



南开大学  
Nankai University

南 开 大 学

网 络 空 间 安 全 学 院

网络技术与应用实验报告

---

## 互联网组网与路由器配置

---

李潇逸 2111454

年级：2021 级

专业：信息安全、法学

指导教师：张建忠

2023 年 12 月 2 日

## 目录

一、 实验要求	1
二、 结果展示	1
(一) 实体 .....	1
(二) 仿真 .....	1
三、 总结	2

## 一、 实验要求

### 1. 实体环境下互联网组网与路由器配置

在实体环境下完成互联网组网与路由器配置，要求如下：(1) 在机房实验室环境下，通过将局域网划分为不同子网，用多 IP 主机作为路由器，组建互联网。(2) 在命令行方式下，按照静态路由方式，配置路由器和主机，测试互联网的连通性。

### 2. 仿真环境下的互联网组网与路由器配置

在仿真环境下完成互联网组网与路由器配置，要求如下：(1) 学习路由器的配置方法和配置命令。(2) 参考实体实验，组建由多个路由器组成的互联网。物理网络可以由集线器、交换机构成。(3) 按照静态路由方式配置路由器和主机，测试互联网的连通性。(4) 利用动态路由方式配置路由器和主机，测试互联网的连通性。(5) 在仿真环境的“模拟”方式中观察数据包在互联网中的传递过程，并进行分析。

## 二、 结果展示

### (一) 实体

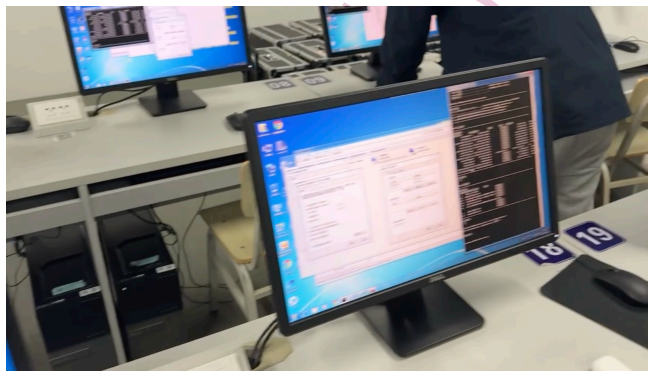


图 1: 实体

### (二) 仿真

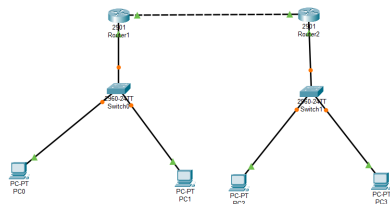


图 2: 静态

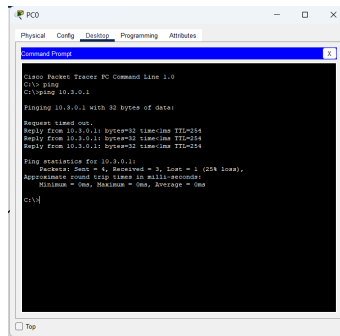


图 3: 结果

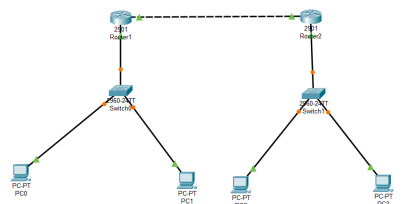


图 4: 动态

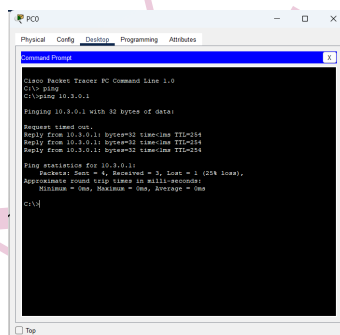


图 5: 结果

### 三、 总结

本次实验了解了互联网组网与路由器配置，对网络技术有了更深的了解。

## 参考文献

- [1] 李潇逸. github 作业链接. [https://github.com/SesameZMT/NKU\\_NetworkTechnology.git](https://github.com/SesameZMT/NKU_NetworkTechnology.git).

NKU