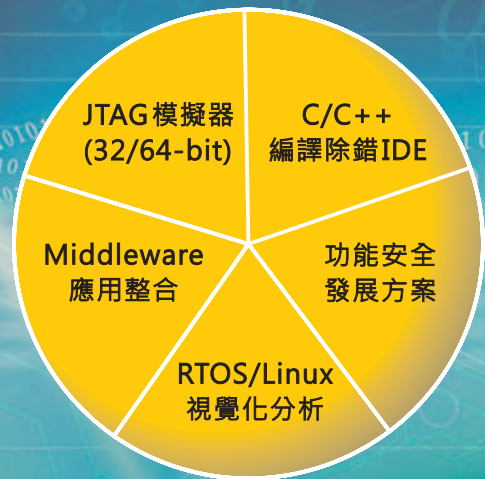


嵌入式軟硬體發展方案合作夥伴

中介軟體強化應用整合效能－Tuxera(HCC)
預認證即時作業系統－Flexible Safety RTOS
RTOS/Linux 視覺化分析－Tracealyzer
SEGGER 晶片廠商服務方案－J-Link Prime



新華提供完整嵌入式軟硬體C/C++ Compiler / Debugger、RTOS、Middleware、RTOS / Linux 視覺化分析、GUI 軟體、32/64 bit Arm/RISC-V JTAG工具...等MCU及MPU完整的整合發展方案。

◎ 高效能 C/C++ 編譯及除錯－Embedded Studio IDE

◎ 中介軟體強化應用整合效能－Tuxera (HCC)

◎ 預認證即時作業系統－Flexible Safety RTOS

◎ RTOS/Linux 視覺化分析工具－Tracealyzer

◎ 32/64 bit JTAG 除錯工具－J-Link/ J-Trace

◎ 高階 Arm/RISC-V JTAG 除錯工具－Codeviser

◎ 圖形化介面 (GUI) 發展軟體－emWin

◎ SEGGER 提供晶片廠商服務方案－J-Link Prime



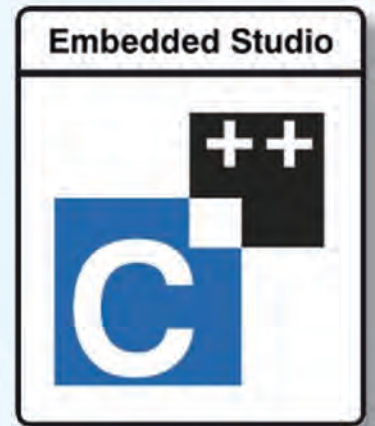
高效能 C/C++ 編譯及除錯－Embedded Studio IDE

Embedded Studio是用於嵌入式系統功能強大的 C/C++ IDE。專門設計於客戶提供嵌入式 C 語言編譯和開發所需一切，一應俱全的解決方案，可為任何開發環境提供穩定性和連續工作流程。

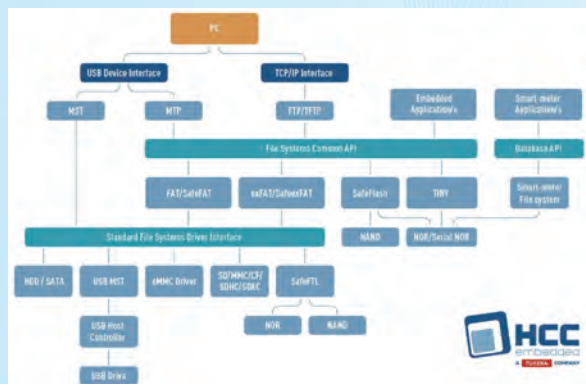
高 CP 值工具(據原廠評比，效能與 IAR 及 Keil 相近，價格優惠)；若您 Arm 或 RISC-V 專案需兼顧「高效能 + 低價位」，是您最佳選擇！

主要特點：

- ◎ 跨平台：在 Windows、macOS 和 Linux 等作業系統上運作
- ◎ 跨 CPU：支援 Arm 及 RISC-V 系列 32/64 bit 相關核心之晶片：
- ◎ 包括 Clang / LLVM 和 GCC C / C++ 編譯器
- ◎ 高度優化的 run-time 程式庫，內建「程式碼分析」功能
- ◎ Linux Studio：這是專為 Linux 原生主機提供的 Embedded Studio IDE
- ◎ 提供 SoC 晶片廠的買斷 (buyout) 授權，歡迎洽詢！



中介軟體強化應用整合效能－Tuxera (HCC)



Tuxera(HCC) 提供您確保嵌入式物聯網應用資料儲存或傳輸上可靠的解決方案，包括 File Systems (FAT/SafeFAT, exFAT/SafeexFAT...), Flash management (SafeFTL...), Networking (IPv4, IPv6, SSH...), USB (Device/Host/OTG), Safe TCP/IP 等。

用於傳輸或儲存嵌入資料的大多數嵌入式軟體，並不是使用公認標準的品質開發，大多數的 Flash 檔案系統無法確保可靠、安全的儲存。Tuxera(HCC) 採用正式的品質實踐，來確保軟體的可靠度，並且可以驗證品質聲明。

所有軟體都是可移植並且是獨立的，可以放在任何提供所有驅動程式和抽象的 RTOS (e.g. FreeRTOS, uC/OS, ThreadX...), MCU 或工具鏈上；這意味著幾乎不需要整合，任何嵌入式系統都可以升級得更安全、更可靠。

預認證即時作業系統－Flexible Safety RTOS

一個即時作業系統(RTOS)提供服務，有助於管理嵌入式系統中軟體開發中不斷提高的複雜性。RTOS 提供：確定性和高速事件處理、能夠滿足時間期限的調度器(scheduler)、從微微控制器到大型處理器均可使用。

「Flexible Safety RTOS」為您帶來的好處：

- ◎ RTOS 安全能力：已針對所有標準進行預認證，所有認證均實現預認證軟體可以達到的最高安全能力，包括 ISO 26262-ASIL D、IEC 61508-SIL 3t、IEC 62304-Class C、EN 50128-SIL 4。
- ◎ 安全證書：具有 RTOS 版本列表的證書、安全手冊、客戶和整合手冊。
- ◎ 編譯器獨立性：可經由所有 ANSI-C 編譯器進行認證，包括 IAR, Keil...
- ◎ 彈性的認證：通過認證的 CPU 核心可免費選擇裝置、更改編譯器開關或使用編譯器更新、RTOS 獨立於硬體製造商。



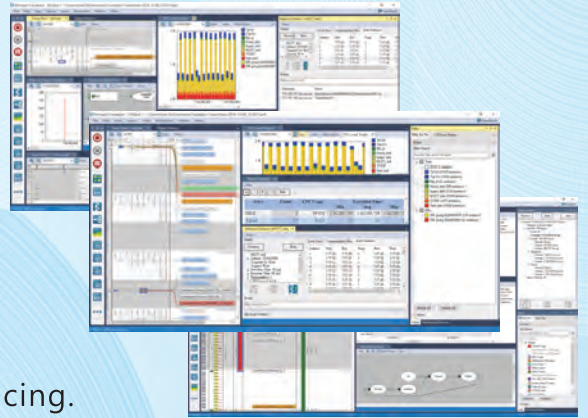
RTOS/Linux 視覺化分析工具—Tracealyzer

Tracealyzer是基於RTOS或Linux的嵌入式軟體系統開發人員的首選追蹤視覺化工具。加快除錯、優化性能和驗證軟體時序，深入了解軟體的即時行為。並有效找出複雜問題的瓶頸，提升產品穩定性、降低專案風險及有效地縮短了整體開發時間。

主要特點:

- ⊙ 快速理解和解決複雜問題
- ⊙ 捕獲優先級倒置等罕見問題
- ⊙ 更高可信度地維護您的軟體
- ⊙ 讓新開發人員更快地學習系統
- ⊙ 找到性能優化的瓶頸

支援: FreeRTOS, Zephyr, Azure RTOS ThreadX, VxWorks, IAR Embedded Workbench, Keil µVision, Segger J-Link, Lauterbach µTrace, Eclipse/GDB and LTTng for Linux tracing.



32/64 bit JTAG 除錯工具—J-Link/J-Trace

SEGGER J-Link 是目前市面上使用最廣泛的 JTAG 除錯器，廣受歡迎...

源自於無與倫比的性能、全方位的功能，大量受支持的CPU以及與所有流行開發環境的相容性。目前為止，J-Link已經出貨超過800,000套，已成為「ARM/RISC-V核心」和「業界標準」J-TAG除錯器。

主要特點:

- ⊙ 支持所有受歡迎的除錯軟體和整合發展環境(IDE)
- ⊙ 跨平台支持 (Windows, Linux, Mac)
- ⊙ 提供獨特的即時傳輸技術RTT (Realtime Transfer)
- ⊙ 支持直接SPI Flash界面，無需在J-Link和SPI Flash之間使用CPU
- ⊙ 支持廣受歡迎的OpenOCD (Open On-chip Debugger)第三方軟體
- ※ 另提供J-Trace PRO高階除錯器，支持Arm/RISC-V核心高階追蹤功能。



高階 Arm/RISC-V JTAG 除錯工具—Codeviser

(獲聯發科、智原、安霸、創意、信驊、慧榮...等採用)

「跨入IC設計業工程師必備技能」



CodeViser是一高階 JTAG模擬器，具有強大的功能及最佳性價比。

主要功能：

- ⊙ 支援全系列32/64 bit Arm Arm7/9/11, Cortex-A/R/M, Armv8-A/R52, Armv9，以及32/64 bit RISC-V ISA。
- ⊙ 支援Multi-core (ASM/SMP)除錯
- ⊙ RTOS awareness支援Linux/Android, ThreadX, uC/OS II/III, FreeRTOS...等；OS除錯支援Kernel/Driver/Application/Module等層級。
- ⊙ cmm script file格式相容, 易於與現有專案接軌。

圖形化介面 (GUI) 發展軟體—emWin

提供市場上主流的圖形化人機介面 (GUI) 軟體方案

emWin

是一個高品質繪圖軟體函數庫，對包括可攜式健康、健身監測儀器和智慧配件等設計產品的圖形化使用者介面(GUI)進行迅速、高效率的配置。

提供自「library版本」付費升級至「原始碼版本」，升級好處如下：

- ◎ 當您需要特定 LCD driver 時(lib版本僅支援固定 LCD driver)。
- ◎ 容許預先模擬(Pre-simulation)
- ◎ 可以資源優化(optimization)，即使與不是採用Smart linker的工具鏈：可調整至較精簡的code-size。
- ◎ 更容易除錯，如果參數的使用是由 Source code 記錄。



SEGGER 提供晶片廠商服務方案—J-Link Prime

使用J-Link Prime為您的新裝置提供當今最廣泛的嵌入式開發生態系統，甚至在產品發表之前！您的客戶將受益於快速高效的客戶體驗以及一系列SEGGER和第三方軟體工具。

主要好處：

- 1、加快新裝置支持
- 2、J-Link 認證列表和標誌(logo)使用
- 3、直接來自 SEGGER 開發團隊的技術支持
- 4、即時生態系統存取
- 5、生產快閃(Flash)燒錄
- 6、晶片上(on-chip)追蹤支持
- 7、預發布的隱藏裝置支持
- 8、內部購買 J-Link 和 J-Trace 折扣

可額外選擇：

- 1、晶片外(off-chip)追蹤支持
- 2、J-Link OB (on board)
- 3、行銷合作



提供嵌入式產品之委託開發設計

產品開發就由新華來為你完成：

在監控、IoT、雲端、自動化(尤其在通訊的Ethernet, IPV6, WiFi, ZigBee, Bluetooth)、人機介面(e.g. emWin, TouchGFX)等之應用，我們累積了豐富的整合經驗，可採用RTOS 或Non-OS，Cortex-M或RISC-V系列進行設計，並以最經濟的方式完成客戶委託的產品設計案

有意者，歡迎洽詢！



新華電腦股份有限公司 MICROTIME COMPUTER INC.

公司地址:台北市承德路四段222號4F
E-mail: sales@microtime.com.tw

TEL : (02)2881-1791(REP.) FAX : (02)2882-0836
<http://www.microtime.com.tw>