

图书基本信息

书名：<<网络工程师考试考点分析与真题详解>>

13位ISBN编号：9787121083174

10位ISBN编号：7121083175

出版时间：2009-3

出版时间：电子工业

作者：施游//桂阳

页数：780

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

前言

计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试是一个难度很大的考试，考生平均通过率较低。主要原因是考试范围十分广泛，牵涉到计算机专业的每门课程，还要加上数学、外语、系统工程、信息化和知识产权等知识，且注重考查新技术和新方法的应用。考试不但注重广度，而且还有一定的深度。

《网络工程师考试考点分析与真题详解（最新版）》是全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试用书，分为“计算机与网络知识篇”和“网络系统设计与管理篇”两册，内容涵盖了最新的网络工程师考试大纲（2009年修订版）的所有规定知识点，书中详尽分析和解答了2004年—2008年的网络工程师试题。

《网络工程师考试考点分析与真题详解（最新版）》在参考和分析历年考试试题的基础上，着重对新版的考试大纲规定的内容有重点地细化和深化。

阅读本书，就相当于阅读了一本详细的、带有知识注释的考试大纲。

准备考试的人员可通过阅读本书掌握考试大纲规定的知识，熟悉考试方法、试题形式、试题的深度和广度，以及内容的分布、解答问题的方法和技巧等。

本书不仅对准备参加计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试的读者有很大的作用，而且对从事网络设计工作的IT从业人员、计算机教学工作的老师，以及参加其他类似考试的读者也有很大的帮助。

《网络工程师考试考点分析与真题详解》第1版自2005年2月发行，第2版自2007年9月发行，多次重印，深受广大读者朋友的厚爱。

国家软考办在2009年1月发布了考试大纲的修订版，希赛IT教育研发中心组织有关专家，根据最新的考试大纲和网络工程师考试的发展趋势，以及书籍出版后读者的反馈意见，对本书进行了一定程度的修订，改正了原书中的一些印刷错误，增加了最近一年的试题详解。

本书由希赛IT教育研发中心组编，由施游和桂阳主编。

“计算机与网络知识篇”共分18章，第1版的第1章由简亮编写，第2章由窦亚玲和于宝东编写，第3章由陈江鸿编写，第4章由彭世强编写，第5章由朱勤编写，第6、7章由殷建民编写，第8章由戎檄编写，第9、17、18章由施游编写，第10章由刘智成编写，第11章由窦亚玲编写，第12章由王乐鹏编写，第13章由郑建兵编写，第14章由沈键钢编写，第15章由朱小平编写，第16章由刘兴编写；“网络系统设计与管理篇”分为8章，第1版的第1章由于露编写，第2章由陈贵春编写，第3章由黄云志编写，第4章由窦亚玲编写，第5章由简亮编写，第6章由徐锋编写，第7章由林晓飞编写，第8章由王乐鹏编写。

第2版由施游、朱小平、刘毅和窦亚玲进行了全面的修订。

第3版（最新版）由桂阳进行了全面修订，施游审阅了所有稿件。

本书引用了部分考试原题，使本书能够尽量方便读者的阅读，因此，我们要特别感谢全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试办公室的命题专家们；本书在编写的过程中参考了许多相关的资料和书籍，在此恕不一一列举（详见本书参考文献），我们在此对这些参考文献的作者表示真诚的感谢；感谢本书第1版和第2版的读者，是你们的反馈意见，使本书的内容和形式上都得到了很好的改进；感谢电子工业出版社田小康编辑，他在本书的策划、成稿等方面，给予了我们极大的指导和帮助。

由于编者水平有限，且本书涉及的知识点较多，书中难免有不妥和错误之处，编者诚恳地期望各位专家和读者不吝指教和帮助，对此，我们将深为感激。

有关本书的意见反馈和咨询，读者可在学赛网论坛“书评在线”版块中的“希赛IT教育研发中心”栏目与作者进行交流。

内容概要

本书由希赛IT教育研发中心组织编写，作为全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试中的网络工程师级别的考试辅导指定教程。

在参考和分析历年考试试题的基础上，着重对新版的考试大纲（2009年修订版）规定的内容有重点地进行了细化和深化。

分为“计算机与网络知识篇”和“网络系统设计与管理篇”两册，内容涵盖了最新的网络工程师考试大纲的所有知识点，书中详尽分析和解答了2004年—2008年的网络工程师试题。

阅读本书，就相当于阅读了一本详细的、带有知识注释的考试大纲。

准备考试的人员可通过阅读本书掌握考试大纲规定的知识，掌握考试重点和难点，熟悉考试方法、试题形式、试题的深度和广度，以及内容的分布、解答问题的方法和技巧等。

随书所附光盘包含多媒体视频教学。

本书适合于参加网络工程师考试的人员，也可作为程序员、软件设计师、网络管理员、数据库系统工程师，以及计算机专业教师的教学和工作参考书。

书籍目录

上篇 计算机与网络知识篇第1章 计算机组成与结构 31.1 计算机组成 31.1.1 运算器 31.1.2 控制器 31.1.3 存储器系统 51.1.4 时序产生器和控制方式 51.1.5 指令流、数据流和计算机的分类 61.1.6 处理器性能 71.2 指令系统 91.2.1 寻址方式 91.2.2 指令类型 101.2.3 CISC和RISC 101.2.4 RISC结构特点 111.3 并行处理和并行处理机 121.3.1 并行性概念 131.3.2 并行性的等级 131.3.3 提高计算机并行性的措施 141.3.4 并行处理机 141.3.5 双机系统 161.4 多处理机系统 161.4.1 访问存储器方式 171.4.2 互连方式 191.5 输入/输出及其控制 201.5.1 主要输入/输出设备 201.5.2 输入/输出控制器 211.5.3 外设的识别 211.5.4 外设的访问 221.5.5 常见输入/输出接口 261.5.6 联机、脱机和假脱机 281.6 流水线技术 281.6.1 流水线 281.6.2 影响流水线效率的因素 301.7 例题分析 31第2章 存储器系统 412.1 存储器 412.1.1 主要知识点 412.1.2 本节例题分析 422.2 辅助存储器 442.2.1 磁带存储器 442.2.2 磁盘存储器 452.2.3 RAID存储器 452.2.4 光盘存储器 472.2.5 存储网络 472.2.6 本节例题分析 482.3 Cache存储器 522.3.1 Cache的实现 522.3.2 Cache的性能 552.3.3 本节例题分析 56第3章 嵌入式系统基础知识 593.1 嵌入式系统简介 593.2 嵌入式系统的硬件组成 603.2.1 嵌入式系统的处理器 603.2.2 嵌入式系统的存储器 623.2.3 嵌入式系统的外围元件 633.3 嵌入式操作系统 643.3.1 嵌入式操作系统简介 643.3.2 嵌入式操作系统的功能和组成 663.3.3 常见的嵌入式操作系统 693.4 嵌入式网络与通信 743.5 嵌入式应用系统的设计开发 783.6 嵌入式数据库技术 843.6.1 嵌入式移动数据库的特点和数据准确性 853.6.2 几种嵌入式移动数据库 863.7 嵌入式系统应用和发展 87第4章 操作系统知识 894.1 操作系统基本概念 894.1.1 操作系统定义、特征、功能及分类 894.1.2 多程序设计 924.1.3 内核和中断控制 934.1.4 进程和线程 944.2 处理机管理 944.2.1 进程的控制 954.2.2 进程互斥与同步 954.2.3 进程调度与算法 974.2.4 死锁 984.3 存储管理 984.3.1 存储管理的基本概念 984.3.2 单一连续区管理 994.3.3 分区存储管理 994.3.4 虚拟存储器 1004.3.5 页式和请求页式存储管理 1014.3.6 段式存储管理和段页式存储管理 1014.3.7 页面置换算法 1014.4 设备管理 1024.4.1 设备管理的概念 1024.4.2 数据传输控制方式 1024.4.3 缓冲技术 1034.4.4 设备分配 1044.4.5 虚设备与SPOOLING技术 1044.4.6 即插即用技术 1054.5 文件管理 1054.5.1 文件管理的基本概念 1054.5.2 文件的结构和存取方式 1064.5.3 文件共享和安全 1074.5.4 文件的备份与恢复 1074.6 作业管理 1084.6.1 作业的状态及转换 1084.6.2 用户接口 1094.6.3 作业调度算法 1094.7 例题分析 109第5章 系统配置方法 1215.1 系统配置技术 1215.2 系统性能 1315.3 系统RAS技术 1355.4 例题分析 138第6章 系统开发基础知识 1436.1 需求分析和设计方案 1436.1.1 软件工程基本知识 1436.1.2 结构化方法学概述 1456.1.3 结构化分析 1466.1.4 结构化设计 1496.1.5 面向对象方法学概述 1566.1.6 面向对象的分析 1586.1.7 面向对象的设计 1606.1.8 例题分析 1616.2 开发环境 1676.2.1 软件工具 1676.2.2 集成开发环境 1686.2.3 例题分析 1696.3 软件测试 1696.3.1 软件测试基础 1696.3.2 软件评审 1716.3.3 测试设计和管理 1726.3.4 例题分析 1776.4 项目管理 1796.4.1 制定项目计划 1796.4.2 质量管理与质量评估 1806.4.3 过程管理 1846.4.4 配置管理 1866.4.5 人员计划和管理 1876.4.6 文档管理 1896.4.7 开发组织和作用 1906.4.8 成本组织 1916.4.9 风险管理 1936.4.10 例题分析 1936.5 系统可审计性 1946.5.1 审计方法 1956.5.2 审计跟踪 1956.5.3 在系统中纳入可审计性 195第7章 系统运行和维护知识 1977.1 系统运行 1977.1.1 系统运行环境管理 1977.1.2 系统成本管理 1977.1.3 系统运行 1977.1.4 用户管理 1997.1.5 设备和设施管理 1997.1.6 系统故障管理 2017.1.7 安全管理 2017.1.8 性能管理 2027.1.9 系统运行工具 2027.1.10 系统转换 2027.1.11 系统运行服务标准 2037.1.12 例题分析 2037.2 系统维护 2047.2.1 维护的类型 2047.2.2 维护的实施 2047.2.3 硬件维护、软件维护、维护合同 2057.2.4 例题分析 206第8章 网络体系结构 2078.1 网络拓扑结构 2078.2 OSI/RM 2098.3 应用层协议 2128.3.1 FTP 2128.3.2 Telnet 2148.3.3 SNMP 2158.3.4 DHCP 2168.3.5 电子邮件协议 2188.3.6 HTTP 2198.4 传输层协议 2208.4.1 TCP 2208.4.2 UDP 2248.5 网络层协议 2248.5.1 IP地址 2258.5.2 子网掩码 2268.5.3 路由 2278.6 数据链路层协议 2288.6.1 ARP与RARP 2288.6.2 SLIP 2298.6.3 PPP 2308.7 物理地址 2328.8 例题分析 232第9章 编码和传输 2399.1 调制和编码 2399.2 传输技术 2429.2.1 通信方式 2429.2.2 差错控制 2449.2.3 同步控制 2469.2.4 多路复用 2479.2.5 压缩和解压缩算法 2509.3 传输控制 2559.3.1 逻辑链路层 2569.3.2 HDLC 2609.4 例题分析 265第10章 网络分类 27310.1 网络分类 27310.1.1 按

域范围分类 27410.1.2 按服务分类 27510.2 LAN 27610.2.1 访问控制系统 27610.2.2 高速LAN技术 27910.2.3 无线LAN 28010.2.4 VLAN 28310.3 MAN解决方案 28610.4 WAN与远程传输服务 28810.4.1 ISDN 28810.4.2 VPN 28910.4.3 帧中继 29110.4.4 ATM 29610.4.5 卫星通信服务 30110.4.6 移动通信服务 30310.5 IP路由 30710.5.1 路由算法 30710.5.2 网络协议 30810.6 QoS 31110.6.1 拥塞控制 31210.6.2 QoS管理和测量 31310.7 CGI 31410.7.1 CGI的工作原理 31410.7.2 CGI与其他WWW技术的关系 31510.8 VoIP 31610.8.1 VoIP的基本传输过程 31610.8.2 VoIP协议 31710.9 例题分析 31810.10 接入网与接入技术 32711.1 接入网的概念 32711.2 xDSL接入 32711.3 HFC接入 32911.4 高速以太网接入 33011.5 宽带无线接入 33111.5.1 主要的宽带无线接入技术 33111.5.2 WiMax 33211.5.3 CDMA2000 33311.5.4 WCDMA 33611.6 X.25接入 33811.7 DDN接入 34111.8 光纤接入技术 34211.9 例题分析 344第12章 网络通信设备 34712.1 传输介质和通信电缆 34712.1.1 有线介质 34712.1.2 无线介质 35112.1.3 配线架 35212.2 各类通信设备 35312.2.1 多路设备 35312.2.2 交换设备 35412.2.3 接入设备 35712.2.4 线路连接设备 35712.3 网络连接设备 35912.3.1 网卡 35912.3.2 网桥 36012.3.3 路由器 36412.3.4 中继器 36612.3.5 集线器 36612.3.6 交换机 36712.4 例题分析 370第13章 网络软件系统 37513.1 网络操作系统 37513.1.1 网络操作系统的分类和特点 37513.1.2 网络操作系统的功能 37813.1.3 网络设备驱动程序 37813.1.4 网络通信的系统功能调用 37813.1.5 远程过程调用 37913.1.6 交易处理中间件 37913.1.7 分布式文件系统 38013.1.8 网络设备共享 38113.2 网络管理 38113.2.1 网络管理的功能域 38113.2.2 网络管理协议 38213.2.3 网络管理工具 38413.2.4 网络管理平台 38713.2.5 分布式网络管理 38813.3 网络应用与服务 38913.3.1 WWW万维网 38913.3.2 DNS域名服务 39013.3.3 代理服务器 39213.3.4 搜索引擎 39313.3.5 视频点播 39613.3.6 网络会议 39713.3.7 远程教育 39713.3.8 CSCW和群 39813.4 例题分析 398第14章 网络安全 40714.1 保密性和完整性 40714.1.1 私钥和公钥加密标准 40714.1.2 认证 40914.1.3 完整性 41114.1.4 访问控制 41214.2 非法入侵和病毒的防护 41414.2.1 防火墙 41414.2.2 入侵检测 41614.2.3 安全协议 41614.2.4 硬件安全性 42214.2.5 计算机病毒防护 42314.3 可用性 42414.3.1 文件的备份 42414.3.2 在线恢复 42514.3.3 灾难恢复 42614.4 数据保护 42614.4.1 个人信息控制 42714.4.2 匿名 42814.4.3 不可跟踪性 42814.5 LAN安全 42914.5.1 网络设备可靠性 42914.5.2 应付自然灾害 42914.5.3 环境安全性 43014.5.4 UPS 43114.6 风险管理 43214.6.1 风险分析和评估 43214.6.2 应付风险对策 43314.6.3 内部控制 43414.7 例题分析 436第15章 标准信息 44115.1 标准化概述 44115.2 标准的层次 44315.3 编码标准 44415.4 信息安全标准 44615.4.1 实际信息安全等级标准 44615.4.2 BS7799标准 44715.4.3 国际信息技术安全标准 44815.4.4 中国的信息安全标准 45015.5 开放系统 45015.6 数据交换标准 45215.7 标准化机构 45415.8 例题分析 456第16章 信息化基础知识 45916.1 信息与信息化 45916.1.1 信息的定义及其特性 45916.1.2 信息化 46016.1.3 信息化对组织的意义 46116.1.4 组织对信息化的需求 46216.2 政府信息化与电子政务 46316.2.1 政府信息化的概念、作用及意义 46416.2.2 我国政府信息化的历程和策略 46516.2.3 电子政务的概念、内容和形式 46716.2.4 电子政务的应用领域 46916.2.5 电子政务建设的过程模式和技术模式 47016.3 企业信息化与电子商务 47316.3.1 企业信息化的概念、目的、规划、方法 47316.3.2 企业资源规划的结构和功能 47616.3.3 客户关系管理在企业的应用 47816.3.4 企业门户 48116.3.5 企业应用集成 48316.3.6 供应链管理思想 48516.3.7 商业智能 48716.3.8 电子商务的类型、标准 48916.4 信息资源管理 49116.5 信息化的有关政策、法规和标准 49316.6 例题分析 494第17章 软件的知识产权保护 49717.1 著作权法及实施条例 49717.1.1 著作权法客体 49717.1.2 著作权法主体 49817.1.3 著作权 49817.2 计算机软件保护条例 49917.2.1 条例保护对象 50017.2.2 著作权人确定 50017.2.3 软件著作权 50017.3 商标法及实施条例 50217.3.1 注册商标 50217.3.2 注册商标专用权保护 50217.3.3 注册商标使用的管理 50317.4 专利法及实施细则 50317.4.1 专利法的保护对象 50317.4.2 确定专利权人 50317.4.3 专利权 50417.5 反不正当竞争法 50517.5.1 什么是不正当竞争 50517.5.2 商业秘密 50617.6 例题分析 507第18章 计算机专业英语 51118.1 综述 51118.2 试卷分析 51118.3 例题详解 512下篇 网络系统设计与管理篇第19章 网络系统的需求分析 52119.1 应用需求分析 52119.1.1 应用需求调研 52119.1.2 网络应用的分析 52219.2 现有网络系统分析 52319.2.1 现有网络系统结构调研 52319.2.2 现有网络体系结构分析 52419.3 需求分析 52619.3.1 需求分析的基本任务和基本原则 52619.3.2 初步需求获取技术 52719.3.3 收集需求的方法及产生需求歧义性的主要原因 52719.3.4 需求分析的主要技术指

标 52819.3.5 需求规格说明与评审 53119.4 例题分析 532第20章 网络系统的设计 53520.1 技术和产
 的调研和评估 53520.1.1 网络产品 53520.1.2 网络技术 54020.2 网络设计的目标和原则 54120.2.1 网
 设计目标 54120.2.2 网络设计原则 54220.2.3 网络设计标准 54320.2.4 层次模型 54420.3 网络系统的
 计 54520.3.1 确定协议 54520.3.2 确定拓扑结构 54620.3.3 确定连接 54820.3.4 确定结点 54920.3.5
 定网络的性能 54920.3.6 确定可靠性措施 55020.3.7 确定安全性措施 55120.3.8 网络设备的选
 择 55120.3.9 机房工程设计 55220.3.10 安全平台方案设计 55220.4 新网络业务运营计划 55320.4.1 计
 划的制定 55320.4.2 计划的实施 55520.5 设计评审 55520.5.1 评审内容 55520.5.2 评审的形式 5562
 评审的过程 55620.6 备份路由设计 55720.7 例题分析 558第21章 网络系统的构建和测试 56721.1
 理层测试设备 56721.1.1 电缆测试仪 56721.1.2 网线测试工具 56821.2 光纤测试技术 57021.2.1 测试
 器 57021.2.2 光纤布线系统测试 57121.2.3 光纤连接与链路损耗估算 57221.2.4 光纤测试仪 57621.3
 络监视器和分析仪 57621.3.1 概述 57621.3.2 微软的网络监视器 57721.3.3 网络分析软件 57821.4 过
 监督 57821.5 测试标准 57921.6 连接测试 58121.6.1 概述 58121.6.2 电缆的2种测试 58221.6.3 物理
 接测试 58321.6.4 逻辑连接验证测试 58421.7 性能测试 58421.7.1 性能指标 58421.7.2 测试工具 58
 其他测试技术 586第22章 网络系统的运行和维护 58722.1 概述 58722.2 用户措施 58822.3 制定维
 和升级的策略和计划 58822.4 备份与数据恢复 59022.4.1 网络备份系统 59122.4.2 网络备份存储管理
 系统 59222.4.3 存储的体系结构 59222.4.4 备份策略 59222.4.5 灾难恢复措施 59322.5 网络系统的配
 管理 59422.6 实例配置 59422.6.1 配置路由器 59422.6.2 主要命令介绍 59522.6.3 PIX防火墙配置命
 令 59622.7 例题分析 597第23章 网络系统的管理 60523.1 网络管理概述 60523.1.1 网络管理系统组
 元素 60523.1.2 网络管理的功能 60523.2 网络管理协议 60623.2.1 SNMP 60623.2.2 MIB 60723.2.3
 RMON 60923.3 网络性能管理 61023.3.1 网络性能分析 61023.3.2 利用工具监视网络性能 (LAN控
 制器) 61123.4 网络故障管理 61323.4.1 常见的网络故障 61323.4.2 网络故障的判断和恢复 61423.4.3
 常见网络故障诊断工具 61523.5 网络安全管理 61823.5.1 常见的危害安全分析 61823.5.2 构建安全的
 防护 61923.5.3 安全机制 62023.5.4 网络防病毒措施 62323.5.5 利用工具监视网络安全 62423.6 例题
 析 625第24章 网络系统的评价 62724.1 系统评价 62724.1.1 系统能力的限制 62724.1.2 潜在的问题
 析 62824.1.3 系统评价的要点 62924.2 改进系统的建议 63324.2.1 系统生命周期 63324.2.2 系统经济
 益 63424.2.3 系统的可扩充性 63624.2.4 建议改进系统的要点 636第25章 网络系统实现技术 63925.1
 商用网络协议 63925.1.1 SNA/APPN 63925.1.2 IPX/SPX 64125.1.3 AppleTalk 64325.2 商务协议 645
 扩展标记语言XML 64525.2.2 CORBA 64925.2.3 COM/DCOM 65425.2.4 EJB 65725.3 Web服
 务 66025.3.1 Web 服务相关技术 66025.3.2 Web 服务的特点 66225.4 可靠性设计 66225.4.1 硬件高可
 性技术 66325.4.2 软件高可靠性技术 66625.4.3 系统维护高可靠性技术 66625.4.4 容错技术 66825.5
 程访问服务器 67025.6 多协议共存 67225.7 地址服务 67525.7.1 动态主机配置协议 67525.7.2 IP协
 议 67625.7.3 IPv6技术 67725.8 DNS系统 67925.9 电子邮件 68025.9.1 SMTP协议 68025.9.2 POP3
 协议 68125.9.3 多用途互联网邮件扩展协议MIME 68325.9.4 互联网消息访问协议IMAP 68425.9.5
 LDAP协议 68525.9.6 邮件列表 68625.9.7 WebMail 68725.10 电子新闻 68825.11 WWW服务 689
 负载均衡 69025.13 电子身份认证 69225.14 服务机制 69525.14.1 服务供应商 69525.14.2 供应商漫
 服务 69625.14.3 拨号IP连接 69725.14.4 CATV连接 69825.14.5 IP电话 70025.15 因特网广播 70225.
 移动通信 70625.17 EZweb 70825.18 电子数据交换 70925.19 电子商务 71025.19.1 电子商务概
 念 71125.19.2 B2B 71225.19.3 B2C 71425.20 电子政务 71625.21 主机服务提供者 71725.22 ASP 7
 数据中心 72025.24 例题分析 721第26章 网络新技术 72726.1 光纤接入 72826.1.1 FTTH接
 入 72826.1.2 无源光网 72926.2 无线接入 73526.2.1 移动电话系统 73526.2.2 无线局域网接入 7402
 微波接入 74326.2.4 卫星接入 75026.2.5 蓝牙接入 75026.3 主干网络 75126.3.1 IPowerATM 75126.
 IPowerSONET/SDH 75326.3.3 IPowerWDM 75526.4 通信服务 75726.4.1 全天候IP连接服务 75726.4.2
 本地IP网 75826.4.3 IPv6 75926.5 网络管理 76226.5.1 基于TMN的网络管理 76226.5.2 基于CORBA的
 络管理 76326.6 网格计算 76526.7 NGN下一代网络 76726.8 光以太网 76926.9 例题分析 769附录A
 络工程师考试大纲 773参考文献 779

章节摘录

第1章 计算机组成与结构 1.2 指令系统 指令系统是中央处理器所有指令的合集，也是高级语言编程的基础。

指令系统的选择和确定涉及很多方面，是一个复杂的问题。

通常一个指令可分解为操作码和地址码两个部分。

操作码确定指令的类型，地址码确定指令所要处理的数据，根据地址码的个数可以有四址指令、三址指令，甚至0址指令。

根据指令的长度特点，一个指令系统可能是定长指令字结构，即指令系统中所有的指令的长度都相同，特点是控制简单。

如果指令的长度不固定，复杂的指令长度较长，就是变长指令字结构，这个结构的指令很容易扩展，但是增加了解码系统的复杂度。

1.2.1 寻址方式 根据地址码代表的地址类型，指令系统可以分为以下几种。

1.立即寻址 地址码就是操作数，这种寻址方式不必再次访问内存去取操作数，当然，也无法修改操作数。

2.直接寻址 地址码就是主存内数据的绝对地址，不必做任何换算。

不足之处在于寻址范围有限，地址码的位数限制了寻址空间，而计算机的发展趋势是计算机拥有越来越大的内存。

使用变长指令结构可以突破限制，但是该指令会变得臃肿。

3.寄存器寻址 地址码的地址是寄存器的地址。

和内存寻址比较而言，访问寄存器的速度是非常快的，所以使用寄存器寻址有非常快的速度。

不足之处在于寄存器的数量和数据宽度有限。

4.间接寻址 地址码指向主存中的数据，这个数据仍然是一个地址。

这种方式提高了寻址的灵活性，扩大了寻址的范围。

但由于要多次读主存，速度大为降低。

5.寄存器间接寻址 地址码保存的是寄存器地址，相对应的寄存器中保存的是数据的地址，这样既速度快又有灵活性，是一种广泛使用的寻址方式。

6.变址寻址 变址寻址，是将地址码和变址寄存器内容相加后形成数据的地址，由于变址寄存器能自动修改，这种方式对数组运算、字符串操作等批量数据的处理非常有效。

7.基址寻址 和变址寻址类似，是将变址寄存器改成基址寄存器，不同之处在于基址寄存器的内容是基本不变的，改变的是指令中地址码部分内容，主要作用是扩大寻址空间和再定位。

8.页面寻址 页面寻址是将主存分成若干个区，寻址时使用区码加区内偏移的方式确定位置。

9.相对寻址 相对寻址也和变址寻址类似，这里变址寄存器换成了程序计数器。

1.2.2 指令类型 从功能而言，常用的指令有以下几种。

1.数据传送指令 这些指令负责数据在寄存器和主存之间的传递，其中数据交换指令使数据双向移动，而堆栈操作指令是专门对堆栈进行PUSH和POP操作的。

2.运算类指令 包括算术运算、逻辑运算、移位运算方面的指令，这类指令一般会改变标志寄存器的状态。

移位运算是一种特殊的运算，分算术移位、逻辑移位和循环移位三类。

算术移位中左移则在空位补0，右移补符号位。

逻辑移位无论左移右移都补0。

循环移位是把移动空位由移出的位来填补的移位，又分带符号位移动的大循环和不带符号位移动的小循环。

编辑推荐

网络工程师考试辅导指定教材，基于前两版再度精心修订，精研最新版考纲，涵盖最新网络工程师考试所有知识点，深入历年考试真题，详尽分析近年最新考题中的重点和难点。

特别制作： 历年考点分布大表，高度概括考试要点，帮助您归纳、总结、记忆。

特别提醒： 书中特殊标记考试关键点、重点、难点，引起考生高度注意。

特别赠送： 随书光盘免费赠送大量网络工程师考试培训和串讲视频。

丛书特色： 全面反映新大纲：在参考和分析历年考试试题的基础上，着重对最新版的考试大纲规定的内容有重点地进行细化和深化。

阅读本丛书，就相当于阅读了一本详细的考试大纲的精解。

试题最新最全：将近几年考试的试题一网打尽，从而便于读者摸清考试新趋向，紧跟考试动态，熟悉考试方法、试题形式，了解试题的深度和广度，以及内容的分布。

名师精心锤炼：由名师主笔，亲授解题技巧。

内容全面翔实，文字表达简洁明了，层次清晰，结构严谨，特别突出了解题方法，强调知识的综合运用与提高，导向准确。

题型分析透彻：重点定位在考试知识点的介绍和解题方法与技巧上，不仅授人以“鱼”，更授人以“渔”，对例题进行了细致深入的分析、完整的解答和点评扩展，能让读者达到触类旁通、举一反三之功效。

全真试题实战：不但配有例题分析，并给出了详细的试题分析与解答，便于读者实战演练，自测与提高。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>