

## FoxICE For ARM仿真器 F0-210E简介

### Brief introduction



FoxICE仿真器F0-210E是自主研发的企业级开发调试工具。支持ARM7、ARM9、ARM9E系列、Cortex-M3 (F0-210E) 内核及XScale系列内核，支持NAND Flash( S3C2410 / S3C2440 / S3C2442 / S3C2443 / S3C2416 / S3C2450等)及NOR Flash编程、支持GDB调试以及ARM ADS/RVDS等主流集成开发环境，并在此基础上增加了多台FoxICE仿真器同时编程的功能，适用于中小批量生产和产品的批量升级。

### 技术优势

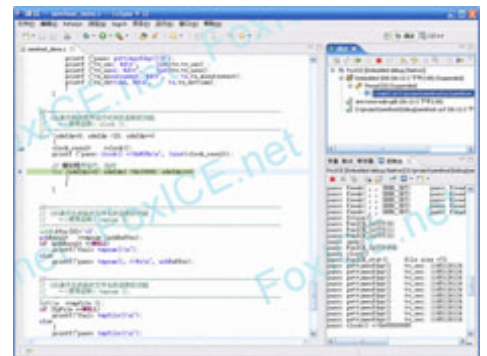
#### Technical advantage

- **高速程序代码下载速度** 调试下载速度可达**1MByte/s以上**，是Multi-ICE兼容类仿真器的2倍以上。
- **多台同时编程功能**  
FoxConsole控制台可以控制多达16台FoxICE仿真器同时进行NAND/NOR Flash编程。
- **JTAG速度可配置** FoxICE仿真器JTAG时钟速度最低2.441KHz，最高可达20MHz，以满足不同调试对象的要求。
- **高速以太网口与主机通讯** 通过10/100M以太网网络与主机通讯。支持团队网络共享、远程调试，支持自适应10M/100M的全双工、半双工以太网。
- **高速USB接口与主机通讯** 通过USB接口与主机通讯，方便、快捷，适用性广，不用外接电源。
- 支持ARM7系列,ARM9系列,ARM9E系列,Cortex-M3 (F0-210E) 内核及Intel XScale系列内核。
- **多文件编程**  
可同时多个文件烧入一个芯片，例如：可一次完成WINCE的eboot，操作系统，文件系统的 烧写。
- **Flash编程支持序列号功能。**
- **超低、超宽电压的处理器调试** 支持5V类处理器的调试。目标范围为：0.65~5.5V，这是目前为止支持电压最宽的仿真器。
- 提供符合RDI 1.5.1标准的FoxICE驱动程序。

### 支持GDB调试器及Eclipse集成开发环境

#### GDB debugger & Eclipse IDE

- **FoxICE仿真器内置对于GDB Remote Serial Protocol协议支持** GDB调试器可以直接与FoxICE仿真器连接，控制目标板，中间不必经过其他转换程序。
- **FoxICE仿真器完美支持GDB的File IO扩展协议** 目标板程序可以通过FoxICE仿真器，把调试、测试的结果输出到调试主机上，或者是保存到调试主机的文件中，方便观察、比较。与调试串口相比，File IO的读写速度更快；不需要调试串口相关的硬件；不需要目标板与调试主机之间通过串口线连接，方便用户可以远程调试。
- **免费赠送Eclipse for ARM V3.2.1集成开发环境** 包括Eclipse及其中文语言支持包、GNU for ARM交叉编译调试工具、GNU工具用户手册等。全部的软件工具已经经过测试、打包，通过标准的Windows安装程序即可完成安装。《 FoxICE用户手册 》提供了详细的介绍，用户可以快速掌握在Eclipse环境进行ARM软件开发的技术。
- **Eclipse自带有源程序代码浏览器**



在Eclipse环境调试ARM目标板上的程序

### 人性化的设计

#### Humanizing Design

■ **仿真器自动搜索功能**

用户在不能确定仿真器IP地址的情况下，通过控制台程序FoxConsole，即可自动搜索网络上的FoxICE仿真器。支持对仿真器IP地址等通讯参数的修改，**不需要专用的IP设置工具。**

■ **开放、可扩充的Flash编程**

允许用户自行编写Flash编程算法来扩充支持新的flash芯片。内置了SST、AMD、ATMEL、Macronix、Intel等公司的flash编程算法。**内置了Samsung NAND Flash(S3c2410 / S3c2440 / S3c2442 / S3c2443/ s3c2416/s3c2450)的编程算法。**提供编程算法源代码，供用户作为模板，生成支持新的Flash芯片编程算法。

■ **在线Flash烧写功能**

支持用户通过控制台程序FoxConsole对目标板的flash进行编程。**可省去通用编程器，不需要专用烧写软件。**

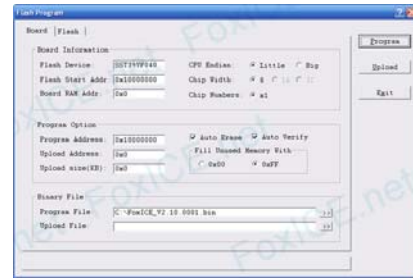
■ **便捷的ARM内核选择**

收集整理了数百种ARM内核的处理器，方便用户在仿真调试时，直接指定处理器的芯片型号。

■ **支持20针JTAG插座的目标板；具有JTAG防反插设计，保护用户系统和仿真器。**



自动搜索网络上的FoxICE仿真器



Flash编程界面(Board)

## 更大的扩展升级空间

More flexible architecture for future upgrade

- 可扩展可升级的软硬件设计。FoxICE For [ARM仿真器](#)预留了主控处理器50%的处理能力及数倍于目前的固件程序存储空间。为将来的FoxICE For [ARM仿真器](#)的升级，新功能的扩展，新的ARM处理器的支持，预留了充足的硬件资源。
- 在线Firmware升级，支持最新ARM类型。

## 其他特性

Other Typical Specifications

- 支持JTAG口上的自适应时钟(RTCK)。
- 支持ARM公司的AXD、RealView、ADW以及其他所有符合RDI1.51规范的第三方调试开发工具如Multi2000, IAR, EWARM等。
- 支持使用Cache、MMU的应用程序的调试。
- 支持semihosting功能。
- 支持对CP15寄存器、Embedded-ICE寄存器的访问。
- 支持μCOS/II, Linux 和 μLinux 应用级和 BSP 调试
- 支持主流的开发环境 EmbestIDE、ADS、SDT
- 支持多种操作系统: Windows95/98/NT/Me/2000/XP。
- 体积轻巧，性能稳定。

## 支持的ARM内核

ARM Core supported by FoxICE

<b>ARM7系列</b>	ARM70DI, ARM7DMI, ARM7TDI-S, ARM7TDMI, ARM7TDMI-S, ARM7EJ-S, ARM710T, ARM720T R0-3, ARM720T R4, ARM740T
<b>ARM9系列</b>	ARM9TDMI, ARM920T, ARM922T, ARM925T, ARM940T
<b>ARM9E系列</b>	ARM9E-S, ARM9EJ-S, ARM926EJ-S, ARM946E-S, ARM966E-S, ARM968E-S
	<b>Cortex-M3 new</b>
<b>XSCALE</b>	PXA210 / PXA250 / PXA255 / PXA26x / PXA27x / PXA290 / PXA295 / PXA300 / PXA300 / PXA800E / PXA800F / PXA901等