

# 静态路由实验心得

16337341 朱志儒

在本次实验中，我主要负责连接主机和路由器，配置主机的 IP 地址、子网掩码和网关地址，还有撰写 ipv4 和 ipv6 的实验报告。

通过这次实验，我掌握了通过静态路由的方式实现网络的连通、在 IPv6 环境下通过静态路由的设置实现不同网段的通信和配置路由器的基本方法。在这次实验中，我们使用 RCMS 配置路由器，在特权模式下查看路由器的路由表，在全局配置模式下配置路由器端口的 IP 地址、静态路由。

这次实验我们小组遇到了一个很神奇的问题，那就是配置路由器 1 的时候发现执行 `show ip interface brief` 指令后，看不到 `Serial 2/0`, `GigabitEthernet 0/0` 和 `GigabitEthernet 0/1` 这些端口的信息，执行 `ip address 192.168.2.2 255.255.255.0` 指令后会显示错误，说这条指令是无效指令。这个问题让我们小组纳闷了很久，最后请教老师后才知道，路由器 1 的 Console 端口插入的是交换机控制线，而交换机的 Console 端口插入的是路由器 1 的控制线。我们之前配置的是交换机而不是路由器，所以就看不到 `Serial 2/0`, `GigabitEthernet 0/0` 和 `GigabitEthernet 0/1` 这些端口的信息，也无法为这些端口配置相应的 IP 地址。更换交换机和路由器的插头后，我们小组成功地配置了路由器 1，之后我们也成功配置了路由器 2。

从这次问题中，我们小组了解到我们要养成一个好习惯，那就是在开始实验前应该先初始化所有的设备、检测所有的设备插线是否正确。实验完成后，要还原所有设备的设置，以免为下个小组的实验带来不必要的干扰。