广告

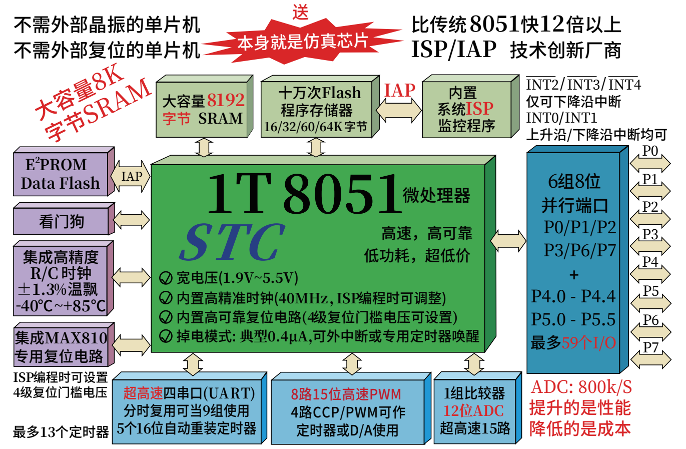
STC micro™
宏 晶 科 技

高速，低功耗，超低价

以超强抗干扰/超低价/高速/低功耗为目标的8051单片机设计公司

官方网站：www.STCMCUDATA.com 直销电话：0513-5501 2928，5501 2929

STC8A8K64D4-45I-LQFP64，1T 8051，完美 12位 ADC，DMA，45MHz，8K SRAM

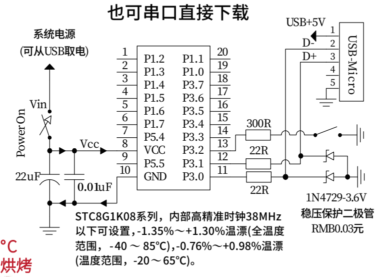

不需外部晶振的单片机
不需外部复位的单片机
送
本身就是仿真芯片
比传统8051快12倍以上
ISP/IAP 技术创新厂商
大容量8K字节SRAM
大容量8192字节 SRAM
十万次Flash程序存储器 16/32/60/64K字节
IAP
内置系统ISP监控程序
INT2/INT3/INT4 仅可下降沿中断
INT0/INT1 上升沿/下降沿中断均可
E²PROM Data Flash
IAP
看门狗
集成高精度R/C时钟 ±1.3%温飘 -40℃~+85℃
集成MAX810专用复位电路
ISP编程时可设置4级复位门槛电压
最多13个定时器
1T 8051 微处理器
STC
高速，高可靠
低功耗，超低价
宽电压(1.9V~5.5V)
内置高精准时钟(40MHz，ISP编程时可调整)
内置高可靠复位电路(4级复位门槛电压可设置)
掉电模式：典型0.4μA，可外中断或专用定时器唤醒
6组8位并行端口 P0/P1/P2 P3/P6/P7 + P4.0 - P4.4 P5.0 - P5.5 最多59个I/O
P0 P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7
超高速四串口(UART) 分时复用可当9组使用 5个16位自动重装定时器
8路15位高速PWM 4路CCP/PWM可作定时器或D/A使用
1组比较器 12位ADC 超高速15路
ADC：800k/S
提升的是性能
降低的是成本

DMA 支持：
ADC
SPI
4个串口
TFT/8080接口

国之重器
大国脊梁

全部175°C
8小时高温烘烤

USB-ISP 下载线路图
也可串口直接下载


系统电源 (可从USB取电)
Vin
Power On
Vcc
22uF
0.01uF
1 P1.2
2 P1.3
3 P1.4
4 P1.5
5 P1.6
6 P1.7
7 P5.4
8 VCC
9 P5.5
10 GND
20 P1.1
19 P1.0
18 P3.7
17 P3.6
16 P3.5
15 P3.4
14 P3.3
13 P3.2
12 P3.1
11 P3.0
300R
22R
22R
USB+5V
D-
D+
1 2 3 4 5
USB-Micro
1N4729-3.6V 稳压保护二极管 RMB0.03元

STC8G1K08系列，内部高精准时钟38MHz以下可设置，-1.35%～+1.30%温漂(全温度范围，-40～85°C)，-0.76%～+0.98%温漂(温度范围，-20～65°C)。

程序加密后传输防拦截：可让您的用户自己升级程序而拿不到您的原程序，在单片机内部先烧录您自己的加密钥匙，以后要升级时，用加密钥匙对原程序进行加密生成一个加密文件，再将其发布成只有一个升级按钮的您自己定义外观的升级软件给用户升级

来电即送样品/USB型烧录工具/仿真器，全部免费送！

部分封装

LQFP64	QFN64 <8x8mm>
LQFP48	QFN48<6x6mm>
LQFP44	用LQFP48取代LQFP44
LQFP32	QFN32<4x4mm>
TSSOP20	QFN20<3x3mm>
SOP16	用TSSOP20取代SOP16
SOP8	DFN8<3x3mm，优先推荐>

型号 STC8系列是STC价格最低/功耗最低/速度最快的8051单片机 绝大部分指令1个时钟完成	工作电压 (V)	Flash程序存储器 10万次 字节	内部大容量扩展SRAM 字节	强大的双DPTR数据指针可增可减	EEPROM 10万次 字节	I/O口 最多数量	串行口 可掉电唤醒	SPI	I²C	定时器/计数器（T0-T4外部管脚也可掉电唤醒）	RTC 实时时钟 万年历	16位高级PWM定时器 互补对称死区	45路15位增强PWM满足舞台灯光控制要求	传统PCA/CCP/PWM定时器 可当外部中断并可掉电唤醒	掉电唤醒专用定时器	触摸按键LED直接驱动自动扫描显示	ADC高速15路 专测电池电压工作电压通道 PWM可当D/A使用	比较器 也可作外部掉电检测	内部低压检测供电电压 复位/中断/查询	看门狗 复位定时器	内部高可靠复位 可选复位门槛电压级	内部高精准时钟 36MHz以下可调 追频	可对外输出时钟及复位	程序加密后传输让您的客户自己升级程序	可设置下次更新程序需口令	支持RS485下载	支持USB下载 硬件或软件模拟	全速USB	MDU16 硬件16位乘除法器单元	本身就可在线仿真	LQFP64	QFN64	LQFP48	QFN48	LQFP32	QFN32	TSSOP20	QFN20	SOP16	SOP8	DFN8	主力产品供货信息
STC8G1K08	1.9-5.5	8K	1K	2	4K	6	1	有	有	2	-	-	-	-	有	-	-	-	有	有	4级	有	是	有	是	是	软	-	有	是										√	√	现货
STC8G1K17	1.9-5.5	17K	1K	2	IAP	6	1	有	有	2	-	-	-	-	有	-	-	-	有	有	4级	有	是	有	是	是	-	-	有	-										√	√	
STC8G1K08A	1.9-5.5	8K	1K	2	4K	6	1	有	有	2	-	-	-	3	有	-	10位	-	有	有	4级	有	是	有	是	是	软	-	有	是										√	√	现货
STC8G1K17A	1.9-5.5	17K	1K	2	IAP	6	1	有	有	2	-	-	-	3	有	-	10位	-	有	有	4级	有	是	有	是	是	-	-	有	-										√	√	
STC8G1K08	1.9-5.5	8K	1K	2	4K	18	2	有	有	3	-	-	-	3	有	-	10位	有	有	有	4级	有	是	有	是	是	软	-	-	是							√	√	√			现货
STC8G1K17	1.9-5.5	17K	1K	2	IAP	18	2	有	有	3	-	-	-	3	有	-	10位	有	有	有	4级	有	是	有	是	是	-	-	-	-							√	√	√			
STC8G2K16S2	1.9-5.5	16K	2K	2	48K	45	2	有	有	5	-	-	8	3	有	-	10位	有	有	有	4级	有	是	有	是	是	软	-	有	是			√	√								现货
STC8G2K32S2	1.9-5.5	32K	2K	2	32K	45	2	有	有	5	-	-	8	3	有	-	10位	有	有	有	4级	有	是	有	是	是	软	-	有	是			√	√								
STC8G2K32S4	1.9-5.5	32K	2K	2	32K	45	4	有	有	5	-	-	45	3	有	-	10位	有	有	有	4级	有	是	有	是	是	软	-	有	是			√	√	√	√						
STC8G2K60S4	1.9-5.5	60K	2K	2	4K	45	4	有	有	5	-	-	45	3	有	-	10位	有	有	有	4级	有	是	有	是	是	软	-	有	是			√	√	√	√						
STC8G2K64S4	1.9-5.5	64K	2K	2	IAP	45	4	有	有	5	-	-	45	3	有	-	10位	有	有	有	4级	有	是	有	是	是	软	-	有	是			√	√	√	√						
STC8H1K08	1.9-5.5	8K	1K	2	4K	17	2	有	有	3	-	8	-	-	有	-	10位	有	有	有	4级	有	是	有	是	是	软	-	-	是							√	√				
STC8H1K17	1.9-5.5	17K	1K	2	IAP	17	2	有	有	3	-	8	-	-	有	-	10位	有	有	有	4级	有	是	有	是	是	-	-	-	-							√	√				
STC8H1K16	1.9-5.5	16K	1K	2	12K	29	2	有	有	5	-	8	-	-	有	-	10位	有	有	有	4级	有	是	有	是	是	软	-	-	是					√	√						
STC8H1K24	1.9-5.5	24K	1K	2	4K	29	2	有	有	5	-	8	-	-	有	-	10位	有	有	有	4级	有	是	有	是	是	软	-	-	是					√	√						
STC8H1K28	1.9-5.5	28K	1K	2	IAP	29	2	有	有	5	-	8	-	-	有	-	10位	有	有	有	4级	有	是	有	是	是	软	-	-	是					√	√						
STC8H3K32S4	1.9-5.5	32K	3K	2	32K	43	4	有	有	5	-	8	-	-	有	-	12位	有	有	有	4级	有	是	有	是	是	软	-	有	是			√	√								现货
STC8H3K64S4	1.9-5.5	64K	3K	2	IAP	43	4	有	有	5	-	8	-	-	有	-	12位	有	有	有	4级	有	是	有	是	是	软	-	有	是			√	√								
STC8H8K32U	1.9-5.5	32K	8K	2	32K	60	4	有	有	5	-	8	-	-	有	-	12位	有	有	有	4级	有	是	有	是	是	硬	有	有	是	√	√	√									送样中
STC8H8K64U	1.9-5.5	64K	8K	2	IAP	60	4	有	有	5	-	8	-	-	有	-	12位	有	有	有	4级	有	是	有	是	是	硬	有	有	是	√	√	√									
STC8H4K32TLR	1.9-5.5	32K	4K	2	32K	43	4	有	有	5	有	8	-	-	有	16	12位	有	有	有	4级	有	是	有	是	是	软	-	有	是			√									
STC8H4K64TLR	1.9-5.5	64K	4K	2	IAP	43	4	有	有	5	有	8	-	-	有	16	12位	有	有	有	4级	有	是	有	是	是	软	-	有	是			√									
STC8G1K08T	1.9-5.5	8K	1K	2	4K	16	1	有	有	3	-	-	-	3	有	16	10位	有	有	有	4级	有	是	有	是	是	软	-	-	是							√					内部测试中
STC8G1K17T	1.9-5.5	17K	1K	2	IAP	16	1	有	有	3	-	-	-	3	有	16	10位	有	有	有	4级	有	是	有	是	是	-	-	-	-							√					

STC8H系列，16位高级PWM定时器；一组可配置成4对互补/对称/死区控制的PWM，另一组可配置成4路PWM输出或捕捉外部信号，周期可不同，分别设置，支持正交编码器功能

STC8G2K64S4系列，45路15位增强型PWM定时器：可设置成6组周期不同的PWM，0组/（PWM00-PWM07），1组/（PWM10-PWM17），2组/（PWM20-PWM27），...

比较器的正输入端默认是P3.7/CMP+，可设置为ADC的输入端：ADC0 / ADC1/ ADC2...，ADC14；比较器的负输入端默认是P3.6/CMP-，可设置为内部1.19V输入

选择宏晶·STC8系列单片机7大理由

★ 不需外部晶振/不需外部复位的单片机，还可对外输出时钟和低电平复位信号给外围的FPGA/DSP/GPU/CPU/MCU使用，片上EEPROM功能

★ 绝大部分芯片可直接仿真，本身就是仿真器，无需专用仿真器，在系统可编程，无需专用编程器，可自开发远程升级功能

★ STC最快的8051单片机，相同时钟频率下比传统8051快13倍以上，绝大部分指令1个时钟完成，高速内核，四级流水线

★ 高速12位ADC，80万次/秒以上，外部15通道，内部第16通道ADC15用来测量内部参考电压，可反推工作电压如电池电压，支持外部参考源，有多种强大的PWM

★ 超低功耗：1.掉电模式：典型功耗，0.4μA 2.空闲模式：典型<1mA 3. 正常工作：典型<1.5mA 4.掉电模式可串行口/I2C/外部中断或内部掉电唤醒定时器唤醒

★ 片内大容量8192字节SRAM，16K/32K/64K字节SRAM单片机研发中，并有兼容超高速16位8051单片机供货，程序容量高达512K字节，带单精度浮点运算器

2021/07/26修订

*以上所有数据由深圳国芯人工智能有限公司提供