# 精英增强型 51 学习开发板

首先感谢您选用我们精英团队开发的**增强型 51 学习开发板**, 这是对我们的信任和鼓励,我们也相信你的选择是绝对正确的。

我们的学习板代码编写由简入繁,代码模块化,简洁实用, 即便你以前没有接触过单片机,也能通过本实验板的学习,逐步 的进入单片机的殿堂;即便你已经学过 51 单片机,也是一次很 好的培训,代码例程思路清晰简洁,方便今后开发。是你入门 51 单片机的最佳选择。

#### 开发例程指导(at89s51为例)

下面以光盘上的第一个试验:小灯闪烁的试验为例,以板载芯片 AT89S51 为例,简单介绍一下开发过程。

1.安装光盘里 keil 软件, 安装在 setup\Setup.exe,安装 Keil uVision2 版本,这组安装码可以使用 keil C51 软件到 2033 年 12 月底,够用了吧。
Ident = Y1DZKM (这个号码已经输入在 addon 目录下的文件中,你不必理会了)SN = K1DZP-5IUSH-A01UE。



2 打开桌面上的 keil 软件: <sup>Kell uWision2</sup>,下面新建一个工程,选择 project->new 新建一个名字叫 LED 的工程(名字随便),保存在一个 你事先创建的 LED 文件夹下:

Create New Pr	oject			j	? ×
保存在( <u>t</u> ):	☞ 本地磁盘 ①:)	•	0 🗘	) 📸 🎟 -	
■Ied つmy lib2007 つmylib2008 つsetup つ博士 つ陈丛丛	□ 器件资料 □ 新建文件夹 □ 娱乐 □ 专业软件				
文件名 (M):				打开(0)	
保存类型(工):	Project Files (*.uv2)		•	取消	
					//,
Create New Pr	oject				? ×
<mark>Create New Pr</mark> 保存在 ( <u>I</u> ):	oject	•	<b>←</b> €	) • 🗃 🗂 -	? ×
Create New Pr 保存在 (王):	oject 🇀 led	•	€	) • 🖽 📩 🖸	?×
Create New Pr 保存在 (L): 文件名 (L):	oject ied		¢= (£	〕 <b>亡<sup>*</sup> Ⅲ</b> • (保存 ( <u>s</u> )	?×

键入工程文件名 led,点击保存按钮。出现选择器件型号对话框:选

择实验板上的所用芯片的型号 atmel->at89s51



#### 点击确定就建立完毕工程了。接下来弹出:

µ¥ision2	×
2	Copy Standard 8051 Startup Code to Project Folder and Add File to Project ?

点是就可以了。

3 **添加代码文件到工程中**,首先新建一个后缀为.C 的源文件,点击开 发环境中的 file->new,新建 c 文件,然后点击保存按钮,注意一定要 保存为后缀为.C 的格式,点击保存如图:

Save As ? X	
保存在(L): Cled 🔽 🗲 🛍 🖬 🕇	
E led.plg	
G STARTUP.AS1	
文件名 (M): led. c 保存 (S)	
保存类型 (T): All Files (*.*)	
Target 1	
在开发环境中左边栏找到	ce group1 上
右击选中 Add Files to Group 'Source Group 1' ,弹出添加文件对	t话框,如图:

把 led.c 选中,点击 ADD 添加源文件到工程中。

Add Files to Group 'Source Group 1'	<u>?</u> ×
查找范围 (I): 🧀 led 🔽 🗲 🖻	] 💣 🎟 -
■ led.c 类型: C 文件 修改日期: 2008-6-28 17:08 大小: 0 字节	
文件名 (2): 文件类型 (1): C Source file (*.c) ▼	Add Close

添加完毕可以看到在左边的工程目录中多了 led.c 源文件,双击打开,

# 4 编辑你的代码。输入代码:



## 如图:

//单个 LED 演示程序

//精英团队提供

//P00 控制一个 LED

#include<reg52.h>

sbit LED=P0^0;

void delay(unsigned long time)

{

while(time--);

#### }

void main(void)

{

P0=0xFF;// 关闭其他 LED

```
while(1)
{
    LED=1;//led 灭
    delay(10000);//延时
    LED=0;//
    delay(10000);
}
```

}

代码输入完毕,点击保存按钮,

5 点击 按钮,编译你的代码,如果下面有错误提示,修改好后再次编译直到顺利通过编译为止。



6 在 target1 上右击选择 Options for Target 'Target 1' ,出现如下对话框:
Dptions for Target 'Target 1'
Device Target Output Listing C51 A51 BL51 Locate BL51 Misc Debug Utilities
Atmel AT89S52
Xtal (MHz):       33.0       Use On-chip ROM (OxO-Ox1FFF)         Memory Model:       Small: variables in DATA       Image: Comparison of the second secon
Code Rom Size: Large: 64K program
Off-chip Code memory Start: Size: Eprom Eprom Ram Ram Ram Ram Ram
Code Banking Start: End:  'far' memory type support Banks:  Rank Area: 0x0000 0x0000 Save address extension SFR in interrupt
确定 取消 Defaults
选择 output 栏,将

就可以生成可以执行的下载文件(可执行文件后缀为 hex)

tions for Target 'Target 1'	2
Device Target Output Listing C	51 A51 BL51 Locate BL51 Misc Debug   Utilities
elect Folder for Objects	Name of Executable: led
• Cr <u>e</u> ate Executable: ./led	
🔽 Debug Informatio	🔽 Browse Informati 🔲 Merge32K Hexfile
Create HEX Fil HEX	HEX-80
After Make	
🔽 Beep When Complete	🔽 Start Debugging
🔽 Run User Program #1	Browse
└── Run Vser Program #4	Browse
	确定

### 6 再次点击编译,生成可执行的代码 led.hex

## 7 下载文件:如果你是选择我们的 USB isp 下载:请安装并打开

	e an	rogisp.exe			
progisp167	P و Charles	rogisp 即峰软件	软件 设署	如图・	
prographovy					
PROGISP (Ver 1	.6.7)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
文件(Z) 命令(Y)	编辑(X) 选择(W	') 夭士(∀)			
编程编辑配	置 说 明 升	级			,
□熔丝低位────		──□□熔丝扩展位		编程器及接口	Auto 时钟校正
П	1	0	1 NA	USBASP 🔻	
1	0	1		ush 🗐 🦷	
1	n in	<b>E</b>	1		
1	1	<b>T</b>	i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	25件心方	4MHz 00 C
ō	ī	ŏ	i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	A189552	SMH2 00 C
O	0	0	i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	芯片识别字	······
0	0	0	LB1	TE:52:06 RU	Low
1	1	n in its second se			1993 E
<u> </u>				M列入Flash	调入Eprom
位配置方式 向导	方式			读出Flash	读出Eprom
	位值 99 扩	展位店 0	加密店 FF	Flash: 412/8192	Eprom:0/0
nanziz je na	111H   12	NCITIE 1-	Mana I.		
读出	默认	写入	读出 写入	▶ 读识别子	CONTENT CONTENT
				▶ 心斤擦除	确在浴空
	100 250	<u>20. 10</u>	-	全斤極堂	□ 钡定心斤
2: Erase, Write Fi	ash, Verity Flas	h,Successfully	/done 🔟	M 确在 FLASH	
Load Elash file C	ash, veniyi tas NDocuments a	nd Settings\Ar	/uone dministrato∧efi .		
4: Erase Write Fl	ash.Verify Elas	h.Successfully	/ done	IV 1处预 FLASH	加加机器以站
			<b>–</b>	💆 擦除	🎽 自动
•					
	空闲	使用时间 00	0:00:01 Copyr	right(r) Zhifeng Software,	,Inc 2007

编程器及接口选择 USBasp, usb 默认,选择器件类型 AT89S52,点击 调入 FLASH 按钮,找到你刚才生成的 LED.hex 文件

将 usb 下载线一头连接电脑 U 口,另外一头连接实验板左上方的 ISP

下载口,(注意方向),点击自动

可以看到,编程成功,



按照说明上设置跳线帽,上电可以看到小灯不停的闪烁。

技术支持:如果有技术方面不明白的问题,可以通过以下方式与我们 取得联系:

QQ:181903134 手机:15063395130

淘宝留言

淘宝店铺:(店铺或许还有你需要的东西哦,欢迎光临和收藏我们的 店铺)

 $\underline{http://store.taobao.com/shop/view\_shop.htm?asker=wangwang\&shop\_nic}$ 

<u>k=ccc41488</u>

交流邮箱:<u>ccc414@163.com</u>