

<<ZigBee无线网络原理>>

图书基本信息

书名：<<ZigBee无线网络原理>>

13位ISBN编号：9787502457099

10位ISBN编号：7502457097

出版时间：2011-9

出版时间：冶金工业出版社

作者：无线龙

页数：311

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>

## <<ZigBee无线网络原理>>

### 内容概要

《ZigBee无线网络原理》适合高等学校物联网技术专业及相关专业的教学使用，在完成《ZigBee无线网络原理》学习后通常都能自己动手开发ZigBee相关项目，因此《ZigBee无线网络原理》可以用作现场技术人员及物联网从业人员的培训教材。

ZigBee是一种基于IEEE802.1

5.4

标准、简单易用、近距离、低速率、低功耗（长电池寿命）且极廉价的无线通信技术，是无线传感网和物联网的首选技术之一。

《ZigBee无线网络原理》通过实验可直观演示ZigBee组网、ZigBee数据传输、ZigBee网络拓扑等功能，使读者更加容易掌握和理解。

《ZigBee无线网络原理》的实验均有源代码，并通过了实际的验证。

## <<ZigBee无线网络原理>>

### 书籍目录

#### 第1章 ZigBee无线网络技术现状

1.1 ZigBee技术演变和进展

1.2 ZigBee技术特点

1.3 ZigBee2007特征

1.4 ZigBee频谱

1.5 ZigBee广阔应用前景

1.6 ZigBee在物联网位置

#### 第2章 ZigBee无线网络技术开发

2.1 开发平台选择

2.2 多功能ZigBee开发系统

2.3 ZigBee软件开发平台

2.4 ZigBee芯片

2.5 ZigBee协议栈

#### 第3章 ZigBee无线网络原理概论

3.1 协议栈结构

3.2 网络拓扑

3.3 ZigBee基本概念

3.4 ZigBee所涉及无线通信技术

#### 第4章 PHY/MAC层原理

4.1 PHY层

4.2 MAC层

#### 第5章 ZigBee网络层详解

5.1 网络层概况

5.2 网络层帧结构

.....

#### 第6章 ZigBee应用层详解

#### 第7章 ZigBee安全加密

#### 第8章 ZigBee开发实例

#### 参考文献

## &lt;&lt;ZigBee无线网络原理&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：ZigBee路由器或协调器可以通过邻居表检测帧的路由目的地址的响应入口。

如果有相对应的入口，设备就可以通过MCPS-DATA.request原语直接按照路由发送该帧。

具有路由能力的设备首先检查与目的地址相对应的路由表入口。

如果存在该入口，并且如果该入口路由状态域的值为ACTIVE或VALIDATION-UNDERWAY，设备将使用MCPS-DATA.request原语转发该帧；如果路由状态域仍没有值则将其设为ACTIVE。

如果路由表入口的路由记录请求域设置为真，或者目的地没有被记录，或者被中继的帧是由本地生成的，或者是由终端子设备产生的，那么设备可以向目的地址初始化一个路由记录命令帧。

当转发一个数据帧时，MCPS-DATA.request原语的SrcAddrMode和DstAddrMode参数都要设置为0x02，表明使用16位地址。

SrcPANId和DstPANId参数都应设置为转发设备的MAC PIB中的macPANId属性。

参数SrcAddr设置为转发设备MAC PIB的macShortAddress，并且DstAddr参数应设置为路由表入口中相对于路由目的地址的下一跳地址。

TxOptions参数应设置为与0x01按位与为非零的值，表明确认传输。

如果设备有一个与帧的路由目的地址相对应的路由表入口，但是入口的路由状态值为DISCOVERY\_UNDERWAY，该帧应该按照路由发现进行初始化。

那么，该帧应该放到路由未决缓冲器，如果NIB属性中的nwkUseTreeRouting参数为真，则按照树型分级路由。

如果帧沿树型路由，那么网络层帧头控制域中的路由发现域应设置为0x00。

## <<ZigBee无线网络原理>>

### 编辑推荐

《ZigBee无线网络原理》是物联网应用技术系列教材之一。

<<ZigBee无线网络原理>>

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>