

第 14 章 无线局域网

1. WLAN 体系结构与 IEEE 802.11 标准

体系结构

- 基本服务集:
 - 一个基本服务集由固定的或移动的无线站点和一个选的、称为访问点(access point, AP)的中央基站组成。
 - 不带AP的BSS称为特别网络，带AP的BSS称为基础网络。
- 扩展服务集:
 - 由两个或更多个带有AP的BSS组成。
 - 通过一个分布式系统(通常是一个有线局域网)将各个BSS连接在一起。

2. 802.11 MAC 子层 (DCF 和 PCF) 、 帧结构

分布式协调功能 (DCF)

- 使用CSMA/CA作为访问方式。
- CSMA/CA流程图：

点协调功能 (PCF)

- 在DCF的上面实现，主要用于对时间敏感的传输。
- PCF是集中式的、无竞争的轮询访问方式。
- AP对那些可以被轮询的站点进行轮询。站点依次被轮询，将数据发送给AP。

帧结构

- 帧格式：
- 帧类型：

3. 802.11 物理层、寻址方式、隐藏站点和暴露站点

寻址机制

- 四种情况下的寻址机制图：

物理层

- 六个规范图：

隐藏站点

暴露站点