

思科网技术学院教程学习笔记与要点归纳(2) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/181/2021_2022__E6_80_9D_E7_A7_91_E7_BD_91_E6_c101_181949.htm 三 . 数据封装 主机

B 的第 4 层如何知道主机 A 的第 4 层想要什么呢？把第 4 层的特定要求进行存储以控制信息，这些控制信息附加在实际应用信息的数据包报头中并在对等层之间进行传输。每一层都依靠于它的 O S I 参考模型的下一层提供的服务功能。为了提供这些服务，低层使用封装把上层的 P D U 放入它的数据区域；然后，该层将会把它要的任何报头和报尾进行添加以执行它的功能。数据报头和数据的概念是相对的。这取决于对当前信息单元进行分析的层。例如，到第 3 层，一个信息单元包含第 3 层的报头以及它所包含的数据。但第 3 层数据潜在地包含了从第 4、5、6、7 层来的头。还有，第 3 层的报头却只是第 2 层的数据。并不是所有层都需要加头。一些层只是简单地对它们接收的实际数据进行一些转换，使得数据对于邻层可读。四 . 物理层 目前 Ethernet 和 IEEE 802.3 占据着局域网 (L A N) 协议的最大份额。如今

，Ethernet 这个名词常用来指所有使用载波侦听多路访问带冲突检测 (CSMA/CD) 的 L A N ，它通常符合包括 IEEE 802.3 在内的以太网规范。术语以太网 (Ethernet) 是指局域网实施系列，它包含三个主要分类：1 . 以太网和 IEEE 802.3：运行于同轴电缆和双绞线上的 10Mbit/s 局域网规范。2 . 100Mbit/s 以太网：一种特定的局域网规范，也称作快速以太网，它以 100Mbit/s 运行在双绞线电缆上。3 . 1000Mbit/s 以太网：一种特定的局域网规范，也称为吉比特以太网，它

以1000Mbit/s (1 Gbit/s) 运行在光纤和双绞线电缆上。以太网/802.3物理连接 以太网和IEEE 802.3线路标准定义了以10Mbit/s运行的 L A N总线拓扑结构。 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