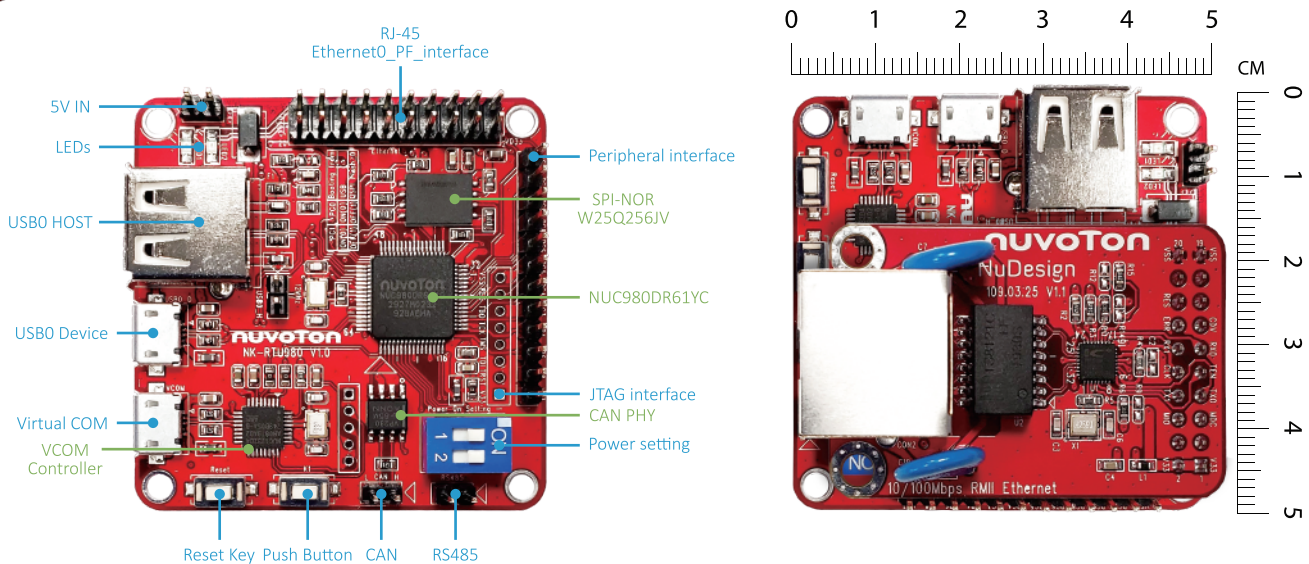


# 最小工控 IoT 連網 Linux 開發平台 NuMaker Chili (NuMaker-RTU-NUC980)



## ▶ 產品介紹

新唐 NuMaker Chili (NuMaker-RTU-NUC980) 是業界最小 (5cm x 5cm) Linux 開發平台，可連網和支援多雲，也提供 Web server、網絡文件系統 (Network File System, NFS)、OpenSSL (TLS) 加解密安全通訊和多種網路協議。

NuMaker Chili 核心採用 NuMicro NUC980 微處理器，內建 64 ~ 128 MB DRAM 並採用 LQFP MCP 封裝，最高支援 2 組 Ethernet、10 組 UART 和 4 組 CAN。NUC980 符合工規溫度 (-40°C ~ 85°C)、具備高抗干擾能力，MCP 封裝則可降低客戶 PCB 成本，方便量產和維護方便的優點。

NuMaker Chili 內建 Ethernet，方便客戶透過 USB2.0 HS HOST 功能擴充 Wi-Fi、4G LTE、NB-IoT... 等不同通訊方式，並提供多種介面 (I2C/SPI/UART) 方便連接各式傳感器，讓開發者可在 15 分鐘內完成遠端監控設備與傳感器數據採集功能。

NuMaker Chili 可應用於工廠設備電源監控 (BMS)、機房服務器電源管理監控 (PDU)、環境感知監控 (FSU)、電梯運行監控 (DTU)、充電樁... 等不同行業應用場景。

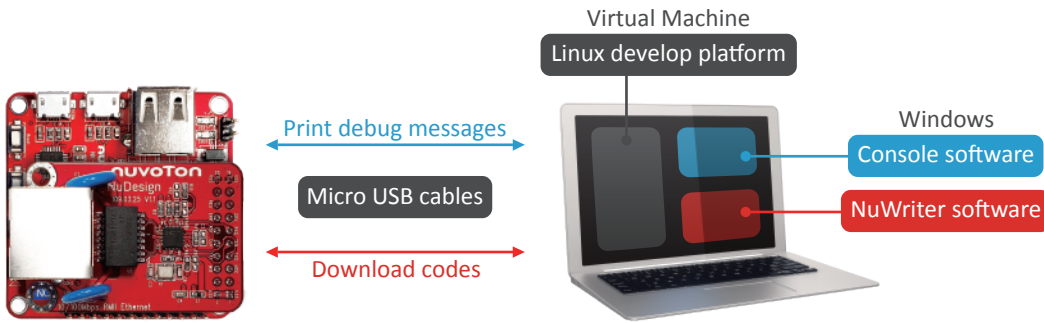
NuMaker Chili 提供一站式解決方案，包含可於虛擬主機使用的完整 Linux Image 作業檔、多雲連網方案、網路安全加密、OTA 等開發工具包，幫助開發者大幅縮短研發時間與成本，達到快速量產上市優勢。

## ▶ 開發環境

新唐提供可於 VMWare 虛擬主機使用的完整 Linux 環境映像檔，內含開發板支援套裝軟體 (BSP) 及豐富範例程式並已安裝好相關 toolchain，所有檔案都能在 Github (<https://github.com/OpenNuvoton/ARM7-ARM9-Family>) 下載。讓開發者可跳過繁瑣的環境安裝流程，直接下載後，即可在 Windows 作業環境下開發 Linux 相關應用，可大幅縮短開發環境的上手時間。

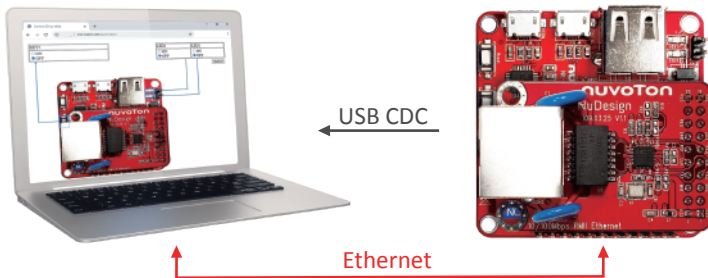
### ▶ 量產工具

使用新唐 NuWrite 燒錄工具，可透過 NuMicro Chili 內建的 USB 轉 serial 介面快速進行量產燒錄。



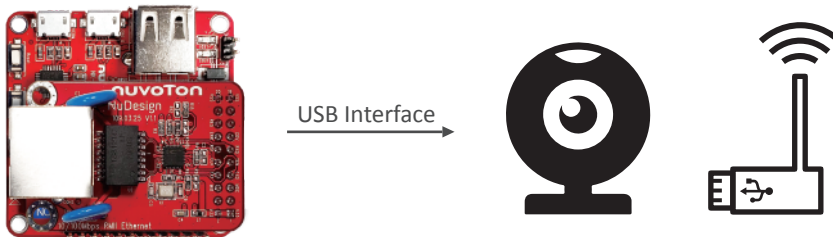
### ▶ 應用範例 - WEB SERVER

提供 Webserver 範例代碼，連接電腦與 Chili 後開啟瀏覽器，從網頁點選動作，即可對 Chili 進行遠端操作。



### ▶ 應用範例 - USB CAMERA

USB Host 可支援 USB 周邊裝置，內建 UVC 驅動、L4V 應用，只要將 USB Camera 接上就能作為網路開發影像使用，也可連結 Wi-Fi dongle 開發無線網路應用。



### ▶ 應用範例 - NFS

支援網絡文件系統 (Network File System, NFS)，輕鬆透過網路與其他裝置進行資料共享。

