## ADZK 点阵字库文件生成工具使用说明

VGUS 组态软件中的数据变量、文本变量、滚动文本、文本时钟、时钟显示、列表显示、数据录入、文本录入、RTC 录入等控件都要使用点阵字库。传统点阵字库采用一个像素对应一位二进制数的方式编码,该方式具有简单易用的特点。但是也有明显的不足:一是不支持抗锯齿,大点阵字符显示时锯齿问题较为特出;二是不支持文件压缩,导致字库文件大,占用较多内存。

为此,VGUS 组态软件创新采用了ADZK 新字库文件格式,ADZK 字库文件从以下两个方面综合提升了应用性能:

- 1.支持生成抗锯齿字库,改善字符的显示效果。
- 2.支持字库文件压缩,提高存储效率,减少内存的占用。

#### 一. 两种格式字库文件比较

以前版本字库文件的后缀为 DZK。新版定义的字库文件后缀为 ADZK。

	支持的产品系列	字体抗锯齿	字库文件压缩
DZK	SDWa/SDWb/SDWn/SDWe	不支持	不支持
ADZK	SDWb	支持(2021-11-15号及以后固件)	支持

表 1: DZK 字库与 ADZK 字库比较

## 二. 点阵字库生成工具使用说明

在 VGUS2021 (2021-11-15 号及以后发布)工具软件主界面下,在"工具"菜单栏下,选择"点阵字库生成工具",可以打开点阵字库生成工具,主界面如下图所示。该工具既可以生成 ADZK 字库文件,也可以生成 DZK 字库文件,还可以将 DZK 字库文件转换为 ADZK 文件格式。

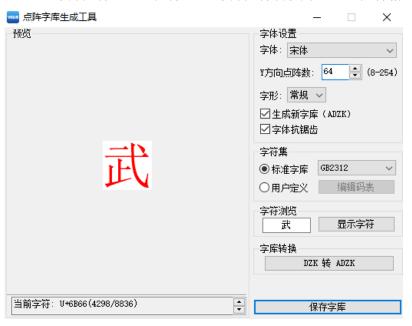


图 1 点阵字库生成工具



### 图 1 中各相关参数设置说明如表 2 所示。

表 2 各参数设置说明

序号	名称	说明
1	字体	选择需提取点阵字库的字体,如常见的宋体、黑体、楷体等等。
2	Y方向点阵数	设置点阵字库大小。该值需与开发工具中"Y方向点阵数"保持一致。
3	字形	可选择常规或粗体。
4	生成新字库 (ADZK)	勾选,将以 ADZK 格式保存字库数据,生成的字库文件的后缀为 ADZK。目前仅 SDWb
		系列支持该格式字库。否则生成 DZK 格式字库。
		不勾选,则会生成 DZK 格式字库。所有系列均支持 DZK 格式字库。
5	字体抗锯齿	在勾选"生成新字库(ADZK)"的前提下,此选项才可以设置。勾选则会生成字体抗
		锯齿字库,否则生成非抗锯齿字库。
6	标准字库	选择所需字符集,即字库的编码方式。可选 ASCII、BIG5、GB2312、GBK、SJIS、
		UNICODE。对于仅需要部分字符的字库,用户可自定义编码表。详细使用方法参考《多
		语种、大容量字库的应用技巧.pdf》。
7	用户定义	选择该选项,即可点击"编辑码表",设置自定义的字符,详见下文(三)。
8	字符浏览	如图,可预览字符"武"的效果。左下角显示当前预览字符的位置。点击上、下箭头,
		可以预览相邻字符的显示效果。
9	保存字库	点击即可开始生成字库。
10	字库转换	对于己有 DZK 格式的字库,想要在不改变字形的情况下,减小字库文件大小的用户可
		以尝试该功能将 DZK 格式字库转换成 ADZK 格式的字库,详见下文(四)。

### 三. 自定义字库

自定义字库码表设置界面以及自定义字库使用说明如下图所示:

自定义码表	×
武汉欢迎您	自定义字库说明  1. 自定义字库是针对界面中只使用某些固定字符的场合,目的是为了减小字库文件大小、减少字库文件对FLASH内存空间的占用。 2. 把界面中所有用到的字符进行编码1-65534(0x0001-0xFFFE),最多可以编65534个字符。点阵字库生成工具会按照编码顺序把这些字符的点阵信息依次提取出来并保存为自定义字库,而没有用到的字符点阵信息则不会提取出来,这样可以大大减小字库文件大小。 3. 自定义字库里的字符编码方式会按照自定义码表里提取字符顺序编码,从0x0001开始编码,编码最大到0xFFFE,例如单片机发送0x82写变里存储器指令,向变里单元里写入0x0001,则文本显示控件将会显示自定义字库里提取出的的第一个字符。 4. 在VGUS开发工具中使用自定义字库时,控件属性中字库编码按照unicode设置。
自定义范围       完成         开始字符(0x):       结束字符(0x):       导入字符         载入文件       使用说明 <	自定义字符的三种方式  1. 直接编辑字符,点击"完成"。  2. 自定义范围,填写开始结束字符,点击"导入字符",再点击"完成"。  3. 载入文件,点击"载入文件",再点击"完成"。

图 2 自定义字库

# 四. 字库转换



DZK 转 ADZK 功能界面如图所示。需要注意的是,要正确填写待转换的 DZK 字库的 X 方向 点阵数和 Y 方向点阵数。选择 DZK 字库所在的路径,点击转换即可。



图 3 DZK 转 ADZK