

## 4-20

(1) 128.96.39.10 写成二进制为 10000000 01100000 00100111 00001010

和 255.255.255.128 即 11111111 11111111 11111111 10000000 相与

得 10000000 01100000 00100111 00000000 即128.96.39.0

所以，对应该目的地址的下一跳是【接口m0】

(2) 128.96.40.12写成二进制为 10000000 01100000 00101000 00001100

和 255.255.255.128 即 11111111 11111111 11111111 10000000 相与

得 10000000 01100000 00101000 00000000 即128.96.40.0

所以，对应该目的地址的下一跳为【R2】路由器

(3) 128.96.40.151写成二进制为 10000000 01100000 00101000 10010111

和 255.255.255.128 即 11111111 11111111 11111111 10000000 相与

得 10000000 01100000 00101000 10000000 即 128.96.40.128，没有相同的地址

和 255.255.255.192 即 11111111 11111111 11111111 11000000 相与

得 10000000 01100000 00101000 10000000 即128.96.40.128，没有相同的地址

所以，对应该地址的下一跳为【R4】路由器

(4) 192.4.153.17写成二进制为 11000000 00000100 10011001 00010001

和 255.255.255.192 即 11111111 11111111 11111111 11000000 相与

得 11000000 00000100 10011001 00000000 即196.4.153.0

所以，对应该地址的下一跳是【R3】路由器

(5) 192.4.153.90写成二进制为 11000000 00000100 10011001 01011010

和 255.255.255.128 即 11111111 11111111 11111111 10000000 相与

得 11000000 00000100 10011001 00000000 即 192.4.153.0，没有相同的地址

和 255.255.255.192 即 11111111 11111111 11111111 11000000 相与

得 11000000 00000100 10011001 01000000 即192.4.153.64，没有相同的地址

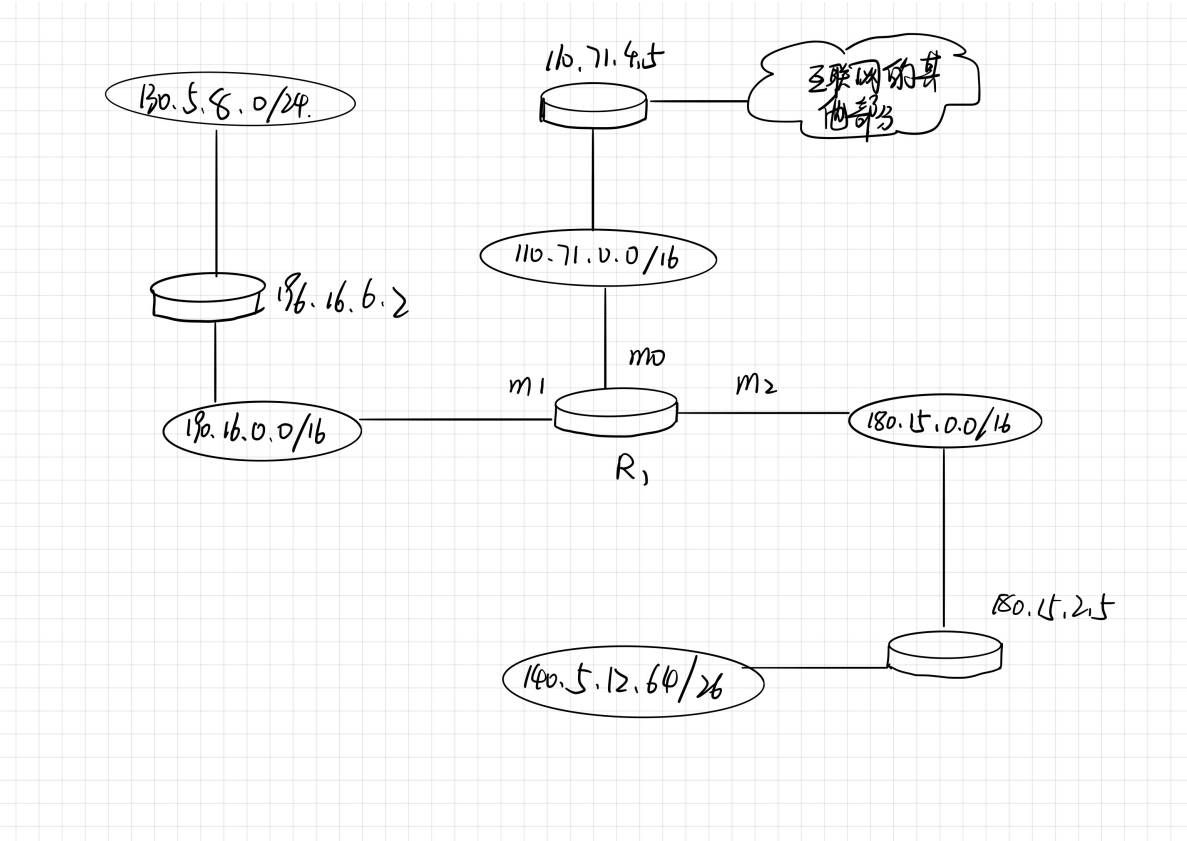
所以，对应该地址的下一跳为【R4】路由器

## 4-22

	总长度 (字节)	数据字段长度 (字节)	片偏移字段	MF标值
数据报片1	1500	1480	0	1
数据报片2	1500	1480	185	1
数据报片3	1040	1020	370	0

- \*8个字节为偏移单位
- \*每一片都有20个字节的固定首部长

4-28



4-42

路由器A更新后的路由表

目的网络	距离	下一跳路由器	步骤
N1	3	C	不同的下一跳，距离更短，更新
N2	2	C	相同的下一跳，距离一样，不变
N3	1	F	不同的下一跳，距离更长，不变
N4	5	G	不同的下一跳，距离更长，不变