

本节内容

分层结构 协议 接口 服务

王道考研/CSKAOYAN.COM

为什么要分层？



发送文件前要完成的工作：

- (1) 发起通信的计算机必须将数据通信的通路进行**激活**。
- (2) 要告诉网络如何识别目的主机。
- (3) 发起通信的计算机要查明目的主机是否开机，并且与网络连接正常。
- (4) 发起通信的计算机要弄清楚，对方计算机中文件管理程序是否已经做好准备工作。
- (5) 确保差错和意外可以解决。

。 。 。 。 。

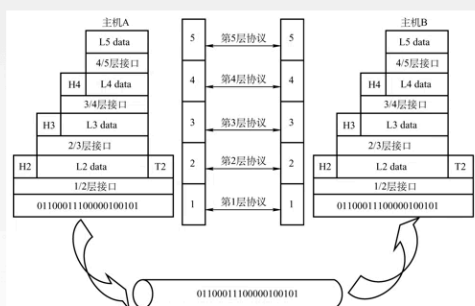
王道考研/CSKAOYAN.COM

怎么分层？



王道考研/CSKAOYAN.COM

正式认识分层结构

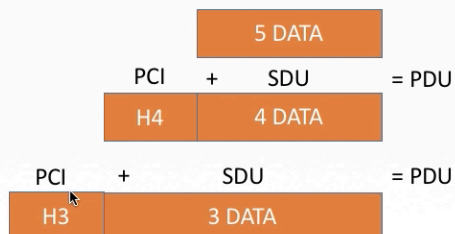


1. **实体**：第n层中的活动元素称为**n层实体**。同一层的实体叫**对等实体**。
2. **协议**：为进行网络中的**对等实体**数据交换而建立的规则、标准或约定称为网络协议。【水平】

语法：规定传输数据的格式
语义：规定所要完成的功能
同步：规定各种操作的顺序

01010001111000

3. **接口（访问服务点SAP）**：上层使用下层服务的入口。
4. **服务**：下层为相邻上层提供的功能调用。【垂直】



SDU服务数据单元：为完成用户所要求的功能而应传送的数据。

PCI协议控制信息：控制协议操作的信息。

PDU协议数据单元：对等层次之间传送的数据单位。



王道考研/CSKAOYAN.COM

概念总结

网络体系结构是从**功能**上描述计算机网络结构。

计算机网络体系结构简称网络体系结构是**分层结构**。

每层遵循某个/些**网络协议**以完成本层功能。

计算机网络体系结构是计算机网络的**各层及其协议**的集合。

第n层在向n+1层提供服务时，此服务不仅包含第n层本身的功能，还包含由下层服务提供的功能。

仅仅在**相邻层间有接口**，且所提供服务的实现细节对上一层完全屏蔽。

体系结构是**抽象**的，而实现是指能运行的一些软件和硬件。



脑图时刻

