



中大

计算机网络实验报告

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 | 计算机学院 | 班 级 | 大数据班 |
| 学号 | 21307100 | 实验名称 | |
| 学生 | 陈华瀟 | 生成树 | |

一. 本人承担的工作

完成部分交换机生成树、端口和 vlan 的配置，查看分析生成树的信息和生成树端口的信息，辅助完成部分实验报告的编写。

二. 遇到的困难及解决方法

对于生成树的使用和命令不熟悉，不了解生成树的 BPDU 协议中各种信息的含义，通过上网查询和参照相关例子解决。对生成树端口的模式和信息了解不足，对 rstp 和 stp 两种模式不清楚，通过网络查询资料以及在实验中进行验证和分析来解决。

三. 体会与总结

通过这次实验，我加深了对网络协议中生成树的了解，同时通过对交换机中有关生成树的各种命令的使用，进一步了解了生成树端口和链路的配置方式。在对生成树的学习和端口的设置中，我全面的认识到了生成树的功能和在现实中的应用，也了解到了生成树的各种模式如 rstp、stp 等，通过对比知道了它们之间的区别以及各自的特点。通过对 ping 命令的抓包和对 BPDU 包的分析，加深了对生成树阻止广播风暴的工作原理的了解。

如果在网络拓扑结构中存在环路，就很有可能会引起广播风暴，阻塞其他信息的传递，生成树协议阻塞部分端口，破坏了环路结构，能有效阻止广播风暴。