

Core429I

STM32F429IGT6 核心板

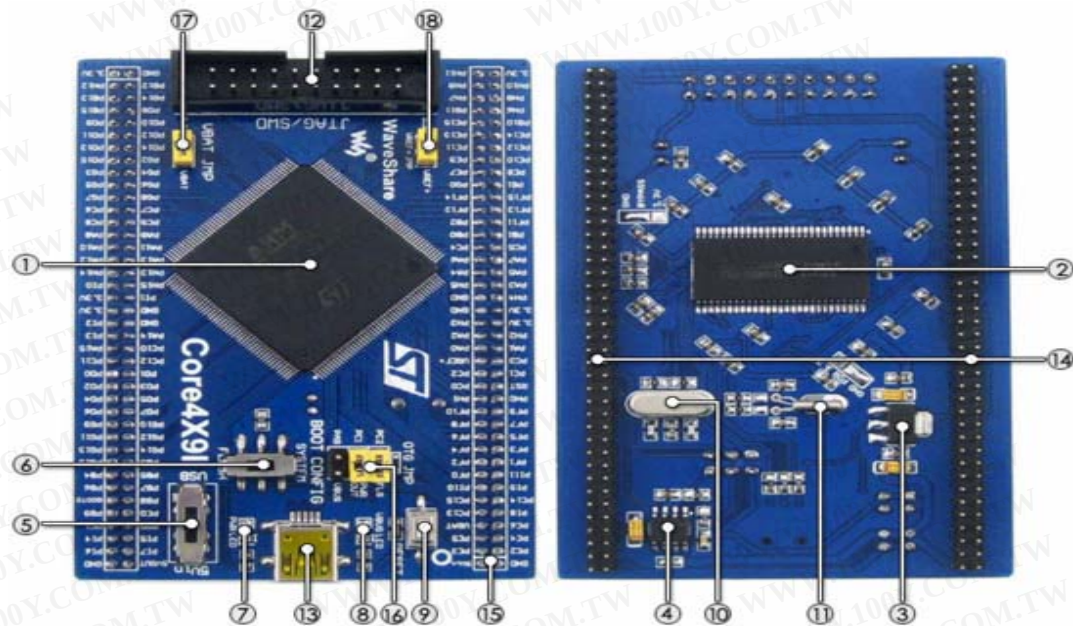
勝特力材料 886-3-5753170
勝特力电子(上海) 86-21-34970699
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)



產品說明

Core429I 是一款基於 STM32F429IGT6 為主控芯片的核心板，它的主要特點是：
板載 MCU 的基本電路，包括晶振電路，USB 電源管理電路，USB 接口等
板載 64MBIT 的 SDRAM
引出了所有 I/O 資源
帶 JTAG/SWD 調試下載接口
排針間距 2.0mm，體積較小，適合接入用戶系統

資源介紹



【芯片简介】

1. **STM32F429IGT6**
内 核：Cortex-M4 32-bit RISC；
特 性：单周期DSP指令；
工作频率：180MHz，225 DMIPS/1.25 DMIPS/MHz；
工作电压：1.8V-3.6V；
封 装：LQFP176；
存储资源：1024kB Flash，256+4kB SRAM；
资 源：6 x SPI，4 x USART，4 x UART，2 x I2S，1 x SAI，3 x I2C；
1 x FMC，1 x SDIO，2 x CAN；
1 x LCD-TFT；
1 x USB 2.0 FS/HS 控制器（带有专用DMA）；
1 x USB HS ULPI（用于外接USB HS PHY）；
1 x 10/100 Ethernet MAC；
1 x 8 to 14-bit 摄像头接口；
3 x AD（12位，1us，分时24道），2 x DA（12位）；
调试下载：支持JTAG/SWD接口的调试下载，支持IAP。
2. **IS42S16400J**
1 Meg Bits x 16 Bits x 4 Banks (64-MBIT)的SDRAM。
3. **MIC2075**
USB电源管理器件。
4. **AMS1117-3.3**
3.3V稳压器件。

【接口简介】

12. **JTAG/SWD接口**
支持下载与调试。
13. **USB接口**
作为Device：通过连接线，与计算机进行USB通信。
作为Host：通过转接线，U盘等USB设备。
14. **MCU引脚接口**
引出VCC、GND及所有I/O，方便与外设进行连接。
15. **5Vin输入接口**
当USB作为HOST/OTG时，需要输入5V电源。

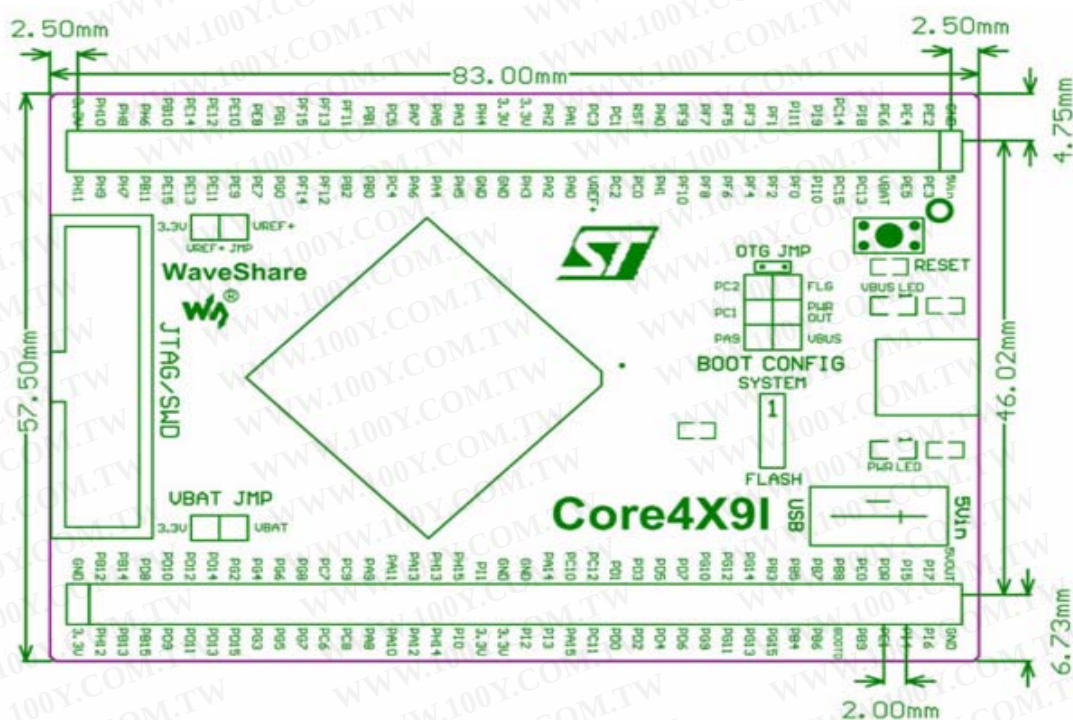
【其它器件简介】

5. "5Vin"或"USB"供电选择开关
切换到上面，选择USB供电；
切换到下面，选择5Vin供电。
6. **BOOT状态设置开关**
可设置BOOT0的状态。（BOOT1极少需要被使用，可通过配套的连接线修改其状态）
7. **电源LED**
8. **VBUS LED**
9. **复位按键**
10. **8M晶振**
11. **32.768K晶振**
可供内置RTC使用，或用以校准。

【跳线/开关说明】

16. **USB OTG/HOST跳线**
短接跳线：使用USB OTG/HOST时跳上。
断开跳线：不影响I/O。
17. **VBAT选择跳线**
短接跳线：采用系统供电；
断开跳线：可将VBAT接入外部电源，如电池。
18. **VREF选择跳线**
短接跳线：VREF+接入VCC；
断开跳线：可自定义VREF+。

外形尺寸



JTAG/SWD 接口定義

VCC	1	☐	☐	2	VCC (optional)
TRST	3	☐	☐	4	GND
TDI	5	☐	☐	6	GND
TMS	7	☐	☐	8	GND
TCLK	9	☐	☐	10	GND
RTCK	11	☐	☐	12	GND
TDO	13	☐	☐	14	GND
RESET	15	☐	☐	16	GND
N/C	17	☐	☐	18	GND
N/C	19	☐	☐	20	GND

JTAG

VCC	1	☐	☐	2	VCC (optional)
N/U	3	☐	☐	4	GND
N/U	5	☐	☐	6	GND
SWDIO	7	☐	☐	8	GND
SWCLK	9	☐	☐	10	GND
N/U	11	☐	☐	12	GND
SWO	13	☐	☐	14	GND
RESET	15	☐	☐	16	GND
N/C	17	☐	☐	18	GND
N/C	19	☐	☐	20	GND

SWD

開發資料

包括如下內容：

原理圖

示例程序（C 程序、 μ C/OS-II）

STM32 開發軟件（KEIL 等軟件）

STM32 器件手冊

STM32 開發資料

資料路徑：www.waveshare.net/wiki/Core429I

勝 特 力 材 料 886-3-5753170
胜特力电子(上海) 86-21-34970699
胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)