

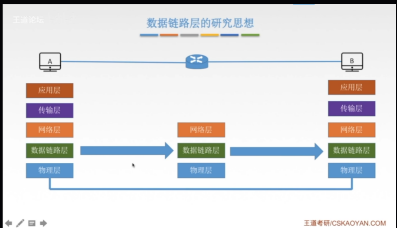
功能概述

研究思想

传输系统



水平分层对应



基本概念

结点 —— 主机、路由器

链路 —— 两个节点之间的物理通道

有线链路 —— 双绞线，光纤..

无线链路 —— 微波...

数据链路 —— 两个结点之间的逻辑通道 (逻辑通道) —— 把实现数据传输协议的硬件与软件加到链路上形成了数据链路

帧 —— 链路层的协议数据单元，封装成网络层数据报

数据链路层 —— 负责通过一条链路从一个节点向另一个物理链路直接相连的相邻节点传送数据报

功能概述

在物理层的服务基础上，向网络层提供服务

将源自网络层的数据可靠地传输到相邻节点的目的机网络层

加强物理层传输原始比特流的功能 —— 将物理层提供的可能出错的物理连接改造成逻辑上的无差错的数据链路



功能细分

为网络层提供服务

无确认无连接服务 —— 通信质量好的有线传输链路

有确认无连接服务 —— 通信质量差的无线传输链路

有确认面向连接服务 —— 有链接必须有确认
通信质量差的无线传输链路

链路管理 —— 链接的建立，维持，释放 (面向链接)

组帧

流量控制

差错控制 (帧错/位错)