

e-Link32 Lite 快速入門指南

版本:V1.10 日期:2025-06-25

www.bestmodulescorp.com



目錄

簡介	3
特性	3
腳位說明	4
·····································	4
應用說明	5
Keil MDK 使用步驟	5
HT32 ICP Tool 使用步驟	7
USB to TTL 序列埠的使用	8
尺寸資訊	9
/ < 9 2-2 RIV	



簡介

e-Link32 Lite 是一款兼具模擬和燒錄的開發工具。e-Link32 Lite 為 e-Link32 Pro 精簡版,支援所有HT32 MCU模擬及燒錄功能。產品支援的模擬開發軟體較多, 例如常見的 Keil MDK、IAR。Holtek 提供特有的模擬開發軟體 HT32-IDE,並 提供 HT32 ICP 燒錄軟體 HT32_ICP_Tool。通過 USB type C 連接 PC,在軟體上 操作燒錄和模擬功能。產品設計體積小,硬體精簡,對使用者購買具有更高的 性價比。

该快速入門指南是為了讓用戶熟悉 Holtek e-Link32 Lite 模擬器的設置和使用。 該入门指南包括 e-Link32 Lite 的硬體介紹、模擬、燒錄、虛擬序列埠的應用。



特性

- 供電方式
 - ◆內部供電:3.3V/5V,燒錄器對燒錄晶片供電
 - ◆外部供電(默認): 燒錄晶片自行供電
- 功能: e-Link32 Lite 為 e-Link32 Pro 精簡版, 支援 HT32 MCU 模擬 / 燒錄功能
- ●相關軟體:
 - ◆開發軟體:HT32-IDE、Keil MDK、IAR EWARM、Arduino IDE
 - ◆ 燒錄軟體:HT32_ICP_Tool
- 支援 MCU 類型:所有 HT32
- USB 類型: type-C
- USB 驅動:免驅,插入即用
- 介面:10-pin 排針 2×5
- 尺寸: 36.7mm×15mm×6.5mm



腳位說明

Top View	Bottom View

腳位	功能	類型	說明
1	VDD	PWR	邏輯正電源
2	SWDIO	IO	模擬燒錄資料線
3/5/9	GND	PWR	邏輯負電源
4	SWCLK	IO	模擬燒錄時鐘線
6	NC	-	保留
7	VCOM_RXD	IO	USB 虛擬序列埠接收
8	VCOM_TXD	IO	USB 虛擬序列埠發送
10	nRST	0	重置目標晶片

注:PWR:電源;I:輸入;O:輸出;I/O:輸入/輸出。

硬體概述



- ●綠色指示燈:USB 連接狀態
 - ◆恒滅:USB 未識別
 - ◆恒亮:USB 識別成功
- 藍色指示燈
 - ◆ 恒滅:未在燒錄中
 - ◆閃爍:燒錄中







PCBA 背面圖

- 燒錄晶片供電選擇
 - ◆不焊接(默認): 燒錄晶片自行供電
 - ◆1和2短接: 燒錄器對晶片 5V 供電
 - ◆2和3短接: 燒錄器對晶片 3.3V供電

應用說明

Keil MDK 使用步驟

- Step1. 到 Keil 官網下載 Keil MDK5 並安裝。下載網址: <u>https://www.keil.com/</u> <u>demo/eval/arm.htm</u>
- Step2. 安裝相關 MCU 的 Keil 支援包、例如本次燒錄採用 HT32F52352、下載其 相關的 Keil 支持包 Holtek.HT32_DFP.1.0.67.pack、下載後將 .pack 檔安裝 到 Keil MDK 的安裝路徑。下載相關軟體網址:<u>https://www.holtek.com.</u> <u>tw/page/vg/HT32F52342-52</u>

Pack Unzip: Holtek HT32_DFP 1.0.67			×	
Welcome to Keil Pack Unzip Release 4/2025				
This program installs the Software Pack:				
Holtek HT32_DFP 1.0.67 Holtek HT32 Family Support				
Destination Folder				
D:\keilMDK\ARM\PACK\Holtek\HT32_DFP\1.0.67				-安装路徑
	<< Back	Next >>	Cancel	



Step3. 連接燒錄器與 HT32F52352,並將 e-Link32 Lite 的 USB 接入 PC



Step4. 打開 HT32 的 Keil 專案程式, 再配置 Debug 選項, 選擇 CMSIS-DAP, 並點擊 Settings。

進入配置————————————————————————————————————		
😽 Options for Target 'HT32'	×	
Device Target Output Listing User C/C++ A:	sm Linker Debug Utilities	碑摆梅锦 翠 CMSIS
C Use <u>Simulator</u> <u>with restrictions</u> <u>Settings</u> ✓ Limit Speed to Real-Time	⊡se: CMSIS-DAP Debugger Settings	
I Load Application at Startup I Run to main() Initialization File:	I Load Application at Startup I Run to main() Initialization File:	
Restore Debug Session Settings Sreakpoints Follox Watch Windows & Performance Analyzer Memory Display System Viewer	Restore Debug Session Settings ✓ Break-points ✓ Toolbox ✓ Watch Windows ✓ Memory Display ✓ System Viewer	
CPU DLL: Parameter:	Driver DLL: Parameter:	
SARMCM3.DLL	SARMCM3.DLL	
Dialog DLL: Parameter:	Dialog DLL: Parameter:	
Manage Component Vi	I IARMUM LULL PLMU+	
OK	ncel Defaults Help	

選擇 SW 模式,並觀察是否識別出晶片,如果未能識別出晶片,需要核 對接線和晶片是否正常。

	Cortex-M Tsrget Driver Setup X	
	Debug Trace Flash Download	
燒錄器識別正常− 設置SW模式−	CMSIS-DAP - JTAG/SW Adapter SW Device Mame Move Serial No. 2F000000 Firmware Version: 1.1.4 C Swy Port: Sw Max Clock: 10MHz	芯片識別正常
	Debug Connect Reset Options Decke Options Connect under Reset Reset. Autodetect Image: Connect Image: Connect Image: Connect Image: Connect Image: Connect Image: Connect	

完成上述步驟就可以進行 Keil 的模擬或者燒錄了。模擬與燒錄方式請參考 Keil 的使用說明。



HT32 ICP Tool 使用步驟

- Step1. 下載 e-Link32 Pro ICP Tool 軟體並安裝 下載網址: <u>https://www.holtek.com.tw/page/ice_list/i_32</u>
- Step2. 連接燒錄器和目標 MCU



Step3. 打開 e-Link32 Pro ICP Tool 軟體。點擊 Connect,軟體自動識別出燒錄器 資訊和目標 MCU 的訊息。載入 .hex 燒錄檔。

	🧖 e-Link32 Pro I	CP Tool - V2.3			– 🗆 🗙	
	File <u>T</u> arget	Setting <u>H</u> elp				
點墼		Part Number: HT32F52352	FlashSize:	127.5K B		燒錄器和目標
Connect	Disconnect	e-Link32 FW: V1.1.4 e-Link32 SN: 0x2F000000	(WinUSB)		HOLTEK	MCU的訊息
	Memory to re	ad				
	Read addres:	s: 0x 08000000 Read size: 0x	100	Type: Custom ~	Read	
	File to write					
	No. Name		Size	Address range(0×)	+ -	
	1 HT32.P	10×	1172	0000000-00000493		一加八焼球倡
					Download	
	Flash Data Fil	e Data			8 bits \sim	
						回讀的
						_ 凹頑印 MCU Fleeb Dete
						NICO FIASII Dala
	下年 0 5:11:38 : Di	sconnect				
	下午 05:11:57 : e-	Link32 connect successfully.				计学生学习中
	下午 05:11:59 : Pa	irt Number: HT32F52352 FlashSize: '	127.5KB			- 浬按扒態訊总
	下午 05:11:59 : Ta	irget device connect successfully!				





Step4. 點擊 Download · 進行燒錄配置 · 並進行燒錄。燒錄後出現 "All data write successfully!" 則表示燒錄成功。

USB to TTL 序列埠的使用

Step1. 安裝虛擬序列埠的驅動 HT32 Virtual COM Driver 下載網址連結: <u>https://www.holtek.com.tw/page/ice_list/i_32</u>
Step2. 連接 USB 和電路板的序列埠,就可以實現電路板和 PC 通信。





尺寸資訊



尺寸資訊

單位 編號	mm	inch
А	36.7	1.445
В	15	0.590
С	2.54	0.100
Н	6.5	0.268



Copyright[©] 2025 by BEST MODULES CORP. All Rights Reserved.

本文件出版時倍創已針對所載資訊為合理注意,但不保證資訊準確無誤。文中提到的資訊僅是提供 作為參考,且可能被更新取代。倍創不擔保任何明示、默示或法定的,包括但不限於適合商品化、 令人滿意的品質、規格、特性、功能與特定用途、不侵害第三人權利等保證責任。倍創就文中提到 的資訊及該資訊之應用,不承擔任何法律責任。此外,倍創並不推薦將倍創的產品使用在會因故障 或其他原因而可能會對人身安全造成危害的地方。倍創特此聲明,不授權將產品使用於救生、維生 或安全關鍵零組件。在救生/維生或安全應用中使用倍創產品的風險完全由買方承擔,如因該等使 用導致倍創遭受損害、索賠、訴訟或產生費用,買方同意出面進行辯護、賠償並使倍創免受損害。 倍創(及其授權方,如適用)擁有本文件所提供資訊(包括但不限於內容、資料、示例、材料、圖形、 商標)的智慧財產權,且該資訊受著作權法和其他智慧財產權法的保護。倍創在此並未明示或暗示 授予任何智慧財產權。倍創擁有不事先通知而修改本文件所載資訊的權利。如欲取得最新的資訊, 請與我們聯繫。