## RSTP 生成树实验心得

## 陈铭涛

## 16340024

本次实验进行了快速生成树协议 RSTP 的配置。RSTP 的用途是避免网络中存在冗余链路的情况下的环路产生,停止广播风暴。在实验前通过在交换机间加入冗余链路连接后进行抓包,可以观察到广播风暴的情况。通过对交换机 A与B的 spanning-tree 配置后,交换机将利用 SPA 算法,对该存在环路的网络中生成一个没有环路的树状网络,冗余的链路部分将在逻辑上断开,而主链路断开后则会自动切换至这些断开的链路,相比于 STP 协议 RSTP 可以直接切换到备份端口,有着快速收敛的特性。通过本次实验,我了解了冗余链路网络下广播风暴的现象,快速生成树协议的实现原理,以及快速生成树的意义。通过对协议的配置,学习了更多的交换机的配置命令,对协议的工作效果进行了观察,通过交换机输出的生成树信息看到了协议工作中链路状态变化时协议中的链路逻辑状态的变化。