

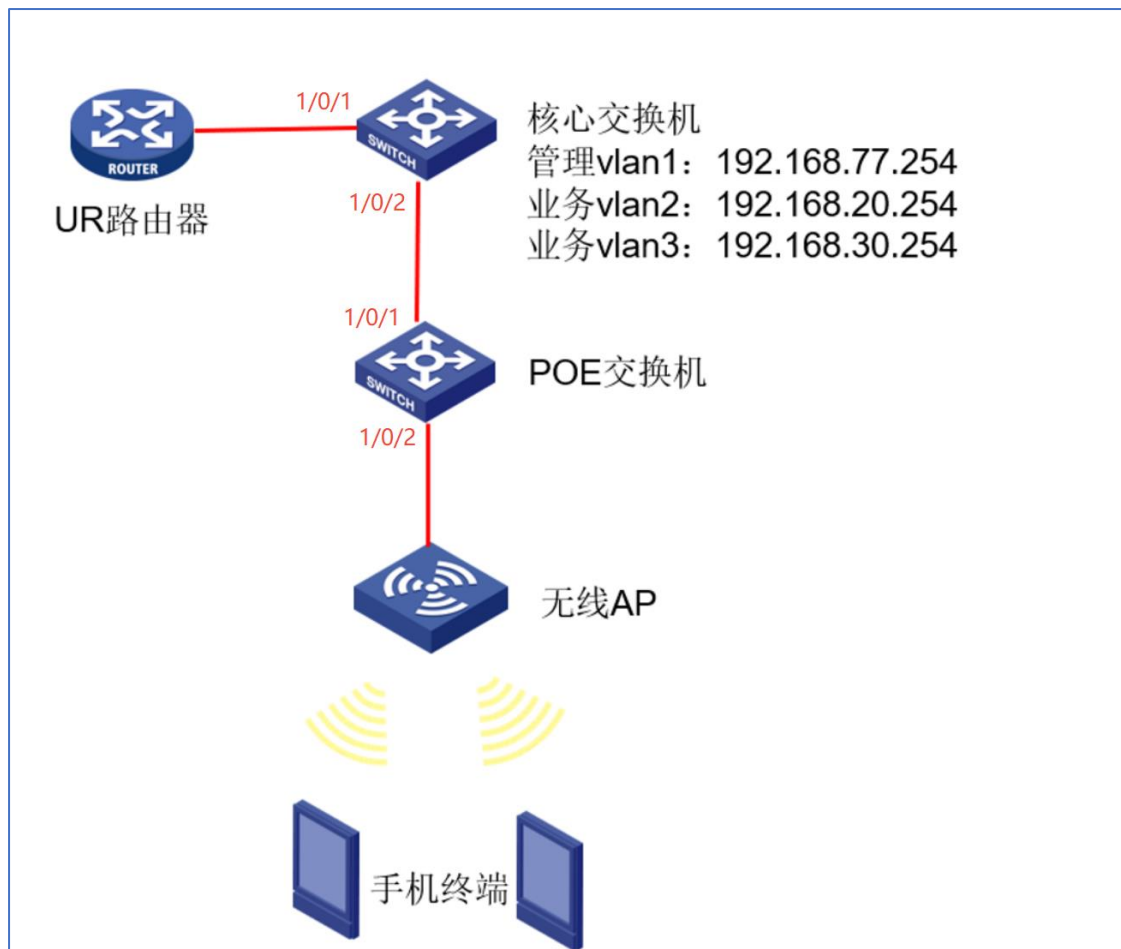
一 实验需求

本案例适用 UR 所有系列路由器

UR 路由器旁挂核心，核心下发地址，管理 vlan 和业务 vlan 分开，POE 交换机为 AP 供电

本案例，vlan1 是管理 vlan，vlan2 和 vlan3 是业务 vlan

二 组网图



三 配置 UR 路由器

3.1 登录路由器设备 WEB，默认登录地址为 192.168.77.1/24，账号密码均 admin

3.2 旁挂的 UR 路由器配置核心交换机同网段,创建 vlan 并放通对应 vlan，关闭路由器的 DHCP 功能

【网络设置】 - 【LAN 配置】 - 【VLAN 配置】

修改VLAN

×

★ VLAN ID

1

(1-4000, 大于4000的VLAN ID已被系统占用)

★ IP地址

192.168.77.1

★ 子网掩码

255.255.255.0

TCP MSS

1280

(128-1460字节, 默认: 1280字节)

MTU

1500

(576-1500)

☐ 开启DHCP服务

☐ 对DHCP分配的地址进行ARP保护 (动态绑定)

★ 地址池起始地址

192.168.77.1

★ 地址池结束地址

192.168.77.254

排除地址

192.168.77.1

★ 网关地址

192.168.77.1

客户端域名

DNS1

192.168.77.1

修改VLAN

* VLAN ID ⓘ

2

(1-4000，大于4000的VLAN ID已被系统占用)

* IP地址

192 . 168 . 20 . 1

* 子网掩码

255.255.255.0

TCP MSS

1280

(128-1460字节，默认：1280字节)

MTU

1500

(576-1500)

☐ 开启DHCP服务

☐ 对DHCP分配的地址进行ARP保护（动态绑定）

* 地址池起始地址

192 . 168 . 20 . 1

* 地址池结束地址

192 . 168 . 20 . 254

排除地址 ⓘ

192.168.20.1

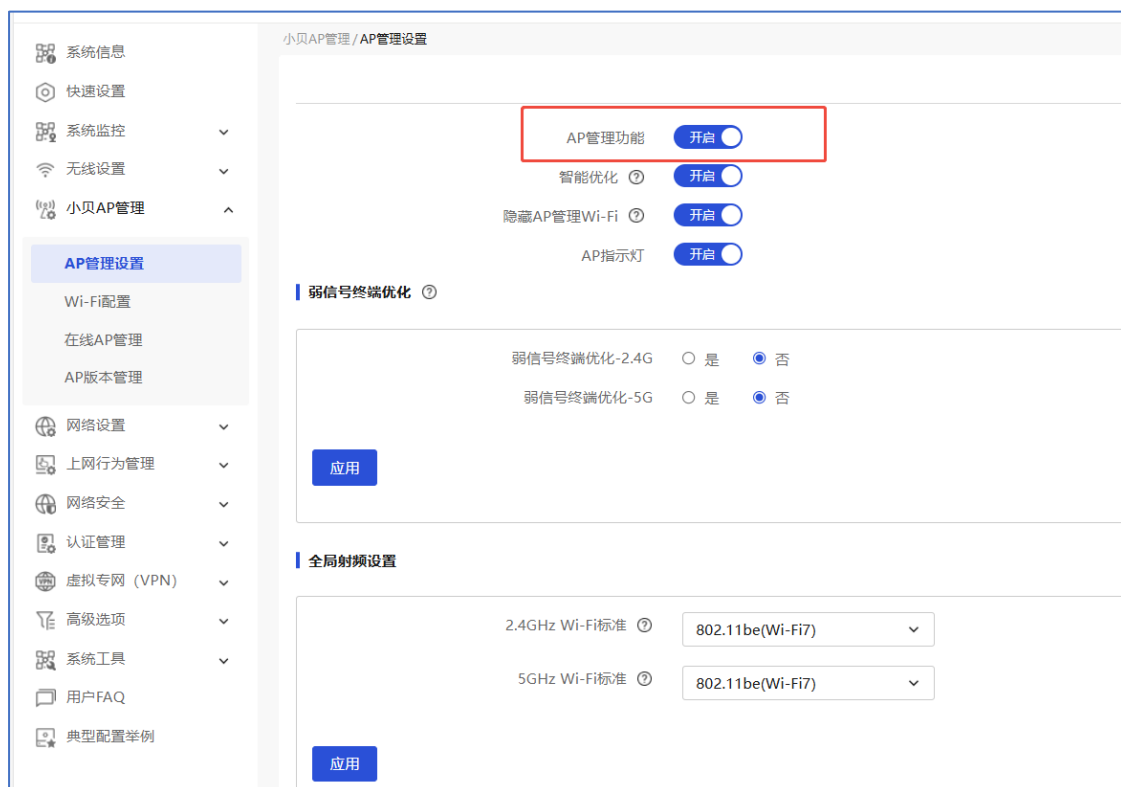
* 网关地址

192 . 168 . 20 . 1

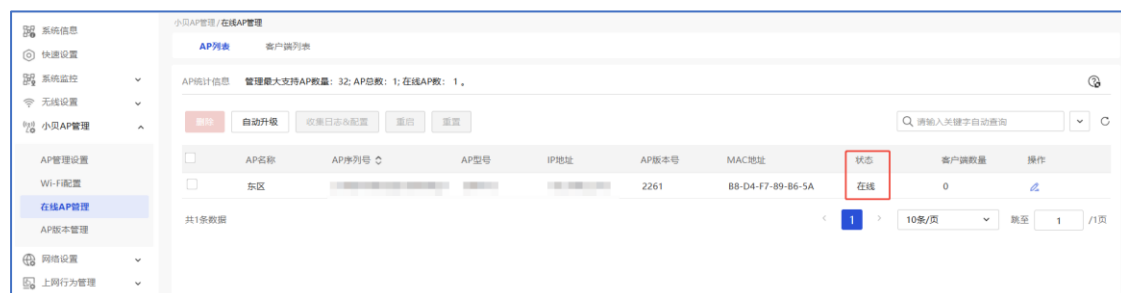
客户端域名 ⓘ

DNS1

192 . 168 . 20 . 1



【小贝 AP 管理】- 【在线 AP 管理】确认 AP 有上线到 UR 路由器上面



【小贝 AP 管理】- 【WIFI 配置】

点击 Wi-Fi 操作列的<修改>按钮，在弹出的“修改 Wi-Fi 配置”页面修改 Wi-Fi 的 SSID 和加密方式，工作状态选择“开启”

创建第一个 wifi，ssid 名称是 A2，桥接业务 vlan2

修改Wi-Fi配置

*

SSID

?

A2

工作状态

开启

▼

加密方式

加密

▼

*

共享密钥

?

.....

🔒

*

VLAN

2

Wi-Fi信号频段

☒ 2.4GHz

☒ 5GHz

MLO

?

☐ 关闭

用户限速

?

☐ 开启

☒ 关闭

隐藏SSID

☐

取消

确定

创建第二个 wifi，ssid 名称是 B3，桥接业务 vlan3

修改Wi-Fi配置

*

SSID

?

B3

工作状态

开启

▼

加密方式

加密

▼

*

共享密钥

?

.....

🔒

*

VLAN

3

Wi-Fi信号频段

☒ 2.4GHz

☒ 5GHz

MLO

?

☐ 关闭

用户限速

?

☐ 开启

☒ 关闭

隐藏SSID

☐

取消

确定


```
ip address 192.168.20.254 255.255.255.0 //给接口配置 IP 地址为  
192.168.20.254/24
```

```
#
```

```
interface Vlan-interface3 //创建并进入 vlan3 虚接口
```

```
ip address 192.168.30.254 255.255.255.0 //给接口配置 IP 地址为  
192.168.30.254/24
```

```
#
```

```
dhcp enable //开启 DHCP 功能
```

```
#
```

```
dhcp server ip-pool vlan1 //创建名为 vlan1 的地址池
```

```
gateway-list 192.168.77.254 //配置地址池 DHCP 客户端所在的网段的地址为  
192.168.77.254
```

```
network 192.168.77.0 mask 255.255.255.0 //配置 DHCP 地址池 vlan1 动态分配的  
地址网段为 192.168.77.0/24
```

```
dns-list 114.114.114.114 //配置 DHCP 地址池 vlan1 为 DHCP 客户端分配的 DNS  
服务器地址为 114.114.114.114
```

```
forbidden-ip 192.168.77.1 //禁止将 192.168.77.1 的地址通过 dhcp 服务下发
```

```
#
```

```
dhcp server ip-pool vlan2 //创建名为 vlan2 的地址池
```

gateway-list 192.168.20.254 //配置地址池 DHCP 客户端所在的网段的地址为
192.168.20.254

network 192.168.20.0 mask 255.255.255.0 //配置 DHCP 地址池 vlan2 动态分配的
地址网段为 192.168.20.0 /24

dns-list 114.114.114.114 //配置 DHCP 地址池 vlan2 为 DHCP 客户端分配的 DNS
服务器地址为 114.114.114.114

forbidden-ip 192.168.20.1 //禁止将 192.168.20.1 的地址通过 dhcp 服务下发

#

dhcp server ip-pool vlan3 //创建名为 vlan3 的地址池

gateway-list 192.168.30.254 //配置地址池 DHCP 客户端所在的网段的地址为
192.168.30.254

network 192.168.30.0 mask 255.255.255.0 //配置 DHCP 地址池 vlan3 动态分配的
地址网段为 192.168.30.0/24

dns-list 114.114.114.114 //配置 DHCP 地址池 4 为 DHCP 客户端分配的 DNS 服务
器地址为 114.114.114.114

forbidden-ip 192.168.30.1 //禁止将 192.168.30.1 的地址通过 dhcp 服务下发

五 配置 POE 交换机

1 口连接核心交换机，2 口连接 AP

#

vlan 2 to 3 //创建 vlan2 3

#

interface GigabitEthernet1/0/1 //进入接口 1/0/1

port link-type trunk //配置接口类型为 trunk 口

port trunk permit vlan all //配置接口允许所有 vlan 通过

#

interface GigabitEthernet1/0/2 //进入接口 1/0/2

port link-type trunk //配置接口类型为 trunk 口

port trunk permit vlan 1 to 3 //配置接口允许管理业务 vlan 通过

port trunk pvid vlan 1 //如果管理 vlan 是其他 vlan，需要把接 AP 的接口的 pvid 设置为对应 vlan，例如管理 vlan 是 vlan2，则 pvid 是 vlan2，ap 会获取 vlan2 的地址
上线到 UR 路由器，如果管理 vlan 为 vlan1 则无需配置该命令

#

六 配置验证

完成配置后，将客户端连接到无线服务，连接不同 ssid 的终端获取的地址不同