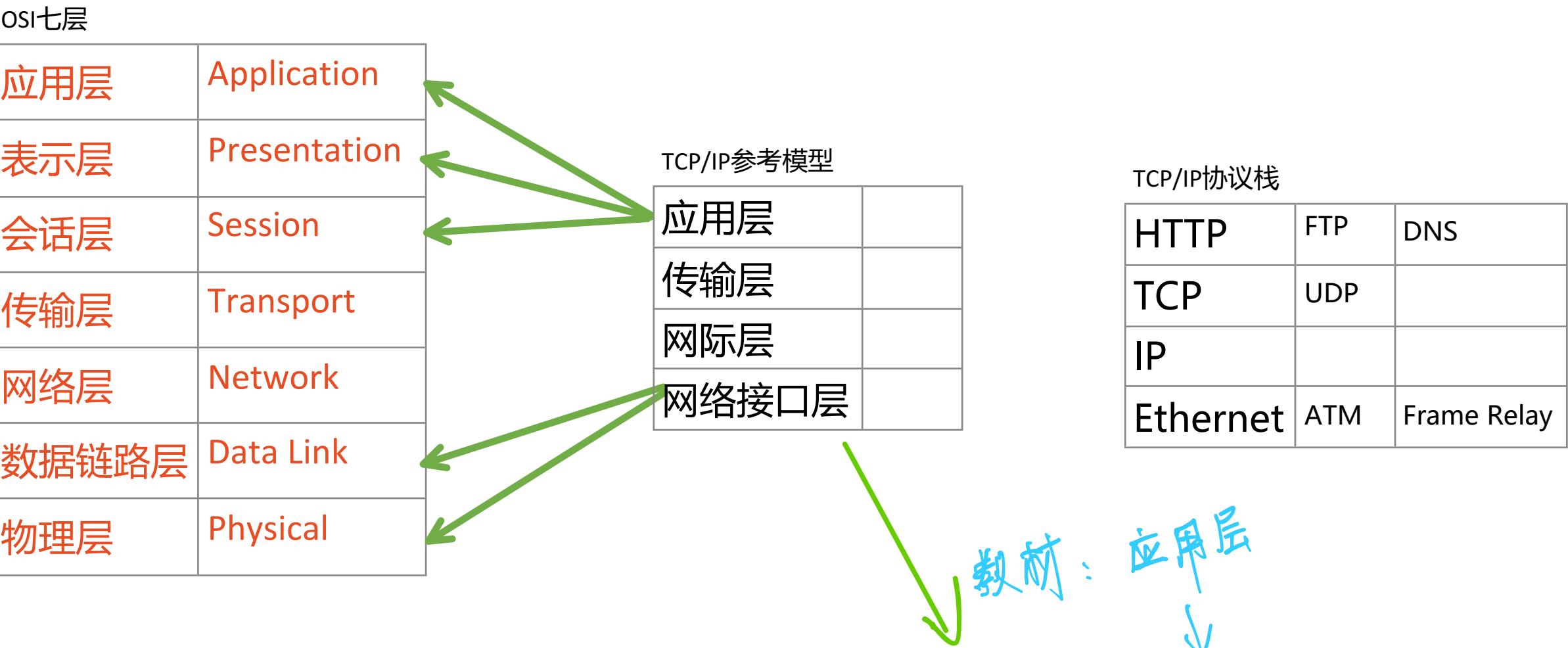


1.2.3TCP/IP模型与五层参考模型

2021年11月9日 星期二 下午8:19



OSI与TCP/IP相同点：

- 1、都分层
- 2、基于独立的协议栈的概念
- 3、可以实现异构网络互连》不同产家生产的设备可以通信互联

不同点：

- 1、OSI定义三点：服务、协议、接口
- 2、OSI先出现，参考模型先于协议发明，不偏向特定协议
- 3、TCP/IP设计之初就考虑到异构网互联问题，将IP作为重要层次
- 4、

面向连接分为三个阶段：

- 1、建立连接：在此阶段，发出一个建立连接的请求
- 2、数据传输：在连接成功建立后，开始数据传输
- 3、释放连接：在数据传输完毕后，释放连接

无连接：直接进行数据传输

⇒服务质量
{可靠服务：需进行确认操作
会带来一定的延迟

传输控制协议(TCP)：可靠的、面向无连接的协议
用户数据报协议(UDP)：不可靠的、无连接的协议

服务	例子
可靠的报文流	顺序页面
可靠的字节流	移动下载
不可靠的连接	打电话
不可靠的数据报	垃圾邮件
有确认的数据报	文本消息
请求-应答	数据库查询

面向连接

无连接

5层参考模型

应用层	支持各种网络应用	FTP、SMTP、HT TP
传输层	进程-进程的数据传输	TCP、UDP
网络层	源主机到目的主机的数据分组路由与转发	IP、ICMP、OSPF等
数据链路层	把网络层传下来的数据报组装成帧	Ethernet、PPP
物理层	比特传输	

