

★ 超低功耗: 1. 掉电模式: 典型功耗, 0.4 μ A 2. 空闲模式: 典型 <1 mA 3. 正常工作: 典型 <2 mA 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

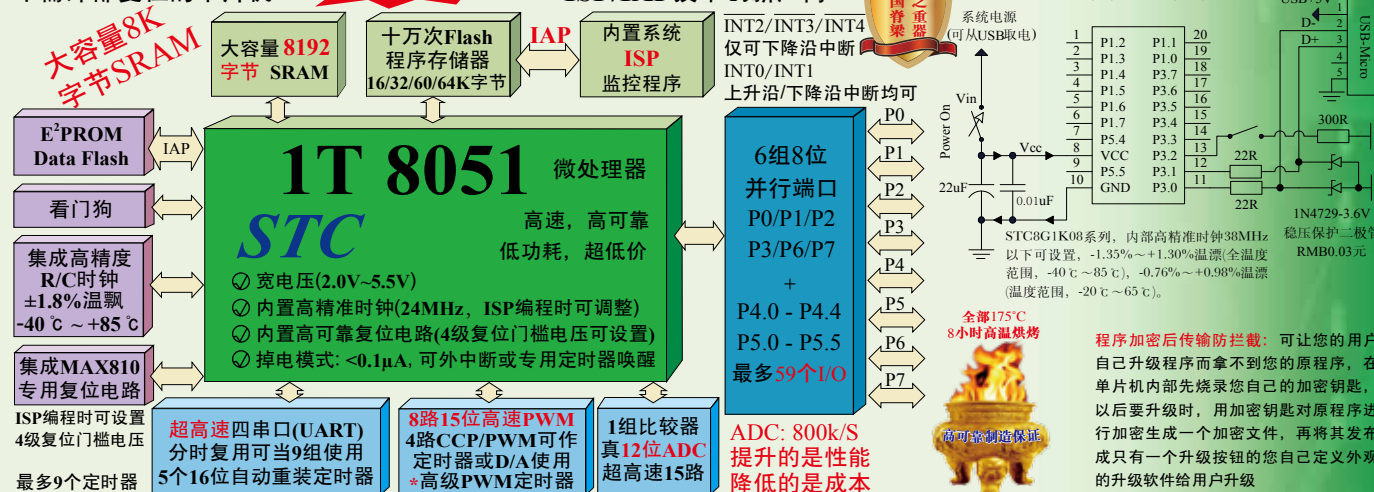
STC8A8K64S4A12系列超高速8051单片机, 真12位ADC, 8K字节SRAM, 超高速四串口

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技术创新厂商

USB-ISP下载线路图
也可串口直接下载



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	EEPROM 10万次 字节	I/O口 最多数量	串行口 可掉电唤醒	SPI	I ² C	定时器 (T0~T4 外部管脚可唤醒)	16位高级PWM定时器 互补对称死区	15位增强PWM带死区控制 可作定时	传统PCA/CCP/PWM 可外部中断并掉电唤醒 可定时	掉电唤醒专用定时器	ADC高速15路 12路PWM可12D/A用	比较器 可当1路A/D 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	内部高精度时钟 28MHz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	USB直接下载	本身就可在线仿真	部分封装										已供货3年以上																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
																										LQFP64	QFN64 <8x8mm>	LQFP48 <6x6mm>	LQFP44	用LQFP48取代LQFP44	LQFP32	QFN32 <4x4mm>	TSSOP20	QFN20 <3x3mm>	SOP16		用TSSOP20取代SOP16	SOP8	DFN8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
																										LQFP64	QFN64	LQFP48	QFN48	LQFP44	LQFP32	QFN32	TSSOP20	SOP16	SOP8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
																										LQFP64	QFN64	LQFP48	QFN48	LQFP44	LQFP32	QFN32	TSSOP20	SOP16	SOP8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
STC8系列 是STC价格最低/ 功耗最低/ 速度最快的8051 单片机																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										</

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



- 宽电压: 2.5V ~ 5.5V, **512字节片内RAM**数据存储, 先进的指令集结构, 兼容普通8051指令集, 有8位乘法/除法指令
- **高速**: 1个时钟/机器周期, 增强型8051内核, 速度比传统8051快7 ~ 12倍, 速度也比STC早期的1T系列单片机(如STC12/11/10系列)的速度快20%
- 低功耗设计: 低速模式, 空闲模式, 掉电模式(可由串行口/外部中断或内部掉电唤醒定时器唤醒)
- 支持掉电唤醒的资源有: 串行口/INT0/INT1(上升沿/下降沿中断均可), INT2/INT3/INT4(下降沿中断); CCP0/CCP1/CCP2/RxD/T0/T2管脚; **内部掉电唤醒专用定时器**
- **不需外部复位的单片机**, ISP编程时16级复位门槛电压可选, **内置高可靠复位电路**, 内置硬件看门狗(WDT)复位电路
- **不需外部晶振的单片机**, ISP编程时内部时钟从5MHz ~ 35MHz可设, **内部高精度R/C时钟($\pm 0.3\%$ 精度), $\pm 1\%$ 温飘($-40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$), 常温下温飘 $\pm 0.6\%$ ($-20^\circ\text{C} \sim +65^\circ\text{C}$)**
- 1K/2K/4K/8K/13K/15.5K字节片内Flash程序存储器, 擦写次数10万次以上; 大容量片内EEPROM功能, 擦写次数10万次以上
- ISP/IAP, 在系统可编程在应用可编程, 无需编程器/仿真器
- **高速ADC**, 8通道10位, 速度可达30万次/秒, 3路PWM还可当3路D/A使用, 也可当3个16位定时器使用
- **比较器**, 支持管脚CMP+与CMP-进行比较, 可查询或中断, 可在管脚CMPO上产生输出(可设置极性), 也支持CMP+与内部参考电压进行比较, 作外部掉电检测
- 3通道捕获/比较单元(CCP/PCA/PWM)----也可用来再实现3路D/A或3个定时器或3个外部中断(支持上升沿/下降沿中断)
- 利用CCP/PCA高速脉冲输出功能可实现3路9 ~ 16位PWM(每通道占用系统时间小于0.6%)
- 利用定时器T0的时钟输出功能可实现高精度的8 ~ 16位PWM(占用系统时间小于0.4%)
- 5个定时器, 3路CCP可实现3个定时器, 2个16位可重装载定时器/计数器(T0/T2), 并可对外分频输出时钟, 另外管脚SysClkO也可将系统时钟对外分频输出
- 一组超高速异步串行通信端口/UART, 分时切换可当3组串口使用, 一组SPI高速同步串行通信接口
- 通用I/O口(26/18/14个), 复位后: 准双向口/弱上拉(8051传统I/O口), 可设置四种模式: 准双向口, 强推挽/强上拉, 仅为输入/高阻, 开漏。每个I/O口驱动能力均可达到20mA, 但整个芯片最大不要超过120mA

来电即送样品/USB型烧录工具，全部免费送！

- ★ 不需外部晶振和外部复位, 还可对外输出时钟和低电平复位信号
- ★ 片内大容量4096字节SRAM
- ★ 6通道15位片内的精确定时器(PWM带死区控制)+2通道CCP(利用它的高速脉冲输出功能可实现2路11~16位PWM)----可用来再实现8路D/A, 或2个16位定时器, 或2个外部中断(支持上升沿/支持上升沿下降沿下降沿中断)
- ★ 超级加密: 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
- ★ 超级抗干扰:
 - 1. 高抗静电(ESD保护)整机轻经2万伏静电测试
 - 2. 宽经过4kV快速脉冲干扰(EFT测试)
 - 3. 宽电压, 不怕电源干扰
 - 4. 宽温度范围, -40℃~+85℃
- ★ 大幅降低EMI, 内部可配置时钟, 1个时钟/机器周期, 可用低频时钟---出口欧美的有力保证
- ★ 超低功耗:
 - 1. 掉电模式: 外部中断唤醒功耗<0.4μA
 - 2. 空闲模式: 典型功耗<1mA
 - 3. 正常工作模式: 4mA~6mA
 - 4. 掉电模式可由外部中断或内部掉电唤醒专用定时器唤醒, 适用于电池供电系统, 如水表、气表等
- ★ 在系统可仿真, 在系统可编程, 无需专用编程器, 无需专用仿真器, 可远程升级
- ★ 可选USB型软件/脱机下载烧录工具STC-U8W(人民币100元), 1片/人/天, 有自动烧录机接口

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