

# 单片机最小系统-STM8L051F3 产品手册

## 品质说明：

PCB 设计软件：LCEDA (www.lceda.cn)  
 元器件提供商：立创商城 (www.szlcsc.com)  
 电路板制造商：深圳嘉立创 (www.sz-jlc.com)

## 资料获取：

方法一：进入技新网 (jixin.pro) ->产品中心->搜索该模块名称->进入该模块页面下载  
 方法二：<https://www.jixin.pro/product/3596.html>

## 模块简介：

核心板大小只有 4.4cm\*4.4cm，并引出剩余 IO 口。带有两个 LED 指示灯以及电源指示灯，带有 KEY 按键、RST 复位按键、P4 的 SWDIO 下载调试接口、P6 的 OLED 接口。核心板可使用 MINI\_USB 接口对核心板进行供电

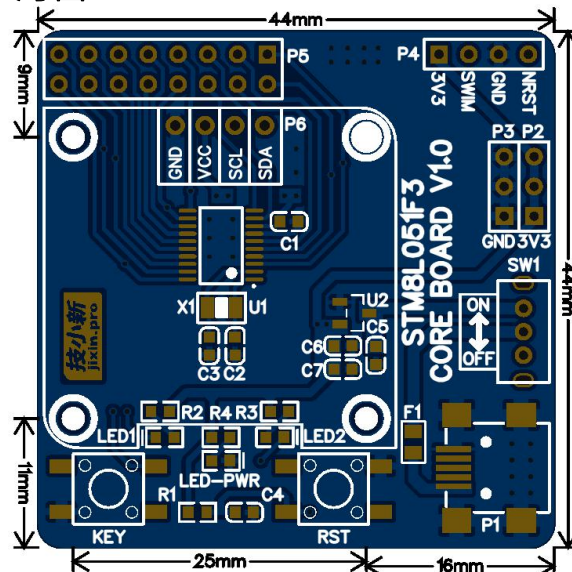
## 引脚功能表：

MSymbol (符号)	Description (描述)
P1	MINI_USB 接口
P2、P3	3.3V 电源接口
P4	SWDIO 下载调试接口
P5	引出 I/O 接口
P6	OLED (4Pin) 接口

## 提示：

- 1、该模块 PCB 源文件已开源，请到产品页面获取。
- 2、你的产品要用到和我们一样的元器件，在立创商城搜索框输入“器件编号”即可直达

## 模块尺寸图：



## 产品特点：

STM8L051F3 采用高级 STM8 内核、主频可达 16M  
 8Kbyte 的 FLASH、1Kbyte RAM、256byteEEPROM  
 拥有 5 种低功耗模式  
 上电/掉电复位、低压复位、可编程电压检测  
 低功耗 RTC  
 DMA 功能  
 12Bit ADC  
 2 个 16 位定时器、1 个 8 位定时器  
 1 个窗口看狗、1 个独立看门狗、1 个 Beeper  
 SPI、IIC、USART  
 快速的编程&仿真接口 SWIM、USART 的 Bootloader



## BOM 表：

Number (序号)	Components (器件标号)	Name (名称)	Value (值)	Package (封装)	Brand (品牌)	LCSC (器件编号)
1	C1,C7,C4	电容	100nF/50V	0603_C_JX	YAGEO(国巨)	C106221
2	C5,C6	电容	1μF/50V	0603_C_JX	YAGEO(国巨)	C106838
3	C2,C3	电容	8pF/50V	0603_C_JX	FH(风华)	C36508
4	R1,R3,R4	电阻	10k/1%	0603_R_JX	UniOhm	C25804
5	R2	电阻	4.7k/1%	0603_R_JX	UniOhm	C23162
6	LED1	二极管	Blue/LED	0603_D_JX	kENTO	C2288
7	LED2	二极管	Green/LED	0603_D_JX	kENTO	C12624
8	LED-PWR	二极管	Red/LED	0603_D_JX	kENTO	C2286
9	RST,KEY	开关	SW_PUSH_JX	0805_L_JX	台湾陆海	C66452
10	P4	连接器	M_2.54_1*4P_JX	M_2.54_1*4P_JX	Ckmtw	C115245
11	U2	芯片	SC662K-3.3_JX	SOT23_JX	FM 富满	C83932
12	P6	4PinOLED 接口	0.96OLED_4P_Module_JX	0.96OLED_4P_MODULE_JX	Ckmtw	C124413
13	U1	芯片	STM8L051F3_JX	TSSOP-20_JX	ST(意法半导体)	C18088
14	P1	连接器	MINI-USB_JX	USB_MINI_B_FE_JX	韩国韩荣	C91144
15	SW1	开关	SW_SS-12D07_JX	SW_SS-12D07_JX	国产	C9740
16	F1	保险丝	0.5A/6V	0805_L_JX	台湾陆海	C66452
17	P2	连接器	M_R_2.54_1*3P_JX	M_2.54_1*3P_JX	Ckmtw	C141437
18	P3	连接器	M_B_2.54_1*3P_JX	M_2.54_1*3P_JX	Ckmtw	C124377
19	P5	连接器	M_2.54_2*8P_JX	M_2.54_2*8P_JX	Ckmtw	C115247
20	X1	晶振	32.768kHz/6pF	SMD-3215_2P_JX	EPSON	C95361