

等级考试三级网络技术考点分析之局域网基础(3) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/137/2021\\_2022\\_\\_E7\\_AD\\_89\\_E7\\_BA\\_A7\\_E8\\_80\\_83\\_E8\\_c98\\_137392.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/137/2021_2022__E7_AD_89_E7_BA_A7_E8_80_83_E8_c98_137392.htm) 考点12 10 Gbps

Gigabit Ethernet 10 Gbps Gigabit Ethernet主要特点 正式标准于2002年完成，主要特点是：帧格式与之前的Ethernet完全相同；保留了802.3标准对以太网最小帧长度和最大帧长度的规定；传输介质只使用光纤；只工作在全双工方式。 2 10 Gbps Gigabit Ethernet的物理层协议 有两种不同的物理层：局域网物理层标准；可选的广域网物理层标准。 考点13 交换式局域网 1基本结构 交换式局域网的核心是它的局域网交换机。 2工作原理 Ethernet交换机利用“端口/MAC地址映射表”进行数据交换。交换机的帧转发方式有下列3种：直接交换，存储转发交换方式，改进的直接交换方式。 考点14 虚拟局域网 1虚拟局域网技术的概述及其优点 虚拟局域网是对连接到的第二层交换机端口的网络用户的逻辑分段，不受网络用户的物理位置限制而根据用户需求进行网络分段。一个虚拟局域网可以在一个交换机上或者跨交换机实现。虚拟局域网可以根据网络用户的位置、作用、部门或者根据网络用户所使用的应用程序和协议进行分组。基于交换机的虚拟局域网能够为局域网解决冲突域、广播域、带宽问题。 2虚拟局域网的实现 虚拟局域网的实现方式有两种：静态和动态。静态实现是网络管理员将交换机端口分配给某一个虚拟局域网，这是一种最经常使用的配置方式，容易实现和监视，而且比较安全。虚拟局域网可以跨交换机实现，交换机之间用于传输不同的虚拟局域网数据的连线称为主干线或者中继线。主干线或中

继线要选用高带宽、高容量的线路。在中继线上传输不同的虚拟局域网的数据时，可使用两种方法识别不同的虚拟局域网的数据：帧过滤和侦标记。

考点1 无线局域网 1无线局域网的应用 (1)作为传统局域网的扩充。(2)建筑物之间的互连。(3)漫游访问。(4)特殊网络AD HOC, 2特点 红外无线局域网的主要特点：按视距方式传播；不易被入侵，提高了安全性；每个房间的红外网络可以互不干扰；设备相对简单和便宜。红外局域网数据传输的3种基本技术是：定向光束红外传输，全方位红外传输与漫反射红外传输技术。扩频无线局域网：目前最普遍的无线局域网技术是扩展频谱技术。使用扩频的两种方法是跳频扩频和直接序列扩频。1990年IEEE802委员会成立了一个新的工作组制定了无线局域网标准IEEE802.11。

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](http://www.100test.com)