**Zigbee点对点通信实验——实验报告**

**（项目编号：07012025**  **学时：2）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课 程** | 物联网传输技术 | **实验项目** | Zigbee点对点通信 | **成 绩** |  |
| **专业班级** | 14级物联网工程 | **学 号** |  | **批阅日期** |  |
| **姓 名** |  | **实验日期** |  | **指导教师** |  |

**一【实验目的】**

1. 熟悉Zigbee协议栈Z-Stack
2. 熟悉Zigbee无线通信点对点通信流程，掌握轮询和事件驱动机制

3、掌握编写协调器代码、编写终端代码和部署方法

**二【实验内容】**

**1、**两个ZigBee节点进行点对点通信，ZigBee节点2（终端节点EndDevice，）发送“LED”三个字符，ZigBee节点1（协调器节点Coordinator）接受数据后，判断接受到的数据是否为“LED”，是，则使板子上的LED灯闪烁。

**2、工具/原料**

* IAR Embedded Workbench for MCS-51
* CC2530 Zigbee开发套件
* CCDebuger调试器

**3、方法/步骤**

**3.1新建工程**

新建工程，不知道如何配置的可以查看《IAR如何建立工程》学习如何建立、配置、编译、调试嵌入式系统。

**3.2 相关知识**

无线传感器主要有三种类型：协调器、路由器、终端节点。

协调器：负责网络的组件、维护、控制终端节点的加入

路由器：负责数据包的路由的选择

终端节点：负责数据的采集

（本实验不用路由器）

**3.3完整代码**

#include <ioCC2530.h>

**2.4下载调试**

**注意：**项目配置

配置完成，选择对应的调试模块（按键选择），下载调试（调试器灯为红色，调试器工作正常，可按“reset”键重置；若调试器工作不正常，请查看电脑“设备管理”，卸载并重新安装调试器驱动）。

运行程序，完成实验要求。

**总 结：**

通过以上实验，了解并熟悉CC2530开发板 ；熟悉了IAR集成开发环境；掌握 开发方法和步骤，能 。

**思考：**