

51+ARM开发板,单片机学习板,二合一嵌入式开发板

产品名称	51+ARM开发板,单片机学习板,二合一嵌入式开发板
公司名称	东莞市石龙华诚电子经营部
价格	238.00/套
规格参数	类型:单片机 品牌:普中科技 型号:hc6800-em3
公司地址	中国 广东 东莞市 石龙国际电子城2102号
联系电话	0086-76982290719/88490152 13538559719

产品详情

51+arm二合一嵌入式开发板 国内首创技术领先

从不模仿 专注创新！

cortex-m3——超越替代arm7内核

首创了3.3v和5v双电源系统

给您实验扩展带来前所未有方便！

莘莘学子学习32位arm处理器福音的到来！

从51零阶梯过渡到arm的殿堂，颠覆arm的学习从这里开始

2012年3月份起外盒采用铝盒--更牢固 更显档次！

hc6800-em3是国内首款把的32位arm处理器与51单片机完美兼容起来的开发板，它可以看成是一款非常专业的stm32开发板，也可以看成是一款功能相当强劲的51开发板，它的合二为一将带给您崭新的学习。32位单片机学习的一场新革命已经到来，大家记住我们的创新，让您从51到arm零阶梯进入，掌握arm易如反掌。在此款开发板上让您感知arm的强大和学习并不是高不可攀。

【为什么说是一款专业功能强劲stm32开发板？】 【为什么说又是一款功能强劲的51开发板？】

- 1.此板有3.3v和5v双电源供电，当使用5v时，换上51单片机，就成了一块标准的51开发板，
- 2.就51来说，是不是功能强大比任何一家是不是要强，大家有目共睹，这里不必多说。
- 3.配有stc单片机自动下载模块
- 4.配有atmel的51和avr单片机的下载接口
- 5.51单片机所需晶振可以更换

【功能强劲体现在：】

- 1.此款开发板采用3.3v和5v双电源系统，当使用stm32时，直接切换到3.3v供电。
2. arm处理器采用增强型stm32f103c8t6，内核为arm公司最新推出cortex-m3内核，性能和arm7相比不知超越多少。此款芯片基本包罗了stm32系列产品95%以上的功能，芯片不大五脏俱全，学习首选。
- 3.目前市面上的大部分的stm32开发板，除了能驱动lcd屏之外，啥都没有，学习arm从lcd开始，无疑是一个高门槛进入，对许多初学者来说，是个不可想象的难度。在我们的开发板上，继承了51由浅入深的风格。由板载16个led灯，数码管，点阵，步进电机，继电器，各类芯片等简单易懂的资源，用stm32就像51一样很容易控制它，从而熟悉了解stm32的寄存器的操作和设计思想等。
- 4.再看看我们的开发板外设丰富，我们选中的每个一芯片，在市面具有使用非常普片和代表性的芯片，用stm32驱动这么多外围芯片，让您挖掘stm32的每个角落的学习和芯片驱动程序学习，使您得到全面和透彻的学习。
- 1.双电源系统,国内首创采用双电源系统的开发板，3.3v和5v可以自由切换，可以通吃所有ic的供电
- 2.32位arm处理器，采用stm32f103c8t6,增强型处理器，集合了stm32系列产品95%以上功能，可以看出芯片不大功能齐全，特别适合各个阶层的学习者
- 3.stm32带有12位模数（ad）转换器，可以实现10路模拟输入。板载有8位独立模数数模（adda），实现4路模拟输入1路模拟输出。
- 4.stm32带有2个硬i2c总线和2个硬spi总线，并非软件模拟，速度快稳定，可以很方便在此开发板上实验。
- 5.5轴步进驱动模块，可以实现智能机器人和模拟数控系统，通过软件算法实现直线插补、圆弧插补等。
- 6.整版采用模块化设计，组合功能灵活，自由度极高，给活学活用留下发挥空间。
- 7.工业用的rs485通信模块，输出按工业要求标准设计，方便接任何rs485设备组成多机互联，组成485网络系统（如果有两块此开发板，只需要2个线，就可以两机通信）。
- 8.脉冲发生器模块，由555组成的脉冲发生器，可以产生频率可调的方波，可以给h桥电路等提供脉冲源。
- 9.双串口独立模块，板载了2个串口，适合双串口单片机。stm32就具有3个串口，可以直接学习双串口。

10.tft真彩屏和sd卡模块，用来显示文字、图片等，用stm32来做各类人机界面

11.io输出扩展模块，由2个74595锁存器芯片组成可以扩展16个输出接口，不受单片机脚数量限制，给您更多的拓展空间

12.io输入扩展模块，由1个74165锁存器芯片组成可以扩展8个输入接口，不受单片机脚数量限制，给您更多的拓展空间

13.双色8*8点阵（红绿）及其驱动模块，接口完全独立，可以用板载595、573、138、单片机直接驱动等。灵活的设计让您

14.usb转串口模块，收发和硬件流控制端公开，方便外接各类通信设备或单片机和做硬件流控实验

15.16完全独立个led灯，是初学者不可多得的，特别在学习stm32 arm时，更加感受16个是必须的，因为stm32都是16位输出的

16.自动下载模块，针对stc的51单片机设计的。

17.支持ucos ii实时操作系统移植，并配有移植例程。

18.国内首创配工业组态软件，可以快速实现各类监控系统的开发。让您的学习直接上升到应用。

19.资源太丰富了其余开发板有的，我们全都有，不一一道出。

【增强型stm32f103c8t6性能资源介绍】(这些都是需要您学习的)1. stm32采用arm32位cortex-m3的cpu,工作频率可以达到72m，cpu速达1.25dmips/mhz2. 0等待访问存储器3.单周期硬件乘法和硬除法-加快计算能力4.68k的flash5.20k的sram6.时钟、复位和供电管理7.0至3.6伏供电和i/o管脚8.上电 / 断电复位(por / pdr)、可编程电压监测器(pvd)9.内嵌4至16mhz高速晶体振荡器10.内嵌经出厂调校的8mhz rc振荡器11.内部40khz的rc振荡器12.pll供应cpu时钟13.带校准的32khz rtc振荡器14.低功耗 a.3种省电模式：睡眠、停机和待机模式 b.vbat为rtc和后备寄存器供电15.调试模式：串行线调试(swd)和jtag调试接口16. dma控制器 a.7通道dma控制器 b.支持的外设：定时器、adc、spi、i2c和usart c. 1个12位模数转换器，1us转换时间(16通道)17. 多达80个快速i/o口 26/37/51/80个多功能双向5v兼容的i/o口 所有i/o口可以映像到16个外部中断18. 多达7个定时器 多达3个16位定时器，每个定时器有

多达4个用于输入捕获 / 输出比较 / pwm或脉冲计数的通道

16位6通道高级控制定时器

a.多达6路pwm输出

b.死区控制、边缘/中间对齐波形和紧急制动

2个16位看门狗定时器(独立的和窗口型的) 系统时间定时器：24位自减型19. 多达9个通信接口

a.2个i2c接口(smbus/pmbus) b.3个usart接口，支持iso7816，lin，irda接口和调制解调控制

c.2个spi同步串行接口(18兆位/秒)

d.can接口(2.0b主动)

e.usb2.0全速接口20. 2个12位模数转换器，1us转换时间(16通道)

转换范围0-3.6v

双采样保持功能

温度传感器（stm32自带温度传感器）

arm7与cortex-m3比较：

stm32优势：

【图片赏析】

外接电源接口 + rs485通信接口 + usb转串口(串口1) + db9串口(串口2) + armjtag仿真调试接口 + avr-isp接口

整板布局清晰、整洁、合理易于实验操作，对功能和模块进行了分区，并留出了接口和相应的文字标注

提供guibuilder工业组态软件，可以自己编辑画面，无需触摸屏可以直接运行在电脑上，与开发板组成上位机与下位机，带您进入真正的工业应用，不只是为学单片机而学单片机,更重要是开阔您的视野、长您的见识，单片机的应用技术其实是很深的。

工业组态编辑画面(学习和了解工业组态、人机界面，对自动化专业的学生和想开发工控产品的相关工作人员是非常有帮助，可以让您学会和了解触摸屏组态软件的使用、各软元件性质和通过c语言或汇编语言编程，把人机界面与单片机板组成上位机与下位机，因其性价比高工业应用中非常的普遍)pc与开发板的联机运行画面(pc和我们开发板组成一套完整的控制系统)

【全套配置】 1.全新增强stc90c516rc 1个2.优质usb数据线 1条3.八位排线 4条4.单p杜邦线 8条5.红色短路帽 19个6.实验时钟电池座及电池 1pcs7.dvd光盘 1张8.全新多功能折叠 抗压抗摔 经久耐磨9.8*8（红+绿）双色点阵模块 1片10.全新真彩屏sd卡集成模块 1个11.11.0592晶振 1个12.全新高速高矩进口步进电机 1个13.全新直流电机 1个14.全新红外接收头 1个15.全新红外遥控器（送纽扣电池） 1个16.全新18b20温度检测 1个
17.stm32核心板 1套

【我们的承诺】

质量保证15天包退换2年保修

【发货时间】

在下单支付交易成功后我们会在

下午5点半左右发货，特殊情况如

需延期，我们会另行通知买家

"51+ARM开发板,单片机学习板,二合一嵌入式开发板"的类型为单片机，型号是HC6800-EM3，批号为201203，品牌是普中科技，封装为标准