

<<Cisco无线局域网配置基础>>

图书基本信息

书名：<<Cisco无线局域网配置基础>>

13位ISBN编号：9787121129810

10位ISBN编号：7121129817

出版时间：2011-3

出版时间：电子工业出版社

作者：常潘

页数：188

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<Cisco无线局域网配置基础>>

### 内容概要

本书首先介绍了无线局域网的接入点、协议、射频、蜂窝以及WLAN标准等方面的基础知识，讲述了WLAN的安全、用户漫游和信道选择等无线网络部署方面的内容；然后介绍了Cisco统一无线网络的架构、轻量级AP同无线网络控制器的关联、用户数据的传递以及如何在多个不同的AP之间进行漫游，重点介绍了Cisco无线设备不同于其他厂商设备的特殊功能配置，包括HREAP、IEEE 802.11n、Mesh、非法AP的检测以及多控制器之间的负载均衡；本书最后讲述了无线网络用户认证以及如何使用Cisco无线网络管理系统对无线设备、资源及用户进行全方位的管理。

本书既可作为思科网络技术学院的实验教材，也可供高等院校计算机专业的高年级本科生或研究生使用，还可作为网络工程师的培训教材和网络管理人员的技术参考书。

## <<Cisco无线局域网配置基础>>

### 书籍目录

#### 第1章 无线局域网基础

##### 1.1 无线局域网概述

###### 1.1.1 冲突避免的无线局域网协议

###### 1.1.2 WLAN的组成部分

###### 1.1.3 接入点的工作原理

###### 1.1.4 无线局域网蜂窝

##### 1.2 无线射频简介

###### 1.2.1 RF的工作原理

###### 1.2.2 RF的特征

###### 1.2.3 描述RF信号强度的术语

###### 1.2.4 WLAN天线

##### 1.3 WLAN标准

###### 1.3.1 管理机构

###### 1.3.2 WLAN帧类型和长度

###### 1.3.3 IEEE 802.11b

###### 1.3.4 IEEE 802.11g

###### 1.3.5 IEEE 802.11a

###### 1.3.6 IEEE 802.11n

###### 1.3.7 其他IEEE 802011标准

##### 1.4 以太网供电

###### 1.4.1 PoE的工作原理

###### 1.4.2 检测需供电的设备

###### 1.4.3 向设备供电

###### 1.4.4 配置PoE

###### 1.4.5 查看PoE

#### 第2章 无线网络架构及设计

##### 2.1 WLAN安全

###### 2.1.1 以前的安全性

###### 2.1.2 基于EAP的安全方法

###### 2.1.3 WPA

###### 2.1.4 WPA2

###### 2.1.5 无线认证方式总结

##### 2.2 AP的关联和漫游

###### 2.2.1 漫游过程

###### 2.2.2 漫游的含义

##### 2.3 蜂窝布局和信道的使用

###### 2.3.1 确定AP蜂窝的大小

###### 2.3.2 WLAN信道布局

##### 2.4 用户设备选型

#### 第3章 思科统一无线网络

##### 3.1 思科统一无线网络架构

###### 3.1.1 传统的WLAN结构

###### 3.1.2 Cisco统一无线网络组成

###### 3.1.3 WLC功能

###### 3.1.4 轻量级AP的工作原理

## <<Cisco无线局域网配置基础>>

3.1.5 思科统一无线网络中的数据流格式

3.2 轻量级AP的关联和漫游

3.2.1 控制器内漫游

3.2.2 控制器间漫游

3.2.3 移动组

3.2.4 静态IP漫游

第4章 思科统一无线局域网的配置

4.1 WLC的基本配置

4.1.1 WLC的组成及接口

4.1.2 配置相邻的接入交换机

4.1.3 配置Cisco无线网络控制器

4.1.4 进一步配置WLC

4.1.5 配置AP组

4.1.6 配置移动组

4.2 配置HREAP

4.2.1 CAPWAP下HREAP的操作

4.2.2 HREAP的核心概念

4.2.3 HREAP的配置

4.3 管理无线的射频资源

4.3.1 重写自动RF分组

4.3.2 重写动态RRM

4.4 配置IEEE 802.11n网络

4.4.1 启用IEEE 802.11n的速率

4.4.2 配置IEEE 802.11n的无线局域网(WLAN)

4.4.3 启用数据汇聚

4.4.4 40 MHz频宽操作

.....

第5章 认证服务

第6章 管理无线网络控制器

附录A Cisco自主AP和轻量级AP之间的转换

附录B LAP的注册步骤

附录C Windows 2003 Server中DHCP Option 43的创建

附录D 采用Console口快速部署LAP

附录E 术语及缩略语

## <<Cisco无线局域网配置基础>>

### 章节摘录

版权页：插图：1.1.1 冲突避免的无线局域网协议传统的以太网是由IEEE 802-3的标准定义的，每条以太网的链接都必须在严格的条件下运行，尤其是物理链路本身。

例如，链路状态、链路速度和双工模式都必须符合标准的规定，无线局域网使用类似的协议，由IEEE 802.11标准定义。

有线以太网设备必须采用载波侦听多路访问 / 冲突检测 (CSMA / CD) 方法来传输和接收以太网帧。在共享的以太网网段上，PC以半双工模式工作，每台PC都可以先“发言”，然后侦听是否同其他正在发言的设备发生冲突。

整个检测冲突的过程是基于有线连接的最大长度，从网段的一端发送到另一端，检测到冲突之间的最大延迟是确定的。

在全双工或交换型以太网链路上，不存在冲突或争取带宽的问题，但它们必须遵循相同的规范。

例如，在全双工链路上，必须在预期的时间内发送或接收以太网帧，这要求全双工双绞线的最大长度与半双工链路相同。

虽然无线局域网也基于一组严格的标准，但无线介质本身难以控制，一般而言，当PC连接到有线网络时，与其共享网络连接的其他设备的数量是已知的，而当PC使用无线网络时，使用的传输介质为空气，由于接入层没有电缆和插口，因此，无法限制其他最终用户使用相同频率无线电波。

无线局域网实际上是一种共享型网络，且争用相同频率电波的主机数量不是固定的。

在无线局域网中，冲突犹如家常便饭，因为每条无线连接都是半双工模式的，IEEE 802.11 WLAN总是半双工模式的，因为传输站和接收站使用的频率相同。

双方不能同时传输，否则将发生冲突。

## <<Cisco无线局域网配置基础>>

### 编辑推荐

《Cisco无线局域网配置基础》特色：以无线网络的基本知识和主流技术为基础，突出无线网络的原理、设计、配置及管理的方法。

注重理论同实践的结合，前半部分着重介绍了基础理论知识.后半部分通过Cisco无线网络的配置实践来加深对理论知识的理解。

在内容安排和知识点讲解方面，既考虑适度的技术原理剖析。

又侧重讲述实际工程应用，使《Cisco无线局域网配置基础》既易教又易学。

通过《Cisco无线局域网配置基础》的学习与实践，有助于深入了解和对比各无线厂家的产品。

<<Cisco无线局域网配置基础>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>