

全国硕士研究生入学统一考试 计算机学科专业基础综合 **冲刺指南**

希赛IT教育研发中心

计算机组成原理篇：黄建新

计算机网络篇：张健 陈宇

组编

主编

主编

张友生 邓子云 施游

操作系统篇：钟经纬

数据结构篇：朱云翔 胡平

主审

主编

主编

免费赠送
400分钟
考研典型问题
视频教学



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

全国硕士研究生入学统一考试 计算机学科专业基础综合 冲刺指南

希赛IT教育研发中心

计算机组成原理篇：黄建新

计算机网络篇：张健 陈宇

组编

主编

主编

张友生 邓子云 施游

操作系统篇：钟经纬

数据结构篇：朱云翔 胡平

主审

主编

主编

内 容 简 介

本书由希赛 IT 教育研发中心组织编写,紧扣教育部全国硕士研究生入学统一考试计算机科学与技术学科联考计算机学科专业基础综合学科考试大纲,通过对大纲进行科学的分析、研究,结合作者多年的考研辅导经验总结提炼而成。本书主要内容包括应试指南、数据结构篇、计算机组成原理篇、操作系统篇和计算机网络篇。

本书采用表格分析法,科学地研究了每个知识点的难度及重点程度情况,准确把握每个出题点的深浅;详细解析了每一个考点,并科学编写了相应的冲刺强化训练习题,结构科学、重点突出、针对性强。本书可以保证既不漏掉考试必需的知识点,又不加重考生的备考负担,使考生轻松、愉快地掌握知识点并领悟计算机学科考研专业基础综合考试的真谛——“一书在手,过关无忧”。

本书可以作为计算机学科考研专业基础综合全国联考的复习用书,也可作为计算机专业技术人员的参考用书。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

全国硕士研究生入学统一考试计算机学科专业基础综合冲刺指南 / 希赛 IT 教育研发中心组编.

北京:电子工业出版社,2008.11

ISBN 978-7-121-06531-6

I. 全… II. 希… III. 电子计算机—研究生—入学考试—自学参考资料 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 155485 号

责任编辑:孙学瑛

印 刷:北京天宇星印刷厂

装 订:三河市皇庄路通装订厂

出版发行:电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本:860×1092 1/16 印张:44 字数:1103 千字

印 次:2008 年 11 月第 1 次印刷

印 数:4000 册 定价:88.00 元(赠 DVD 光盘 1 张)

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系,联系及邮购电话:(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn,盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线:(010) 88258888。

本书编委会

组 编： 希赛 IT 教育研发中心

主 编： 朱云翔 胡平 黄建新 钟经纬 张健 陈宇

主 审： 张友生 邓子云 施游

编 委： 数据结构篇 吴名星 王功明

计算机网络篇 刘华谱 王湘渝

操作系统篇 易 卫 曲向丽 李培潮

前言

“路漫漫其修远兮，吾将上下而求索”。

多少人揣着读研梦想，寒窗苦读。既然您已经选择了考研，那么接下来就让此书助您快速前行，考研冲刺。

根据教育部办公厅教学厅〔2008〕11号文件要求，全国硕士研究生入学统一考试计算机学科专业基础综合全国联考，初试科目调整为4门，分别是政治理论（100分）、外语（100分）、数学一（150分）、计算机专业基础综合（150分）。其中计算机专业基础综合考试内容涵盖数据结构、计算机组成原理、操作系统和计算机网络等学科专业基础课，要求考生比较系统地掌握上述专业基础课的概念、基本原理和方法，能够运用所学的基本原理和基本方法分析、判断和解决有关理论问题和实际问题。

本书紧扣考试大纲，采用了表格分析法，科学地研究了每个知识点的难度及重点程度情况，准确把握每个出题点的深浅；详细解析了每一个考点，并科学编写了相应的冲刺强化训练习题，结构科学、重点突出、针对性强。

作者权威，阵容强大

希赛是中国领先的互联网技术和IT教育公司，在互联网服务、图书出版、人才培养方面，希赛始终保持IT业界的领先地位。希赛对国家信息化建设和软件产业化发展具有强烈的使命感，利用希赛网（www.CSAI.cn）强大的平台优势，加强与促进IT人士之间的信息交流和共享，实现IT价值。“希赛，影响IT”是全体希赛人不懈努力和追求的目标！

希赛IT教育研发中心是希赛公司属下的一个专门从事IT教育、教育产品开发、教育书籍编写的部门，在IT教育方面具有极高的权威性，特别是在IT在线教育方面，稳居国内首位。2006年1月，在“探讨新形势下高校计算机教育的规律及其发展趋势”的会议上，希赛IT教育研发中心的远程教育模式得到了教育部门的认可和推广。2007年12月，鉴于希赛教育业务的不断扩展，希赛网教育频道升格为学赛网（www.educity.cn），为用户提供全方位的计算机专业服务，让每个人随时随地享受IT教育。

本书由希赛IT教育研发中心组织编写，参加编写的人员均来自多年来一直从事考研研究和辅导的大学教授、博士，他们具有丰富的教学和辅导经验，对计算机专业考研有深入的研究，具有极强的应试技巧、理论知识、实践经验和责任心。

内容超值，针对性强

本书共分两大部分，第1部分，即第1章为应试指南，第2部分为知识点解析与冲刺强化训练，分为4篇，内容分别为数据结构篇（第2~7章）、计算机组成原理篇（第8~14章）、操作系统篇（第15~19章）和计算机网络篇（第20~25章）。

应试指南

“应试指南”内有考试题型分析、考试知识点分析、备考指南。通过学习本部分内容，考生可以对计算机学科考研专业基础综合课考试的知识点分布、常用应试方法和技巧有一个整体上的认识和把握。

知识点解析与冲刺强化训练

“知识点解析”涵盖考试大纲规定的数据结构、计算机组成原理、操作系统和计算机网络等诸章节中考试必备的知识点。

“知识点解析”中各个章节的内容结构基本相似。每章节开头都有“考点归纳与考点分析”，利用表格分析法给出了每个知识点的难度及重点程度。章节中的知识点解析深浅程度根据难度及重点程度情况而定。小节后面有“冲刺强化训练习题”及其解答，帮助考生温习和巩固前面所学的理论知识，也是根据前面知识点统计分析的结果而命题的。这种辅导方式保证内容全面，重点突出，为考生打造一条通向考研终点的捷径。

互动讨论，专家答疑

学赛网是中国最大的IT教育、IT培训资源平台，学赛网社区（<http://bbs.educity.cn>）是国内人气最旺的IT教育社区。在学赛网社区“计算机考研考博”版块，您可以和数十万考生进行在线交流，讨论有关学习和考试的问题，讨论人生和职业规划的话题。希赛IT教育研发中心拥有强大的师资队伍，为您提供全程的答疑服务，在线回答您的问题。

另外，如果加入学赛VIP队伍，您将得到希赛专家关于在线技术指导、职业规划的帮助，会在第一时间得到有关考试的试题、答案、分数线，以及其他信息，免费参加希赛网和学赛网为VIP会员举办的各种在线交流活动和网下交流活动（聚会、讨论会、讲座等），与技术专家面对面的讨论和交流。

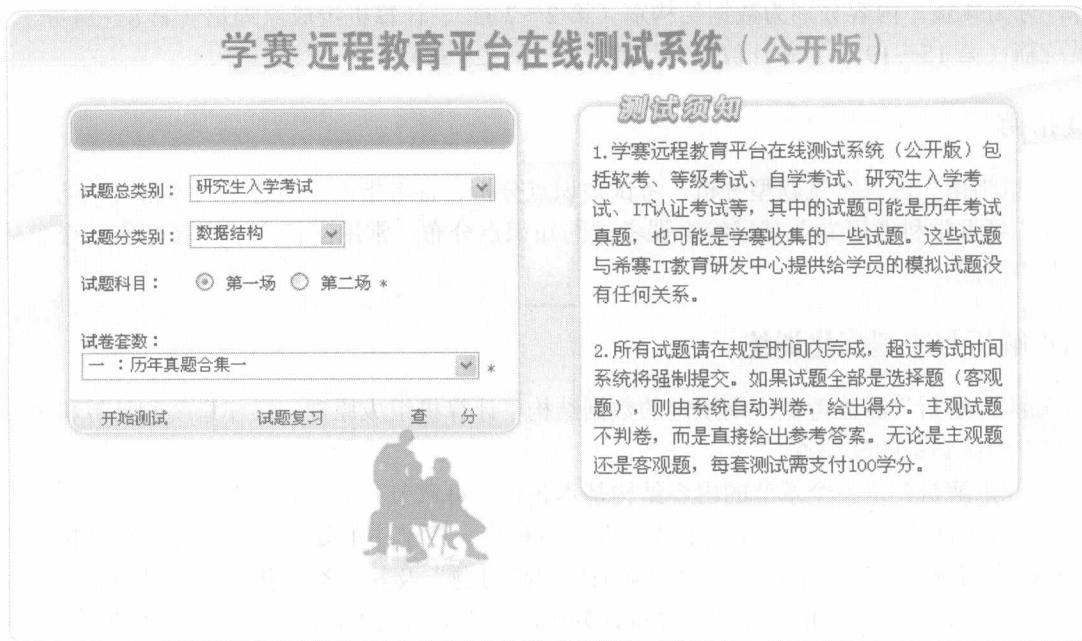
在线测试，心中有数

学赛网在线测试平台（<http://test.educity.cn>）中有数十套试题可供考生进行在线测试。测试完毕，系统自动判卷，立即给出分数。

对于您做错的地方，系统会自动记忆，待您第2次参加测试时，可选择“试题复习”，这样，

系统就会自动地把您原来做错的试题显示出来,供您重新测试,以加强记忆。

如此,您可利用学赛网在线测试系统检查自己的实际水平,加强考前训练,做到心中有数,考试不慌。



本书由希赛IT教育研发中心组编,张友生、邓子云、施游主审,数据结构篇由朱云翔、胡平主编,计算机组成原理篇由黄建新主编,操作系统篇由钟经纬主编,计算机网络篇由张健、陈宇主编,刘华谱、王湘谕、易卫、曲向丽、李培潮、王功明、吴名星等参与了全书的编写工作。

在本书出版之际,要特别感谢各大学的命题专家们,编者在本书中引用了部分考试原题,使本书能够尽量方便读者的阅读。在本书的编写过程中,参考了许多相关的文献和书籍,编者在此对这些参考文献的作者表示感谢。同时感谢电子工业出版社在本书出版过程中所给予的支持和帮助。

由于编者水平有限,且本书涉及的内容很广,书中难免存在错漏和不妥之处,编者诚恳地期望各位专家和读者不吝指正和帮助,对此,我们将十分感激。

有关本书的意见反馈和咨询,读者可在学赛网论坛中的“书评在线”版块中与作者进行交流。

编者

2008年10月

目 录

第1章 考试指南 1

1.1 考试题型分析.....	1
1.2 考试知识点分析.....	2
1.2.1 数据结构	2
1.2.2 计算机组成原理	4
1.2.3 操作系统	6
1.2.4 计算机网络	8
1.3 备考指南	10
1.3.1 专业课学习	10
1.3.2 学习效果检测	11
1.3.3 辅导和培训	12

第1篇 数据结构篇

第2章 线性表14

2.1 考点归纳与考点分析.....	14
2.2 线性表的定义和基本操作.....	15
2.3 线性表的顺序存储结构.....	15
2.4 线性表的链式存储结构.....	20
2.5 静态链表	24
2.6 双向链表	26

2.7 循环链表	29
2.8 冲刺强化训练习题	31
2.8.1 选择题	31
2.8.2 应用题	32
2.9 冲刺强化训练习题参考答案.....	33
2.9.1 选择题	33
2.9.2 应用题	35

第3章 栈、队列和数组38

3.1 考点归纳与考点分析.....	38
3.2 栈的基本概念.....	39
3.3 栈的顺序存储结构.....	40
3.4 栈的链式存储结构.....	42
3.5 队列的基本概念.....	43
3.6 队列的顺序存储结构.....	44

3.7 队列的链式存储结构	47
3.8 特殊矩阵的压缩存储	49
3.9 冲刺强化训练习题	51
3.9.1 选择题	51
3.9.2 应用题	53
3.10 冲刺强化训练习题参考答案... 54	
3.10.1 选择题	54
3.10.2 应用题	56

第4章 树与二叉树.....62

- 4.1 考点归纳与考点分析 62
- 4.2 树的概念 63
- 4.3 二叉树 64
- 4.4 树、森林 69
- 4.5 树的应用 71

第5章 图.....97

- 5.1 考点归纳与考点分析 97
- 5.2 图的概念 98
- 5.3 图的存储及基本操作 100
- 5.4 图的遍历 105
- 5.5 最小（代价）生成树 110
- 5.6 最短路径 113
- 5.7 拓扑排序 116

第6章 查找.....137

- 6.1 考点归纳与考点分析 137
- 6.2 查找的基本概念 138
- 6.3 顺序查找法 139
- 6.4 折半查找法 140
- 6.5 二叉排序树 142
- 6.6 平衡二叉树（AVL 树） 144
- 6.7 B-树 147

第7章 排序.....170

- 7.1 考点归纳与考点分析 170
- 7.2 排序的基本概念 171
- 7.3 插入排序 171
- 7.4 冒泡排序 173
- 7.5 简单选择排序 173
- 7.6 希尔排序 174
- 7.7 快速排序 175
- 7.8 堆排序 177
- 7.9 二路归并排序 179

4.6 冲刺强化训练习题 73

- 4.6.1 选择题 73
- 4.6.2 应用题 76

4.7 冲刺强化训练习题参考答案 78

- 4.7.1 选择题 78
- 4.7.2 应用题 83

5.8 关键路径 117**5.9 冲刺强化训练习题 120**

- 5.9.1 选择题 120
- 5.9.2 应用题 122

5.10 冲刺强化训练习题

- 参考答案 123
- 5.10.1 选择题 123
- 5.10.2 应用题 126

6.8 哈希表及其查找 150**6.9 冲刺强化训练习题 154**

- 6.9.1 选择题 154
- 6.9.2 应用题 156

6.10 冲刺强化训练习题

- 参考答案 158
- 6.10.1 选择题 158
- 6.10.2 应用题 160

7.10 基数排序 180**7.11 各种内部排序算法的比较 182****7.12 冲刺强化训练习题 183**

- 7.12.1 选择题 183
- 7.12.2 应用题 185

7.13 冲刺强化训练习题

- 参考答案 186
- 7.13.1 选择题 186
- 7.13.2 应用题 188

第2篇 计算机组成原理篇

第8章 计算机系统概述.....196

- 8.1 考点归纳与考点分析.....196
- 8.2 计算机发展历程.....197
- 8.3 计算机系统层次结构.....198
- 8.4 计算机硬件的基本组成.....199
- 8.5 计算机软件的分类.....201
- 8.6 计算机的工作过程.....201

第9章 数据的表示和运算.....208

- 9.1 考点归纳与考点分析.....208
- 9.2 进位计数制及其相互转换.....209
- 9.3 真值和机器数.....210
- 9.4 BCD 码.....212
- 9.5 字符与字符串.....212
- 9.6 校验码.....212
- 9.7 定点数的表示.....213
- 9.8 定点数的运算.....214
- 9.9 浮点数的表示.....222

第10章 存储器层次结构.....237

- 10.1 考点归纳与考点分析.....237
- 10.2 存储器的分类.....238
- 10.3 存储器的层次化结构.....238
- 10.4 半导体随机存取存储器.....239
- 10.5 只读存储器.....241
- 10.6 主存储器与 CPU 的连接.....241
- 10.7 双口 RAM 和多模块存储器.....242
- 10.8 高速缓冲存储器 (Cache) ...243

第11章 指令系统.....260

- 11.1 考点归纳与考点分析.....260
- 11.2 指令格式.....260
- 11.3 指令的寻址方式.....262

8.7 计算机性能指标.....201

8.8 冲刺强化训练习题.....203

- 8.8.1 选择题.....203
- 8.8.2 应用题.....204

8.9 冲刺强化训练习题参考答案...204

- 8.9.1 选择题.....204
- 8.9.2 应用题.....206

9.10 浮点数运算.....225

9.11 算术逻辑单元 ALU.....227

9.12 冲刺强化训练习题.....228

- 9.12.1 选择题.....228
- 9.12.2 应用题.....230

9.13 冲刺强化训练习题 参考答案.....230

- 9.13.1 选择题.....230
- 9.13.2 应用题.....232

10.9 虚拟存储器.....246

10.10 冲刺强化训练习题.....249

- 10.10.1 选择题.....249
- 10.10.2 应用题.....251

10.11 冲刺强化训练习题 参考答案.....252

- 10.11.1 选择题.....252
- 10.11.2 应用题.....256

11.4 CISC 和 RISC 的基本概念..264

11.5 冲刺强化训练习题.....266

- 11.5.1 选择题.....266
- 11.5.2 应用题.....269

11.6 冲刺强化训练习题答案.....	271	11.6.2 综合应用题.....	275
11.6.1 选择题.....	271		
第 12 章 中央处理器.....	277		
12.1 考点归纳与考点分析.....	277	12.6 指令流水线.....	285
12.2 CPU 的功能和基本结构.....	277	12.7 冲刺强化训练习题.....	286
12.3 指令执行过程.....	279	12.7.1 选择题.....	286
12.4 数据通路的功能和 基本结构.....	279	12.7.2 应用题.....	290
12.5 控制器的功能和工作原理.....	279	12.8 冲刺强化训练答案.....	294
		12.8.1 选择题.....	294
		12.8.2 应用题.....	296
第 13 章 总线.....	302		
13.1 考点归纳与考点分析.....	302	13.6 冲刺强化训练习题.....	308
13.2 总线概述.....	302	13.6.1 选择题.....	308
13.3 总线仲裁.....	305	13.6.2 应用题.....	310
13.4 总线操作和定时.....	306	13.7 冲刺强化训练习题答案.....	311
13.5 总线标准.....	307	13.7.1 选择题.....	311
		13.7.2 应用题.....	314
第 14 章 输入输出 (I/O) 系统.....	320		
14.1 考点归纳与考点分析.....	320	14.5.1 程序查询方式.....	330
14.2 I/O 系统基本概念.....	321	14.5.2 中断方式.....	332
14.3 外部设备.....	322	14.5.3 DMA 方式.....	334
14.3.1 输入设备.....	322	14.5.4 通道方式.....	338
14.3.2 输出设备.....	323	14.6 冲刺强化训练习题.....	338
14.4 I/O 接口 (I/O 控制器).....	329	14.6.1 选择题.....	338
14.4.1 I/O 接口的功能.....	329	14.6.2 应用题.....	342
14.3.2 I/O 接口的基本结构.....	329	14.7 冲刺强化训练习题答案.....	346
14.3.3 I/O 端口及其编址.....	329	14.7.1 选择题.....	346
14.5 I/O 方式.....	330	14.7.2 应用题.....	350

第 3 篇 操作系统篇

第 15 章 操作系统概述.....	359	15.3 操作系统的发展与分类.....	360
15.1 考点归纳与考点分析.....	359	15.3.1 操作系统的发展.....	360
15.2 操作系统的基本概念.....	360	15.3.2 操作系统的分类.....	360
		15.4 操作系统的类型和特点.....	361

15.4.1 操作系统的类型	361	15.7.3 嵌入式计算	367
15.4.2 各类操作系统的主要特征	361	15.8 冲刺强化训练习题	368
15.5 操作系统的特征和服务	365	15.8.1 选择题	368
15.5.1 操作系统的特征	365	15.8.2 综合应用题	369
15.5.2 操作系统的服务	365	15.9 冲刺强化训练习题	
15.6 操作系统的功能	366	参考答案	370
15.7 操作系统的运行环境	367	15.9.1 选择题	370
15.7.1 传统计算	367	15.9.2 综合应用题	373
15.7.2 基于 Web 的计算	367		
第 16 章 进程管理	375	基本方法	392
16.1 考点归纳与考点分析	375	16.4.3 信号量	394
16.2 进程与线程	378	16.4.4 管程	396
16.2.1 关于进程	378	16.4.5 经典同步问题	398
16.2.2 进程的状态与转换	379	16.5 死锁	401
16.2.3 进程控制	380	16.5.1 死锁的概念	401
16.2.4 进程组织	381	16.5.2 死锁处理策略	402
16.2.5 进程通信	383	16.5.3 死锁预防	402
16.2.6 线程概念与多线程模型	384	16.5.4 死锁避免	403
16.3 处理机调度	386	16.5.5 死锁检测和解除	405
16.3.1 调度的基本概念	386	16.6 冲刺强化训练习题	406
16.3.2 调度时机、切换与过程	387	16.6.1 选择题	406
16.3.3 调度的基本准则	388	16.6.2 综合应用题	409
16.3.4 调度方式	388	16.7 冲刺强化训练习题参考答案	416
16.4 进程同步	390	16.7.1 选择题	416
16.4.1 进程同步的基本概念	390	16.7.2 综合应用题	424
16.4.2 实现临界区互斥的			
第 17 章 内存管理	440	17.3.1 虚拟内存基本概念	452
17.1 考点归纳与考点分析	440	17.3.2 请求分页管理方式	453
17.2 内存管理基础	443	17.3.3 页面置换算法	454
17.2.1 内存管理概念	443	17.3.4 页面分配策略	456
17.2.2 交换与覆盖	446	17.3.5 抖动	457
17.2.3 连续分配管理方式	447	17.3.6 请求分段管理方式	458
17.2.4 非连续分配管理方式	449	17.3.7 请求段页式管理方式	459
17.3 虚拟内存管理	452	17.4 冲刺强化训练习题	460

17.4.1 选择题	460
17.4.2 综合应用题	463
17.5 冲刺强化训练习题参考答案	466

第 18 章 文件管理.....478

18.1 考点归纳与考点分析	478
18.2 文件系统基础	481
18.2.1 文件概念	481
18.2.2 文件结构	482
18.2.3 目录结构	483
18.2.4 文件共享	485
18.2.5 文件保护	486
18.3 文件系统实现	487
18.3.1 文件系统层次结构	487
18.3.2 目录实现	488
18.3.3 文件实现	489

第 19 章 输入输出管理.....515

19.1 考点归纳与考点分析	515
19.2 I/O 管理概述	517
19.2.1 I/O 设备	517
19.2.2 I/O 管理目标	520
19.2.3 I/O 管理功能	520
19.2.4 I/O 应用接口	520
19.2.5 I/O 控制方式	522
19.3 I/O 核心子系统	526
19.3.1 I/O 调度概念	526
19.3.2 高速缓存与缓冲区	526

17.5.1 选择题	466
17.5.2 综合应用题	471

18.4 磁盘组织与管理.....490

18.4.1 磁盘的结构	490
18.4.2 磁盘调度算法	491
18.4.3 磁盘的管理	492

18.5 冲刺强化训练习题.....494

18.5.1 选择题	494
18.5.2 综合应用题	496

18.6 冲刺强化训练习题

参考答案	499
18.6.1 选择题	499
18.6.2 综合应用题	507

19.3.3 设备分配与回收	527
19.3.4 假脱机技术 (SPOOLing) ..	530
19.3.5 出错处理	530

19.4 冲刺强化训练习题.....531

19.4.1 选择题	531
19.4.2 综合应用题	532

19.5 冲刺强化训练习题

参考答案	533
19.5.1 选择题	533
19.5.2 综合应用题	536

第 4 篇 计算机网络篇

第 20 章 计算机网络体系结构.....539

20.1 考点归纳与考点分析	539
20.2 计算机网络的概念、 组成与功能	539
20.3 计算机网络的分类	541

20.4 计算机网络与互联网的

发展历史	541
------------	-----

20.5 计算机网络的标准化工作及

相关组织	541
------------	-----

20.6 计算机网络分层结构.....543

20.7 计算机网络协议、接口、服务等概念	544	主要常见协议	546
20.8 ISO/OSI 参考模型和 TCP/IP 模型	545	20.9 冲刺强化训练习题	547
20.8.1 ISO/OSI 参考模型	545	20.9.1 选择题	547
20.8.2 TCP/IP 参考模型	546	20.9.2 应用题	549
20.8.3 TCP/IP 与 OSI 参考模型的对应关系	546	20.10 冲刺强化训练习题	
20.8.4 TCP/IP 各层的功能与		参考答案	552
第 21 章 物理层	558	20.10.1 选择题	552
21.1 考点归纳与考点分析	558	20.10.2 应用题	554
21.2 信道、信号、宽带、码元、波特、速率等基本概念	558	21.8.3 光纤	565
21.3 奈奎斯特定理与香农定理	559	21.8.4 无线传输介质	565
21.4 信源与信宿	560	21.9 物理层接口的特性	565
21.5 编码与调制	560	21.9.1 机械特性	566
21.6 电路交换、报文交换与分组交换	562	21.9.2 电气特性	566
21.6.1 电路交换	562	21.9.3 功能特性	566
21.6.2 报文交换	562	21.9.4 规程特性	566
21.6.3 分组交换	563	21.10 中继器与集线器	566
21.7 数据报与虚电路	563	21.10.1 中继器	566
21.8 双绞线、同轴电缆、光纤与无线传输介质	564	21.10.2 集线器	567
21.8.1 双绞线	564	21.11 冲刺强化训练习题	568
21.8.2 同轴电缆	565	21.11.1 选择题	568
第 22 章 数据链路层	579	21.11.2 综合应用题	569
22.1 考试大纲及考点分析	579	21.12 冲刺强化训练习题	
22.2 数据链路层的功能	579	参考答案	573
22.3 组帧	580	21.12.1 选择题	573
22.4 差错控制	581	21.12.2 综合应用题	575
22.5 流量控制与可靠传输机制	582	22.8 广域网	588
22.6 介质访问控制	584	22.9 数据链路层设备	591
22.7 局域网	586	22.10 冲刺强化训练习题	592
		22.10.1 选择题	592
		22.10.2 应用题	596
		22.11 同步训练答案	596
		22.11.1 选择题	596
		22.11.2 应用题	600

第 23 章 网络层604

23.1 考点归纳与考点分析	604
23.2 网络层的功能	604
23.3 路由算法	605
23.4 IPv4.....	606
23.4.1 A 类地址	606
23.4.2 B 类地址	607
23.4.3 C 类地址	607
23.4.4 特殊地址形式	607
23.4.5 子网及掩码	608
23.5 IPv6.....	610
23.5.1 IPv6 地址分类	611
23.5.2 IPv6 地址表示方法	611
23.5.3 IPv6 地址表示时需要	

第 24 章 传输层626

24.1 考点归纳及考点分析	626
24.2 传输层提供的服务	626
24.2.1 传输层在协议层次中 的位置	626
24.2.2 运输层的主要功能及 协议数据单元	627
24.2.3 传输层两个协议	628
24.2.4 端口的概念和 Socket 地址	628
24.3 UDP 协议	629
24.3.1 UDP 概述	629
24.3.2 UDP 数据报格式	629
24.3.3 UDP 的特点	630

第 25 章 应用层648

25.1 考点归纳与考点分析	648
25.2 应用层协议原理	649
25.3 DNS 系统	649
25.3.1 DNS 概述	649
25.3.2 DNS 提供的服务	651

注意的问题	611
-------------	-----

23.6 路由协议	612
23.6.1 路由信息协议	613
23.6.2 最短路径优先协议	613
23.6.3 外部网关协议 BGP	615
23.7 IP 组播	617
23.8 冲刺强化训练习题	617
23.8.1 选择题	617
23.8.2 应用题	619
23.10 冲刺强化训练习题 参考答案	620
23.10.1 选择题	620
23.10.2 应用题	624

24.4 TCP 协议 630

24.4.1 TCP 概述	630
24.4.2 TCP 的服务	631
24.4.3 TCP 的可靠性	631
24.4.4 TCP 的数据传输	632
24.4.5 TCP 的拥塞控制	635
24.4.6 TCP 差错控制	636
24.4.7 TCP 的连接管理	637
24.5 冲刺强化训练习题	639
24.5.1 选择题	639
24.5.2 应用题	642
24.6 冲刺强化训练习题参考答案	643
24.6.1 选择题	643
24.6.2 应用题	645

25.3.3 Internet 的域名结构	652
25.3.4 DNS 服务器工作原理	653
25.3.5 DNS 报文	655
25.4 FTP	655
25.4.1 FTP 概述	655
25.4.2 FTP 工作原理	656

25.4.3	FTP 的工作方式	657			
25.4.4	FTP 协议的优缺点	658			
25.4.5	通过 FTP 传输文件	658			
25.4.6	简单文件传输协议	659			
25.5	远程终端协议 (Telnet)	659			
25.5.1	Telnet 概述	659			
25.5.2	Telnet 的工作过程	660			
25.5.3	Telnet 协议	660			
25.6	电子邮件	661			
25.6.1	电子邮件概述	661			
25.6.2	电子邮件的传递过程	661			
25.6.3	简单邮件传送协议	663			
25.6.4	电子邮件的收信协议	663			
25.6.5	电子邮件的格式	665			
25.6.6	多用途因特网邮件				
	扩展 (MIME)	666			
25.7	WWW	667			
25.7.1	WWW 概述	667			
25.7.2	超文本链接、超媒体和				
	超文本标记语言	668			
25.7.3	统一资源定位符 URL	670			
25.7.4	超文本传送协议 HTTP	671			
25.8	冲刺强化训练习题	674			
25.8.1	选择题	674			
25.8.2	综合应用题	675			
25.9	冲刺强化训练习题				
	参考答案	676			
25.9.1	选择题	676			
25.9.2	综合应用题	677			

附录 A 全国硕士研究生入学统一考试计算机科学与技术学科联考计算机学科专业基础综合考试大纲 680

I	考查目标	680
II	考试形式和试卷结构	680
III	考查范围	680
	数据结构	680
	计算机组成原理	681
	操作系统	683
	计算机网络	684