

配套仿真器

**配套推荐:**

**GD-LINK(兼容DAP-LINK)、串口二合一仿真器**  
 GD-LINK, serial two-in-one emulator

同系列推荐

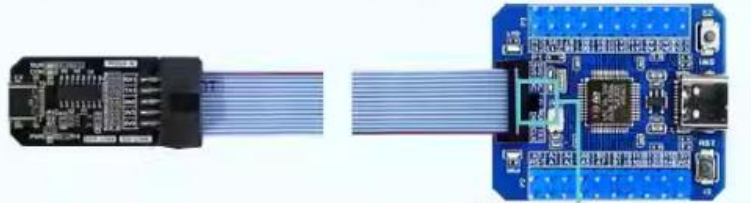
- 产品特点
- 产品特点
- 产品参数
- 产品资料
- 发货套餐
- 购买须知



单独购买链接

**(本链接与系统板一起购买优惠更多)**

USB接口: Type-C型USB接口+数据线=方便易用  
 通用接口: 可与本店系统板灰排线连接, 稳定耐用, 不易松动  
 多种模式: GD-Link、串口二合一, 调试方便



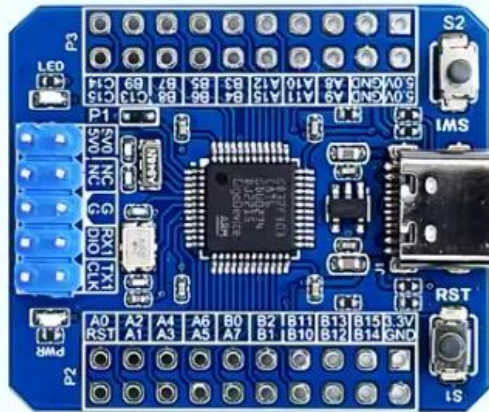
(连接示意图)

模块连接处灰排线凸点向里侧

MGAS-C1型GD32F303CBT6系统板 实物展示

实物展示

- 产品特点
- 产品参数
- 产品资料
- 发货套餐
- 购买须知



排针正焊



排针反焊



排针不焊

## MGAS-C1型GD32F303CBT6系统板 产品特点

产品展示

产品特点

产品参数

产品资料

发货套餐

购买须知



采用兆易创新半导体全新原装芯片，质量保证，稳定可靠。



采用品牌工业级原装的高精度优质晶振，板载时钟源稳定。



印制电路板采用喷锡工艺焊点表面处理，抗氧化性好，导电性能优异。



系统板采用标准的Type-C接口，USB及供电二合一设计，连接牢靠，易于替找。



系统板外形尺寸仅3.7cmX3.1cm，尺寸小巧，系统集成时占用空间小，布局更方便。



此款GD32F系列系统板是我司自研自销的产品，经长期验证，稳定可靠，广泛认可。

## MGAS-C1型GD32F303CBT6系统板 产品参数

产品展示

产品特点

产品参数

产品资料

发货套餐

购买须知

电 气:

供电接口:	Type-C型USB接口	1路
	排针上5.0V也可以供电	1路
供电电压:	5.0VDC	
供电电流:	≤200mA	
工作温度:	-40°C~85°C (设计和制造按照工业级，实际未进行高低温测试)	

芯 片:

型 号:	GD32F303CBT6	
内 核:	Cortex-M3	
最大内频:	120MHz	
R A M:	20 KBytes	
F L A S H:	128 KBytes	
接口资源:	SPI	2路
	UART	3路
	IIC	2路
	CAN	1路
	ADC DAC 定时器 单周期乘法器等	

其他资源请参考芯片手册

## 外 围：

---

USB通信:	USB2.0接口与PC通信	
按 键:	复位按键	1路
	可程序编程	1路
指 示 灯:	电源指示灯	1路
	可编程指示灯	1路
晶 振:	8MHz ( $\pm 10\text{ppm}$ )	
RTC晶振:	32.768KHz ( $\pm 20\text{ppm}$ )	
电源模块:	5.0V转3.3V稳压LDO	1路
电 池:	预留ML621-TZ1型可充电电池封装 (默认不焊接)	1路

---

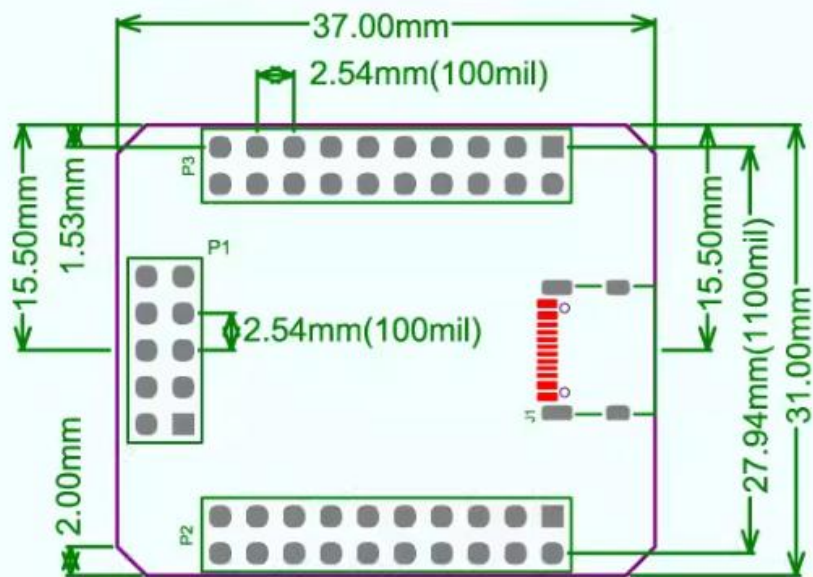
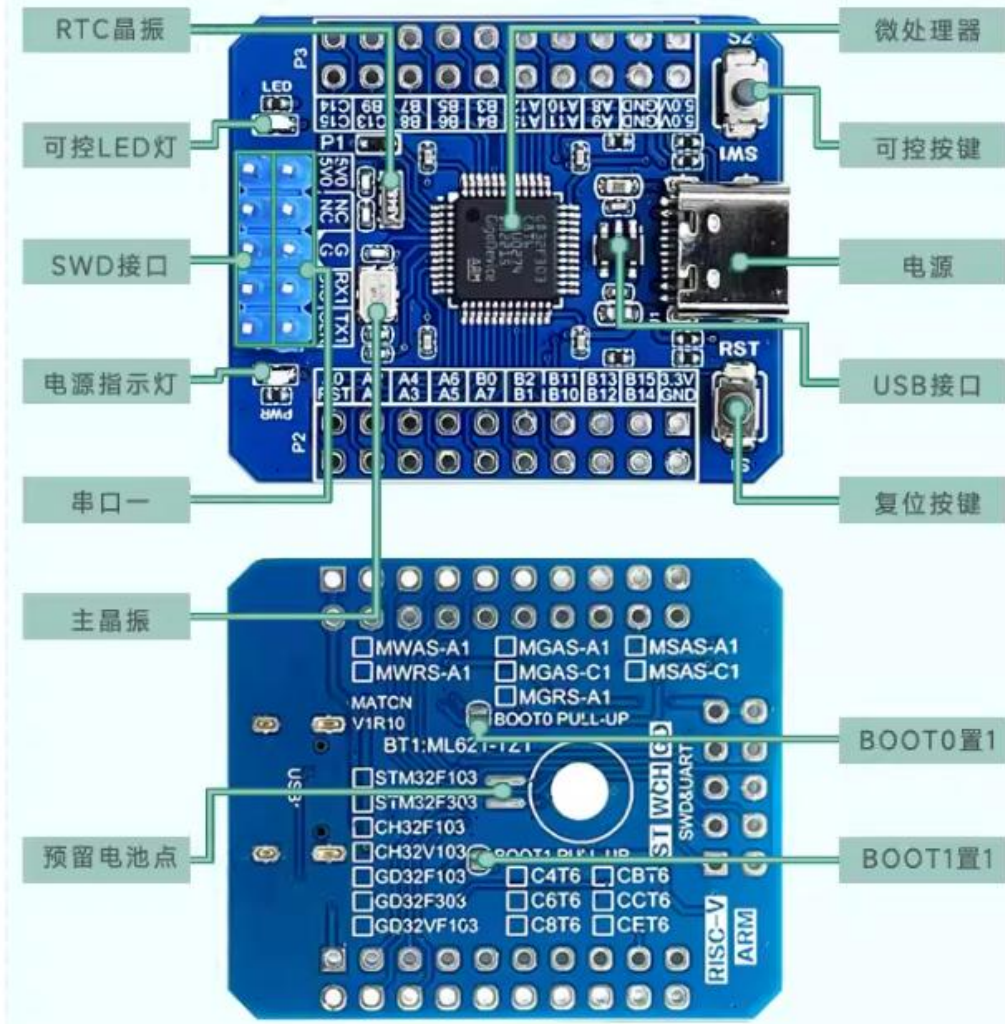
## 接 口：

---

供电接口:	Type-C型USB接口 (与USB2.0使用同一个接口)	
一组排针:	2.54距10*2P排针接口	
	5.0V电源 (输出, USB未接时输入)	2路
	GND电源地	2路
	I/O口	16路
二组排针:	2.54距10*2P排针接口	
	3.3V电源 (输出)	1路
	GND地	1路
	I/O口	17路
	RST (复位)	1路
其他接口:	Type-C型USB2.0	1路
	SWD模式烧写口 (STLink, DAPLink, JLink)	1路
	UART1 (TTL电平)	1组
板子尺寸:	3.7cmX3.1cm	

---

结 构：



MGAS-C1型GD32F303CBT6系统板 产品资料

- 产品展示
- 产品特点
- 产品参数
- 产品资料**
- 发货套餐
- 购买须知

原理图      整体封装 (库文件)      元件封装 (库文件)      使用说明

测试例程      基础例程      相关软件      器件资料

1. 原理图：电路设计原理性说明。
2. 整体封装：做底板扩展电路板时可直接使用。
3. 元件封装：方便对系统板进行二次开发使用。
4. 使用说明：介绍系统板及提供简单的使用方式说明。
5. 测试例程：直接在系统板上运行，可作为二次开发的参考例程。
6. 扩展例程：常用的50多例开发例程，持续增加中。
7. 相关软件：提供作为学习使用的开发环境及相关小软件。
8. 器件资料：系统板上使用的说有芯片的手册资料。

### 资料获取：

1. 旺旺聊天栏发送“产品链接”（推荐使用）
2. 旺旺聊天栏发送“MGAS-C1”（推荐使用）
3. 淘宝首页进入“资料专区”（电脑版可用“点击进入”）
4. 链接：  
提取码：
5. 联系卖家获取
6. 在线原理图“点击查看”（仅支持电脑端）
7. 在线说明书“点击查看”（仅支持电脑端）

### 测试例程：

1. LED流水灯测试例程
2. 按键控制LED流水灯测试例程

## 扩展例程：

---

1. 工程模板
2. 跑马灯实验
3. 按键输入实验
4. 串口实验
5. 外部中断实验
6. 独立看门狗实验
7. 窗口看门狗实验
8. 定时器中断实验
9. PWM输出实验
10. 输入捕获实验
11. TFT LCD显示实验
12. USMART实验
13. RTC实时时钟实验
14. 随机数发生器实验
15. ADC实验
16. 内部温度传感器实验
17. DAC实验
18. PWM DAC实验
19. DMA实验
20. SPI实验
21. 触摸屏实验
22. NRF24L01无线通信实验
23. FLASH模拟EEPROM实验
24. 外部SRAM实验
25. 内存管理实验
26. SD卡实验
27. FATFS实验
28. 汉字显示实验
29. 图片显示实验
30. 视频播放器实验
31. USB读卡器 (Slave) 实验
32. DSP测试实验
33. 多例UCOS实验
34. 其他更新例程

## 其他资料：

---

1. 开发相关软件
  2. 图片编解码
  3. 字库资料
  4. NES&SMS资料
  5. 串口一测试例程
  6. CAN学习资料
  7. FAT及FATFS资料
  8. 其他更新资料
-

**MGAS-C1型GD32F303CBT6系统板 发货套餐**

产品展示

产品特点

产品参数

产品资料

发货套餐

购买须知



排针正焊      排针反焊      排针不焊



Type-C型USB线    杜邦线      双排排针      仿真器

	系统板	数据线	杜邦线	排针	仿真器
套餐一	系统板排针正焊				
套餐二	系统板排针反焊				
套餐三	系统板排针不焊			✓	
套餐四	系统板排针正焊	✓	✓		
套餐五	系统板排针反焊	✓	✓		
套餐六	系统板排针不焊	✓	✓	✓	
套餐七	系统板排针正焊	✓	✓		✓
套餐八	系统板排针反焊	✓	✓		✓
套餐九	系统板排针不焊	✓	✓	✓	✓

MGAS-C2 型 ARM 核心板資料(晶片型號 GD32F303RCT6)

：<https://pan.baidu.com/s/1Wp1ZxoMSdpebrQQsMSHFOQ?pwd=1234>

ARM 系列系統板通用資料

：<https://pan.baidu.com/s/1ePLWGhNhPaQcjMNngUGTs3g?pwd=1234>

關於 ARM 系列系統板核心板 USB 接線方法及使用方法說明：

相關系統板型號：MSAS、MGAS 系列系統板，

這個產品的 USB 是連接到晶片的 USB2.0 上的，沒有經過 USB 轉串口晶片連接到晶片的串口 1 上，因此不能使用 USB 下載燒錄固化程式。

下載燒錄固化程式方法 1：使用模擬器下載器-----

模擬器下載器（STlink，DAPlink，Jlink 等支援 ARM 內核調試的模擬器均可）連接系統板模組 SWD&UART1 介面中 SWD 介面，連接 5.0V，GND，DIO，CLK 共 4 根線（使用我們店鋪的模擬器可以通過灰排線直接連接），系統板模組上電後，然後通過 KEIL、IAR、ADS 等上位機開發編譯軟體實現。

下載燒錄固化程式方法 2：ISP 下載方法-----

通過 USB 轉 TTL 串口模組連接 SWD&UART1 介面的串口 1，即連接 5.00，GND，RX1，TX1 共 4 根線，再通過模組的 JP1 短接實現 BOOT0 置 1 後，使用 ISP 或 MCUFLY 軟體設置好參數點擊下載，然後系統板重新上電完成程式的下載固化，隨後 BOOT0 置 0，重新上電來實現程式的正常運行。