

STC micro™ 宏晶科技

高速，低功耗，超低价

8051单片机全球第一品牌，全球最大的8051单片机设计公司
全部中国大陆本土独立自主知识产权；品质保证：20年的设计经验
官方网站：www.STCMCU.com 南通 Tel: 0513-5501 2928 5501 2929
www.GXWMCU.com 深圳 Tel: 0755-8294 8411 8294 8412

STC8A8K64S4A12系列全球最快的8051单片机, 12位ADC, 8K字节SRAM, 超高速四串口

不需外部晶振的单片机
不需外部复位的单片机

本身就是仿真芯片

比传统8051快12倍以上
ISP/IAP技术全球领导者

大容量 8192 字节 SRAM
 16/32/60/64K 字节 十万次Flash 程序存储器

IAP 内置系统 ISP 监控程序

E²PROM Data Flash
 看门狗
 集成高精度 R/C 时钟 +0.8%/-1.8% 温飘 -40°C ~ +85°C
 集成MAX810 专用复位电路

1T 8051 微处理器
 高速，高可靠
 低功耗，超低价
 宽电压(2.0V~5.5V)
 内置高精准时钟(24MHz, ISP编程时可调整)
 内置高可靠复位电路(4级复位门檻电压可设置)
 掉电模式: <0.1μA, 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
 全部175°C
 8小时高温烘烤

5个16位自动重装定时器
 超高速四串口(UART)
 分时复用可当9组使用
 最多9个定时器

8路15位高速PWM
 4路CCP/PWM可作
 定时器或D/A使用
 *高级PWM定时器

12位ADC
 超高速15路
 1组比较器

INT2/INT3/INT4 仅可下降沿中断
INT0/INT1 上升沿/下降沿中断均可

全部175°C 8小时高温烘烤

ADC: 800k/S 提升的是性能 降低的是成本

USB-ISP下载线路图 也可串口直接下载
IN4729-3.6V 稳压保护管, RMB 0.03元

下载时单片机可直接由电脑USB供电, 也可由系统电源供电。

程序加密后传输防盗: 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

型号	工作电压 (V)	Flash程序存储器 10万次 字节	内部大容量扩展SRAM 10万次 字节	E ² PROM 10万次 字节	串行口 最多数量 可掉电唤醒	I/O	SPI	IC	16位高级PWM定时器 互补对称死区 (T0-T4脚可电唤)	15位增强PWM死区控制可作定时 (可外中断可电唤) 可定时	传统PCA/CCP/PWM 可外中断可电唤 可定时	掉电唤醒专用定时器 可电唤	ADC高速15路 12路PWM当12路DAC用	内部低电压检测 1路A/D可作外部掉电检测	内部高电压检测 1路A/D可作外部掉电检测	内部高精准时钟 24MHz可调	看门狗 复位定时器	程序加密后传输 让用户自己升级程序	可设置下次更新程序 需口令	支持RS485下载	USB直线下下载 本身就可在线仿真	部分封装					2017年新品供货信息
																						LQFP64S	QFN64	LQFP48	QFN48	LQFP44	
STC8F2K08S2	2.0-5.5	8K	2K	2K	2	有	有																		开始供货		
STC8F2K16S2	2.0-5.5	16K	2K	2K	2	有	有																		开始供货		
STC8F2K32S2	2.0-5.5	32K	2K	2K	2	有	有	5																	开始供货		
STC8F2K60S2	2.0-5.5	60K	2K	2K	2	有	有	5																	开始供货		
STC8F2K64S2	2.0-5.5	64K	2K	2K	2	有	有	5																	开始供货		
STC8F2K16S4	2.0-5.5	16K	2K	2K	4	有	有	5																	开始供货		
STC8F2K32S4	2.0-5.5	32K	2K	2K	4	有	有	5																	开始供货		
STC8F2K60S4	2.0-5.5	60K	2K	2K	4	有	有	5																	开始供货		
STC8F2K64S4	2.0-5.5	64K	2K	2K	4	有	有	5																	开始供货		
STC8A4K16S2A12	2.0-5.5	16K	4K	2K	2	有	有	5		8	4		12位	有	有	有	4级	有	是	是	是	是	是	是	是	8月F版供货	
STC8A4K32S2A12	2.0-5.5	32K	4K	2K	2	有	有	5		8	4		12位	有	有	有	4级	有	是	是	是	是	是	是	是	8月F版供货	
STC8A4K60S2A12	2.0-5.5	60K	4K	2K	2	有	有	5		8	4		12位	有	有	有	4级	有	是	是	是	是	是	是	是	8月F版供货	
STC8A4K64S2A12	2.0-5.5	64K	4K	2K	2	有	有	5		8	4		12位	有	有	有	4级	有	是	是	是	是	是	是	是	8月F版供货	
STC8A8K16S4A12	2.0-5.5	16K	8K	2K	4	有	有	5		8	4		12位	有	有	有	4级	有	是	是	是	是	是	是	是	8月F版供货	
STC8A8K32S4A12	2.0-5.5	32K	8K	2K	4	有	有	5		8	4		12位	有	有	有	4级	有	是	是	是	是	是	是	是	8月F版供货	
STC8A8K60S4A12	2.0-5.5	60K	8K	2K	4	有	有	5		8	4		12位	有	有	有	4级	有	是	是	是	是	是	是	是	8月F版供货	
STC8A8K64S4A12	2.0-5.5	64K	8K	2K	4	有	有	5		8	4		12位	有	有	有	4级	有	是	是	是	是	是	是	是	8月F版供货	
STC8F1K32S2	1.7-5.5	32K	1K	1K	2	有	有	4	4				10位	有	有	有	4级	有	是	是	是	是	是	是	是	十月	
STC8F1K16S2	1.7-5.5	16K	1K	1K	2	有	有	4					10位	有	有	有	4级	有	是	是	是	是	是	是	是	十月	
STC8F1K08S2A10	1.7-5.5	8K	1K	2	2	有	有	3	3				10位	有	有	有	4级	有	是	是	是	是	是	是	支持实时时钟	1.10/1.05	
STC8F1K08S2	2.0-5.5	8K	1K	2	2	有	有	3					10位	有	有	有	4级	有	是	是	是	是	是	是	是	0.95/0.90	
STC8F04A10	1.7-5.5	4K	256	1	3K	6	1	有	有	3			10位	有	有	有	4级	有	是	是	是	是	是	是	是	0.70	
STC8F04	1.7-5.5	4K	256	1	3K	6	1	有	有	3			10位	有	有	有	4级	有	是	是	是	是	是	是	是	0.60	

选择宏晶·STC8系列单片机理由: **来电即送样品/USB型烧录工具, 全部免费送!**

- ★ 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国的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
- ★ 免费送USB型联机/脱机下载/烧录工具U8W-Mini(人民币50元), 1万片/天, U8W(人民币100元)有自动烧录机接口
- ★ 高速内核, 四级流水线, 全球最快的8051单片机, 相同时钟频率下比传统8051快12倍以上, 绝大部分指令1个时钟完成
- ★ 高速12位ADC, 15通道, 速度高达80万次/秒以上, 8通道15位PWM+4通道CCP共12路PWM, PWM可当DAC使用, 第16通道ADC15用来测量内部参考电压
- ★ 超低功耗: 1. 掉电模式: 典型功耗 <0.1μA 2. 空闲模式: 典型 <1mA 3. 正常工作: 典型 <2.7mA 4. 掉电模式可串行口/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, 单精度浮点运算器

STC micro™

宏晶科技

超强抗干扰，无法解密

8051单片机全球第一品牌，全球最大的8051单片机设计公司
 全部中国大陆本土独立自主知识产权；品质保证：TSMC上海制造
 官方网站：www.STCMCU.com 南通 Tel: 0513-5501 2928 5501 2929
www.GXWMCU.com 深圳 Tel: 0755-8294 8411 8294 8412

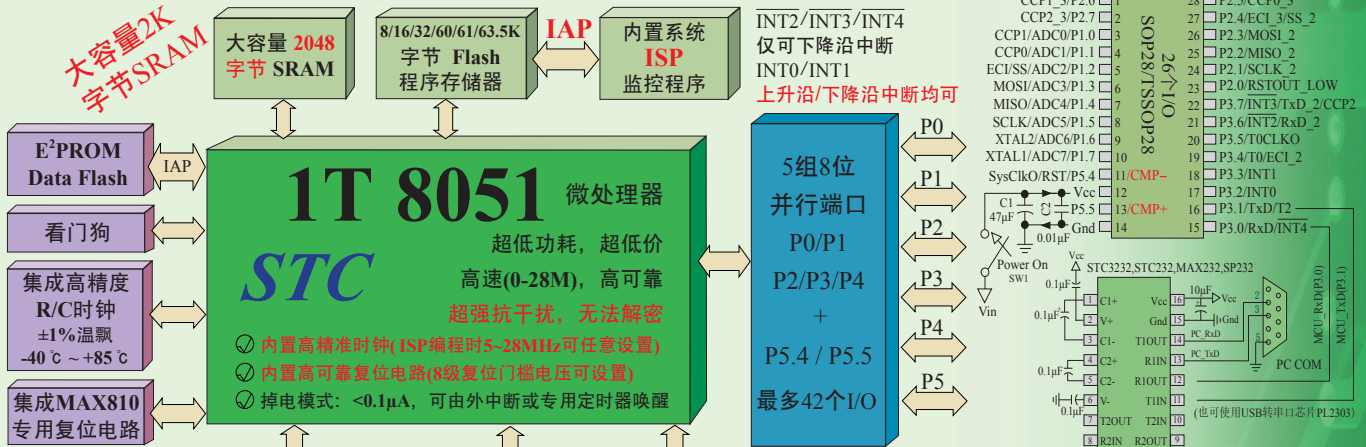
STC15F2K60S2系列1T 8051 单片机，2K字节SRAM，超高速双串口，高速A/D

不需外部晶振的单片机
 不需外部复位的单片机

送仿真器

全球第一款真正意义上的单片机
 ISP/IAP技术全球领导者

STC单片机在线编程/ISP及仿真线路
 也可用USB转串口，不用RS232电路



ISP编程时可设置8级复位门电压
超高速双串口(UART) 分时复用可当5组使用
3路CCP/PCA/PWM PWM可当D/A使用 高频PWM: 6位/7位/8位
A/D 高速10位8路
 提升的是性能 降低的是成本
 建议用户将串口1设在[P3.6/RxD_2, P3.7/TxD_2]或[P1.6/RxD_3, P1.7/TxD_3]
 采用宏晶第九代加密技术，现悬赏**20万元人民币**
 请专家帮忙查找加密有无漏洞
 每片单片机具有全球唯一身份证号码(ID号)无法解密，加密密不可摧

型号	工作电压 (V)	Flash 程序存储器 (byte)	大容量 SRAM 字节	SPI 串行口	普通定时器 TO-T2 外部管脚也能掉电唤醒	CCP PCA 可当外部中断并可掉电唤醒	掉电唤醒专用定时器	标准外部中断支持掉电唤醒	A/D 8路 (3路D/A使用)	EEPROM	内部检测中断并可掉电唤醒	看门狗	内部高可靠(可复位)选位电压	内部高精度时钟	可对外输出时钟及复位	程序加密后传输(防拦截)	可设下次更新程序需口令	支持RS485下载	所有封装							
																			LQFP44/PDIP40	LQFP32/QFN32	SOP28/SKDIP28/TSSOP20 (现此系列未生产)	PLCC44和SOP32封装)	部分封装 价格(RMB¥)			
大批量现货 供应6年以上																			TSSOP20	SOP28	SKDIP28	LQFP32	QFN32	PDIP40	LQFP44	
STC15F2K08S2	5.5-4.5	8K	2K	2	有	3	3-ch	有	5	10位	2	53K	有	有	8级	有	是	是		¥3.8	¥4.0	¥3.9			¥4.5	¥4.0
STC15F2K16S2	5.5-4.5	16K	2K	2	有	3	3-ch	有	5	10位	2	45K	有	有	8级	有	是	是		¥4.0	¥4.2	¥4.1			¥4.7	¥4.2
STC15F2K32S2	5.5-4.5	32K	2K	2	有	3	3-ch	有	5	10位	2	29K	有	有	8级	有	是	是		¥4.3	¥4.5	¥4.4			¥4.9	¥4.5
STC15F2K40S2	5.5-4.5	40K	2K	2	有	3	3-ch	有	5	10位	2	21K	有	有	8级	有	是	是		¥4.4	¥4.6	¥4.5			¥4.9	¥4.6
STC15F2K48S2	5.5-4.5	48K	2K	2	有	3	3-ch	有	5	10位	2	13K	有	有	8级	有	是	是		¥4.4	¥4.6	¥4.5			¥4.9	¥4.6
STC15F2K56S2	5.5-4.5	56K	2K	2	有	3	3-ch	有	5	10位	2	5K	有	有	8级	有	是	是		¥4.4	¥4.6	¥4.5			¥4.9	¥4.6
STC15F2K60S2	5.5-4.5	60K	2K	2	有	3	3-ch	有	5	10位	2	1K	有	有	8级	有	是	是		¥4.4	¥4.6	¥4.5			¥4.9	¥4.6
IAP15F2K61S2 本身就是仿真器	5.5-4.5	61K	2K	2	有	3	3-ch	有	5	10位	2	IAP	有	有	8级	有	是	是		¥4.4	¥4.6	¥4.5	¥4.45	¥4.9	¥4.6	
IRC15F2K63S2 默认使用外部晶振 如无外部晶振则使用 内部24MHz时钟	5.5-4.5	63.5K	2K	2	有	3	3-ch	有	5	10位	2	IAP	有	有	固定	有	是	无	否					¥4.9	¥4.6	
STC15F2K32S	5.5-4.5	32K	2K	1	有	3	-	有	5	-	-	29K	有	有	8级	有	是	是						¥4.4	¥3.9	
STC15F2K60S	5.5-4.5	60K	2K	1	有	3	-	有	5	-	-	1K	有	有	8级	有	是	是						¥4.4	¥3.9	
IAP15F2K61S	5.5-4.5	61K	2K	1	有	3	-	有	5	-	2	IAP	有	有	8级	有	是	是						¥4.5	¥4.0	
STC15F2K24AS	5.5-4.5	24K	2K	1	有	3	3-ch	有	5	10位	-	37K	有	有	8级	有	是	是								¥3.9
STC15F2K48AS	5.5-4.5	48K	2K	1	有	3	3-ch	有	5	10位	-	13K	有	有	8级	有	是	是								¥3.9
STC15L2K08S2	2.4-3.6	8K	2K	2	有	3	3-ch	有	5	10位	2	53K	有	有	8级	有	是	是		¥3.8	¥4.0	¥3.9			¥4.0	¥4.0
STC15L2K16S2	2.4-3.6	16K	2K	2	有	3	3-ch	有	5	10位	2	45K	有	有	8级	有	是	是		¥4.0	¥4.2	¥4.1			¥4.2	¥4.2
STC15L2K32S2	2.4-3.6	32K	2K	2	有	3	3-ch	有	5	10位	2	29K	有	有	8级	有	是	是		¥4.3	¥4.5	¥4.4			¥4.5	¥4.5
STC15L2K40S2	2.4-3.6	40K	2K	2	有	3	3-ch	有	5	10位	2	21K	有	有	8级	有	是	是		¥4.4	¥4.6	¥4.5			¥4.6	¥4.6
STC15L2K48S2	2.4-3.6	48K	2K	2	有	3	3-ch	有	5	10位	2	13K	有	有	8级	有	是	是		¥4.4	¥4.6	¥4.5			¥4.6	¥4.6
STC15L2K56S2	2.4-3.6	56K	2K	2	有	3	3-ch	有	5	10位	2	5K	有	有	8级	有	是	是		¥4.4	¥4.6	¥4.5			¥4.6	¥4.6
STC15L2K60S2	2.4-3.6	60K	2K	2	有	3	3-ch	有	5	10位	2	1K	有	有	8级	有	是	是		¥4.4	¥4.6	¥4.5			¥4.6	¥4.6
IAP15L2K61S2 本身就是仿真器	2.4-3.6	61K	2K	2	有	3	3-ch	有	5	10位	2	IAP	有	有	8级	有	是	是		¥4.4	¥4.6	¥4.5	¥4.45	¥4.9	¥4.6	

来电即送样品/USB型烧录工具，全部免费送！

