1，主机ip规划：

vlan10 网关192.168.10.254

pc1 192.168.10.1

pc2 192.168.10.2

pc3 192.168.10.3

vlan20 网关192.168.20.254

服务器1 192.168.20.1

服务器2 192.168.20.2

vlan30 网关192.168.30.254

web服务器 192.168.30.1

2，第二个二层交换机（右边那台）配置：

Switch(config)#interface range fastEthernet 0/1-2

Switch(config-if-range)#switchport access vlan 20

Switch(config)#interface fastEthernet 0/3

Switch(config-if)#switchport access vlan 30

Switch(config)#interface fastEthernet 0/4

Switch(config-if)#switchport mode trunk

3,三层交换机配置：

Switch(config)#vlan 10

Switch(config-vlan)#vlan 20

Switch(config-vlan)#vlan 30

Switch(config)#interface vlan 10

Switch(config-if)#ip address 192.168.10.254 255.255.255.0

Switch(config)#interface vlan 20

Switch(config-if)#ip address 192.168.20.254 255.255.255.0

Switch(config)#interface vlan 30

Switch(config-if)#ip address 192.168.30.254 255.255.255.0

Switch(config)#ip routing

Switch(config)#ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 192.168.40.2

Switch(config)#interface f0/3

Switch(config-if)#no switchport

Switch(config-if)#ip add 192.168.40.1 255.255.255.0

Switch(config)#interface f0/1

Switch(config-if)#switchport access vlan 10

Switch(config)#router ospf 1

Switch(config-router)#network 192.168.10.0 0.0.0.255 area 0

Switch(config-router)#network 192.168.20.0 0.0.0.255 area 0

Switch(config-router)#network 192.168.30.0 0.0.0.255 area 0

Switch(config-router)#network 192.168.40.0 0.0.0.255 area 0

4,路由器配置：

Router(config)#in g0/0

Router(config-if)#ip add 192.168.40.2 255.255.255.0

Router(config-if)#ip nat inside

Router(config)#in g0/1

Router(config-if)#ip add 100.0.0.1 255.0.0.0

Router(config-if)#ip nat outside

Router(config)#access-list 1 permit 192.168.10.0 0.0.0.255

Router(config)#access-list 1 permit 192.168.20.0 0.0.0.255

Router(config)#ip nat inside source list 1 interface g0/1 overload

Router(config)#ip nat inside source static 192.168.30.1 100.0.0.2

Switch(config)#router ospf 1

Switch(config-router)#network 192.168.40.0 0.0.0.255 area 0