



警示

1. 实验心得体会如有雷同，雷同各方当次实验心得体会成绩均以 0 分计。
2. 在规定时间内未上交实验报告的，不得以其他方式补交，当次心得体会成绩按 0 分计。
3. 报告文件以 PDF 文件格式提交。

本报告主要描述学生在实验中承担的工作、遇到的困难以及解决的方法、体会与总结等。

院系	数据科学与计算机学院	班 级	软工四班
学号	18342138	实验名称	
学生	郑卓民	静态路由实验	

一. 本人承担的工作

本次实验中，与队友协助完成整个实验每一部分。

二. 遇到的困难及解决方法

1. 本次实验依然是无法返校到实验室进行实地实战，仍然选择了思科的 packet tracer 仿真软件来进行实验。
2. 由于 packet tracer 中不知道 ping 的部分功能，故实验第八题无法实现。
3. Packet tracer 模拟模式无法只在某一台主机上进行抓包，导致分析数据包的过程没有 Wireshark 来得真实和细致。

三. 体会与总结

本次实验内容为静态路由实验。通过本次实验，掌握了静态路由的配置和使用方法，熟悉交换机端口镜像的方法以及如何用于监视端口。

静态路由是指用户或网络管理员手工配置的路由信息。当网络的拓扑结构或链路状态发生改变时，需要网络管理人员手工修改静态路由信息。相比于动态路由协议，静态路由无需频繁地交换各自的路由表，配置简单，比较适合小型、简单的网络环境。



静态路由不适合大型和复杂的网络环境，因为当网络拓扑结构和链路状态发生变化时，网络管理员需要做大量的调整，且无法自动感知错误发生，不易排错。

默认路由是一种特殊的静态路由，当路由表中与数据包目的地址没有匹配的表项时，数据包将根据默认路由条目进行转发。默认路由在某些时候非常有效，如在末梢网络中，默认路由可以大大简化路由器配置，减轻网络管理员的工作负担。

【交报告】

上传报告：<ftp://222.200.180.109/>

说明:上传文件名: 小组号_学号_姓名_XX 实验.pdf