



深圳市赛元微电子有限公司
ShenZhen SinOne Chip Electronic Co.,Ltd

www.socmcu.com



深圳市赛元微电子有限公司
ShenZhen SinOne Chip Electronic Co.,Ltd

地址：深圳市南山区高新园南区科苑南路中国地质大学产学研基地B610
电话：0755-26652552 26652556 26656912 传真：0755-26652553
邮箱：webmaster@socmcu.com 网址：www.socmcu.com



赛元微信公众号

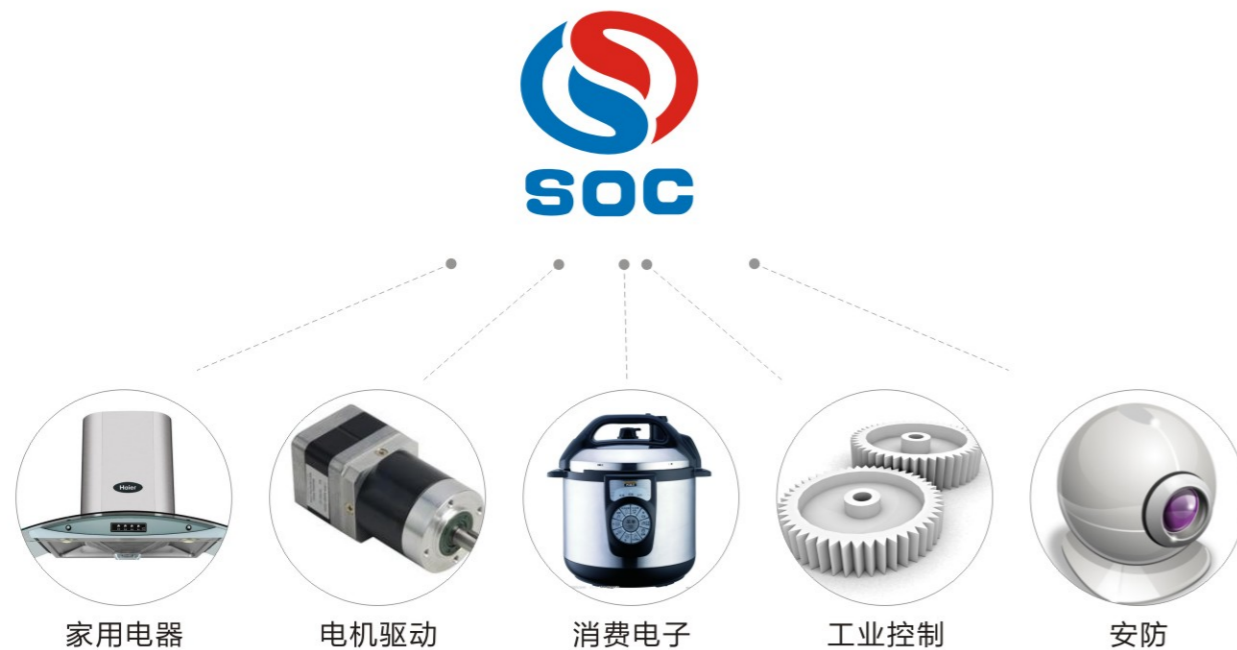
公司简介

赛元微电子于2011年1月成立于深圳市科技园南区，是一家专注于Flash MCU IC设计的高科技公司。赛元微电子拥有近20年工业级MCU技术积累，创业团队来源于大陆和台湾行业知名企业核心人员。依托国内外IP公司和知名IC代工厂的大力支持，开发出了一系列具有高可靠性、高性价比的工业级通用和专用Flash MCU产品。该系列产品成功被众多行业知名客户使用，广泛应用于大小家用电器、工业控制、电机驱动、医疗健康、安防、消费等多个领域。

2013年，处于业界领先水平的Stouch系列集成电容触控按键功能的Flash MCU产品系列面世。此系列产品具有集成度高、极强抗干扰和稳定性的特点，可通过CS、EMC、溢水等一系列抗干扰测试，非常适合安全性要求极高的家电和工控产品。该系列产品由赛元提供触控按键库，开发简单，被众多业界标杆客户采用，成为赛元成功诠释创造客户价值的又一力作。

赛元以产品品质和服务质量为生命，拥有完善的品质管控手段和外包管理系统，成为行业中大型客户放心的MCU品牌之一。

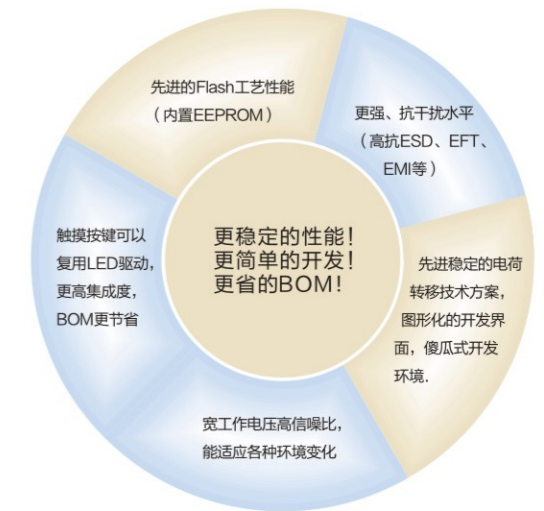
携手赛元，共创中国MCU应用的辉煌，共同提升中国电子产品的竞争力。



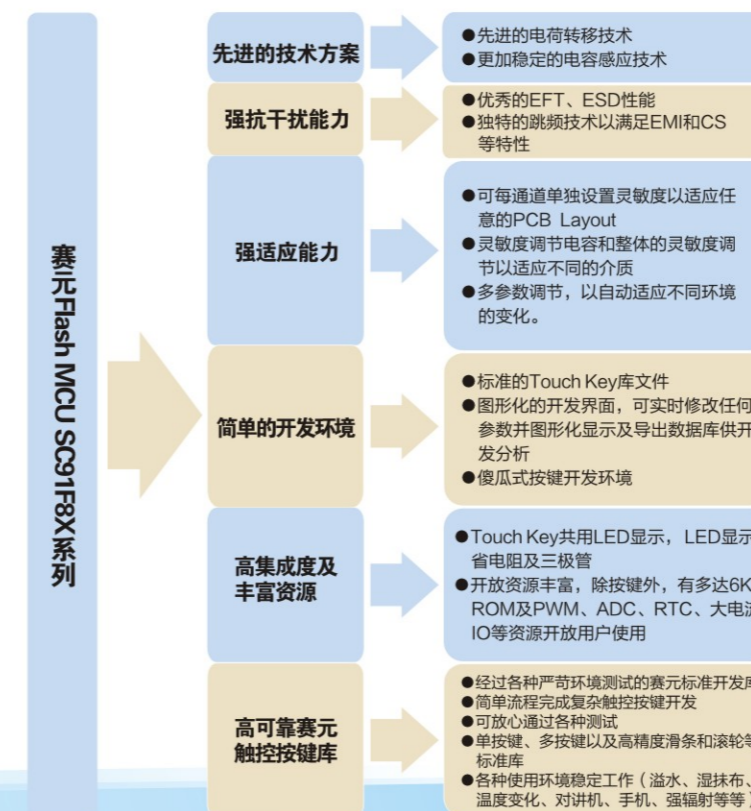
SinOne Chip Stouch MCU优势

- 性能优**
 - 更好的抗干扰性能,能通过所有家电需要的测试: EFT、ESD、EMI、CS等
 - 按键一致性不依赖PCB Layout
 - 每通道灵敏度可单独设置
- BOM成本优**
 - 触摸按键和控制IC2合1, 节省一颗IC
 - 省陶振(内置2%振荡器)
 - 省外围的所有TK电路
 - 如果IO不够可使用TK作为LED的SEG扫描使用, 节省显示驱动IC
 - Option更方便, 省IO(内置EEPROM)
- 更多触摸按键**
 - 最多可驱动16个触摸按键

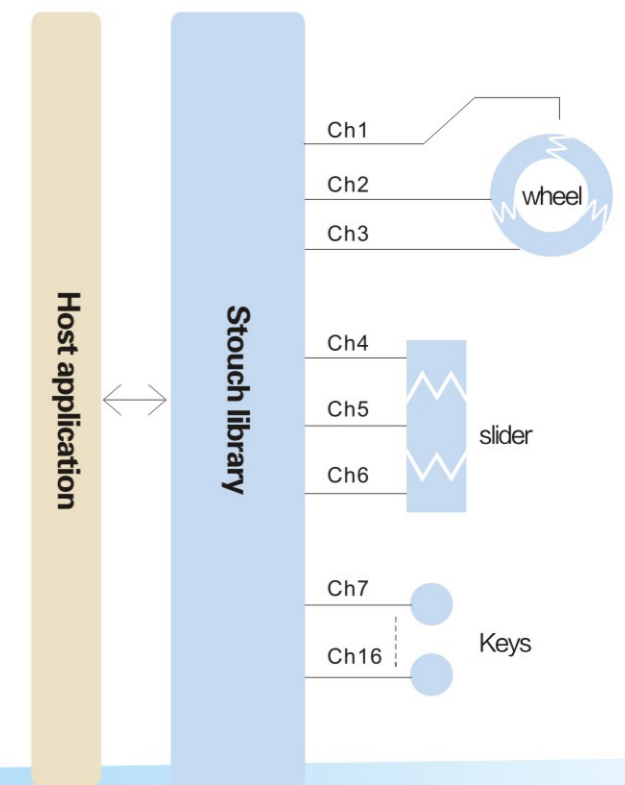
赛元Flash Stouch MCU技术性能优势



赛元电容触摸按键Stouch 系列MCU技术性能优势解析



赛元Flash Stouch MCU应用框图

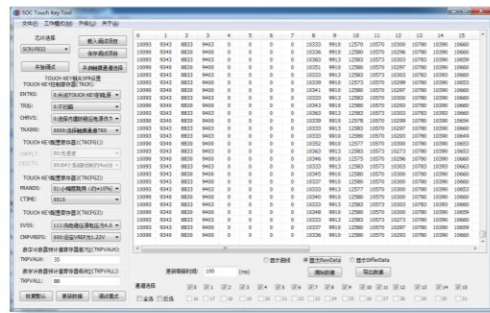


Stouch MCU开发界面介绍

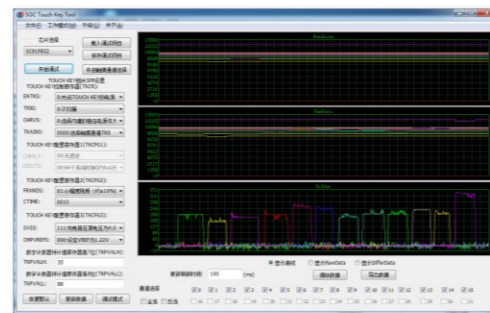
1. 参数设置更简便



2. 数据表格化, 更易分析



3. 界面图形化, 更直观



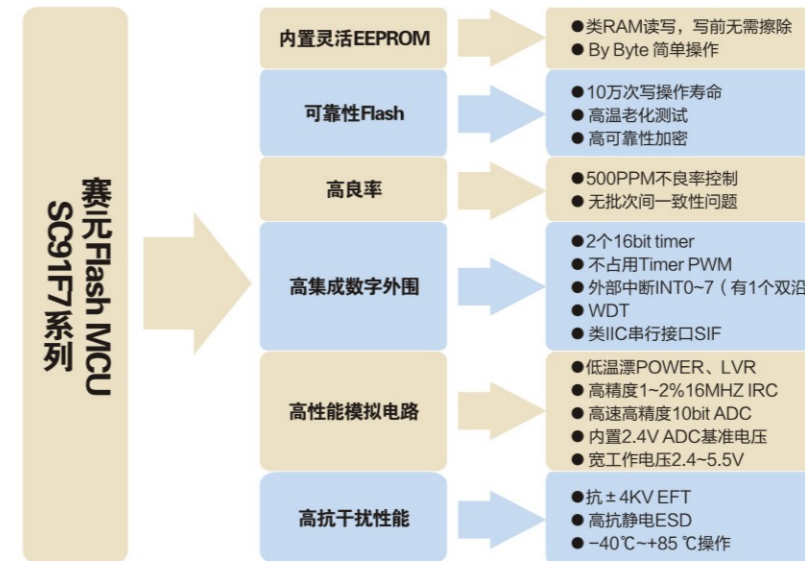
4. 库文件标准化, 更可靠



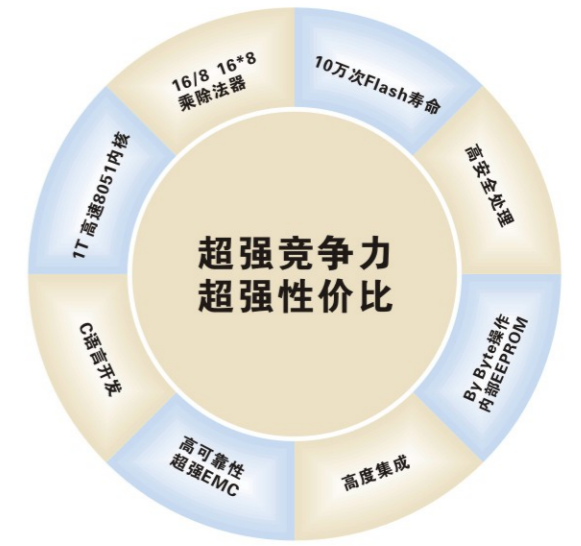
5. 每通道可单独设置阈值, 克服各种应用困难



赛元Flash MCU技术性能优势



赛元1T 8051 Flash MCU八大优势



赛元电容触控按键Stouch MCU系列

	Flash ROM	RAM	Voltage (V)	CPU clock (Hz) 1%精度	Touch Key (Max)	Timer	RTC	Stop current	WDT	LVR	10bit ADC	PWM	外部中断INT (双沿中断个数)	IAP	硬件串口	Touch Key技术	PKG Type
SC91F820	4K	256	2.4~5.5	16M/8M/4M/1M	4	2	---	<1uA	YES	4级	---	10bit*3ch	4(1)	128B	---	独有跳频技术及赛元Stouch算法库	SOP8
SC91F821	4K	256	2.4~5.5	16M/8M/4M/1M	8	2	---	<1uA	YES	4级	---	10bit*3ch	4(1)	128B	---	独有跳频技术及赛元Stouch算法库	SOP16
SC91F833	8K	512	2.4~5.5	16M/8M/4M/1M	10	2	YES	<1uA	YES	4级	---	10bit*3ch	4(1)	256B	---	独有跳频技术及赛元Stouch算法库	SOP20
SC91F835	8K	512	2.4~5.5	16M/8M/4M/1M	16	2	YES	<1uA	YES	4级	---	10bit*3ch	7(3)	256B	IIC	独有跳频技术及赛元Stouch算法库	SOP28
SC91F831	8K	512	2.4~5.5	16M/4M	10	2	YES	<1uA	YES	4级	4ch	8bit*2ch	4(1)	256B	IIC	独有跳频技术及赛元Stouch算法库	SOP20
SC91F832	8K	512	2.4~5.5	16M/4M	16	2	YES	<1uA	YES	4级	7ch	8bit*2ch	7(3)	256B	IIC	独有跳频技术及赛元Stouch算法库	SOP28

SinOne Chip STouch MCU Roadmap

TK Product Line	Pin No	8	16	20	28	44
SC91F8XX (TK MCU)		SC91F820	SC91F821	SC91F833	SC91F835	SC91F828
		SC91F831	SC91F832	SC91F838		
SCT8XXX (STD Code)		SCT8004A	SCT8008A	SCT8010A	SCT8016A	
		SCT8208A	SCT8210A	SCT8216A	SCT8222A	
		SCT8308A	SCT8310A	SCT8316A		
		SCT8108A	SCT8110A	SCT8116A		

赛元家电及工控应用Flash MCU系列

	Flash ROM	RAM (Byte)	Voltage (V)	Timer	I/O (pin)	内部IRC频率及精度	ADC	Stop current	PWM	IAP (EEPROM)	LVR	INT (中断)	串行接口	LCD	Others	PKG Type
高电压经济型带ADC	SC91F729B	4K	128	3.6~5.5	2	12	16/8M ±2%	10bit*6ch	<1uA	8bit*2ch	256B	4级	INT2-4,ADC, PWM,Timer0-1	---	2.4V Regulator	DIP14 SOP14
	SC91F72B	4K	128	3.6~5.5	2	18	16/8M ±2%	10bit*8ch	<1uA	8bit*2ch	256B	4级	INT0-7,ADC, PWM,Timer0-1	---	2.4V Regulator	DIP20 SOP16 SOP20
	SC91F730	8K	256	3.6~5.5	2	18	16/8M ±2%	10bit*8ch	<1uA	8bit*2ch	256B	4级	INT0/1/2/6/7,ADC,PWM Timer0/1,SIF	IIC(Master slaver)	2.4V Regulator	SOP20
	SC91F731	8K	256	3.6~5.5	2	18	16/8M ±2%	10bit*8ch	<1uA	8bit*2ch	256B	4级	INT0/1/2/6/7,ADC,PWM Timer0/1,X32K,SIF	IIC(Master slaver)	32K RTC 2.4V Regulator	DIP20 SOP20
	SC91F73	8K	256	3.6~5.5	2	26	16/8M ±2%	10bit*12ch	<1uA	8bit*3ch	256B	4级	INT0-7,ADC,PWM, Timer0-1,X32K,SIF	IIC(Master slaver)	32K RTC 2.4V Regulator	SKDIP28 SOP28
宽电压性能卓越带ADC	SC91F711	2K	128	2.4~5.5	2	6	16M/4M/1M ±1%	10bit*4ch	<1uA	8bit*2ch	128B	4级	INT0-2,INT4,ADC, PWM,Timer0-1	---	2.4V Regulator PWM切换输出	DIP8 SOP8
	SC91F712	2K	128	2.4~5.5	2	12	16M/4M/1M ±1%	10bit*8ch	<1uA	8bit*2ch	128B	4级	INT0-6,ADC, PWM,Timer0-1	---	2.4V Regulator PWM切换输出	DIP14 SOP14
	SC91F721	4K	256	2.4~5.5	2	14	16/8/4/1M ±1%	10bit*7ch	<1uA	8bit*2ch	256B	4级	INT0-6,ADC, PWM,Timer0-1	---	2.4V Regulator PWM切换输出 RAM掉电保存	SOP16
	SC91F722	4K	256	2.4~5.5	2	18	16/8/4/1M ±1%	10bit*9ch	<1uA	8bit*2ch	256B	4级	INT0-7,ADC, PWM,Timer0-1	---	2.4V Regulator PWM切换输出 RAM掉电保存	DIP20 SOP20
宽电压无ADC	SC91F733	8K	512	2.4~5.5	2	26	16/4M ±1%	10bit*7ch	<1uA	8bit*2ch	256B	4级	INT0-6,ADC,PWM, Timer0-1,X32K,SIF	IIC(Master slaver)	2.4V Regulator 32K实时时钟 RAM掉电保存	SOP28
	SC91F528	4K	256	2.4~5.5	2	12	16/4M ±1%	---	<1uA	10bit*3ch	128B	4级	INT0-4,PWM, Timer0-1	---	2.4V Regulator RAM掉电保存	SOP14
	SC91F529	4K	256	2.4~5.5	2	14	16/4M ±1%	---	<1uA	10bit*3ch	128B	4级	INT0-6,PWM, Timer0-1	---	2.4V Regulator RAM掉电保存	SOP16
	SC91F538	8K	256	2.4~5.5	2	18	16/4M ±1%	---	<1uA	10bit*3ch	256B	4级	INT0-7,PWM, Timer0-1	---	2.4V Regulator 32K实时时钟 RAM掉电保存	SOP20
宽电压带ADC带LCD	SC91F539	8K	256	2.4~5.5	2	26	16/4M ±1%	---	<1uA	10bit*3ch	256B	4级	INT0-7,PWM, Timer0-1	---	2.4V Regulator 32K实时时钟 RAM掉电保存	SOP28
	*SC91F79	12K	512	2.4~5.5	3	42	16/4M ±1% 32K(50%)	10bit*8ch	<1uA	10bit*3ch	256B	4级	INT0-7,ADC,PWM, Timer0-2,X32K,UART	UART	32K RTC 2.4V Regulator	LQFP44

SOC GP Flash MCU-Roadmap

ROM Size	单电压MCU	宽电压MCU 有ADC	宽电压MCU 无ADC		
12KB				SC91F79	
8KB			SC91F731	SC91F733	
			SC91F730	SC91F73	
			SC91F538	SC91F539	
4KB		SC91F721			
		SC91F729B	SC91F722		
		SC91F528	SC91F72B		
		SC91F529			
2KB	SC91F711	SC91F712			
	SC91F710				
	8	14~16	20	28	32~44

Pin On

赛元Flash MCU 应用指南



开发工具

在线开发工具：
DPT51+APB100(通用自动烧写板)



赛元量产编程器1托1：
PRO51+MPB1(量产烧写板)



赛元量产编程器1拖4：
PRO51+MPB4(量产烧写板)



赛元开发工具列表

类型	名称	销售价格 (RMB)	全部型号	功能说明	工具图片
在线开发工具	DPT51	100	USB线+DPT51+10Pin排线	SinOne系列MCU在线开发调试工具	
	APB100	40	通用自动烧写板, 适用于SC91FXXX系列产品	SinOne系列MCU在线ICP自动切换编程适配板	
	SKT28	20	通用IC烧写座, 与通用自动烧写板配合使用, 适用于SC91FXXX系列	SinOne系列MCU在线ICP编程IC烧写板	
量产编程工具	PRO51	300	9V电源适配器+PRO51+40PIN排线+USB线	赛元量产编程, 同时适应1拖1和1拖4	
	MPB1	50	SC91FXXX系列全部IC共用40Pin排线	配合PRO51, 实现1颗赛元IC的烧录; 自动检测IC, 无需按键; 独立连接机台接口	
	MPB4	150	SC91FXXX系列全部IC共用40Pin排线	配合PRO51, 可实现同时烧写4颗赛元IC; 自动检测IC, 无需按键	
	MPABXXX	10	各具体型号: SC91F711, SC91F712, SC91F721, SC91F722, SC91F729B, SC91F72B, SC91F731, SC91F73, SC91F831, SC91F832	配合MPB1或MPB4使用	

*以上价格不含税