

计算机局域网知识点：服务器、工作站、网络打印机、网卡-
公务员考试 PDF 转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文
https://www.100test.com/kao_ti2020/23/2021_2022__E8_AE_A1_E7_AE_97_E6_9C_BA_E5_c26_23136.htm

一、服务器

1、服务器的概念

服务器英文名称为“Server”，指的是网络环境下为客户机（Client）提供某种服务的专用计算机，服务器安装有网络*作系统（如Windows 2000 Server、Linux、Unix等）和各种服务器应用系统软件（如Web 服务、电子邮件服务）的计算机。这里的“客户机”指安装有DOS、Windows 9x等普通用户使用的*作系统的计算机。服务器的处理速度和系统可靠性都要比普通PC要高得多，因为服务器是在网络中一般是连续不断工作的。普通PC死机了大不了重启，数据的丢失损失也仅限于单台电脑。服务器则完全不同，许多重要的数据都保存在服务器上，许多网络服务都在服务器上运行，一旦服务器发生故障，将会丢失大量的数据，造成的损失是难以估计的，而且服务器提供的功能如代理上网、安全验证、电子邮件服务等都将失效，从而造成网络的瘫痪，对服务器可靠性的要求可见一斑。

2、服务器的种类

按照不同的分类标准，服务器分为许多种。（1）按网络规模划分

按网络规模划分，服务器分为工作组级服务器、部门级服务器、企业级服务器。

工作组级服务器：用于联网计算机在几十台左右或者对处理速度和系统可靠性要求不高的小型网络，其硬件配置相对比较低，可靠性不是很高。

部门级服务器：用于联网计算机在百台左右、对处理速度和系统可靠性中等的中型网络，其硬件配置相对较高，其可靠性居于中等水平。

企业级服务器：用于联网计算机在数百台以上、对处理速度和数据安全

要求最高的大型网络，硬件配置最高，系统可靠性要求最高。需要注意的是，这三种服务器之间的界限并不是绝对的，而是比较模糊的，比如工作组级服务器和部门级服务器的区别就不是太明显，有的干脆统称为“工作组/部门级”服务器。

(2) 按架构划分 按照服务器的结构，可以分为CISC架构的服务器和RISC架构的服务器。CISC架构主要指的是采用英特尔架构技术的服务器，即我们常说的“PC服务器”；RISC架构的服务器指采用非英特尔架构技术的服务器，如采用Power PC、Alpha、PA-RISC、Sparc等RISC CPU的服务器。RISC架构服务器的性能和价格比CISC架构的服务器高得多。近几年来，随着PC技术的迅速发展，IA架构服务器与RISC架构的服务器之间的技术差距已经大大缩小，用户基本上倾向于选择IA架构服务器，但是RISC架构服务器在大型、关键的应用领域中仍然居于非常重要的地位。

(3) 按用途划分 按照使用的用途，服务器又可以分为通用型服务器和专用型（或称“功能型”）服务器，如实达的沧海系列功能服务器。通用型服务器是没有为某种特殊服务专门设计的可以提供各种服务功能的服务器，当前大多数服务器是通用型服务器。专用型（或称“功能型”）服务器是专门为某一种或某几种功能专门设计的服务器，在某些方面具有与通用型服务器有所不同。如光盘镜像服务器是用来存放光盘镜像的，那么需要配备大容量、高速的硬盘以及光盘镜像软件。

(4) 按外观划分 按照服务器的外观，可以分为台式服务器和机架式服务器。台式服务器有的采用大小与立式PC台式机大致相当的机箱，有的采用大容量的机箱，像一个硕大的柜子一样。机架式服务器的外形看起来不像计算机，而是像交换机，有1U

(1U=1.75英寸)、2U、4U等规格，学生讨论：那么究竟应该买一台什么样的服务器呢？对这个问题不能一概而论，而是应该因地制宜。如果您的网络是由几十台电脑构成的小型网络，用户不会在短时间内大量访问服务器，选购1~2万元或2~3万元的PC服务器就可以胜任了。如果您的网络由几百台甚至上千台电脑构成，用户需要经常访问服务器，就需要购买价格在3~5万元甚至6~8万元左右的部门级甚至更昂贵的企业级服务器。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