

计算机网络实验一

TCP 实验

1. 实验目的

掌握 TCP 协议的原理，深入理解 TCP 协议中的连接管理、可靠传输机制、流量控制机制和拥塞控制。

2. 实验内容

- a) TCP 协议基础
 - i. 传输层源地址结构
 - ii. 传输层目的地址结构
- b) 分析 TCP 连接管理的机制
 - i. 建立连接机制
 - ii. 释放连接机制
 - iii. 连接过程中的异常处理
- c) 分析 TCP 可靠传输原理
 - i. 确认机制
 - ii. 重传机制
 - iii. 分析其传输模型
- d) 分析 TCP 的流量控制原理
 - i. 流量控制机制
 - ii. 零窗口处理机制
 - iii. 小窗口、傻瓜窗口问题
- e) 分析 TCP 的拥塞控制原理