

CCNA基础实验：配置帧中继网络 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/245/2021\\_2022\\_CCNA\\_E5\\_9F\\_BA\\_E7\\_A1\\_80\\_c101\\_245845.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/245/2021_2022_CCNA_E5_9F_BA_E7_A1_80_c101_245845.htm) 实验8：配置帧中继网络

SPTOTO CCNA实验拓扑：实验设备：三台Cisco2501

( R44\R55\R66 ) 及一台Cisco3640 路由器 ( R77 ) ， R77 模拟为帧中继交换机，通过S1/1、 S1/2、 S1/3串行连接R44\R55\R66并提供时钟。 实验要求：配置帧中继网络的动态映射、静态映射及点到点子接口的帧中继网络。 实验配置：配置帧中继交换机：

```
R77(config)#frame-relay switching //将路由器模拟为帧中继交换机。
```

```
R77(config)#int s1/1 R77(config-if)#no shut
```

```
R77(config-if)#encapsulation frame-relay //为接口封装帧中继。
```

```
R77(config-if)#frame intf-type dce //声明帧中继接口电缆类型。
```

```
R77(config-if)#clock rate 64000 R77(config-if)#frame-relay route
```

```
102 interace serial1/2 201 //配置帧中继路由，102为进入接口的DLCI号，从S1/2的DLCI 201发出去。
```

```
R77(config-if)#int s1/2 R77(config-if)#no shut R77(config-if)#encap frame-relay
```

```
R77(config-if)#frame intf-type dce R77(config-if)#clock rate 64000
```

```
R77(config-if)#frame-relay route 201 interface s1/1 102
```

```
R77(config-if)#frame-relay route 301 interface s1/3 103 //S1/2口要
```

```
处理两条PVC。 R77(config-if)#int s1/3 R77(config-if)#no shut
```

```
R77(config-if)#encap frame-relay R77(config-if)#frame intf-type
```

```
dce R77(config-if)#clock rate 64000 R77(config-if)#frame-relay
```

```
route 103 int s1/2 301 R77(config-if)#show frame-relay route //查看
```

```
帧中继交换机上的路由表。 帧中继的动态映射：
```

```
R44(config)#int s0 R44(config-if)#encap frame-relay
```

```
R44(config-if)#ip add 192.168.10.1 255.255.255.0 R44(config-if)#no
shut R44(config-if)#frame-relay inverse-arp //开启反向ARP解析
(默认打开)。 R55(config)#int s1 R55(config-if)#encap
frame-relay R55(config-if)#ip add 192.168.10.2 255.255.255.0
R55(config-if)#no shut R55(config-if)#frame-relay inverse-arp
R66(config)#int s0 R66(config-if)#encap frame-relay
R66(config-if)#ip add 192.168.10.3 255.255.255.0 R66(config-if)#no
shut R66(config-if)#frame-relay inverse-arp R55#sh frame-relay map
//解析到dynamic(动态)的DLCI映射, 活动状态为active(开启
)。 R55#ping 192.168.10.1 R55#ping 192.168.10.3 //验证配置。
R44#ping 192.168.10.3 //在R44上ping R66接口。 //失败, 因为帧
中继交换机没有提供一条从R44到R66的PVC(永久虚电路)
, 必须通过手动映射让R55转发从R44到R66的数据包。
R44#conf t R44(config)#int s0 R44(config-if)#frame-relay map ip
192.168.10.3 102 broadcast //手动配置一条到R66的帧中继映射
, 使用目的IP及本端DLCI。 R44(config-if)#end R44#sh
frame-relay map //多了一条到192.168.10.3的静态(static)映射
。 R44#ping 192.168.10.3 100Test 下载频道开通, 各类考试题目
直接下载。 详细请访问 www.100test.com
```