

## 应用背景

随着智能手机、平板电脑等移动互联网终端的普及，酒店、商场、餐厅等越来越多的服务场所需要给客户提供免费 Wi-Fi。对无线接入用户的认证和推送广告信息成为该类公共无线网络的基础要求。

TL-AC1000 支持 Portal 功能，认证方式灵活，可支持广告推送。本文通过典型应用实例介绍 Portal 认证功能的应用与配置。

## 需求分析

某商场要实现无线覆盖，为顾客提供无线网络接入，有以下需求：

- 1、顾客接入无线网络后，页面重定向至登录 WEB 页面，通过 WEB 页面推送广告信息；
- 2、需要在 WEB 页面中输入正确的用户名和密码，认证通过之后才能上网。

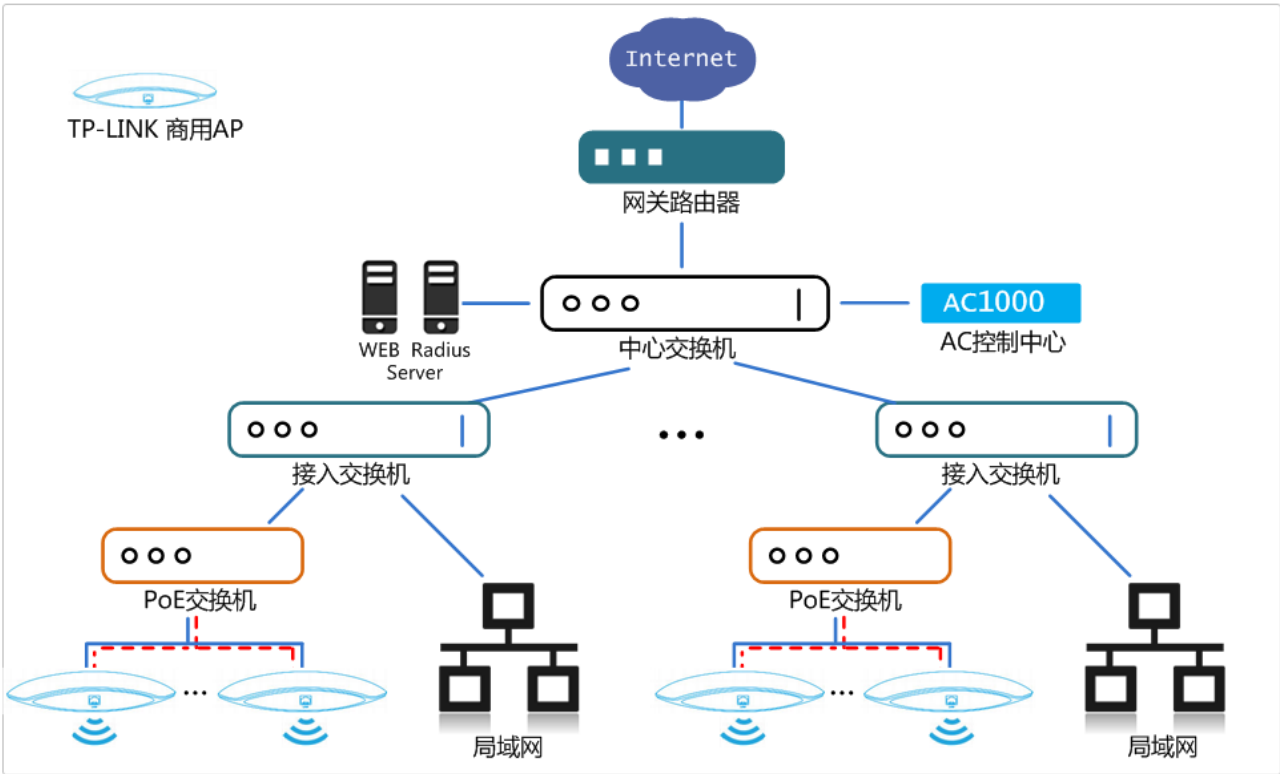
根据用户实际需求，需要对 AC、服务器进行相关配置，本文配置参数参考下表。

网关	192.168.1.1	SSID	ABCMall
WEB Server	192.168.1.58	无线密码	无加密
Radius Server	192.168.1.10	用户名密码	abc/123

注意：以上参数仅供参考，实际配置以真实环境参数为准。

## 应用拓扑

根据用户需求，AC、AP 以及服务器连接参考拓扑如下：



TL-AC1000 控制 AP 应用参考拓扑

## 设置步骤

以下为 Portal 服务的配置步骤，可以点击参考对应步骤：

第一步

AC基本参数配置

第二步

无线射频设置

第三步

Portal服务配置

第四步

认证服务配置

第五步

终端无线连接

## 第一步

### AC基本参数配置

为了确保 AC 与 WEB 服务器、认证服务器能够正常通信，需要给 AC 管理接口配置网关。

设置方法：在 基本设置 >> 接口设置 中设置管理接口，填写网络中正确的网关（网关路由器的 IP 地址）。

#### 接口设置

接口名称：	<input type="text" value="eth0"/>	(1-15个英文字符)
VLAN ID：	<input type="text" value="1"/>	
IP地址：	<input type="text" value="192.168.1.253"/>	
子网掩码：	<input type="text" value="255.255.255.0"/>	
网关地址：	<input type="text" value="192.168.1.1"/>	(可选) 填写局域网网关地址
MTU：	<input type="text" value="1500"/>	(576-1500)
首选DNS服务器：	<input type="text" value="0.0.0.0"/>	(可选)
备用DNS服务器：	<input type="text" value="0.0.0.0"/>	(可选)
MAC地址：	<input type="text" value="00-14-78-17-50-26"/>	(XX-XX-XX-XX-XX-XX)
<div><input type="button" value="确定"/> <input type="button" value="取消"/> <input type="button" value="清除"/> <input type="button" value="帮助"/></div>		

注意：如果网关地址与 AC 管理 IP 地址不在同一网段，可以修改 AC 的管理 IP 地址。

## 第二步

### 无线射频配置

#### 1、添加 SSID

在 AC 的管理界面 无线管理 >> 无线服务 中，新增无线 SSID，VLAN ID 设置为不绑定（---）。

#### 无线服务设置

SSID：	<input type="text" value="ABCMall"/>	(1-32个英文字符，或1-16个中文字符)
描述：	<input type="text" value="商场无线"/>	(1-50个字符，可选)
VLAN ID：	<input type="text" value="---"/>	VLAN绑定
认证服务：	<input type="text" value="---"/>	
安全选项：	<input type="text" value="关闭安全选项"/>	
启用/禁用：	<input checked="" type="radio"/> 启用 <input type="radio"/> 禁用	
<div><input type="button" value="确定"/> <input type="button" value="清除"/> <input type="button" value="取消"/> <input type="button" value="帮助"/></div>		

#### 2、无线设置绑定到 AP

在 无线管理 >> 无线服务 中选中 SSID（ABCMall），点击 射频绑定 按钮。

VLAN ID	安全选项	状态	射频绑定	设置
1	---	已启用		 
---	WPA-PSK/WPA2-PSK	已启用		 

点击ABCMall的射频绑定

在 射频绑定列表 中，选择需要绑定 AP，点击 绑定。

SSID:

射频绑定列表				
选择	序号	AP名称	射频单元	
<input checked="" type="checkbox"/>	1	Floor_1_Num1	2.4G	
<input checked="" type="checkbox"/>	2	Floor_2_Num10	2.4G	
<input type="checkbox"/>	3	Floor_2_Num10	5G	

共3条，每页:  条 | 当前: 1/1页，1~3条 | [首页](#) [上一页](#) **1** [下一页](#) [尾页](#)

第三步

Portal服务配置

选择 WEB 服务器类型：

☒ AC内置WEB服务器

☐ 外部WEB服务器

AC 内置 WEB 服务器：TL-AC1000 自带 WEB 服务器，如果没有搭建专用的 WEB 服务器，可以使用内置服务器设置认证界面。

外部 WEB 服务器：已搭建好的专用 WEB 服务器。

使用 AC 内置 WEB 服务器

AC 管理界面中选择 认证管理 >> Portal 认证，设置 Portal 名称、标题、服务器类型以及其他信息。服务器类型 选择 本地服务器，标题、欢迎信息以及版权声明根据实际需求添加，完成后点击 确定 新增。

## Portal认证设置

Portal名称:  (1-50个英文字符)

服务器类型:

Portal标题:  (1-50个字符)

Portal欢迎信息:  (1-50个字符)

Portal版权声明:

认证成功后跳转到  
URL:

备注:  (1-50个字符, 可选)

启用/禁用: ☒ 启用 ☐ 禁用

基于 AC 内部 Portal 服务器的认证界面预览：

Welcome to ABCMall

用户名:

密 码:

All rights reserved by ABCMall

使用外部 **WEB** 服务器

### 1、Portal 服务设置

AC 管理界面 认证管理 >> Portal 认证 中，服务器类型 选择 远程服务器（POST 方式），在 Portal 登录页面 URL 中填写 WEB 服务器的 IP 地址，本文为 http://192.168.1.58。

## Portal认证设置

Portal名称: Remote\_Portal (1-50个英文字符)

服务器类型: 远程服务器 (POST) 选择远程服务器

Portal登录页面URL: http://192.168.1.58  
填写服务器的IP地址

认证成功后跳转到URL:

备注: (1-50个字符, 可选)

启用/禁用: ☒ 启用 ☐ 禁用

确定

清除

取消

预览

帮助

## 2、免认证策略设置

在 AC 管理界面 认证管理 >> Portal 认证 >> 免认证策略 中, 目的 IP 地址范围 填写外部 WEB 服务器的 IP 地址。

注意: 目的地址范围根据实际需求, 也可以添加广告推送服务器的 IP 地址。

## 第四步

## 认证服务配置

选择认证服务器类型:

AC内置认证服务器

外部认证服务器

AC 内置认证服务器: TL-AC1000 自带认证服务器, 如果没有搭建专用的认证服务器, 可以使用内置服务器设置认证服务。

外部认证服务器: 搭建的专用认证服务器, 如 Radius、LDAP、AD 等服务器。

使用 AC 内置认证服务器

## 1、新建用户名和密码

在 AC 管理界面 认证管理 >> 本地用户 中, 按需求添加用户名、密码。

## 本地用户设置

添加用户名和密码

用户名: abc (1-100个英文字符)

密码: ... (1-100个英文字符)

会话超时时间: 10 (5-60分钟)

备注: (1-50个字符, 可选)

确定

清除

取消

帮助

## 2、关联认证信息

在 认证管理 >> 认证服务 中, Portal 认证 设置为上一步设置的 WEB 服务器, 认证服务器组 选择 LOCAL, VLAN ID 与设置的 SSID 绑定 VLAN 相同。

## 认证服务

认证服务名称:	<input type="text" value="ABC_Auth"/>	(1-50个字符)
VLAN ID:	<input type="text" value="---"/>	VLAN绑定
MAC认证:	<input type="text" value="---"/>	(可选)
Portal认证:	<input type="text" value="ABCMall"/>	选择服务器
认证服务器组:	<input type="text" value="LOCAL"/>	(可选)
备注:	<input type="text"/>	(1-50个字符, 可选)
启用/禁用:	<input checked="" type="radio"/> 启用 <input type="radio"/> 禁用	
<div><input type="button" value="确定"/> <input type="button" value="清除"/> <input type="button" value="取消"/> <input type="button" value="帮助"/></div>		

注意：如果有多个 SSID 均需要绑定，则需要添加多条认证服务策略。

### 使用外部认证服务器

#### 1、Radius 设置

在 AC 管理界面 认证管理 >> 认证服务器 >> Radius 中，服务器 IP 地址 为 Radius 服务器的 IP 地址，共享密钥 即 Radius 服务器密钥。

## Radius服务器

服务器名称:	<input type="text" value="Radius_Server"/>	(1-50个字符)
服务器地址:	<input type="text" value="192.168.1.10"/>	认证服务器IP地址 (IP地址或域名, 1-250个英文字符)
端口:	<input type="text" value="1812"/>	(1024-65535)
共享密钥:	<input type="text" value="....."/>	(1-120个字符) Radius服务器密钥
重复发送次数:	<input type="text" value="3"/>	(0-10次)
超时时间:	<input type="text" value="3"/>	(1-60秒)
认证方式:	<input type="text" value="PAP"/>	
<div><input type="button" value="确定"/> <input type="button" value="清除"/> <input type="button" value="取消"/> <input type="button" value="帮助"/></div>		

#### 2、服务器组设置

在 认证管理 >> 认证服务器 >> 服务器组 中，选择协议类型为 Radius，主服务器 选择上一步设置的 Radius。

3、关联认证信息

选择 认证管理 >> 认证服务，Portal 认证 选项选择已设置的 WEB 服务器条目，认证服务器组 选择上一步设置好的服务器组。

认证服务

认证服务名称：ABC\_Auth (1-50个字符)

VLAN ID：---

绑定VLAN

MAC认证：---

(可选)

Portal认证：Remote\_Portal

选择对应服务器

认证服务器组：外部认证

(可选)

备注：

(1-50个字符，可选)

启用/禁用：

☒ 启用 ☐ 禁用

确定

清除

取消

帮助

以上内容配置完毕，AC 的 Portal 认证服务设置成功，可以尝试下一步。

第五步

终端接入无线网络

1、客户端连接无线网络

无线终端搜索到 ABCMall 后，点击连接，如下图：



## 2、输入认证信息

打开浏览器后，会弹出 Portal 认证页面，在页面中输入用户名、密码，点击 **提交**，如下：

192.168.1.58

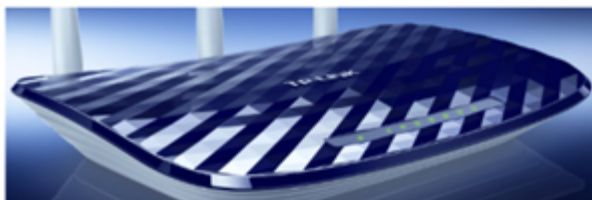
**TP-LINK®**

用户名:

密码:

重置

提交



注意：该页面是使用 WEB 服务器制作的页面，仅供参考。



3、认证成功

认证成功后，提示成功界面

用户登录成功

在线时间：

0时 00分 20秒

下线

说明：如果需要短信动态密码认证、身份证号码认证，可以在专用的 WEB 服务器上实现。