



Cisco Edge 340 系列软件配置指南, 1.0.5RB1 版

2014年3月27日

Cisco Systems, Inc.

www.cisco.com

思科在全球设有 200 多个办事处。 地址、电话号码和传真号码 在思科网站上列出,网址为: www.cisco.com/go/offices.

文本部件号: OL-29491-02

产品配套的软件许可和有限担保在随产品一起提供的信息包中提供,且构成本文的一部分。如果您找不到软件许可或有限担保,请与思科代表联系以索取副本。

思科所采用的 TCP 报头压缩是加州大学伯克莱分校 (UCB) 开发的一个程序的改版,是 UCB 的 UNIX 操作系统公共域版本的一部分。版权所有。© 1981,加利福尼亚州大学董事。

无论在该手册中是否作出了其他担保,来自这些供应商的所有文档文件和软件都按"原样"提供且仍有可能存在缺陷。思科和上述供应商不承诺所有明示或暗示的担保,包括(但不限于)对特定用途的适销性、适用性、非侵权性以及因交易、使用或商业惯例所衍生的担保。

在任何情况下,对于任何间接、特殊、连带发生或偶发的损坏,包括 (但不限于)因使用或无法使用本手册而导致的任何利润损失或数据损失或损坏,思科及其 供应商概不负责,即使思科及其供应商已获知此类损坏的可能性也不例外。

思科和思科徽标是思科和 / 或其附属公司在美国和其他国家 / 地区的商标或注册商标。要查看思科商标列表,请访问此 URL:www.cisco.com/go/trademarks。提及的第三方商标为其相应所有者的财产。使用"合作伙伴"一词并不意味着思科和任何其他公司之间存在合伙关系。(1110R)

本文档中使用的任何互联网协议 (IP) 地址和电话号码并不代表实际地址和电话号码。本文档中包括的任何示例、命令显示输出、网络拓扑图和其他图形仅用于说 明目的。在图示内容中使用的 IP 地址或电话号码纯属虚构,如有雷同,纯属巧合。

Cisco Edge 340 系列软件配置指南, 1.0.5RB1 版 © 2014 Cisco Systems, Inc. 保留所有权利。



前言 xiii

约定 xiii

相关出版物 xiv

获取文档和提交服务请求 xiv

1 Cisco Edge 340 系列概述 1-1

Cisco Edge 340 系列概述 1-1

Cisco Edge 340 系列的功能和应用支持 1-2

登录系统 1-2

管理和配置支持 1-3

本地 CLI—CLISH 1-3

Web GUI 1-3

系统安装和升级 1-3

USB 模式安装和升级 1-4

远程升级 1-5

BIOS 升级 1-5

第 2 配置本地 CLI - CLISH 2-1

配置指南 2-1

命令参考 2-4

用户配置模式命令 2-4

全局配置模式命令 2-10

系统配置模式命令 2-18

以太网接口配置模式命令 2-37

WiFi AP 接口配置模式命令 2-46

SSID 配置模式 2-75

show 命令 2-82

第 3 配置 Web GUI 3-1

登录 Web GUI 3-1

语言设置 3-2

系统配置 3-3

配置基本信息 3-3

配置帐户信息 3-4 配置分辨率 3-5 配置日期和时间 3-6 配置系统日志 3-7 配置核心转储 3-8 网络配置 3-9 配置有线设置 3-9 配置无线设置 3-11 配置 SNMP 3-15 配置 VPN 3-16 编辑 VPN 连接 3-21 删除 VPN 连接 3-22 连接 VPN 连接 3-22

维护 3-23

映像升级 3-23 配置存档 3-24 重新启动或重置 3-25

监控平台和网络状态 3-22

故障排除 A-1

引导和登录 A-1

忘记根密码 A-1 系统启动缓慢 A-2 使用错误密码五次后系统锁定 A-3

重置和升级 A-3

更新系统时出现问题 A-3 在 Web GUI 中恢复出厂设置失败 A-3

显示问题 A-3

无信号输出 A-3 改变分辨率后屏幕变得模糊 A-

网络问题 A-4

连接状态在 WiFi 站点模式下未刷新 A-4 Wake On LAN 功能无效 A-4 DNS 未解析 A-4 第三方设备无法连接 A-4

电源问题 A-4

外围设备电力不足 A-5 后面板上的 USB 端口不工作 A-5



前言

本文档介绍如何在网络中配置 Cisco Edge 340 系列。

本指南不介绍如何安装 Cisco Edge 340 系列。有关如何安装 Cisco Edge 340 系列的信息,请参阅 与您的设备相关的硬件安装指南。

约定

本出版物采用如下约定表示指令和信息:

对于命令描述:

- 命令和关键字以粗体文本表示。
- 由您提供值的参数以斜体表示。
- 方括号([])表示可选元素。
- 花括号({})将必选项组合在一起,竖线(|)用于分隔可替代元素。
- 方括号内的花括号和竖线 ([{ | }]) 表示可选元素中的某个必选项。

对于交互示例:

- 终端会话和系统显示内容以屏幕字体显示。
- 输入的信息以粗体屏幕字体显示。
- 非打印字符 (如密码或制表符)放在尖括号 (< >) 中。

注释、注意事项和警告使用如下约定和符号:



表示*读者需要记录*。注释中包含有用的建议或包含对本手册中所没有的材料的引用。



注意事项 表示*读者应当小心*。在这种情况下,您的操作可能会导致设备损坏或数据丢失。



重要安全性说明

此警告符号表示存在危险。您目前所处情形有可能遭受身体伤害。在操作任何设备之前,请务必意识到触电危险并熟悉标准工作程序,以免发生事故。请根据每个警告结尾处的声明号来查找此设备随附的安全警告的翻译文本。声明 1071

请妥善保存这些说明

相关出版物

- Cisco Edge 340 系列安装指南
- Cisco Edge 340 系列发行说明

获取文档和提交服务请求

有关获取文档、提交服务请求和收集更多信息的相关内容,请参阅*思科产品文档更新*,网址为:http://www.cisco.com/en/US/docs/general/whatsnew/whatsnew.html。

通过 RSS 源的方式订阅 *思科产品文档更新*(其中包括所有新的和修改过的思科技术文档), 并将相关内容通过阅读器应用程序直接发送至您的桌面。 RSS 源是一种免费服务。



Cisco Edge 340 系列概述

- Cisco Edge 340 系列概述
- 登录系统
- 管理和配置支持
- 系统安装和升级

Cisco Edge 340 系列概述

Cisco Edge 340 系列是用于进行纵向和企业互连空间部署的下一代设备。这些部署可以提供丰富的媒体支持功能和特定纵向应用支持。该系列具有丰富的连接功能,可通过以太网 LAN 上行链路、无线接入、富媒体和应用计算,在数字互连空间体验中支持所有重要组件。它还是一个开放式应用平台,您可以自定义该平台以启用纵向解决方案。

数字媒体播放器

Cisco Edge 340 系列设备可用作以下解决方案的下一代数字媒体播放器:

- 数字媒体标牌
- 体育与娱乐
- iServcies

在数字媒体标牌解决方案中, Cisco Edge 340 系列设备可作为数字媒体播放器 (DMP) 提供视频和音频播放器的功能。此外,它还可提供较高的计算能力和用于此类内容的本地存储功能。

应用支持

Cisco Edge 340 系列可支持纵向应用并提供计算能力、存储和简单的连接功能。

家庭自动化网关

Cisco Edge 340 系列可以用作在家中部署的家庭服务网关,位于住宅网关设备后面,通过 WiFi 提供家庭自动化服务并连接和控制智能电器。

Cisco Edge 340 系列的功能和应用支持

Cisco Edge 340 系列可提供以下功能和应用支持:

- 视频会议
- 视频播放器
- 文档查看器
- VLC 播放器
- VPN 客户端支持
- SNMP 支持
- 屏幕捕获

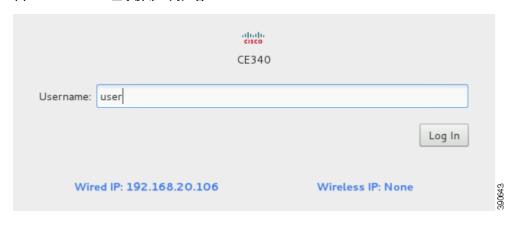
有关这些功能和应用的详细信息,请参阅适合您的版本的 Cisco Edge 340 系列发行说明。

登录系统

要启动并登录 Cisco Edge 340 系列系统,请执行以下步骤:

- 步骤1 将 Cisco Edge 340 系列的电源线连接到电源插座。
- 步骤 2 将显示器、键盘和鼠标连接至 Cisco Edge 340 系列。
- 步骤 3 按下电源按钮启动 Cisco Edge 340 系列。此时将显示以下屏幕:

图 1-1 登录屏幕 - 用户名



步骤 4 在 Username 字段输入 user 并点击 Log In。此时将显示以下屏幕:

图 1-2 登录屏幕 - 用户名



步骤 5 在 Password 字段中输入 User123!, 然后点击 Log In 按钮登录系统。



在成功登录系统后,请立即更改默认密码。

管理和配置支持

Cisco Edge 340 系列支持以下管理和配置方法:

- 本地 CLI—CLISH
- Web GUI

本地 CLI—CLISH

您可以使用 CLISH 配置用于本地 CLI 配置的 Cisco Edge 340 系列。CLI 仅使用 Cisco Edge 340 系列专用的命令。尽管语法与 Cisco IOS CLI 类似,但命令与 Cisco IOS 命令*并不兼容*。有关详细信息,请参阅第 2 章 , "配置本地 CLI - CLISH"。

Web GUI

您可以使用 Web GUI 配置 Cisco Edge 340 系列并以本地或远程方式监控其状态。有关详细信息,请参阅第 3 章 , "配置 Web GUI"。

系统安装和升级

Cisco Edge 340 系列支持以下安装和升级类型:

- USB 模式安装和升级
- 远程升级

• BIOS 升级

USB 模式安装和升级

Cisco Edge 340 系列软件发布了一个自解压安装程序。文件名是 Cisco-Edge-*version*-i386-DVD.bin。 这是一个执行文件,可帮助您自动执行安装。当您执行自解压安装程序时,会将相关的安装文件解 压到 Cisco Edge 340 系列的硬盘驱动器,并在内部 USB 中创建 livecd。然后系统从内部 USB (也称为出厂模式)启动并自动执行安装。

如果系统已将内部 USB 创建为 livecd, 您可以按 Cisco Edge 340 系列的前面板上的 factory 模式针孔进入 factory 模式, 之后安装程序将自动执行。



通常,内部 USB 在出厂时创建为 livecd。执行自解压安装程序将会覆盖原始 livecd 并新建一个 livecd。

命令描述

可通过不同参数使用 Cisco-Edge-*version*-i386-DVD.bin 命令来实施安装或升级、打印帮助,或仅 创建 livecd。在该命令中,*version* 显示映像版本,对于此版本将是 1.0.5rb1。对于高于 1.0.5rb1 的版本的安装和升级,请参阅相应版本的软件配置指南。



当您使用此方法安装或升级系统时,请确保至少有 1.5 G 的空间可用。

- 1. 要选择内部 USB 作为 livecd 磁盘,然后引导至出厂模式自动完成安装,请使用以下命令:Cisco-Edge-1.0.5rb1-i386-DVD.bin
- 2. 要打印帮助然后退出,请使用以下命令: Cisco-Edge-1.0.5rb1-i386-DVD.bin --help|-h
- 3. 如果仅创建 livecd,不进入出厂模式也不执行系统安装计划,请使用以下命令:Cisco-Edge-1.0.5rb1-i386-DVD.bin <dev>

<dev>刻录 livecd 至目标 U 盘的完整路径,例如 /dev/sdb1。

远程升级

如果您有自解压安装程序的下载地址,可以使用 Web GUI 对 Cisco Edge 340 系列执行远程升级。如果您选择执行删除升级,系统将从您提供的 URL 自动下载并执行自解压安装程序,以完成安装。

BIOS 升级

在 Linux 环境中,只能通过手动安装程序包并执行命令来执行 BIOS 升级。BIOS 是系统的关键组成部分,因此如果 BIOS 崩溃,就无法进行软件恢复。为确保 BIOS 升级成功,请确保外部电源始终连接,*不要*在升级过程中执行任何关机开机操作。

系统安装和升级



配置本地 CLI - CLISH

本章包含以下部分:

- 配置指南
- 命令参考

配置指南

CLISH 用于本地 CLI 配置,您可以在其中配置 Cisco Edge 340 系列。 CLI 仅使用 Cisco Edge 340 系列专用的命令。尽管语法与 Cisco IOS CLI 类似,但这些命令与 Cisco IOS 命令*不兼容*。

您可以在以下两种模式下使用 CLISH:

- 用户模式 以普通用户身份登录到 Cisco Edge 340 系列时,将进入用户模式。要进入特权模式,请输入 enable 命令,然后输入根用户的密码。
- 全局 (特权)模式 以根用户身份登录到 Cisco Edge 340 系列时,不必输入 **enable** 命令即可直接进入全局模式。

使用 CLI 可以配置下面的设备设置:

- 基本设备设置 主机名、 MAC 地址、蓝牙设置、密码、网络时间协议 (NTP) 服务器和设备 语言
- 以太网接口设置 状态、速度和服务质量 (QoS)
- 无线接口设置 状态、无线电、无线模式、通道、无线分离、传输功率、Wi-Fi 多媒体 (WMM) 和高级无线设置
- 服务集标识符 (SSID) 安全设置 广播、身份验证和加密

在使用 CLISH 时,请遵循以下配置指南:

- 在 PC 的命令提示符下输入 ssh username@ip-address 或 ssh root@ip-address, 在欢迎屏幕中输入密码。输入 mgtcmd 命令以启动 CLISH 进程。
- 如果您以普通用户身份登录,请输入 enable 命令以及根用户的密码以切换到全局模式。
- 使用 configure terminal 全局命令启动 Cisco Edge 配置。使用 exit 全局命令结束云翼配置文件。



如果您以普通用户身份登录到 Cisco Edge 340 系列,但希望以根用户身份进入 CLISH,请使用 Linux 命令 su - , 其中 - 意味着将普通用户切换到根用户并使用根用户的环境变量。如果进入特权模式之后超过 10 分钟仍没有任何活动,您将自动退出特权模式。请注意,提示符 > 和 #; > 意味着用户模式, # 意味着特权模式。

- 从系统配置模式中,您可以进入以下配置模式:
 - 以太网配置模式

使用 interface 系统配置命令进入此模式。使用 exit 全局配置命令返回系统配置模式。

- WiFi AP 接口配置模式

使用 interface 系统配置命令进入此模式。我们建议在配置任何无线设置之前,先使用 wireless-mode WiFi 配置命令来设置 802.11 无线模式。使用 exit 全局配置命令返回系统 配置模式。

- SSID 配置模式

使用 ssid 系统配置命令进入此模式。使用 exit 全局配置命令返回系统配置模式。

- 必须以小写字母输入所有命令。参数可以包括大写字母。
- 如果存在配置冲突,则使用最近的配置。在下例中,不广播 SSID:

ssid NEWAP1

broadcast ssid on

broadcast ssid off
exit

图 2-1 显示 CLISH 功能结构的逻辑顺序。

B 2-1 CLISH 功能结构的逻辑顺序

全局配置模式

系统配置模式

WiFi AP
接口配置模式

SSID
配置模式

命令参考

本节包含以下模式的命令:

- 用户配置模式命令
- 全局配置模式命令
- 系统配置模式命令
- 以太网接口配置模式命令
- WiFi AP 接口配置模式命令
- SSID 配置模式
- show 命令



_

我们仅为不能自我解释的命令提供了语法说明、命令默认模式、命令模式、使用指南和示例。

用户配置模式命令

本节包含用户配置模式命令。表 2-1 介绍了这些命令执行的功能。

表 2-1 用户配置模式命令

命令	功能
enable	进入全局配置模式。
exit	从 CLI 中退出。
help	81 显示交互式帮助系统的说明。
ping	诊断基本网络连接并验证远程设备是否可访问。
show	显示运行系统信息。
traceroute	将路由数据包跟踪打印到网络主机。

enable

要进入全局配置模式,请在用户配置模式下使用 enable 命令。 enable

命令模式 用户配置

使用指南 使用 enable 命令并输入根用户的密码可切换到全局配置模式。

exit

要退出所处的配置模式,请在任意配置模式中使用 exit 命令。

exit

命令模式

用户配置

全局配置

系统配置

以太网接口配置

WiFi AP 接口配置

SSID 配置

使用指南

使用 exit 来离开某个配置模式并返回到以前的配置模式。

help

要显示帮助系统的简短说明,请在用户配置模式下使用 help 命令。

help

命令模式

用户配置

全局配置

使用指南

help 命令显示可用命令及其简短说明的列表。要显示特定命令的其他详细信息,输入命令名称,紧接着输入 -? 选项。

ping

要在 Cisco Edge 340 系列设备上诊断基本的网络连接,请在用户配置模式或全局配置模式下使用 ping 命令。

ping {[ip | ipv6 | arp] hostname | ip_address}

语法说明

IP	向网络主机发送互联网控制消息协议 (ICMP) IPv4 消息 (默认设置)。
ipv6	向网络主机发送 ICMP IPv6 消息。
ARP	向邻近主机发送 ARP 请求。
hostname	要 ping 的主机名。
ip_address	要 ping 的 IP 地址。

命令模式

用户配置

全局配置

使用指南

ping 命令向某个地址发送回应请求数据包并等待回复。Ping 输出可帮助您评估路径到主机的可靠性、该路径中的延迟以及主机是否可以访问或者主机是否正常工作。

traceroute

要发现数据包在到达其目标地址时通过的路由,请在用户配置模式或全局配置模式下使用 traceroute 命令。

traceroute [protocol] destination [[resolve] source ip_address | interface interface_name]

语法说明

协议	(可选)协议; IP 或 IPv6。如果未指定,将根据软件对目标格式的检查 确定协议参数。默认协议是 IP。
destination	要跟踪的路由的目标地址或主机名。
resolve	解析主机名。
source ip_address	指定源 IP 地址。
interface interface_name	指定源接口。

命令模式

用户配置

全局配置

使用指南

traceroute 命令通过利用在数据报超过其跃点限制值时由设备生成的错误消息来工作。

traceroute 命令首先发送跃点限制为 1 的探测数据报。在探测数据报中包括跃点限制 1 会导致相邻的设备放弃该探测数据报并发回错误消息。 traceroute 命令会发送多个探测 (这些探测的跃点限制逐渐增加),并显示每个探测的往返时间。

traceroute 命令一次发出一个探测。每个传出数据包可能导致一个或多个错误消息。

time-exceeded 错误消息指示中间设备已经发现并放弃了探测。 destination unreachable 错误消息指示目标节点已经接收到探测,但由于数据包的跳数限制达到了 0 而放弃了该探测。如果计时器在收到响应之前结束, traceroute 命令会打印星号 (*)。

traceroute 命令会在以下情况下终止:目标响应时;超过跃点限制时;用户中断对转义序列的跟踪时。默认情况下,要调用转义序列,请同时按下并松开 Ctrl、 Shift 和 6 键,然后按 X 键。

全局配置模式命令

本节包含全局配置模式命令。表 2-2 介绍了这些命令执行的功能。

表 2-2 全局配置模式命令

命令	功能
configure terminal	启动 Cisco Edge 配置文件,并进入全局配置模式。
copy running-config startup-config	将运行配置保存为启动配置文件。
exit	退出全局配置模式。
export	将 running-config 或 startup-config 导出到目标路径。
help	81 显示交互式帮助系统的说明。
import	将配置文件导入 running-config 或 startup-config。
ping	诊断基本网络连接并验证远程设备是否可访问。
reboot	关机并重新冷启动。
restore	恢复默认出厂配置。
show	显示运行系统信息。
traceroute	将路由数据包跟踪打印到网络主机。

configure terminal

要进入全局配置模式,请在全局配置模式下使用 configure terminal。

configure terminal

命令模式 全局配置

copy running-config startup-config

要将运行配置保存为启动配置文件,请在全局配置模式下使用 copy running-config startup-config 命令。

copy running-config startup-config

命令模式

全局配置

export

要将配置文件导出到 USB 存储或本地目录,请在全局配置模式下使用 export-config 命令。
export startup-config to destination

语法说明

destination

您要将配置文件导出到的目标。目标可以是 USB 或本地目录。

命令模式

全局配置

使用指南

您可以将配置文件导出到 USB 或本地目录。如果您选择将配置文件导出到 USB,则会自动检测和挂载配置,并将其导出到 USB。

import

要从 USB 或本地目录导入配置文件,请在全局配置模式下使用 import-config 命令。

import startup-config from source

语法说明

source

要导入的配置文件所在的位置。源可以是 USB 或本地目录。

命令模式

全局配置

使用指南

您可以从 USB 或本地目录导入配置文件。如果选择从 USB 导入配置文件,则会自动检测和挂载配置,并将其从 USB 中导入。

reboot

要暂停和执行冷启动,请在全局配置模式下使用 reboot 命令。

reboot

命令模式 全局配置

restore

要恢复默认出厂配置,请在全局配置模式下使用 restore 命令。

restore factory-default

命令模式

全局配置模式

show

要显示运行系统信息,请在全局配置模式下使用 show 命令。

 \boldsymbol{show}

命令模式 用户配置

全局配置

系统配置模式命令

本节包含系统配置模式命令。表 2-3 介绍了这些命令执行的功能。

表 2-3 系统配置模式命令

命令	功能
auto-login	允许或拒绝自动登录系统。
bluetooth	启用或禁用设备上的蓝牙。
clock	配置时区。
display	配置在连接了两个显示器时, HDMI 和 VGA 之间的关系。
do	在全局配置模式或其他配置模式或子模式下执行用户 EXEC 或 特权 EXEC 命令。
exit	退出系统配置模式。
hdmi	配置 HDMI 分辨率和旋转。
hostname	配置设备的主机名。
Interface	进入以太网接口配置模式以配置千兆以太网接口,或进入 WiFi AP 接口配置模式以配置无线接口。
language support	配置设备的语言。
log	配置日志大小。
monitor	启用或禁用 HDMI 或 VGA。
ntp	配置由设备使用的 NTP 服务器。
proxy-server	配置代理服务器。
ssh	配置 SSH 用户。
ssid	配置 SSID 名称,并进入 SSID 配置模式以配置接入点的安全设置。
vga	配置 VGA 分辨率和旋转。
wifi-mode	设置 WiFi 模式。

auto-login

要配置系统的自动登录,请在系统配置模式下使用 auto-login 命令。

auto-login {enable | disable}

Ĥ	Ħ	纪	Æ

enable	允许自动登录系统。
disable	禁止自动登录系统。

命令默认

自动登录处于禁用状态。

命令模式

系统配置

bluetooth

要在 Cisco Edge 340 系列设备上启用或禁用蓝牙,请在系统配置模式下使用 bluetooth 命令。 bluetooth {on | off}

命令默认 蓝牙处于开启 (on) 状态。

命令模式 系统配置

clock

要设置仅供显示的时区,请在系统配置模式下使用 clock 命令。

clock timezone timezone

语法说明	timezone	Continent 或 ocean。有效值为 Africa、 America、 Antarctica、 Arctic、 Asia、 Atlantic、 Australia、 Europe、 Indian、 Mideast 和 Pacific。

命令模式 系统配置

display

要配置两个显示器之间的关系,请在系统配置模式下使用 display 命令。

 $\textbf{display type } \{\textbf{hdmi} \mid \textbf{vga}\} \ \textbf{relation} \ \textit{type} \ \{\textbf{hdmi} \mid \textbf{vga}\}$

\	•	**/	
-1	Œ		нн

type	选择显示器类型:HDMI 或 VGA。
relation type	配置两个显示器之间的关系。有效值为 same-as、 right、 left、 below 和 above。

命令模式

系统配置

do

要在全局配置模式或其他配置模式下执行用户配置或全局配置命令,请在任何配置模式下使用 do 命令。

do command

语法说明

command

要执行的用户配置命令或全局配置命令。

命令默认

不从配置模式执行用户配置命令或全局配置命令。

命令模式

所有配置模式。

使用指南

使用此命令可以在配置路由设备时执行用户配置命令或全局配置命令 (如 show、 copy 和 export)。在执行命令后,系统将返回到您使用的配置模式。

hdmi

要配置高清多媒体 (HDMI) 分辨率或旋转,请在系统配置模式下使用 hdmi 命令。

 $\textbf{hdmi} \; \{ \textbf{resolution} \; \textit{resolution_value} \; | \; \textbf{rotation} \; \textit{rotation_value} \}$

resolution_value	要设置的分辨率,采用 <i>xx</i> @ <i>yy</i> 形式。
rotation_value	要设置的旋转。有效值为 normal、 right、 inverted 和 left。

命令模式

系统配置

hostname

要配置 Cisco Edge 340 系列设备的主机名,请在系统配置模式下使用 hostname 命令。

hostname name

语法说明

name

您分配给设备的名称。

命令模式

系统配置

使用指南

更改主机名需要重启。

Interface

要进入以太网接口配置模式以配置千兆以太网接口,或者要进入 WiFi AP 接口配置模式以配置无线接口,请在系统配置模式下使用 interface 命令。

interface {ethernet ge | wireless bvi1}

沍	Ĥ	记	RB
	11.	LIT.	

ethernet ge	配置千兆以太网接口。
wireless bvi1	配置无线接口。

命令模式

系统配置

使用指南

使用 interface 命令进入以太网接口配置模式或 WiFi AP 接口配置模式。

相关命令

使用 exit 命令离开以太网接口配置模式或 WiFi AP 接口配置模式。

第 2-37 页上的表 2-4 列出了以太网接口配置模式命令。

第 2-46 页上的表 2-5 列出了 WiFi AP 接口配置模式命令。

language support

要配置设备语言,请在系统配置模式下使用 language support 命令。

language support language_value

语法说明	language_value	设备的语言。有效值为 zh_CH.utf8、。	en_US.utf8、	ko_KR.utf8 和
		ja_JP.utf8。		

命令默认 默认值为英语 (en_US.utf8)。

命令模式 系统配置

使用指南 更改语言需要重启。

log

要设置日志大小,请在系统配置模式下使用 log 命令。

log size value

语法说明	size value	设置日志大小。默认单位是 MB。有效范围为 1 至 10000。默认大小为 10 MB。
	•	

命令模式 系统配置

monitor

要启用或禁用显示器类型 (HDMI 或 VGA), 请在系统配置模式下使用 monitor 命令。 monitor type {hdmi | vga} {on | off}

语法说明

type	设置显示器类型。
hdmi	将显示器类型设置为 HDMI。
vga	将显示器类型设置为 VGA。
on	启用显示器。
off	禁用显示器。

命令模式

no

要移除命令的配置或将命令设置为默认值,请在系统配置模式下使用 no 命令。

no

命令模式

ntp

要配置由 Cisco Edge 340 系列设备使用的网络时间协议 (NTP) 服务器,请在系统配置模式下使用 \mathbf{ntp} 命令。

ntp {refresh {on | off} | server ip_address}

语法说明

refresh	配置 NTP 服务器的自动同步。
on	启用 NTP 服务器的自动同步。
off	禁用 NTP 服务器的自动同步。
server ip_address	配置 NTP 服务器的 IP 地址。

命令模式

proxy-server

要配置代理服务器,请在系统配置模式下使用 proxy-server 命令。

proxy-server server [type] [port port_number]

语法说明

server	代理服务器的主机名或 IP 地址。		
type	(可选)代理服务器的类型。有效值为 no_for、all、http、ftp 和 https。		
port port_number	(可选)指定代理端口号。范围为 0 至 65535。		

命令模式

ssh

要配置安全外壳 (SSH) 用户,请在系统配置模式下使用 ssh 命令。

ssh {**add** *user* | **delete** *user*}

语法说明

add user	添加 SSH 用户。
delete user	删除 SSH 用户。

命令模式

ssid

要设置服务集标识符 (SSID) 名称,并进入 SSID 配置模式以配置设备接入点的安全设置,请在系统配置模式下使用 ssid 命令。

ssid ssid

语法说明 接入点的 SSID 名称。名称可以包含除 '、\、"、?、=, 和空格以外的所有 ASCII 字符。

命令默认 默认的 SSID 名称为 CISCO_EDGE。

命令模式 系统配置

相关命令 使用 exit 命令可离开 SSID 配置模式。

第 2-75 页上的表 2-6 列出了 SSID 配置模式命令。

vga

要配置视频图形阵列 (VGA) 分辨率或旋转,请在系统配置模式下使用 vga 命令。

 $\textbf{vga} \; \{ \textbf{resolution} \; | \; \textbf{rotation} \; | \; \textbf{rotation} \; | \; \textbf{rotation} \}$

语法说明

resolution	要设置的分辨率,采用 <i>xx</i> @ <i>yy</i> 形式。
rotation	要设置的旋转。有效值为 normal、 right、 inverted 和 left。

命令模式

wifi-mode

要设置 Cisco Edge 340 系列设备的 WiFi 模式,请在全局配置模式下使用 wifi-mode 命令。

wifi-mode {ap | client | off}

语法说明

ap	在重新启动后将 WiFi 模式设置为接入点 (AP)。
client	在重新启动后将 WiFi 模式设置为 client。
off	将 WiFi 模型设置为 off。

命令模式

系统配置

使用指南

如果选择 AP 模式, Cisco Edge 340 系列设备将立即在 AP 模式下工作,并且只有特定于 AP 模式的命令可见。如果选择 client 模式, Cisco Edge 340 系列设备将立即在 client 模式下工作,并且只有特定于 client 模式的命令可见。

以太网接口配置模式命令

本节包含以太网接口配置模式命令。表 2-4 介绍了这些命令执行的功能。

表 2-4 以太网接口配置模式命令

命令	功能
do	从全局配置模式或其他配置模式执行用户配置命令或全局配置 命令。
duplex	配置千兆以太网 (GE) 接口的双工模式。
exit	退出以太网接口配置模式。
ip address	配置接口的 IP 地址。
ip default-gateway	配置默认网关。
ip name-server	配置 DNS 服务器。
ipv6 address	配置接口的 IPv6 地址。
ipv6 default-gateway	配置 IPv6 默认网关。
ipv6 name-server	配置 IPv6 DNS 服务器。
speed	配置 GE 接口的速度。

duplex

要配置千兆以太网 (GE) 接口的双工模式,请在以太网接口配置模式下使用 duplex 命令。 duplex {auto | half | full}

语法说明

auto	配置自动感知双工模式。
half	配置半双工模式。
full	配置全双工模式。

默认值

默认值为自动感知双工模式。

ip address

要设置接口的 IP 地址,请在以太网接口配置模式下使用 ip address 命令。

ip address $\{dhcp \mid ip_address\}$

语法说明

dhcp	通过动态主机配置协议 (DHCP) 协商的 IP 地址。
ip_address	接口的 IP 地址。

命令默认

默认值为 dhcp。

ipv6 address

要设置接口的 IPv6 地址,请在以太网接口配置模式下使用 ipv6 address 命令。

 $ipv6 address \{dhcp \mid ipv6_address\}$

í	ţ	Ķ	9	
1#	7	19.	ᇚ	

dhcp	通过 DHCP 协商的 IPv6 地址。
ipv6_address	接口的 IPv6 地址。

命令默认

默认值为 dhcp。

ip default-gateway

要指定 Cisco Edge 340 系列设备的默认网关,请在以太网接口配置模式下使用 ip default-gateway 命令。

ip default-gateway ip_address

洒	ᆂ	Xí.	П	F
垣	巫	说	,	7.

 $ip_address$

默认网关的 IP 地址。

ipv6 default-gateway

要指定 Cisco Edge 340 系列设备的 IPv6 默认网关,请在以太网接口配置模式下使用 **ipv6 default-gateway** 命令。

ipv6 default-gateway ipv6_address

语法说明	ip_address	默认网关的 IPv6 地址。

ip name-server

要指定域名系统 (DNS) 服务器,请在以太网接口配置模式下使用 ip name-server 命令。

ip name-server ip_address

语法说明

 $ip_address$

DNS 服务器的 IP 地址。

ipv6 name-server

要指定 IPv6 DNS 服务器,请在以太网接口配置模式下使用 ipv6 name-server 命令。

ipv6 name-server *ipv6_address*

语法说明

 $ip_address$

DNS 服务器的 IPv6 地址。

speed

要配置接口的速度,请在以太网配置模式下使用 speed 命令。

 $speed \; \{auto \; | \; 10 \; | \; 100 \; | \; 1000 \}$

语法说明

auto	配置自动感知速度。
10	配置 10 Mbps 速度。
100	配置 100 Mbps 速度。
1000	配置 1000 Mbps 速度和全双工模式。

命令默认

默认值为 auto。

WiFi AP 接口配置模式命令

本节包含 WiFi AP 接口配置模式命令。表 2-5 介绍了这些命令执行的功能。

表 2-5 WiFi AP 接口配置模式命令

命令	功能
aggregation-msdu	启用或禁用聚合 MAC 服务数据单元 (MSDU)。
ap-isolation	配置连接同一 SSID 的客户端的无线分离。
apsd	配置接入点的 Wi-Fi 多媒体 (WMM) 省电模式。
auto-block	启用或禁用自动块。
ba-decline	允许或禁止拒绝 ba 请求。
beacon-interval	配置接入点的信标间隔。
bg-protection	配置接入点的 CTS-to-self 保护。
channel bandwidth	配置接入点在 802.11n 模式或 802.11n 混合模式下工作时的通道带宽。
channel number	配置接入点的通道号 (用于设置频率)。
data-beacon-rate	配置接入点的传输流量指示消息 (DTIM) 间隔。
do	从全局配置模式或其他配置模式执行用户配置命令或全局配置命令。
exit	退出 WiFi AP 接口配置模式。
extension channel	配置接入点在 802.11n 模式或 802.11n 混合模式下工作时用于扩展通道或辅助通道的控制端频段。
frag-threshold	配置 Frag 阈值。
guard-interval	配置接入点在 802.11n 模式或 802.11n 混合模式下工作时数据包之间的时段。
igmp-snoop	启用或禁用互联网组管理协议 (IGMP) 监视。
mes	配置接入点在 802.11n 模式或 802.11n 混合模式下工作时高吞吐量调制和 编码方案 (MCS) 的速率。
multicast-mcs	配置组播帧的高吞吐量 MCS 速率。
multicast-phy-mode	配置组播帧上的 PHY 模式。
operating-mode	配置接入点在 802.11n 模式下工作时的绿地模式或混合模式。
packet aggregation	配置接入点在 802.11n 模式或 802.11n 混合模式下工作时的聚合 MAC 服务数据单元 (A-MSDU) 数据包聚合。
rdg	配置接入点在 802.11n 模式或 802.11n 混合模式下工作时的反向授权 (RDG)。
rts-threshold	设置 RTS 阈值。
short-slot	配置接入点在 802.11g 模式或 802.11g 混合模式下工作时的短碰撞槽时间。
stbc	配置空时块码 (STBC)。
transmit burst	配置接入点的传输脉冲 (Tx 脉冲)。
transmit preamble	配置接入点的前导信号。
transmit power	配置接入点无线电传输其无线信号的功率。
wireless-mode	配置接入点的 802.11 无线模式。
wmm	配置接入点的 Wi-Fi 多媒体 (WMM)。

aggregation-msdu

要启用或禁用 MAC 服务数据单元 (MSDU) 聚合,请在 WiFi AP 接口配置模式下使用 aggregation-msdu 命令。

aggregation-msdu {on | off}

ž	7	Ķ	Ö
声	π	Lw.	ю,

on	启用聚合 MSDU。
off	禁用聚合 MSDU。

命令模式

WiFi AP 接口配置

ap-isolation

要为连接到同一服务集标识符 (SSID) 的客户端配置无线分离,请在 WiFi AP 接口配置模式下使用 ap-isolation 命令。

ap-isolation {on | off}

洒	Ĥ	沿	ЯB
	巫	Lπ.	ΜП

on	启用无线分离。这避免了连接到同一 SSID 的无线客户端相互通信。
off	禁用无线分离。连接到同一 SSID 的无线客户端可以相互通信。

命令默认

禁用无线分离。

相关命令

WiFi AP 接口配置

apsd

要配置接入点的 Wi-Fi 多媒体 (WMM) 省电模式,请在 WiFi AP 接口配置模式下使用 apsd 命令。
apsd {on | off}

语法说明

on	启用 WMM 省电模式。
off	禁用 WMM 省电模式。

命令默认 禁用 WMM 省电模式。

命令模式 WiFi AP 接口配置

使用指南 仅当启用了 WMM 时才可以配置 apsd 命令。

相关命令 使用 wmm 命令启用 WMM。

auto-block

要配置自动块,请在 WiFi AP 接口配置模式下使用 auto-block 命令。
auto-block {on | off}

on	启用自动块。
off	禁用自动块。

相关命令

WiFi AP 接口配置

ba-decline

要启用或禁用 BA 请求的拒绝任务,请在 WiFi AP 接口配置模式下使用 ${f ba-decline}$ 命令。

 $ba\text{-decline } \{on \mid off\}$

≥∓ 5	*	214	ᇛ
咕	汯	说	叨

on	启用 BA 请求的拒绝任务。
off	禁用 BA 请求的拒绝任务。

命令模式

WiFi AP 接口配置

beacon-interval

要配置接入点的信标间隔,请在 WiFi AP 接口配置模式下使用 beacon-interval 命令。

beacon-interval interval

语法说明

interval

要用来配置信标间隔的时段。范围为 20 至 1000 毫秒。默认值为 100 毫秒。

命令默认

默认时段为 100 毫秒。

命令模式

WiFi AP 接口配置

使用指南

默认设置应能够满足大多数网络需求。

配置长间隔可以:

- 提高接入点的吞吐量性能。
- 减少客户端的发现时间并降低漫游效率。
- 减少客户端的能耗。

配置短间隔可以:

- 将客户端的发现时间减至最短并提高漫游效率
- 降低接入点的吞吐性能。
- 增加客户端的能耗。

bg-protection

要配置接入点的 CTS-to-self 保护,请在 WiFi AP 接口配置模式下使用 bg-protection 命令。bg-protection {auto | on | off}



语法说明

auto	配置自动选择 CTS-to-self 保护。
on	启用 CTS-to-self 保护。
off	禁用 CTS-to-self 保护。

命令默认 默认值是自动选择 CTS-to-self 保护。

命令模式 WiFi AP 接口配置

使用指南 CTS-to-self 保护可最大限度减少混合模式环境中客户端之间的冲突,但会降低吞吐性能。

channel bandwidth

要配置接入点在 802.11n 模式下工作时的通道带宽,请在 WiFi AP 接口配置模式下使用 channel bandwidth 命令。

channel bandwidth {20 | 20/40}



此命令适用于 802.11n 模式或 802.11n 混合模式。

语法说明

20	配置 20-MHz 通道带宽。
20/40	配置自动选择 20-MHz 或 40-MHz 通道带宽。

命令默认

默认值为自动选择 20-MHz 或 40-MHz 通道带宽。

命令模式

WiFi AP 接口配置

使用指南

默认设置应能够满足大多数网络需求。

40-MHz 通道可为 802.11n 客户端提供较高的吞吐性能。 802.11b 和 802.11g 客户端只能在 20-MHz 通道下工作。

相关命令

channel bandwidth 命令的设置会影响 mcs 命令的选项。

channel number

要配置通道号 (用于为接入点设置频率),请在 WiFi AP 接口配置模式下使用 channel number 命令。

channel number { **auto** | *number* }

语法说明

auto	配置自动选择通道号。	
number	通道号。值为 1 到 13、 149、 153、 157、 161 和 165。默认值为 6。	-

命令默认

默认通道号为 6。

命令模式

WiFi AP 接口配置

使用指南

我们建议使用默认通道号或自动选择通道号,并且仅在网络中发生干扰时才更改通道号。 如果必须更改通道号,请根据您所在的位置使用以下号码:

• 中国和欧洲:1至13

• 美国:1至11

data-beacon-rate

要配置接入点的传输流量指示消息 (DTIM) 时间间隔,请在 WiFi AP 接口配置中使用 data-beacon-rate 命令。

data-beacon-rate rate

语法说明

rate

范围为 1 至 255 毫秒。默认值为 1 毫秒。

命令默认

默认速率是1毫秒。

命令模式

WiFi AP 接口配置

使用指南

DTIM 间隔是信标间隔的倍数。在更改 DTIM 的时间间隔之前,请考虑网络中客户端的类型: 笔记本电脑使用短间隔时性能较好,而移动电话使用长间隔时性能较好。

长间隔可让客户端节省能源,但可能会延迟多播和广播通信。

短间隔可以缩短多播和广播通信的传输时间,但可能会增加客户端的能耗。

相关命令

beacon-interval 命令的设置会影响 data-beacon-rate 命令。

extension channel

要配置接入点在 802.11n 模式下工作时用于扩展通道或辅助通道的控制边带,请在 WiFi AP 接口配置模式下使用 extension channel 命令。

extension channel {upper | lower}



注

此命令适用于 802.11n 模式或 802.11n 混合模式。

语法说明

upper	配置较高扩展通道。
lower	配置较低扩展通道。

命令默认

配置较低扩展通道。

命令模式

WiFi AP 接口配置

使用指南

此命令仅在配置 40-MHz 通道带宽时才生效。

当主通道号处于较低范围时 (例如,在1至4范围内),请使用较高扩展通道。

当主通道号处于较高范围时 (例如,在10至13范围内),请使用较低扩展通道。

当主通道号处于中间范围时 (例如,在5至9范围内),请使用较高扩展通道或较低扩展通道。

相关命令

使用 channel bandwidth 命令配置通道带宽。

使用 channel number 命令配置主通道号。

frag-threshold

要配置 Frag 阈值,请在 WiFi AP 接口配置模式下使用 frag-threshold 命令。

frag-threshold value

语法说明 value 配置 Frag 阈值。范围为 256 至 2346。

命令模式 WiFi AP 接口配置

guard-interval

要配置接入点在 802.11n 模式下工作时数据包之间的保护间隔时段,请在 WiFi AP 接口配置模式下使用 guard-interval 命令。

guard-interval {400 | 800}



此命令适用于 802.11n 模式或 802.11n 混合模式。

语法说明

400	将短保护间隔配置为 400 毫微秒 (ns)。
800	将长保护间隔配置为 800 毫微秒。

命令默认 默认值为 400 毫微秒。

命令模式 WiFi AP 接口配置

使用指南 使用 400 毫微秒间隔可增加 802.11n 客户端的吞吐性能,但可能会导致某些数据包错误和多路径干扰。

使用 800 毫微秒间隔可将数据包错误和多路径干扰减至最低,但会降低 802.11n 客户端吞吐性能。

相关命令 guard-interval 命令的设置影响 mcs 命令的选项。

igmp-snoop

要启用或禁用互联网组管理协议 (IGMP) 在无线接口上的监听,请在 WiFi AP 接口配置模式下使用 igmp-snoop 命令。

igmp-snoop {on | off}

<u>√∓</u>	ŕ	177	50
诰	汯	怳.	呐

on	IGMP 监听处于打开状态。
off	IGMP 监视关闭。

命令默认

IGMP 监视关闭。

命令模式

WiFi AP 接口配置

mcs

要配置接入点在 802.11n 模式下工作时的高吞吐量调制和编码方案 (MCS) 速率,请在 WiFi AP 接口配置模式下使用 mcs 命令。

mcs index_number



此命令适用于 802.11n 模式或 802.11n 混合模式。

语法说明

index number

范围为0至15和33(自动选择)。

命令默认

默认值为 33 (自动配置速率)。

命令模式

WiFi AP 接口配置

使用指南

此表根据 MCS、保护间隔和通道带宽显示了 MCS 索引号及其潜在数据速率 (Mbps)。

索引号	保护间隔 800 毫微秒		保护间隔 400 毫微秒	
	20-MHz 通道带宽	40-MHz 通道带宽	20-MHz 通道带宽	40-MHz 通道带宽
0"	6.5	13.5	7 2/9	15
1	13	27	14 4/9	30
2	19.5	40.5	21 2/3	45
3	26	54	28 8/9	60
4	39	81	43 1/3	90
5	52	109	57 5/9	120
6	58.5	121.5	65	135
11	52	108	57 7/9	120
12	78	162	86 2/3	180
13	104	216	115 5/9	240
14	117	243	130	270
15	130	270	144 4/9	300
33	配置自动选择 MCS 索引号。			

我们建议使用自动选择 MCS 索引号。仅当网络中客户端接收的信号强度指示 (RSSI) 可以支持选择的 MCS 索引号时,才将 MCS 索引更改为固定的号。

相关命令

channel bandwidth 命令的设置影响 mcs 命令的选项。 guard-interval 命令的设置影响 mcs 命令的选项。

multicast-mcs

要配置接入点在 802.11n 模式下工作时多播帧的高吞吐量调制和编码方案 (MCS) 速率,请在 WiFi AP 接口配置模式下使用 multicast-mcs 命令。

multicast-mcs index_number



注

此命令适用于 802.11n 模式或 802.11n 混合模式。

语法说明

index_number

范围为0至15。

命令默认

默认值为 2。

使用指南

此表根据 MCS、保护间隔和通道带宽显示了 MCS 索引号及其潜在数据速率 (Mbps)。

索引号	保护间隔 800 ns		保护间隔 400 ns	
	20-MHz 通道带宽	40-MHz 通道带宽	20-MHz 通道带宽	40-MHz 通道带宽
u 0"	6.5	13.5	7 2/9	15
1	13	27	14 4/9	30
2	19.5	40.5	21 2/3	45
3	26	54	28 8/9	60
4	39	81	43 1/3	90
5	52	109	57 5/9	120
6	58.5	121.5	65	135
7	65	135	72 2/9	152.5
8	13	27	14 4/9	30
9	26	54	28 8/9	60
10	39	81	43 1/3	90
11	52	108	57 7/9	120
12	78	162	86 2/3	180
13	104	216	115 5/9	240
14	117	243	130	270
15	130	270	144 4/9	300

multicast-phy-mode

要配置接入点在 802.11n 模式下工作时多播帧上的 PHY 模式,请在 WiFi AP 接口配置模式下使用 multicast-phy-mode 命令。

multicast-phy-mode $\{0 \mid 1 \mid 2 \mid 3\}$

语法说明

" O"	指定已禁用模式。
1	指定补码键控 (CCK) (802.11b)。
2	指定正交频分复用 (OFDM) (802.11g)。这是默认值。
3	指定 HTMIX (802.11b/g/n)。

命令默认

默认值为 2。

命令模式

WiFi AP 接口配置

operating-mode

要配置接入点在 802.11n 模式下工作时的绿地模式或混合模式,请在 WiFi AP 接口配置模式下使用 operating-mode 命令。

operating-mode {greenfield | mixed}



此命令适用于 802.11n 模式。

语法说明

greenfield	配置绿地模式,这可以提高 802.11n 吞吐性能,但会阻止覆盖区域中存在的 802.11b 和 802.11g 客户端识别 802.11n 通信。
mixed	配置混合模式,这可以让覆盖区域的 802.11b 和 802.11g 客户端识别 802.11n 通信。这是默认值。

命令默认

默认值为 mixed。

命令模式

WiFi AP 接口配置

使用指南

如果覆盖区域仅有 802.11n 客户端,请使用绿地模式。如果当 802.11b、 802.11g 和 802.11n 客户端在同一覆盖区域内共存时使用绿地模式,可能会发生数据包冲突。

当 802.11b、 802.11g 和 802.11n 客户端在同一覆盖区域共存时,请使用混合模式。

packet aggregation

要配置接入点在 802.11n 模式下工作时的聚合 MAC 服务数据单元 (A-MSDU) 数据包聚合,请在 WiFi AP 接口配置模式下使用 packet aggregation 命令。

packet aggregation {on | off}



注

此命令适用于 802.11n 模式或 802.11n 混合模式。

语法说明

on	启用数据包聚合。
off	禁用数据包聚合。

命令默认

数据包聚合处于关闭 (off) 状态。

命令模式

WiFi AP 接口配置

使用指南

如果网络通信主要包含数据,则启用数据包聚合。

如果网络通信主要包含语音、视频或其他多媒体通信,则禁用数据包聚合。

rdg

要配置接入点在 802.11n 模式下工作时的反向授权 (RDG),请在 WiFi AP 接口配置模式下使用 rdg 命令。

rdg {on | off}



此命令适用于 802.11n 模式或 802.11n 混合模式。

语法说明

on	启用 RDG。
off	禁用 RDG。

命令默认

禁用 RDG。

命令模式

WiFi AP 接口配置

使用指南

在启用 RDG 时,保留通道传输机会的发射器允许接收器按保留的方向发送数据包。在禁用 RDG 时,数据包在通道传输机会保留期间只能按一个方向传输。

启用 RDG 可提高 802.11n 通信的吞吐性能。

rts-threshold

要配置请求发送 (RTS) 阈值,请在 WiFi AP 接口配置模式下使用 rts-threshold 命令。

rts-threshold value

语法说明

value

设置 RTS 阈值。范围为 1 至 2347。

命令模式

WiFi AP 接口配置

short-slot

要配置接入点在 802.11g 模式或 802.11g 混合模式下工作时的短碰撞槽时间,请在 WiFi AP 接口 配置模式下使用 short-slot 命令。

short-slot {on | off}



注

此命令适用于 802.11g 模式或 802.11g 混合模式。

语法说明

on	启用短碰撞槽时间。
off	禁用短碰撞槽时间。

命令默认

启用短碰撞槽时间。

命令模式

WiFi AP 接口配置

使用指南

启用短碰撞槽时间可以提高 802.11g 客户端的吞吐性能。 如果网络中大多数为 802.11b 客户端,请禁用短碰撞槽时间。

stbc

要配置空时块码 (STBC),请在 WiFi AP 接口配置模式下使用 stbc 命令。

stbc {on | off}

语法说明

on	启用 STBC。
off	禁用 STBC。

相关命令

WiFi AP 接口配置

transmit burst

要配置接入点的传输脉冲 (Tx 脉冲), 请在 WiFi AP 接口配置模式下使用 transmit burst 命令。

transmit burst {on | off}

on	启用 Tx 脉冲。
off	禁用 Tx 脉冲。

命令默认

启用 Tx 脉冲。

命令模式

WiFi AP 接口配置

使用指南

启用 Tx 脉冲可以提高吞吐性能。

如果发现网络中存在无线干扰,请禁用 Tx 脉冲。

transmit preamble

要配置接入点的前导信号,请在 WiFi AP 接口配置模式下使用 transmit preamble 命令。
transmit preamble {long | short | auto}

语法说明

long	配置长前导。
short	配置短前导。
auto	配置自动选择前导信号。

命令默认

默认值是长前导。

命令模式

WiFi AP 接口配置

使用指南

使用长前导设置可以与使用 1 和 2 Mb/s 的传统 802.11 系统兼容。

配置短前导设置可以提高吞吐性能。

transmit power

要配置接入点无线电传输其无线信号的功率,请在 WiFi AP 接口配置模式下使用 transmit power 命令。

transmit power percentage

语法说明 percentage 传输功率百分比。范围为 1 至 100。

命令默认 默认值为 100%。

命令模式 WiFi AP 接口配置

使用指南 要远距离传输无线信号,请使用 100% 设置。

要近距离传输无线信号,例如当所有客户端都在一个小房间时,请降低该百分比。

wireless-mode

要配置接入点的 802.11 无线模式,请在 WiFi AP 接口配置模式下使用 wireless-mode 命令。

wireless-mode {0 | 1 | 2 | 4 | 6 | 7 | 8 | 9 | 11|}

语法说明

" O"	配置 802.11b/g 混合模式。
1	配置 802.11b 模式。
2	配置仅限 5GHz 的 802.11a 模式。
4	配置 802.11g 模式。
6	配置仅限 2GHz 的 802.11n 模式。
7	配置 802.11n/g 混合模式。
8	配置仅限 5GHz 的 802.11a/n 混合模式。
9	配置 802.11b/g/n 混合模式。
11	配置仅限 5GHz 的 802.11n 模式。

命令默认

默认值为 802.11b/g/n 混合模式。

命令模式

WiFi AP 接口配置

使用指南

802.11b/g 混合模式 - 如果网络中的设备支持 802.11b 和 802.11g, 请选择此模式。

802.11b 模式 - 如果无线网络中的所有设备仅支持 802.11b , 请选择此模式。

仅限 $5 \mathrm{GHz}$ 的 802.11a 模式 - 如果无线网络中的所有设备仅在 $5 \mathrm{GHz}$ 频段支持 802.11a ,则选择此模式。

802.11g 模式 - 如果无线网络中的所有设备仅支持 802.11g,请选择此模式。

仅限 2GHz 的 802.11n 模式 - 如果无线网络中的所有设备仅在 2GHz 频段支持 802.11n ,则选择此模式。

802.11b/g/n 混合模式 - 如果网络中的设备支持 802.11b、 802.11g 和 802.11n, 请选择此模式。

802.11b/g 混合模式 - 如果网络中的设备支持 802.11b 和 802.11g, 请选择此模式。

wmm

要配置接入点的 Wi-Fi 多媒体 (WMM),请在 WiFi AP 接口配置模式下使用 wmm 命令。 wmm {on | off}

语法说明

on	启用 WMM。
off	禁用 WMM。

命令默认

禁用 WMM。

命令模式

WiFi AP 接口配置

使用指南

WMM 为无线通信提供 QoS。如果存在许多混合媒体通信 (语音、视频、数据),请启用 WMM。

相关命令

使用 apsd 命令可配置 WMM 省电模式。

SSID 配置模式

本节包含服务集标识符 (SSID) 配置模式命令。表 2-6 介绍了这些命令执行的功能。

表 2-6 SSID 配置命令

命令	功能	
broadcast ssid	启用或禁用对服务集标识符 (SSID) 名称的广播。	
do	在全局配置模式或其他配置模式或子模式下执行用户 EXEC 或 特权 EXEC 命令。	
encryption mode (open, shared, or WEP configuration)	配置接入点的开放、共享、 Wi-Fi 保护接入 (WPA)、 WPA1WPA2、 WPA2、 WPA2PSK、 WPAPSK 和 WPAPSKWPA2PSK 身份验证和关联加密。	
encryption mode (WPA 配置)		
exit	退出 SSID 配置模式。	
no	删除命令的配置或将命令设置为默认值。	
radius-server	配置 RADIUS 服务器的名称。	
wep-keyid	配置有线等效保密 (WEP) 加密。	



SSID 的配置将在退出 SSID 配置模式后生效。

broadcast ssid

要启用或禁用 SSID 名称的广播,请在 SSID 配置模式下使用 broadcast ssid 命令。

broadcast ssid $\{on \mid off\}$

<u>:</u>	7	77	08
1=	π	LH.	РΗ

on	启用 SSID 名称的广播。
off	禁用 SSID 名称的广播。

命令默认

广播 SSID。

命令模式

SSID 配置

使用指南

禁用 SSID 广播以增强安全性。只有知道 SSID 的无线客户端可以连接到接入点。 启用 SSID 广播可提供更广泛的可用性和更方便的接入。

encryption mode (open, shared, or WEP configuration)

要配置接入点的开放、共享或有线等效加密 (WEP) 身份验证和关联加密,请在 SSID 配置模式下使用 encryption mode 命令。

encryption mode {open | shared} type {none | wep {key $\{1 \mid 2 \mid 3 \mid 4\} \}$ {hex $number \mid asciiphrase\}}}$

语法说明

	配置无需身份验证的开放接入。		
shared	配置带有共享密钥的身份验证。		
none	配置无加密。		
wep	配置 WEP 加密。		
key 1 key 2	配置 WEP 加密的密钥号。		
key 3 key 4	(只能使用四个密钥之一)		
hex number	配置带有十六进制密钥的身份验证或带有十六进制密钥的身份验证和加密: • 在选择 none 关键字时,请配置带有十六进制密钥的身份验证。		
	• 在选择 wep 关键字时,请配置带有十六进制密钥的身份验证和加密。 对于 number,请输入 10 或 26 个十六进制数字。		
ascii phrase	配置带有密码的身份验证或带有密码的身份验证和加密: • 在选择 none 关键字时,请配置带有密码的身份验证。 • 在选择 wep 关键字时,请配置带有密码的身份验证和加密。 对于 phrase,输入 5 或 13 个字母数字字符。支持短划线 (-) 和下划线 (_)		

命令默认

默认值为开放接入和无加密。

命令模式

SSID 配置

使用指南

对于无加密的共享接入, WEP 十六进制数或密码仅用于身份验证。 对于使用 WEP 加密的共享接入, WEP 十六进制数或密码同时用于身份验证和加密。

示例

下例显示如何使用 key 3 和密码 3uifsfis-_0r5 配置共享身份验证和 WEP 加密: encryption mode shared type wep key 3 ascii 3uifsfis-_0r5

encryption mode (WPA 配置)

要配置接入点的 Wi-Fi 保护接入 (WPA) 身份验证和关联加密,请在 SSID 配置模式下使用 encryption mode 命令。

encryption mode {wpapsk | wpa2psk | wpapskwpa2psk} type {tkip | aes | tkipaes} pass-phrase phrase

语法说明

wpapsk	配置带有预共享密钥 (PSK) 身份验证的 WPA。
wpa2psk	配置带有 PSK 身份验证的 WPA2。
wpapskwpa2psk	配置带有 PSK 身份验证的合并 WPA 和 WPA2。
tkip	配置临时密钥完整性协议 (TKIP) 加密。
aes	配置高级加密标准 (AES) 的加密。
tkipaes	配置合并 TKIP 和 AES 加密。
pass-phrase phrase	配置密码。对于 $phrase$,输入 8 至 63 个字母数字字符。支持短划线 $(-)$ 和下划线 $(_)$ 字符。

命令默认

默认值为开放接入和无加密。

命令模式

SSID 配置

示例

下例显示如何使用密码 safE478_Ty33Yep- 配置带有合并 TKIP 和 AES 加密的合并 WPA 和 WPA2 身份验证:

encryption mode wpapskwpa2psk type tkipaes pass-phrase safE478_Ty33Yep-

加密模式 (802.1x)

要配置接入点的 Wi-Fi 保护接入 (WPA) 身份验证和关联加密,请在 SSID 配置模式下使用 encryption mode 命令。

encryption mode {wpa | wpa2 | wpa1wpa2} type {tkip | aes | tkipaes}



注

加密模式 (802.1x) 应该与 RADIUS 服务器一起使用。

语法说明

wpa	配置带有 802.1x 身份验证的 WPA。
wpa2	配置带有 802.1x 身份验证的 WPA2。
wpa1wpa2	配置带有 802.1x 身份验证的合并 WPA 和 WPA2。
tkip	配置临时密钥完整性协议 (TKIP) 加密。
aes	配置高级加密标准 (AES) 的加密。
tkipaes	配置合并 TKIP 和 AES 加密。

命令默认

默认模式是 wpa2psk 接入、 tkipaes 加密,密码为 Cisco123。

命令模式

SSID 配置

示例

下例显示如何使用 802.1x 身份验证方法配置带有合并 TKIP 和 AES 加密的合并 WPA 和 WPA2 身份验证:

encryption mode wpa1wpa2 type tkipaes

radius-server

要配置 RADIUS 服务器的相关信息,请在 SSID 配置模式下使用 radius-server。

radius-server hostname [auth-port port_number] [key secret]

语法说明

hostname	RADIUS 服务器的主机名或 IP 地址。
auth-port	指定 RADIUS 服务器的身份验证端口号。
port_number	RADIUS 服务器的身份验证端口号。范围为 0 至 65535。默认值为 1812。
key	指定 RADIUS 服务器上身份验证服务的密码。
secret	RADIUS 服务器上身份验证服务的密码。

命令默认

port_number 的默认值是 1812。 secret 的默认值为空。

命令模式

SSID 配置

示例

下例显示如何配置 RADIUS 服务器的相关信息:

radius-server 192.168.1.1 auth-port 1812 key pass1234

wep-keyid

要配置有效的有线等效保密 (WEP) 加密,请在 SSID 配置模式下使用 wep-keyid。

wep-keyid wep_key

语法说明

wep_key

有效的 WEP 密钥。范围为 1 至 4。

命令默认

wep_key 的默认值为 1。

命令模式

SSID 配置

使用指南

WEP 加密支持四组密码。您应该使用 wep-keyid 命令来配置哪组密码生效。例如,四组 WEP 密码为 cisco1、 cisco2、 cisco3 和 cisco4。命令 wep-keyid 3 意味着密码 cisco3 将生效。

show 命令

用户配置模式

在用户配置模式下使用以下 show 命令可显示 Cisco Edge 340 系列设备上的配置:

- show cpu 显示 CPU 信息。
- show mac 显示 MAC 地址。
- show memory 显示内存使用情况信息。
- show mount 显示挂载信息。
- show os-build-time 显示发行版生成时间。
- show os-version 显示发行版本。
- show os-install-time 显示发行版安装时间。
- show storage 显示存储信息。

全局配置模式

在全局配置模式下使用以下 show 命令可以显示 Cisco Edge 340 系列设备上的配置:

- show all-running-config 显示有关正在运行的配置的所有信息。
- show all-startup-config 显示有关启动配置的所有信息。
- show running-config 显示 RAM 中所保存的配置。
- show startup-config 显示数据库中所保存的配置。
- show bluetooth 显示蓝牙信息。
- show hdmi dev-name 显示所连接的 HDMI 显示器的设备名称。
- show hdmi current-resolution 显示所连接的 HDMI 显示器的当前分辨率。
- show hdmi support-resolution 显示所连接的 HDMI 显示器支持的分辨率。
- show hostname 显示主机名。
- show ip interface 显示为 IP 配置的接口的状态。
- show log-size 显示日志大小。
- show monitor-full 显示当前所有的显示器信息。
- show ssid 显示 AP 无线 SSID 设置。
- show wifi-mode 显示 WiFi 模式。
- show vga dev-name 显示所连接的 VGA 显示器的设备名称。
- show vga current-resolution 显示所连接的 VGA 显示器的当前分辨率。
- show vga support-resolution 显示所连接的 VGA 显示器支持的分辨率。



配置 Web GUI

使用基于 Web 的 GUI,可以配置 Cisco Edge 340 系列设备并以本地或远程方式监控 Cisco Edge 340 系列的状态。

要使用基于 Web 的 GUI 配置 Cisco Edge 340 系列设备,请按照下列各节介绍的步骤操作:

- 第 3-1 页上的 登录 Web GUI
- 第 3-2 页上的 语言设置
- 第 3-3 页上的 系统配置
- 第 3-9 页上的 网络配置
- 第 3-22 页上的 监控平台和网络状态
- 第 3-23 页上的 维护

登录 Web GUI

在 https://[Cisco Edge 340 的 IP 地址] 访问基于 Web 的 GUI,然后输入用户名 admin 和 admin 帐户密码以本地或远程方式登录 Web 门户。 admin 帐户的默认密码为 aDMIN123#。



在成功登录系统后,请立即更改默认密码。

图 3-1 登录页



语言设置

登录后,选择要用于 Web GUI 的语言。在 GUI 顶部,从下拉列表中选择语言 (图 3-2)。

图 3-2 Web GUI 的语言设置



系统配置

登录 Web GUI 后,会看到系统配置窗口。您可以通过单击左侧窗格中的对应链接来配置基本信息、账户、分辨率、日期和时间。

配置基本信息

单击左窗格中的**基本**可配置主机名,启用或禁用自动登录,选择用于设置系统语言和字符集的区域设置,查看模式、操作系统版本和 RPM 版本 (图 3-3)。单击**应用**可保存更改,单击**重置**可恢复默认值。



更改区域设置需要重新启动设备才能使更改生效。区域设置选项用以下格式定义:[language [_territory][.codeset][@modifier]]。每个选项表示一种语言。例如,en_US.UTF-8 表示 使用 UTF-8 编码的美国英语。

图 3-3 基本信息



配置帐户信息

单击左侧窗格中的**账户**可更改用户,例如根用户(图 3-4)的密码。单击**应用**可保存更改,单击**重置**可恢复默认值。

图 3-4 帐户信息





更改密码时请遵循以下规则:

密码不应少于 8 个字符;

新密码至少应包含以下三类的字符:小写字母、大写字母、数字和特殊字符;

新密码中的任何字符均不能连续重复三次以上;

新密码不能与相关用户名和反写的用户名相同。

配置分辨率

单击左侧窗格中的**分辨率**可配置所连接的显示器的分辨率、旋转、反射和状态,并查看显示器的屏幕模型和输出端口(图 3-5)。

图 3-5 分辨率信息



Cisco Edge 340 系列支持同时使用 VGA 和 HDMI 输出端口。在连接了两个显示器时,您将看到显示出双屏模式配置(图 3-6)。

图 3-6 双屏设置



在双屏设置窗口中,您可以在一个位置配置两个屏幕的分辨率、旋转、反射和状态,并查看两个屏幕的屏幕模型和输出端口。请注意,两个屏幕的配置可能有所不同。

双屏模式包含两种:

- 扩展 主屏幕显示系统的主视图,屏幕2会扩展主屏幕以显示更多视图。
- 重复-两个屏幕都显示系统的相同视图。

您可以从**双屏**模式下拉列表中选择双屏模式类型 (图 3-7)。对于扩展类型的双屏模式,单击**切** 换位置可以将主屏幕与屏幕 2 互换。

图 3-7 双屏模式类型



配置日期和时间

单击左侧窗格中的日期与时间可配置 Cisco Edge 340 系列设备的日期和时间信息。

- **步骤 1** 选择配置日期和时间的模式:**启动与 NTP 服务器同步**或**手动设置时间**。如果选择**手动设置时间**, 请转到步骤 4。
- **步骤 2** 如果选择 "启动与 NTP 服务器同步",则 "日期"和 "时间"字段处于禁用状态;您无法对它们进行更改。
- 步骤 3 在 NTP server 字段中输入 NTP 服务器地址并转到步骤 7。
- **步骤 4** 如果您为步骤 1 中的模式选择**手动设置时间**,则 NTP server 字段处于禁用状态;您无法对它进行 修改。
- **步骤** 5 单击**日期**字段右侧的日历图标,从下拉列表中选择月份和年份,然后单击对应的日期。
- 步骤 6 在时间字段中,分别从左侧下拉列表和右侧下拉列表中选择小时和分钟。
- 步骤 7 从时区下拉列表中选择时区。
- 步骤 8 单击**应用**可保存更改,单击**重置**可恢复默认值。

图 3-8 日期和时间信息



配置系统日志

单击左侧窗格中的 Syslog 可配置系统日志的设置。

- 步骤1 在"路径"字段中输入您用于存储系统日志的路径。系统将会自动检查您输入的路径是否有效。
- 步骤 2 从级别下拉列表中选择系统日志的级别:
 - 调试
 - 信息
 - 注意
 - 提示
 - 错误
 - 严重
 - 警报
 - 应急
 - * (以上全部)
- 步骤 3 在"容量"字段中,在左侧栏中输入系统日志的大小,从右侧的下拉列表中选择日志大小的单位。 "容量"有三个单位:KB、 MB 和 GB。最大日志大小为 50 MB,默认大小为 10 MB。如果您提供的值超过 50 MB,更改将失败而且将保留原始大小。您不能使用 GB 作为单位。如果选择 KB或 MB,日志大小值不能为 0。
- 步骤 4 单击应用可保存更改,单击重置可恢复默认值。

图 3-9 系统日志信息



配置核心转储

单击左侧窗格中的 Coredump 可配置核心转储的设置。

- 步骤1 在"路径"字段中输入文件名和您用于存储核心转储的路径。文件可以直接通过 Path 字段创建。
- **步骤 2** 在"容量"字段中,在左侧栏中输入核心转储的大小,从右侧的下拉列表中选择核心转储大小的单位。
- 步骤 3 单击应用可保存更改,单击重置可恢复默认值。

图 3-10 核心转储信息



网络配置

可以使用"网络"选项卡配置有线、无线、 SNMP 和 VPN 设置。

配置有线设置

在 Network 选项卡中,单击左侧窗格中的**有线网络**可配置 "链路设置"、启用或禁用 Wake on Lan 以及配置 IPv4 模式和 IPv6 模式。请参阅图 3-11。单击**应用**可保存更改,单击**重置**可恢复默认值。

图 3-11 有线信息



配置 LAN 唤醒

要启用 Wake on Lan 功能,请从**模式**下拉列表中选择**手动**,从 Wake on Lan 下拉列表中选择 Magic-Packet。然后您可以配置"速度"和"双工"设置。请参阅图 3-12。

图 3-12 Wake on Lan 设置



配置 IPv4 设置

要查看和配置 IPv4 的 IPv4 地址、子网掩码、网关和 DNS,请从**模式**下拉列表中选择**手动**。此时将显示" IPv4 设置"屏幕(图 3-13)。



配置 IPv6 设置

要查看和配置 IPv6 的 IPv6 地址、子网掩码、网关和 DNS,请从**模式**下拉列表中选择**手动**。此时将显示" IPv6 设置"屏幕(图 3-14)。



配置无线设置

Cisco Edge 340 系列设备支持以下无线模式:

- 接入点 (AP) 允许通过 Wi-Fi 将无线设备连接到有线网络的设备。
- 站点 连接到其他网络的无线连接。
- 关 无线功能处于禁用状态。

要选择所需的无线模式,请单击左侧窗格中的无线网络并配置每个模式的设置。

配置 AP 模式

如果从**当前模式**下拉列表中选择 **AP**,您可以为 AP 模式配置 SSID 名称、广播 SSID、无线模式、通道带宽、通道号和安全设置。请参阅图 3-15。单击**应用**可保存更改,单击**重置**可恢复默认值。



无法选择 Wi-Fi AP 的国家和地区。

图 3-15 AP 模式设置



单击图 3-15 中"设置"部分末端的**高级**按钮,此时将显示"AP模式高级设置"屏幕(图 3-16)。

图 3-16 AP 模式高级设置





Web GUI 上未提供天线传输设置。请使用 Transmit power 下拉列表设置 WLAN 无线电传输功率的百分比值。

单击屏幕底端的隐藏可返回"简化"模式。

配置站点模式

如果从**当前模式**下拉列表中选择**站点**,您可以在站点模式下添加、编辑、删除、建立和刷新无线连接。

添加无线连接

要添加无线连接,请按照下列步骤操作:

步骤1 单击"连接"区域中的 ╬→。

步骤 2 此时将显示"添加无线连接"屏幕,如图 3-17 所示。

图 3-17 添加无线连接



- **步骤 3** 在"基本"选项卡下面,在 SSID 字段中输入无线连接的名称,从"安全"下拉列表中选择安全类型。 您可以配置下列安全类型:
 - 无 如果您从"安全"下拉列表中选择**无**,此无线连接的安全类型将在"连接"区域中显示为"打开",如图 3-18 所示。

图 3-18 安全类型 — 无

连接			
4 / X 🛚 🖠			
SSID	安全	强度	
ChinaNet	Open	74%	
xiandai506	WEP	20%	
ZHIHUIZHONGXIN	WPA Personal	24%	
blizzard	WPA2 Enterprise	100%	
CMCC	Open	27%	

- WEB 40/128 位密钥 (十六进制或 ASCII) 可以为 WEB 40/128 位密钥 (十六进制或 ASCII)安全类型配置 SSID、密钥、 WEP 索引和身份验证。
- WPA 和 WPA2 个人 此类型通常用于个人用户。可以为 WPA & WPA2 Personal 安全类型配置密码。
- WPA 和 WPA2 Enterprise 此类型通常用于企业用户。可以为 WPA & WPA2 Enterprise 安全 类型配置身份验证、用户名、用户证书、 CA 证书、私钥和私钥密码。
- 步骤 4 (可选)如果没有 DHCP 服务器,请单击 IP 地址选项卡输入 IPv4 或 IPv6 地址信息。
- **步骤 5** 如果选择**自动连接**,无线连接将是下次连接的首选。
- 步骤6 单击保存以添加无线连接。

编辑无线连接

要编辑无线连接,请按照下列步骤操作:

步骤 1 选择要编辑的无线连接并单击"连接"区域中的 / ,此时将显示"编辑无线连接"屏幕,如图 3-19 所示。

图 3-19 编辑无线连接



步骤 2 根据需要编辑安全选项或 IP 地址信息,然后单击保存。



有关安全选项的详细信息,请参阅第 3-12 页上的"添加无线连接"一节。



如果无线网络连接成功,那么,除非断开连接,否则无法对其进行编辑或删除。

删除无线连接

要删除无线连接,请按照下列步骤操作:

步骤1 从"连接"区域中选择选择您要删除的无线连接。

步骤 2 单击"连接"区域中的 💥 以删除该无线连接。



如果无线网络连接成功,那么,除非断开连接,否则无法对其进行编辑或删除。

连接无线网络

要连接到无线网络,请按照下列步骤操作:

步骤1 从"连接"区域中选择您要连接的无线连接。

步骤 2 单击"连接"区域中的 🐚 以连接该无线网络。

如果您在添加或编辑无线连接时输入错误的设置信息,系统会用红色显示消息 Connection failed, please correct settings and click save to reconnect。更正设置并单击保存以连接该无线网络。

刷新无线网络

要刷新无线网络,请单击"连接"区域中的 🥵。

禁用无线功能

要禁用"无线网络"功能,请从"无线网络"选项卡的当前模式下拉列表中选择关闭。

配置 SNMP

要启用或禁用 SNMP,或者添加、删除和查看 SNMP 用户,请在"网络"选项卡的左侧窗格中单击 SNMP,如图 3-20 所示。

要启用 SNMP, 请选中打开 SNMP 复选框。

图 3-20 启用 SNMP



添加 SNMP 用户

要添加 SNMP 用户,请按照下列步骤操作:

- 步骤1 单击" SNMP 用户" 区域中的 🕂。
- 步骤 2 此时将显示"增加 SNMP"屏幕,如图 3-21 所示。
- **步骤3** 在"用户名"字段中输入用户名。用户名只能包含字母、数字和_。第一个字符必须是字母。用户名长度应介于4和33之间。
- **步骤 4** 在 Authpass 和 Privpass 字段中输入密码。密码只能包含字母、数字、@、#、\$、%、^、&、+、= 和 _。密码长度应介于 8 和 32 之间。
- 步骤 5 单击 Save 以创建 SNMP 用户。

图 3-21 添加 SNMP 用户



删除 SNMP 用户

要删除 SNMP 用户,请按照下列步骤操作:

步骤1 在"SNMP用户"区域中选择要删除的SNMP用户。

步骤 2 单击" SNMP 用户"区域中的 💥 以删除 SNMP 用户。

配置 VPN

Cisco Edge 340 系列支持以下 VPN 连接类型:

- PPTP
- IPSEC/L2TP/PSK
- IPSEC/L2TP/RSA
- CISCO (对于身份验证模式支持 PSK 和混合类型)

要添加、编辑和删除 VPN 连接,或者连接到 VPN,请在"网络"选项卡下的左侧窗格中单击 \mathbf{VPN} ,如图 3-22 所示。

图 3-22 VPN 信息



添加 PPTP 类型的 VPN 连接

要添加 PPTP 类型的 VPN 连接,请按照下列步骤操作:

- 步骤 1 在"网络"选项卡下的左侧窗格中单击 VPN。
- 步骤 2 单击右侧窗格中的 ∔。
- 步骤 3 此时将显示"新建 VPN 连接"屏幕,如图 3-23 所示。

图 3-23 添加 VPN 连接 — PPTP



- 步骤 4 在"新建 VPN 连接"窗口中,在"名字"字段中输入要添加的 VPN 连接的名称。
- 步骤 5 如果您希望 Cisco Edge 340 系列设备自动连接到此 VPN,请选中自动连接复选框。
- 步骤 6 从"类型"下拉列表中为 VPN 连接类型选择 PPTF:
- **步骤 7** 在"服务器"、"用户名"和"密码"字段中输入 VPN 服务器地址、用户名和密码。如果您希望以纯文本形式显示密码,请选中"显示密码"复选框。
- 步骤 8 输入最大传输单位 (MTU) 和最大接收单位 (MRU) 的值。
- 步骤 9 选择要用于此 VPN 连接的协议。
- 步骤 10 从 MPPE 下拉列表中选择 MPPE 加密类型:
 - 无
 - MPPE
 - MPPE40
 - MPPE128

- 步骤 11 单击保存以添加 VPN 连接。
- 步骤 12 VPN 窗格将进行更新以显示新 VPN 连接的名称和状态。

添加 IPSEC/L2TP/PSK 类型的 VPN 连接

要添加 IPSEC/L2TP/PSK 类型的 VPN 连接,请按照下列步骤操作:

- 步骤1 在"网络"选项卡下的左侧窗格中单击 VPN。
- 步骤 2 单击右侧窗格中的 ╬→。
- 步骤 3 此时将显示"新建 VPN 连接"屏幕,如图 3-24 所示。
- 步骤 4 在 "新建 VPN 连接"窗口中,在 "名字"字段中输入要添加的 VPN 连接的名称。
- 步骤 5 如果您希望 Cisco Edge 340 系列设备自动连接到此 VPN,请选中"自动连接"复选框。
- 步骤 6 从" 类型" 下拉列表中为 VPN 连接类型选择 IPSEC/L2TP/PSK。

图 3-24 添加 VPN 连接 — IPSEC/L2TP/PSK



- **步骤 7** 在"服务器"、"用户名"和"密码"字段中输入 VPN 服务器地址、用户名和密码。如果您希望以纯文本形式显示密码,请选中**显示密码**复选框。
- 步骤8 输入 MTU 和 MRU 的值。

- 步骤 9 选择要用于此 VPN 连接的协议。
- 步骤 10 从 MPPE 下拉列表中选择 MPPE 加密类型:
- 步骤 11 在 Pre-shared Key 字段中输入预共享密钥。
- 步骤 12 从 Redial 下拉列表中选择 Yes 或 No。如果您选择 Yes,应为"超时"和 Attempts 字段输入值(图 3-25)。

图 3-25 重拨信息



- 超时 每次连接 VPN 服务器的最大时间。
- 尝试次数 尝试连接 VPN 服务器的最大次数。

超时值乘以尝试次数的结果就是连接 VPN 服务器所用的时间,最多为 20 秒。

- 步骤 13 单击保存以添加 VPN 连接。
- 步骤 14 VPN 窗格将进行更新以显示新 VPN 连接的名称和状态。

添加 IPSEC/L2TP/RSA 类型的 VPN 连接

要添加 IPSEC/L2TP/RSA 类型的 VPN 连接,请按照下列步骤操作:

- 步骤1 在"网络"选项卡下的左侧窗格中单击 VPN。
- 步骤 2 单击右侧窗格中的 ∔。
- 步骤 3 此时将显示"新建 VPN 连接"窗口 (图 3-26)。
- 步骤 4 在"新建 VPN 连接"窗口中,在"名字"段中输入要添加的 VPN 连接的名称。
- 步骤 5 如果您希望 Cisco Edge 340 系列设备自动连接到此 VPN,请选中自动连接复选框。
- 步骤 6 从" 类型" 下拉列表中为 VPN 连接类型选择 IPSEC/L2TP/RSA。
- **步骤 7** 在"服务器"、"用户名"和"密码"字段中输入 VPN 服务器地址、用户名和密码。如果您希望以纯文本形式显示密码,请选中**显示密码**复选框。
- 步骤8 输入 MTU 和 MRU 的值。
- 步骤 9 选择要用于此 VPN 连接的协议。
- 步骤 10 从 MPPE 下拉列表中选择 MPPE 加密类型:
- 步骤 11 输入私钥文件、客户端证书文件、 CA 证书文件和服务器证书文件的路径。
- **步骤 12** 从 Redial 下拉列表中选择 Yes 或 No。如果您选择 Yes,请在"超时"和 Attempts 字段中输入相关值。超时值乘以尝试次数的结果就是连接 VPN 服务器所用的时间,最多为 20 秒。
- 步骤 13 单击保存以添加 VPN 连接。
- 步骤 14 VPN 窗格将进行更新以显示新 VPN 连接的名称和状态。



图 3-26 添加 VPN 连接 — IPSEC/L2TP/RSA

添加 CISCO 类型的 VPN 连接

要添加 CISCO 类型的 VPN 连接,请按照下列步骤操作:

- 步骤1 在"网络"选项卡下的左侧窗格中单击 VPN。
- 步骤 2 单击右侧窗格中的 ∔。
- 步骤 3 此时将显示"新建 VPN 连接"窗口 (图 3-27)。
- 步骤 4 在"新建 VPN 连接"窗口中,在"名字"字段中输入要添加的 VPN 连接的名称。
- 步骤 5 如果您希望 Cisco Edge 340 系列设备自动连接到此 VPN,请选中自动连接复选框。
- 步骤 6 从"类型"下拉列表中为 VPN 连接类型选择 CISCO。
- **步骤 7** 在"服务器"、"用户名"和"密码"字段中输入 VPN 服务器地址、用户名和密码。如果您希望以纯文本形式显示密码,请选中**显示密码**复选框。
- 步骤8 输入 MTU 和 MRU 的值。
- 步骤9 从"认证模式"下拉列表中选择 PSK 或 Hybrid。

- 步骤 10 在"组名"、"组密码"、"域名"、"加密"、"NAT穿透"和IKE DH Group 字段中输入值。如果选择 Hybrid 作为身份验证模式,请输入 CA 证书文件的路径。
- 步骤 11 单击保存以添加 VPN 连接。
- 步骤 12 VPN 窗格将进行更新以显示新 VPN 连接的名称和状态。



编辑 VPN 连接

要编辑 VPN 连接,请按照下列步骤操作:

- 步骤 1 从 "连接"区域选择要编辑的 VPN 连接,然后单击 🥖 。
- 步骤 2 编辑 "VPN 连接"屏幕中的配置。
- 步骤3 点击保存。

删除 VPN 连接

要删除 VPN 连接,请在"连接"区域中选择要从连接列表中删除的 VPN 连接,然后单击 💥 。

连接 VPN 连接

要连接 VPN 连接,请在"连接"区域中选择要从连接列表中连接的 VPN 连接,然后单击 🐚 。



监控平台和网络状态

可以使用" 监控"选项卡监控 Cisco Edge 340 平台和网络的状态。图 3-28 显示" 监控"选项卡 下的"平台"窗格。

图 3-28 平台信息



图 3-29 显示"监控"选项卡下的"网络"窗格。

图 3-29 网络信息



维护

在"维护"选项卡中,可以执行映像升级和配置存档,还可以重新启动或重置 Cisco Edge 340 系列设备。

映像升级

使用"镜像升级"窗格,可以查看与设备型号和当前版本相关的信息,检查 /opt 目录下是否有可用的升级映像文件 (.bin)。如果有,请单击**应用**升级系统,如图 3-30 所示。

图 3-30 映像升级信息



配置存档

使用"配置存档"窗格,可以通过单击**下载**将配置文件下载到 USB 存储或本地目录,如图 3-31 所示。

图 3-31 配置存档信息



要将配置文件从一个 Cisco Edge 340 系列设备复制到另一个 Cisco Edge 340 系列设备,请按照下列步骤操作:

- 步骤 1 单击下载以从原来的 Cisco Edge 340 系列设备下载配置文件。
- 步骤2 通过以本地或远程方式复制配置文件来将配置文件保存到另一个 Cisco Edge 340 系列设备上。
- **步骤 3** 从第二个 Cisco Edge 340 系列设备中打开 Web GUI,然后在"维护"选项卡下的左侧窗格中单击 配置存档。
- 步骤 4 单击选择文件以选择已在步骤 2 中保存的配置文件。该文件的名称将显示在"选择文件"按钮旁边。
- 步骤 5 点击应用。
- 步骤 6 Cisco Edge 340 系列设备将重新启动。

重新启动或重置

使用" 重启 / 重设" 窗格,可以重新启动具有最新设置的 Cisco Edge 340 系列设备,也可以将 Cisco Edge 340 系列设备重置为出厂默认设置,然后重新启动它。

图 3-32 重新启动 / 重置信息



■ 维护



故障排除

本附录提供有关以下 Cisco Edge 340 系列设备问题的故障排除信息:

- 第 A-1 页上的 引导和登录
- 第 A-3 页上的 重置和升级
- 第 A-3 页上的 显示问题
- 第 A-4 页上的 网络问题
- 第 A-4 页上的 电源问题

引导和登录

本节提供有关引导和登录问题的故障排除信息。

忘记根密码

如果您忘记了 Cisco Edge 340 系列设备的根密码,请按照下列步骤操作:

步骤1 重新启动 Cisco Edge 340 系列设备并按 F12 进入 privileged 模式,如图 A-1 所示。

图 A-1 选择 Boot Device

Please select boot device:

Generic STORAGE DEVICE 0207

SYSRecovery PMAP <u>Atheros Boo</u>t Agent

UEFI: Built-in EFI Shell

SATA PM: SanDisk SSD U100 32G

Enter Setup

↑ and ↓ to move selection ENTER to select boot device ESC to boot using defaults

步骤 2 选择 SYSRecovery PMAP 进入 Troubleshooting 屏幕。

步骤 3 选择语言和键盘类型,对网络禁用项选择 NO,然后单击 Continue 进入 Rescue 模式。

步骤 4 选择 Shell 进入根 shell, 然后运行命令 chroot /mnt/sysimage/ 以启动系统。

步骤 5 输入 passwd 命令重置您的根密码,如下例所示:

Starting shell...

bash-4.2# chroot /mnt/

install/ sysimage/

bash-4.2# chroot /mnt/sysimage/

sh-4.2# passwd

Changing password for user root.

新口令:

BAD PASSWORD: it is based on a dictionary word

再次输入:

 ${\tt passwd: all \ authentication \ tokens \ updated \ successfully.}$

sh-4.2#

系统启动缓慢

如果系统启动超过一到两分钟,请按照下列步骤操作:

步骤1 插入 Cisco Edge 340 系列设备的控制台电缆。

步骤 2 查看印在终端上的日志,验证此问题是否由外部设备的电力供应不足引起的。

步骤 3 如果是,请断开外部设备并重新启动系统。或者切断 Cisco Edge 340 系列设备的电源并重新启动它。

步骤 4 如果此问题不是由外部设备引起的,请记录系统日志的内容并与思科支持代表联系。

使用错误密码五次后系统锁定

如果在登录时键入错误密码超过五次,系统会被锁定 15 秒。 15 秒后屏幕解锁,您可以重新键入 密码。

重置和升级

本节提供有关重置和升级问题的故障排除信息。

更新系统时出现问题

如果您在更新 Cisco Edge 340 系列设备的系统时出现问题,请执行下列操作之一:

- 如果您可以登录系统,请执行 *.bin 文件以自动更新系统。
- 如果您无法登录系统,请在启动 Cisco Edge 340 系列设备时按 F12, 进入 privileged 模式并选择 SYSRecovery PMAP 作为引导设备,如图 A-1 所示。
- 通过 *.bin /dev/sdb1 命令创建 USB 恢复磁盘。在启动 Cisco Edge 340 系列设备时按 F12,进入 privileged 模式并选择 USB 设备作为引导设备。

在 Web GUI 中恢复出厂设置失败

如果在 Web GUI 中恢复"出厂设置"失败,请在"维护"选项卡下方单击左侧窗格中的**重启/重设**重试。

显示问题

本节提供有关显示问题的故障排除信息。

无信号输出

如果您在连接显示器后未发现信号输出,并且 Cisco Edge 340 系列设备的网络状态为 Disconnected,请按照下列步骤操作:

- 步骤1 检查显示器是否已通电。
- 步骤 2 检查 VGA 或 HDMI 连接器是否正确连接。
- 步骤 3 如果电源和连接都正常,请使用控制台端口排除故障。使用根权限登录系统。输入 DISPLAY:=0.0 xrandr 命令,检查 Cisco Edge 340 系列设备是否检测到显示器。



注 如果此问题未能解决,请重新制作该设备的映像。

改变分辨率后屏幕变得模糊

如果您在改变分辨率后发现屏幕变得模糊,请执行下列操作之一:

- 检查 Cisco Edge 340 系列设备和显示器的连接,并重新启动系统。
- 在 Web GUI 中将当前分辨率改为新值。

网络问题

本节提供有关网络问题的故障排除信息。

连接状态在 WiFi 站点模式下未刷新

在 "WiFi 站点"模式下,如果您在连接 AP 后发现连接状态未刷新,请在 Web GUI 中单击**刷新**按钮。如果问题仍然存在,请单击左侧导航窗格中的**无线网络**选项以刷新屏幕。

Wake On LAN 功能无效

如果 Wake On LAN 功能无效,请执行下列操作之一:

- 验证是否在 Cisco Edge 340 系列设备上启用了 Wake On LAN 功能。
- 验证远程设备和 Cisco Edge 340 系列设备是否处于同一个广播域中。

DNS 未解析

Cisco Edge 340 系列最多支持三个 DNS 服务器。如果前三个 DNS 服务器无法解析,即使其他的 DNS 服务器有效,也不能使用。

如果 DNS 无法解析,请输入 #vi /etc/resolve.config 命令以编辑 resolve.config 文件,将前三个 DNS 服务器替换为其他的有效服务器。

第三方设备无法连接

如果" 站点"模式下的第三方设备无法连接到 AP 模式下的 Cisco Edge 340 系列设备,请执行下列操作之一:

- 验证第三方设备与 Cisco Edge 340 系列之间的加密和身份验证机制是否匹配。
- 验证第三方设备中的网卡是否支持5G。除非加密和身份验证机制匹配、否则无法连接网络。

电源问题

本节提供有关电源问题的故障排除信息。

外围设备电力不足

如果外围设备的电力不足并且 Cisco Edge 340 系列设备通过以太网供电 (PoE),请验证 Cisco Edge 340 系列设备是否由 PoE 802.3AF 供电。如果是,将它更改为 802.3AT 模式,因为 802.3AT 提供的电源比 802.3AF 提供的电源稳定。

后面板上的 USB 端口不工作

如果仅有前面板上的两个 USB 端口正在运行,而后面板上的 USB 端口没有电源,请验证 Cisco Edge 340 系列设备是否由 PoE 供电。要启用后面板上的 USB 端口,请使用外部电源。

电源问题