

# Netmoon-MC 系列企业级无线网络控制器



网月科技股份有限公司

网址: http://www.netmoon.cn

资料版本: v2.1

# 版权声明

版权所有 2006-2017,大连网月科技股份有限公司(Netmoon)以下简称网月科技(Netmoon),保留所 有权利。使用本产品,表明您已经阅读并接受了 EULA 中的相关条款。如有变更,恕不另行通知。

遵守所生效的版权法是用户的责任。在未经网月科技(Netmoon)明确书面许可的情况下,不得对本文 档的任何部分进行复制、将其保存或引进检索系统;不得以任何形式或任何方式(电子、机械、影印、录 制或其他可能的方式)进行商品传播或用于任何商业、赢利目的。

网月科技(Netmoon)拥有本文档所涉及主题的专利、专利申请、商标、商标申请、版权及其他知识产 权。在未经网月科技(Netmoon)明确书面许可的情况下,使用本文档资料并不表示您有使用有关专利、商 标、版权或其他知识产权的特许。

此处所涉及的其它公司、组织或个人的产品、商标、专利,除非特别声明,归各自所有人所有。

由于产品版本升级或其他原因,本手册内容有可能变更。网月科技(Netmoon)保留在没有任何通知或 者提示的情况下对本手册的内容进行修改的权利。本手册仅作为使用指导,网月科技(Netmoon)尽全力在 本手册中提供准确的信息,但是网月科技(Netmoon)并不确保手册内容完全没有错误,本手册中的所有陈 述、信息和建议也不构成任何明示或暗示的担保。

前言

感谢您使用网月科技股份有限公司的高性能无线网络控制器(以下文本中简称本产品或AC)。本产品 是为配合智能无线 AP 专门研发的一款无线网络控制器,该设备可以同网月智能无线 AP 一同组成完备的无 线覆盖方案,为用户提供便捷的 WLAN 服务。该设备内置 PORTAL 认证服务,为用户带来方便快捷的认证接 入服务。同时,本产品支持无线用户使用状态统计,支持 AP 固件统一升级,是您无线覆盖的首选方案。

本产品支持 PORTAL 认证功能,可针对相关行业无线认证做到良好的支持,支持自定义认证界面及 LOGO,可对相关使用场所信息实现宣传和介绍作用。

本产品接入时无需改动原有网络架构,可部署于二层或三层网络中,自动发现 AP,并灵活控制 AP 上的数据交换方式。支持集中式转发、分布式转发以及本地转发三种方式。

本产品还提供自动功率和信道调整功能。通过专有的射频检测和 RF 管理算法,优化射频覆盖效果。当 AP 信号收到外界强信号干扰时,通过控制 AP 自动切换到合适的工作信道以规避干扰,以保障 WLAN 网络 通信的畅通; Failed AP 补偿黑洞功能,则当网络中有 AP 意外停止工作时,通过本产品的射频管理功能可补 偿由此带来的信号盲点区域,使 WLAN 网络仍可正常工作。

在本产品的配合下,网月智能无线 AP 可实现即插即用,AP 零配置,AP 设备的管理、控制、配置全部 由无线控制器来完成,网管人员不必再对数量庞大的无线 AP 进行单独管理和维护,所有的配置、固件升级、 安全策略更新等动作都可通过本产品统一下发完成。

# 产品约定及默认配置

# AC 配置界面相关约定:

标识	说明
● 主页	表示一级菜单项,在产品 WEB 页面的左侧显示
应用饼图	表示二级菜单项, 需点选一级菜单后, 方可显示
前1跳 ▼	表示下拉菜单,可根据需要选择下拉菜单中的项目
	表示输入栏,需输入相关参数
	表示复选框,选中则代表此功能描述的项目被选中
$\odot$	表示单选框,选中代表只选择此项目
•	表示添加按钮,点击后可添加相应功能项的规则
保存	表示保存按钮,点击之后配置写入到产品静态配置中
确定	表示确定按钮,点击之后配置的规则会显示在当前菜单中,点击保存按钮之后 规则生效
取消	表示取消按钮,点击可取消当前配置的规则
8	表示删除按钮,可删除已经存在的配置
0	表示移动按钮,可上调或者下调当前规则所处的位置
⊜ ⊜	规则生效状态显示球,绿色代表生效状态,红色代表失效状态
*	表示本条项目为必填项

# 产品手册相关约定:

标识	说明
[]	表示一级菜单项
<>	表示二级菜单项
->	操作步骤连接符

本产品 WEB 页面中的列表分可编辑列表和只读列表两种:

可编辑列表用来显示、编辑各种配置信息,用户可根据需要添加、修改、删除列表条目。只读列表用 来显示系统状态信息,不可编辑。

本产品 WEB 界面中的一些列表(如: PORTAL 账户、AP 状态、用户状态)支持排序功能。操作步骤如下:在某个列表中,单击某列的标题,则按照该列数据对表中所有记录进行排序。第一次单击为降序,第 二次单击为升序,第三次为降序,依次类推。每次排序后,列表重新从第一页开始显示。

# 产品默认出厂配置:

项目	配置参数
默认 IP	192.168.180.1
默认子网掩码	255.255.255.0
默认用户名	admin(区分大小写)
默认密码	admin(区分大小写)

# 联系我们:

如果您在产品使用过程中,遇到了无法解决的问题,您可以通过拨打 400-600-9451 电话的方式,让我 们的技术支持工程师协助您解决。同时您也可以通过我们官网 <u>http://www.netmoon.cn</u>上的"服务支持 →在线客服"来寻求在线帮助。

# 目录

版权声明	2
前言	3
产品约定及默认配置	4
AC 配置界面相关约定:	4
产品手册相关约定:	4
产品默认出厂配置:	5
联系我们:	5
软件配置指南	9
一、登录 WEB 配置页面	9
1.1 建立网络连接	9
1.2 登录 WEB 配置页面	11
1.3 WEB 配置页面介绍	12
1.4 WEB 用户超时处理	12
二、查看系统状态	12
2.1 设备信息	13
2.2 流量监控	13
2.3 系统负载	14
2.4 网络检测	14
三、网络配置	17
4.1 IP 地址	17
4.2 MAC 克隆	18
4.3 DNS 设置	18
4.4 DHCP 配置	18
五、PORTAL	22
5.1 服务配置	22
5.2 自定义 LOGO	23
5.3 固定用户	24

	5.4 流动用户	. 25
	5.5 例外 IP	. 25
	5.6 例外 MAC	. 26
	5.7 认证列表	. 26
	5.8 服务日志	. 27
六、	漫游设置	. 27
	6.1 漫游服务	. 27
	6.2 漫游日志	. 28
七、	RADIUS 代理	. 28
	7.1 服务端配置	. 28
	7.2 客户端配置	. 29
八、	AP 管理	. 29
	8.1 AP 状态	. 30
	8.2 用户状态	. 31
	8.3 用户统计	. 32
	8.4 服务配置	. 32
	8.5 AP 模板	. 33
	8.6 MAC 过滤	. 35
	8.7 AP 升级	. 35
	8.8 AP 日志	. 36
九、	授权管理	. 36
	9.1 全网管控授权	. 36
	9.2 授权记录	. 37
+、	设备维护	. 37
	10.1 WEB 管理设置	. 38
	10.2 管理员设置	. 38
	10.3 配置文件	. 39
	10.4 固件升级	. 40
	10.5 系统时间	. 41
	10.6 OUI 更新	. 42

10.7 重新启动42	2
十一、系统日志	3
11.1 事件日志	3
11.2 告警日志	1
11.3 安全日志	1
11.4 网络日志	1
附录45	5
硬件恢复配置45	5

# 软件配置指南

# 一、登录 WEB 配置页面

本章节主要包含以下内容:

- 建立网络连接
- <u>登录 WEB 配置页面</u>
- WEB 配置页面介绍
- WEB 用户超时处理

## 1.1 建立网络连接

本节主要包含以下内容:

- 网络拓扑连接
- <u>计算机配置</u>
- 测试 PC 与 AC 连通性

### 1.1.1 网络拓扑连接

对计算机进行配置前,需要先将连接到设备。

所需设备:1台PC(任何系统均可)、1台网月AC、一根普通(屏蔽\非屏蔽)双绞线。





### 1.1.2 计算机配置

将图1.1中的PC设置为与AC同一网段IP,本产品默认的IP为192.168.180.1,子网掩码为255.255.255.0.,

PC 可设置为 192.168.180.2-192.168.180.254 中任意 IP, 掩码为 255.255.255.0。

具体设置步骤如下:

- 1、鼠标右键单击图标 ,选择打开网络和共享中心;
- 2、进入网络和共享中心页面,选择**本地连接;**
- 3、在弹出的页面中选择**属性;**

4、鼠标左键双击选择 Internet 协议版本 4,进入设置 IP 界面,如图 1.2 所示,设置好后,点击确定退 出即可保存。

Internet 协议版本 4 (TCP/IPv4) 属性	? ×
常规	
如果网络支持此功能,则可以获取 您需要从网络系统管理员处获得适	自动指派的 IP 设置。否则, 当的 IP 设置。
◎ 自动获得 IP 地址(0)	
┌─◎ 使用下面的 IP 地址(S): -	
IP 地址(I):	192 .168 .180 .86
子网摘码(0):	255 .255 .255 .0
默认网关 (0):	192 .168 .180 . 1
● 自动获得 DNS 服务器地址(B) ● 使用下面的 DNS 服务器地址(C) 首洗 DNS 服务器(C):	3):
备用 DNS 服务器 (A):	
退出时验证设置(L)	高级(V)
	确定 取消

图 1.1.2 IP 配置

## 1.1.3 测试 PC 与 AC 连通性

具体操作步骤如下:

1、单击屏幕左下角 <b>开始</b> 按钮, 出现搜索框	
2、在搜索框中输入 ping	Pinging 192.168.180.1 with 32 bytes of data:
192.168.180.1(此为 AC 初始地	Reply from 192.168.180.1: bytes=32 time<1ms TTL=64
址),输完之后按下键盘 ENTER	Reply from 192.168.180.1: bytes=32 time<1ms TTL=64
键。如果在弹出的对话框中显示	Reply from 192.168.180.1: bytes=32 time<1ms TTL=64
了从设备侧返回的回应,则表示	Reply from 192.168.180.1: bytes=32 time<1ms TTL=64
连通;否则请检查网络连接	Ping statistics for 192.168.180.1:

## 1.2 登录 WEB 配置页面

运行浏览器(主流浏览器有 IE、火狐、谷歌等),在地址栏中输入"http://192.168.180.1",回车后跳转 到登录界面。输入用户名、密码(缺省值均为 admin,区分大小写),点击**登录**或者直接回车即可进入 WEB 配置页面。

П Стмсоп МА	技	用户登录
用户名 密 码 语 言	简体中文	
网月科技开发有限公司 © 版权所有		

图 1.2.1 登录 WEB 配置页面

说明:

1、当对设备进行多用户管理时,建议不要同时对其进行配置,否则可能会导致数据配置不一致;

2、为了安全起见,建议您首次登录后修改缺省登录密码,并保管好密码信息。如果忘记密码,可以使 用细小(如镊子)工具按住 CLR 键 3 秒以上,直到系统灯快速闪烁后放开,之后设备开始重启,重启后设 备恢复到出厂设置。重新登录系统就可用缺省用户名和密码登录。

# 1.3 WEB 配置页面介绍

петма	20 网月科技	備体中文 ▼   关于   帮助   注销   重启
<ul> <li>● 系统状态</li> </ul>	welcome	
。设备信用	系统状态 >> 设备信息	
· 这里旧志 。 法最收掉	主机名称	C5006042610002
- 系统负载	设备型号	MC500
• 网络检测	设备编号	C5006042610002
	固件版本	v1.18 [ Build Sat Sep 03 2016 17:00:08 GMT+0800 (中国标准时间) ]
	MAC地址	88:29:50:22:9F:E1
<ul> <li>- 湯游沿署</li> </ul>	运行时间	97 天 19:33:20
● RADIUS代理	系统时间	2000-04-08 03:33:20
● AP 管理		
<ul> <li>● 全网管控</li> </ul>		
<ul> <li>● 授权管理</li> </ul>		
● 系统设置		
○ 老坊日主		

图 1.3.1 WEB 配置页面图

# 1.4 WEB 用户超时处理

当长时间没有对页面进行操作时,系统超时并将注销本次登录,返回到登录页面,如图 1.2 登录 WEB 配置页面所示。

### 说明**:**

页面默认超时时间为 5 分钟,如果您想修改超时时间,相关操作请参见 10.1 WEB 管理设置

# 二、查看系统状态

本章节主要包含以下内容:

- <u>设备信息</u>
- <u>流量监控</u>
- <u>系统负载</u>
- 网络检测

## 2.1 设备信息

**功能介绍:**在本页面中,您可以查看该设备的主机名称、设备型号、设备编号、固件版本、运行时间、 系统时间等信息,如下图:

welcome ...

系统状态 >> 设备信息	
主机名称	40106010610003
设备 <i>켚</i> 号	MC4010
设备编号	40106010610003
固件版本	v1.19 [ Build Sat Nov 19 16:03:19 UTC+0800 2016 ]
MAC地址	88:29:50:22:1A:B2
运行时间	8 天 05:54:33
彩翅间	2017-05-20 23:04:24

#### 图 2.1 设备信息

表 2.1 设备信息页面关键项描述

关键项	描述
主机名称	设备的名字,默认为 AC 的设备编号,可在系统设置当中手动更改
设备型号	AC 的型号
设备编号	AC 的出厂编号,不可更改
固件版本	AC 的软件版本号,可通过升级等方式变更
MAC 地址	AC 的 MAC 地址
运行时间	AC 的运行时长,重启则从零开始计时
系统时间	设备当前的系统时间,可通过设备维护同步或手动更改

## 2.2 流量监控

**功能介绍:**本功能用于监控通过控制器 CPU 处理的网络数据,通过此功能可了解到处理器当前的负载 状况,如下图:



关键项	描述
下行峰值	终端通过 AC 产生的最大下行流量
上行峰值	终端通过 AC 产生的最大上行流量
暂停更新	停止对当前流量的更新
时间轴	计数终端连接到 AC 产生流量的时间点

表 2.2 页面关键项描述

## 2.3 系统负载

功能介绍:在本页面中,可以查看当前 AC 的内存及 CPU 负载情况。

### 页面向导:系统状态→系统负载

#### 操作步骤:



表 2.3 页面关键项描述

关键项	描述
服务配置	选择是否启用系统负载报警机制
CPU 阀值	设置 CPU 报警的阀值
内存阀值	设置内存报警的阀值
自动刷新	选择是否自动刷新当前系统负载状况

## 2.4 网络检测

本节主要包含以下内容:

- Ping 检测
- <u>tracert 检测</u>
- <u>arping 检测</u>
- <u>APR 记录</u>

### 2.4.1 Ping 检测

功能介绍: Ping 检测主要用于检测网络性能以及质量。

### 页面向导:系统状态→网络检测→Ping 检测

PING 检测 Tracert 检	测 Arping 检测	ARP 记录
* 检测地址		
检测包数	1个 ▼	
	<b>检测</b> 图 2.4.1 ping 检测	N

表 2.4.1 页面关键项描述

关键项	描述
松调曲柜	系统发送 ICMP 包的目标主机,可填入域名或 IP 地址
心识地工	说明: 该项为必填项
检测包数	系统发送 ICMP 包的数量,这个数是 1,3,5,10 四者之间的一个数
检测	通知系统开始发送 ICMP 包

**说明:**点击"检测"按钮后,需等待几秒钟,文本框内才会出现 Ping 结果,请耐心等候。等待时间长 短取决于您网络的质量和 Ping 包个数。

## 2.4.2 Tracert 检测

功能介绍: 在本页面中,您可以通过目标发送不同 IP 生存时间 (TTL) 值的 "Internet 控制消息协议 (ICMP)"回应数据包, Tracert 诊断程序确定到目标所采取的前十跳路由。

### 页面向导:系统状态→网络检测→Tracert 检测

PING 检测	「Tracert 检测	Arping 检测	ARP 记录	
* 枝	☆测地址			
	显示	前1跳 ▼		

图 2.4.2 Tracert 检测

检测

表 2.4.2 页面关键项描述

关键项	描述
检测地址	系统发送 Tracert 的目标主机,可填入域名或 IP 地址
显示	取值为前1跳,前3跳,前5跳,前10跳

说明:点击"开始"按钮后到文本框内出现 Tracert 结果中间可能要等待几秒钟,请耐心等候。

### 2.4.3 arping 检测

**功能介绍:** 在本页面中,您可以通过向目标发送不同数量的"Internet 控制消息协议 (ICMP)"回应数据包,来确定指定接口的运行状态。

### 页面向导:系统状态→网络检测→arping 检测

PING 检测 Tracert 检测	Arping 检测 ARP 记录
* 检测地址	
检测包数	1个 【
	检测

图 2.4.3 arping 检测

表 2.4.3 页面关键项描述

关键项	描述
检测地址	系统发送 ICMP 包的目标主机
检测报数	发送的数据包数量
检测	通知系统开始发送 ICMP 包

### 2.4.4 Arp 记录

功能介绍:在本页面中,您可以查看通过本设备转发的 arp 数据。

#### 页面向导:系统状态→网络检测→Arp 记录

PING 检	测 Tra	acert 检测	I Arping 检测	AR	P 记录
IP address	HW type	Flags	HW address	Mask	Devic
192.168.1.86	Ox1	0x2	20:6A:8A:8D:B9:4E	*	eth2

图 2.4.4 Arp 记录

# 三、网络配置

本章节主要包含以下内容:

- <u>IP 地址</u>
- <u>MAC 克隆</u>
- <u>DNS 设置</u>
- DHCP 配置

## 4.1 IP 地址

可以修改该设备的管理地址,默认的 IP 地址为 192.168.180.1,子网掩码为 255.255.255.0,用户可以通 过操作选项中的编辑按钮进行修改相关 IP 信息,子网,网关等信息,也可以通过添加按钮,给设备新增 IP 地址。(注设备默认的 IP 地址只可编辑,不可以删除)

网络配针	≝ >> IP地址			
缺省	IP 地址	子网掩码	网关	操作
۲	192.168.180.1	255.255.255.0	-	
0	192.168.0.254	255.255.255.0	192.168.0.1	🗹 😣
0	192.168.169.254	255.255.255.0	-	28

图 4.1 IP 地址

表 4.1 页面关键项描述

关键项	描述
缺省	处于单选状态,当前 IP 为控制器的缺省 IP 地址
IP 地址	控制器的 IP 地址信息
子网掩码	控制器的子网掩码信息
网关	控制器的网关信息,对控制器做端口映射等操作时需要填写此项

## 4.2 MAC 克隆

该功能允许用户修改设备的 MAC 地址及 MTU 值,此功能一般用在由旧 AC 替代新 AC 之时,为了防止 由于 MAC 地址变更造成的一系列问题,可将旧设备 MAC 地址复制到新的设备中。

网络配置 >> MAC 克隆	
MAC 地址	00:E0:9C:03:00:02
MTU	1500

图 4.2 MAC 克隆

表 4.2 页面关键项描述

关键项	描述		
MAC 地址	控制器当前的 MAC 地址信息		
MTU	控制器的 MTU 值信息		

# 4.3 DNS 设置

该功能允许用户修改该设备的 DNS 配置信息。

网络配置 >> DNS 设置	
首选 DNS 服务器	
备用 DNS 服务器	
	保存

图 4.3 DNS 设置

表 4.3 页面关键项描述

关键项	描述
首先 DNS 服务器	首先解析地址的 DNS
备用 DNS 服务器	备用解析 IP 地址的 DNS

注: AC 中的 PING 及 TRACERT 检测当输入的地址为域名时,会用到 DNS 设置功能。时间服务器功能也 会用到 DNS 设置功能。

## 4.4 DHCP 配置

DHCP 配置主要包含如下内容:

- <u>服务配置</u>
- <u>固定 IP 分配</u>
- 导入导出
- 己分配列表
- 服务日志

## 4.4.1 服务配置

服务配置如下图所示:

weicome	
服务配置 固定IP分配	. 导入导出 已分配列表 服务日志
状态操作	● 启用 ○ 禁用
* 地址池	192.168.180.50 - 192.168.180.100
*子网掩码	255.255.255.0
网关	192.168.180.254
主 DNS 服务器	202.96.69.38
备用 DNS 服务器	
AC IP/Option43	192.168.180.1
Option60	882950
项目 ID/Option125	
地址租期	1440 分钟
锁定首次分配 IP	● 启用 ○ 禁用
服务日志	● 启用 ○ 禁用

保存

图 4.4.1 服务配置

#### 表 4.4.1 页面关键项描述

关键项	描述
状态操作	启用/禁用
地址池	给 AP 分配的 IP 地址
子网掩码	子网掩码
网关	网关
主 DNS 服务器	用来解析 IP 地址
备用 DNS 服务器	用来解析 IP 地址
AC IP/Option43	AC 的 IP 地址
Option60	标识符

项目 ID/Option125	企业项目标识符
地址租期	租用地址时间
锁定首次分配 IP	首次分配 IP 后就绑定上
服务日志	日志

## 4.4.2 固定 IP 分配

使用本功能可手动为指定 MAC 地址分配指定 IP 地址,如下图:

BR	务配置	固定IP分配	导入导出	已分配列表 服务日志			
状态		MAC地址		IP地址		备注	操作
		添加			×		A
		状态	操作	◉ 启用 ○ 禁用			•
共 0 条  每页 <u>15</u>	* MAC	地址					
	* IP.	地址					
			备注				
				确定 取消			

图 4.4.2 固定 IP 分配

表 4.4.2 页面关键项描述

关键项	描述
状态操作	启用/禁用
MAC 地址	设备的物理地址
IP 地址	设备的 IP 地址
备注	备注说明

## 4.4.3 导入导出

使用导入导出功能,可执行固定 IP 分配列表的导入和导出功能,如下图:

服务配置 固定IP分配	导入导出 已分配列表 服务日志
操作	● 导入 ○ 导出
配置文件	○ 覆盖 ⑧ 追加
出现错误时	○ 忽略 ⑧ 终止
*静态地址列表	

导入

#### 图 4.4.3 导入导出

#### 表 4.4.3 页面关键项描述

关键项	描述
操作	导入/导出配置信息
配置文件	文件内容
出现错误时	停止/忽略
静态地址列表	手动导入的信息列表

### 4.4.4 已分配列表

在已分配列表里面可以看见设备的主机名, IP 地址, MAC 地址, 剩余租期。

服务	服务配置 固定IP分配 导入导出 已分配列表 服务日志					
🗌 全选	主机名 主机名		MAC地址	IP地址	剩余租期	
添加到固定 I P						
共0条 每页[ <u>15条 ▼</u> ] 页次:1/1 首页 上一页 下一页 尾页 转到 [ <u>第1页</u> ▼]						
图 4.4.4 已分配列表						

### 4.4.5 服务日志

在日志功能中,可查看终端获取到的 IP 地址相关日志信息,如下图:

服务配置 固定	P分配	导入导出 已分配列	列表 服务日志
时间	级别		消息
2016-10-20 16:30:38	警告	DHCP-SERVER 客府	户机 88:29:50:d3:a2:d0 释放IP 192.168.1.59.
2016-10-19 16:30:37	通告	DHCP-SERVER 客府	户机 88:29:50:d3:a2:d0 重新获取IP 192.168.1.59.
2016-10-18 16:31:04	通告	DHCP-SERVER 客府	户机 88:29:50:d3:a2:d0 重新获取IP 192.168.1.59.
2016-10-18 08:20:05	信息	DHCP-SERVER 客府	户机 88:29:50:d3:a2:d0 获取IP 192.168.1.59.
2016-10-17 13:46:29	信息	DHCP-SERVER 客府	户机 88:29:50:d3:a2:d0 获取IP 192.168.1.59.
2016-10-14 08:26:44	信息	DHCP-SERVER 客府	户机 88:29:50:d3:a2:d0 获取IP 192.168.1.59.
2016-10-13 08:32:36	通告	DHCP-SERVER 客府	户机 88:29:50:d3:a2:d0 重新获取IP 192.168.1.59.

# 五、PORTAL

本章节包含以下内容

- <u>服务配置</u>
- <u>自定义 LOGO</u>
- 固定用户
- <u>流动用户</u>
- <u>例外 IP</u>
- <u>例外 MAC</u>
- <u>认证列表</u>
- 服务日志

# 5.1 服务配置

在本配置页面,您可以配置 AC 中的 PORTAL 认证功能,如下图:

Portal >> 服务配置		
状态操作	◎ 启用 💿 禁用	
已到期流动用户	◎ 自动清除 🛛 🗇 手組	动清除
超时时间	10 分钟	
跳转地址	http://www.baidu.com	n
	账号无效:	无效的账号,申请账号请联系189xxxxxxx
	密码错误:	密码错误,查询密码请联系189xxxxxxxx
认证错误提示	账号到期:	账号已到期,续费请联系189xxxxxxxx
	账号使用人数过多:	账号使用人数过多,如有疑问请联系189xxxxxxx
	与绑定IP/MAC不符:	与绑定主机信息不符,如有疑问请联系189xxxxxxxx
缺省用户名		
缺省密码		
服务日志	💿 启用 💿 禁用	

#### 图 5.1 服务配置

表 5.1 页面关键项描述

关键项	描述
状态操作	选择启用或禁用 PORTAL 认证功能
已到期流动用户	选择对已经到期的流动账号是否自动清除
超时时间	AC 检测到认证用户超出此时间时,会自动注销此用户
	可手动输入用户在认证页面填入用户名和密码之后跳转到的网址,留空时会自动跳转到用
的日本地址	户之前打开的页面
认证错误提示	当用户出现账号无效,密码错误等错误的时候,返回给用户的错误提示信息
缺省用户名	填入此项,控制器会将一个默认的用户名自动填入到 PORTAL 认证用户名输入栏
缺省密码	填入此项,控制器会将一个默认的密码自动填入到 PORTAL 认证密码输入栏
服务日志	PORTAL 认证功能的服务日志的启用或禁用状态

# 5.2 自定义 LOGO

在本配置页面,您可以上传推送至用户认证页面的 LOGO 和输入认证页面显示的相关信息,如下图:

添加		×
SSID		
LOGO图片上传	选择文件 未选择任何文件	最佳分辨率: 150*60
宣传图片上传	选择文件 未选择任何文件	最佳分辨 <b>率: 470*320</b>
自定义背景色	#4A74B5	
自定义信息		
	确定取消	
	图 5.2 自定义 LOGO	

关键项	描述
SSID	无线名称,此处填入的是想要让 AP 的哪个 SSID 信息可应用当前的宣传图片及宣传文字
	信息
LOGO 图片上传	选择要上传的 LOGO 图片。(推送页面左上角 LOGO 图片)
宣传图片上传	选择要上传的背景图片。(推送页面左侧宣传图片)
自定义信息	输入认真页面显示的相关信息。(推送页面右侧显示文字)

表 5.2 页面关键项描述

# 5.3 固定用户

在本配置页面,您可以配置登无线认证系统的固定账户用户名及密码,如下图:

添加	×
状态操作	◎ 启用此规则 💿 禁用此规则
*用户名	
*密码	
修改密码	☑ 允许
账号共享	◎ 启用 ◎ 禁用
绑定IP	
绑定MAC	
账号过期	◎ 启用 ◎ 禁用
备注	
	确定取消

图 5.3 固定用户

表 5.3	页面关键项描述

关键项	描述
状态操作	选择启用或禁用当前配置的固定用户
用户名	用户登陆 PORTAL 认证的用户名
密码	用户登陆 PORTAL 认证的密码
修改密码	是否允许用户修改当前认证账户的密码
账号共享	是否允许多用户使用同一账号
绑定 IP	填入此固定账号想要绑定的客户机的 IP 地址,绑定之后,其他客户机无法使用此账号
绑定 MAC	填入此固定账号想要绑定的客户机的 MAC 地址,绑定之后,其他客户机无法使用此账号
账号过期	选择启用过禁用当前账号是否会过期

## 5.4 流动用户

在本配置页面,您可以通过 AC,自动生成登陆 PORTAL 认证的流动账户,方便您针对内部流动人员的管理,如下图:



图 5.4 流动	用户
----------	----

关键项	描述
自动生成	点击自动生成功能,可选择生成的流动账号的个数及到期时间
删除到期	可自动删除到期账号
用户名	生成的流动用户的用户名
密码	生成的流动用户的密码
来源	显示流动账户是否由 AC 生成
到期时间	此流动账号的到期时间
操作	可对流动账号进行打印和复制等操作

#### 表 5.4 页面关键项描述

## 5.5 例外 IP

在本配置页面,您可以设置不受 PORTAL 认证功能限制的例外 IP 地址,如下图:

添加	×
状态操作	💿 启用此规则 💿 停用此规则
★起始IP	
★结束IP	
备注	
	确定取消



表 5.5 页面关键项描述

关键项	描述
状态操作	选择启用或停用当前例外 IP 规则

起始 IP	填入想要例外的 IP 地址的起始地址
结束 IP	填入想要例外的 IP 地址的结束地址
备注	针对此条例外 IP 规则的解释说明

## 5.6 例外 MAC

在本配置页面,您可以设置不受 PORTAL 认证功能限制的例外 MAC 地址,如下图:

添加	×
状态操作	◎ 启用此规则 🔘 停用此规则
★MAC地址	
备注	
	确定取消
	图 5.6 例外 MAC

#### 表 5.6 页面关键项描述

关键项	描述
状态操作	选择启用或停用当前例外 MAC 规则
MAC 地址	填入想要例外的 MAC 地址
备注	针对此条例外 MAC 规则的解释说明

## 5.7 认证列表

在本配置页面,您可以查看认证当中的主机的详细信息,如下图:

Portal >	> 认证列表					
SN	用户名	IP地址	MAC地址	最近一次登录时间	最近一次活动时间	操作
	共 <mark>0</mark>	条 每页 <mark>1</mark> 5条 ▼	<b>页次: 1/ 1</b> 首页	上一页 下一页 尾页	转到 第1页 ▼	

#### 图 5.7 认证列表

表 5.7 页面关键项描述

关键项	描述	
SN	用户认证到的 AC 的 SN 号	
用户名	认证用户使用的 PORTAL 认证账号	
IP 地址	认证用户的 IP 地址信息	
MAC 地址	认证用户的 MAC 地址信息	

最近一次登录时间	认证用户最近一次认证的时间
最近一次活动时间	控制器最近一次探测到认证用户的时间
操作	可手动注销此认证用户

## 5.8 服务日志

在本配置页面,您可以查看 PORTAL 认证的相关日志,如下图:

Portal >> 服务日志		
时间	级别	消息。
2015-02-04 18:44:38	通告	192.168.100.57(0C:1D:AF:CA:91:FB) 掉线,在线时间1day01:54:00!
2015-02-04 16:03:36	通告	192.168.100.35(D0:A6:37:C4:01:0C) 掉线,在线时间23:01:01!
2015-02-04 15:24:51	通告	192.168.100.11(F8:A4:5F:70:7B:1D) 掉线,在线时间22:51:03!
2015-02-04 11:29:55	通告	192.168.100.200(50:F5:20:77:B0:75) 掉线,在线时间17:48:36!
2015-02-04 08:36:02	通告	192.168.100.56(6C:B7:F4:0A:ED:83) 掉线,在线时间15:33:28!
2015-02-04 08:36:02	通告	192.168.100.120(3C:15:C2:02:88:7C)掉线,在线时间16:01:42!

图 5.8 Portal 认证 服务日志

# 六、漫游设置

本章节包含以下内容:

- 漫游服务
- 漫游日志

## 6.1 漫游服务

在本功能中您可以对控制器管控下的 AP 的无线漫游灵敏度做调整,如下图:



漫游灵敏度	分为高中低三等
不漫游	不启用漫游功能
计音	本功能为由控制主动去管控 AP 对漫游做调整,属于主动漫游,与 AP 设置为相同 SSID
任息	的被动漫游有所区别

# 6.2 漫游日志

本功能主要用于记录无线终端的漫游日志,如下图:

漫游设置 >> 漫游日志				
时间	级别		消息	
级别:全部 ▼	共 <mark>0</mark> 条	每页 15条 ▼ 页次:1/	1 刷新 首页 上一页 下一页 尾页 <b>清除 导出</b>	转到 第1页 ▼

图 6.2 漫游日志

# 七、RADIUS 代理

本章节包含以下内容:

- 服务端配置
- 客户端配置

# 7.1 服务端配置

本功能主要用于设置 Radius 代理服务器的服务端,如下图:

RADIUS代理>>服务端配置	
状态操作	● 启用 ● 禁用
证书上传	选择文件 未选择任何文件 正在使用缺省文件
私钥上传	选择文件 未选择任何文件 正在使用缺省文件
私钥密码	
NAS-Identifier	
NAS-IP-Address	
Called-station-Id	
本地服务端口	
服务器IP	端口
服务器密码	
	保存

图 7.1 服务端配置

关键项	描述
状态操作	选择是否启用 Radius 代理功能
证书上传	选择并上传证书文件
私钥上传	选择并上传私钥
私钥密码	设置私钥密码
NAS-Identifier	设置 NAS 服务器的 Identifier 信息
NAS-IP-Address	设置 NAS 服务器的 IP 地址
Called-station-ID	输入 Called-station-ID
本地服务端口	填入本地服务端口
服务器 IP、端口	输入服务器的 IP 地址和端口信息
服务器密码	输入服务器的密码

表 7.1 页面关键项描述

# 7.2 客户端配置

本功能主要用于设置 Radius 代理服务器的客户端,如下图:

RADIUS代理 >> 客户	端配置					
IP地址	子网掩码		密码		备注	操作
127.0.0.1	255.0.0.0	255.0.0.0			default	🗹 😣
	添加			×		0
	*IP地址					•
	*子网掩码					
	*密码					
	备注					
		确定	取消			

图 7.2 客户端配置

关键项	描述	
IP 地址	Radius 代理服务器 IP 地址	
子网掩码	Radius 代理服务器子网掩码	
密码	Radius 代理服务器的密码	
备注	填入备注信息,区分规则链	

# 八、AP 管理

本章节包含以下内容:

### ● <u>AP 状态</u>

- 用户状态
- <u>用户统计</u>
- <u>服务配置</u>
- <u>AP 模板</u>
- <u>MAC</u> 过滤
- <u>AP 升级</u>
- <u>AP 日志</u>

## 8.1 AP 状态

在本功能中您可以查看,当前状态下所有已在该设备下注册的无线 AP 的状态信息,包括每台 AP 的主机名称、固件版本、IP 地址、SSID 等信息,可以通过后面的操作功能项对单个 AP 的项关信息进行修改,如下图:

<b>1</b> ))	weld	come								搜索
	AP	管理 >> AP 状态								
	选择	AP	固件版本	IP 地址	SSID	连接数	2G信道	5G信道	模板	操作
1		PE1C7010330867	v3.3.6	192.168.180.100	M-WiFi_2.4	2	1	153	Τ4	编辑 ▼

图 8.1 AP 状态

点击编辑功能项:

PE1C7010330867	×
模板	Τ4 ▼
2.4 GHz 信道	模板值 ▼
2.4 GHz 网络模式	模板值 ▼
2.4 GHz 输出功率	模板值 ▼
5 GHz 信道	模板值 ▼
5 GHz网络模式	模板值 ▼
5 GHz输出功率	模板值 ▼
★主机名称	PE1C7010330867
	保存取消
	图 8.1 AP 状态-编辑

表 8.1 页面关键项描述

30

关键项

描述

选择	可通过点击的方式选择多个 AP 同时进行操作
AP	AP 的设备名称,可修改
固件版本	当前 AP 的软件版本信息,可通过升级的方式改变
IP 地址	AP 的 IP 地址信息
SSID	AP 所发射的无线信号名称,存在多个时,只显示默认的 SSID
连接数	连接到 AP 的无线终端数量
信道	当前 AP 所使用的无线信道
模板	当前 AP 选用的 AP 模板
网络模式	AP 当前选择的网络模式,详细可见 AP 模板功能
输出功率	AP 的无线信号强度,一般建议不做调整

#### 注意:

1、编辑功能:可以对选定的 AP 进行进行私有参数设置,可以修改该 AP 工作的频道,也可以修改主机 名称(此主机名称可以作为标示 AP 的标识,建议当做备注功能来用),同时也可以通过修改该 AP 使用的模 板来进行 AP 公有参数的调整(详见"AP 模板"功能项介绍);

2、("删除"功能项):可以通过删除按钮将不在线的 AP,从 AP 列表中删除,当要操作的 AP 处于在线状态时,该功能项不可用;

3、("重启"功能项):可以通过重启按钮,对选定的 AP 进行重启操作;

4、("直接访问"功能项):可以通过点击 AP的 IP地址,直接访问选定 AP的 WEB 页面。

## 8.2 用户状态

在本配置页面,您可以查看连接到 AP 的无线用户的状态信息,如下图:

AP 管理 >> 用户状态							
AP(主机名称)	设备厂商	MAC地址	发送流里	接收流量	发送速度	信号强度	连接时间
101A2061900123	S	90:C1:15:19:52:33	1.75 KB	5.39 KB	65 Mbps	att	00:00:11

#### 图 8.2 用户状态

关键项	描述
AP	当前无线终端连接到的 AP 的主机名称
设备厂商	当前无线终端所属的生产厂商(以图标形式显示)
MAC 地址	当前无线终端的 MAC 地址信息
发送流量	无线终端向外发送的数据流量
接收流量	无线终端接收到的数据流量
发送速度	无线终端与无线 AP 之间的连接速度
信号强度	无线终端与无线 AP 之间的信号强度

#### 表 8.2 页面关键项描述

连接时间

无线终端连接到 AP 的时间

# 8.3 用户统计

在本功能中您可以查看,活动 AP 和活动主机峰值数量,可以显示不同的时间活动 AP 和活动主机的数值,根据数值形成流量图表,如下图:



图 8.3 用户统计

## 8.4 服务配置

在本配置页面,您可以设置是否允许当前 AC 开启管控 AP 的功能,如下图:

AP 官理 >> 服穷毗五	
AP管理	◎ 启用 ◎ 禁用
新设备注册	◎ 允许 🔘 拒绝
★起始IP	192.168.180.11
*地址总数	200
网关	
DNS1	
DNS2	



图 8.4 服务配置

表 8.4 页面关键项描述

关键项	描述
AP 管理	选择是否开启管控 AP 的功能

新设备注册	选择是否允许新加入的 AP 注册到控制器
起始 IP	填写由控制器分配给 AP 的起始 IP 地址
地址总数	填写控制器分配给 AP 的 IP 地址池的数目
网关	填写由控制器分配给 AP 的默认网关
DNS	填写由控制器分配给 AP 的 DNS 地址

## 8.5 AP 模板

在本功能中您可以,设定无线控制器管理下的 AP 的公用信息,其中 T1 模板是系统自带的一个模板(此 模板只允许修改,不允许删除)。

缺省模板为 T1 模板,用户也可以通过更改缺省模板,来指定新加入的 AP 默认使用哪个模板。

添加	×
★模板名称	
★管理员密码	
管理 VLAN ID	
LAN VLAN ID	
定时任务 添加	无定时任务
DHCP修正	◎ 启用 ● 禁用
DHCP绑定	◎ 启用 ⑧ 禁用
漫游状态	◎ 启用 ⑧ 禁用
Portal 认证类型	○ 本地 ○ 云 ○ 微信 ④ 禁用
2.4G 无线网络	□ 启用
5G 无线网络	□ 启用
	保存取消

图 8.5 AP 模板

表 8.5 页面关键项描述

关键项	描述				
模板名称	当前模板的名字				
签理员家可	登陆使用当前模板的 AP 设备的管理员密码(如:将 T1 模板管理员密码设置为1时,登				
官理贝留吗	陆模板为 T1 的 AP 设备时用户名为 admin 密码为 1)				
管理 VLAN ID	是指到达 AP 自身,或者由 AP 自身发送出来的数据包,(如:访问 AP 的 WEB,PING AP,				
	AP 与 AC 通讯等等,通常指 AP 后面板接口所带有的 VLAN ID)				
	是指接在 LAN 口下面的设备发送数据时携带的 VLAN ID (只有一个网口的 AP 设备,此				
	项配置之后无实际意义)				
定时任务	设定定时执行的任务,包括重启 AP 和关闭 AP 的 LED 指示灯				
DHCP 修正	由于一部分 DHCP 服务器的回应包没有按照标准的 DHCP 协议回复,导致部分 DHCP				
	client (如 WIN7 64BIT), 无法获取 IP 地址。启用 DHCP 修正功能后, AP 将自动修正				

	DHCP 服务器的数据包。
DHCP 绑定	此功能允许用户绑定经由此 AP 上网的无线终端从指定的 DHCP 服务器获取 IP 地址,在 酒店等大型场所可防止私接路由等引起的网络混乱
漫游状态	选择是否开启漫游功能
PORTAL 认证类型	选择启用的 PORTAL 认证方式
2.4G 无线网络	允许用户自行选择是否禁用当前模板的 2.4G 无线网络功能,去掉勾之后,当前模板无线 网络会被关掉,实现绿色环保的无线网络
5G 无线网络	允许用户自行选择是否禁用当前模板的 5G 无线网络功能,去掉勾之后,当前模板无线网络会被关掉,实现绿色环保的无线网络
网络模式	可以允许无线客户端在 B,G,或 N 三种模式速率下连接到无线路由,11B 最大为 11Mbps, 11G 最大为 54Mbps, 11N 最大为 300Mbps,选择不同的无线模式,适应不同的环境
输出功率	允许用户调节无线功率的大小,默认为100%
信道	无线信道也就是常说的无线的"频段(Channel),是以无线信号作为传输媒体的数据信号传送通道
用户隔离	基于 MAC 地址的访问控制功能,启用此功能后,连接到路由的无线客户端之间不能互相 访问
PORTAL 认证类型	选择用何种方式进行 PORTAL 认证,本地即是指使用控制器中的 PORTAL 认证, 云即是指使用网月云服务器作为 PORTAL 认证服务器,禁用则不启用 PORTAL 认证功能
PORTAL 断网策略	此功能是指当 AP 和认证服务器之间不通的情况下,如果策略为阻断,则不能使用网络; 如果策略为开放,则不需要认证也可以使用网络
<b>PORTAL</b> 认证	此处选择都有哪几个 SSID 启用 PORTAL 认证功能
SSID	设置 AP 的 SSID 信息, SSID 是 Service Set Identifier 的缩写, 意思是: 服务集标识。SSID 技术可以将一个无线局域网分为几个需要不同身份验证的子网络, 每一个子网络都需要独立的身份验证, 只有通过身份验证的用户才可以进入相应的子网络, 防止未被授权的用户进入本网络
广播 SSID	选定关闭 SSID 广播功能, AP 将不再广播自己的 SSID 号,用户想连接到无线网络时,需手动填写 SSID 号
VLAN ID	使用此条 SSID 的所包含的 VLAN 标识
	无线网络的加密方式,选择不加密,连接到无线网络时不需要输入验证密码,选择 WEP,WPA,WPA2或WPA/WPA2混合模式时则需要输入验证密码。WEP:WEP是Wired Equivalent Privacy的简称,有线等效保密(WEP)协议是对在两台设备间无线传输
加密方式	的数据进行加密的方式,用以防止非法用户窃听或侵入无线网络。WPA: WPA 全名为 Wi-Fi Protected Access,有 WPA 和 WPA2 两个标准,是一种保护无线电脑网络(Wi-Fi)安全的系统,它是应研究者在前一代的系统有线等效加密(WEP)中找到的几个严重的弱点而产生的。 PSK 模式: "pre-shared key",也被称作 WPA 个人版或 WPA2个人版让每个用户都用同一个密语,这种方式较不保险。RADIUS:这是一种基于端口的标准,用于对无线网络的接入认证,在认证时采用 RADIUS 协议,也叫做 WPA 企业版或 WPA2 企业版

### ※提示:

1、修改了模板的内容后,所有在线的已经应用了该模板的 AP,会立刻生效。未在线的 AP 将会在下次 登录 AC 时应用修改的内容。

2、可以通过指派不同的 AP 使用不同的模板,("在 AP 状态中进行修改"),来批量修改 AP 的某些公用参数。

## 8.6 MAC 过滤

在本配置页面中,您可以配置 AC 的 MAC 过滤功能。

打开无线加密 WEB 管理界面->AP 管理->MAC 过滤,如下图:

AP 管理 >> Mac 过滤	
工作模式	◎ 黑名单  ◎ 白名单  ◎ 禁用
★MAC洌表	

#### 图 8.6 MAC 过滤

表 8.6 页面关键项描述

关键项	描述		
工作模式	选择针对 MAC 列表中的内容所进行的过滤规则,黑名单为只阻止,白名单为只允 许		
MAC 列表	填入想要进行过滤操作的 MAC 信息		

## 8.7 AP 升级

使用本功能,您可以对 AP 进行集中升级固件操作,(注意:是对 AP 进行升级,而不是对无线控制器本 身进行升级),如下图:

AP 管理 >> AP 升级	
*升级文件	[ 浏览
	上载 🔲 我知道升级有风险
	图 8.7 AP 升级

#### 升级步骤:

1.请准备好 AP 的新固件,通过浏览的方式,选中 AP 的新固件。

2.点击"我知道升级有风险"查看风险提示,确认升级后,请点"上载"。

3.上载成功后,点"下一步"(如果此处需要删除文件,可以选择"删除")。

4.在"AP列表中"选择需要升级的AP,然后点击"开始升级"。

AF	,升级≯	→ AP 列表			
升级	重启	主机名称	IP地址	当前版本	升级状态
		技术支持部	192.168.180.10	v1.20-rc8	等待升级
选定活动/全部: 0/1/1 上一步 <b>开始升级</b>					

图 8.7 AP 升级-AP 列表

可以通过"升级状态"查看 AP 的升级状况。

### ※提示:

升级成功后, AP 会自动重启, 进而使新软件生效。

## 8.8 AP 日志

本功能会记录 AP 连接和断开无线控制器的日志信息,以及其它相关信息,如下图:

AP 管理>> AP 日志		
时间	级别	消息。
2015-04-27 10:25:59	信息	设备 PG1C5032530177(SN:PG1C5032530177) 已连接。
2015-04-27 10:22:32	警告	设备 PG1C5032530177(SN:PG1C5032530177) 已断开连接。
2015-04-27 10:20:48	信息	设备 PG1C5032530177(SN:PG1C5032530177) 已连接。
2015-04-27 10:19:36	警告	设备 PG1C5032530177(SN:PG1C5032530177) 已断开连接。
2015-04-27 10:14:15	通告	设备 PG1C5032530174 释放地址 192.168.180.240。

图 8.8 AP 日志

# 九、授权管理

本章节包含以下内容:

- 全网管控授权
- 授权记录

## 9.1 全网管控授权

全网管控授权:在本功能中您可以通过本公司提供的授权文件,对交换机进行全网管控功能的授权操作。

授权管理 >> 全网管控授权	
设备编号	20102031400003
AP授权数	1000
交换机授权数	1
授权文件	浏览

更新授权

图 9.1 全网管控授权

表 9.1 页面关键项描述

关键项	描述	
设备编号	控制器的设备编号	
AP 授权数	控制器被授权可以管控的最大 AP 数量	
交换机授权数	当前被授权的可接全网管控被控端交换机的数量	
授权文件	由本公司提供的授权文件,升级之后可增加授权可管控 AP 的数量	

## 9.2 授权记录

在本页面中,您可以查看相关的 AP 授权记录,如下图:

授权管理 >> 授权记录	ŧ			
时间	级别		消息	
级别:全部 ▼	共 0 条	每页 15条 ▼	页次:1/1 刷新 首页 上一页 下一页 尾页 清除 导出	转到 第1页 ▼

图 9.2 授权记录

# 十、设备维护

本章节主要包含以下内容:

- WEB 管理设置
- <u>管理员设置</u>
- 配置文件
- 固件升级
- <u>系统时间</u>
- <u>0UI 更新</u>
- <u>重启设备</u>

## 10.1 WEB 管理设置

**功能介绍:** 主要用于访问 AC 的 WEB 服务器。

页面向导:系统设置→WEB 管理设置

系统设置>>WEB管理设置	
主机名称	10202121910029
★WEB 服务端口	80
★WEB 超时时间	30 分钟

保存

图 10.1 WEB 管理设置

表 10.1 页面关键项描述

关键项	描述
主机名称	AC 名称,默认为设备的 PID
WEB 服务端口	控制器 WEB 管理端口
WEB 超时时间	WEB 通讯超时时间,超过时间之后,WEB 登陆状态会被注销

## 10.2 管理员设置

**功能介绍**:可以修改该设备的默认管理员 admin 密码,或者新增管理员,还可以设置新增管理员的权

限。

添加	×
*用户名	
★密码	
★确认密码	
权限	<ul> <li>● 读-执行</li> <li>● 读-写-执行</li> </ul>
	保存取消
	图 10.2 管理员

表 10.2 页面关键项描述

关键项	描述
-----	----

用户名	用户登录 AC WEB 页面的用户名称
密码	用户的登录密码
确认密码	确认密码,必须与上面输入的密码一致
权限	用户有权对系统进行的操作

## 10.3 配置文件

本节主要包含以下内容

- 恢复出厂
- <u>恢复备份</u>
- 保存当前

### 10.3.1 恢复出厂

**功能介绍:**主要用于错误配置文件导致不能对 AC 配置时,恢复到 AC 出厂配置。

### 页面向导:设备维护→配置文件→恢复出厂

恢复出厂	恢复备份	保存当前
	点击 "恢复	夏配置"按钮系统将恢复出厂配置!
		恢复配置

图 10.3.1 恢复出厂

说明:恢复出厂后,所有配置被清空,IP地址恢复为192.168.180.1。

### 10.3.2 恢复备份

功能介绍:避免错误的配置导致 AC 运行不当,可选择恢复备份,恢复到之前的配置文件。

### 说明**:**

1、点击浏览,选择本地保存的\*.bin 配置文件,进行恢复;

2、\*.bin 配置文件通过保存当前获得,具体保存步骤参考 10.3.3 保存当前配置文件

页面向导:设备维护→配置文件→恢复备份

恢复出厂	恢复备份	保存当前	
*备份配置文件		浏览	
		恢复配置	

图 10.3.2 恢复备份

### 10.3.3 保存当前

**功能介绍:**将当前的配置进行保存,便于当系统出现问题后,可使用当前正常的配置文件。 **说明:**保存的配置文件后缀名为\*.bin,是一个加密文件,建议不要随意修改。

页面向导:系统设置→配置文件→保存当前

恢复出厂	恢复备份 保存当前
	点击"保存配置"按钮下载系统当前全部配置文件!
	保存配置

图 10.3.3 保存当前

## 10.4 固件升级

**功能介绍:**固件升级是网络产品一项必不可少的功能,网络应用环境变化很快,必须不断地通过对软件的优化升级来适应不同的应用需求。能否对需求变化快速地推出相应软件进行升级,也越来越受到用户的重视。

页面向导:系统设置→固件升级

系统设置 >> 固件升级		
当前固件版本	v1.7.1	
*升级文件		浏览

开始升级

图 10.4 固件升级

表 10.4 页面关键项描述

关键项

描述

当前固件版本	显示当前系统所用的软件版本编号		
	点击浏览,在本地选择您要用来升级系统的软件包		
升级文件	说明: 1、升级包由厂家直接提供;		
	2、可登录官网 http://www.netmoon.cn,进入服务支持→下载中心,选择对应产品型号下载固		
	件。		

### 说明**:**

(1) 凡带有"\*"标识的项是必须填写的。

(2) 固件升级存在风险,升级一旦开始请不要终止,整个升级过程大概需要 3 分钟,升级成功以后系统 会给出提示,期间请耐心等候。

(3) 升级成功后,会提示您重启 AC,您手动重启 AC之后,新版本便会生效。如果出现升级错误提示,请不要重启 AC,重复升级操作直到提示升级成功为止。如果升级错误并已误关机或升级过程中断电,系统将出现无法启动情况,请及时联系厂家技术人员为您解决问题。

## 10.5 系统时间

### 10.5.1 系统时间

功能介绍:设置系统时间主要便于查看日志信息,有助于排查 AC 故障。

页面向导:系统设置→系统时间

系統时间系統时区	网络校时 时间服务	
更新方式	💿 同步电脑时间 🔍 手工设置	
电脑时间	2015-05-15 16:20:34	
当前系统时间	2015-05-15 16:20:34	

#### 同步

图 10.5.1 系统时间

表	10.5.1	页面关键项描述
2	10.0.1	パーパレビジョル

关键项		
更新方式	修改时间的方式,分为同步电脑时间和手工设置两种	
电脑时间	与电脑同步的时间	
当前系统时间	打开 AC 时间设置页面时所显示的时间	
网络校时	AC 每过一定时间会自动跟时间服务器同步时间	
系统时区	用户所在的时区	

### 10.5.2 系统时区

功能介绍:设置时区,自动校时。

页面向导:系统设置→系统时间

系统时间	系统时区	网络校时 时间服务
	时区	(GMT+08:00)北京
		保存
		图 10.5.2 系统时区

## 10.6 OUI 更新

使用此功能,用户可以实时更新 AP 中可识别到的无线终端的厂商名称,如下图:



10.6 页面关键项描述

关键项	描述	
状态操作	是否启用 OUI 更新功能	
更新频率	更新周期,以天为单位,可通过点击立即更新按钮快速更新 OUI 列表	

## 10.7 重新启动

功能介绍:通过软开关重启 AC。

页面向导:系统设置→重启设备



关键项	描述
重启设备	点击重启设备之后,设备立即重启

十一、系统日志

**功能介绍:**记录 AC 的运行状况,保存日志记录信息从而帮助我们进行故障定位,故障排除和网络安全管理,也可以帮助我们分析设备是否正常,网络是否健康。

本节主要包含以下内容:

- 事件日志
- <u>告警日志</u>
- <u>安全日志</u>
- <u>网络日志</u>

## 11.1 事件日志

功能介绍:对事件改变进行记录。主要记录修改 VLAN 配置,管理员登录等日志。

页面向导:系统日志→事件日志

系统日志 >> 事件日志			
时间	级别	消息。	
2014-05-22 14:11:11	信息	HTTP.管理员admin更新了"流动用户"配置。	
2014-05-22 13:30:19	警告	HTTP:管理员admin从192.168.180.86登录成功。	
2014-05-21 15:29:37	通告	NTP:与服务器nist1.symmetricom.com同步时间失败。	
2014-05-21 15:29:37	通告	NTP:与服务器time-nw.nist.gov同步时间失败。	
2014-05-21 15:29:37	通告	NTP:与服务器utcnist.colorado.edu同步时间失败。	

图 11.1 事件日志

表 11.1 页面关键项描述

关键项	描述				
时间	系统发生状态改变的即时时间				
级别	分为信息和警告。"信息"是记录运行的事件,"警告"在记录运行的事件的基础上提醒您引起注意				
消息	记录运行的事件				
刷新	单击"刷新"按键可以刷到最新的日志信息				
清除	单击"清除"按键可以清除日志信息				
导出	单击"导出"按键可以将日志导出到一个记事本内				

## 11.2 告警日志

页面向导:系统日志→告警日志

说明: 主要记录端口模式、状态改变, 恢复出厂等日志。

系统日志 >> 告警日志				
时间	级别	消息。		
2015-04-27 09:21:16	严重	HTTP:管理员admin恢复了出厂配置。		
2015-04-27 09:17:09	严重	HTTP:管理员admin从WEB重新启动了系统。		
2015-04-27 09:17:03	严重	HTTP:回复管理员admin升级请求,升级结果:成功。		
2015-04-27 09:17:02	通告	CPU负载降低到23%。		
2015-04-27 09:15:22	警告	CPU负载达到99%。		

图 11.2 告警日志

详细页面关键项描述见表 11.1

# 11.3 安全日志

页面向导:系统日志→安全日志

功能描述:这种日志跟踪事件如登录、改变访问权限以及系统启动和关闭。

# 11.4 网络日志

页面向导:系统日志→网络日志

功能描述:针对网络相关的日志事项进行记录。

# 附录

# 硬件恢复配置

如出现 AC 口令丢失或其他什么原因,需要将 AC 配置恢复到出厂配置的时候,可以通过设备前面板的 CLR 按钮将配置清空。

### 操作步骤:

第一步:给 AC 加电,将 AC 启动到正常工作状态(SYS 灯有规律闪烁)。

第二步:使用尖的物体,按住前面板的 CLR 按钮不放,等待大概 3 秒之后,松开 CLR 按钮。

第三步: AC 自动重新启动,启动正常后,系统恢复到出厂状态。

### 说明:

1、此功能需要在 AC 可以正常启动之后才可以生效(SYS 灯有规律闪烁)。

2、CLR 按钮必须要按住,不可中途松开。