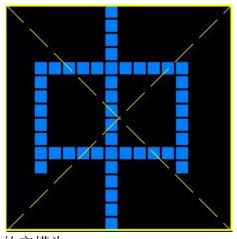
Mixly OLED 显示图像(汉字)的方法

ArduBits 中是无法直接显示汉字的,为了显示汉字,我们需要对汉字进行取模。简单地说,取模就是将汉字变成一串 16 进制的过程。

1. 汉字取模原理

比如,在 16×16 的点阵中显示一个宋体"中"字,取模方式如下:

在第一行的 16 个点阵中,第 8 个是需要点亮的,那么将第一行的 16 个点阵的亮灭情况转成二进制就是 0000000100000000,以 8 位一个字节表示上述的二进制值,就是 0x01,0x00。剩余的 15 行同理类推。

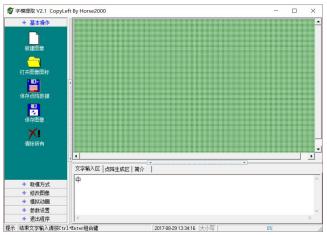


可以得到 16×16 的宋体"中"的字模为:

0x01, 0x00, 0x01, 0x00, 0x01, 0x00, 0x01, 0x00, 0x3F, 0xF8, 0x21, 0x08, 0x21, 0x08, 0x21, 0x08, 0x21, 0x08, 0x21, 0x08, 0x21, 0x08, 0x3F, 0xF8, 0x21, 0x08, 0x01, 0x00, 0x01, 0x00

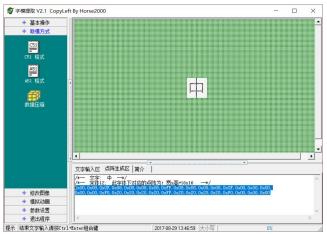
2. 汉字取模操作方法

对于汉字取模,如果用人工计算二进制和 16 进制,那显然太慢了。利用软件可以快速得到汉字的字模。



A. 在"文字输入区"输入汉字"中",右击鼠标可修改字体。

B. 按键盘 "Ctrl+Enter"键,结束取模。



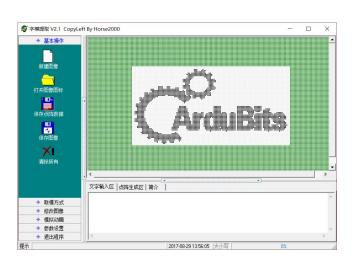
C. 再点击左侧菜单栏中"取模方式"-"C51 格式",在"点阵生成区"就是出现"中"16 进制模。



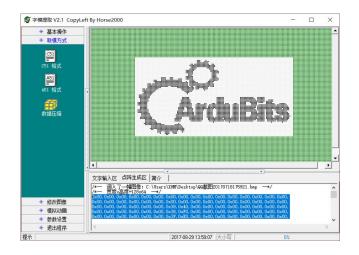
D.复制"中"16 进制模码, 粘贴于米思齐模数组中, 修改模宽与摸高, 一定和取模的大小一致及字模名称一致。再调用"显示信息"指令块。然后上传显示。

3. 图片取模操作方法

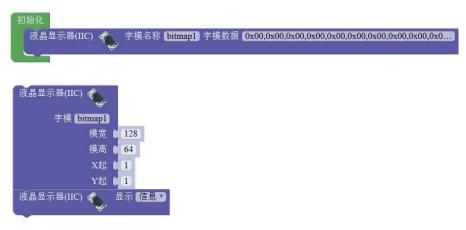
图片取模操作方法 OLED 的分辨率为黑白 128*64, 所以要先将图片的尺寸调成 128*64px, 图像模式调成灰度模式, 图片存为 BMP 格式。



A. 点击左侧菜单栏"基本操作"-"打开图像图标",选择需要取模的图片,注意像素及格式。 B. 再点击左侧菜单栏中"取模方式"-"C51 格式",在"点阵生成区"就是出现图片 16 进制模。



C. 复制图片 16 进制模码,粘贴于米思齐模数组中,修改模宽与摸高,一定和取模的大小一致及字模名称一致。再调用"显示信息"指令块。然后上传显示。



注意:

字模的宽度,高度与编程指令块中一致,不然为乱码 多个字模时,字模名称重命名要不一样,不可为汉字 一个界面时,可以调用一次显示信息块,不可不调用

