

本节内容

TCP/IP模型 & 5层参考模型

王道考研/CSKAOYAN.COM

OSI参考模型与TCP/IP参考模型

OSI参考模型

| |
|-------|
| 应用层 |
| 表示层 |
| 会话层 |
| 传输层 |
| 网络层 |
| 数据链路层 |
| 物理层 |

TCP/IP参考模型

| |
|-------|
| 应用层 |
| 传输层 |
| 网际层 |
| 网络接口层 |

TCP/IP协议栈

| | | |
|----------|-----|-------------|
| HTTP | FTP | DNS |
| TCP | | UDP |
| IP | | |
| Ethernet | ATM | Frame Relay |

王道考研/CSKAOYAN.COM

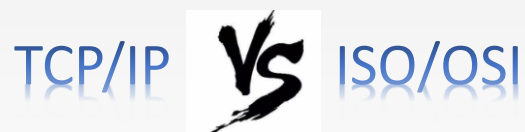
OSI参考模型与TCP/IP参考模型相同点

- 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联

王道考研/CSKAOYAN.COM

OSI参考模型与TCP/IP参考模型不同点

面向连接分为三个阶段，第一是建立连接，在此阶段，发出一个建立连接的请求。只有在连接成功建立之后，才能开始数据传输，这是第二阶段。接着，当数据传输完毕，必须释放连接。而面向**无连接**没有这么多阶段，它直接进行数据传输。



| | ISO/OSI参考模型 | TCP/IP模型 |
|-----|-------------|----------|
| 网络层 | 无连接+面向连接 | 无连接 |
| 传输层 | 面向连接 | 无连接+面向连接 |

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. 

王道考研/CSKAOYAN.COM

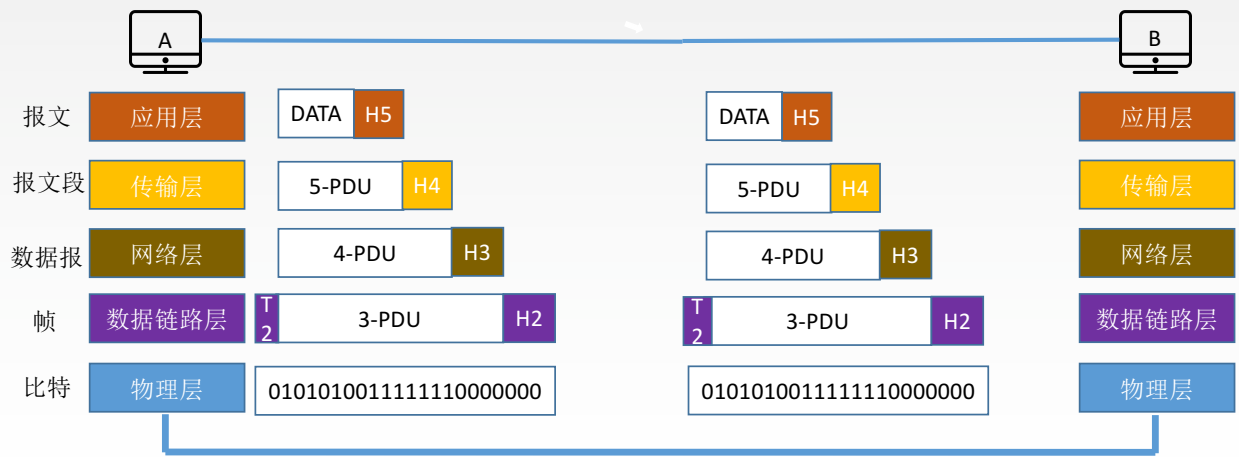
5层参考模型

5层参考模型 综合了OSI和TCP/IP的优点

| | | |
|-------|--------------------|---------------|
| 应用层 | 支持各种网络应用 | FTP、SMTP、HTTP |
| 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 | |

王道考研/CSKAOYAN.COM

5层参考模型的数据封装与解封装



王道考研/CSKAOYAN.COM