

基于静态路由的公司与分部互联

1. 项目背景

Jan16 公司有北京总部、广州分部和上海分部 3 个办公地点，各分部与总部之间使用路由器互联。北京、上海、广州的路由器分别为 R1、R2、R3，路由器需配置静态路由，使所有计算机能够互相访问。项目拓扑如图 1 所示，具体要求如下：

- (1) 路由器之间通过 VPN 互联；
- (2) 公司总分之间通过静态路由互联；
- (3) 测试计算机和路由器的 IP 和接口信息如拓扑所示。

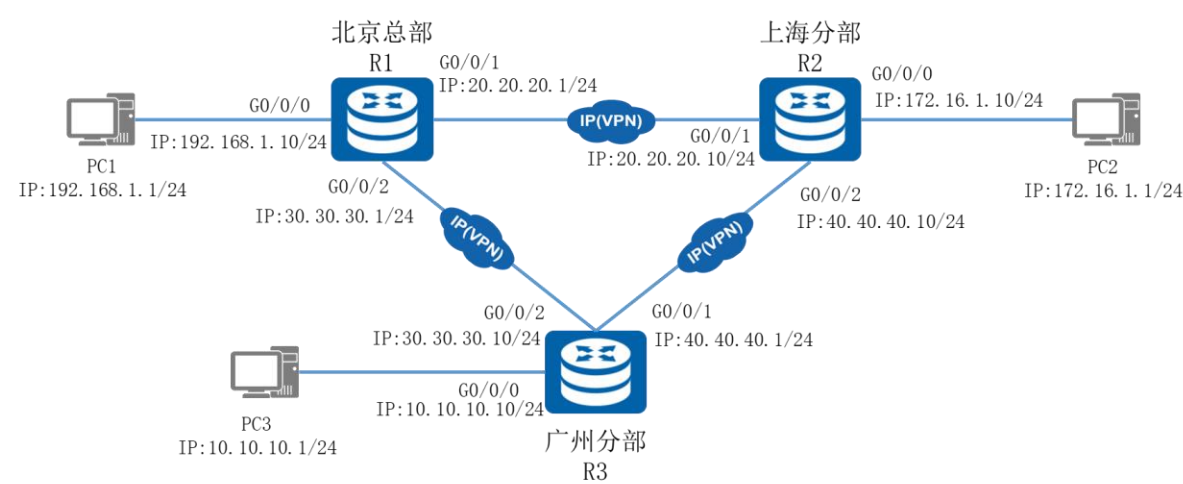


图 1 网络拓扑图

2. 项目规划设计

北京总部使用 192.168.1.0 网段，上海分部使用 172.16.1.0 网段，广州分部使用 10.10.10.0 网段，R1 与 R2 之间为 20.20.20.0 网段，R1 与 R3 之间为 30.30.30.0 网段，R2 与 R3 之间为 40.40.40.0 网段，所有网段均使用 24 位子网掩码。路由器配置相应的静态路由，使所有计算机均能互访。

配置步骤如下：

- (1) 配置路由器接口
- (2) 配置静态路由
- (3) 配置各计算机的 IP 地址

具体规划如下表：

表 1 IP 地址规划表

设备	接口	IP 地址
R1	G0/0/0	192.168.1.10/24
R1	G0/0/1	20.20.20.1/24
R1	G0/0/2	30.30.30.1/24
R2	G0/0/0	172.16.1.10/24
R2	G0/0/1	20.20.20.10/24
R2	G0/0/2	40.40.40.10/24
R3	G0/0/0	10.10.10.10/24
R3	G0/0/1	40.40.40.1/24