**实验报告**

**实验名称：实验3.1.4：IP地址协商**

学院： 计算机学院 班级： 07112005 学号： 1120202695 姓名： 穆新宇

**步骤5：配置路由器串口采用IP地址协商**

* 请将创建的网络拓扑的截图粘贴到实验报告中。



* 请将全局地址池1信息的截图粘贴到实验报告中。



* 请将路由器RT-BJ串口serial 4/0/0配置CHAP后的状态信息填入表3-15中。

表3-15 路由器RT-BJ串口serial 4/0/0配置CHAP后重新打开后的状态信息

|  |  |
| --- | --- |
| 路由器名称/串口号 | RT-BJ / Serial 4/0/0 |
| 链路协议 | PPP |
| LCP状态 | opened |
| IPCP状态 | stopped |
| 物理链路类型 | Physical layer is synchronous, Virtualbaudrate is 64000 bps |
| IP地址 | 192.168.90.2/24 |

* 请将路由器RT-SZ串口serial 4/0/0地址协商生效前的状态信息填入表3-16中。

表3-16 路由器RT-SZ串口serial 4/0/0地址协商生效前的状态信息

|  |  |
| --- | --- |
| 路由器名称/串口号 | RT-SZ / Serial 4/0/0 |
| 链路协议 | PPP |
| LCP状态 | opened |
| IPCP状态 | opened |
| 物理链路类型 | Physical layer is synchronous, Virtualbaudrate is 64000 bps |
| IP地址 | 192.168.90.254/32 |

* 路由器RT-BJ能ping通路由器RT-SZ吗？请将ping结果的截图粘贴到实验报告中。若不能，原因是什么？

可以ping通

* 请将路由器RT-SZ串口serial 4/0/0地址协商生效后的状态信息填入表3-17中。

表3-17 路由器RT-SZ串口serial 4/0/0地址协商生效后的状态信息

|  |  |
| --- | --- |
| 路由器名称/串口号 |  |
| 链路协议 |  |
| LCP状态 |  |
| IPCP状态 |  |
| 物理链路类型 |  |
| IP地址 |  |

**步骤6：测试验证**

* 命令ip address ppp-negotiate 的作用是什么？
* 路由器RT-BJ能ping通路由器RT-SZ吗？请将ping结果的截图粘贴到实验报告中。若不能，原因是什么？

**步骤7：协议分析**

* 分析抓取到的PPP地址协商数据包。PPP使用哪个协议、哪种报文为对端分配IP地址？请将该报文信息的截图粘贴在实验报告中。
* 请结合Wireshark抓取的PPP通信，利用状态图，说明PPP协议的工作过程。