SUPERPRO 编程器使用指南

前言:

我们做单片机解密和开发这么长时间,目前发现最适合普通客户使用的编程器是南京希尔特的 SUPERPRO 编程器,其优点我们简单总结:

1.支持型号多

2..操作介面友好

3.可以检测管脚是否烧断,可以自动检测芯片插错或管脚是否接触不良

4.可以批量烧写

5.完善的自动烧写(将擦除、查空、编程、校验、加密集于一体)

我们从 2004 年从事解密和开发,一直到 2005 年,一直使用的就是 SUPERPRO 编程器(后来为了检测多管脚烧断,使用 LT48 编程器,但还配合使用 SUPERPRO 编程器),也已经推荐大概壹佰多个客户使用了盖编程器。

本文为沪生电子蔡金生撰写,可以转载、下载、复制等学习使用,请注明出处 <u>WWW.HUSOON.COM</u>,但不得用于商业用途。

正文:

为了使客户在更短的时间内学会使用 SUPERPRO 编程器烧写我们解 密后的烧写文件,我们下面将采用图形和文字的形式写份简要使用说 明,我们以 PIC16F73 SOP28 封装的芯片为例,详细介绍 SUPERPRO 编程器如何烧写芯片(对于编程器软件的安装,我们这边就不详细说 明,请参考使用说明书)。

1. 选择器件型号(前提是连接好编程器,并安装了相关软件)

点"选择器件"

🧮 SP28OV - SUPERPRO编	星器(視窗版)
文件 数据缓冲区 器件 说	起项 工程 Handler 帮助
□ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	а - <u>ф</u> ?
∞ 选择器件	ATMEL AT89C55WD 5000H*8 40脚 MCU/MPU
	校验和: 004FB000H 文件 =
操作选项 编辑	自动烧录 器件配置字 编程参数
🔀 Auto	请稍侯 已准备好。
🔀 Program	
🔀 Read	
🔀 Verify	
🔀 Blank check	

会弹出下面窗口,在"查找"处输入 PIC16F73,在右边的"器件

名"中选择 PIC16F73@SOIC28, 点确认



这时候会弹出一个器件信息,主要介绍该芯片某些 ID 等特性,和 烧写程序没有关系,点确认

牛特殊信息			2
Adapter P/N: MICROCHIP:	SA404		
	Device(Word)	Buffer(Byte)	
ID	2000-2003	4000-4007	
CFG word	2007	400E-400F	
Also,you c	an set the Con	figuration Word and ID in Dialog Box	
'Function'	by pressing t	he Button 'ConfigWord'.	
(•
		UII.VE	

这时候会弹出"适配器信息",介绍应该使用什么适配器,对

PIC16F73-SOP28 选用普通 SOP28 选 DIP28 的就可以了, 点确认

his device need: nd the chip must	s a special adapter t be inserted in sou	[ordering number cket as following	is marked above] :	
1	28			
14	15			

2. **装入文件**

点"装入文件"



会弹出"文件类型",你根据烧写文件选择对应的型号,一般我们 提供给客户的是 BIN 格式,那么选择 Binary(如果使 HEX 文件, 选择 Intel),其他选择默认,点确认

《件类型		×
文件类型:	Binary 🔽	
文件装入模式:	Normal	
数据缓冲区起始地址:	0	
文件起始地址:	0	
☑ 清缓冲区,使用	FF	
■ 装入文件后显示最小	起始地址	
确定	取消	

3. 设置配置字

点"器件配置字"



严格按照我们给的配置图配置(也自己读母片或者我们烧写并经 过测试正确的芯片,看配字,该过程见本文最后的备注),点确认

选项:			
♥ WDT enabled[WDTE=1] ♥ BOR enabled[BODEN=3] 1]	🦵 PWRT disab	led[PWRTE=1]
Oscillator Sel[FOSCI:FO C LP oscillator [OO] C XT oscillator [O1] C HS oscillator [10] C RC oscillator [11]		Code Frotecti © 0000-1FFFF © Code prote	on [LFU] A Protected [O] Action off [1]

4. 放置好芯片

把 SOCKET 放到编程器上,联后把芯片放到编程器上。



5. 编辑自动烧写(当然也可以分步操作,但是那样很烦)

点"编辑自动烧录"



依次选择 Erase-Blank/check/Program/Verify/Protect(对 OTP 的芯片,

器件功能项: Program Read Verify Blank_Check Erase Protect	增加 删除 全部删除	自动烧录方式: Erase Blank_Check Program Verify Protect	
	确定 取消		

没有 Erase), 点确认

联后点"Auto",将会进入自动烧写过程



在窗口上显示烧写进程,并且下面显示成功次数和失败次数。

正在擦除芯片 擦除芯片成功! 正在查空芯片		
芯片查空成功! 正在烧录芯片…		
烧录芯片成功! 正在校验芯片 校验芯片成功!		
正在加密数据… 加密数据成功! 用时0:00'14''70.		
成功: 3	失败: 0	复位

这样整个烧写过程就结算了。

备注:

- 1. SUPERPRO 编程器需要驱动,并且同一电脑,使用不同的 USB 口, 每个 USB 都需要重新安装驱动,所以尽量选择同一 USB 使用编 程器.
- 2. 对 ATMEGA8L-TQFP32 单片机,可以采用 TQFP32 转 DIP28 的 SOCKET,那么选择型号的时候就应该选 DIP28 的型号(对 DIP 的,编程器软件不标明,就显示 ATMEGA8L。
- 3. 量产烧写的设置和取消:

如果我们需要烧写许多芯片,那么就需要使用量产烧写的功能 量产烧写的设置:

在上面 PAGE7 讲解的点 AUTO 前,选中"选项"中的量产模式, 021-61021969 上海沪生电子 作者:蔡金生 2007.4.6

那么就进入了量产模式

		-					
SP280V - SVPE	RPRO	程器 (視復	版)				
文件 数据缓冲区	器件	选项 工程	Handler	帮助			
2000年 日本 第二文件 保存文件	三 ネヘコ	操作选项 编辑自动	〔 b烧录方式				
💿 选择器	件	量产模式	ù	SOIC28	2008#*16	28脚	MCU
웹 数据缓冲	ŧ⊠ -	升级通知 1	1 	件 = D:\	WORK\单片标	∜解密\	宁波
操作选项	编辑	自动烧录	器件	配置字	编程	参数	
💥 Auto 💥 Program		正在擦 膝 正 在 膝 在 査 本	除芯片 片成功! 空芯片	ia ia			
🔀 Read		心力草 正在烧	主成功! 录芯片… 片成功!				

点 AUTO 后,烧写完一个芯片后,软件会提示"取走芯片",此时

你需要取走芯片

些住室空成功! 芯片查空成功! 正在烧录芯片 烧录芯片成功! 正在校验芯片成功! 正在加密数据 加密数据成功! 用时0:0014"70. 请取走芯片.	正在擦除芯片	
---	--------	--

芯片取走后,会提示"放置芯片",这时候你放置一个新的芯片, 那么就自动重新烧写芯片,如此循环,

	正在擦除芯片 擦除芯片成功! 正在塗空芯片 芯片查空成功! 正在烧录芯片 烧录芯片成功! 正在加密数据 加密数据成功! 用时0:0014"70. 请放置芯片.
	如果你烧写好所有的芯片,那么你点最下面的取消,就取消量产
	模式了。
	成功: 0 失败: 0 复位
	如果你需要下次不进入量产模式,那么吧选择下面的"量产模式"
	前面的勾去掉就可以了。
4.	最后我们讲讲如何读一个正常工作芯片的配置字:
	选择型号 - >放置芯片
	联后点 READ



再点"器件配置字",这时候的配置就是该芯片的配字,可以截屏 幕保存,以后烧写该芯片破解文件时,使用的的配置就按照这个 进行配置。

ene A		
🎇 SP28OV – SVPERPRO	程器(視窗版)	
文件 数据缓冲区 器件	选项 工程 Handler 帮助	助
○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	15 · #4115	
💿 选择器件	MICROCHIP PIC16F73@	SOIC28 2008౫*16 28脚 MC
	校验和: 5294H 文件	⊧ = D:\WORK\单片机解密\宁≀
操作选项 编辑	自动烧录 器件配置	影字 编程参数
💥 Auto 🔀 Program	请稍侯 已准备好。 MICROCHIP PIC16F73 请稍侯	3@SOIC28
💥 Read	Algo is PIC16F7X 已准备好。	

沪生电子 蔡金生

写于:2007.4.6 最新修改于:2007-6-4