

列出每个版本的AireOS功能

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[每个版本的功能简介](#)

[8.10.181.0](#)

[8.10.171.0](#)

[8.10.151.0](#)

[8.10.142.0](#)

[8.10.130.0](#)

[8.10.120.0](#)

[8.10.112.0](#)

[8.10.105.0](#)

[8.9.111.0](#)

[8.9.100.0](#)

[8.8.130.0](#)

[8.8.125.0](#)

[8.8.120.0](#)

[8.8.111.0](#)

[8.8.100.0](#)

[8.7.102.0](#)

[8.6.101.0](#)

[8.5.103.0](#)

[8.4.100.0](#)

[8.3.111.0](#)

[8.3.102.0](#)

[8.2.151.0](#)

[8.2.141.0](#)

[8.2.110.0](#)

[8.2.100.0](#)

[8.1.131.0](#)

[8.1.122.0](#)

[8.1.111.0](#)

[8.1.102.0](#)

[8.0.140.0](#)

[8.0.132.0](#)

[8.0.120.0](#)

[8.0.110.0](#)

[8.0.100.0](#)

[7.6.120.0](#)

[7.6.100.0](#)
[7.5.102.0](#)
[7.4.150.0](#)
[7.4.140.0](#)
[7.4.130.0](#)
[7.4.100.0](#)
[7.3.112.0](#)
[7.3.101.0](#)
[7.2.110.0](#)
[7.2.103.0](#)
[7.1.91.0](#)
[7.0.252.0](#)
[7.0.251.2](#)
[7.0.220.0](#)
[7.0.116.0](#)
[7.0.98.218](#)
[7.0.98.0](#)
[6.0.202.0](#)
[6.0.188.0](#)
[6.0.182.0](#)
[6.0之前版本支持的功能](#)

简介

本文档介绍无线LAN控制器(WLC)中可用的功能，以及开始支持这些功能的代码版本。

先决条件

注意：有关特定版本的更多详细信息，请参阅其版本说明：[AireOS — 版本说明](#)

要求

Cisco建议您了解AireOS无线局域网控制器。

使用的组件

本文档不限于特定的软件和硬件版本。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您的网络处于活动状态，请确保您了解所有命令的潜在影响。

每个版本的功能简介

注：Cisco 1040系列、1140系列和1260系列接入点(AP)的功能与思科无线版本8.0相同。这些

接入点不支持思科无线版本8.1及更高版本中引入的功能。

8.10.181.0

- 根据现场通知<https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/field-notices/724/fn72424.html>支持9105/9120/9130版新硬件版本

8.10.171.0

通过在控制器上启用HTTP严格传输安全(HSTS)策略，您可以仅使用使用HTTPS协议的客户端浏览器访问控制器GUI。

8.10.151.0

- 支持每个WLAN启用/禁用802.11ax支持
- 随机MAC过滤。现在可以使用随机MAC地址配置客户端的拒绝
- IW6300的USB支持
- 更大的内存和NAND闪存升级，适用于IW6300

8.10.142.0

- 高级调度请求：支持客户端指定其OFDMA的带宽要求
- 支持ECDHE_RSA_AES_128_GCM_SHA256密码
- 在此版本中，新的SSID和WLAN配置文件名称最多可以有四个前导空格。如果SSID或WLAN配置文件名称中有四个以上的前导空格，则会显示错误消息。
- 支持管理密码的5类加密协议

8.10.130.0

- 支持9105接入点
- 支持9130三射频动态模式
- 用于9130的上行链路MU-MIMO
- 支持思科接入点中更强大的密码
- AP 4800优先处理wips模式
- 控制器和AP用户的更强的用户名和密码要求。
- 用于9117的新AP映像套件
- 多个VLAN的可靠WGB下行广播
- DNA Center Assurance Wifi6控制面板(EFT)
- LAG支持扩展到1850
- SNMP支持AP组上的NTP服务器配置
- 控制器现在通过HTTPS发送完整的证书链以进行管理
- 9115和9120支持硬件DTLS解密
- 9115支持频谱智能
- 9130支持UL和DL OFDMA
- 巴林、埃及、印度、印尼、日本、俄罗斯和台湾的管制范围变更。

8.10.120.0

- 支持AP启动时加密组件的加电自检，以获得FIPS认证
- FT over-the-DS现在默认在新WLAN上禁用
- WGB的可靠组播和广播
- IW6300的功能：RAP菊花链、多个以太网端口处理、
- 按配置文件名称而不是按WLAN名称提供锚定支持
- 启用DHCP时在Flex Local交换上实施IP源保护
- 灵活单机模式下的RLAN本地交换
- 9130静态三射频模式

8.10.112.0

- 支持Catalyst 9130-AX
- 静态BSS着色
- 在Wifi6 AP上快速定位
- 天线监视和检测系统
- 在WGB模式下为Wave 2 AP自动注册证书
- 用于AP身份验证的安全UDI证书
- TLS 1.2用于本地EAP身份验证中的EAP-FAST
- 不支持使用默认用户名和密码通过控制台访问AP。您必须使用非默认用户名和密码显式配置控制器AP全局凭证，才能访问AP控制台。
- 不再支持传感器模式下的AP

8.10.105.0

- 支持9130-AXI
- 支持9120AX、9120AXP
- 第2波AP上的网状模式
- 第2波AP上的通话时间公平性支持
- 为更多AP添加智能捕获支持 — 1800、9115、9117、9120、IW3700、Cisco 6300嵌入式AP
- WPA3支持
- 增强的开放式支持
- Wi-Fi联盟灵活多频(MBO)支持
- 通过SNMPv3的SNMP陷阱
- 支持 — P域
- 通过RADIUS记帐发送接入点事件
- 密码加密
- 每个AP组NTP服务器

8.9.111.0

- 支持Catalyst 9120-AXI接入点

8.9.100.0

- 支持Catalyst 9115和9117接入点
- 支持PHY层 (和新的MCS速率)

8.8.130.0

- 无新功能

8.8.125.0

- 无新功能

8.8.120.0

- 支持 — P域
- 支持低功耗蓝牙(BLE)USB转换器
- Wave 2 AP(1560/2800/3800) — 工作组桥映像软件
- WLC支持4000 WLAN(通过“config wlan 4k-ssid enable”)
- Mobility Express : 网状(Flex+Bridge)支持
- Mobility Express:Mdns策略

8.8.111.0

- 第2波AP — 即使AP处于本地模式，也支持局域网流量的本地交换

8.8.100.0

- 第2波AP - Flex+Bridge支持
- Wave 2 AP - 4800上用于eCA的VxLAN AP基础设施
- Wave 2 AP — 可以启用AP的USB端口2800/3800/4800/1852来为外部USB设备供电
- 第2波AP — 支持系统日志设备
- Wave 2 AP — 所有show命令都支持“| include <string>”
- Wave 2 APs — 用于在Flex AP上显示客户端排除列表的命令(#show flexconnect client exclusion-list)
- Wave 2 AP — 当配置为静态IP地址时，能够禁用AP回退到DHCP
- 第2波AP — 可从网络获取时间的无线接入点
- 第2波AP — 改进的第1层信息嗅探器模式
- 第2波AP — 能够根据源/目标IP过滤调试流量(#debug流量有线过滤.....)
- 第2波AP — 能够将捕获导出为.pcap(#copy tmp APname_capture.pcap0 tftp...)
- Wave 2 AP — 能够清除AP跟踪日志(#config AP客户端 — 跟踪清除)
- Wave 2 AP — 调试，检查客户端下游的UP值(#debug capwap client qos)
- Wave 2 APs - AP发送的取消身份验证的日志编号(#show.11客户端取消身份验证)
- Wave 2 AP — 连续TX失败的日志数(#show controllers dot11radio 0/1 client aa:bb:cc:dd:ee:ff)
- Wave 2 AP — 能够查看客户端跟踪上每个客户端的速率(#debug dot11客户端速率地址 aa:bb:cc:dd:ee:ff)
- 第2波AP — 客户端计数统计信息(#show客户端摘要)
- 第2波AP — 传统/高吞吐量(HT)/超高吞吐量(VHT)功能通告的变化
- Wave 2 AP — 改进的show dot11 interface dot11radio 0/1 statistics输出
- 第2波AP — 将AP 2800/3800转换为传感器的能力
- Wave 2 AP — 支持AP 1815W上的RLAN本地交换
- 第2波AP - NTP支持

- Wave 2交换矩阵 — IPv6域名系统(DNS)访问控制列表(ACL)
- Wave 2交换矩阵 — 身份验证后IPv6 ACL支持
- 根AP(RAP)上的动态主机配置协议(DHCP)内部服务器 (Flex+Bridge AP模式)
- RAP上的网络地址转换/端口地址转换(NAT/PAT) (Flex+Bridge AP模式)
- 每个AP组的启动页配置 (因此同一SSID可以有多个启动页)
- 动态策略实施/使用监控
- 通用路由封装以太网(EoGRE)虚拟局域网(VLAN)被WLAN覆盖
- 用于高可用性(HA)的Internet协议安全(IPSec)加密
- 地址空间布局随机化(ASLR)支持
- 到引擎31和协议包33.0的基于网络的应用识别(NBAR)更新
- Webhook
- 每个应用可视性与可控性(AVC)配置文件的默认差分服务代码点(DSCP)标记
- Debug arp added to debug client
- 添加了bonjour/mDNS的debug命令 (`debug mdns client` , 显示mdns查询统计信息 , `test mdsn`)
- 能够查看配置历史记录(`show logging config-history`)
- 小型封装热插拔(SF)收发器信息(`show port sfp-info`)的能力
- 身份PSK peer2peer blocking
- 在每个调试会话开始时添加的平台信息
- 用于查看dhcp/http分析历史记录的命令(`show profiling { client | history }`)
- 能够启用/禁用网络移动服务协议(NMSP)端口(`config nmosp service enable/disable`)
- 支持通过图形界面传输yang捆绑包上传
- 每个wlan每个无线电的客户端计数(`show client ap { 802.11a | 802.11b } <ap-name>`)
- 如果在WLAN上禁用AVC , 则无法再启用Netflow。

8.7.102.0

- Wave 2 AP — 支持FlexConnect被动客户端支持
- 第2波AP — 支持FlexConnect代理地址解析协议(ARP)
- 第2波AP — 支持FlexConnect限制每个无线电/WLAN的客户端
- Wave 2 AP — 支持FlexConnect VLAN名称身份验证、授权和记帐(AAA)覆盖
- Wave 2 AP — 支持用于或Web身份验证的FlexConnect IPv6 ACL
- Wave 2 AP — 支持管理帧保护(MFP) (1800系列AP不支持)
- Wave 2 AP — 支持有线802.1x可扩展身份验证协议 — 传输层安全(EAP-TLS)和受保护的EAP(PEAP)
- 第2波AP — 支持蓝牙低功耗(BLE)管理
- Wave 2 AP — 支持辅助端口上的远程LAN(RLAN)
- 第2波AP — 支持 DHCP选项60
- Wave 2 AP — 支持使用通配符从AP删除或复制多个文件
- Wave 2 APs — 可用于清除show controller上的计数器的命令(`#clear counters [dot11radio |客户端]`)
- FlexConnect IPv4预身份验证DNS ACL
- Hyperlocation模块支持多种互联移动体验(CMX)连接
- 如果选择CMX , WLC仅转发探测客户端接收信号强度指示(RSSI)数据
- 基于CMX AP组订用的客户端统计信息转发
- 对AP 1560和1542I/D的菊花链支持
- 默认情况下禁用BLE Beacon的CleanAir

- 通过RF配置文件可配置的接收方数据包开始(RX-SOP)值的自定义支持配置
- 2.4GHz的AP 1562回传速度提高
- 支持本地MAC地址身份验证和集中式Web身份验证(CWA)
- AP 2800/3800的选择性客户端数据包捕获支持
- 超文本传输协议安全(HTTPS)重定向的网络身份验证扩展改进
- 改进的雷达检测
- HA监控器包括备用WLC的序列号和风扇状态
- Flexconnect AP和交换矩阵模式AP现在也支持TCP Adjust MSS

8.6.101.0

- 信标点模块支持
- 用于远程身份验证拨入用户服务(RADIUS)记帐的自定义网络接入服务器标识符(NAS-ID)
- 体积计量的最小间隔时间
- 密码的最大字符数从24增加到127
- 网络时间协议(NTP)第4版支持
- 支持Secure Shell(SSh)标准登录界面
- 具有多隧道网关(TGW)增强功能的EoGRE部署
- 思科Wave 2 AP中EoGRE隧道的DHCP选项82
- 通过采用Prime基础设施3.3的滚动AP升级升级接入点(AP)和无线局域网控制器(WLC)软件
- Wave 2 AP — 支持有线802.1x
- [第2波AP — 频谱智能](#)
- 第2波AP - CMX FastLocate
- IR829 AP803和IW3700上的网状枝叶节点支持

8.5.103.0

- 支持WLC 3504
- 支持AP 1540、1815m和1815t
- 支持AP 1540、1560、1810OEAP、1810W、1815、1850和1830。
- 支持APeX
- EoGRE隧道故障切换
- 身份预共享密钥(PSK)
- CNAME - IPv6支持 (使用IPv6的PreAuth ACL)
- 2800/3800 — 支持客户端无线灵活无线电分配(FRA)
- 第2波AP — 频谱专家支持
- Wave 2 AP — 支持Mobile Concierge
- 第2波AP — 添加命令**show controllers dot11radio 0/1 antenna**
- Wave 2 AP — 添加命令**show controllers dot11radio 0/1 client <mac>**
- Wave 2 AP — 支持捆绑包(**copy support-bundle { scp: | tftp: }**)
- 第2波AP — 无线电重置的日志历史记录(**show history interface dot11radio { 0 | 1 } { reset | radar }**)
- Wave 2 AP — 支持IPv6 PnP (即插即用)
- WGB上的动态链路交换协议客户端支持(DLEP)
- 传输控制协议 — 默认情况下启用的最大分段大小(TCP MSS) , 值为1250
- 用于检索支持捆绑包的GUI选项
- Apple设备和身份服务引擎(ISE)RADIUS最佳实践添加到监控页面

- 从监控器页面执行IPv6 ping测试
- IW3702 — 支持本地和FlexConnect模式下的通话时间公平性
- IW3702 - RX-SOP (通过CLI)
- 支持交换矩阵的无线
- 虚拟无线局域网控制器(vWLC)支持HA N+1
- ISE — 支持访客源URL

8.4.100.0

- 支持AP 1815
- 支持AP 1815M
- 支持AP 1542I/D
- 访客用户管理 — 客户端允许列表
- 基于域的过滤器ACL
- ISE简化 — 第0天RADIUS ISE默认配置
- ISE简化 — ISE服务器的默认RADIUS配置
- ISE简化 — ISE服务器的默认无线局域网(WLAN)配置
- 每个服务集标识符(SSID)强制网络门户绕行
- 由于802.1x超时而排除客户端
- 802.11ac Wave 2 AP支持IPv6
- 802.11ac Wave 2 AP支持AP EoGRE
- 802.11ac Wave 2 AP上中央DHCP的FlexConnect NAT/PAT支持
- 在802.11ac Wave 2 AP上 , 每个客户端支持Flexconnect AAA服务质量(QoS)覆盖
- TrustSec增强功能
- Cisco Umbrella WLAN - OpenDNS支持
- 微信身份验证
- FlexConnect - AP轻松管理
- Hyper-v上的vWLC支持
- Flexconnect IPv6 EoGRE隧道支持
- 在虚拟WLC(vWLC)上支持HA N+1
- AP 1560支持网状模式和网状以太网桥接
- AP 702W有线端口上的远程LAN支持
- 在高可用性环境中支持Cisco Hyperlocation
- 过渡支持中的链路聚合(LAG)
- AP和WGB上的并行冗余协议增强
- 支持NBAR2协议包19.1.0 (可以选择升级到24.0.0)
- 不支持AP 600、1550、1040、1140和1260
- 能够禁用每个AP和/或全局的系统日志服务器
- 用于禁用webauth成功页面的选项
- 冗余端口 (RP端口) 的show命令
- 能够在启用快速通道的情况下添加AVC配置文件
- TPCv1通道感知模式

8.3.111.0

- 支持AP 1560 (仅本地模式)

- 支持AP 1815i
- 在AP 1810和1810W的有线端口上最多支持4个客户端 (mac地址)
- AP 2800/3800的临时密钥完整性协议(TKIP)支持
- 自适应802.11r
- QoS FastLane
- 射频识别(RFID)和Wi-Fi标签支持
- 支持多达512个本地策略 (64个之前)
- 本地AAA数据库增加到12000 (2048年之前)
- 联邦信息处理标准(FIPS) — 支持数据报传输层安全(DTLS)1.2 , 适用于AP-WLC控制和无线接入点调配(CAPWAP)
- FIPS — 支持DTLS的新GCM密码套件
- FIPS — 新的802.11加密模式
- FIPS — 基于超文本传输协议的简单证书注册协议(SCEP)基于HTTPS支持本地重要证书(LSC)
- FIPS - IPsec配置基于配置文件
- FIPS — 基于IPsec的系统日志支持
- FIPS — 支持IKEv1/IKEv2
- FIPS - WLC生成的证书签名请求(CSR)
- FIPS — 支持TLSv1.2 webadmin和webauth独立配置
- FIPS — 不同的CMX服务器证书颁发机构(CA)证书
- FIPS — 支持使用TLSv1.2的CMX连接

8.3.102.0

- 使用额外的映像升级和安装步骤 (适用于AP 802、1550和1570)
- CMX云连接器
- URL域过滤
- 支持AP工业无线局域网(IWLAN)3700中的 — M管制域
- 支持使用CWA在预共享密钥(PSK)无线网络上启用网络准入控制 — RADIUS(NAC-RADIUS)
- 外部发送called-stationID和Calling-stationID以锚定网络身份验证
- 通过IPv6接口支持的IPSec简单网络管理协议(SNMP)
- IPv6接口支持的IPSec上的SNMP陷阱
- 支持ap-mac-ssid-ap-group called-stationID
- EoGRE - IPv6支持
- EoGRE - WLAN上支持内部Web身份验证和WPA2-PSK
- 多个VLAN上的WGB下游广播
- FlexConnect — 支持TrustSec
- FlexConnect — 默认FlexConnect组
- FlexConnect - AP仅加入CAPWAP组播组 (如果其具有集中交换WLAN)
- PnP和复杂可编程逻辑器件(PLD)的可编程性
- 网状网脱离通道背景扫描
- Wave 2 802.11ac AP上的OfficeExtended AP(OEAP)模式
- 无线电重置事件的日志
- 恢复映像上的链路层发现协议(LLDP)
- 网状网上的空时公平性(ATF)
- AP上的NBAR引擎升级 (NBAR2协议包19.1.0)
- 适用于802.11ac Wave 2 AP的应用策略基础设施控制器企业模块(APIC-EM)PnP
- 适用于FlexConnect AP的APIC-EM PnP PnP

- 默认情况下启用802.11k和802.11v
- 基于应用流量的DSCP/用户优先级(UP)设置
- 快速通道支持
- FlexConnect本地交换802.11ac Wave 2 AP上的代理ARP支持。

8.2.151.0

- TKIP对AP的支持1810/1830/1850/2800/3800

8.2.141.0

- 配置智能动态频率选择(DFS)的命令(config 802.11h smart-dfs {enable |禁用})

8.2.110.0

- 支持AP 2800
- 支持AP 3800
- 支持AP 1810(W)
- 支持AP -B域
- FRA
- 精细QoS配置
- 有线客户端单点登录(SSO)
- 图形用户界面(GUI)服务端口SSO
- 启用SSO的WLC服务端口支持
- 支持管制范围 — K (适用于马来西亚)
- AP 1800/2800/3800支持FlexConnect模式
- 默认RADIUS回退设置为被动

8.2.100.0

- 测试AAA RADIUS命令
- 通过AAA服务器进行动态管理用户登录
- 用于分析的自定义 (超文本传输协议) HTTP端口
- 自动交换机端口跟踪(SPT)的欺诈客户端信息检测
- 大规模虚拟WLC(vWLC)
- 智能许可
- 管制范围 — S更改
- NBAR和Netflow更新 (包14.0)
- WLC Netflow增强功能
- 组播域名系统(mDNS)默认数据库上的Chromecast服务
- 网状 — 2.4 GHz网状回程 (以色列)
- 网状 — 从网状回传中取消对RX-SOP的支持
- 网状 — 网状网络的PSK调配支持
- 用于隧道协议的第3层(L3)接口 (GRE隧道)
- ATF第2阶段
- 无线入侵防御系统(wIPS)支持40/80 (兆赫) MHz和传输功能
- AP调配PnP

- Passpoint 2.0 R2认证
- 增强的WIPS支持，适用于Hyperlocation模块，具有高级安全性
- WLC 5520/8510/8540 — 支持每日使用服务端口
- WLC 5520/8510/8540 — 支持本地EAP
- WLC 5520/8510/8540 — 支持有线访客接入
- WLC 2505 - Bonjour网关支持多达200个实例服务
- 为某些国家/地区增加信道和发射(Tx)功率支持
- 每个WLC最多支持110个国家/地区代码 (支持8.2 WLC之前的版本20)
- 支持TLSv1.2进行Web身份验证和WebAdmin
- QoS映射(DSCP)
- AP 3700 — 灵活的天线端口支持
- AP 3700 — 支持菊花链
- 最多支持32个RADIUS服务器 (17个之前)
- 每个ACL最多支持20个URL (10个之前)
- 支持每个DNS ACL获取最多40个IP地址 (20个之前)
- FlexConnect组的可配置EAPOL密钥超时 — 本地身份验证

8.1.131.0

- 支持hyperlocation模块

8.1.122.0

- ATF
- 支持AP 1830

8.1.111.0

- 支持AP 1850
- 支持通用微蜂窝(USC)8x18
- 11v — 基本服务集(BSS)过渡管理
- 使用Flex DFS的动态带宽选择(DBS)
- WLC 8540和WLC 5520上支持安全组标记(SGT)交换协议(SXP)
- QoS映射 (基于DSCP)
- WGB高速漫游
- 网状融合
- CLI添加 — config ap cert-expiry-ignore {mic | ssc} enable

8.1.102.0

- 支持WLC 5520
- 支持WLC 8540
- 适用于FlexConnect的AVC
- AP上的FlexConnect客户端调试
- FlexConnect组VLAN支持
- VLAN名称的FlexConnect AAA覆盖
- HA SSO(HA-SSO) — 事件的陷阱 (当WLC变为热备用时，批量同步完成)

- HA SSO — 管理信息库(MIB) , 用于监控备用状态
- HA - show redundancy peer-system { statistics | cpu | memory }
- Microsoft(MS)Lync软件定义网络(SDN)集成
- 支持管理用户会话记帐记录
- 访客 — 锚点冗余
- 登录失败时记录源IP地址
- 针对AAA服务器的欺诈AP验证
- 允许RADIUS的WLC可配置帧最大传输单位(MTU)大小
- DNS RADIUS功能更改
- 可配置的dot1x排除尝试 (1到10)
- RADIUS协议的多用户数据报协议(UDP)源端口支持
- WLC上的EoGRE
- AP上的EoGRE
- 低功耗蓝牙(BLE)信标的管理
- 通过重新启动而不是重置系统 , 加快WLC的重新启动
- 动态带宽选择(DB)
- 灵活的DFS (动态频率选择)
- 由Wi-Fi干扰触发的事件驱动无线电资源管理(ED-RRM)
- 优化的漫游+ 802.11v
- 通过版本间控制器移动性(IRCM)实现无缝漫游
- 不再支持新的移动性 — 移动控制器
- vWLC的基于内核的虚拟机(KVM)支持
- 网状 — 多国家/地区WLC支持网状AP
- 网状 — 5GHz RAP上的RRM
- WLC 5520、7510和8500上的TrustSec支持
- vWLC — 默认情况下 , WLAN在本地进行交换
- 2ry HA-SSO控制器的SNMP监控器
- 通过GUI提供802.11k配置
- 多管制域 (国家/地区代码) 网状无线接入点的WLC支持
- FlexConnect组VLAN支持覆盖特定AP
- 在vWLC上支持FlexConnect AVC

8.0.140.0

- RADIUS协议的多用户数据报协议(UDP)源端口支持
- 支持WLC webadmin SHA256自签名证书
- 在WLC重新启动之前保存在闪存中的日志(show logging last-reset)
- 使用PTR RR的mDNS bonjour消息更新
- SNMP MIBS支持rf配置文件开箱即用

8.0.132.0

- 支持 — B域AP
- 能够禁用每个无线局域网的优化漫游 (禁用CHD)
- 每个AP组的默认NAS-ID为none

注 : 在版本8.0.135.0之前 , -B域上的AP 1572受到正确支持

8.0.120.0

- 支持AP IW3702
- CLI添加 — `config ap cert-expiry-ignore {mic | ssc} enable`

8.0.110.0

- 支持通用库存单位SKU
- 支持AP 1570
- 默认情况下启用快速SSID更改
- WLC 2500 — 通过AP或客户端连接到任意端口提供快速设置
- 因为[CSCur27551](#) 默认情况下禁用SSLv3
- 能够在AP 2700上启用/禁用AUX以太网端口
- CLI命令`show mesh running-config <ap-name>` 验证flex+bridge AP的VLAN映射
- 在检测到IP地址重复后启动第1个客户端

8.0.100.0

- 支持AP 1700
- 11ac模块
- 支持 — F域 (印度尼西亚)
- 适用于1600和1700 AP的CleanAir Express
- OEAP AP602 GUI增强功能
- OEAP链路测试
- OEAP — 语音数据包支持的更高优先级 (语音QoS)
- OEAP防火墙
- OEAP AP602拆分隧道
- 702W (以太网供电) PoE管理 (能够禁用PoE端口)
- 每个以太网端口的702W VLAN标记
- 本地交换中的FlexConnect视频流
- FlexConnect — 将AP模式从本地转换为FlexConnect , 无需重新启动
- FlexConnect AP加入WLC的组播组
- FlexConnect代理ARP
- FlexConnect +网状 (网桥)
- 网格 — 快速收敛
- 网格 — 无MAC地址身份验证
- 对6,000个客户端的vWLC支持
- CAPWAP数据保活支持
- FlexConnect AP上的以太网点对点协议(PPPoE)客户端
- WLC 2500 — 有线访客接入支持
- 供应商特定属性(VSA)值对(AVP)
- 按领域选择的RADIUS
- HTTPS重定向
- 在802.1x SSID上拒绝错误的WLAN ID
- 能够更改SSID/配置文件名称
- 从动态接口执行ping (扩展ping)
- `show ap summary`输出中包括的IP地址

- 在GUI上按IP地址搜索AP
- 添加CLI show system...以监控WLC的性能
- 添加CLI show run-config startup-commands
- AP CLI , 以选择AP模式#capwapAP模式本地/网桥
- 添加CLI show client detail显示配置文件/ssid名称
- 添加CLI show ap join stats显示当前实际名称
- CLI show rogue ap summary — 扩展选项
- 能够为所有AP启用Telnet/SSH
- GUI Web颜色主题
- 通过SNMP和GUI的闪存AP发光二极管(LED)
- debug client显示AP名称
- 能够更新组织唯一标识符(OUI)/设备配置文件列表
- 11v支持 (定向组播服务[DMS]和BSS最大空闲期)
- 11r混合模式支持
- DHCP选项82 , 子选项5和子选项151/152
- FIPS 140-2
- 特定邻居SSID和干扰AP和客户端检测
- QinQ标记增强 (802.1Q-in-Q VLAN标记)
- RF配置文件中的动态信道分配(DCA)
- RX SOP
- 优化的漫游
- 代理移动IPv6(PMIPv6)- FlexConnect作为移动接入网关(MAG)
- HA-SSO批量同步状态
- HA-SSO新调试/显示
- HA-SSO可配置保持连接计时器/重试次数
- HA-SSO用UDP消息替换对等冗余管理接口(RMI)互联网控制消息协议(ICMP)ping
- HA-SSO默认网关可达性检查增强功能
- 内部DHCP服务器的HA-SSO支持
- 休眠客户端功能的HA-SSO支持
- OEAP 600 AP的HA-SSO支持
- 802.11ac的HA-SSO支持
- IPv6支持 (第III阶段)
- IPv6 — 终端访问控制器访问控制系统(TACACS+)IPv6支持
- mDNS第3阶段 (ISE策略、配置文件增强、PI即时服务)
- AVC AAA覆盖
- AVC定向QoS
- AVC与本地配置文件集成
- WLAN上每个应用、每个客户端速率限制的AVC
- 80MHz无线电监控器
- 香港新增管制范围 — S
- 国家/地区代码KR更改为KE (适用于韩国)
- 国家/地区代码JP (适用于日本) 已删除
- 友好欺诈Ap的最大RSSI
- Wi-Fi保护访问/TKIP只能通过CLI进行配置
- 第三方NMS上的Netflow支持
- 能够清除pmipv6 mag统计信息 (清除pmipv6 mag统计信息)
- 调试客户端输出时asso/resso期间的AP名称
- 开箱即用的配置持久选项

- CLI命令验证WLC中安装的所有证书(show certificate all)
- VLAN透明功能桥接flexconnect-mesh上的所有未定义VLAN
- WLC的GUI上的PoE列，用于检查AP的PoE状态(WIRELESS > Access Points)
- 对AP准备就绪加入超时的GUI支持
- 可配置的Web身份验证所需超时
- Web直通wLAN上的休眠客户端支持
- 能够清除queue-info-max stats(clear queue-info [detail <queue-id>/all/capwap/dot11/ipv6/mobility/redundancy])
- 从默认mDNS列表中删除的iTunes家庭共享
- 能够通过GUI在SNMP社区中进行更改
- 能够禁用MFP陷阱
- 能够按GUI按钮禁用AVC统计信息
- 服务信道上的20/40/80MHz信道外扫描
- Windows 8配置文件支持

7.6.120.0

- 支持AP 2700
- 支持AP 700W
- WLC 2500 - WLAN快速设置
- 频段选择中端RSSI支持

7.6.100.0

- 支持AP 3700
- 支持AP 1530
- AP 3600支持通用微蜂窝5310
- Aps 700 -A域上的DFS通道
- 访问控制列表(ACL)
- 安全轻量级目录访问协议(LDAP)
- 记帐的被叫站ID
- 每个WLAN的EAP计时器
- 以太网回退关闭
- 第2层(L2)ACL GUI
- 11h通道交换机 (更简单的CLI配置)
- 用于IOS 7的Apple强制绕行
- HA环境上的11ac配置
- 对NBAR 3.7(AVC v13)的上次支持
- 启用频带的传输功率控制(TPC)最小/最大值
- 每个GUI的网状首选父交换机
- 网状LSC身份验证 (MAC旁路)
- 中国 — H域迁移 (允许室内使用5150 MHz至5350 MHz)
- 网状菊花链
- 可以向WLC HA SKU添加许可证
- WLC 2500 — 支持1000个休眠客户端 (之前为500个)
- WLC 5508 — 支持1000个休眠客户端 (与之前相同)
- WiSM 2 — 支持1000个休眠客户端 (与之前相同)

- WLC 7500 — 支持25000休眠客户端 (之前为9000)
- WLC 8500 — 支持25000休眠客户端 (之前为9000)
- WLC 8500 — 不支持新的移动性
- vWLC — 支持500个休眠客户端 (与之前相同)
- HA SSO — 在网络收敛后自动从维护模式恢复

7.5.102.0

- 在AP 3600上支持802.11ac模块(Wave 1)
- 支持AP 700
- 支持WLC 8500作为锚点控制器
- WLC 7500支持SFP-10G-LR
- L2 ACL
- 引入 — Z域 (澳大利亚和新西兰)
- RADIUS和TACACS+ DNS
- 使用源接口执行ping操作
- show ap summary中的AP的IP地址
- show client summary中的IP地址
- 添加CLI - Grep支持
- 在GUI的更改过滤器中支持通配符
- 在网状AP加入控制器之前，可以对其执行ping操作
- 1552 AP上的VLAN标记
- 通过用户名或IPv4/IPv6进行客户端身份验证
- 可以选择本地管理用户是否支持Telnet
- 每个WLC允许的最大AP数量
- 新的移动和移动控制器(MC)支持
- 通过L2交换机的HA客户端SSO和冗余端口(RP)
- 内部策略分类引擎
- AVC/NBAR2的协议包更新功能
- mDNS阶段II (位置特定服务[LSS]、mDNS-AP、优先级mac、服务源)
- 休眠客户端支持
- 每个安全级别的欺诈策略
- 非法遏制的的数据速率选择
- 根据移动服务引擎(MSE)验证欺诈客户端
- 独立式上的FlexConnect可以持续执行欺诈遏制措施
- 自动分配AP的数量以包含欺诈设备
- 每个欺诈策略的通配符SSID
- 设置欺诈策略以从WLC数据库中删除欺诈
- vWLC上的DTLS支持
- vWLC上的AP速率限制
- FlexConnect的受保护可扩展身份验证协议(PEAP)和可扩展身份验证协议 — 传输层安全(EAP-TLS) (本地身份验证)
- FlexConnect组和AP的WLAN到VLAN映射
- FlexConnect AP上的每个客户端ACL
- L2ACL FlexConnect
- FlexConnect本地交换的QoS AAA覆盖
- FlexConnect — 客户端负载均衡支持

- 不再支持FlexConnect Ap上的PPPoE
- 11w (在Flex和Mesh AP上)
- PMIPv6 (代理移动IPv6) — 支持CWA/外部Web身份验证
- 从MSE删除Aeroscout
- MSE上的Rest应用编程接口(API)支持
- MSE显示RFID标签的RSSI
- BBX (公告牌交换)
- OEAP — 分割隧道
- 不再支持思科许可证管理器(CLM)
- 默认802.1p标记已更改 (白金标记从6更改为5 , 金牌标记从5更改为4 , 银牌标记从3更改为2)
- 支持使用OpenSSL v1.0生成的证书
- CLI命令**show queue-info** addition
- vWLC上的数据DTLS支持
- CAPWAPv6 AP组播模式支持
- AAA覆盖QoS支持
- OEAP支持AP 1130、1240、1040、1140、1600、2600、3500、3600

7.4.150.0

- 支持 — B域AP

7.4.140.0

- config ap cert-expiry-ignore {mic | ssc} enable

7.4.130.0

- 因为[CSCur27551](#) , 默认情况下禁用SSLv3

7.4.100.0

- 支持AP 1600
- WLC 2504 — 支持75个Ap和1000个客户端
- WLC 2504 — 支持成为锚点WLC
- WLC 2504 — 支持链路聚合(LAG)
- WLC 7500 — 支持LAG
- WLC 8510 — 支持LAG
- 带NBAR2的AVC
- Bonjour网关 (mDNS支持 — 阶段I)
- 支持无线安全和频谱智能(WSSI)监控模块
- 802.1x + web身份验证支持
- 支持预身份验证ACL以阻止网络身份验证客户端的DNS
- 每个接口、WLAN或AP组的NAS-ID
- 被叫站ID的新属性
- 支持在FlexConnect组内创建RADIUS (CLI已更改)
- 新的TACACS+命令集
- 254个字符的位置名称 (AP的位置)

- 支持更多DHCP opt 82属性
- SSH文件传输协议(SFTP)
- 高可用性SKU控制器的N+1支持
- 每个WLAN的用户空闲超时
- 每个WLAN的用户空闲阈值
- 仅将连接限制为11n客户端
- 每个以太网端口的负载均衡利用率
- 客户端和标记阈值警告
- wIPS增强功能
- wIPS攻击遏制
- 增强的恶意程序控制
- 支持增强型本地模式(ELM)上的所有签名
- wIPS新签名
- 额外的DHCP opt 82属性
- 支持NetFlow协议
- 被叫站ID的属性
- 802.11w - MFP
- 802.11k
- 链路层发现协议(LLDP)支持
- 全球定位系统(GPS)室外支持
- 用于语音自动配置的WLAN
- 能够从WLC备份第三方证书
- 客户端关联/取消关联支持SNMP陷阱

7.3.112.0

- 新移动性

注:版本7.4不支持新移动性。支持从7.5版及更高版本。

7.3.101.0

- 支持vWLC
- 支持WLC 8500
- 支持AP 2600
- 支持AP 1552CU/EU
- 支持AP802H
- WLC 8510 — 支持6000 AP
- WLC 8510 — 支持2000个FlexConnect组
- WLC 8510 — 支持64000客户端
- WLC 8510 — 支持6000 AP组
- WLC 8510 — 每个FlexConnect组支持100个AP
- WLC 8510 — 支持4096 VLAN
- WLC 8510 — 支持24000欺诈AP和32,000欺诈客户端
- WLC 7500 — 支持6000个AP、6400个客户端、2000个灵活组

- WLC 7500 — 支持64000客户端
- WLC 7500 — 支持2000 FlexConnect组
- WLC 7500 — 支持6000 AP组
- WLC 7500 — 每个FlexConnect组支持100个AP
- WLC 7500 — 支持4096 VLAN
- WLC 2500 — 支持2500个非法客户端和2000个非法AP
- WLC 5508 — 支持2500个非法客户端和2000个非法AP
- WLC WiSM2 — 支持5000个非法客户端和4000个非法AP
- WLC 7500 — 支持恶意32000客户端和恶24000AP
- vWLC — 支持1500个非法客户端和800个非法AP
- WiSM 2 — 支持10,000个RFID
- WLC 7500 — 支持50,000个RFID
- WLC 8500 — 支持50,000个RFID
- vWLC — 支持3000 RFID
- 基于荣誉的许可证 (使用权[RTU]许可证)
- FIPS 140-2
- HA AP SSO
- FlexConnect — 分割隧道
- FlexConnect — 中央/本地交换支持802.11r (快速过渡)
- FlexConnect — 本地交换WLAN上的网络地址转换(NAT)和端口地址转换(PAT)
- FlexConnect - PPP和PPPoE支持
- FlexConnect — 在FlexConnect本地交换模式下支持WGB/通用WGB
- FlexConnect — 支持802.11u (热点2.0)
- FlexConnect — 基于VLAN的本地和中央交换
- AP数据包转储
- 本地和灵活模式的HTTP分析 (RADIUS分析)
- 每个WLAN/用户的双向速率限制 (带宽合同)
- PMIPv6 (代理移动IPv6)
- CLI全局启用/禁用IPv6
- 能够通过CLI将show run-config的输出上传到FTP服务器
- 可以在AP上使用以太网VLAN标记
- 高密度的默认RF配置文件
- 开箱即用的AP组
- 组播改进
- 802.11n语音呼叫准入控制(CAC)
- 802.11n视频CAC (基于流量规范[TSPEC]的视频呼叫、Cius和facetime呼叫)
- WIPS — 自动SPT
- 11u新功能 (热点)
- 为1520和1550提供本地/flex/嗅探器/非法检测器/监视器支持
- DHCP opt 82 — 可以指定AP的名称和SSID
- 能够在RADIUS CallStationID上指定AP的名称和SSID
- 如果采用静态有线等效保密(WEP)的MAC身份验证失败, 则采用802.1X的WLAN
- 用户名显示在客户端摘要中
- 每个WLAN的RADIUS服务器数量从3到6
- 每个AP组的RADIUS源接口
- CAPWAP数据包的VLAN标记支持
- 能够独立启用/禁用webauth或webauthadmin

7.2.110.0

- 支持AP 2600
- 自带设备(BYOD) (ISE自动调配)
- 本地和FlexConnect模式下的本地传感器DHCP支持 (设备分析)
- 用于WLC的ISE NAC设备分析器
- 本地交换FlexConnect的外部Web身份验证
- 802.11r , 适用于本地模式下的AP (快速漫游)
- AP 1520/1550支持本地和flexconnect模式
- 支持标记组播地址
- 支持RADIUS客户端分析
- 可以从许可数据负载加密(LDPE)控制器升级到非LDPE

7.2.103.0

- FIPS
- WLC 7500支持3000个AP (2000之前)
- WLC 7500支持30,000个客户端 (之前为20,000个)
- WLC 7500支持1000个FlexConnect组 (500之前)
- WLC 7500支持1 Gb (之前为250 Mb) 的带宽中心交换机
- WLC 7500支持3000 OEAP(OEAP 600s)
- WiSM2支持1000个AP (之前为500个)
- WiSM2支持15000客户端 (7500之前)
- 20G (10G之前) 的WiSM2数据平面
- CleanAir — 永久设备避免
- CleanAir — 事件驱动的无线电资源管理(EDRRM)
- CleanAir — 未分类的干扰阈值/陷阱
- 欺诈增强功能
- 欺诈 — 用于欺诈检测/分类的最低RSSI
- 欺诈 — 欺诈检测报告间隔
- 欺诈 — 临时欺诈间隔
- 欺诈 — 欺诈AP忽略列表
- Wi-Fi直接和对等(P2P)阻止
- TPCv2
- RF配置文件
- Flexconnect — 混合远程边缘接入点(H-REAP)从此版本中称为FlexConnect , 依此类推
- Flexconnect - P2P阻止
- Flexconnect - FlexConnect高效AP升级
- Flexconnect - FlexConnect ACL
- Flexconnect - AAA覆盖以分配动态VLAN
- Flexconnect — 语音客户端快速漫游
- 支持SKC (粘滞密钥缓存)
- DHCP选择82作为美国信息交换标准码(ASCII) , 而不是二进制
- WLC 7500支持中央交换模式
- 添加器许可证 , 无需重新启动
- 合金QoS
- 信任AP和控制器之间的DSCP

- 适用于WLC的TrustSec SXP
- IPv6 — 来自控制器和AP的路由器通告块(RA)
- 每个客户端的IPv6地址可视性
- IPv6 - IPv6数据包的邻居发现协议(NDP)代理和速率限制
- IPv6 — 未知地址组播邻居请求(NS)转发
- Cisco Compatible Extensions版本6(CCXv6)
- 无许可证的国家信息基础设施2(UNII-2)和UNII-2扩展到1552个AP
- 802.11u (热点2.0)
- 基于关键电话系统的CAC (基于KTS的CAC)
- StadiumVision组播
- 本地Web身份验证/中央Web身份验证支持(LWA/CWA)
- 在线证书状态协议(OCSP)
- 具有EAP直通的开放式安全WLAN
- 仅通过CLI配置ClientLink
- 支持NAT后的AP
- RFC 2869合规性
- iWLAN AAA覆盖 — 客户端接口/VLAN覆盖
- 网状 — 启用VLAN透明模式时，本地VLAN不会发送到网状接入点(MAP)以太网端口
- 网状 — AP 3600的室内网状支持
- MSE — 虚拟设备
- MSE — 高可用性
- 600 OEAP — 可通过CLI禁用本地SSID和本地端口
- 600 OEAP — 可以配置电源、信道和信道宽度
- 600 OEAP — 双RLAN支持
- 用于显示WLC中语音呼叫数的CLI命令(`show cac voice stats [802.11a | 802.11b] <ap-name>`)
- 能够禁用AP HA回退
- 能够调试多个MAC地址
- 支持强制网络门户绕行

7.1.91.0

- 支持AP 3600

7.0.252.0

- `config ap lifetime-check {mic简介 | ssc} enable`

7.0.251.2

- 因为[CSCur27551](#) ,SSLv3默认禁用

7.0.220.0

- 在线证书状态协议(OCSP)
- `show ap bundle简介`
- `config network ap-discovery nat-ip-only简介`
- AP 1040支持频段选择

- 执行被动扫描的客户端可以在第一次尝试启用负载均衡时加入WLAN

7.0.116.0

- 支持WLC 7510
- 支持WLC 2504
- 支持WiSM 2
- 支持接口组
- 每个DHCP脏的VLAN选择
- WLAN AAA覆盖 — 客户端接口覆盖
- RADIUS服务器覆盖接口
- 每个外部WLC映射的VLAN选择 (外部映射)
- VLAN选择和L2/L3组播优化
- DHCP选项60 + 供应商名称
- DHCP选项82(AP_Eth_MAC)
- 加密邻居发现数据包(NDP)数据包
- 默认情况下禁用无线上的思科发现协议(CDP) (非网状)
- RF静态组领导
- 支持100个H-REAP组
- H-REAP组的机会性密钥缓存(OKC)
- H-REAP本地身份验证
- H-REAP组和本地RADIUS服务器
- H-REAP容错
- 限制每个WLAN的客户端数量
- 欺诈自动遏制级别
- 带ELM的wIPS
- 支持ISE v1.0
- 密码策略 (产品安全基准[PSB])
- 静态IP客户端的WLC之间的漫游(static-ip tunneling)
- 快速AP故障切换
- Web代理
- MAC过滤器上的Web身份验证失败
- 监管部门批准智利和俄罗斯
- 语音诊断工具
- 丢弃信道120、124、116和132
- 网格 — 首选父项选择
- 网状 — 2.4 GHz作为网状回程
- 网状 — 通用客户端访问
- 空中CDP
- 非Cisco WGB支持
- 支持NTP身份验证
- 能够从WLC禁用旧崩溃文件(clear crash-files...)
- DHCP代理状态添加到show run-config输出中
- 能够使用相同的安全设置创建多个SSID并使用PSK区分它们
- show client detail 输出中包含的AP的名称
- IGMP监听支持
- WMM不兼容U-APSD客户端支持

7.0.98.218

- 思科集中密钥管理(CCKM)最大时间戳验证的灵活性
- WGB VLAN客户端功能

7.0.98.0

- 支持AP 3502
- 具有多个VLAN的WGB
- 5508支持500个AP
- 同时支持500个AP加入/映像下载
- 视频/媒体流
- Cleanair
- 启动协议 — CAC(SIP CAC)
- 被动客户端
- Spectrum Expert 4.0
- 能够为RRM设置发射功率的上限和下限
- 能够清除内部DHCP租用
- 能够启用/禁用每个无线电接口的CDP

6.0.202.0

- CLI禁用每个优先级的聚合Mac服务数据单元(A-MSDU)
- 添加了 — R管制范围

6.0.188.0

- 频段选择
- 负载平衡
- TPC最大/最小限制
- AP映像预下载
- 信道外扫描延迟
- AP优先选择在发现响应消息中找到相同代码版本的WLC
- 当AP尝试加入主/辅助/第三WLC时的可配置计时器 (准备加入超时)

6.0.182.0

- 支持WLC 5508
- 在网状模式下支持1522、1524、1130和1240
- 自动免疫
- 波束成形 (也称为ClientLink)
- 登录标语文件
- 当控制器数据平面崩溃时的数据包捕获文件
- DCA算法经过重新设计，可防止定位和级联
- 传输控制协议 — 最大分段大小(TCP MSS)调整
- IP语音(VoIP)监听 (SIP语音呼叫)
- 默认情况下禁用Telnet

- GUI附加 — 发射功率控制阈值
- GUI附加 — 无线电页面(无线(Wireless)>接入点(Access Point)>无线电(Radios))
- GUI添加 — AP加入统计信息页面
- GUI附加 — DHCP opt82
- GUI附加 — Telnet-SSH配置
- GUI添加 — LSC配置
- AP 1130和1140的OEAP支持
- 网状 — 网桥数据速率自动
- 网状 — 可以在室外网状网中禁用入侵检测系统(IDS)
- 128位WEP不再可用
- 删除ap组之前，需要将所有AP移动到新组
- 可以使用静态ip地址指定AP上的DNS服务器和AP域
- 需要启用组播以允许IPv6桥接
- 可以在auth/acct access-request中指定MAC地址的分隔符
- 每个AP的欺诈检测
- Pico信元配置不再可用
- called-station-id和calling-station-id中的MAC地址现在小写
- 支持5500 WLC中的192个AP组
- 处于嗅探器模式的AP
- 不支持分段ping
- 2.4GHz频段中的40 MHz信道
- 信道120、124和128禁用on-E管制域AP 1131、1243和1252
- 不支持IPSec
- 速率转换

6.0之前版本支持的功能

- LAG
- 组播 — 组播
- QoS DSCP
- 呼叫准入控制(CAC)和U-APSD
- 支持IOS WGB与LWAPP AP的关联
- AP组
- 网状以太网桥接
- CPU ACL
- 多个WLAN具有相同的SSID
- 使用 802.1x 身份验证的有条件 Web 重定向
- 能够禁用每个WLAN的记帐服务器
- DFS
- L3组播漫游
- 用于频谱链路电话的EDCA
- RFID标签支持
- 广播启用/禁用与组播无关
- ARP填充
- MFP
- 本地 认证
- 基于负载的CAC

- LDAP支持
- 加快速度的BAndwith请求支持
- DHCP代理
- 移动性 — 外部/锚点
- 移动性 — 系统隧道
- 客户端MFP
- TACACS+支持
- ACL计数器
- 网状以太网VLAN标记
- 以太网桥接客户端的网状组播模式 (输入/输入/输出)
- 对漫游L2/L3的网状组播支持
- 网状有限语音支持 (室内)
- 每个WLAN的覆盖盲区检测
- CAPWAP
- 情景感知
- wIPS
- LSC
- AP授权

关于此翻译

思科采用人工翻译与机器翻译相结合的方式将此文档翻译成不同语言，希望全球的用户都能通过各自的语言得到支持性的内容。

请注意：即使是最好的机器翻译，其准确度也不及专业翻译人员的水平。

Cisco Systems, Inc. 对于翻译的准确性不承担任何责任，并建议您总是参考英文原始文档（已提供链接）。