概述及物理层.md 2020/7/2

网络的网络

网络是把主机连起来,互连网 (internet) 是把多种不同的网络连起来,因此互连网是网络的网络。 互联网 (Internet) 是全球范围的互联网;

时延

总时延 = 排队时延 + 处理时延 + 传输时延 + 传播时延

排队时延:分组在路由器的输入队列和输出队列中排队等待的时间,取决于网络当前的通信量。处理时延:主机或路由器收到分组时进行处理所需要的时间,例如分析首部、从分组中提取数据、进行差错检验或查找适当的路由等。

传输时延: 主机或路由器传输数据帧所需要的时间。 (大致可以理解为数据帧从队列进入到处理器的时延)

传播时延: 电磁波在信道中传播所需要花费的时间, 电磁波传播的速度接近光速。

物理层

单工, 半双工, 全双工