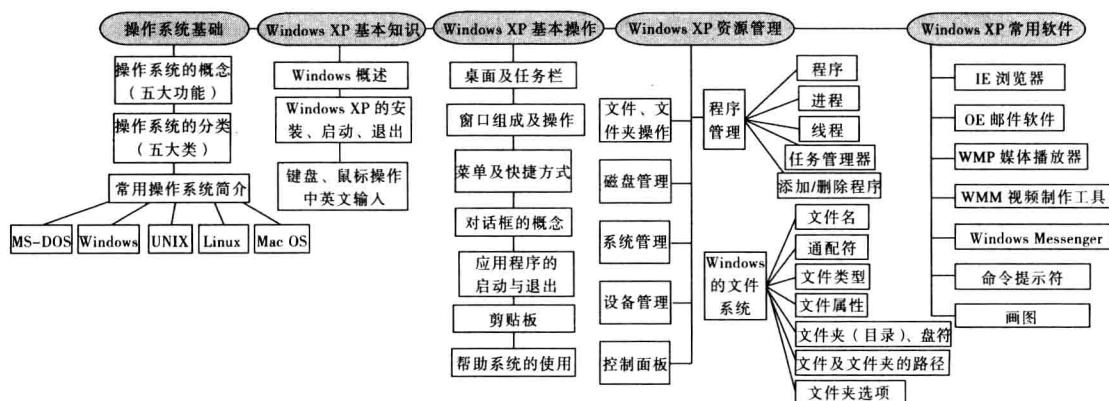


图 1-2 操作系统主要知识结构图



1.3.3 办公软件主要知识结构图

办公软件主要知识包括办公自动化基本知识、文字处理 Word 的使用、电子表格 Excel 的使用和演示文稿 PowerPoint 的使用，其主要知识结构图如图 1-3 所示。

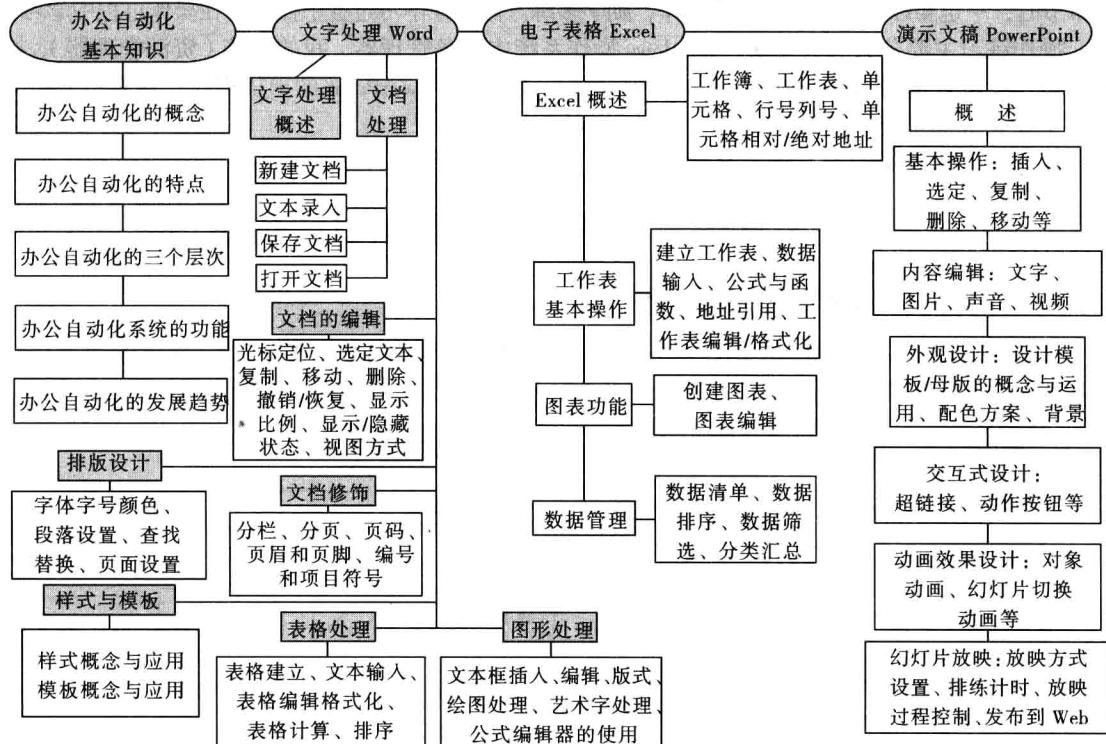


图 1-3 办公软件主要知识结构图

1.3.4 计算机网络基础主要知识结构图

计算机网络基础主要知识包括计算机网络的基本知识、计算机局域网、Windows 的网络功能和 Internet 的使用，其主要知识结构图如图 1-4 所示。

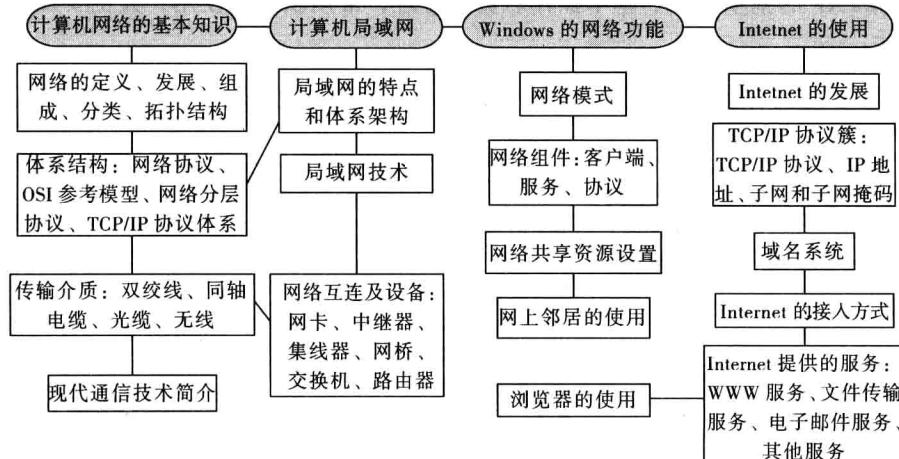


图 1-4 计算机网络主要知识结构图



1.3.5 多媒体技术基础主要知识结构图

多媒体技术主要知识包括多媒体技术基础知识、多媒体信息（图形图像、音频、视频）处理、多媒体计算机系统、常用应用开发软件介绍，其主要知识结构图如图 1-5 所示。

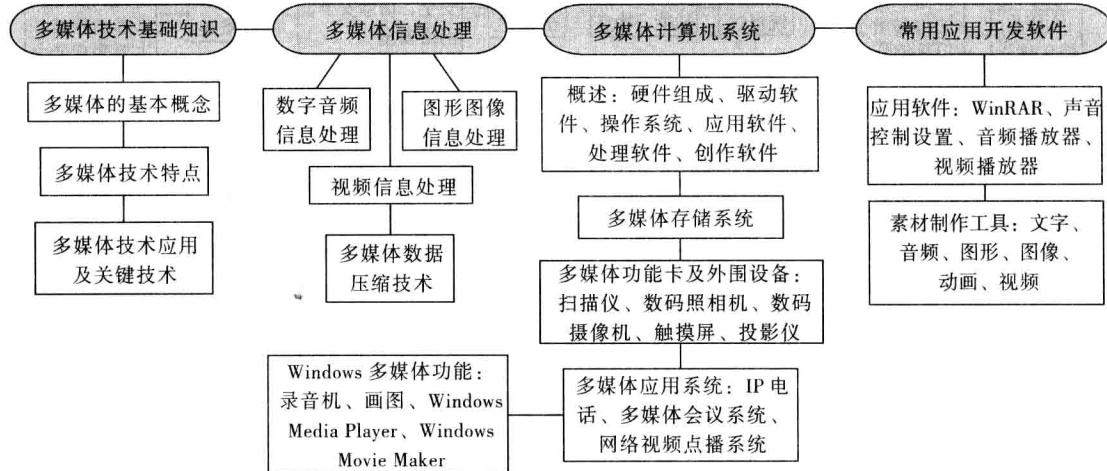


图 1-5 多媒体技术主要知识结构图

1.3.6 数据库与软件工程主要知识结构图

数据库与软件工程主要知识包括数据库系统简介、软件工程简介，其主要知识结构图如图 1-6 所示。

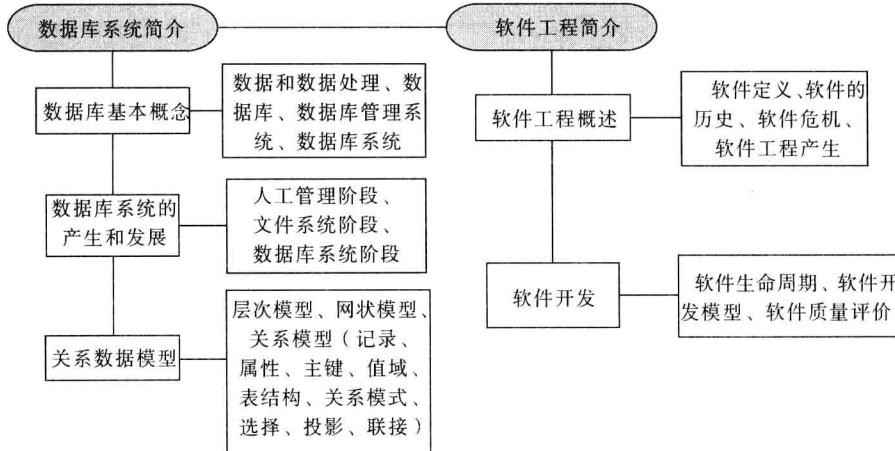


图 1-6 数据库与软件工程主要知识结构图

1.3.7 信息技术与信息安全主要知识结构图

信息技术与信息安全主要知识包括信息科学与技术、信息系统基础、信息安全、信息素养与知识产权保护，其主要知识结构图如图 1-7 所示。