

FoxICE For ARM仿真器 FO-210P简介

Brief introduction



[FoxICE For ARM仿真器](#)FO-210P是自主研发的新一代百兆网口**高速仿真器**，支持ARM7、ARM9、ARM9E系列及**Cortex-M3** (new) 内核，可用于开发调试包含JTAG接口的ARM开发板。采用高速网口极大地提高了程序的下载和调试速度400KBytes/S以上，使团队共享和远程调试成为可能。支持**NAND Flash及NOR Flash编程**，可作**NAND Flash(S3c2410 / S3c2440 / S3c2442 / S3c2443/ s3c2416/s3c2450)编程器 / 烧录器**，开放可扩充的Flash编程功能为开发人员提供了极大的便利，是广大从事嵌入式开发的工程师不可或缺的开发利器。

技术优势

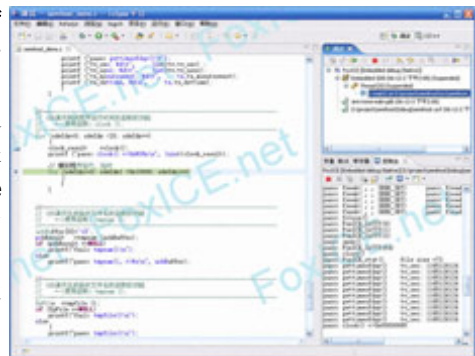
Technical advantage

- **高速程序代码下载速度** 调试下载速度可达400KBytes/S以上，是Multi-ICE兼容类仿真器的2倍以上。
- 硬件逻辑完成底层调试命令与JTAG之间的并串转换，充分利用JTAG的带宽，避免浪费FoxICE For [ARM仿真器](#)主控处理器的处理能力。
- **FoxICE For ARM仿真器采用200MHz的处理器**，控制与调试主机的通讯及仿真调试。以支持调试过程中的高速下载上传；调试处理的逻辑下移到200MHz的处理器执行，既减轻了调试主机的负担，也使得调试仿真的速度不受主机任务负荷轻重的影响；实时响应、快速处理目标板的调试事件。
- **JTAG速度可配置** FoxICE仿真器JTAG时钟速度最低2.441KHz，最高可达10MHz，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,ARM9,ARM9E系列及**Cortex-M3** (new) 内核。
- **USB接口与网口可动态切换** **USB与网口的多种组合用途** 可选择单网口、单USB接口、网口&USB双接口的工作方式。
- **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 μCLinux 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。
- 体积小，性能稳定。

支持的ARM内核

ARM Core supported by FoxICE

ARM7系列	ARM70DI, ARM7DMI, ARM7TDI-S, ARM7TDMI, ARM7TDMI-S, ARM7EJ-S, ARM710T, ARM720T R0-3, ARM720T R4, ARM740T
ARM9系列	ARM9TDMI, ARM920T, ARM922T, ARM925T, ARM940T
ARM9E系列	ARM9E-S, ARM9EJ-S, ARM926EJ-S, ARM946E-S, ARM966E-S, ARM968E-S
	Cortex-M3 new