



西安邮电大学
XI'AN UNIVERSITY OF POSTS & TELECOMMUNICATIONS

Linux 编程技术



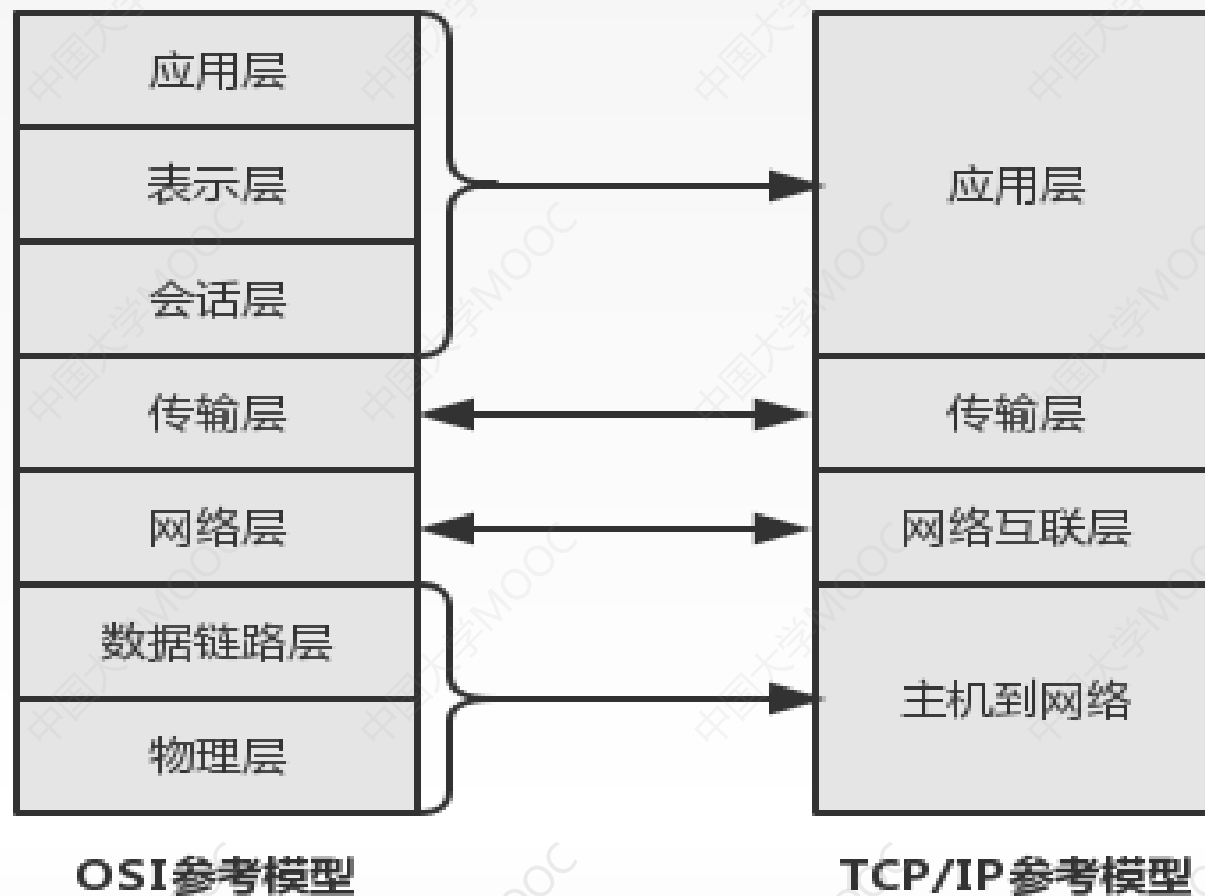
第9章 网络程序设计

——网络知识基础



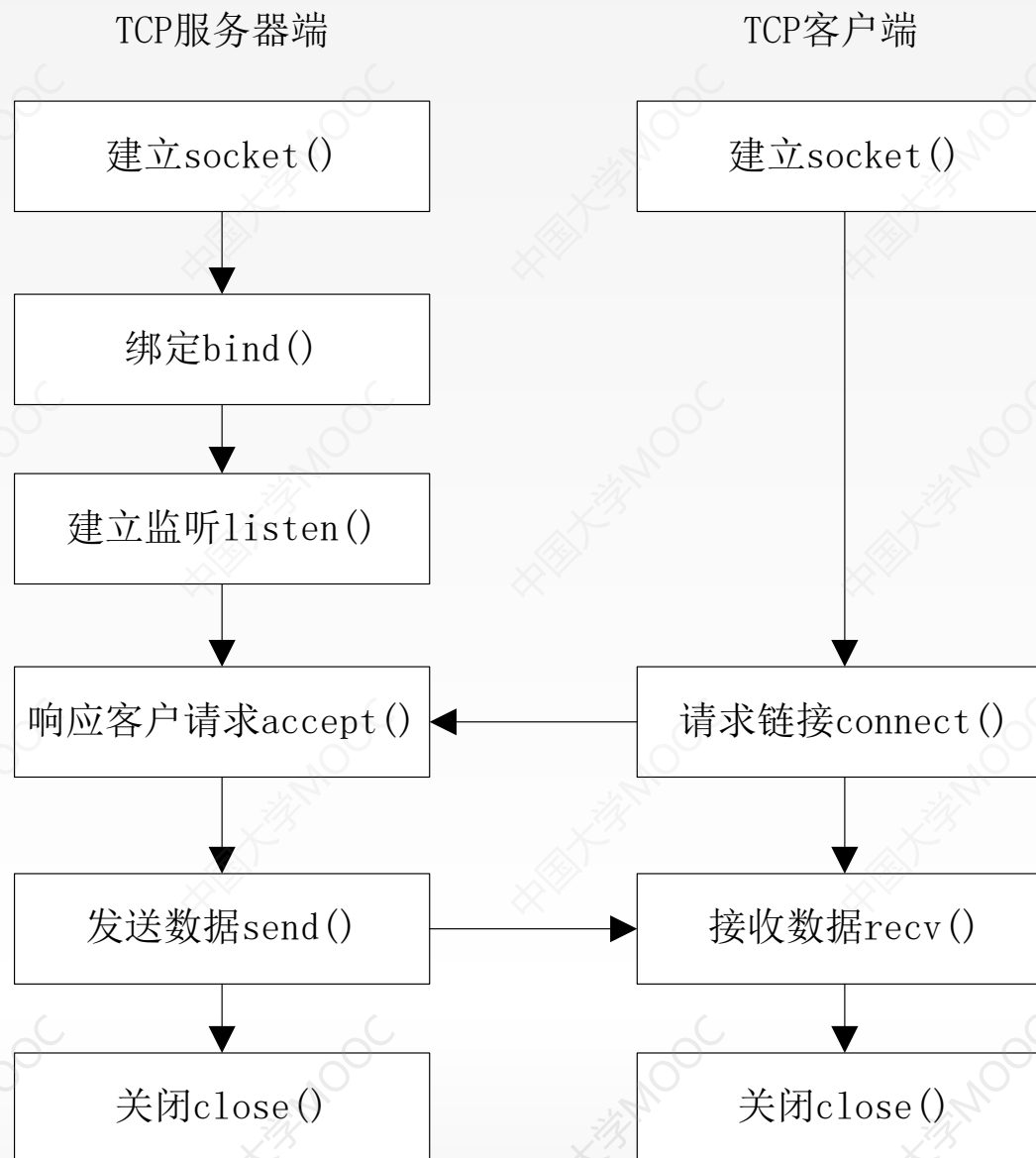
主 讲：王小银

- TCP/IP协议是由美国政府资助的美国高等研究计划署的网络ARPANET上发展起来的。
- OSI七层模型自底向上分别是：物理层、数据链路层、网络层、传输层、会话层、表示层、应用层。
- TCP/IP四层分别是：主机到网络层（比特）、网络层（数据帧）、传输层（数据包）、应用层（数据段）。

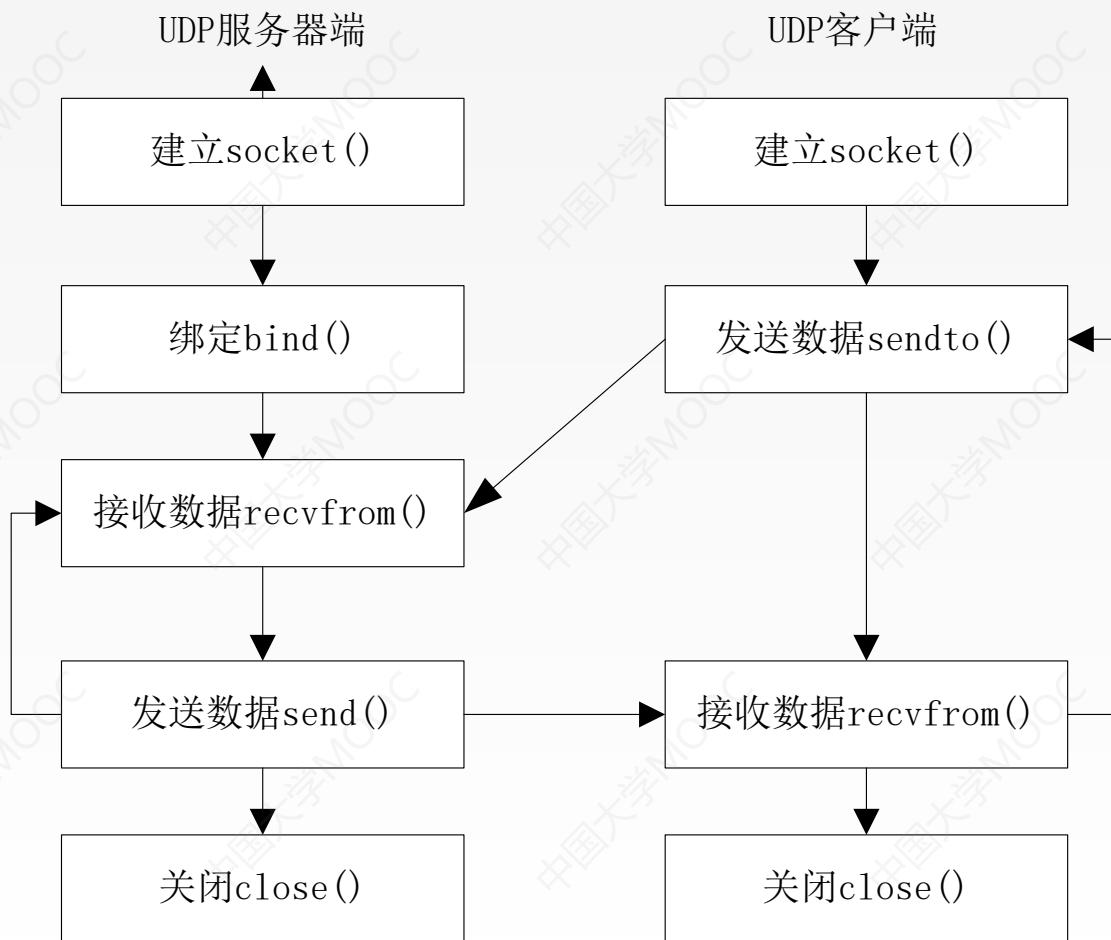


1. 主机到网络层：又称为网络接口层，包括多种逻辑链路控制和媒体访问协议。负责将Internet层发送来的数据分成帧。并通过物理链路进行传送
2. 网络互联层：该层将数据包进行分组并发送至目标网络或主机。
3. 传输层：该层向它上面的应用层提供通信服务，并提供源主机和目标主机上对等层之间进行会话的机制。
4. 应用层：该层直接为应用程序提供接口和常见的网络应用服务。

TCP协议是面向连接的通信协议，提供可靠的数据传送。



UDP协议是面向无连接的通信协议，不能提供可靠的数据传送，而且UDP不进行差错校验，必须由应用层的应用程序实现可靠性机制和差错控制，以保证端到端数据的正确性。



谢谢大家!

