

计算机网络技术习题及思考题 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/237/2021_2022__E8_AE_A1_E7_AE_97_E6_9C_BA_E7_c97_237273.htm

第一章1、计算机网络的发展过程可划分为哪几个阶段？各阶段有何特点？

第一代：以单计算机为中心的联机系统。缺点：主机负荷较重；通信线路的利用率低；网络结构属集中控制方式，可靠性低。

第二代：计算机 计算机网络。以远程大规模互联为主要特点，由 ARPANET 发展和演化而来。ARPANET 的主要特点

：资源共享、分散控制、分组交换、采用专门的通信控制处理机、分层的网络协议。这些特点往往被认为是现代计算机网络的典型特征。

第三代：遵循网络体系结构标准建成的网络。依据标准化水平可分为两个阶段：各计算机制造厂商网络结构标准化、国际网络体系结构标准 -ISO/OSI

2、计算机网络较为确切的定义是什么？其主要功能有那些？它与分布式系统的主要区别是什么？

计算机网络是指通过数据通信系统把地理上分散的计算机有机地连起来，以达到数据通信和资源共享的目的的系统。

主要功能：a、数据通信。这是计算机网络的最基本的功能，也是实现其他功能的基础。b、

资源共享。计算机网络的主要目的是共享资源。共享的资源有：硬件资源、软件资源、数据资源。其中共享数据资源是

计算机网络最重要的目的。c、提高可靠性。d、促进分布式数据处理和分布式数据库的发展。

计算机网络和分布式系统的区别：计算机网络和分布式系统在计算机硬件连接、系统拓扑结构和通信控制等方面基本一样。两种系统的差别仅在组成系统的高层软件上：

分布式系统强调多个计算机组成

系统的整体性，强调各计算机在分布式计算机操作系统协调下自治工作，用户对各计算机的分工和合作是感觉不到的，系统透明性允许用户按名字请求服务。计算机网络则以共享资源为主要目的，方便用户访问其他计算机所具有的资源，要人为地进行全部网络管理。

3、计算机网络可从那些方面进行分类？按网络拓扑结构分：a、星形结构。b、层次结构或树形结构。c、总线形结构。d、环形结构。e、点--点部分连接的不规则形。f、点--点全连接结构。其他还有按不同角度分类：按距离分为广域网 WAN、局域网 LAN、城域网 MAN；按通信介质分为有线网和无线网；按传播方式分为点对点方式和广播式；按速率分为低、中、高速；按使用范围分为公用网和专用网；按网络控制方式分为集中式和分布式。

4、计算机网络由哪些部分组成，什么是通信子网和资源子网？试述这种层次结构的特点，各自的作用是什么？以资源共享为主要目的的计算机网络从逻辑上可分成两大部分：通信子网和资源子网。通信子网面向通信控制和通信处理，主要包括：通信控制处理机 CCP，网络控制中心 NCC，分组组装/拆卸设备 PAD，网关 G 等。资源子网负责全网的面向应用的数据处理，实现网络资源的共享。它由各种拥有资源的用户主机和软件（网络操作系统和网络数据库等）所组成，主要包括：主机 HOST，终端设备 T，网络操作系统，网络数据库。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com