





CC2430/CC2431 仿真器使用说明

REV 1.0

首先感谢您购买了 CC2430/CC2431 仿真器,

我们将为您提供最完善的售后服务和最全面的技术支持!

下面是 CC2430/CC2431 仿真器产品清单:

	仿真器	1 个
	USB 连接线	1 根
	10 芯 JTAG 连线	1 根
	附光盘	1 张



目录

一、	CC2430/CC2431 仿真器简介	3
	CC2430/CC2431 仿真器	3
	主要特点	3
	支持内核	3
	仿真器引脚说明	4
二、	仿真器驱动安装	5
三、	在 IAR 开发环境下设置	7
四、	Chipcon Flash Programmer 应用	10
五、	IEEE Address Programmer 应用	11
六、	仿真器 + CC2430 无线模块结合 Packet Sniffer 监听 网络封包	12
七、	注意事项	12

一、 CC2430/CC2431 仿真器简介

CC2430/CC2431 仿真器

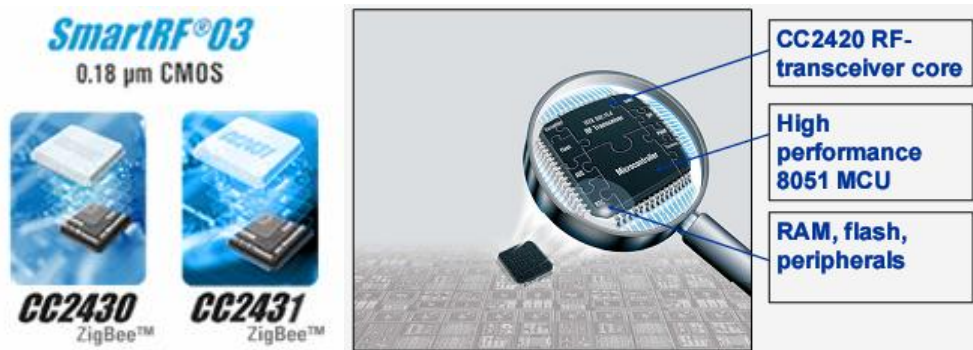
CC2430/CC2431 emulator 是为支持仿真 TI CC2430/CC2431 芯片而推出的仿真器。可与 IAR for MCS-51 集成开发环境无缝连接，操作方便、连接方便、简单易学，是学习开发 Zigbee 终端最好最实用的开发工具。

通过 USB 接口直接连接到你的电脑，再连到含 CC2430/CC2431 的 Zigbee 终端。具有代码高速下载，在线调试，断点、单步、变量观察，寄存器观察等功能，实现对 CC2430/CC2431 系列无线单片机实时在线仿真、调试。

主要特点

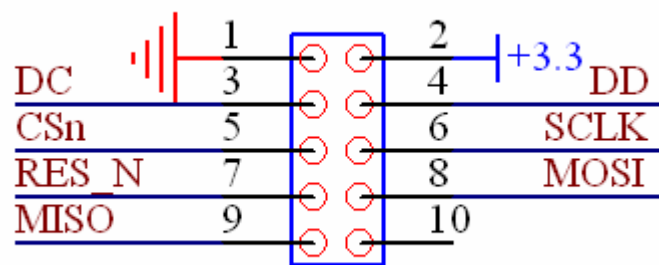
- 与 IAR for MCS-51 集成开发环境无缝连接的仿真器
- 支持内核为 C8051 的 CC2430/CC2431
- 下载速度高达 150 kb/s
- 自动速度识别功能
- 完全即插即用
- 使用 USB 供电
- 带 USB 连接线和 10 芯扁平电缆
- 选配 5 芯 JTAG 仿真插头

支持内核





仿真器引脚说明



各引脚定义:

引脚	名称	方向	功能描述
1	GND	—	公共地
2	VDD	Output	+ 3.3V 电源输出
3	DC	I/O	时钟信号
4	DD	I/O	数据信号
5	CSn	I/O	时钟信号
6	SCLK	I/O	时钟信号
7	RESET	Output	复位信号
8	MISO	I/O	数据信号
9	MOSI	I/O	数据信号
10	NC	—	空脚

二、 仿真器驱动安装

安装驱动前请确认 IAR Embedded Workbench for MCS-51 Evaluation 已安装，光盘中附有 IAR Embedded Workbench for 8051 MSC-51 v7.20H 安装包，该版本为学习版，如果要使用普通版的 IAR 开发系统，请购买正版 IAR 软件（<http://www.iar.com>）。

将仿真器通过 USB 连接线连接到 PC 机，在 Windows 操作系统下，系统扫描到新硬件后，任务栏会出现如下提示：



接着会弹出如下对话框，选择自动安装软件，点击下一步



向导会自动搜索并复制驱动文件到系统

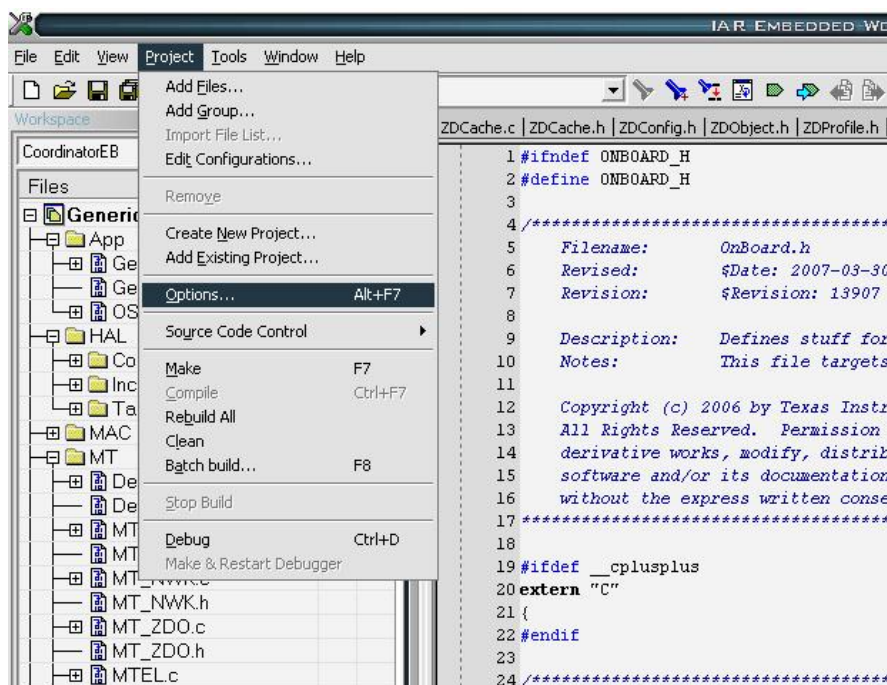


系统安装完驱动后提示完成对话框，点击完成退出安装。

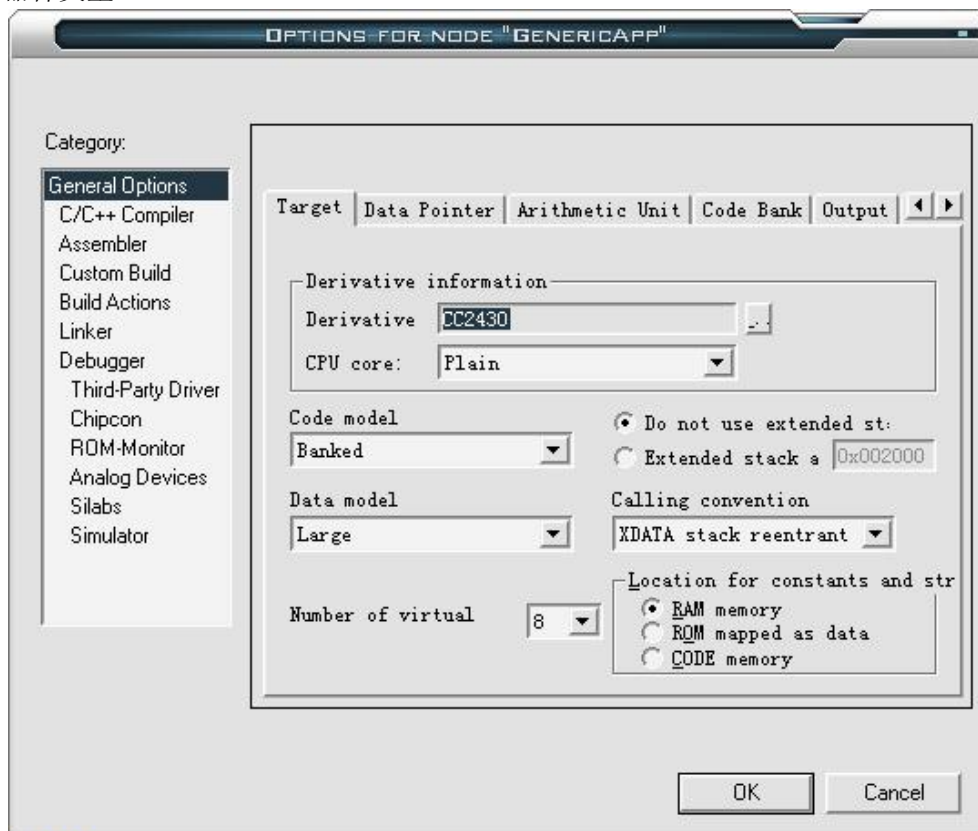


三、 在 IAR 开发环境下设置

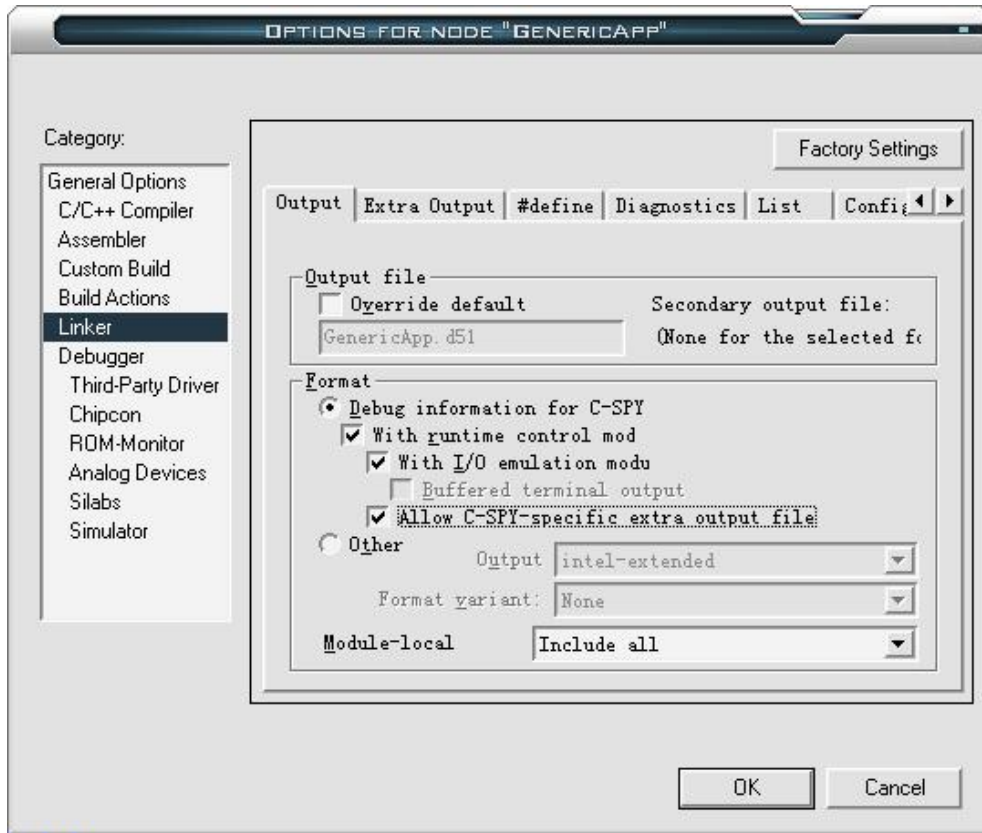
首先打开一个工程，然后按照下面开始进入设置页面：



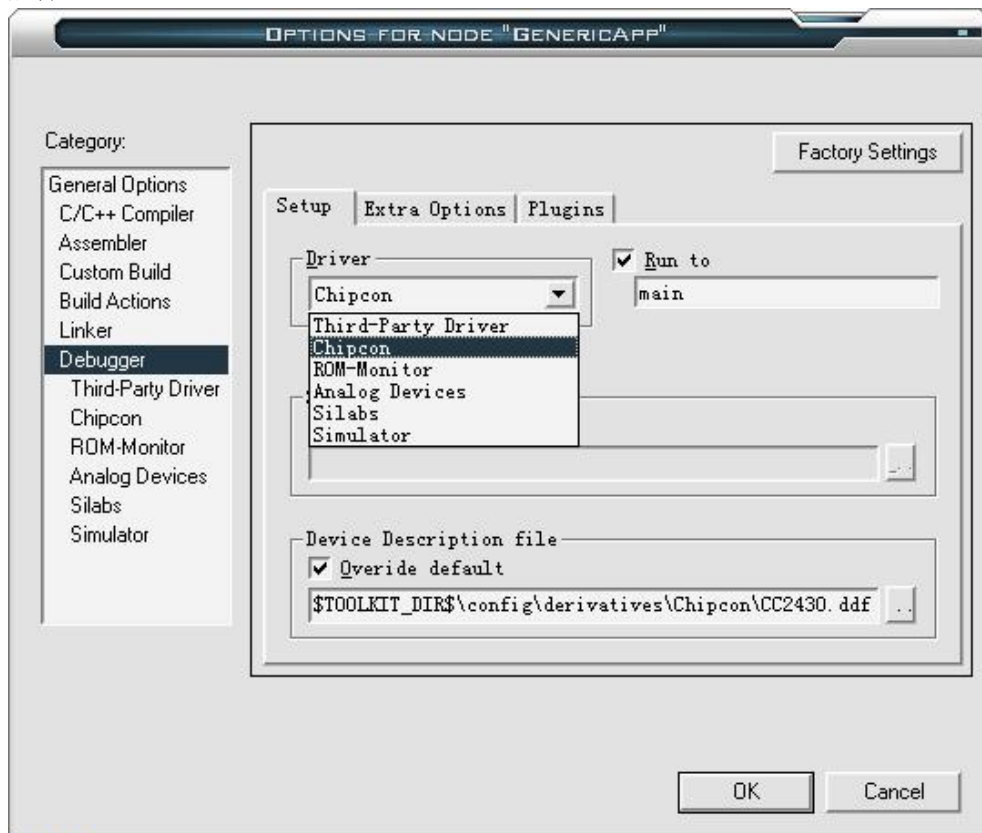
选择器件类型



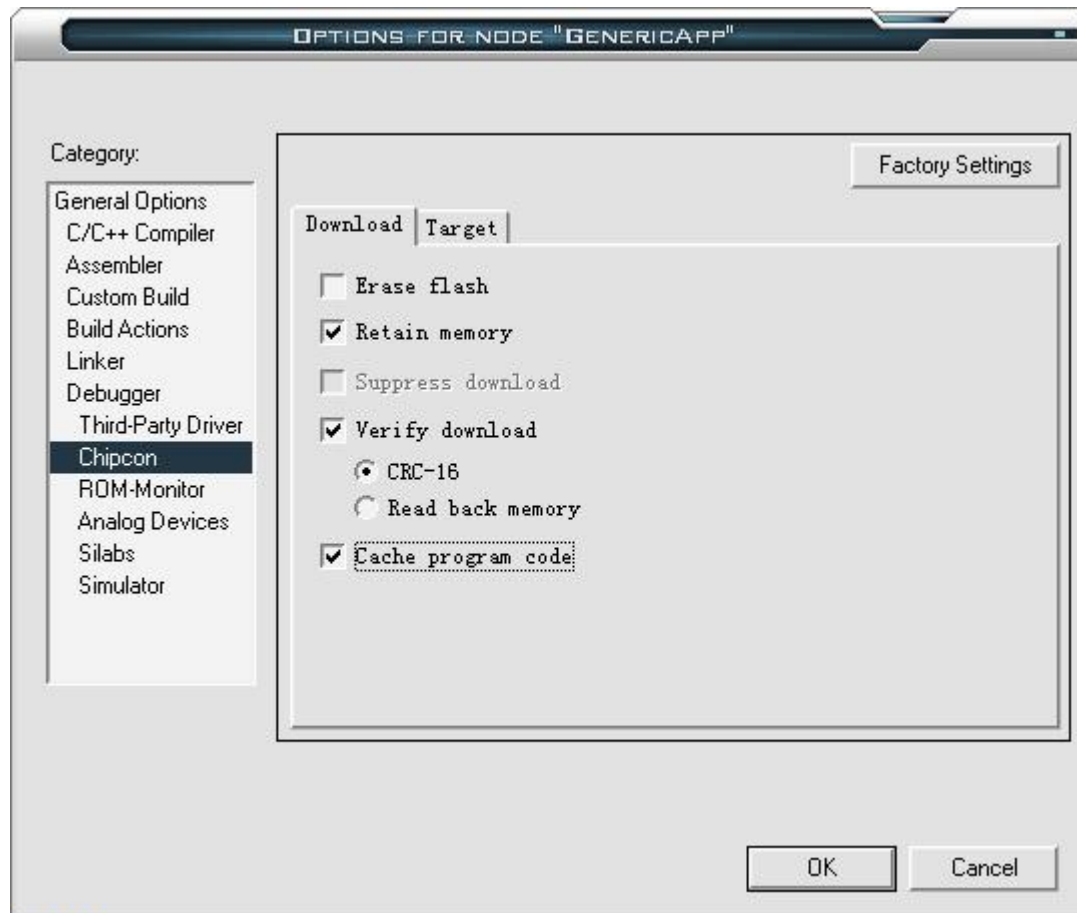
链接选项



接口驱动

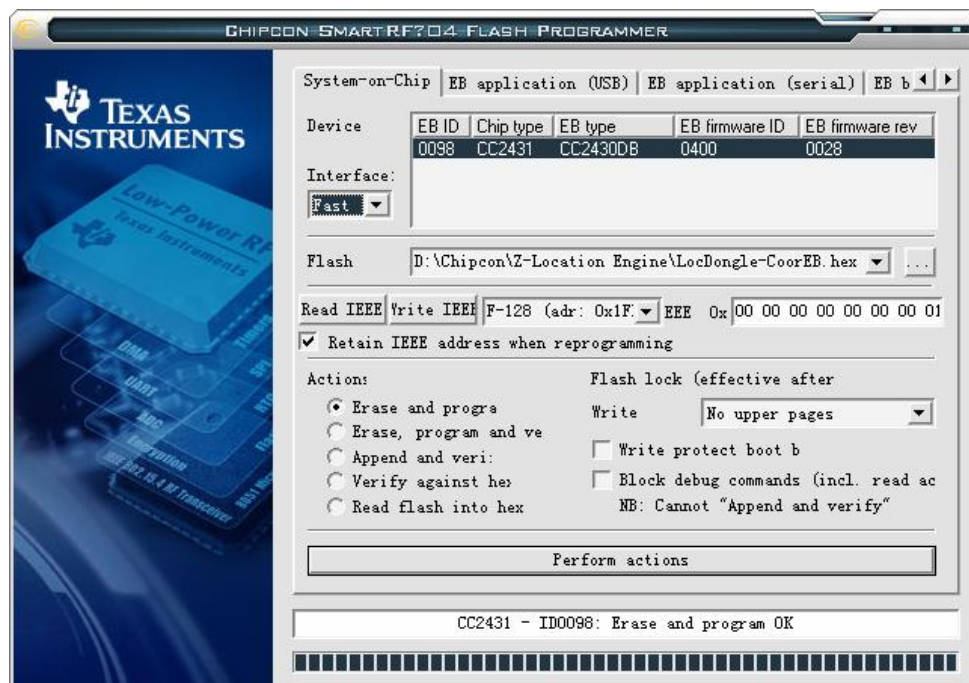
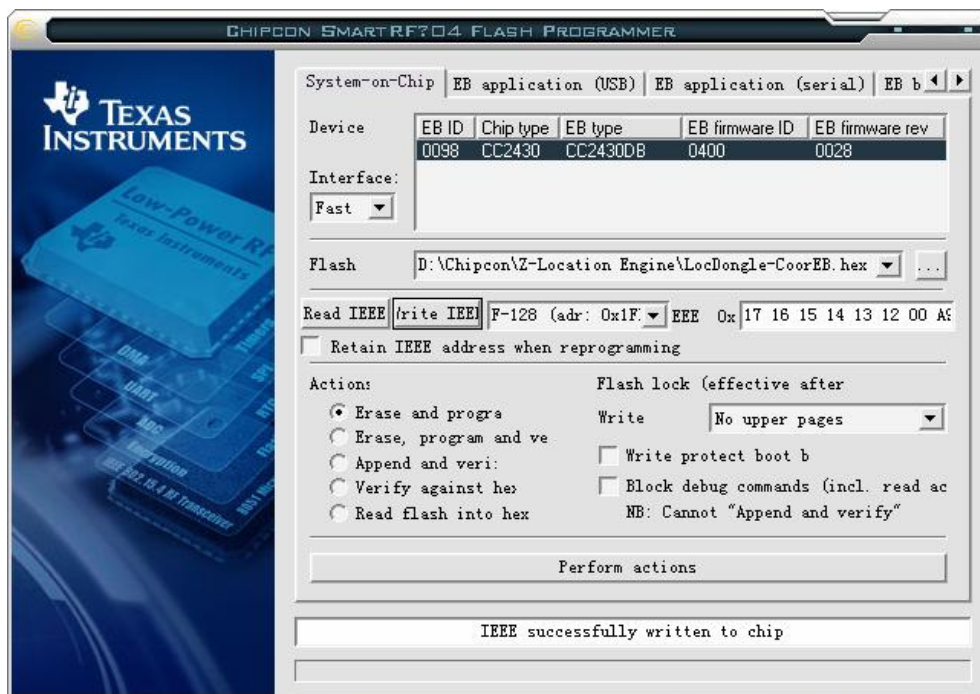


下载设置



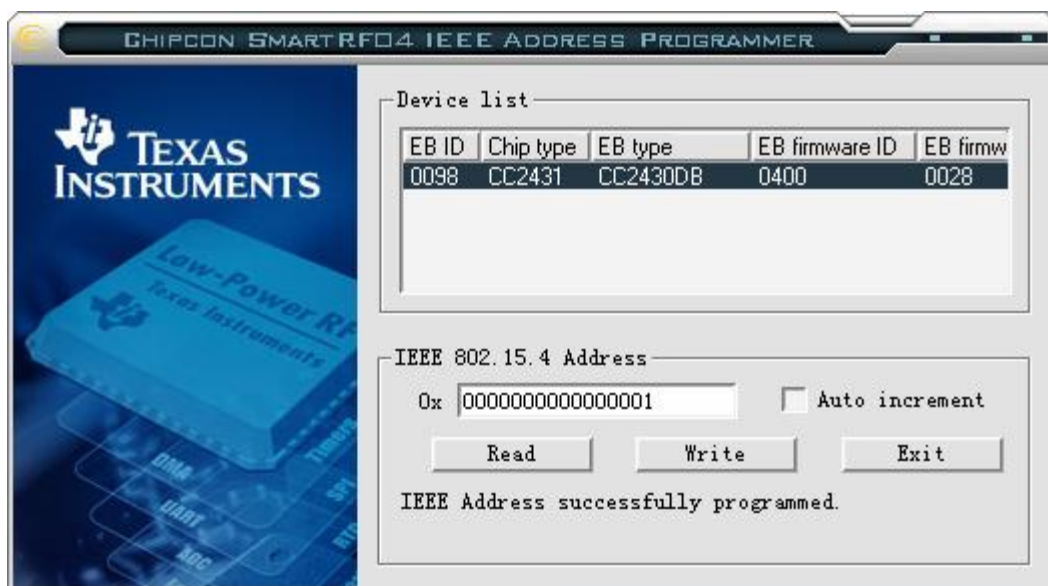
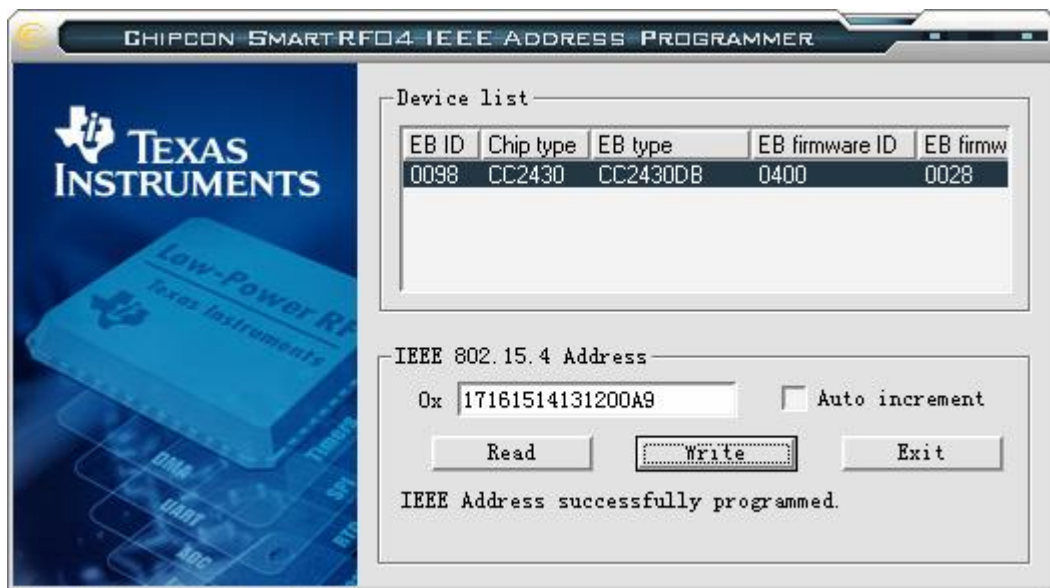
四、 Chipcon Flash Programmer 应用

将仿真器通过 USB 连接线连接到 PC 机，仿真器通过 10 芯扁平电缆连接到目标板，运行 SmartRF04Prog.exe(运行前，请确认已安装此软件，光盘中附有 Chipcon Flash Programmer 1.3.0 (Rev. C).zip 安装包，此软件为免费软件，可到 <http://www.ti.com/com> 以获取最新版)，进行*.hex 文件下载或 IEEE Address 编辑：



五、 IEEE Address Programmer 应用

将仿真器通过 USB 连接线连接到 PC 机，仿真器通过 10 芯扁平电缆连接到目标板，运行 **IEEEAddressProgrammer.exe**(运行前，请确认已安装此软件，光盘中附有 **IEEE Address Program Software 1.0.0.zip** 安装包，此软件为免费软件，可到 <http://www.ti.com/com> 以获取最新版)，编辑 IEEE Address:



六、 仿真器 + CC2430 无线模块结合 Packet Sniffer 监听网络封包

将仿真器通过 USB 连接线连接到 PC 机，仿真器通过 10 芯扁平电缆连接到目标板，运行 CC2430 IEEE 802.15.4.exe(运行前，请确认已安装此软件，光盘中附有 Chipcon Packet Sniffer 2.4.0 (Rev. C).zip 安装包，此软件为免费软件，可到 <http://www.ti.com/com> 以获取最新版)，监听空间数据包：

Packet Sniffer

- ◆ Displays RF data packets on the air
- ◆ Advanced filters
- ◆ Timeline display - Shows all nodes in a network
- ◆ Can be connected to all nodes in a network
- ◆ Supports IEEE 802.15.4/Zigbee packets
- ◆ Proprietary protocols supported by plugins

七、 注意事项

仿真器一端通过 USB 口与 PC 连接，另一端通过 10 芯扁平电缆仿真头与目标板连接。建议首先连接仿真器到 PC，再仿真器到目标板，最后给目标板供电(如果目标板为独立供电、而非由仿真器供电的情况)。

希望此仿真器能给您的学习、产品研发带来帮助，谢谢！