

无线域服务常见问题

Contents

[Introduction](#)

[什么是WDS ?](#)

[如何配置AP作为WDS ?](#)

[在什么平台上Cisco Structured Wireless Aware Network \(SWAN\) WDS是否运行 ?](#)

[基于AP的WDS如何和基于转换的WDS相比 ?](#)

[如何设置与当前无线局域网\(WLAN\)网络的WDS ?](#)

[什么是WDS设备的作用在无线局域网\(WLAN\)网络 ?](#)

[WDS和基础设施在WLAN的APs如何与彼此联络 ?](#)

[能否配置1300 AP/bridge作为WDS主设备 ?](#)

[APs基础设施能单个WDS管理多少 ?](#)

[什么快速地安全漫游\(FSR\) ?](#)

[第3层\(L3\)漫游什么 ?](#)

[什么是无线局域网解决方案引擎\(WLSE\)的作用在已启用WDS无线局域网\(WLAN\)网络 ?](#)

[什么是使用的优点在无线局域网服务模块\(WLSM\)的WDS ?](#)

[什么是WDS Radio Management \(RM\)功能 ?](#)

[Cisco Aironet APs可以支持客户端，当APs扫描空气/无线电频率\(RF\)环境时 ?](#)

[WDS可执行记帐功能 ?](#)

[为了设置与CCKM的WDS什么是支持的密码套件？可扩充验证是否是灵活协议认证通过安全隧道\(EAP-FAST\)与Cisco CKM兼容？使用什么组合？](#)

[两个Aironet客户端有快速地漫游的被检查和那些的authentication key-management cckm optional命令工作，无需被检查的快速地漫游？](#)

[WLSM多久缓存用户凭证？](#)

[能否设置超过60 APs在WDS使用基于AP的WDS ?](#)

[能有多少个WDS备份候选？WDS备份候选仍然功能作为在WDS的AP和能否信息向主要的WDS报告？](#)

[如果我有三WDS APs，并且他们全都发生故障，故障是否只影响WDS信息、或者所有APs和客户端？换句话说，WDS是否是每问题的无线网络的故障？](#)

[在一个子网络，我有一WDS配置有优先级200和一WDS以优先级100。如果WDS主设备以优先级200发生故障，WDS是否以优先级100成为在子网络的主设备？](#)

[Cisco 1200 AP提供所有有用的信息的iapp rogue-ap-list in命令，当无线局域网解决方案引擎\(WLSE\)不到位时？](#)

[我有为WDS配置的Cisco AP1200。AP在控制台或Telnet暂停和不回应，直到我执行一个功率循环。然而，AP不失败。为什么会发生这种情况？](#)

[中继AP可以支持WDS ?](#)

[350系列AP能被配置作为WDS接入点？](#)

[Related Information](#)

Introduction

本文档提供有关 Wireless Domain Services (WDS) 最常见问题 (FAQ) 的信息。

Q. 什么是WDS ?

A. WDS是Cisco Structured Wireless Aware Network (SWAN)的部分。WDS是提高WLAN客户端移动性Cisco IOS软件功能的一集，并且简化WLAN部署和管理。WDS是接入点的(APs)一个新功能在Cisco IOS软件和Cisco Catalyst 6500 Series无线局域网服务模块(WLSM)的基本类型。WDS是enable (event)其它功能的核心功能：

- 快速地请获取漫游(FSR)
- 无线局域网解决方案引擎(WLSE)交互作用
- Radio Management (RM)

在所有其他基于WDS的功能的操作前，您必须建立参加WDS和设备被配置作为WDS APs之间的关系。当认证服务器第一次，验证客户端其中一个WDS的主要目的是缓存用户凭证。在随后的尝试，WDS根据缓存的信息验证客户端。

Q. 如何配置AP作为WDS ?

A. 请参见[无线域服务配置](#)关于如何配置AP的信息作为WDS。

Q. 在什么平台上Cisco Structured Wireless Aware Network (SWAN) WDS是否运行？

A. 您能运行在Cisco Aironet APs，Cisco Catalyst交换机或者Cisco路由器的SWAN WDS。这是当前支持SWAN WDS平台的列表：

- Aironet 1230 AG系列APs
- Aironet 1240AG系列APs
- Aironet 1200系列APs
- Aironet 1130 AG系列APs
- Aironet 1100 系列 AP
- Catalyst 6500 Series无线局域网服务模块(WLSM)
- Cisco3800，3700系列集成服务路由器(ISR)和运行Cisco IOS版本12.3(11)T或以上2800和2600系列ISR的一些型号。

Q. 基于AP的WDS如何和基于转换的WDS相比？

A. 当您使用基于AP的WDS时，Cisco SWAN支持：

- 分层堆积2 (L2)快速地获取漫游(FSR)
- 可升级的无线局域网(WLAN)管理
- 先进的Radio Management (RM)功能
- 被增强的无线安全

当您使用基于转换的WDS时，SWAN支持：

- L2/Layer 3 (L3) FSR
- 先进的RM功能
- 端到端安全

- 在校园WLAN部署的端到端服务质量(QoS)。

Q. 如何设置与当前无线局域网(WLAN)网络的WDS ?

A. 为了设置WDS，您必须选定一个AP或无线局域网服务模块(WLSM)作为WDS。WDS AP必须通过认证建立对认证服务器的一个关系用WDS用户名和密码。认证服务器可以是一个外部远程验证拨入用户服务(RADIUS)服务器或本地RADIUS服务器功能在WDS AP。WLSM必须有与认证服务器的关系，即使WLSM不需要验证到服务器。

Q. 什么是WDS设备的作用在无线局域网(WLAN)网络 ?

A. WDS设备执行在您的WLAN的这些任务：

- 通知WDS功能并且参加最佳的WDS设备的选择您的WLAN的。当您配置您的WDS的时WLAN，您设置一个设备作为主要WDS候选和一个或更多另外的设备作为备份的WDS候选。如果主要WDS设备脱机，其中一个备份的WDS设备代替主要设备。
- 验证在子网络的所有APs并且设立有其中每一个的安全通信通道APs。
- 从在子网络的APs收集无线电数据，聚集数据，并且转递数据到在您的网络的无线局域网解决方案引擎(WLSE)设备。
- 注册在子网络的所有客户端设备，设立客户端设备的对话键，并且缓存客户端安全证件。当客户端漫游对另一个AP时，WDS设备转发客户端安全证件到新的AP。

Q. WDS和基础设施在WLAN的APs如何与彼此联络 ?

A. WDS和基础设施APs在称为无线局域网上下文控制协议的组播协议沟通(WLCCP)。这些组播消息不可能路由。所以，WDS和相关的基础设施APs必须在同样IP子网和在同一LAN段。在WDS和无线局域网解决方案引擎(WLSE)之间，WLCCP用途传输控制协议(TCP)和用户数据报协议(UDP)在端口2887。当WDS和WLSE在不同的子网络时，与一个协议的信息包转换类似网络地址转换(NAT)不能发生。

Q. 能否配置1300 AP/bridge作为WDS主设备 ?

A. 您不能配置Cisco Aironet 1300 AP/bridge作为WDS主设备。1300 AP/bridge不支持此功能。1300 AP/bridge能参加某个其他AP或WLSM作为WDS主设备的WDS网络。

Q. APs基础设施能单个WDS管理多少 ?

A. 当无线接口是失效的时，单个WDS AP可以支持60基础设施APs最大数量。也作为WDS AP的编号下降到30，如果AP接受客户端关联。

无线局域网服务模块(WLSM) -配置的交换机支持300 APs。

Q. 什么快速地安全漫游(FSR) ?

A. FSR是WDS提供的其中一个功能。Cisco Aironet 1200和1100系列APs支持FSR与Cisco客户端设备或Cisco兼容的客户端设备一道。使用FSR，验证的客户端设备能安全地漫游在从一个AP的第2层(L2)到另一个，不用任何可认识延迟在再聚集时。FSR支持潜伏期敏感的应用程序，例如：

- 无线VoIP

- 企业资源规划(ERP)
- 基于Citrix的解决方案

WDS提供快速，安全的移交服务对APs，没有连接丢弃。服务是为应用程序，例如语音，需要漫游的时间少于150女士是。

Q. 第3层(L3)漫游什么？

A. 当第2层(L2)漫游，无线客户端漫游在是同一个子网络的一部分在纸的反面的两APs之间。基于AP的WDS提供此功能。使用基于AP的WDS，您必须配置APs在同样VLAN。

使用漫游的L3，无线客户端漫游在位于两个不同的子网络的两APs之间。所以，客户端漫游在纸的反面的两区别VLAN之间。这去除跨过整个校园，基于AP的WDS创建VLAN的创建。客户端设备使用在不同的L3子网络驻留的多点通用的路由封装(mGRE)隧道为了漫游到APs。漫游的客户端保持连接到您的网络，不用需要更改IP地址。

Q. 什么是无线局域网解决方案引擎(WLSE)的作用在已启用WDS无线局域网(WLAN)网络？

A. APs，并且，可选地，Cisco客户端设备或Cisco兼容的客户端设备采取在单个子网络内的无线电频率(RF)评定。Cisco SWAN WDS聚集评定并且寄评定给分析的CiscoWorks WLSE。使用为据这些评定，CiscoWorks WLSE能：

- 发现恶意APs和干扰从其它设备。**Note:** 在WLSE可以显示歹徒的最大数量是5000。如果WLSE达到了此恶意限制，/循轨误差消息出现。在这类情况下，从WLSE删除这些歹徒，请连接对**IDS >管理歹徒**，选择“**挑选*ALL***”*& ‘**删除**’选项为了删除歹徒。如果未知(恶意)无线电计数5000在您的环境里，您再击中此编号，并且同一个警告消息出现。解决此的唯一方法对管理那些无线电或指示那些无线电如友好。
- provide协助解决地点勘察
- 支持WLAN自恢复性能为最佳的信道和功率水平设置

Q. 什么是使用的优点在无线局域网服务模块(WLSM)的WDS？

A. 基于转换的WDS和WLSM的简介在校园里实现第3层(L3)快速地获取漫游(FSR)并且提供一个高可塑性的解决方案为L3移动性。基于转换的WDS集中WDS的功能在WLSM前端的在中央交换机并且提供这些好处：

- 增加的WDS可扩展性—可扩展性增至300个APs和在间校园无线局域网(WLAN)网络的6000个用户。
- 简化的设计和实施— VLAN不跨过园区网络。使用使用多点通用的路由封装(mGRE)体系结构，对当前网络有线体系结构的更改不是必要的。
- 一个大WLAN部署的可管理性—此解决方案为WLAN控制和用户数据提供单点入口到运用安全和服务质量(QoS)策略的有线网络。
- L3移动性在楼层之间和在多个大厦间
- 能力使用在Cisco Catalyst 6500的高级特性，包括其他Catalyst 6500服务模块
- 被增强的端到端安全和QoS由集成用Catalyst 6500平台

Q. 什么是WDS Radio Management (RM)功能？

A. 已启用WDS AP也作为无线电频率(RF)统计数据的一个聚合器从另一个APs。已启用WDS AP通

过这些统计数据对无线局域网解决方案引擎(WLSE)为了突出显示恶意APs。RF监控程序允许WLSE创建无线覆盖映射。WLSE也使用当前APs为了执行地点勘察和识别区域没有覆盖。您能导入在软件上的平面图做您需要容易额外的APs察觉的区域。

Q. Cisco Aironet APs可以支持客户端，当APs扫描空气/无线电频率(RF)环境时？

A. 是，Cisco APs多功能。Cisco APs服务客户端并且监控air/RF。总是推荐有较少客户端被关联对作为WDS被配置的AP。

Q. WDS可执行记帐功能？

A. 不WDS可进行认证，但是不认为。记帐是完全独立的，并且您需要有此功能的一个RADIUS服务器。

Q. 为了设置与CCKM的WDS什么是支持的密码套件？可扩充验证是否是灵活协议认证通过安全隧道(EAP-FAST)与Cisco CKM兼容？使用什么组合？

A. 您需要使用密码套件为了使用Cisco CKM。这些加密套件组合用CCKM支持。

- encryption mode ciphers wep128
- encryption mode ciphers wep40
- encryption mode ciphers ckip
- encryption mode ciphers ckip-cmic
- encryption mode ciphers cmic
- encryption mode ciphers tkip

EAP-FAST/Cisco CKM用Cisco Aironet 350卡支持，并且用Aironet CB21AG卡，很快，支持。这是命令对enable (event)密码：

```
encryption vlan 1 mode ciphers tkip wep128
```

EAP-FAST不使用您设置的WEP密钥。EAP-FAST使用一把动态密钥。

Q. 两个Aironet客户端有快速地漫游的被检查和那些的authentication key-management cckm optional命令工作，无需被检查的快速地漫游？

A. 如果设置Cisco集中化密钥管理(CKM)对可选，设置为安排快速地漫游被检查的两个Aironet客户端和不安排快速地漫游被检查的那些客户端工作。

Q. WLSM多久缓存用户凭证？

A. 高速缓冲存储器时间能取决于客户端的种类。有一个保活在AP和移动节点(MN)之间，取决于AP配置和客户端的种类。如果它是Cisco客户端，AP迅速发现客户端的缺乏并且留下其关联列表。一旦那发生，客户端在一个孤立的状态的WDS MN列表坚持大约10分钟。

如果它是第三方客户端，在AP的保活超时可以是非常长的，只要30分钟。

基本上，如果Cisco客户端不是在任何AP的dot11关联表里10分钟，再验证是需要的，意味着发送它

到认证服务器而不是到根据被缓存的用户的基础设施AP。如果一个非Cisco的客户端不是在任何AP的dot11关联表里在10和30分钟之间，再验证是需要的。

Q. 能否设置超过60 APs在WDS使用基于AP的WDS ？

A. 请勿使用超过60 APs在一个WDS主设备。您能运行到CPU利用率问题与超过60 APs。您能有多个WDS主设备，但是他们需要在不同的子网络。示例是使用：

- 一个WDS主设备和30在10.10.10.10的APs
- 另一WDS主设备和30在10.10.20.20的APs

在这种情况下，问题是您不能快速地漫游在WDS域之间。

Q. 能有多少个WDS备份候选？WDS备份候选仍然功能作为在WDS的AP和能否信息向主要的WDS报告？

A. 没有限制对WDS备份候选的数量。是，备份的候选仍然功能作为APs该报告对WDS主设备。另外，仅主要的WDS AP设立WLSE安全密钥和向WLSE登记为了与WLSE呼应。只有当主要的WDS发生故障，备份的WDS占去激活WDS AP的角色并且向WLSE登记和设立安全密钥。只要主要的WDS是活跃的，备份WDS功能作为正常AP该报告对WDS主设备。

Q. 如果我有三WDS APs，并且他们全都发生故障，故障是否只影响WDS信息、或者所有APs和客户端？换句话说，WDS是否是每问题的无线网络的故障？

A. 如果您的WDS主设备发生故障，所有APs发生故障。然而，如果APs有是必要为了AP能独立地用的所有配置，APs开始工作，不用WDS，当WDS设备出故障时。

Q. 在一个子网络，我有WDS配置有优先级200和WDS以优先级100。如果WDS主设备以优先级200发生故障，WDS是否以优先级100成为在子网络的主设备？

A. 在这种情况下，如果此WDS在同一个子网络，WDS主设备以优先级100成为主设备。如果此WDS在另一个子网络，它不成为主设备。

Q. Cisco 1200 AP提供所有有用的信息的 `iapp rogue-ap-list` in命令，当无线局域网解决方案引擎(WLSE)不到位时？

A. 不，此命令与WLSE一道只运作，并且，当您在WLSE使用位置管理器。

Q. 我有为WDS配置的Cisco AP1200。AP在控制台或Telnet暂停和不回应，直到我执行一个功率循环。然而，AP不失败。为什么会发生这种情况？

A. 此问题发生由于Cisco Bug ID [CSCsc01706](#) (仅限注册用户)。当几个无线客户端设法联合或漫游时，此问题在WDS AP仅发生。在Cisco IOS Software Release 12.3(4)JA开始的此问题，但是多数问题在Cisco IOS Software Release 12.3(7)JA被报告。无线局域网解决方案引擎(WLSE)派出在的欺骗性MAC事件的简单网络管理协议(SNMP)查询触发问题。WDS AP记录在至少两APs的一定数量的欺骗性MAC事件。为了解决此问题，您必须升级到Cisco IOS Software Release 12.3(8)JA或以上。

Q. 中继AP可以支持WDS ？

A. 中继器接入点不支持WDS。请勿配置一中继器接入点作为WDS候选和请勿配置WDS接入点落回到中继模式在以太网故障的情况下。

Q. 350系列AP能被配置作为WDS接入点？

A. 您不能配置一350系列接入点作为WDS接入点。然而，您能配置350系列接入点使用WDS接入点。

[Related Information](#)

- [无线域服务配置](#)
- [无线LAN技术技术支持](#)
- [配置密码套件和WEP](#)
- [配置WDS，快速地请巩固漫游和无线电管理](#)
- [FAQ和故障排除指南CiscoWorks WLSE和WLSE的Express， 2.13](#)
- [Technical Support & Documentation - Cisco Systems](#)