AC í

χ V4.4

cr syrl j kt © 5348 ج

copyright © 2018 ج

ج ᵉ ɒ ˡ j Ɑ մի՛ միփՓ
ᵇ Ъ ˩ 2 Ъ մի մի՛ ں

Ɑ i ⅿ ج

ώ Ъ q

ى ʔ n ᴩ ª ˥ ﻙ ش մի մի՛ n ˡ j
ى ʔ ث ً ª ˥ ج j س -
˥ Ъ j ڤΦ ج ن ώ ï
ڤΦ
q ⅿ ج q - Ъ ˡ ـ j q چ ئ ي
q j

- q ب ﻫ ª گ ا j گ ـ ا ڤΦپ
- q ﻫ ا ʊ ε ώ ك ζ ט ت Ϣ گ
  ϕ ѫ
- q ث ث ⊓ ̀ ï ث Ϣ ظΦ ث ρ s

1 AC-Eweb ה

1.1

WEB ںص ɳ ɛ IE ζ ևڈ WEB AP ֆ

WEB WEB n WEB ɬմʰ WEB n ؤ ֆ i ت
ف WEB ں ɳ IE

AC WLAN-AC

1.2 ъ

ɛ	ˇ ڭ ك
ںصWEB ֆ	ںص ɳ ևڈ ֆ WEB ֆ ڤΦب

- ˋ ر χ ˋ ر ֆ ﻫ 1024*768 1280*1024 1440*960 ʊ ˋ ر ï ّ ِ È ا ِ א j ش j ԓ

n l χ

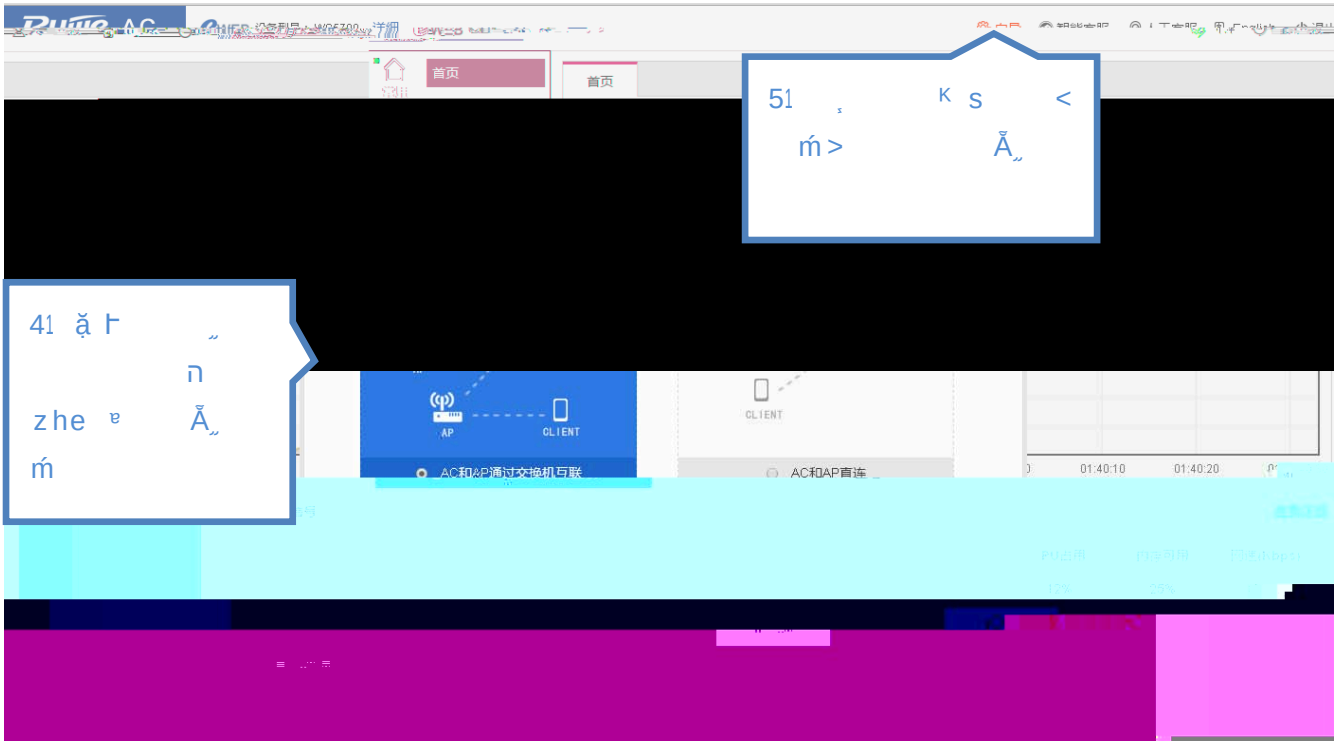
- AC ֆ ـ ا ʊ WEB n
- AC ֆ ـ ا ب WEB ɲ -
- AC ֆ ـ ا ب IP

↘

ï ً ﺵ ك WEB ب

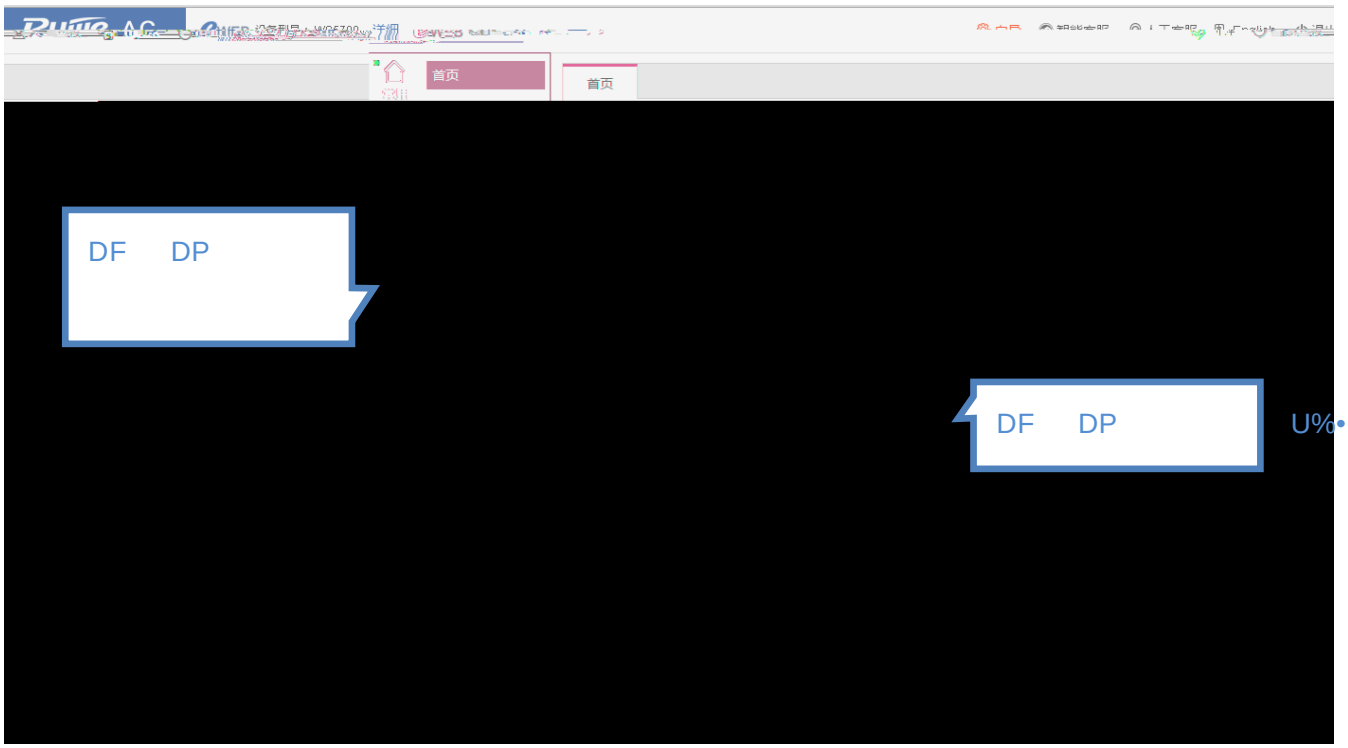
ا	
WEB n	
ֆ IP	192.168.110.1

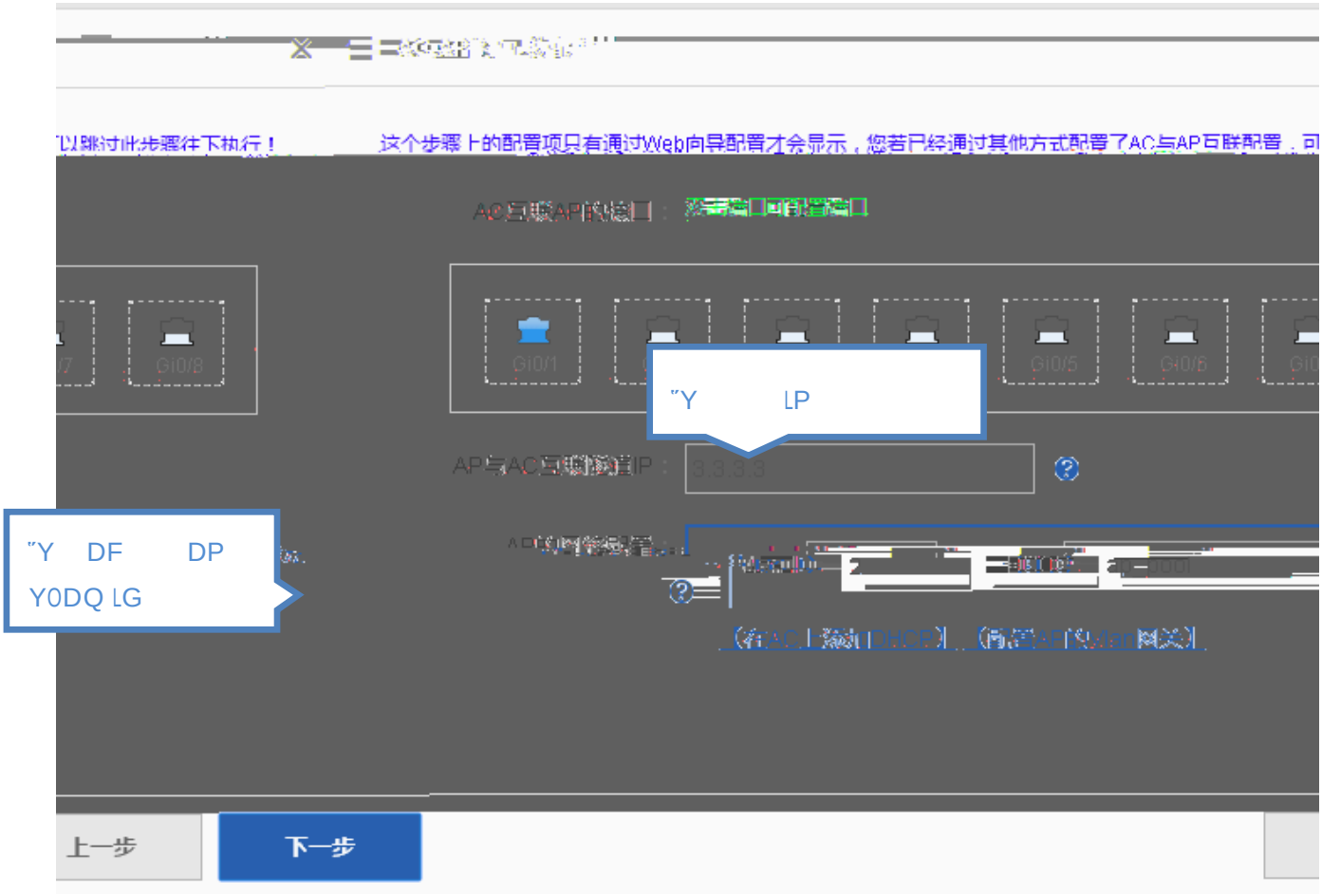
/	ں ب
admin / admin	٨ ١ ں



AC AP

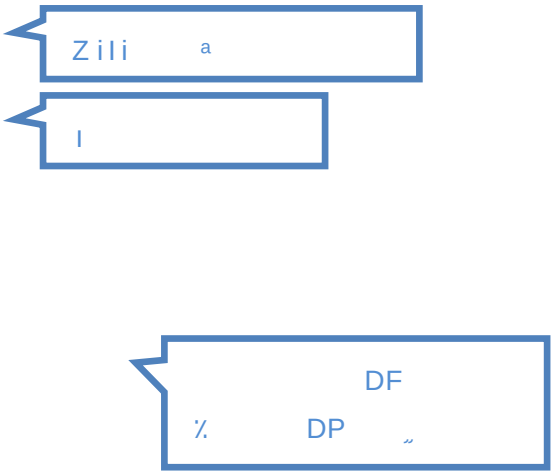
1 ζ AP ف W ف AC 2 ζ AC AP ف




这个步骤下的配置项只有通过Web向导配置才会显示，您若已经通过其他方式配置了AC与AP互联配置，可
Gi0/8
Gi0/1
Gi0/5
Gi0/6
"Y LP
"Y DF DP
Y0DQ LG
上一步
下一步

- AP ф ب

这个步骤下的配置项只有通过Web向导配置才会显示，您若已经通过其他方式配置了AC与AP互联配置，可
Gi0/8
Gi0/1
Gi0/2
Gi0/3
Gi0/4
Gi0/5
Gi0/6
3.3.3.3
上一步
下一步



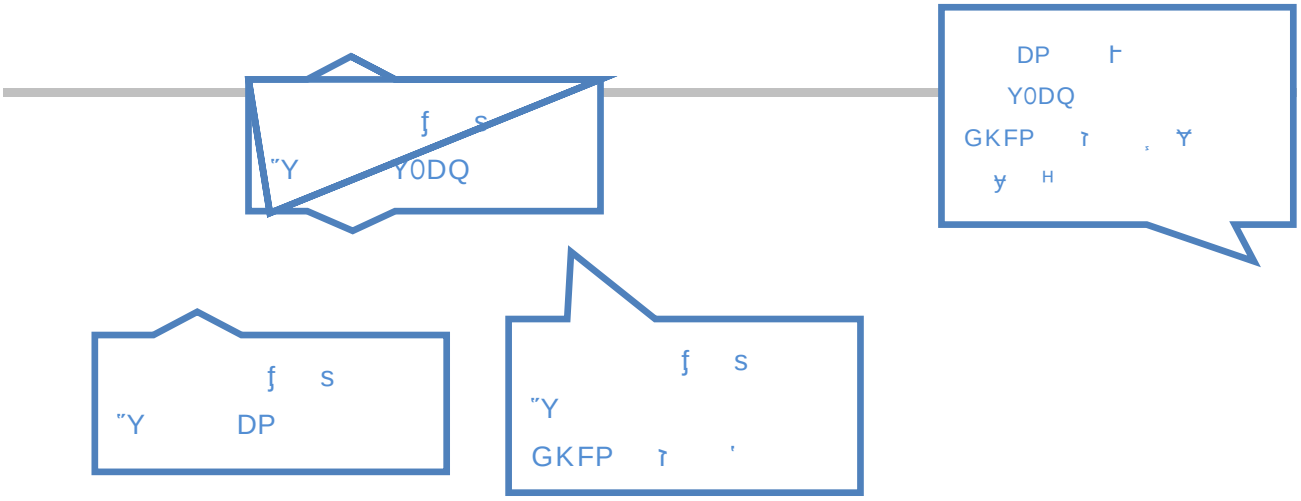
ا

WPA/WPA2-PSKɛ ن ζχ ɪ WPA ح ф ي گي ˝ ن

WPA/WPA2-802.1x ɛ ћ ζχ پ Radius ח ڤ Φ ع ɲ - ɪ WPA WPA2 ا ф J

ћ ɲ - ח ΓЂ Y ي ِ ћ ї Œ j ò □ ˝ ن ٪

˘ **IP**

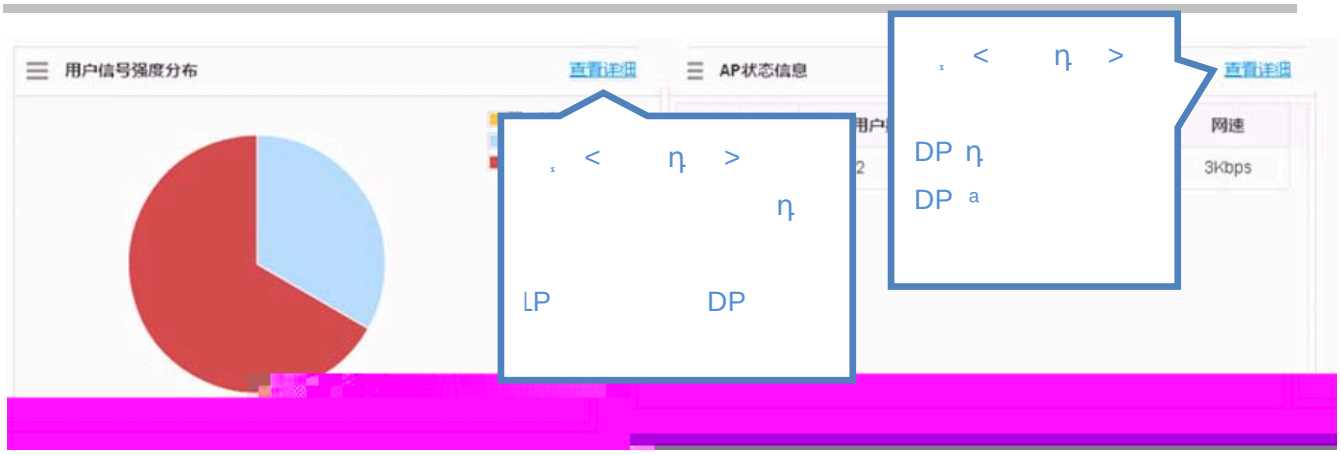


ǰ AP ɸ VLAN DHCP n ` ɒ ɓ ı

1.3.2

1.3.2.1

ɒ ث ّ ɓ ı Ɯ վ AC ɸ ɸ MAC ɸ ɻ AC ɸ
ɻ ٪ ı Ɯ ɹ ሀ AP ѡ ʊ AP ɹ



1.3.2.2 AP

Ap ڎ ا ap ؤ

ï DP

ظ j AP

Ĩ ı

AP ɐ APMAC, AP IP Ĩ

1.3.2.3

ڈ ا STA ؤ

J

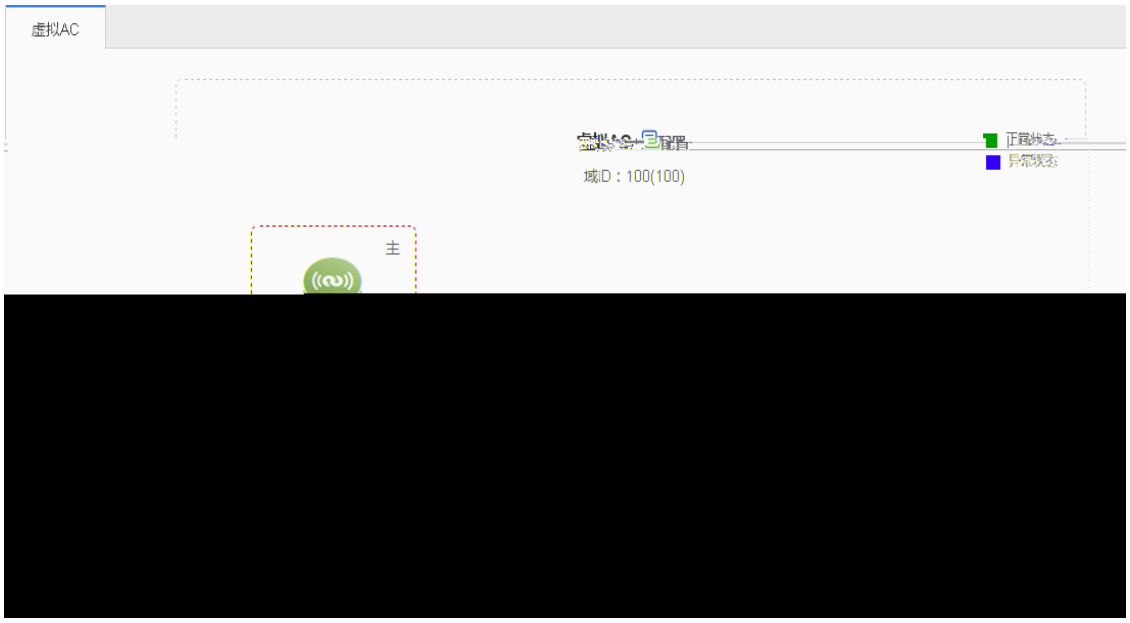
K

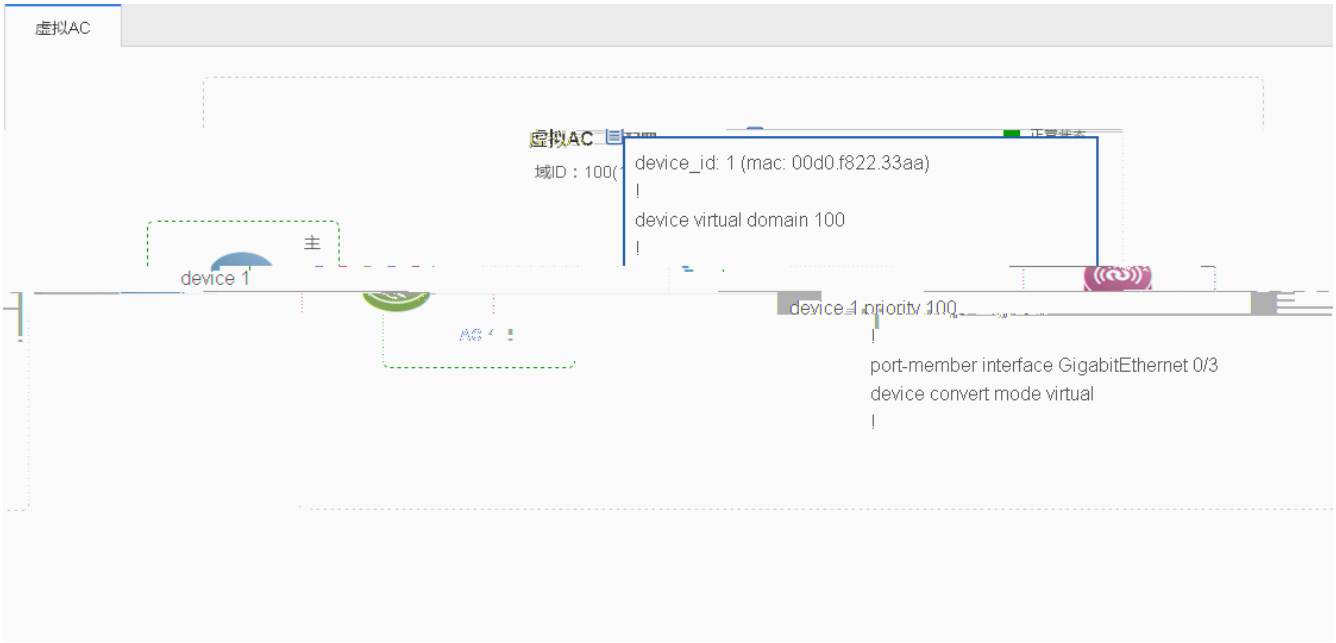
1.3.2.4 AC

ט ac ⁞ گ پ א أ o Ẹ ֆ پ ט AC

device convert mode virtual ف پ ט ac ف o ε أ o

ט ac Ẹ ט ac ac


虚拟AC
域ID：100(100)
主



1.3.3

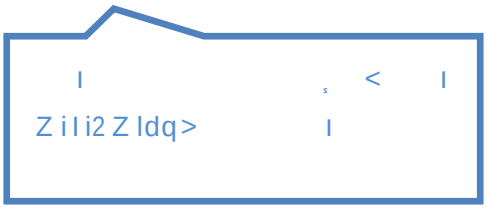
ص ن o ٨ ɒ ɓ ٥ ق o ٨ ɾ ap ت AC AC ل/ i ɴ ɐ -

1.3.3.1 ا

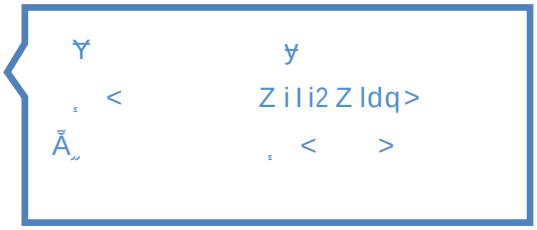
ش ك ص wifi AP ف Φ i ٥ ɾ ى ب ث

ɾ ّ ـ ï χ

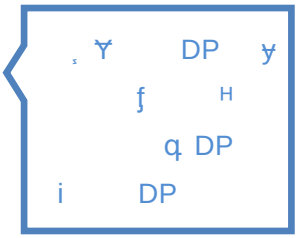
- ɾ



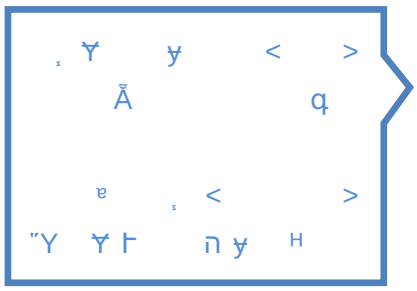
- ڀ ڀ



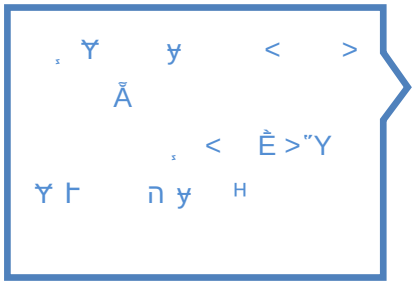
- AP



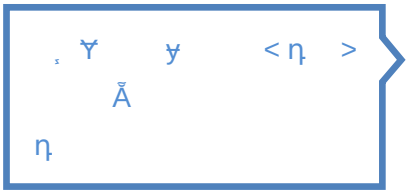
- ڍ



- ى ھ



- ؤ



1.3.3.2 AP

AP WLAN ļ ѭ ώ ח ۍ ЛЪ AC ف ћ ۍ ļ ɪ AP ɪ APՁu
ѫ ת AP χ default

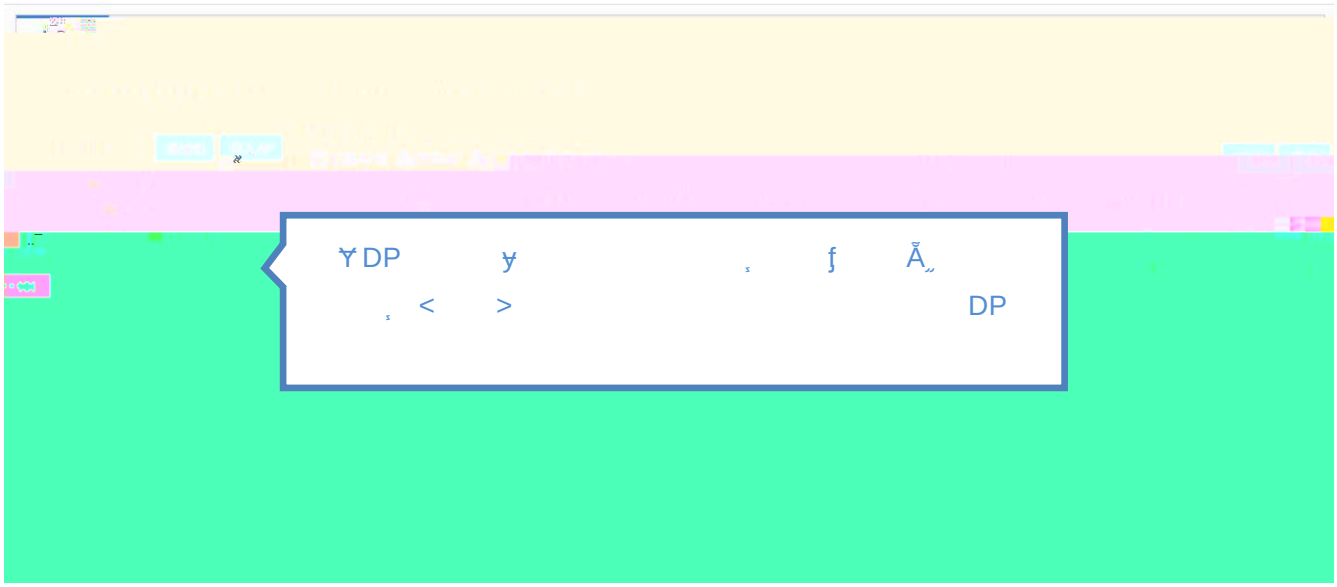
AP ّ ۀ ï χ

- ɾ AP

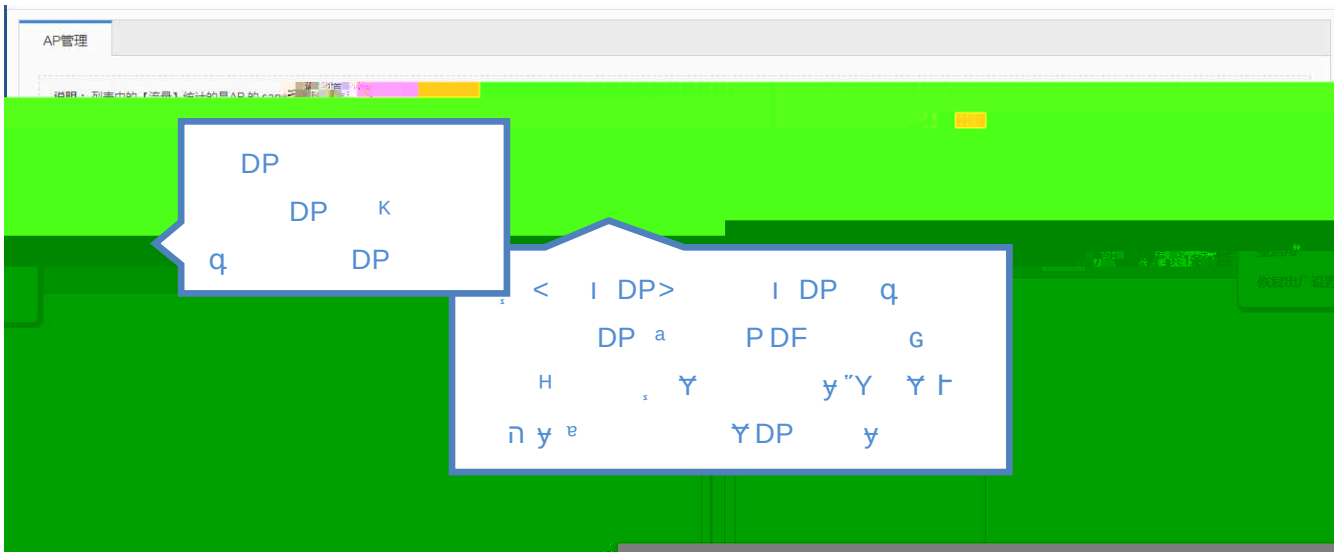
< ı >
Ɏ ı DP ɣ Å„

DP a

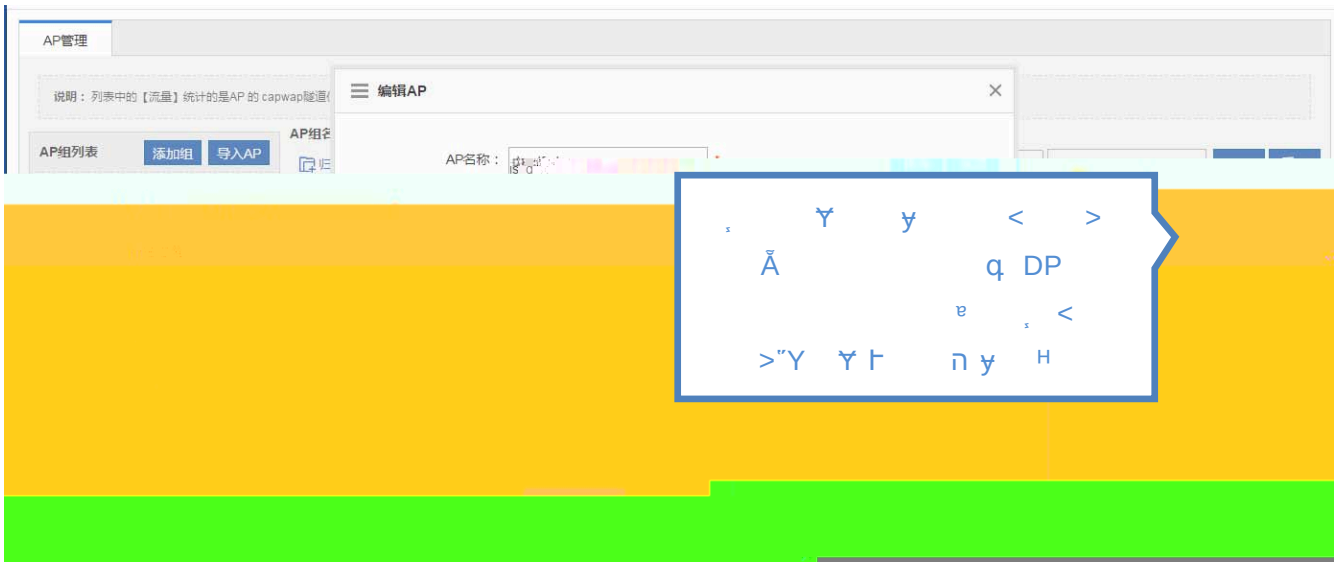
- AP



- ٢ AP



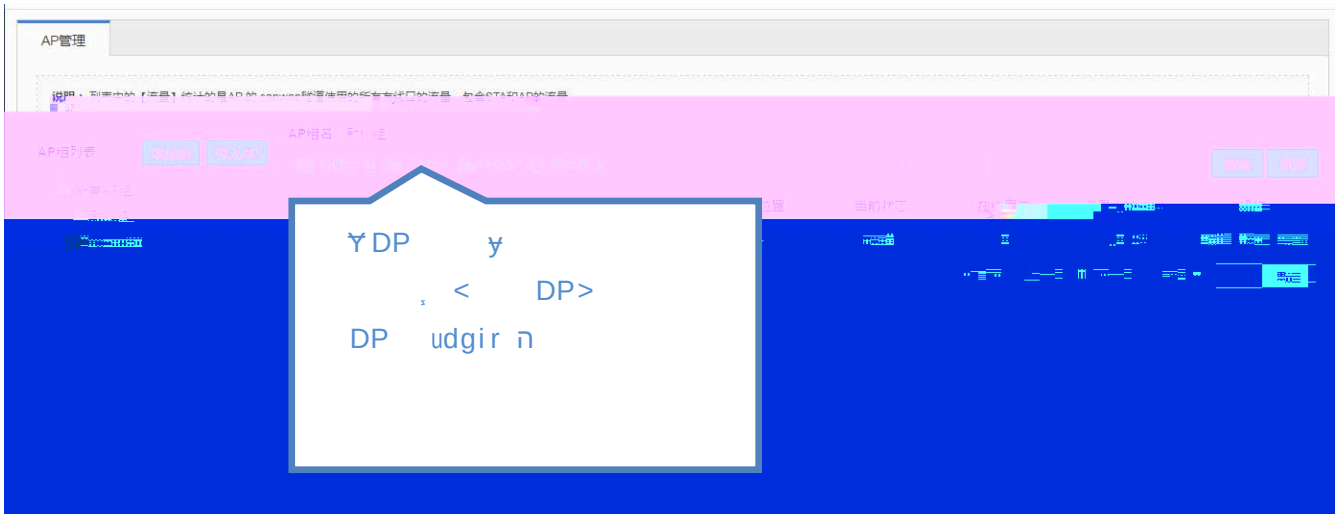
- ٣ AP



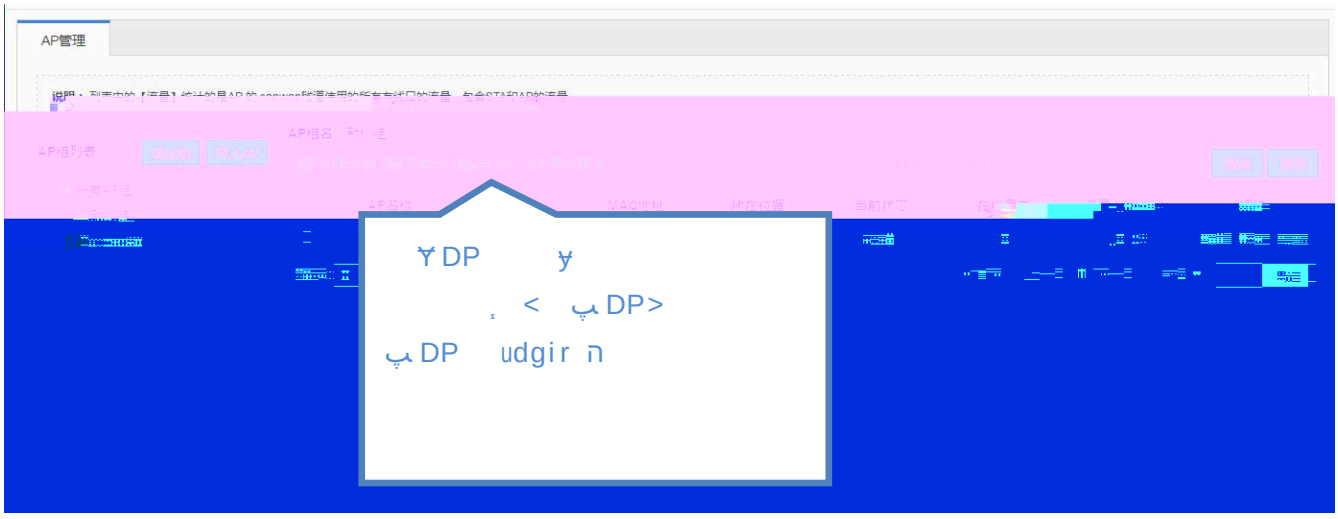
- ٤ AP

AP管理
智分+AP
说明：列表中的【流量】统计的是AP 的 capwap隧道使用的所有有线口的流量，包含STA和AP的流量。
AP组名：默认组
所有AP组
默认组
AP名称
IP地址
添加AP
删除AP
所在位置
当前状态
在线用户
流量（kbps）
操作
显示 10 条 共1条
查看AP
恢复出厂设置
首页 上一页 1 下一页

AP

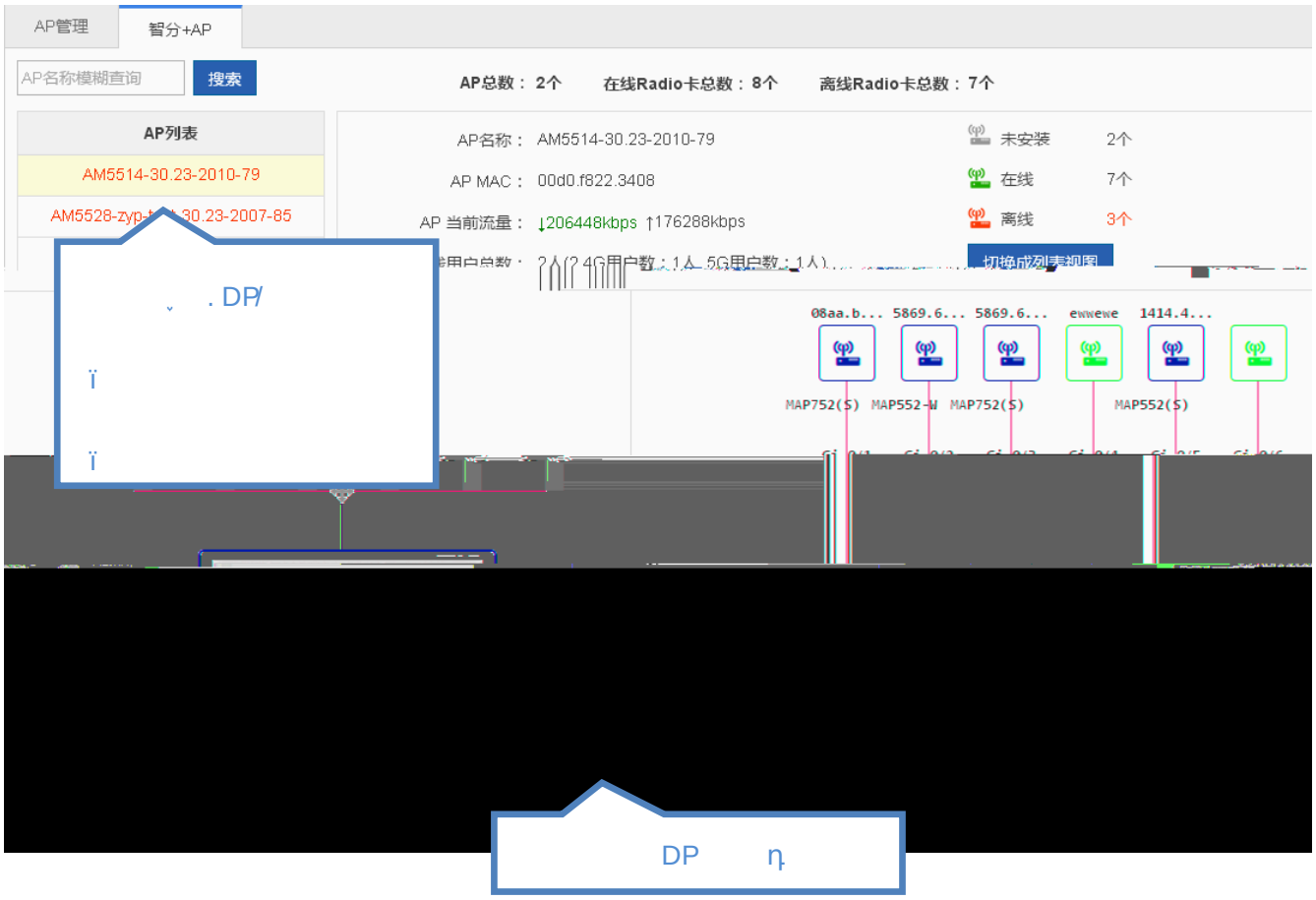

AP管理

AP


AP管理

+AP

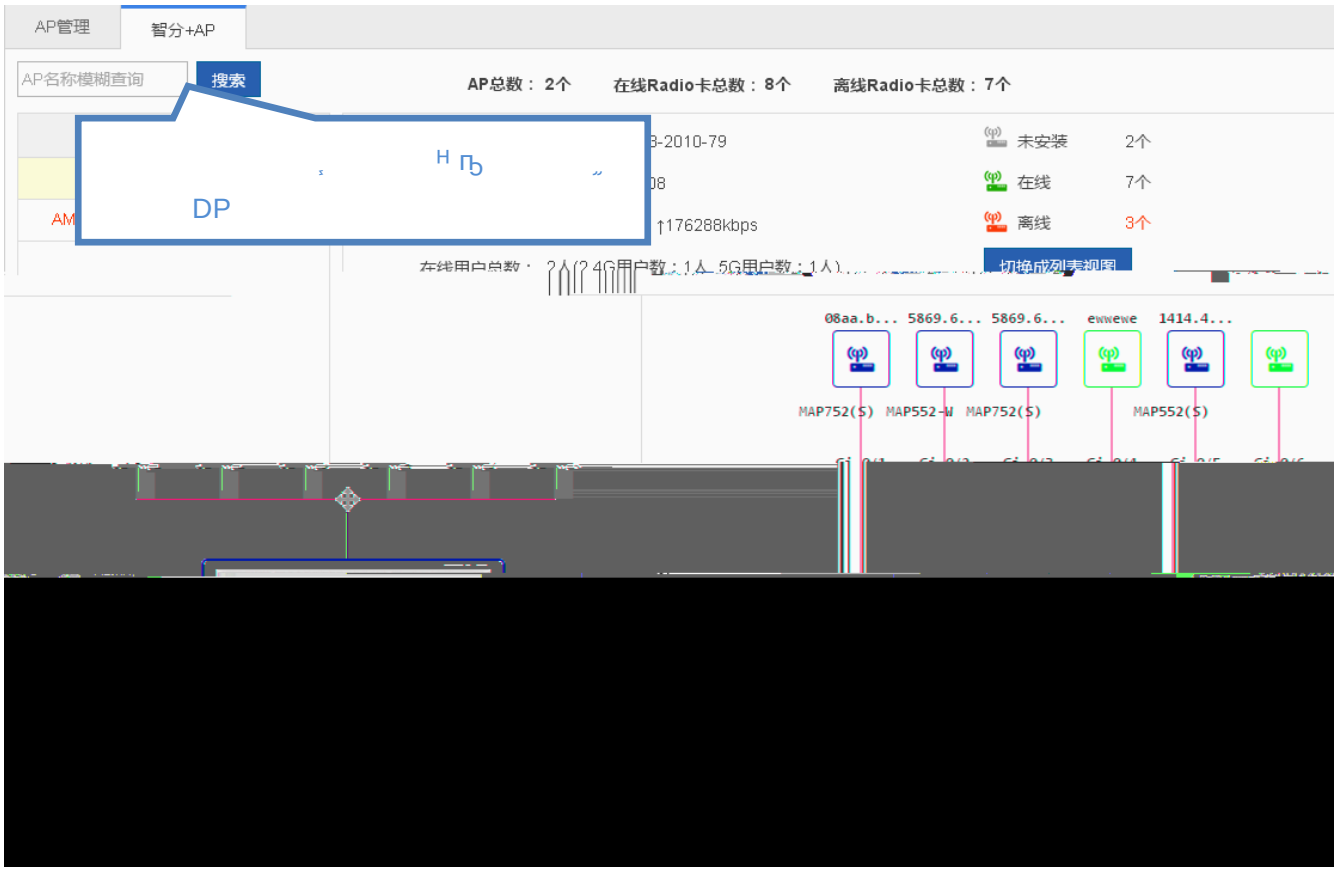
+AP +AP AP



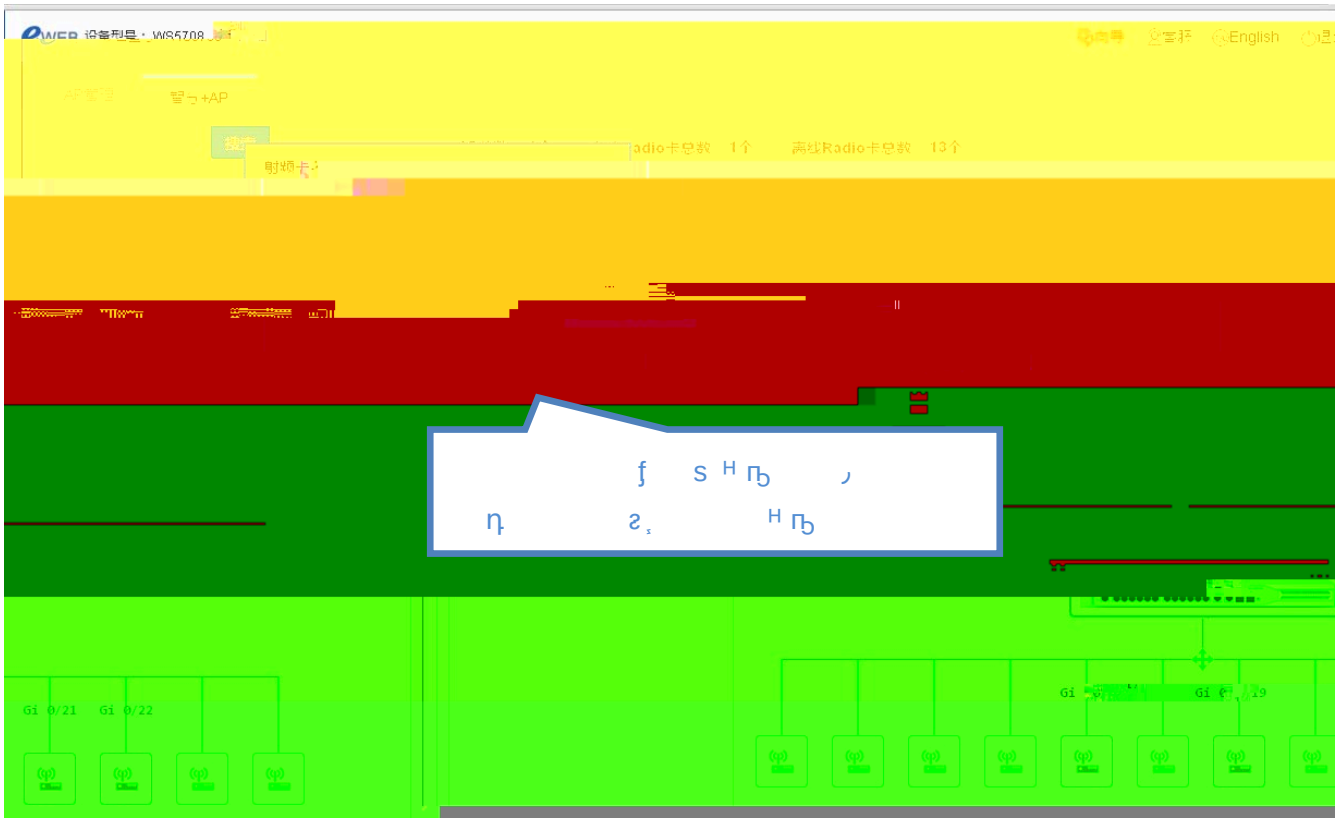
DP

+ap AP AP

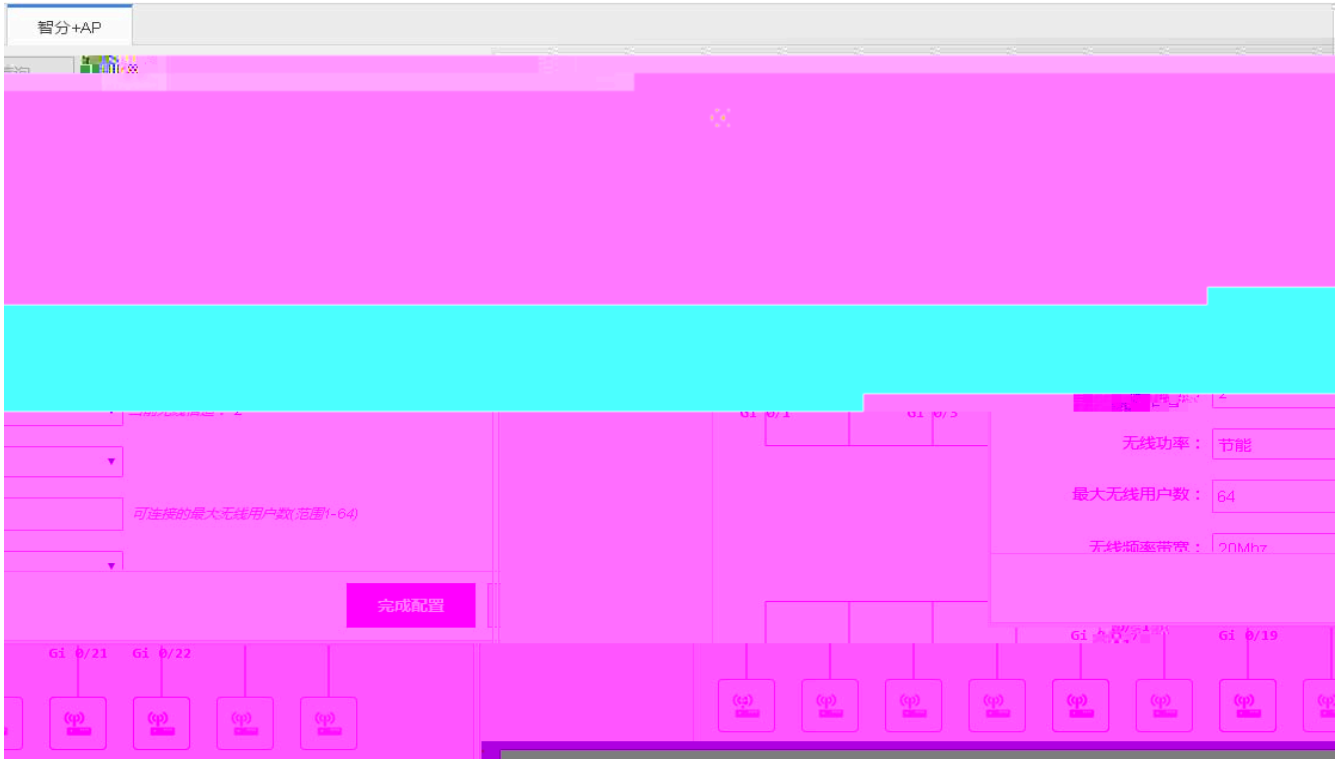
- +AP


AP管理
智分+AP
AP名称模糊查询
搜索
AP总数： 2个
在线Radio卡总数： 8个
离线Radio卡总数： 7个
未安装 2个
在线 7个
离线 3个
切换成列表视图
08aa.b...
5869.6...
5869.6...
ewwewe
1414.4...
MAP752(S)
MAP552-W
MAP752(S)
MAP552(S)

- إ


English
智ㄱ+AP

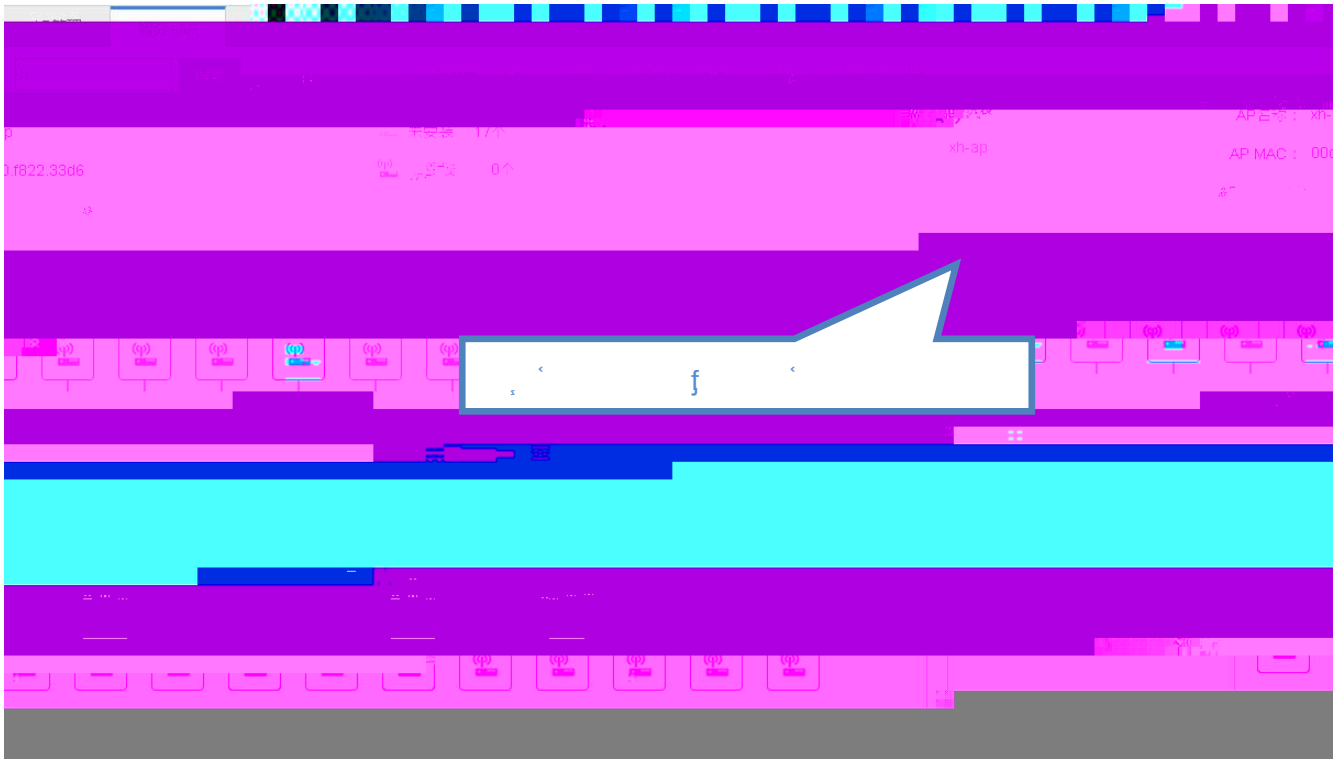
- ب إ


智分+AP
无线功率：
节能
最大无线用户数：
64
可连接的最大无线用户数(范围1-64)
完成配置
Gi 0/21
Gi 0/22
Gi 0/19

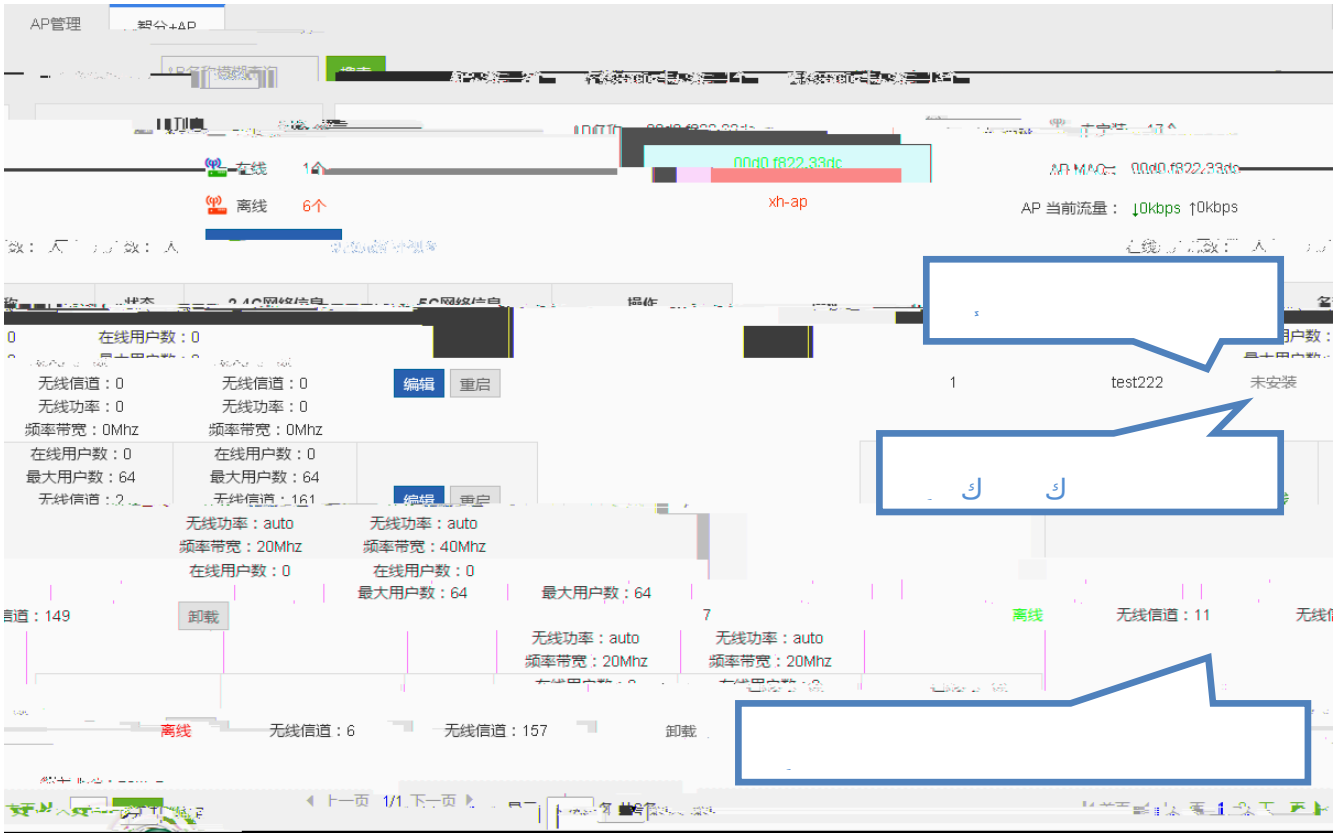
- إ ب

  گ ф ⋮

-



- إ ب


AP管理
在线 1
离线 6个
xh-ap
AP 当前流量： ↓0kbps ↑0kbps
在线用户数：0
无线信道：0
无线功率：0
频率带宽：0Mhz
编辑
重启
1
test222
未安装
最大用户数：64
无线功率：auto
频率带宽：20Mhz
频率带宽：40Mhz
卸载
离线
无线信道：11
无线信道：6
无线信道：157
下一页 1/1 下一页

1.3.3.3 AC

WLAN j ں ᠰ ᠯ ᡈ j ª AC ï AP ژفΦ ª
فΦ ί ڑ ᠯ STA ᠯ ט AC
j ª AP ԉu ª AC ֆ ώ ᠯ ï ï ᠯ
ّ ٍ ï χ

● ɾ

ٻ ` ٹ ɾ ء ª Ʊ ᠯ ڵ AC ᠯ ᡈ ڵ ` ɒ ٻ ɓ
ώ ɒ ֆ ᠯ ɓ ɑ ˎ

41 ˌ < . > Ϋ ᠯ ϧ Ã

51 a ɢ H
DF H ɲƀ

61 ˌ Ϋ ϧ˝Y Ϋ ᠯ
ח ϧ ª

● ڑ

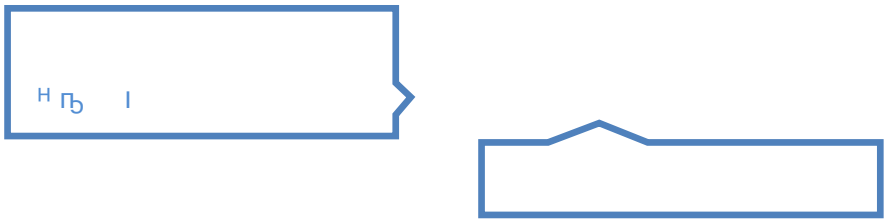
1.3.3.4 AC /

EîE› AC &Á ÛĽš5x S*üA¹ s6Ñ ÄAC &Á ÛĽš5xNIM6 Ù À &Á Û ` Lš5x øF¼ Ú Ä

ن ص ب AC Ipv4 Ipv6 ف Φ AC ش ب 3

1.3.3.5 S a

Web



WIFI

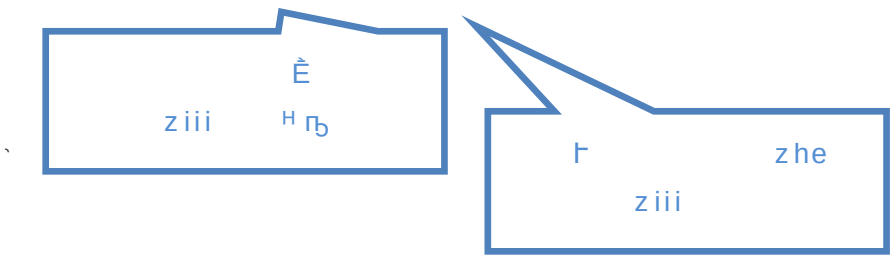
ف WiFi ɹ n WiFi ف ά ɲ - ΓЂώ web ɲ - ɹ ا ژ ᵋ ص

ـ ɲ - WiFi n ώ ϖ ϒ Y

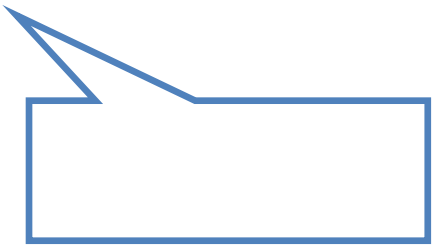
Ф ɲ - χ ف wifi3.x ف wifi+ ɲ - (WEB ب ɯ ɲ wechat)

ڎ ا ب ˇ ب ώ ڃ ب ف wifi ɲ - cwmp ɲ ب ɲ j ا ﻝ CLI ب ε أ ا ⋮ Ф

ﮒ ﷺ ζ

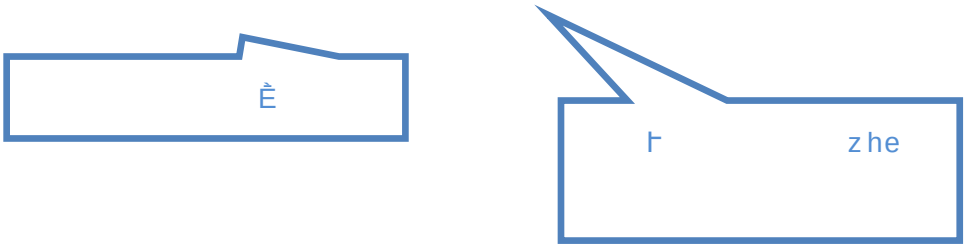


` ɲ - ɸ



↘

ϤϞɲ - ɸ ƺ ɻ ڀ TR069 ɲ ɲ WMC ɲ ʊ ɲ -
ɸ ɲ - χ ن ɲ - ɲ - ʇ ɲ - (WEB ب ϒɲ - ɯ ɲ eportalv1)
ƺ ɻ ب ˇ ب ώ ʇب ϒɲ - cwmp ɲ ب ³ ɲ j ɻ ɲ CLI ب ε أ ا ⋮ ɸ
ڳ ₩ ζ



↘

↘ ヽⅎ

Web ɲ - ح ㄔ ⅋ ώ Web ɲ - ا ڵ ف ا ڵ ⊓ Web ɲ - ⊓ Web ɲ - گ ف
ا ڵ لا آ ا ر ئ ڈ گ

1.3.4

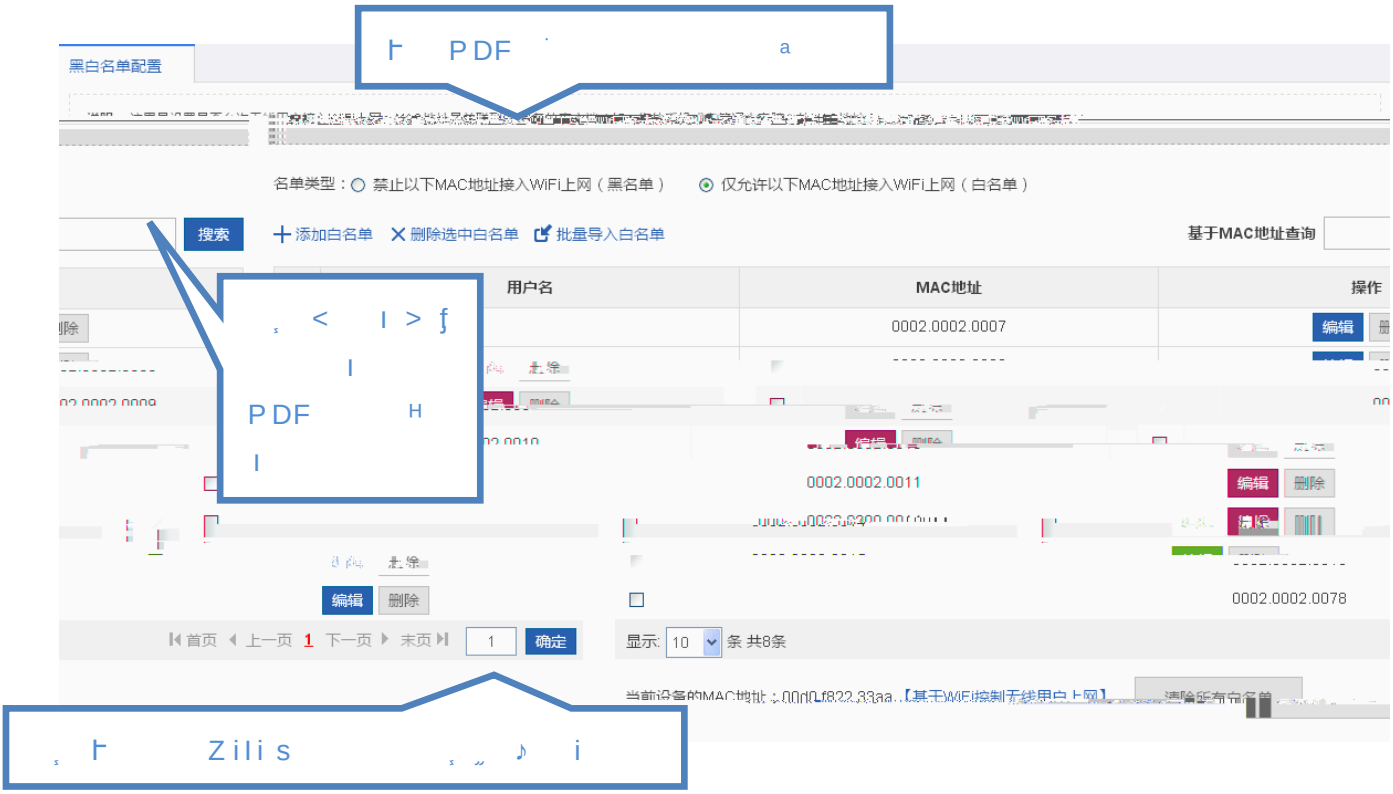
1.3.4.1 AP

ا è ً AP ֌ ً AP ا è q ` % ج ﻫﻉپ
AC i r ı ا ֌ ً ֌ ڤΦ ` ʊ ً ֌

↘ AP

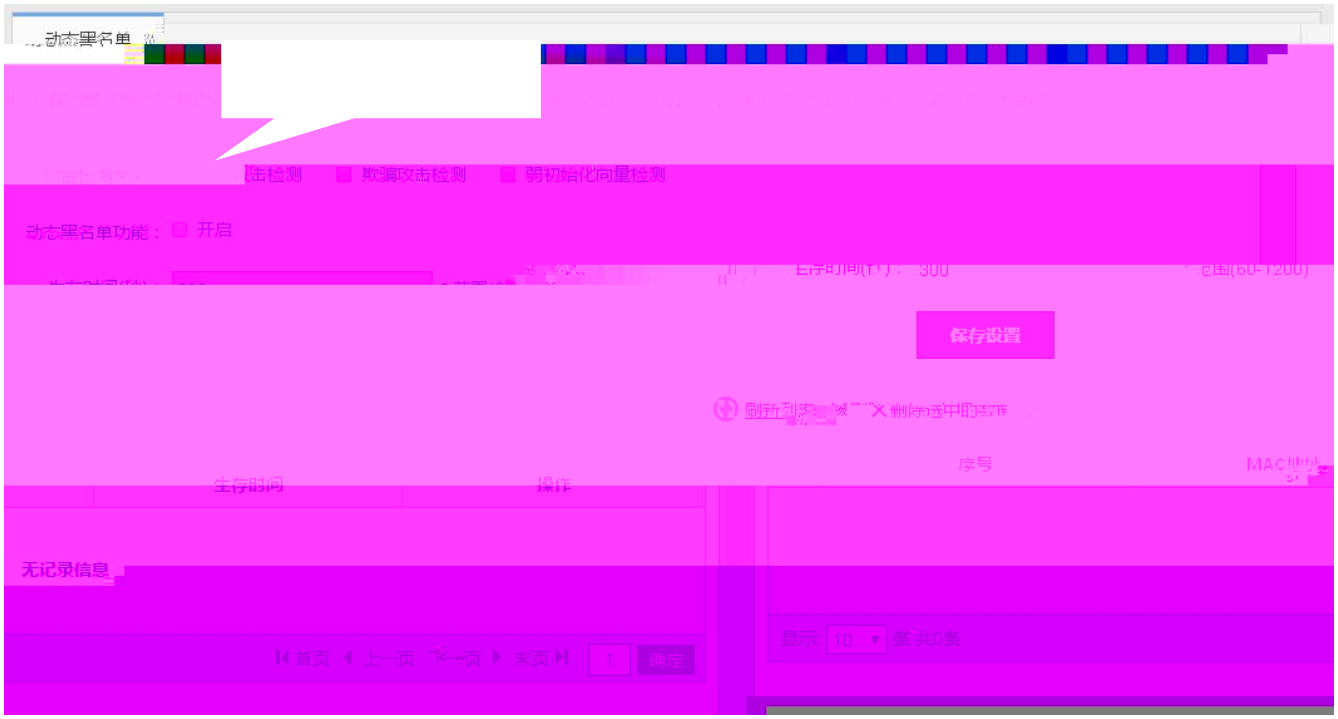
Þ WiFi i ѫ ת ѭ 1024

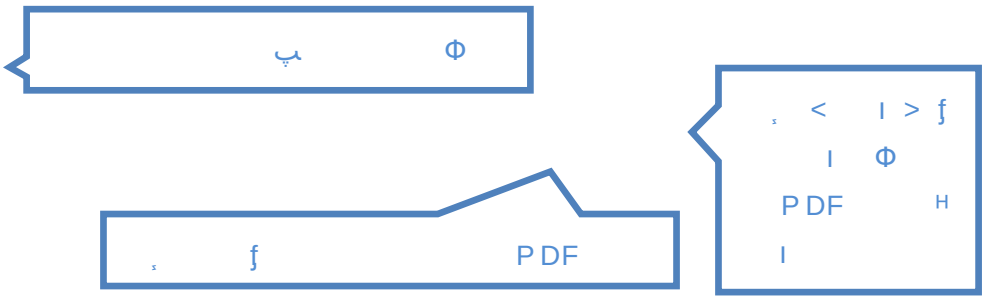
p WiFi i ѫ ת ѭ 1024



1.3.4.3 a

` ɾ ʊ ﺱ ª ﮒ Þ ʊ ԱՀ ڹ


动态黑名单
攻击检测
欺骗攻击检测
弱初始化向量检测
动态黑名单功能：
开启
保存设置
生存时间
操作
无记录信息
首页
上一页
下一页
末页
确定
序号
显示
10
条 共0条

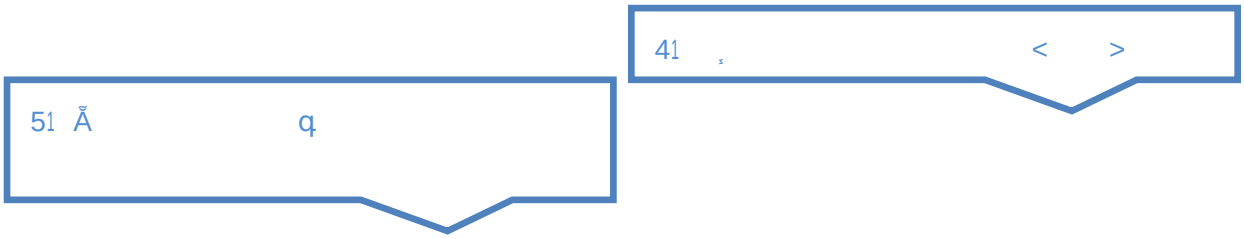


1.3.4.5

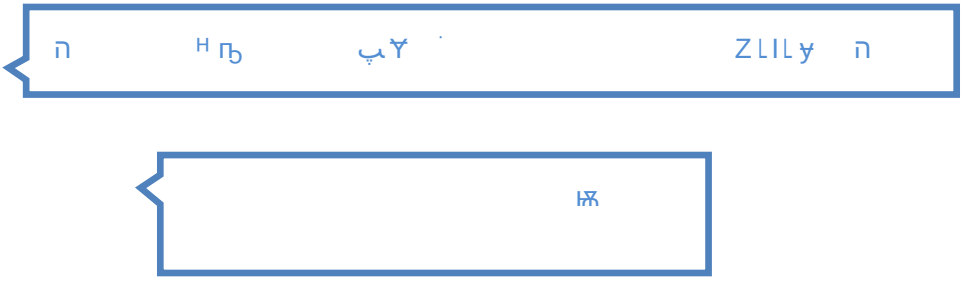
أ ا گ ا ڈ ر ص ن ‘ ا ا ن ـْ ز ع

- آ ٲ ٱ ‘ ب

- ب ‘ ّ



↘ **WIFI**



↘

- ز أ

51 Ă

41 ˌ < ا > ʃ

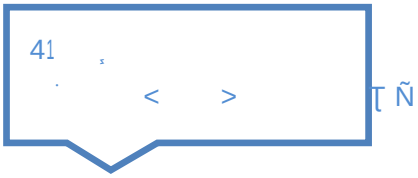
61 ˌ < > ″Y
Y ⊢ ה ɣ ª

- ظ ي أ
ً ل ا ظ أ

51 ˌ < > ʃ Ă ˌ < >

41

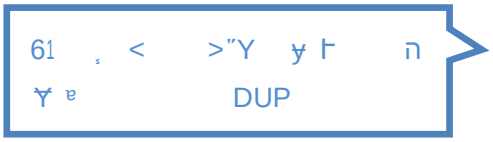
- ذ أ



ARP

- ـً ظ ر

- Ṫ



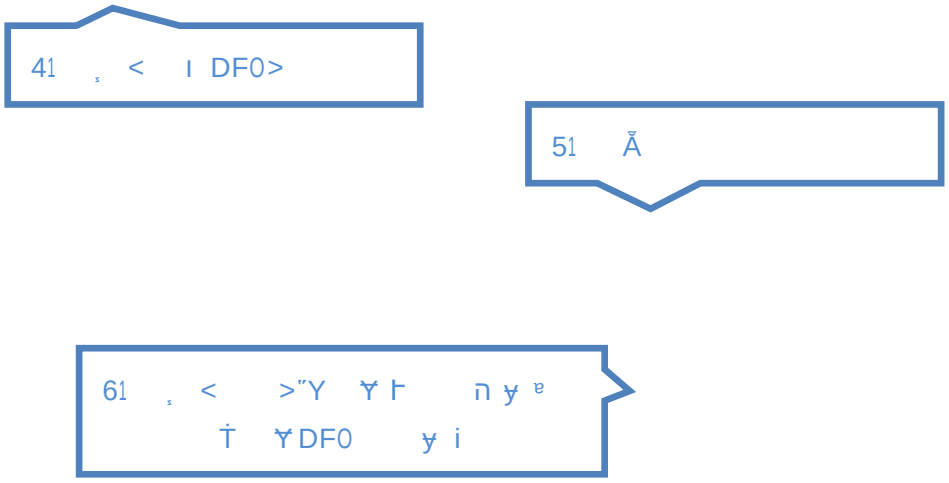
1.3.4.7 ACL

ژ ACL ֆ ï ï ɛ ћ أ ژ ACL ƒ ACE ש ب ψ ژ˛ ACL ֆ ژ˛ ï ï ɛ ћ أ ژ˛ ACL ƒ ACE ש ب

j ª ص h ƒ h ˡ ª q ˡ ʊ ƒ ɻ ƒ ACE Í ACE ï (Permit Deny)

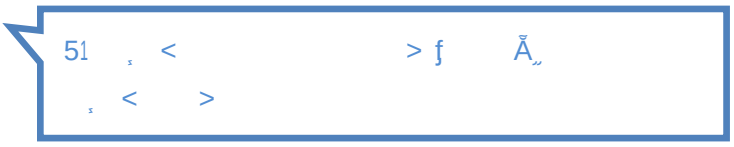
↘ **ACL**

- ر ACL



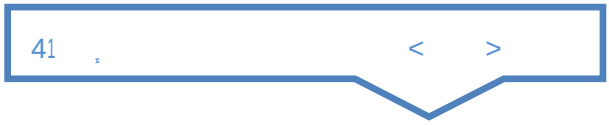
- ش ACL

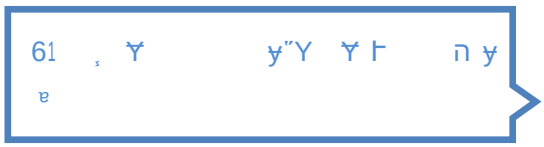
- ر ACE h



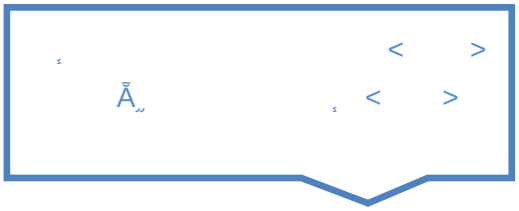
- ع ڑ ڈ

\





- ع ڑ ں



ACL

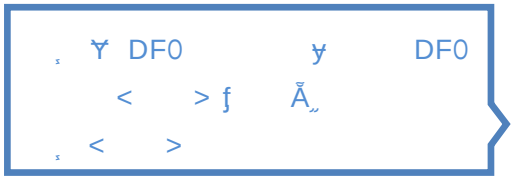
ACL h ںپبص wifi, ں ڈںا ں ڈںا

- ACL

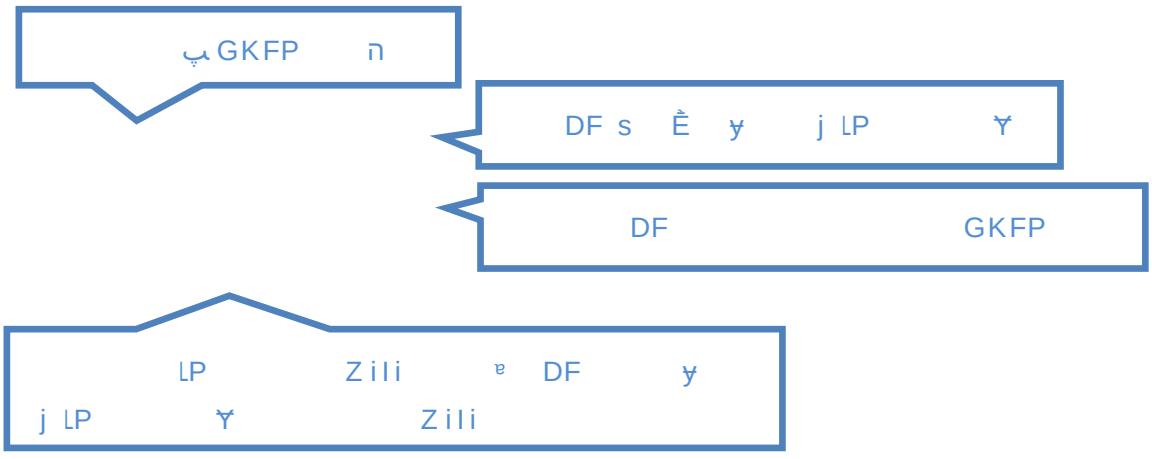
- ACL

- ACL

- گ ٹ

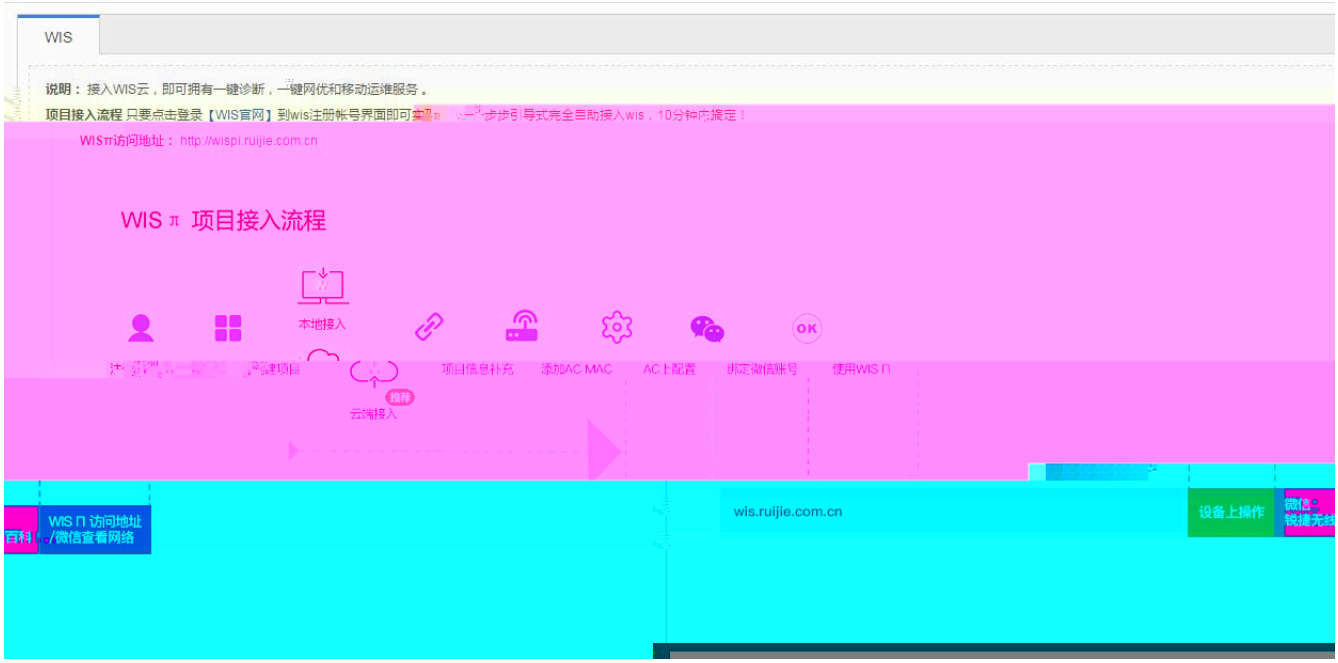


1.3.4.8 DHCP



1.3.5

1.3.5.1

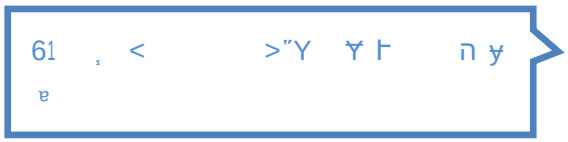

WIS
说明：接入WIS云，即可拥有一键诊断，一键网优和移动运维服务。
项目接入流程 只要点击登录【WIS官网】到wis注册帐号界面即可
一步步引导式完全自助接入wis，10分钟内搞定！
WISπ访问地址：http://wispi.ruijie.com.cn
WIS π 项目接入流程
本地接入
OK
项目信息补充
添加AC MAC
AC上配置
绑定微信账号
使用WIS Π
云端接入
推荐
WIS Π 访问地址
/微信查看网络
wis.ruijie.com.cn
设备上操作

1.3.6 ١

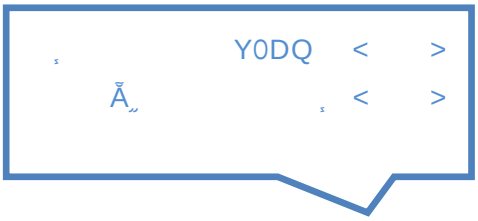
1.3.6.1 VLAN

- ١ VLAN

- ڈ VLAN



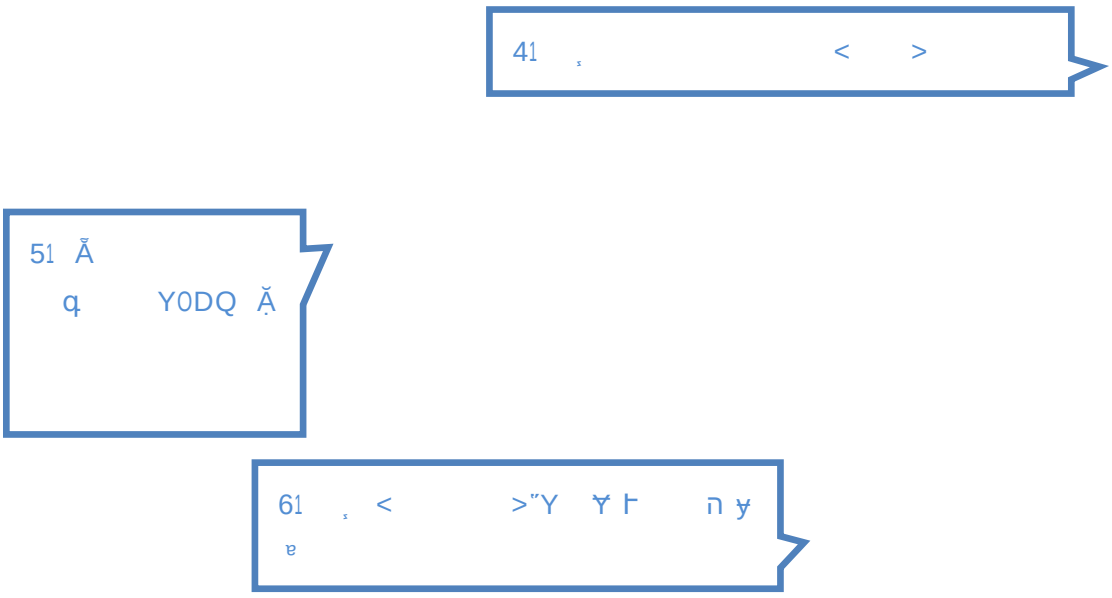
- ں VLAN



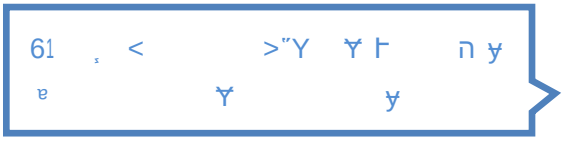
1.3.6.2

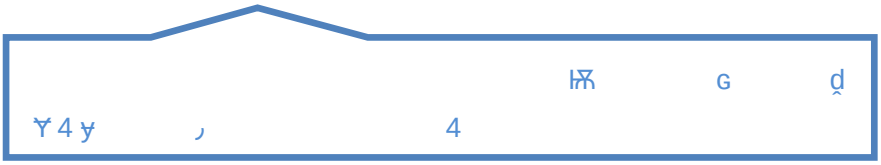
↘ **VLAN** Ă

- ڈ VLAN ğ

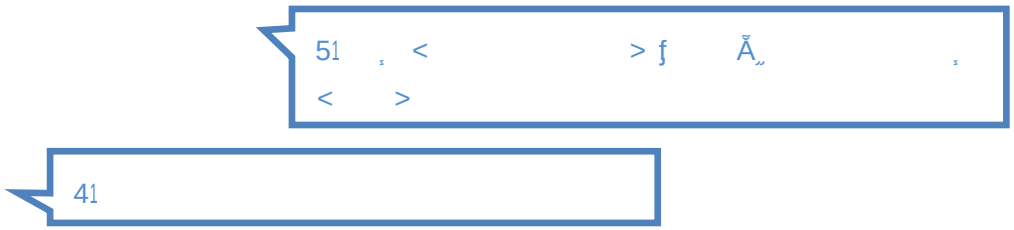


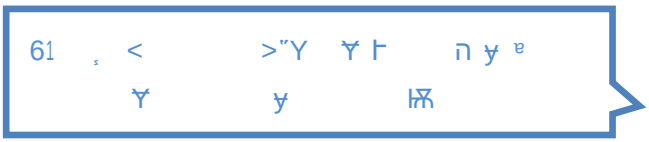
- ا



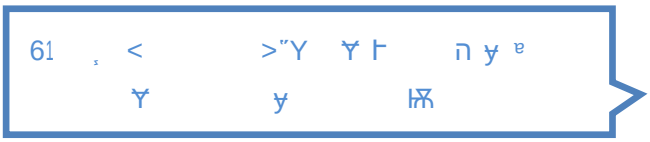


- ڑ ڑ





- ɾ ɜ ɲ ث



χ ث لّث ˋ ⅓ ڎث ث Ɇڎث j ڎث ט ٥ ث

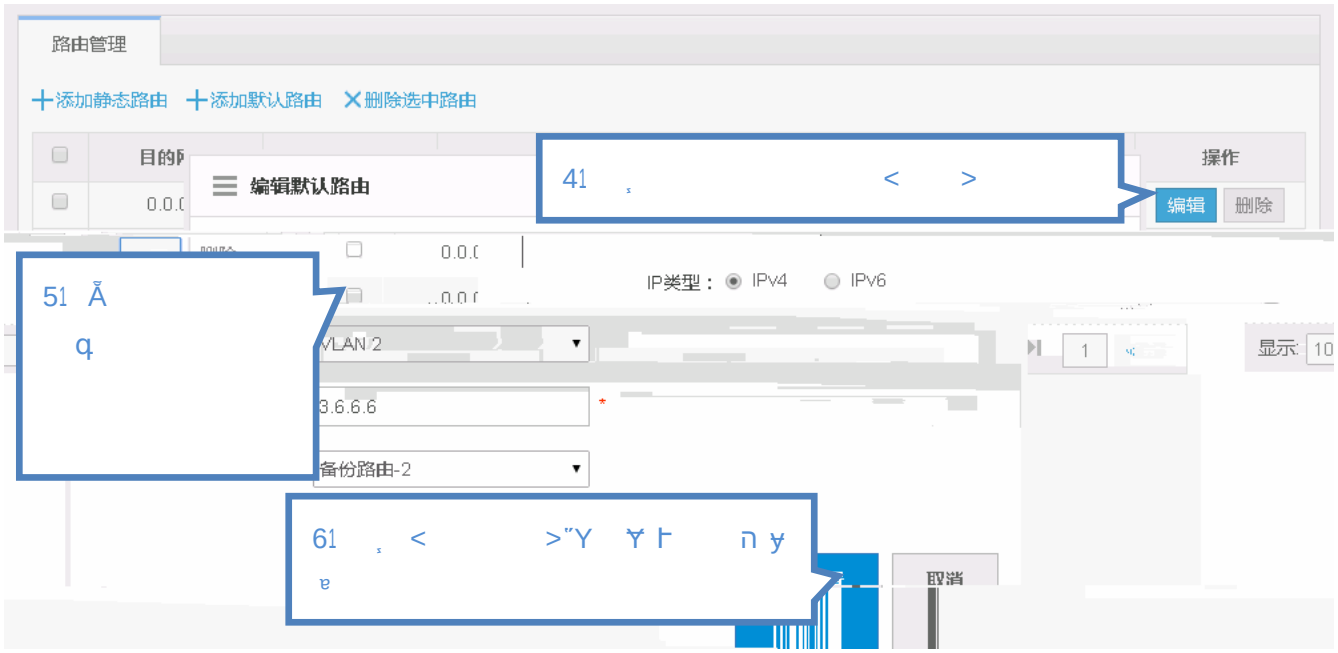
ث ب ١ ١ ٥ ث 1 ١ ث 2 ١ ح

- ڀ ڟث

51 < > ƒ Ã„ < >

41

- ڈ ث



- ظ ث

< >
Ã„ < >

1.3.6.4 DHCP

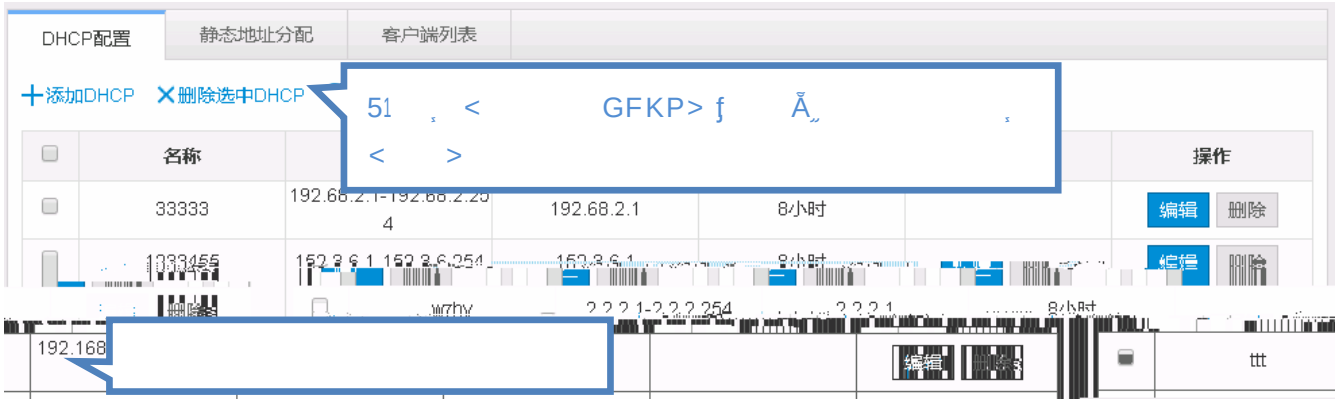
DHCP

DHCP配置
静态地址分配
客户端列表
添加DHCP
删除选中DHCP
不分配的IP段
DHCP服务开关：
ON
192.68.2.1-192.68.2.25
152.3.6.1
8小时
删除
1233455
192.168.11.1-192.168
192.168.8.1
192.168.58.110
编辑
删除
www
5.5.5.5
6
3.3.3.3
23

- DHCP

DHCP配置
静态地址分配
客户端列表
添加DHCP
地址池名称：
配置类型：
IPv4
IPv6
小时
备用DNS：
确定
显示
10
条
取消

- DHCP


DHCP配置
静态地址分配
客户端列表
添加DHCP
删除选中DHCP
名称
操作
33333
192.68.2.1-192.68.2.254
192.68.2.1
8小时
编辑
删除
192.168
编辑
ttt

DHCP配置
静态地址分配
客户端列表
租用时间
名称
地址范围
默认网关
编辑
删除
不分配的IP段
不分配的IP段：
不分配的IP段1：
完成配置
取消
首页
上一页
下一页
末页
确定
显示 10 条 共8条

- DHCP

- DCHP

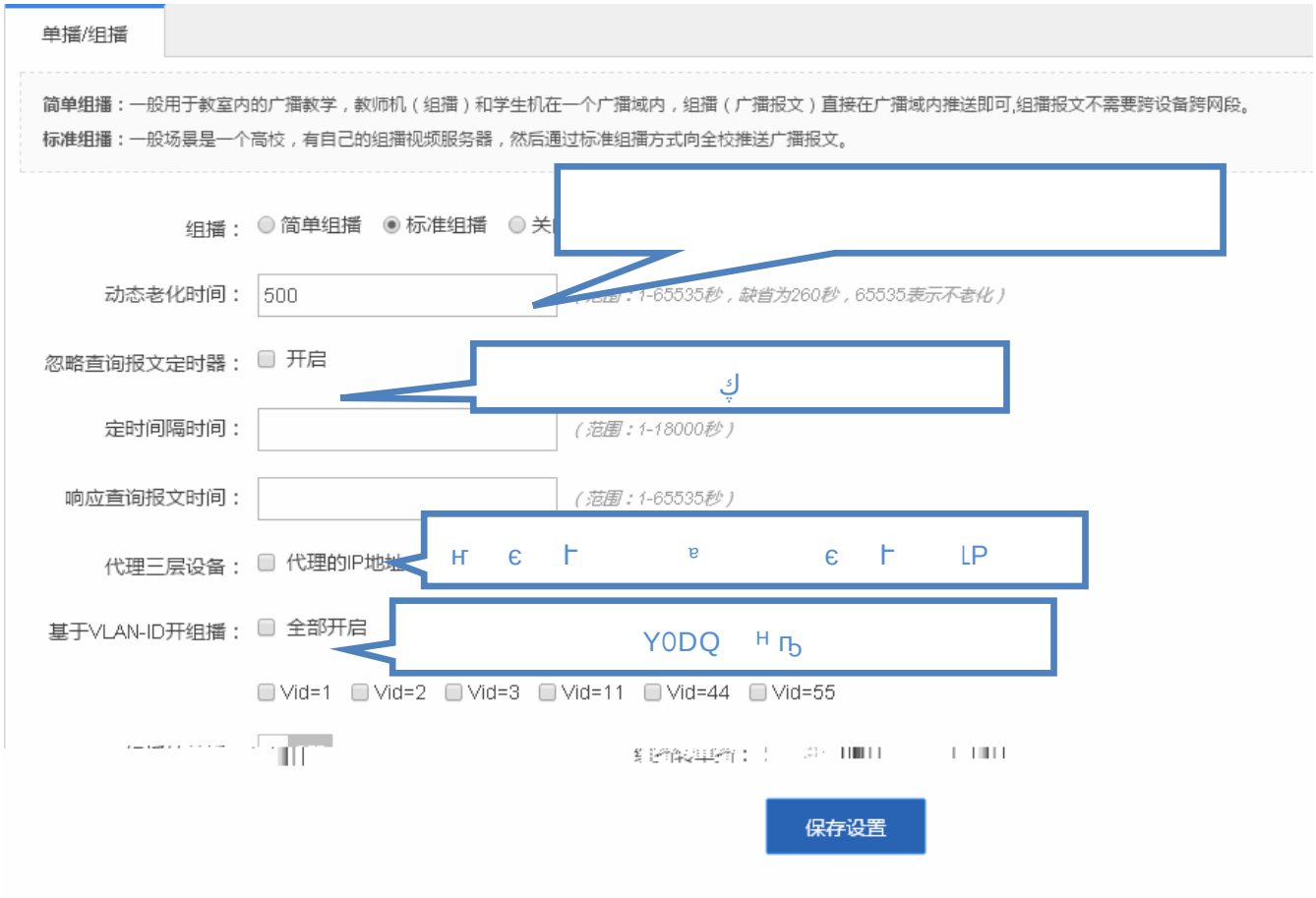
DHCP配置
静态地址分配
客户端列表
添加DHCP
删除选中DHCP
不分配的IP段
DHCP服务开关：
ON
名称
地址范围
默认网关
租用时间
33333
192.68.2.1-192.68.2.254
192.68.2.1
8小时
192.168.11.1-192.168.11.254
192.168.11.1
8小时
编辑
删除
ttt

DHCP配置
静态地址分配
客户端列表
添加静态地址
删除选中地址
操作
编辑
删除
客户名称：
客户端IP：
子网掩码：
网关：
DNS：
显示: 10 条
确定
完成配置

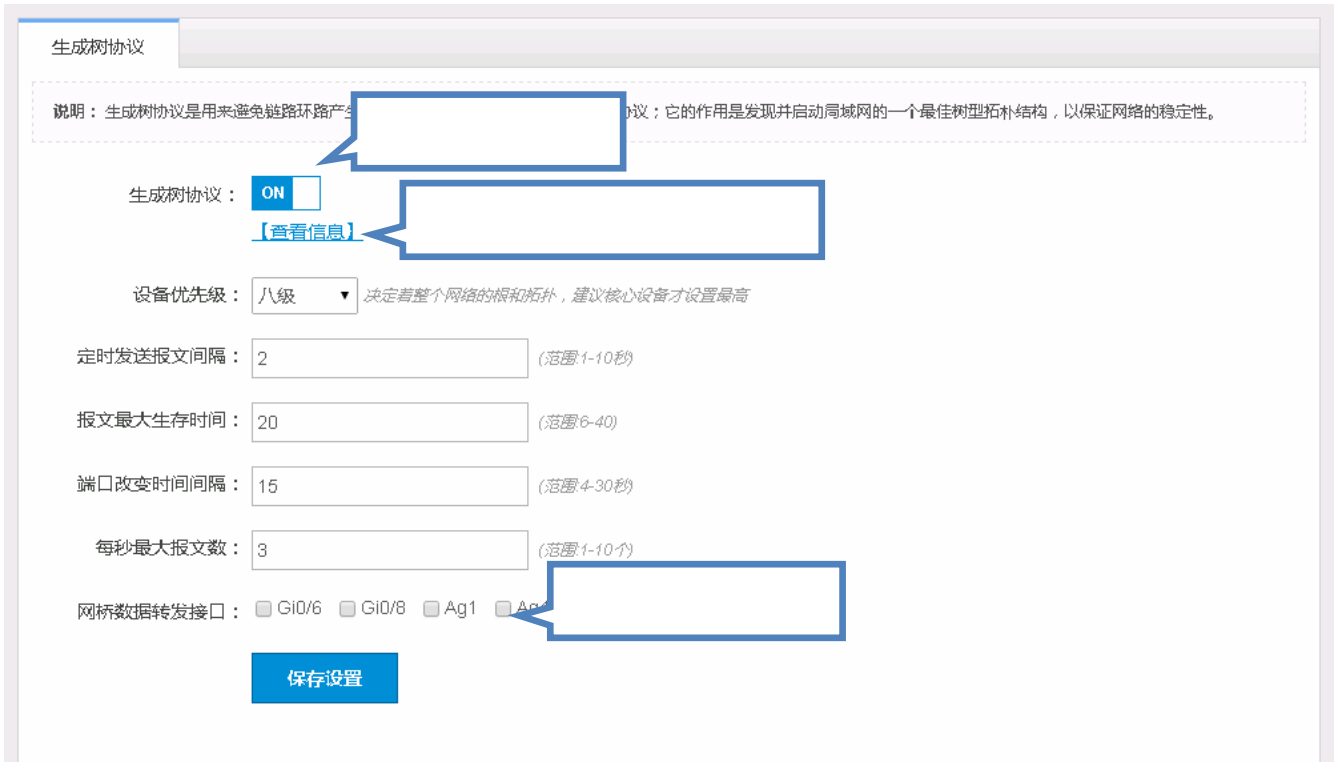
- MAC υ n n IP i

- IP Ĩ

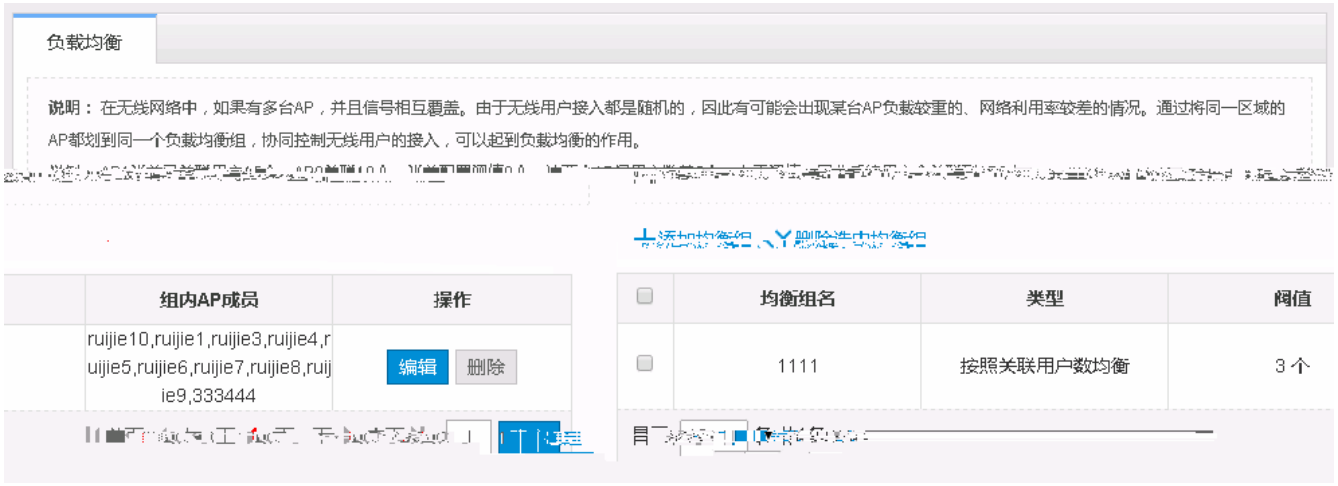
1.3.6.5 /

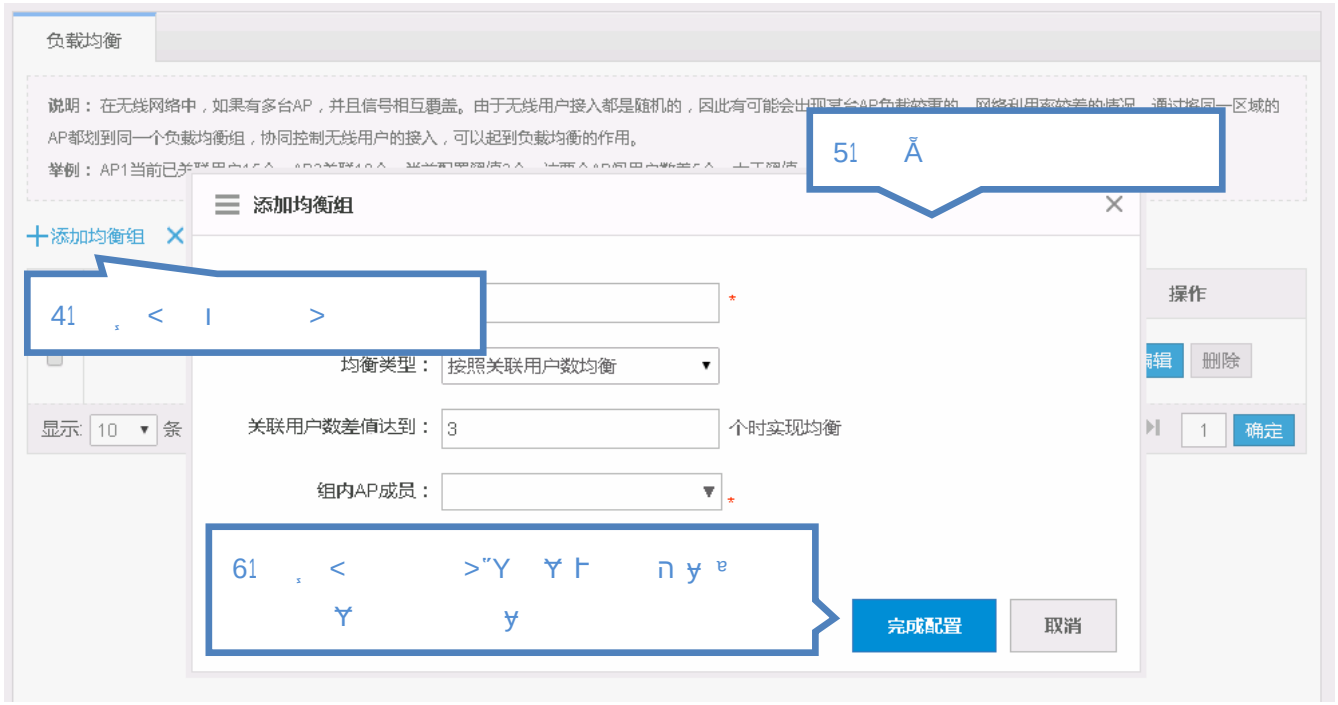

单播/组播
简单组播：一般用于教室内的广播教学，教师机（组播）和学生机在一个广播域内，组播（广播报文）直接在广播域内推送即可,组播报文不需要跨设备跨网段。
标准组播：一般场景是一个高校，有自己的组播视频服务器，然后通过标准组播方式向全校推送广播报文。
组播：
简单组播
标准组播
动态老化时间：
500
(范围：1-65535秒，缺省为260秒，65535表示不老化)
忽略查询报文定时器：
开启
定时间隔时间：
(范围：1-18000秒)
响应查询报文时间：
(范围：1-65535秒)
代理三层设备：
代理的IP地址
基于VLAN-ID开组播：
全部开启
Vid=1
Vid=2
Vid=3
Vid=11
Vid=44
Vid=55
保存设置

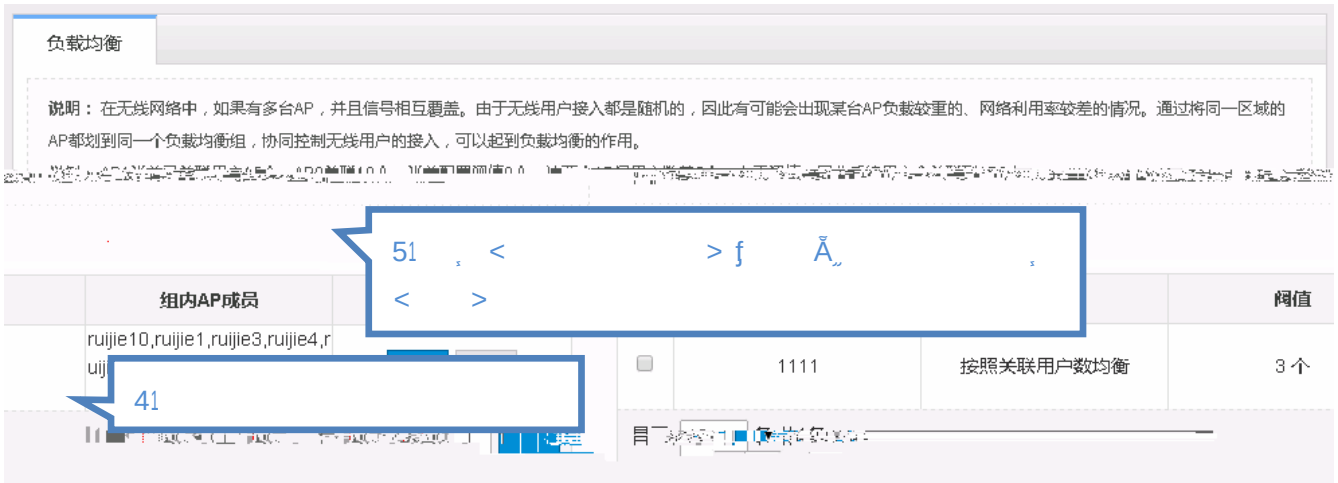
1.3.6.6

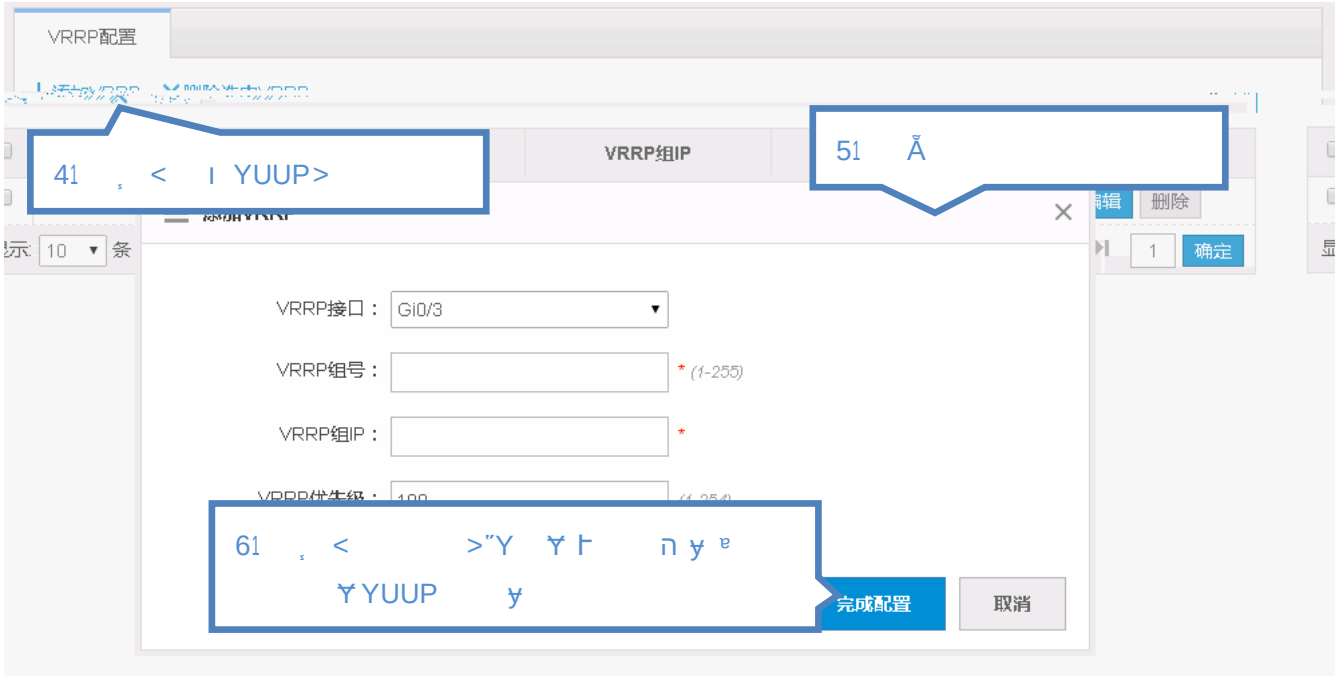

生成树协议
说明：生成树协议是用来避免链路环路产
议；它的作用是发现并启动局域网的一个最佳树型拓朴结构，以保证网络的稳定性。
生成树协议：
ON
【查看信息】
设备优先级：
八级
决定着整个网络的根和拓扑，建议核心设备才设置最高
定时发送报文间隔：
2
(范围:1-10秒)
报文最大生存时间：
20
(范围:6-40)
端口改变时间间隔：
15
(范围:4-30秒)
每秒最大报文数：
3
(范围:1-10个)
网桥数据转发接口：
Gi0/6
Gi0/8
Ag1
保存设置

1.3.6.7

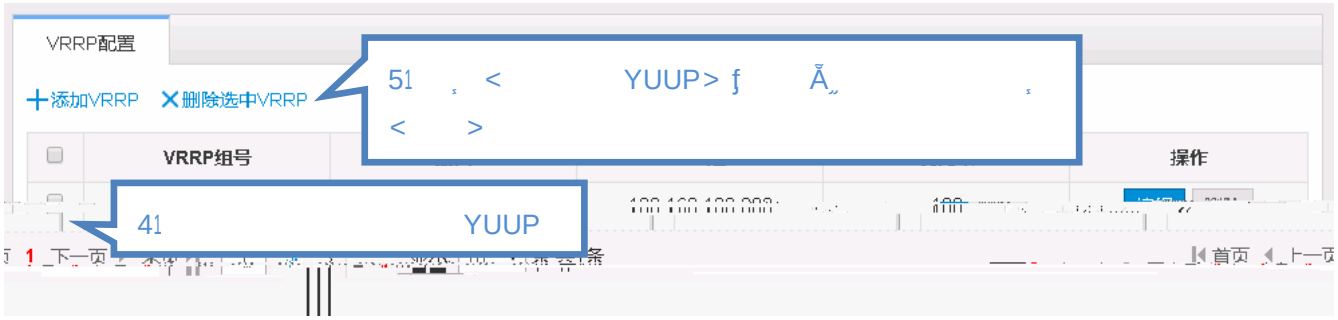

负载均衡
说明：在无线网络中，如果有多台AP，并且信号相互覆盖。由于无线用户接入都是随机的，因此有可能会出现某台AP负载较重的、网络利用率较差的情况。通过将同一区域的AP都划到同一个负载均衡组，协同控制无线用户的接入，可以起到负载均衡的作用。
组内AP成员
操作
均衡组名
类型
阈值
ruijie10,ruijie1,ruijie3,ruijie4,ruijie5,ruijie6,ruijie7,ruijie8,ruijie9,333444
编辑
删除
1111
按照关联用户数均衡
3 个


负载均衡
说明：在无线网络中，如果有多台AP，并且信号相互覆盖。由于无线用户接入都是随机的，因此有可能会出现某台AP负载较重的、网络利用率较差的情况。通过将同一区域的AP都划到同一个负载均衡组，协同控制无线用户的接入，可以起到负载均衡的作用。
添加均衡组
添加均衡组
均衡类型：
按照关联用户数均衡
关联用户数差值达到：
3
个时实现均衡
组内AP成员：
完成配置
取消
操作
显示 10 条


负载均衡
说明：在无线网络中，如果有多台AP，并且信号相互覆盖。由于无线用户接入都是随机的，因此有可能会出现某台AP负载较重的、网络利用率较差的情况。通过将同一区域的AP都划到同一个负载均衡组，协同控制无线用户的接入，可以起到负载均衡的作用。
组内AP成员
阈值
ruijie10,ruijie1,ruijie3,ruijie4,r
1111
按照关联用户数均衡
3 个



- VRRP



- VRRP

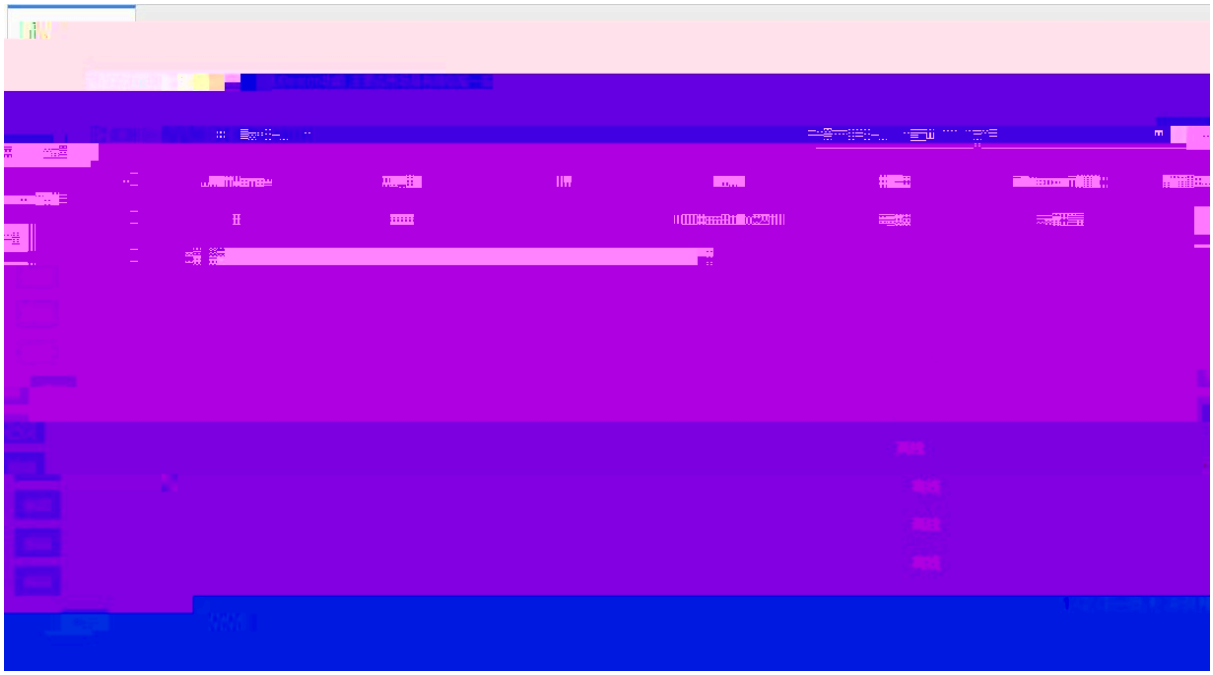
- VRRP

1.3.6.9 CWMP

CWMP CPE AP

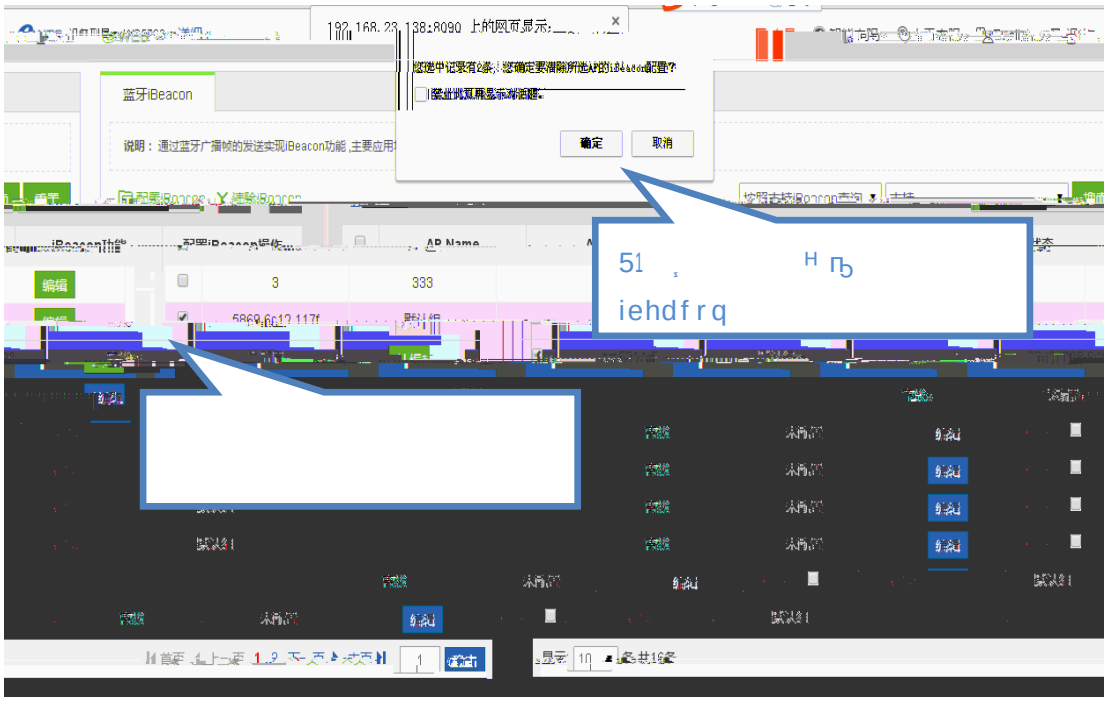
1.3.6.10 Ibeacon

iBeacon AP

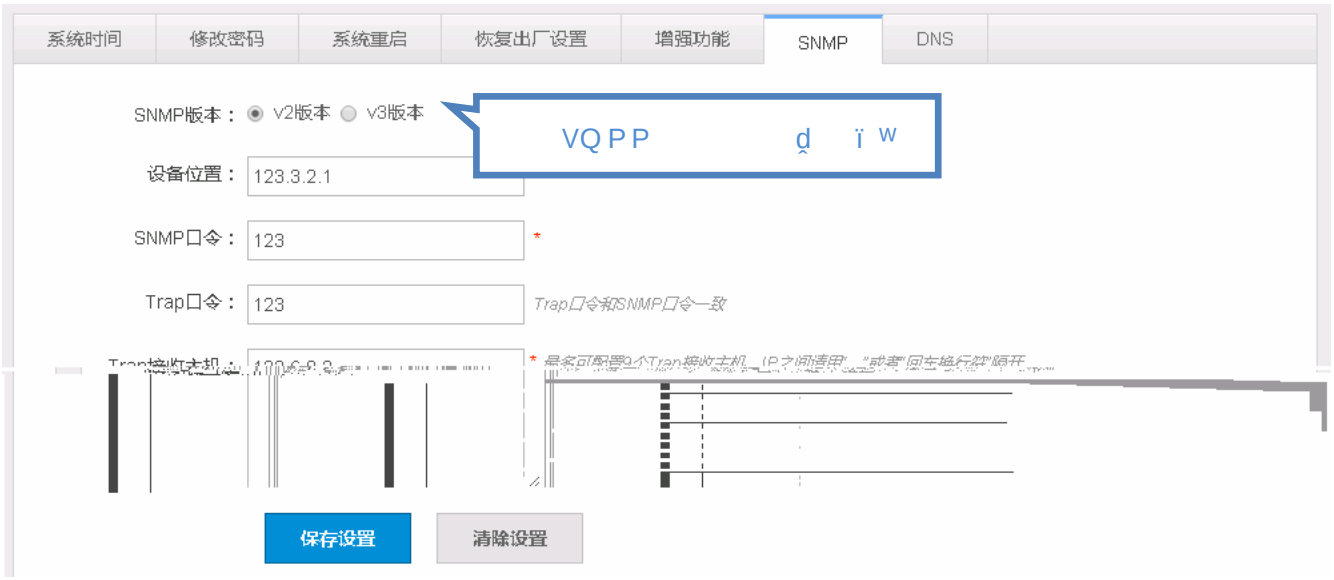


- Ĩ AP

- ي Ĩ

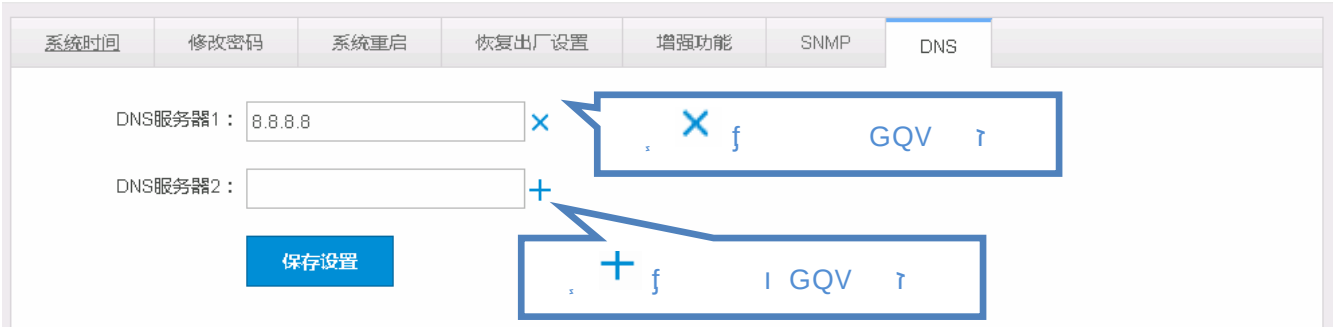

蓝牙iBeacon
确定
取消
编辑
3
333
iehdfrq

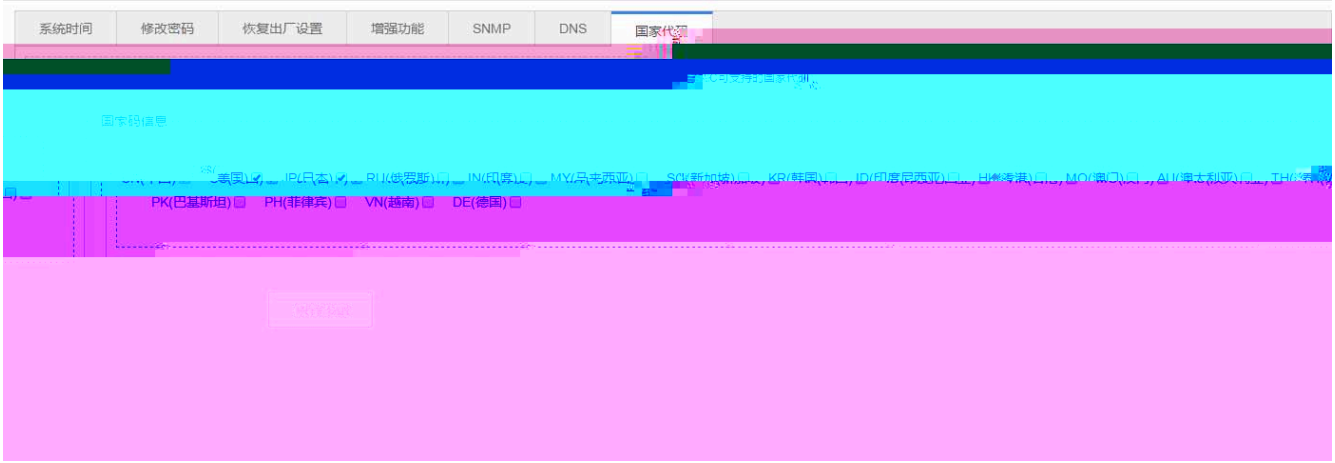
系统时间
修改密码
系统重启
恢复出厂设置
增强功能
SNMP
DNS
导入/导出配置
说明：导入过程中不能关闭或
配置后，要启用新的配置，请在本页面重启设备否则配置不生效。
选择文件
未选择任何文件
恢复出厂设置
恢复出厂设置
【查看当前配置】



DNS

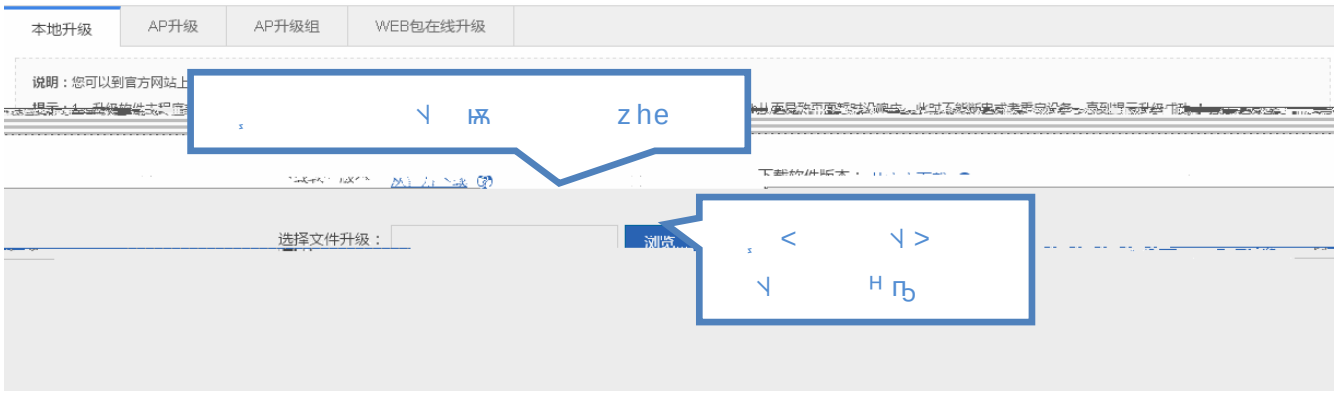
DNS





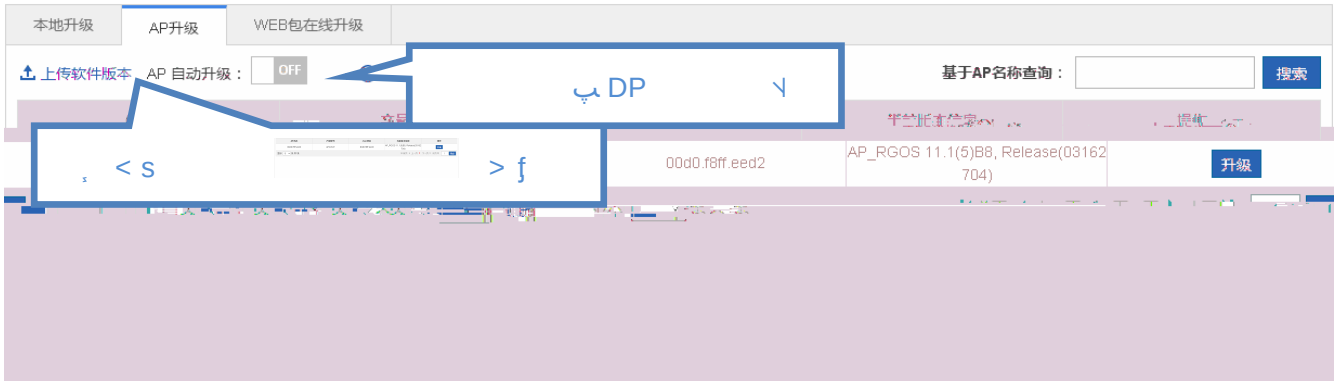
1.3.7.2

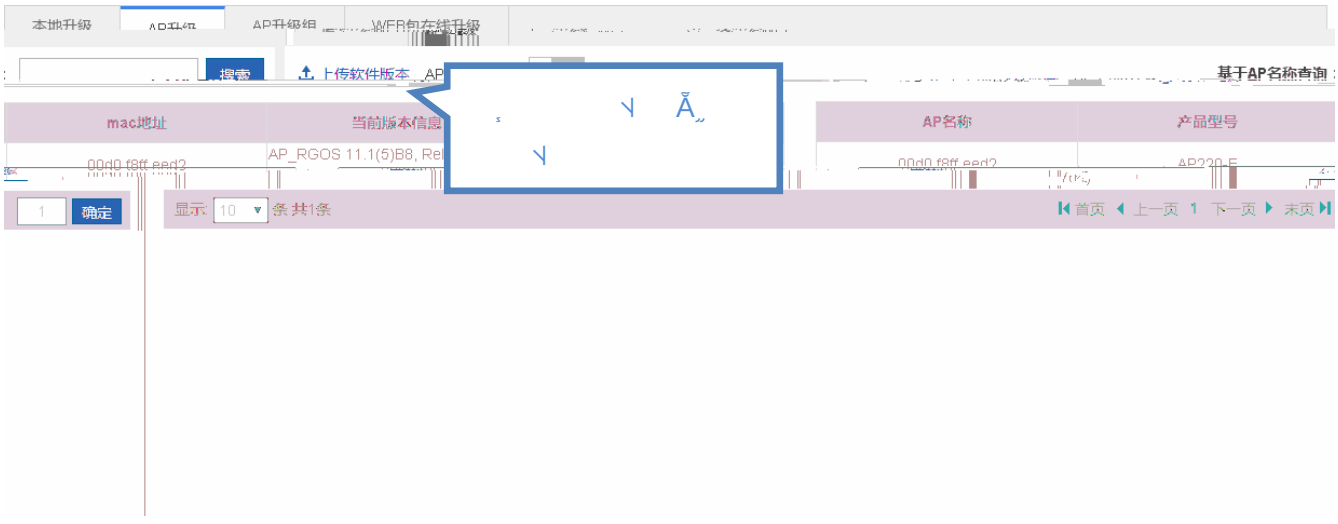
web


本地升级
AP升级
AP升级组
WEB包在线升级
选择文件升级：

AP

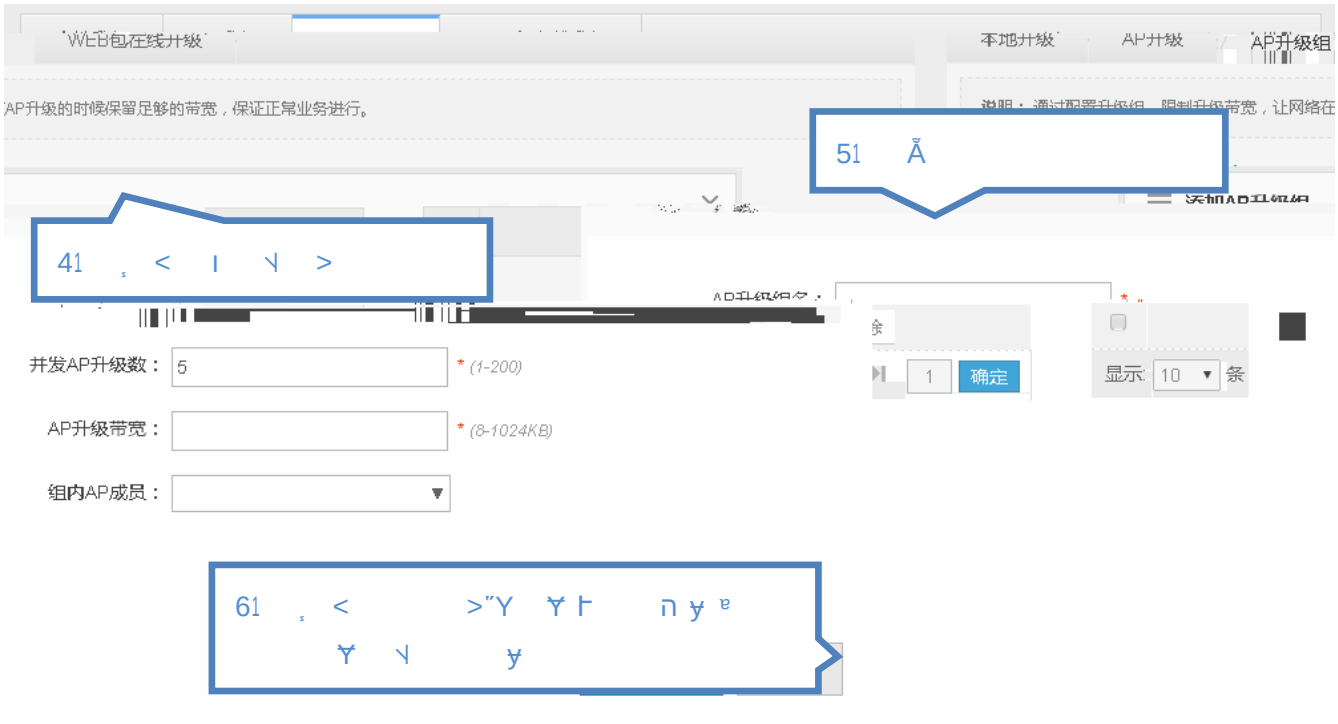
AC AP web

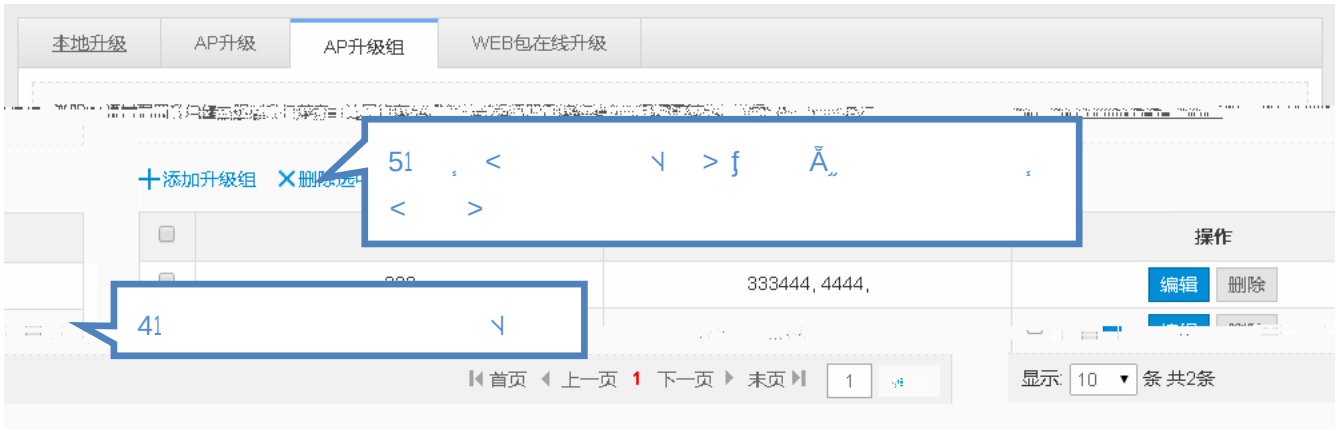

本地升级
AP升级
WEB包在线升级
上传软件版本
AP 自动升级：
OFF
基于AP名称查询：
搜索
00d0.f8ff.eed2
AP_RGOS 11.1(5)B8, Release(03162704)
升级

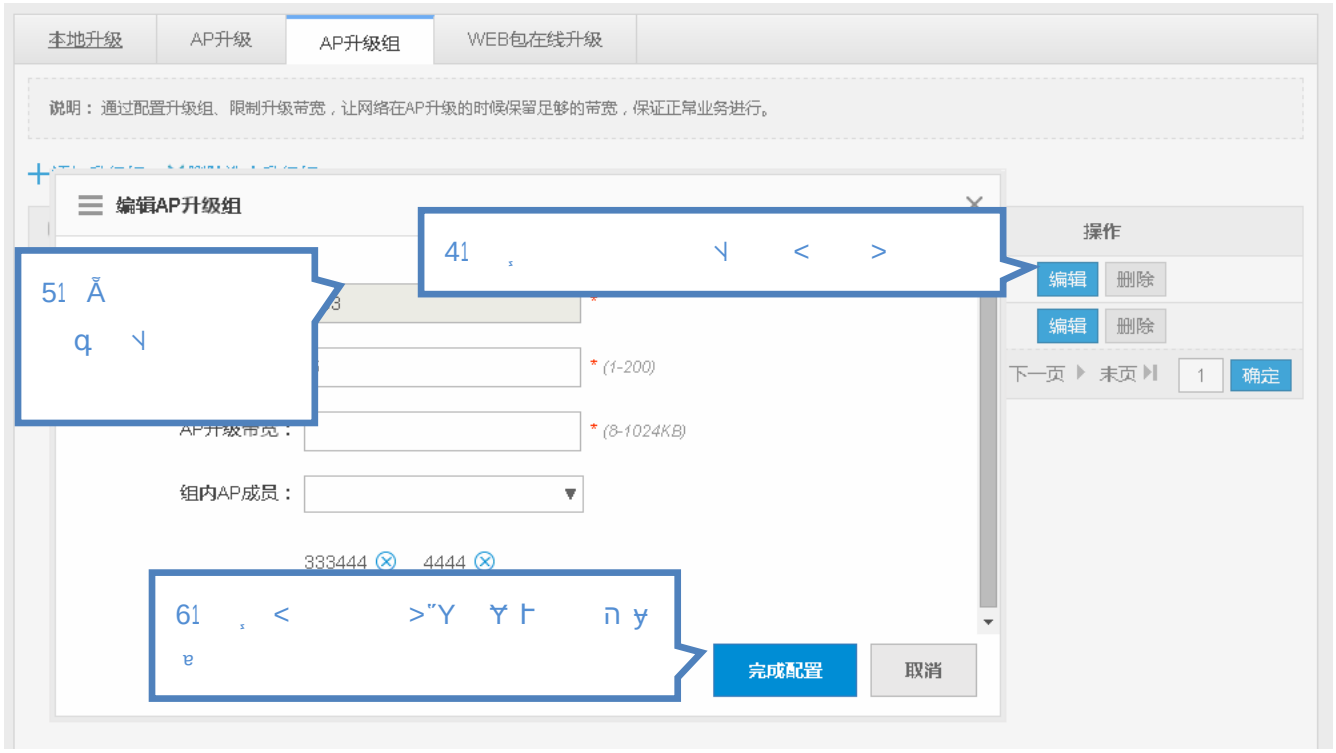

mac地址
当前版本信息
AP名称
产品型号
00d0.f8ff.eed2
确定
显示 10 条 共1条
首页 上一页 1 下一页 末页

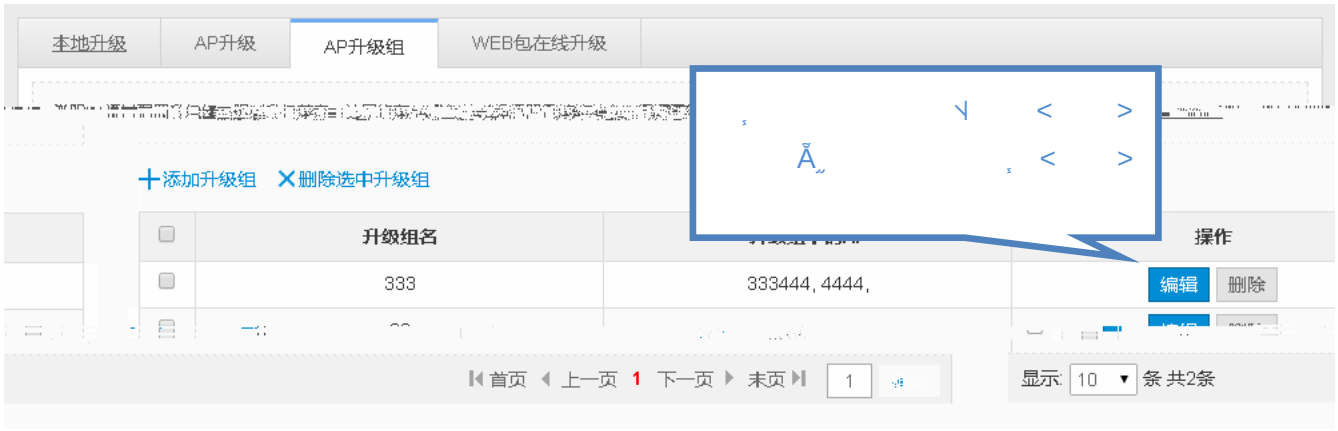
AP

本地升级
AP升级
AP升级组
WEB包在线升级
添加升级组
删除选中升级组
升级组名
升级组下的AP
操作
333
333444, 4444,
编辑
删除
首页
上一页
1
下一页
末页
显示:
10
条 共2条


WEB包在线升级
本地升级
AP升级
AP升级组
AP升级的时候保留足够的带宽，保证正常业务进行。
并发AP升级数：
5
* (1-200)
AP升级带宽：
* (8-1024KB)
组内AP成员：
确定
显示: 10 条


本地升级
AP升级
AP升级组
WEB包在线升级
添加升级组
操作
333444, 4444,
编辑
删除
首页
上一页
1
下一页
末页
显示: 10 条 共2条


本地升级
AP升级
AP升级组
WEB包在线升级
说明：通过配置升级组、限制升级带宽，让网络在AP升级的时候保留足够的带宽，保证正常业务进行。
编辑AP升级组
操作
编辑
删除
(1-200)
(8-1024KB)
组内AP成员：
333444
4444
完成配置
取消
下一页
末页
确定

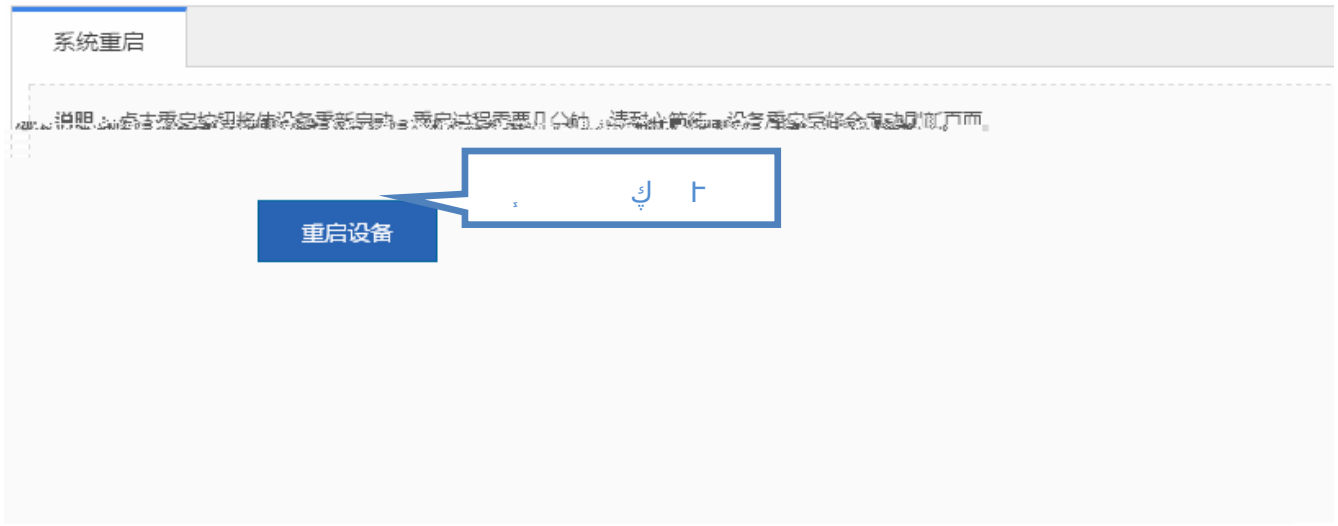

本地升级
AP升级
AP升级组
WEB包在线升级
添加升级组
删除选中升级组
升级组名
333
333444, 4444,
操作
编辑
删除
首页
上一页
1
下一页
末页
显示: 10 条 共2条

WEB

web

本地升级
AP升级
AP升级组
WEB包在线升级
说明：更新web版本不会影响
提示：若提示连接失败，
(已是最新版本)

1.3.7.3

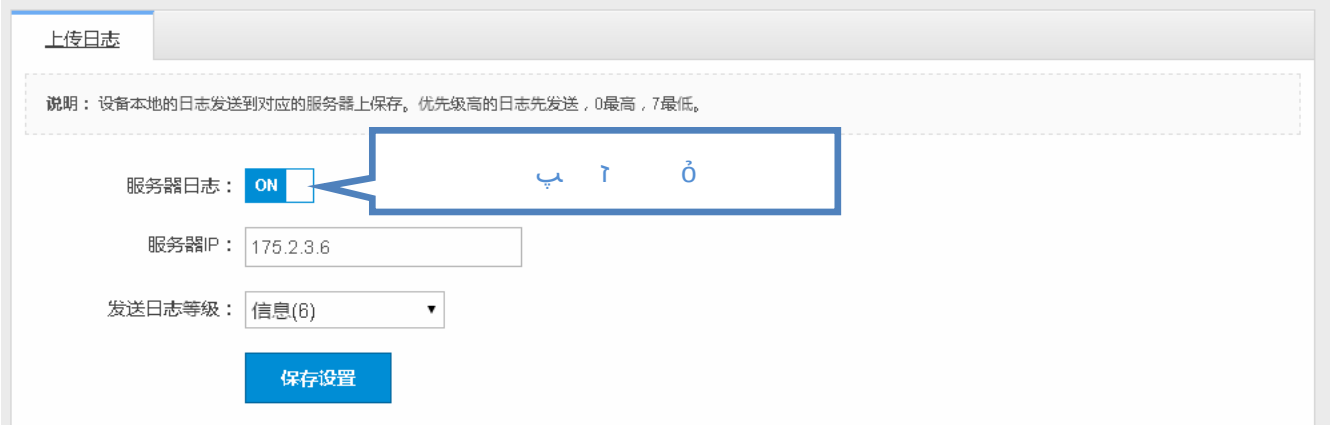


1.3.7.4

admin

1.3.7.5 s ỏ

ɸ گ n i è è ᴷ ɤ



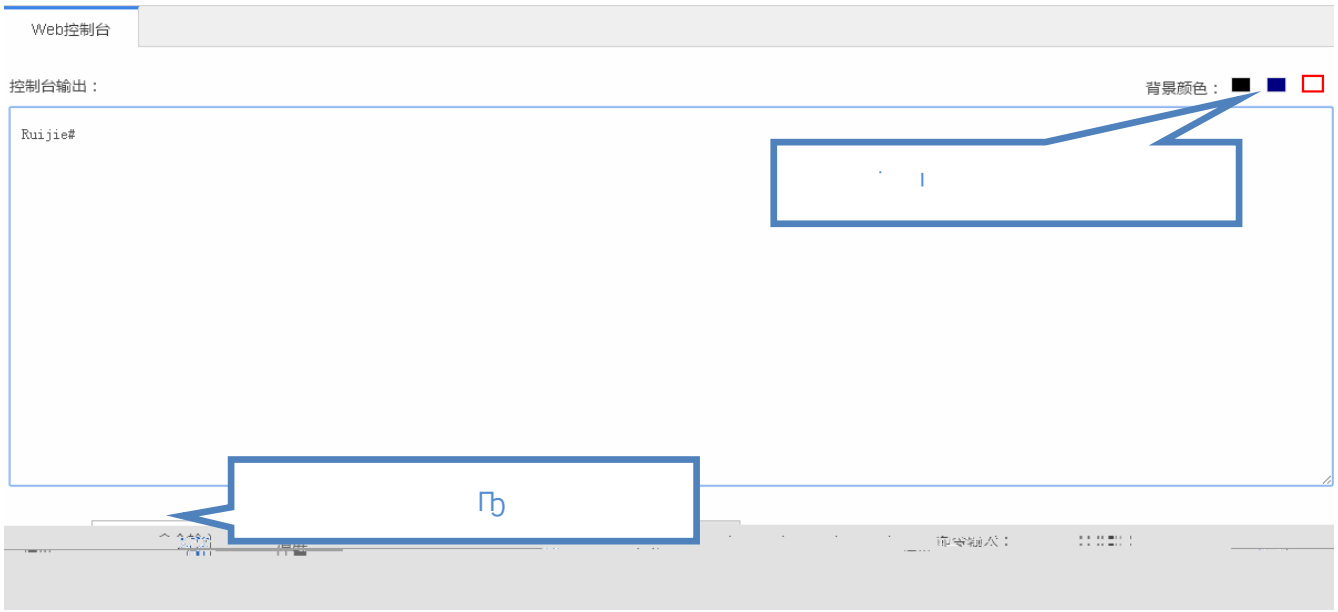
1.3.7.6 ṣ Ꞇ

Ẹ ˛ ᴎ ڈ ص ن ف ' ڈ

چ ﻭ ﻭɸ ڈ ɸ ڈ

AC ' j أ ا ت Ɋ گ o ° ʁ

1.3.7.7 Web ˙ ı



Ĵ í ᴶ ı telnet ı ı ɷ i ˍ ɲƀ ب j shell ï ɲƀ telnet ap ɸ ı

1.3.7.8 License

ï ɋ á license ı í AC AP i ں j ª ɸ AP i ں license j ª j ª license ɾ ˊ א j ª ت ɷ ɸ گ ʁ

1.4 web ɪ

AC¸ ï WEB n, ѕ n IP: 192.168.110.1 ï ₌ WEB n ڑ ï CLI ï

ب °	ɲь	
ب web n	**enable service web-server**	web n
	ip address	ا لّب IP
	webmaster level username password	ا لّب WEB ن

↘ WEB ɪ

- ء ب
- AC i ب

↘ IP

- ا لّب

↘ WEB

- ا لّب
- WEB n ن admin/admin ѣѡ ن guest/guest ڤѣ ن ا ⍺ a ا ⍺W ʊ WEB ن

ںصɸ IP web ن ڜ web ₌ ɛ ا ⍺* ڜ

ᑎᑐ

WEB ɪ

ᑎᑲ **enable service web-server** [**http** | **https** | **all**]

ب **http** | **https** | **all** ᑎ **http** ᒪᒪ HTTP ᑎ **https** ᒪᒪ HTTPS ᑎ **all** ᒪᒪ ª HTTP HTTPS ᑎ ᒪᒪ ª HTTP HTTPS ᑎ

ᑎᑲ

IP

ᑎᑲ **ip address** *ip-address ip-mask*

ب *ip-address* χ ip

ip-mask χ ó

ᑎᑲ

WEB

ᑎᑲ **webmaster level** *privilege-level* **username** *name* **password** { *password* | [**0 | 7**] *encrypted-passw*

ب *privilege-level* χ ں ᐟ ᐠ ᒪᒪ 0/1/2 s ᐟ ᐱ ᐟ ن admin 0 ᐟ ں ևւ ن guest 2 ᐟ Ꞇ ט ن 1 ᐟ

name χ ـّ RP

password χ ACL ں أ ـّ RP ᑎ ᒪᒪ ᑎ

0 | 7 ᑎᑲ ɪ 0 ɪ 7 ɪ ᒪᒪ 0

encrypted-password χ ᑎᑲ

ᑎᑲ

-

WEB ɪ

ᑭᓄ web ᑎ

ᑭᓄ ᕈ IP ᓂ ᑏ VLAN VLAN 1 ᑭᓄ VLAN 1 IP ᓄ ᒪ - PC ping ᑎ IP

```
5XLMLH  FRQILJXUH WHUPLQDO
5XLMLH FRQILJ  HQDEOH VHUYLFH ZHE VHUYHU
5XLMLH FRQILJ  ZHEPDVWHU OHYHO  XVHUQDPH WHVW SDVVZRUG W
5XLMLH FRQILJ  LQWHUIDFH YODQ
5XLMLH FRQILJ LI 9/$1  LS DGGUHVV
5XLMLH FRQILJ  HQG
```

ج ᑎᓭ **show running-config** ᑎᑲ

```
5XLMLH FRQILJ  VKRZ UXQQLQJ FRQILJ
%XLOGLQJ FRQILJXUDWLRQ
&XUUHQW FRQILJXUDWLRQ  E\WHV
```

```
KRVWQDPH UXLMLH



ZHEPDVWHU OHYHO   XVHUQDPH WHVWnS-DVVZRUG WHVW      :(%
KWWS XSGDWH PRGH DXWR GHWHFW



LQWHUIDFH 9/$1
 LS DGGUHVV                                  ,3  Ф
 QR VKXWGRZQ

OLQH FRQ
OLQH YW\
 ORJLQ


(QG
```

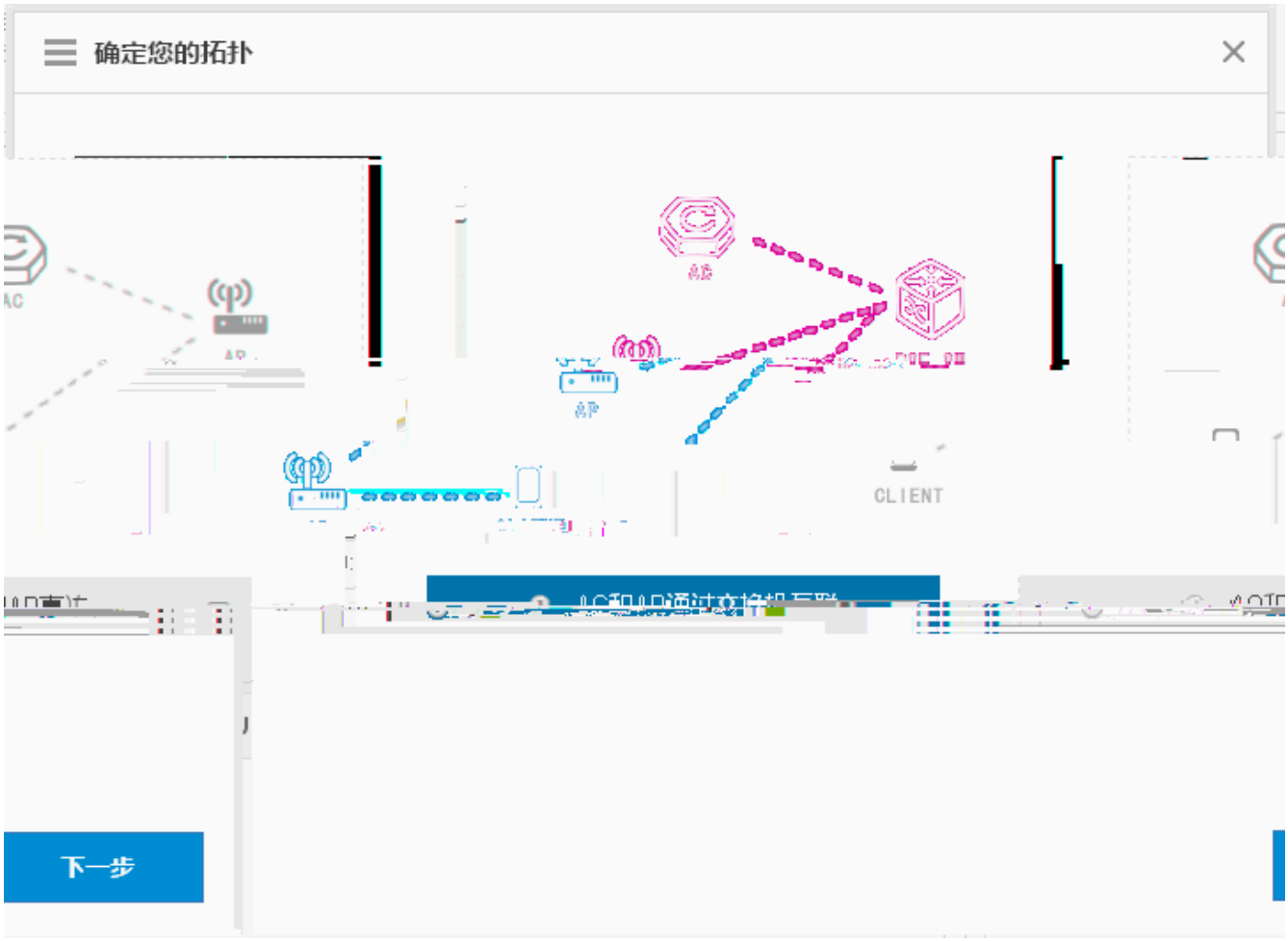
1.5 WEB

1.5.1

A’ Û Ô1… È ñ õF¼5F Ä ` ä AC Î G!5B È ´4“*ü 6Ñ ó µ Ë J è9‹ ª IP Ä

1.5.1.1 AC AP

↘



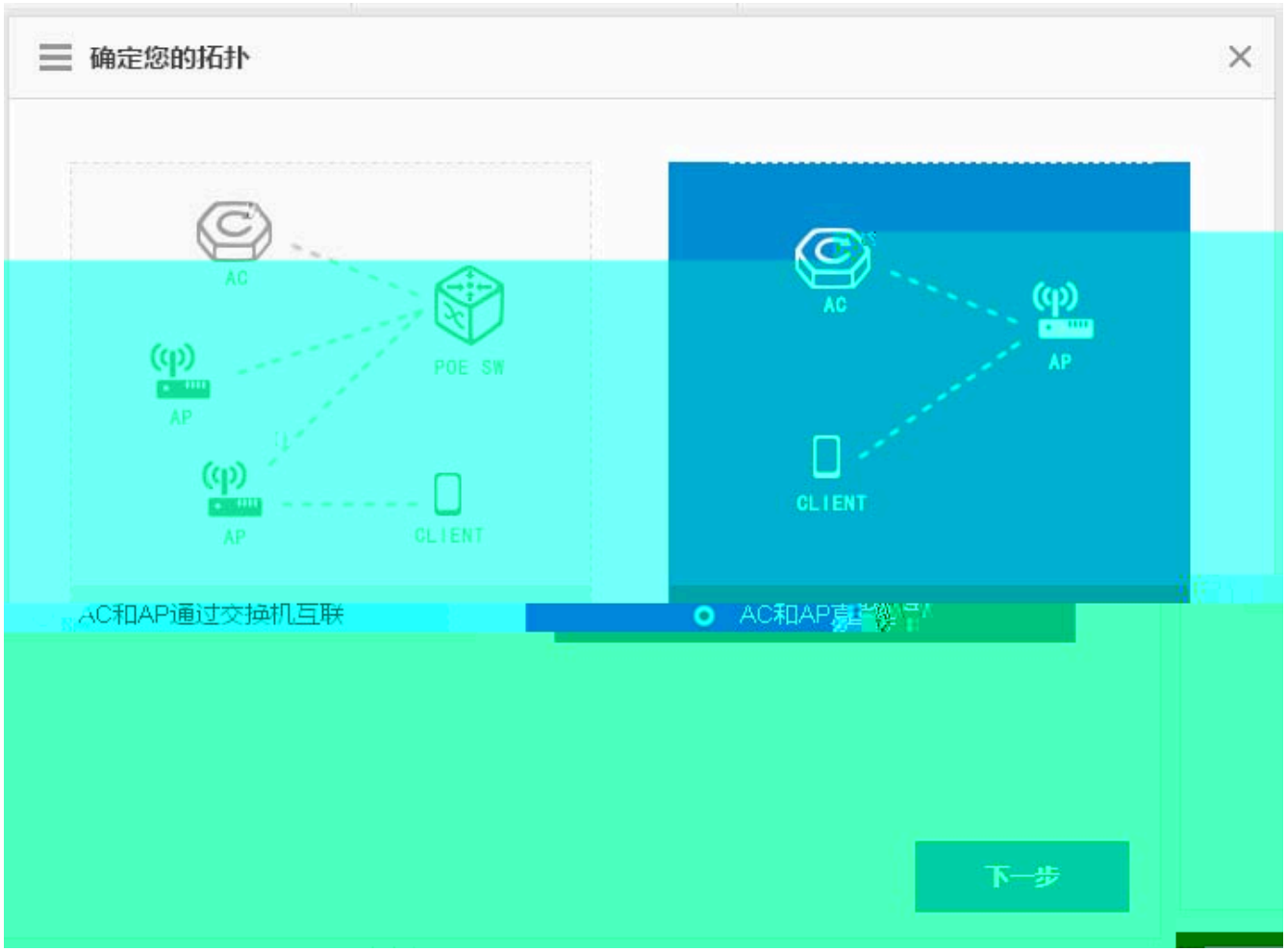
↘ AC AP

AC,AP的互联配置
Gi0/8
Gi0/1
Gi0/2
Gi0/3
Gi0/4
Gi0/5
Gi0/6
Gi0/7
AP与AC互联隧道IP： 3.3.3.3
Vlan ID： 2
DHCP： ap_pool
添加
【在AC上添加DHCP】
【配置AP的Vlan网关】

↘ WiFi/Wlan

1.5.1.2 AC AP

f

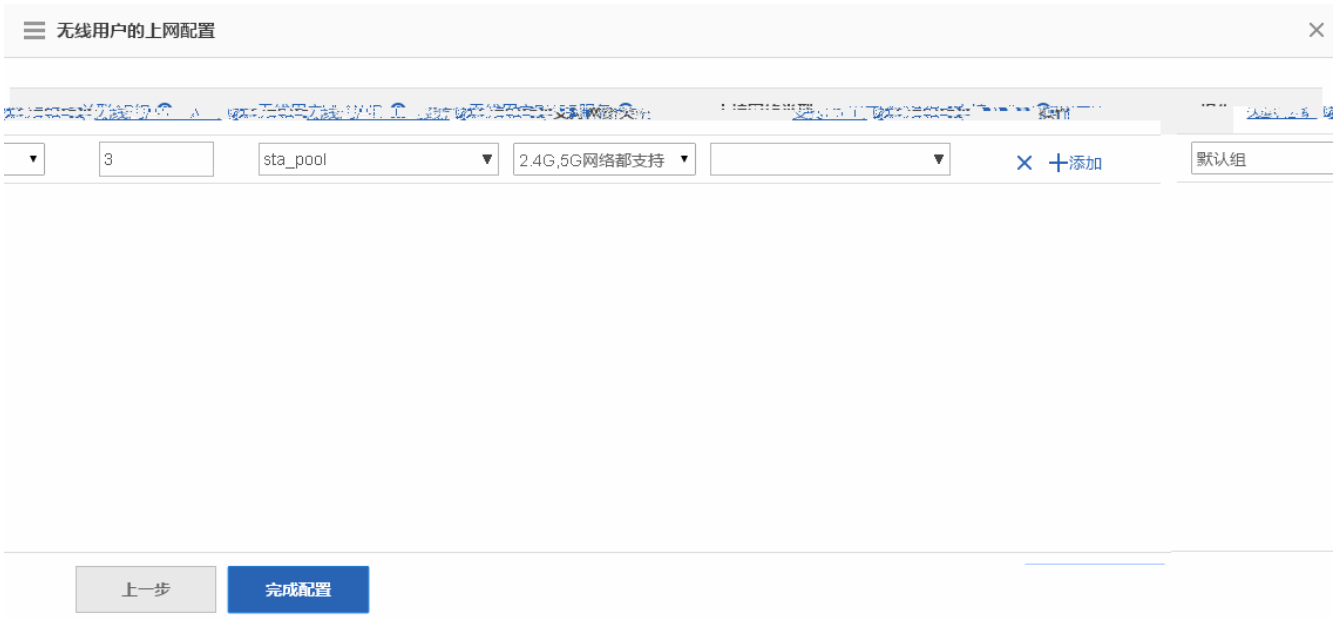


AC AP

AC,AP的互联配置
这个步骤上的配置项只有通过Web向导配置才会显示，您若已经通过其他方式配置了AC与AP互联配置，可以跳过此步骤往下执行！
AC互联AP的接口：
双击端口可配置端口
Gi0/1
Gi0/2
Gi0/3
Gi0/4
Gi0/5
Gi0/6
Gi0/7
Gi0/8
互联隧道IP：
3.3.3.3
AP与AC
ap_pool
2
配置AP的Vlan网关】
【在AC上添加DHCP】
上一步
下一步

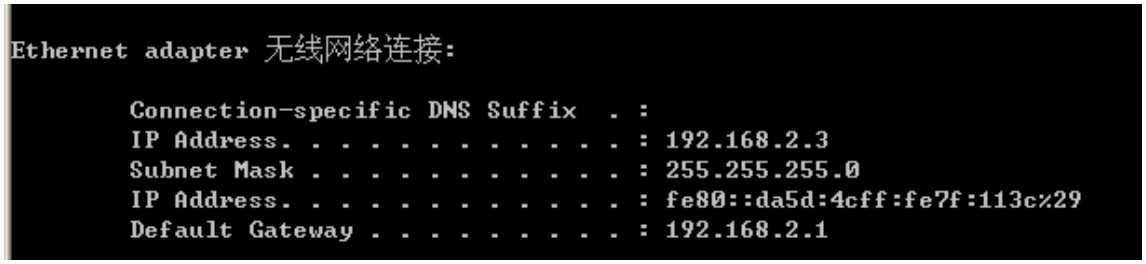
↘ WiFi/Wlan

S



- wifi Eweb_33AA1
- Sta ε ζ υ n π ip

1-2 wifi



-