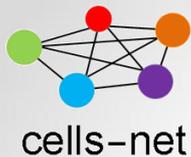


ZigBee分析仪WAT2400Z快速使用说明



简介

- 产品简介

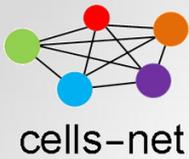
WAT2400Z (ZigBee Snap) 是广州晓网电子出品的WAT系列ZigBee网络数据分析仪，主要用于帮助用户捕获ZigBee通讯的数据包，用于数据分析，快速寻找ZigBee组网时出现的问题所在。

- 原理

ZigBee Snap软件通过ZigBee分析仪来监控空间中的ZigBee协议数据，通过实时捕捉射频数据包，按照IEEE802.15.4协议（ZigBee物理层），解析出数据包内容，并通过USB串口传送到PC软件上显示。此外，它支持ZigBee频段能量扫描，以帮助分析查找干扰最少的ZigBee通道。

- 本文说明

本文档将介绍如何安装驱动及软件，以使用此分析仪捕获ZigBee数据。



软硬件一览表

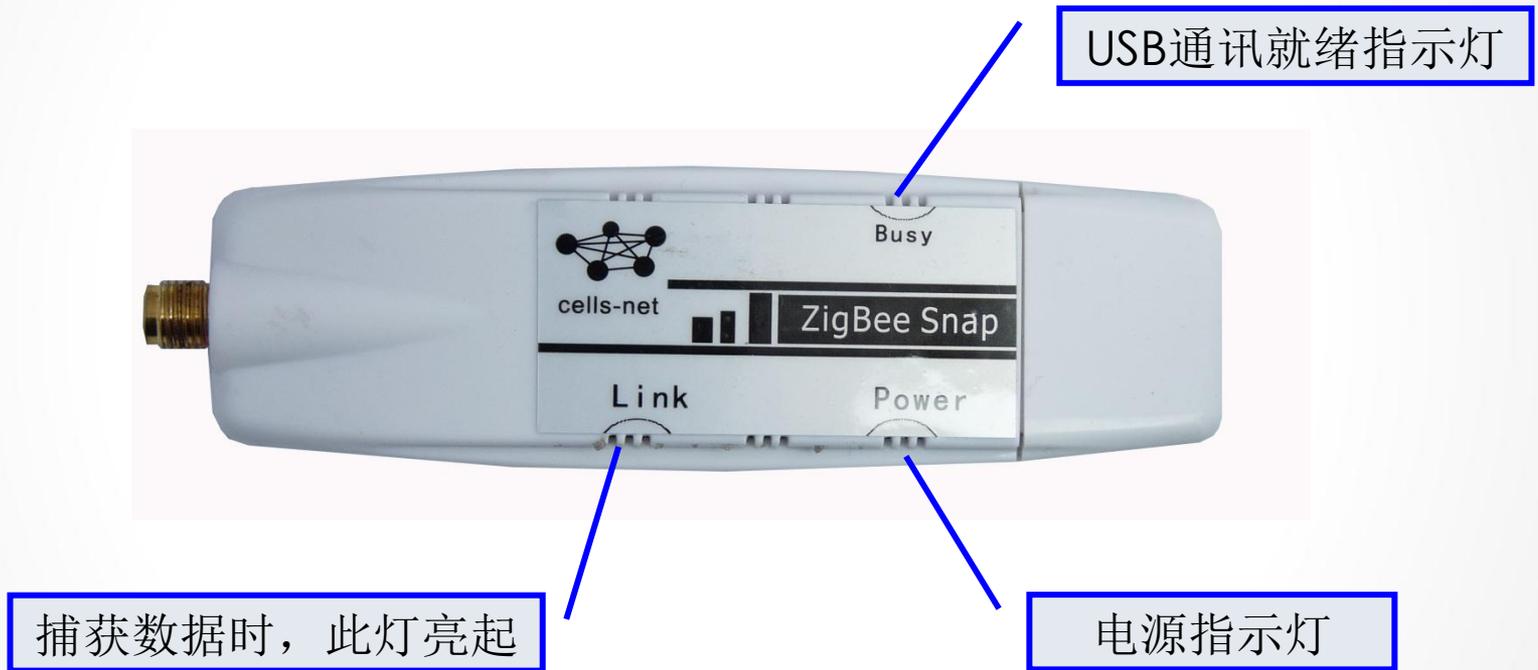
在开始使用评估板之前，首先保证您拥有以下软硬件：

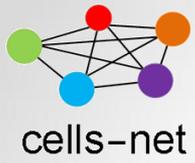
- | | |
|---------------|----|
| • WAT2400Z分析仪 | 1台 |
| • USB连接线 | 1根 |
| • 天线 | 1根 |
| • 光盘.内含以下文件: | |
| • WAT2422数据手册 | |
| • USB驱动 | |
| • 分析仪软件 | |



如果缺少某些软硬件，请联系销售或技术支持。

硬件介绍

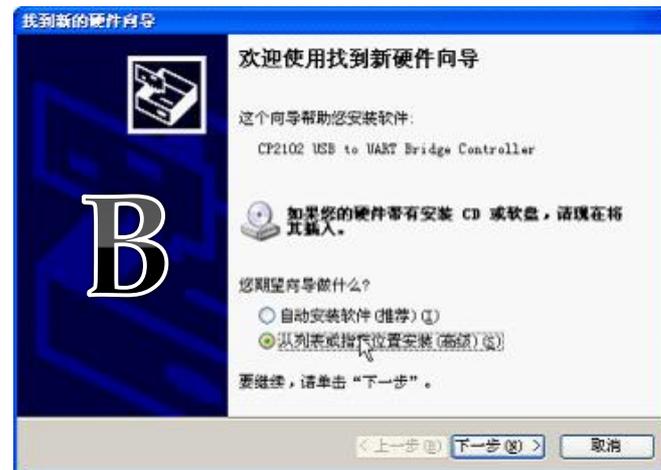




操作说明

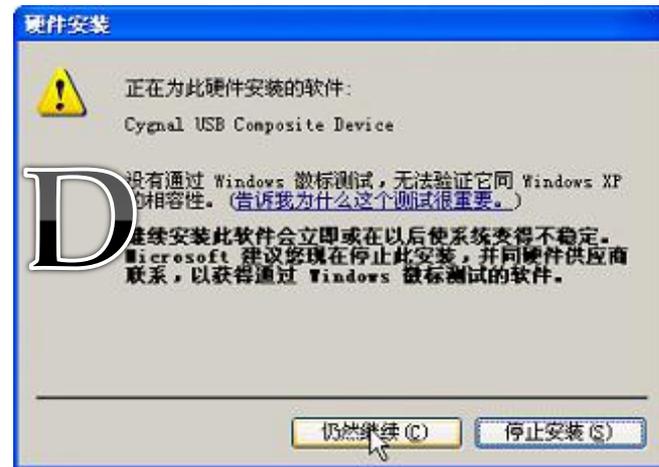
Step1.驱动安装

1. 在光盘“**驱动及配置软件\USB Driver**”软件目录下，运行驱动程序CP2101_Drivers.exe；
2. 运行完之后，插入ZigBee分析仪，PC弹出硬件向导；
 - A) 选择“否，暂时不”；
 - B) 选择“从列表或指定位置安装”；



Step1.驱动安装

- C) 选择路径C:\Cygna\CP2101\WIN;



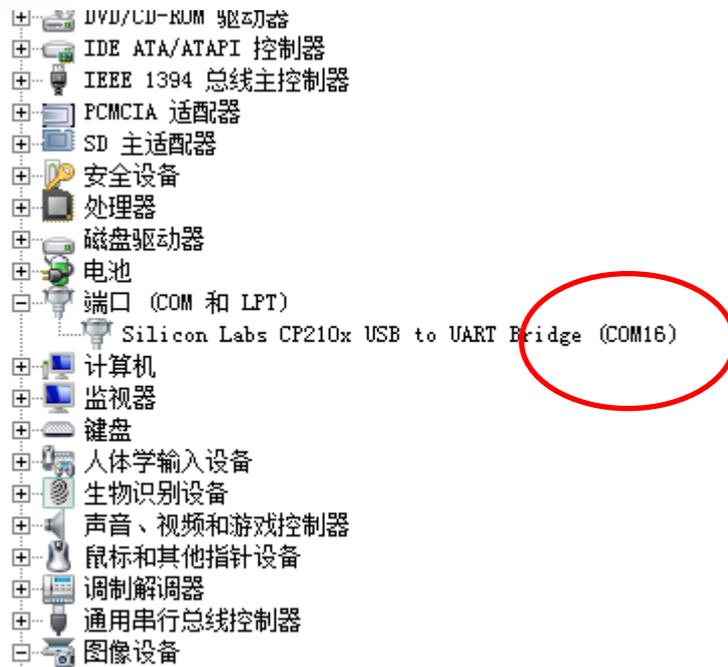
- D) 选择“仍然继续”，完成安装。



此过程需执行两次，第一次安装USB驱动，第二次安装串口Bridge驱动。

Step2.查看生成的串口

1. 打开电脑的“设备管理器”，查看生成的串口。

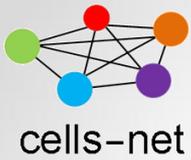


 生成的COM口不一定是COM16，各用户电脑各有不同。

Step3.软件安装

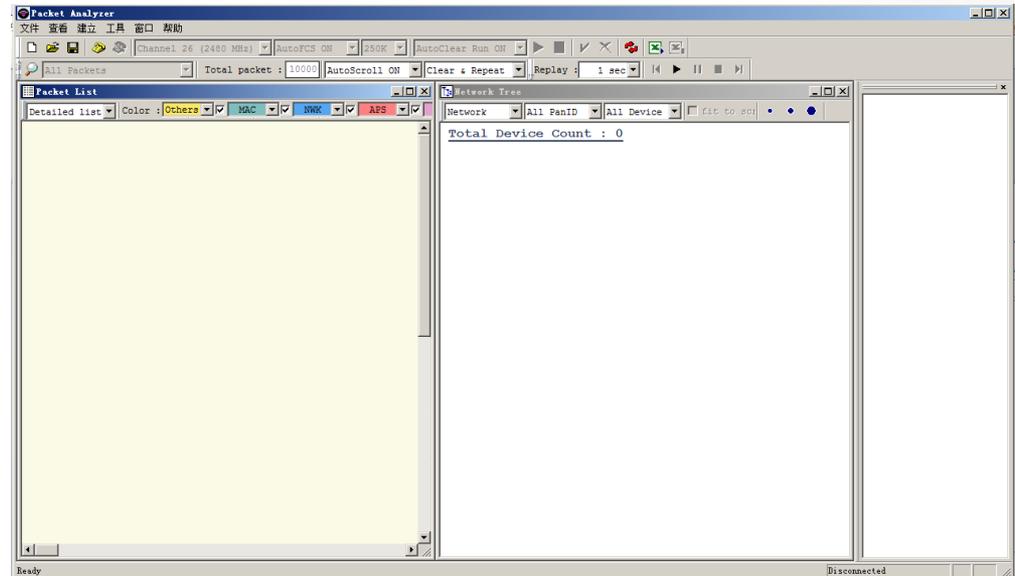
- 1.在光盘 “\ZigBee分析仪\分析仪软件” 软件目录下，运行应用程序 Cells-SnapSetup;
- 2.一路点击 “下一步” 直至完成。





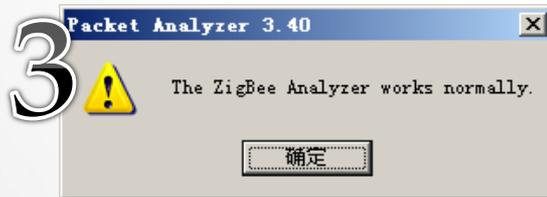
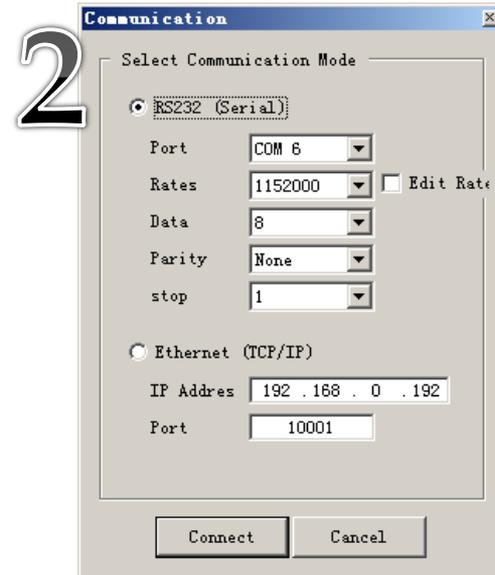
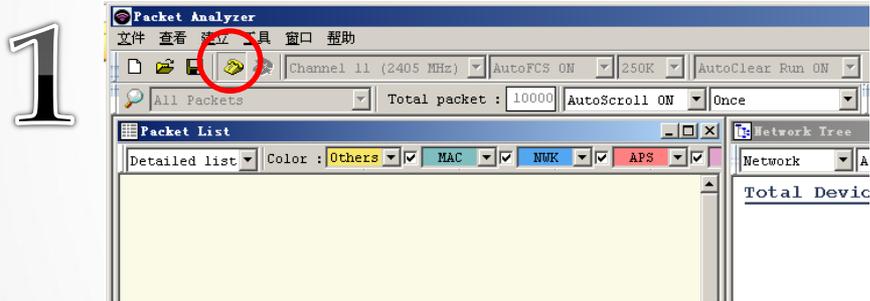
Step4.打开软件

1.桌面打开ZigBee Snap软件出现软件首页。



Step5.打开设备

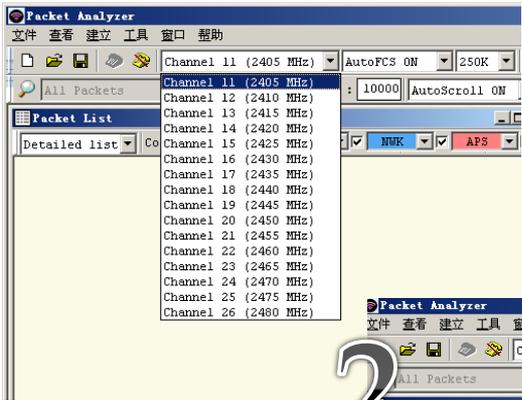
- 1.点击打开黄色小电话按钮，弹出界面；
- 2.选择RS232模式，Port端口选择刚才设备管理器里看到的COM口，其他保持默认；
- 3.打开成功则弹出左下角提示框。



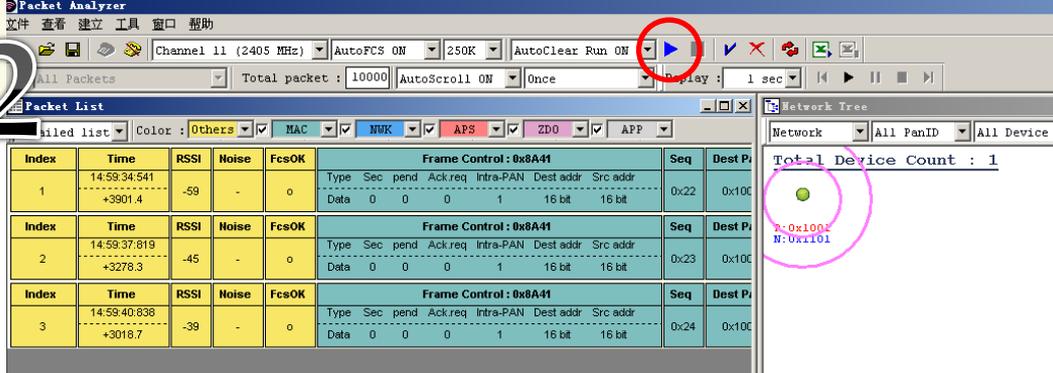
Step6.开始捕获

- 1.选择需要捕获的通道;
- 2.点击蓝色三角按钮,开始捕获。

1



2

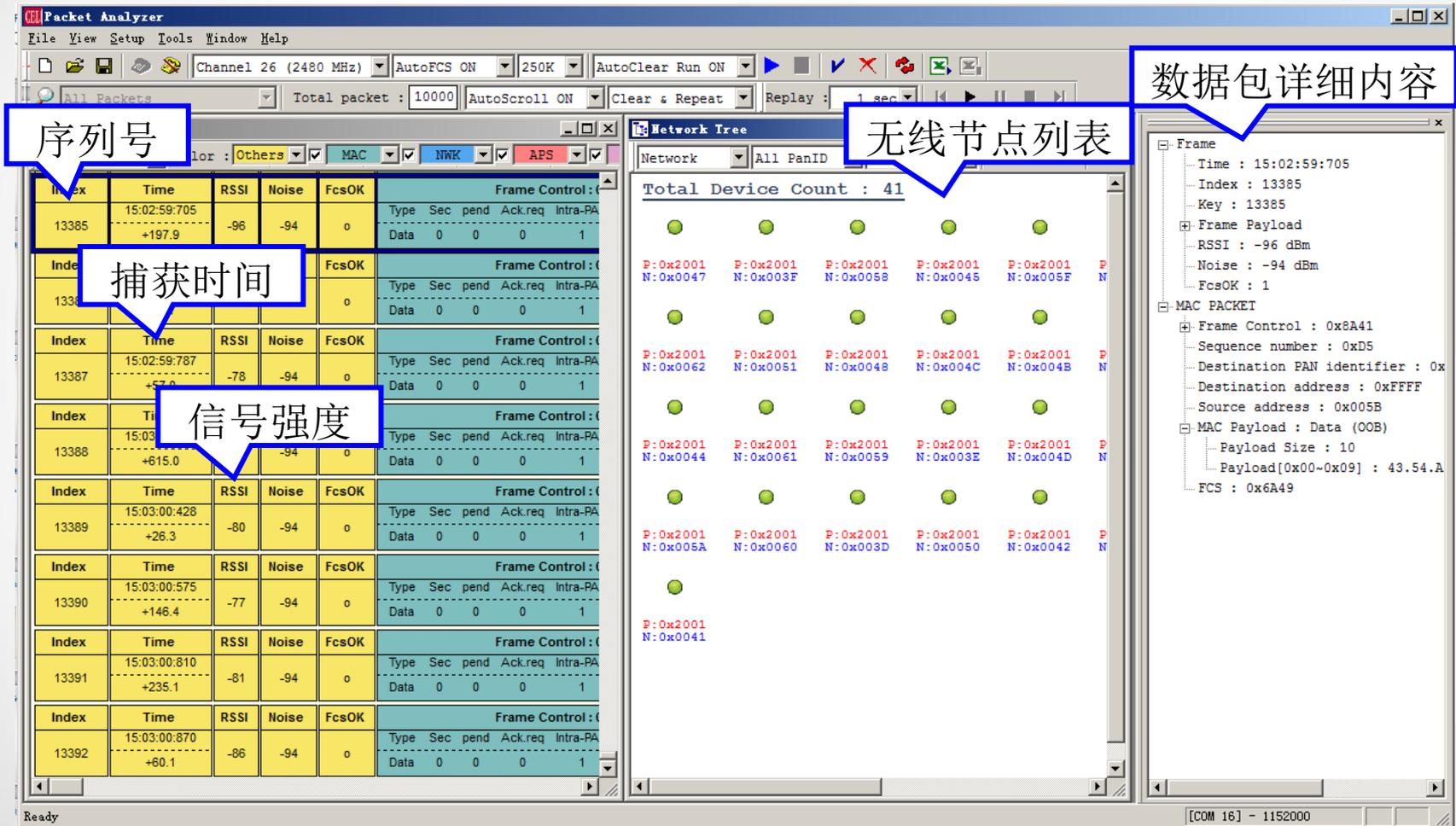


Index	Time	RSSI	Noise	FcsOK	Frame Control: 0x8A41				Seq	Dest Pi			
1	14:59:34.541 +3901.4	-59	-	o	Type	Sec	pend	Ack.req	Intra-PAN	Dest addr	Src addr	0x22	0x10C
2	14:59:37.819 +3278.3	-45	-	o	Type	Sec	pend	Ack.req	Intra-PAN	Dest addr	Src addr	0x23	0x10C
3	14:59:40.838 +3018.7	-39	-	o	Type	Sec	pend	Ack.req	Intra-PAN	Dest addr	Src addr	0x24	0x10C

Network Tree: Total Device Count : 1

Device: P: 0x1001, N: 0x1101

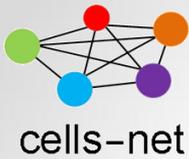
Step7.阅读信息



The screenshot shows the Packet Analyzer interface with several key components highlighted by callouts:

- 数据包详细内容 (Detailed Packet Content):** Points to the right-hand pane showing the expanded details of a selected packet, including Frame Control, MAC Payload, and FCS.
- 无线节点列表 (Wireless Node List):** Points to the Network Tree pane, which displays a grid of nodes and their associated PAN IDs (e.g., P:0x2001, N:0x0047).
- 序列号 (Sequence Number):** Points to the 'Index' column in the main packet list table.
- 捕获时间 (Capture Time):** Points to the 'Time' column in the main packet list table.
- 信号强度 (Signal Strength):** Points to the 'RSSI' and 'Noise' columns in the main packet list table.

Index	Time	RSSI	Noise	FcsOK	Frame Control
13385	15:02:59:705 +197.9	-96	-94	o	Type Sec pend Ack.req Intra-PA Data 0 0 0 1
13387	15:02:59:787 +57.0	-78	-94	o	Type Sec pend Ack.req Intra-PA Data 0 0 0 1
13388	15:03:00:428 +615.0	-94	-94	o	Type Sec pend Ack.req Intra-PA Data 0 0 0 1
13389	15:03:00:428 +26.3	-80	-94	o	Type Sec pend Ack.req Intra-PA Data 0 0 0 1
13390	15:03:00:575 +146.4	-77	-94	o	Type Sec pend Ack.req Intra-PA Data 0 0 0 1
13391	15:03:00:810 +235.1	-81	-94	o	Type Sec pend Ack.req Intra-PA Data 0 0 0 1
13392	15:03:00:870 +60.1	-86	-94	o	Type Sec pend Ack.req Intra-PA Data 0 0 0 1



感谢使用晓网电子产品

如在使用过程中出现任何问题，请通过以下方式联系我们：

- 电话：020-82186181
- 邮件：ZigBee@cells-net.com
- Sales@cells-net.com
- 网站：www.cells-net.com