

5)、继续单击下一步，进入下一个安装画面，单击 安装 按钮进行软件的安装。

6)、单击 完成 按钮完成安装。

使用说明：

1.得到精减字库

在程序上方工具条上有一个横的长文本输入框，用户可以手工把需要的汉字输入，输入的汉字会自动添加到右边 字库集文本框。并把重复的汉字自动删除。在右边的 字库集文本框 内得到精减的汉字库。如果您输入的有英文字符，可以点击 重整过滤掉单字节字符 按钮除去英文字符。

2.按汉语拼音排序

单击 排序 按钮可以对字库集文本框内的文本进行依汉语拼音 a、b、c、d 顺序排序。这样排序的结果将会影响到产生的字模在存贮位置上的顺序。本软件字模存贮位置的顺序是依照 字库集文本框 内汉字的排放顺序来存贮的。如果有单字节字符，则把单字节字符排放在前面，排符也会对单字节字符排序。

3.直接筛选汉字

用户可直接把现有的文本拷贝到 字库集文本框 内（直接拷贝可用鼠标右键进行粘贴，本软件不支持快捷键 **Ctrl+V** 粘贴方式），本程序集成汉字自动识别功能，点击 重整过滤掉单字节字符 按钮会自动的把汉字筛选出来。

4.设置字体

用户可以点击菜单上的 设置—>设置字体 项进行汉字字体的设置。字体的选择会会使您的系统显示更加美观，给人与众不同的印象。

5.字体位置

用户可点击黑色圆盘上红色的移动标签来移动汉字在点阵中的位置，直到得到满意的效果。

6.扫描方式

由于液晶及 MCU 的扫描方式、厂家不同或型号不同而有所不同，故点阵数据形成也不相同。本软件 4.2 版提供三种扫描方式供用户参考（水平扫描、垂直扫描及“ZN”扫描方式）。“ZN”扫描按字节扫描，先扫描第一列前 8 位，即一个字节，然后是第二列前 8 位……第一列第二个 8 位，第二列第二个 8 位……如最后不足 8 位，则以 0 补足为一个字节。

7.数据长度

这主要是供不同位的 MCU 使用。因为现在的 MCU 主要有 8 位、16 位、32 位等。不同位数的 MCU 希望用到的数据长度也不一样。本软件为了满足不同需要，故在这里提供 4-32 位长度不等的 16 进制数据。这里的数据长度必须和点阵的大小相匹配，如果您选择了不相配的数据长度，软件会提示您出错，这时您一定要重新选择方可，否则将不能产生字模点阵数据。

8.设置字模格式

点击菜单上 设置—>设置字模格式 可以设置输出字模格式。我们生成的字模主要是为单片机的开发人员编程使用，单片机的开发主要使用的有两种语言，一种是 C 语言，一种是汇编。所以我们产生的字模必须满足这两种语言的标准。当您选择 C 语言格式的时，字模按 C 语言的 16 进制以数组的方式表现出来，并且数组以汉字的汉语拼音命名；当您选择汇编语言时，字模以汇编语言 16 进制 DB 表的方式表现出来，DB 表的标号以汉字汉语拼音命名，字模软件在产生的数据前都加了“0”，这主要是方便汇编语言编译。当您选择典型格式时，字模以 C 语言 16 进制顺序存放的方式表现出来。软件以汉字拼音命名，若出现两个以的同音字时，分别以拼音+序号的方式表示。重要的一点，软件以汉语拼音命名，更方便了编程，使汉字字模查找起来很方便。

9.创建单个字模

点击菜单上 创建点阵数据—>创建单个字模 可以输出单个字模。这个功能是把工具条上横的长文本输入框内的汉字串最后一个汉字，也就是当前显示的汉字的字模文件生成，并以记事本的方式打开。这个字模文件是以该汉字的拼音命名的 .c 文件。

10.创建所有字模

点击菜单上 创建点阵数据—>创建所有字模 可以输出所有字模。这个功能是把 字库集文本框 内的所有汉

字字模都生成。包含单个汉字字模的.c 文件和 bmp 文件（24 位位图文件），还包含一个含有所有字模 All.c 文件，并把这个文件以记事本打开。

11.字模数据取反

因为液晶的生产厂家或型号不同，导致字模数据 1 和 0 对应的显示也不同。按照常规思维，1 代表点亮，而实际上有的液晶显示模块正好相反。本软件为了方便开发者编程，故提供字模数据取反的功能。为编程工作节省了一步。

12.导出所有字模文件

这个功能是把所有的字模文件导出到用户选定存放的文件夹里。这里的字模文件有单个字模的 .c 文件和 bmp 文件，还包含含有所有字模的 All.c 文件。这个功能必须在创建单个字模或创建所有字模操作之后才可以使用。

13.生成 Logo 图片点阵数据

用户要生成图片点阵数据，直接通过菜单 文件一>导入图片文件 导入图片文件，再通过点击菜单 创建点阵数据一>创建图片点阵数据 来产生图片点阵数据。用户使用 V4.0 可以导入 JPG,BMP,GIF 图片.因为本软件导出的是黑白图片数据.故本软件会自动把彩色图片转为黑白图片.兼容多种图片格式和图像处理功能更体现了 V4.0 优越的性能.

14.显示放大倍数改变

用户调节窗体左下边的滑动按钮可以改变显示放大倍数。显示放大倍数只是在本软件中起作用，而非产生的数据在您的 LCD 中的显示倍数。如果您要改变图像在您的 LCD 中的比例大小，请先使用图像处理软件放大后再导入本软件。您还可以在其它图像处理软件中做一些处理（例如：二值处理），以便您的数据在显示成图片后更美观。

15.创建所有字模到 DAT 文件

用户整理好汉字后。点击菜单 创建点阵数据一>创建所有字模到 DAT 文件。用户按照提示输入保存的文件名称。如果用需要索引，用户可输入索引初值。如果不需要，用户可直接取消。

16.创建所有字模到二进制文件

操作可参考 15.创建所有字模到 DAT 文件。

17.使用 RS232 串口通讯

首先要使用菜单上 创建点阵数据一>创建所有字模到 DAT 文件 功能生成字模数据。然后点击菜单 数据通讯一>通过 RS232 串口传送字模数据，这时会弹出一个串口设置传输窗口，在这个窗口里，用户可完成字模数据传输到硬件的功能。

关于液晶开发几点建议

第一步：拿到可靠完整的液晶资料（非常重要），完成单片机与液晶的接口（接口有总线模式和 IO 模式两种）。注意，液晶负压要满足要求，否则液晶会一片全黑或由于对比度太低，什么也看不见！

第二步：认真看液晶资料的时序图和寄存器的命令表格，写程序往显存的指定地址送一个字节，比如发送 0xFF，如果液晶上显示一条实线线段，就表明液晶已经基本打通。

第三步：研究显存的排列方式是纵向还是横向，字节内的位顺序是左高右低，还是左低右高，1 是对应黑点还是白点，显存地址是怎样排列的，是自动加一，还是要另外设置等等。这些都搞清楚就能用本软件设计字模往液晶上显示汉字了。

优点：

汉字字模点阵数据批量生成工具 4.0 版在汉字显示方面与 3.2 版相比，新增了如下功能：

1. 排除 3.2 版创建字模时在 win2000 下偶然出现的死锁问题。
2. 支持单字节字符和双字节字符。
3. 支持 RS232 串口通讯。
4. 可把字模数据发送到移动存储设备及软盘。

汉字字模点阵数据批量生成工具 4.0 版不但新增了如上的功能，而且还优化了算法，更加方便、稳定。

汉字字模系列软件新增功能介绍:

汉字字模点阵数据批量生成工具 1.0 可产生 8x8,16x16,24x24,32x32 汉字点阵数据。

汉字字模点阵数据批量生成工具 2.0 可产生 128x128 以内的任意点阵汉字, 并且支持汉语拼音自动命名 C 语言数组格式, 汉语拼音自动命名汇编语言标号 DB 表格式点阵数据。

汉字字模点阵数据批量生成工具 3.1 可产生单色点阵图形数据, 支持 1024x1024 以内自定义点阵字模, 支持显示大小比例调整。

汉字字模点阵数据批量生成工具 3.2 可产生二进制带索引的 dat 和 bin 文件, 可导入 GB2312, GBK 字符集(仅供参考)。可选择 GB2312, GBK 进行字符过滤, 可进行繁简体的自由转换。

汉字字模点阵数据批量生成工具 4.3 新增字节扫描方式。

备注:

1.在汉字字模点阵数据批量生成工具系列软件中, 打开程序时, 可能有时会有未获得硬件信息或系统错误等信息, 发生这种原因主要是未以管理员身份登录操作系统造成的。解决的办法是注销操作系统, 重新以管理员身份登录即可。

2.用户在使用试用版时, 可使用汉字字模工具软件的所有功能, 汉字和图片上都会有“X”出现。用户注册后即为正版软件, “X”会自动消失。

注册:

用户在程序的帮助菜单里点击 注册软件 可获得用来解码的序列号, 用户把序列号寄给作者, 并从作者处获得注册码。用户再回到帮助菜单点击 注册软件 利用作者提供的注册码进行注册。详细的情况请参考帮助菜单里的注册说明。

豪智软件工作室

Email: suki.qin@163.com

MSN: wenhaoqin@hotmail.com

QQ: 109129799

<http://www.soft-tool.com>