

### ■ 产品简介

HT32 F50030开发板是基于Holtek32-bitArm®Cortex®-M0+高性能单片机，其目的是帮助用户快速启动和运行 Holtek 32-bit 系列单片机。

可搭配集成开发环境KeilµVision/HT32IDE/ IAREWARM 进行标准C 语言开发。在此基础上，Holtek也提供了功能完整的函数库可免去繁琐的底层函数开发，用户只需致力于应用开发需求。

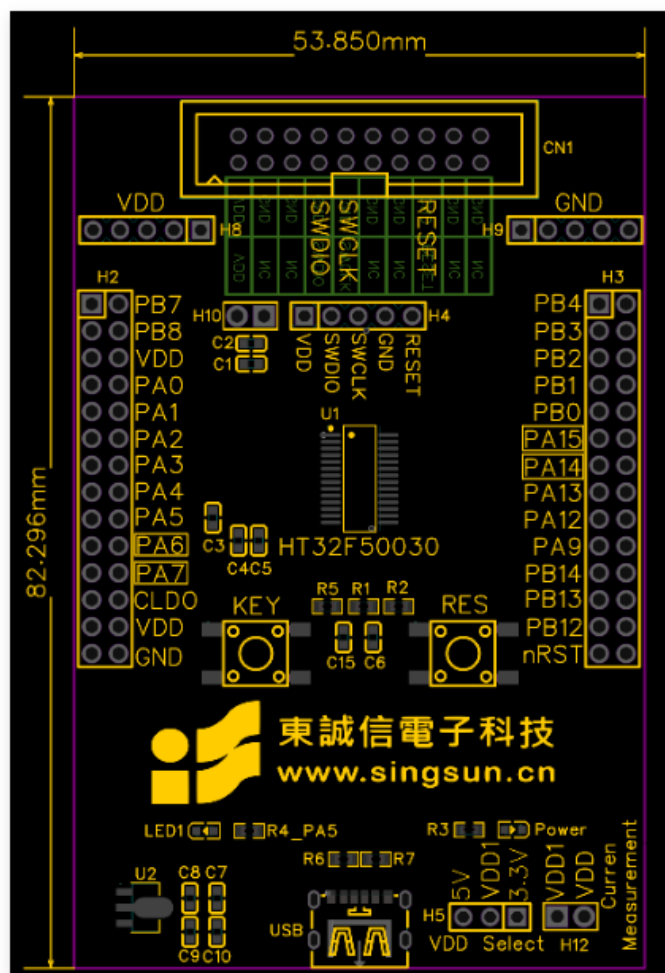
### ■ 特色

- 使用 HT32 高性能单片机，内建定时器、I2C、SPI、USART、UART、12-bit A/D 转换器、USB 和 I2S 等功能。

细节请参考相关 MCU 数据手册

- 可针对许多外设进行试验和开发原型
- 使用目标板的 USB 接头供电或通过 J-link 接头供电

### ■使用说明



SWD-20P 连接器– CN1

CN1 则是目标板的SWD串行调试接口连接器。

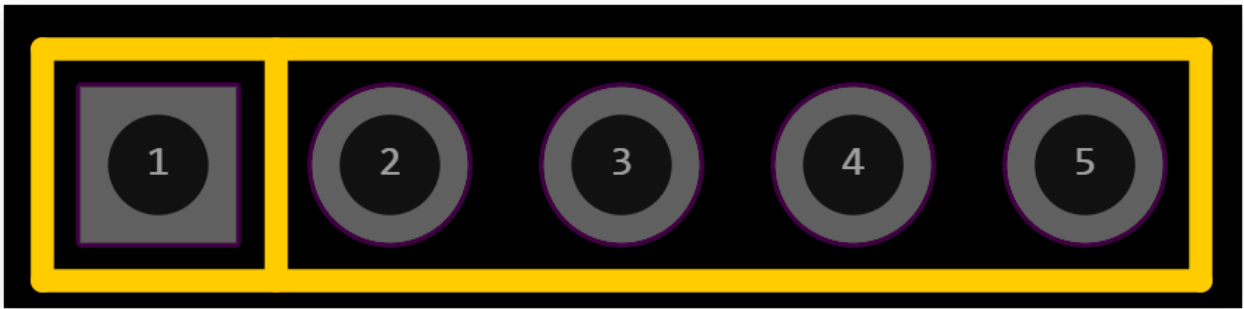


图二 SWD-20P 连接器

表一 SWD-20P 连接器

引脚编号	说明	引脚编号	说明
1	VDD	2	VDD
3	NC	4	GND
5	NC	6	GND
7	SWDIO	8	GND
9	SWCLK	10	GND
11	NC	12	GND
13	NC	14	GND
15	REST	16	GND
17	NC	18	GND
19	NC	20	GND

扩展连接器- H8

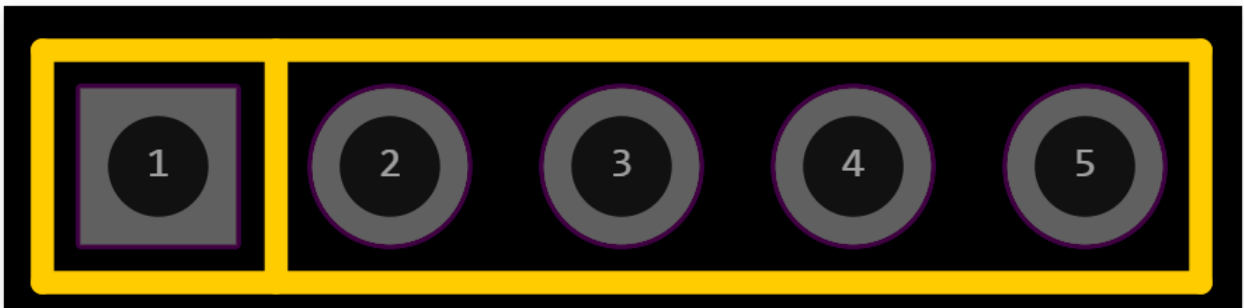


图三 扩展连接器- H8

表二 扩展连接器- H8

引脚编号	说明
1	VDD
2	VDD
3	VDD
4	VDD
5	VDD

扩展连接器- H9



图四 扩展连接器- H9

表三 扩展连接器- H9

引脚编号	说明
1	GND
2	GND
3	GND
4	GND
5	GND

扩展连接器- H2



图五 扩展连接器- H2

表四 扩展连接器- H2

引脚编号	说明	引脚编号	说明
1	PB7	2	PB7
3	PB8	4	PB8
5	VDD	6	VDD
7	PA0	8	PA0
9	PA1	10	PA1
11	PA2	12	PA2
13	PA3	14	PA3
15	PA4	16	PA4
17	PA5	18	PA5
19	PA6	20	PA6
21	PA7	22	PA7
23	CLDO	24	CLDO
25	VDD	26	VDD
27	VSS	28	VSS

扩展连接器- H10

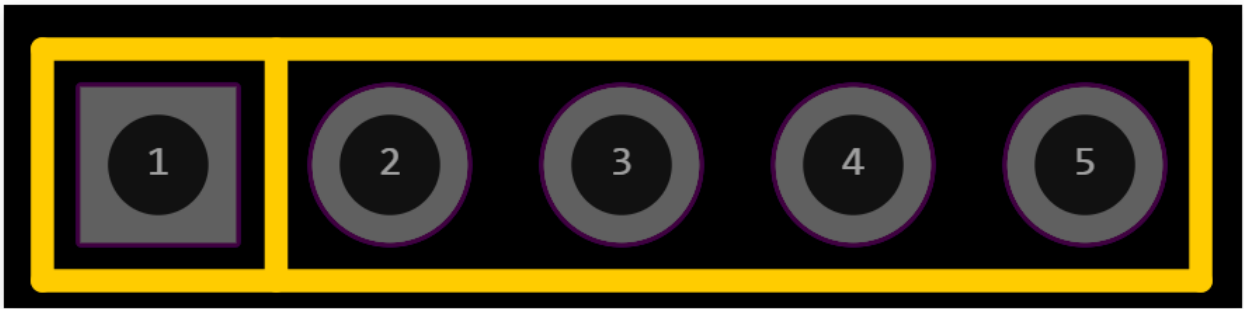


图六 扩展连接器- H10

表五 扩展连接器- H10

引脚编号	说明
1	VDD
2	ADVREFP ----A/D 转换器参考电压

扩展连接器- H4



图七 扩展连接器- H4

表六 扩展连接器- H4

引脚编号	说明
1	VDD
2	SWDIO
3	SWCLK
4	GND
5	RESET

扩展连接器- H3



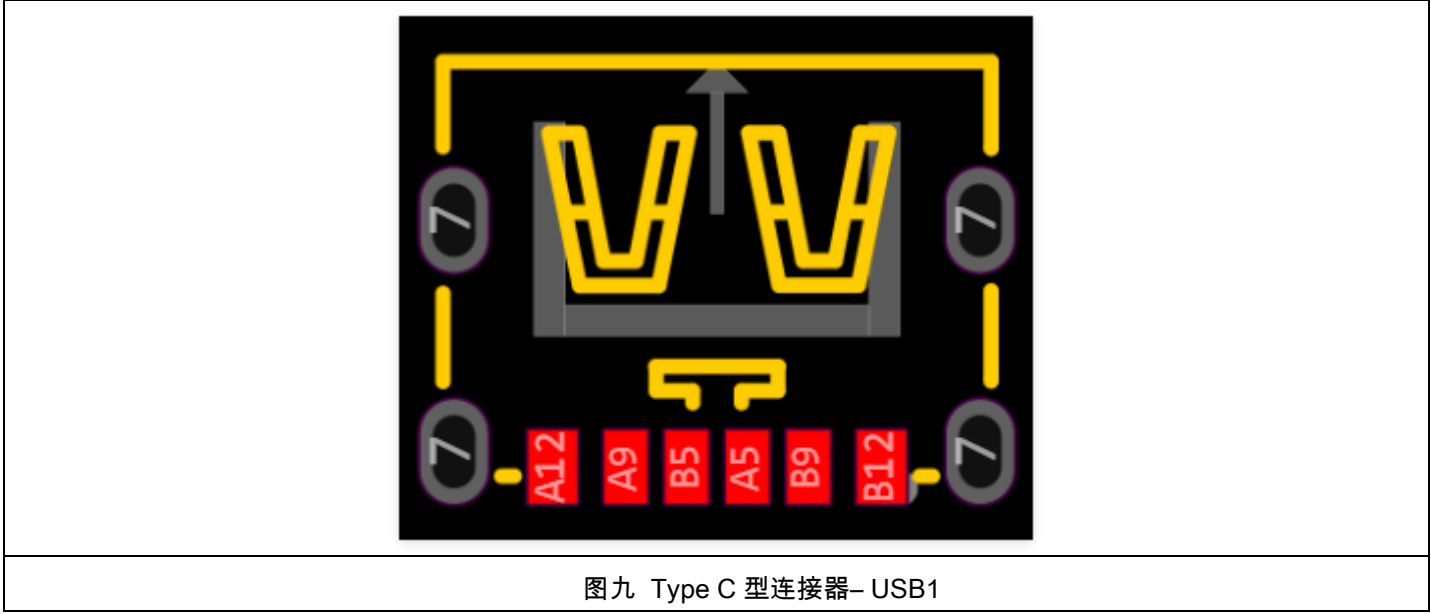
图八 扩展连接器- H3

表七 扩展连接器- H3

引脚编号	说明	引脚编号	说明
1	PB4	2	PB4
3	PB3	4	PB3
5	PB2	6	PB2
7	PB1	8	PB1
9	PB0	10	PB0
11	PA15	12	PA15
13	PA14	14	PA14
15	PA13	16	PA13
17	PA12	18	PA12

19	PA9	20	PA9
21	PB14	22	PB14
23	PB13	24	PB13
25	PB12	26	PB12
27	REST	28	REST

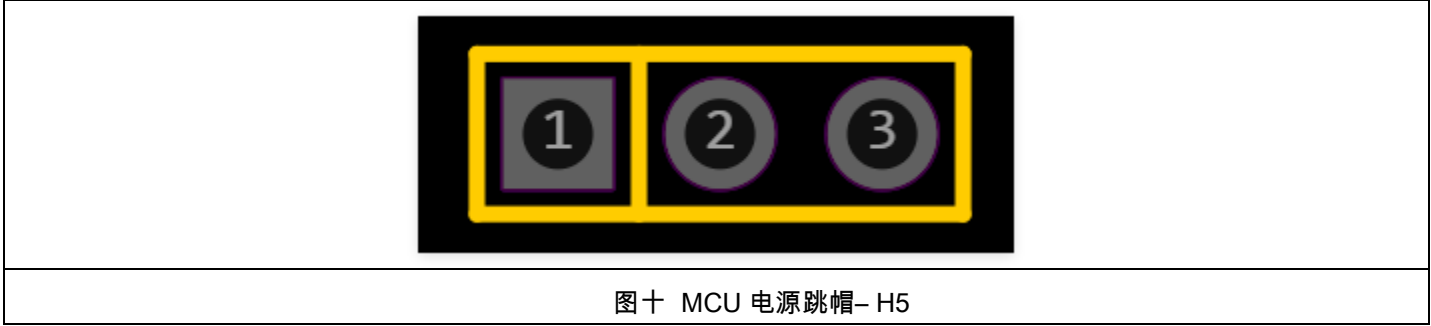
Type C 型连接器– USB1



表八 Type C型连接器– USB1

引脚编号	说明	引脚编号	说明
1	A12	2	A9
3	B5	4	A5
5	B9	6	B12

MCU 电源跳帽– H5



表九 MCU电源跳帽- H5

引脚编号	说明
1	3.3V电源，短接H12的1、2脚，短接H5的1、2脚，则MCU的VDD连接3.3V电源
2	MCU的VDD电压选择
3	Type C电源，短接H12的1、2脚，短接H5的2、3脚，则MCU的VDD连接Type C电源

MCU 电流跳帽- H12



图十一 MCU 电流跳帽- H12

表十 扩展连接器- H12

引脚编号	说明
1	与H5的2脚连接
2	与MCU的VDD引脚连接

开发板原理图

