

字库制作详细教程

很多时候，我们会用到字库，平时用到字库一般是把用到的汉字用取模软件按照自己的取模方式得到汉字的编码数组，然后把这些编码放在单片机的 Flash 里，用时调用出来显示。但是如果我们要用到很多的汉字时，这种方法就不可取了，占用太多的 Flash 空间，然后我们会想到把字库放在 SD 卡或者是 U 盘里，用到时再从存储介质里读出来，这样，我们就可以显示很多汉字。

下面是字库的制作方法，首先感谢一个人，就是本坛的章其波大虾，其实就是他的一个贴子里的方法，只是他那个太专业了，一般的人看得不是很懂，所以我把它整理成了这个图文并茂的，方便各大网友，也是方便自己查看。

1、首先，好比起房子，得有源材料，用到以下 3 个文件：

- (1) 取点阵 Mold.exe
- (2) ziku.txt
- (3) ziku.exe

取点阵 Mold.exe 是“牧马字模 0.84 测试版”取模软件

ziku.txt 是按顺序写有 8178 个汉字和字符的 txt 文档

ziku.exe 是一个小程序，配合“牧马字模 0.84 测试版”生成 bin 文件

2、打开“牧马字模 0.84 测试版”取模软件，其界面如下所示：

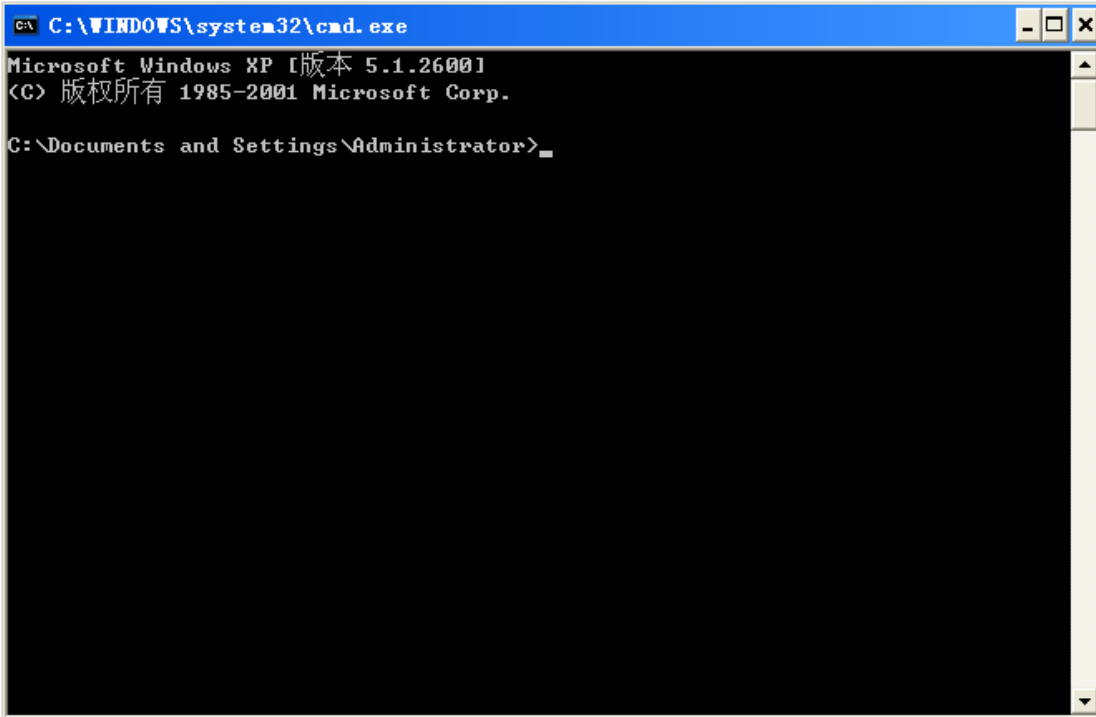


3、在工具栏处点“打开”按钮，打开 ziku.txt 文件，然后根据自己的需要，设置想要的取模方式，然后点工具栏上的“输出”按钮并等待其完成，完成后会在取模软件所在路径生成了一个 temp.txt 文件，修改这个文件名，比如现在我是按照“宋体、点阵数为 16、字重为 4、

取模为为 16*16、对齐设置为左上、方向设置为横向取模，高位在左”的方式来取的字模，也就是我平时 TFT 常用的一种字模，改文件名为 st16x16.txt 。

4、为了生成的方便，我们在 D 盘根目录下新建一个文件夹，名称就叫 ziku 吧，然后，把 ziku.exe 和 st16x16.txt 复制一份到这个文件夹里。

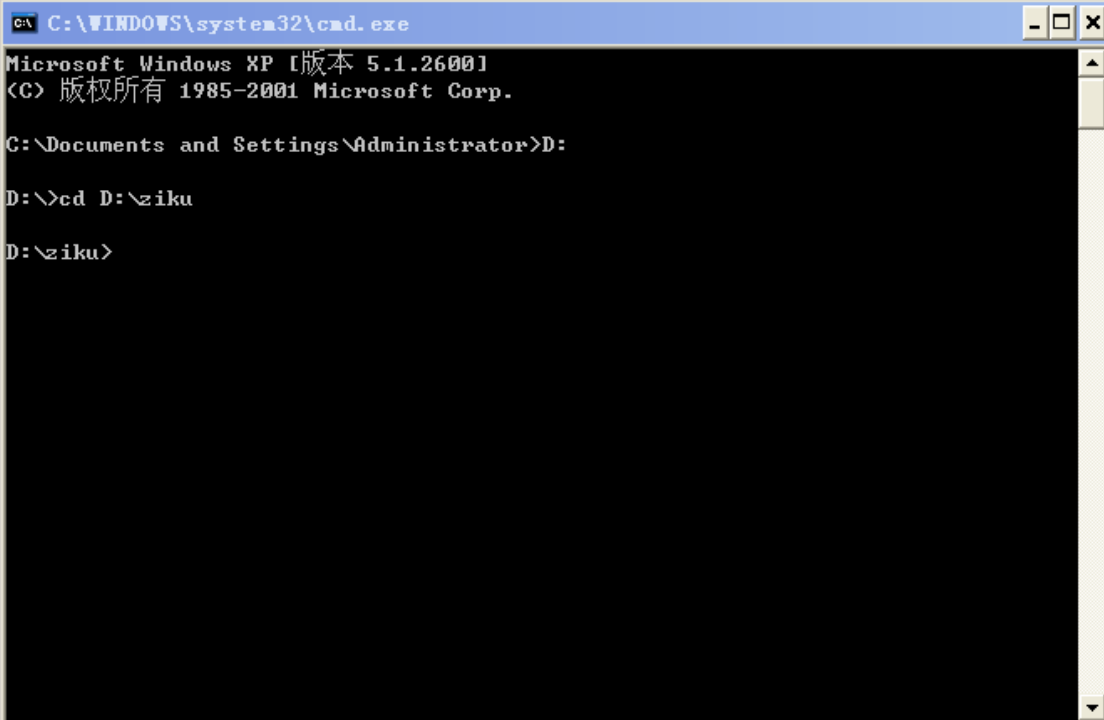
5、打开命令窗口：“开始”->“运行”->“cmd”，如下图所示：



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [版本 5.1.2600]
(C) 版权所有 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\Administrator>
```

然后用 cd 命令进入到我们刚刚建的 ziku 文件夹下，输入命令如下图所示：



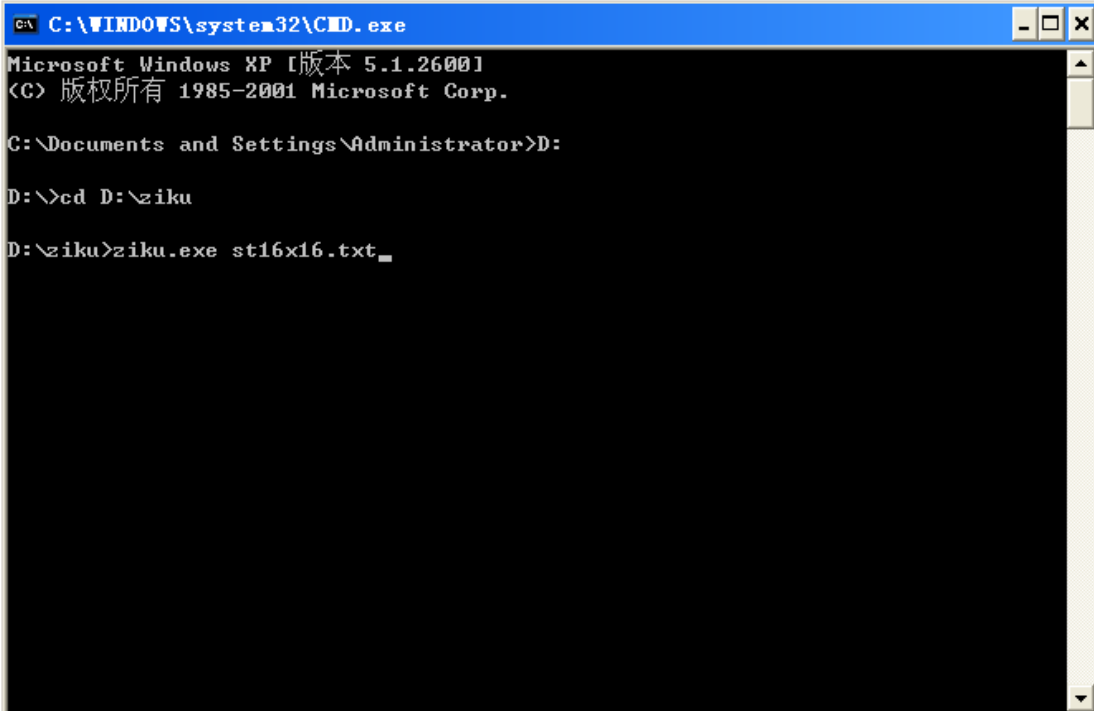
```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [版本 5.1.2600]
(C) 版权所有 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\Administrator>D:

D:\>cd D:\ziku

D:\ziku>
```

6、输入命令，生成字库文件，输入命令如下图所示：



```
C:\WINDOWS\system32\CMD.exe
Microsoft Windows XP [版本 5.1.2600]
(C) 版权所有 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\Administrator>D:

D:\>cd D:\ziku

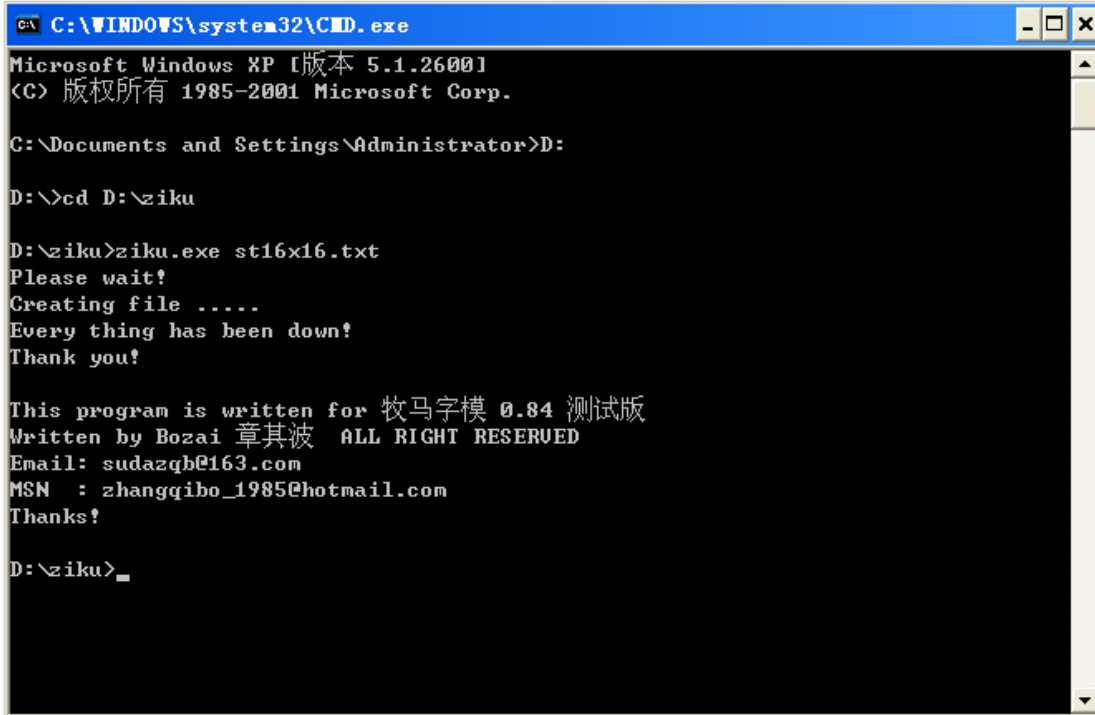
D:\ziku>ziku.exe st16x16.txt_
```

为什么输入这样的命令，如果大家对 main 函数参数 argc 和 argv 有所了解的话，即 `int main(int argc, char* argv[])` 这一主函数，这是很容易理解的，第一个参数是命令行输入参数的个数，第二个参数则存储了所有的命令行参数，前面我们已经用 cd 命令进入到了 ziku 文件夹下，接着我们输入了两个参数：

ziku.exe st16x16.txt

则，argc 的值是 2，argv[0]是" ziku.exe "，argv[1]是" st16x16.txt "。我没有看到波仔的程序是怎么写的，但可以猜到，给入的第二个参数就是我们用来生成字库用的编码数组。

回车，然后程序会在 ziku 文件夹下生成一个名称固定为 ziku.bin 的字库文件，



```
C:\WINDOWS\system32\CMD.exe
Microsoft Windows XP [版本 5.1.2600]
(C) 版权所有 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\Administrator>D:

D:\>cd D:\ziku

D:\ziku>ziku.exe st16x16.txt
Please wait!
Creating file .....
Every thing has been down!
Thank you!

This program is written for 牧马字模 0.84 测试版
Written by Bozai 章其波 ALL RIGHT RESERVED
Email: sudazqb@163.com
MSN : zhangqibo_1985@hotmail.com
Thanks!

D:\ziku>_
```

为了区分，把这个字库文件修改名称为 st16x16.bin 。到此，字库已经制作完成，把它放在 SD 卡或 U 盘里，供单片机调用就行了。

上面是生成我想要的取模方式的字库，如果想要别的取模方式的字库，参照上面的方法，在取模软件取模时选择想要的方式，别的步骤大致相同。

Kevin.Xie

2010/04/18 于河池学院