1.2 网络实例

1. 网络分类与构成

- 个域网 PAN
- 局域网 LAN
- 城域网 MAN
- 广域网 WAN

Internet 专指

ISP: 网络服务提供商

2. 网络边缘

- 主机 Host
- 接入网将主机连接到边缘路由器上: 无线/有线
 - 。 传输单元与媒介:
 - 。 单元: bit
 - 。 物理媒介: 引导型介质, 非引导型介质

接入网:

- 无线接入: 无线局域网 (WLAN) , 广域蜂窝接入网
- 数字用户线DSL: 使用电话线连接到数字用户线接入复用器 (DSLAM)
- 同轴电缆: Cable, 有线电视信号线
 - 。混合光纤同种电缆HFC
- 光纤入户FTTH

3. 网络核心

功能:

• 路由:全局操作,确定从源到目标的路径

• 转发: 本地操作, 入接口-出接口

电路交换:面向连接

报文交换:

- 一整个报文进行转发延迟高,将其分为多个数据段,加上首部构成 **分 组**,进行分组交换
- 因为需要知道报文的目的地,以及检验差错,所以不能收到一个bit就进 行转发

对比

• 电路交换需要先建立链接

