

类别	内容
关键词	多语言、控件
摘要	多语言切换

修订历史

版本	日期	原因	编制	审查
V1.1	2022/08/12	创建文档	刘智慧	

## 销售与服务

### 广州大彩光电科技有限公司

电话：020-82186683

传真：020-82187676

Email: [hmi@gz-dc.com](mailto:hmi@gz-dc.com)（公共服务）

网站：[www.gz-dc.com](http://www.gz-dc.com)

地址：广州高新技术产业开发区玉树工业园富康西街 8 号 C 栋 303 房

官网零售淘宝店：[www.gz-dc.taobao.com](http://www.gz-dc.taobao.com)



## 目录

1. 适合范围 .....	1
2. 开发环境版本 .....	2
3. 参考文档 .....	3
4. 概述 .....	4
5. 教程实现 .....	5
5.1 准备 UI 素材 .....	5
5.2 开发工具 .....	6
5.3 软件版本 .....	7
5.4 功能实现 .....	7
5.4.1 建立工程 .....	7
5.4.2 控件配置 .....	8
5.4.3 属性配置 .....	9
5.4.4 运行预览 .....	14
5.5 下载工程 .....	15
5.6 联机调试 .....	15
5.6.1 硬件连线 .....	15
5.6.2 联机设备 .....	15
5.6.3 串口屏效果 .....	15
6. 免责声明 .....	18



## 1. 适合范围

文档适合全系列大彩协议串口屏产品。

## 2. 开发环境版本

1. VisualTFT 软件版本: V3.0.0.1037 及以上的版本, 版本查看方式:

- (1) 打开 VisualTFT 软件启动页面如图 2-1 所示, 右上角显示的软件版本号;



图 2-1 软件版本

- (2) 打开 VisualTFT, 在软件右下角可以查看软件版本图 2-2 所示, 最新版本可登录 <http://www.gz-dc.com> 下载。

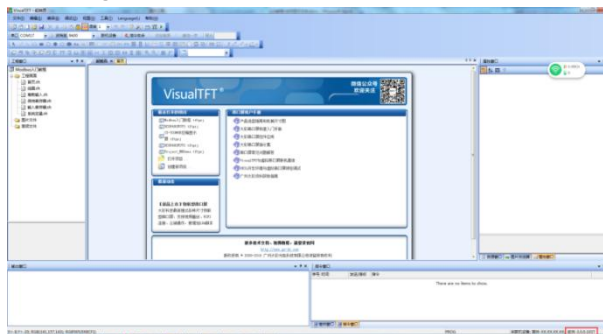


图 2-2 软件版本

2. 硬件固件版本查看方式:

- (1) 查看屏幕背面版本号贴纸, 如图 2-3 所示。



图 2-3 背面贴纸

- (2) 画面中创建一个文本控件, 属性【输入方式】选择“系统变量”, 【系统变量】选择“固件版本号”, 编译工程下载到屏中查看。

### 3. 参考文档

本例程中涉及所需的文档如下：

1. 《多语言应用 V1.0 .pdf》：

## 4. 概述

随着经济全球化的趋势，多国语言显示成为一个高频使用功能，多国语言显示功能，极大地方便用户切换多种语言。经过上位机的简单配置，工程界面默认为中文，可以一键轻松切换语言，断电会自动保存设置的状态。

多语言应用是将所需的多种语言显示内容设置到控件中，通过按钮发送指令实现对语言的切换并显示。



## 5. 教程实现

该例程使用大彩 M 型 7 寸电容串口屏 DC80480M070 为验证开发平台。如图 5-1 所示。

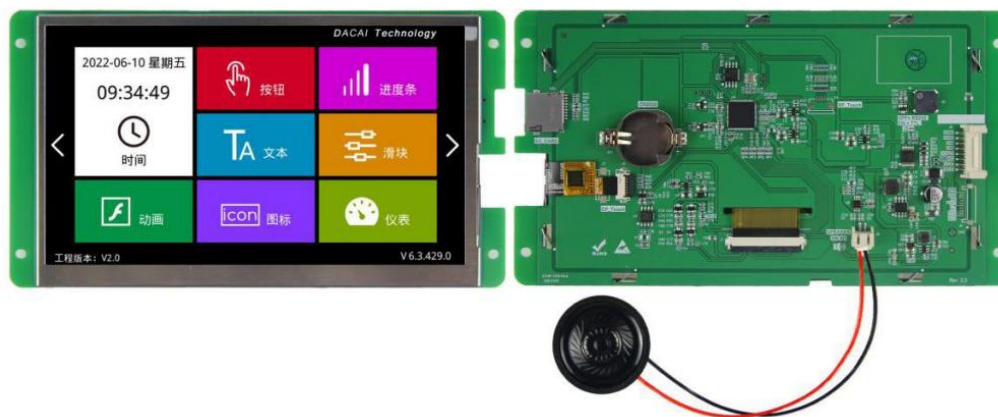


图 5-1 M 型 7 寸电容屏

### 5.1 准备 UI 素材

ICON 图标文件准备，点击【工具】找到【图标生成】进入图标制作窗口，ICON 图标制作路径如图 5-2 所示



图 5-2 图标制作路径

进入图标制作窗口后，点击【增加帧】按顺序导入需要切换显示的图片素材，导入完成后点击【生成图标】，即可在“Images”文件夹中得到“ICON”后缀文件。图标生成窗口如图 5-3 所示。



图 5-3 图标生成

最终准备好相应的美工 UI。如图 5-4 所示。



图 5-4 UI 准备

5.2 开发工具

准备以下开发工具，硬件开发工具如表 5-1 所示，软件开发工具如表 5-2 所示。

表 5-1 硬件开发工具

硬件开发工具	功能
电源适配器 5V/9V/12V 1A	用于给串口屏供电
调试转接板	用于与 PC 调试（仅开发时用到）
8P-HY2.0 线缆	用于串口屏和用户主机连接
SD 卡	用于脱机量产下载工程
RS-232 串口线	用于 PC 连接串口屏调试

表 5-2 软件开发工具

软件开发工具	功能
Configure Virtual Serial Port Driver	用于创建虚拟一对串口
VisualTFT	用于工程配置

调试连接示意图，如图 5-5 所示。

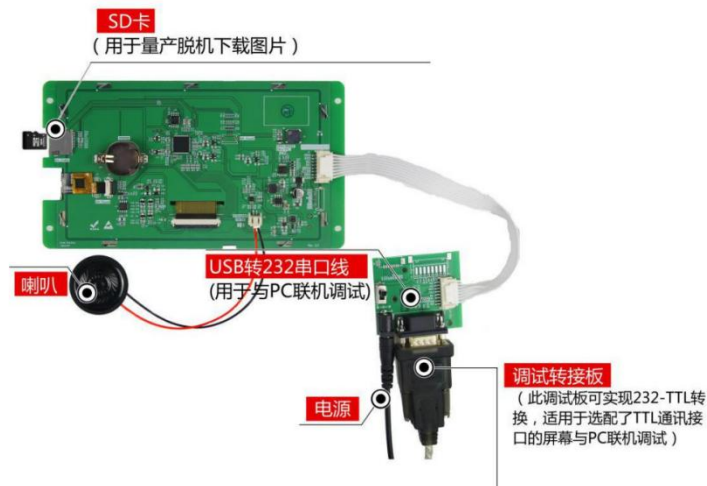


图 5-5 调试连接图

5.3 软件版本

本例程所实现的功能 VisualTFT 版本和固件版本如下表 5-3 所示。

表 5-3 版本清单

版本	版本号
VisualTFT 版本	V3.0.0.1037
基本型（经济型、商业型）固件	V2.22.912.259 及以上的版本支持
F 型固件	V4.1.66.0 及以上的版本支持
物联型固件	V3.0.301.0 及以上的版本支持
M 型固件	V5.3.249.0 及以上的版本支持

5.4 功能实现

5.4.1 建立工程

根据串口屏的实际型号，在 VisualTFT 软件菜单栏选择【文件】→“新建工程”，选择对应的系列和型号，如图 5-6 所示。

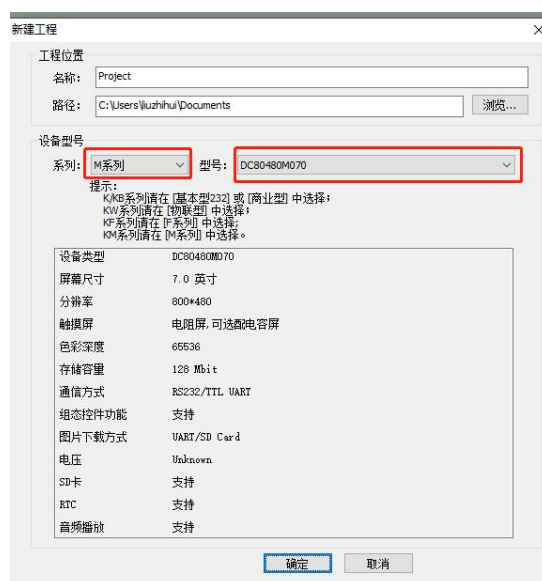








图 5-6 新建工程

## 5.4.2 控件配置

点击属性窗口中【背景图片】导入事先准备好的背景素材图片，背景导入如图 5-7 所示



图 5-7 背景导入

导入背景图片后，在页面放置如下 15 个控件。其中 1 号控件为“图标控件”，软件显示图标为“”、2 号为“文字”，软件显示图标为“”，注意放置的不是文本控件，而是基本指令的“文字”、3 号为“按钮控件”，软件显示图标为“”、4 号为菜单控件，软件显示图标为“”、5 号为“滑动选择控件”，软件显示图标为“”、6-15 号为“按钮控件”，，软件显示图标为“”。画面控件配置如图 5-8 所示。

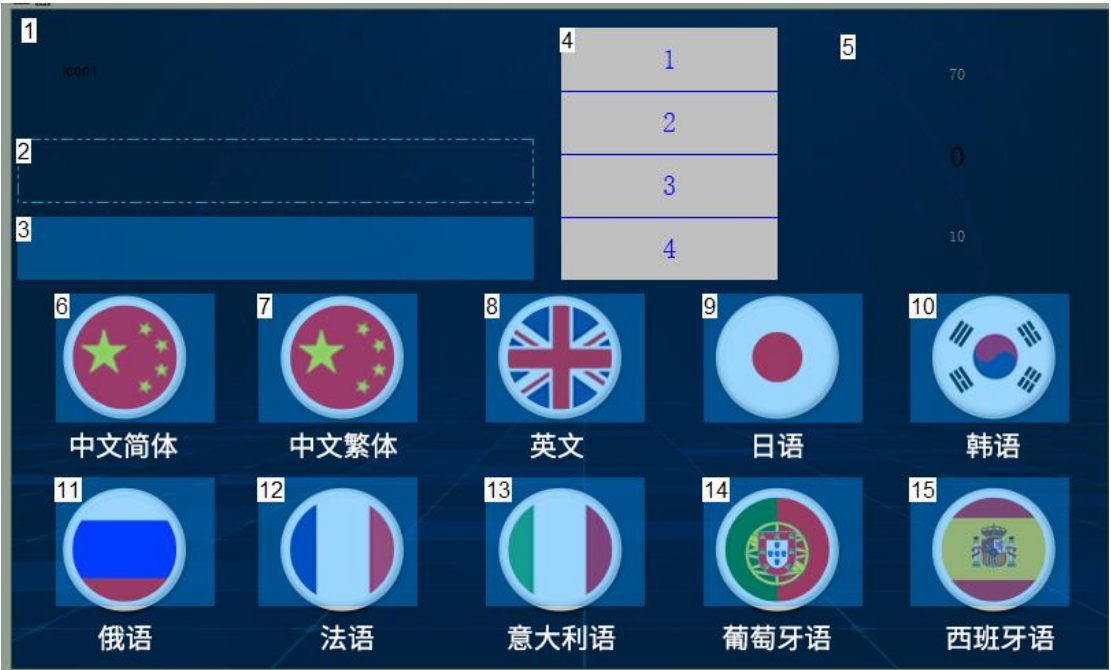


图 5-8 控件配置

5.4.3 属性配置

1、“图标控件”，点击 1 号“图标控件”进行入属性配置窗口，点击【特殊用途】展开选择【多语言】为 10 种（选择“否”时为只有一种语言：选择其它时，支持多语言；多语言时，每一种语言使用不同帧，图标中帧的排列顺序：帧 0（语言 0、语言 1...）帧 1（语言 0、语言 1...）。图标控件属性配置如图 5-9 所示。



图 5-9 图标控件属性栏窗

2、“文字”控件，语言选择 10 种，然后将需要显示的内容填入对应的语言框内，文字控件配置如图 5-10 所示。



图 5-10 文字控件配置属性栏窗

3、“按钮控件”，在属性窗口选择【弹起时的文字】并在右侧的文本框内填入需要显示的文本内容以及对应 10 种语言的内容，每种语言用分号隔开最后一个也需使用分号结束。按钮控件属性配置如图 5-11 所示。



图 5-11 按钮控件属性栏窗

3、“菜单控件”设置【菜单风格】为“固定菜单”、【语言数】为“10”，【语言 1-10】填入对应语言的内容。菜单控件配置窗口如图 5-12 所示。





图 5-12 菜单控件属性栏窗

5、“滑动选择控件”设置【用途】为“滑动”、【语言数】为“10”，【语言 1-10】填入对应语言的内容.滑动选择控件配置如图 5-13 所示。

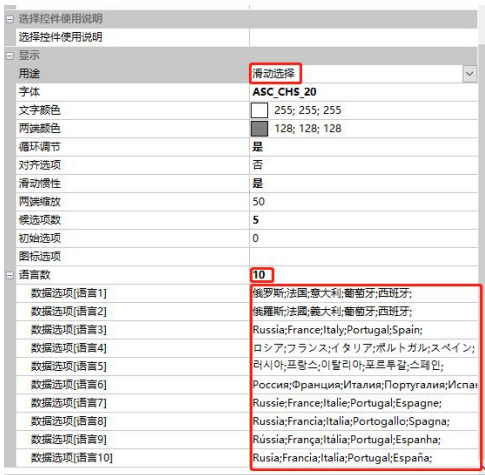


图 5-13 滑动选择控件属性栏窗

6、“按钮控件” 6-15 号按钮控件可批量设置，先设置按钮互斥，全选按钮控件如图 5-14 所示。

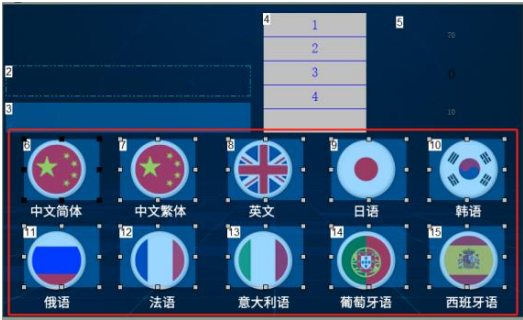


图 5-14 全选按钮控件

全选按钮控件后点击【编辑】选择【按钮互斥】（互斥设置完成可在属性窗口查看对内指令，有则说明设置成功），按钮控件互斥设定如图 5-15 所示。

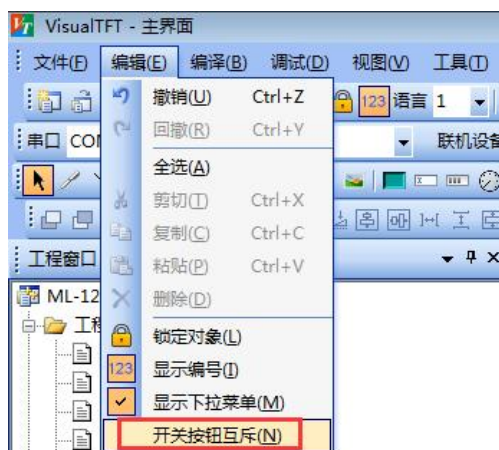


图 5-15 按钮控件互斥设定属性栏窗

互斥设置完成后，点击【按下时图片】将按下的背景素材加入进去，点击【裁剪】。随后打开【指令助手】找到【多语言】选择的【语言 1】，复制对应的语言控制指令粘贴到按钮控件属性窗口的【对内指令】【按下时】的指令框中，如图 5-16 多语言切换指令。



图 5-16 多语言切换指令

同理，语言 2 到语言 10 的指令生成也是在此窗口生成，只需将【语言】改为对应的语言 2 到语言 10 即可，比如语言 2 指令生成如图 5-17 所示。





图 5-17 语言 2 指令生成

配置好的按钮控件属性窗口如图 5-18 所示。



图 5-18 按钮控件属性栏窗

配置好的按钮控件指令窗口如图 5-19 所示。其中第一条较长的为互斥指令，第二条为语言切换指令。

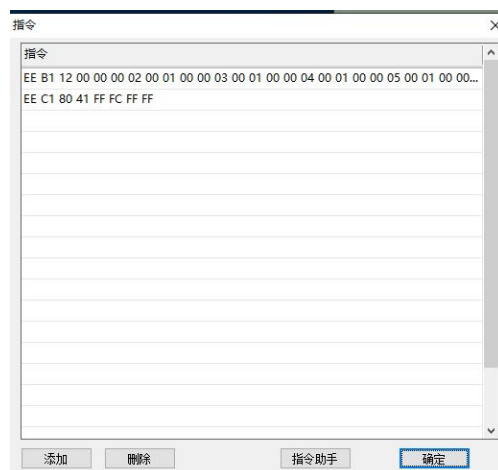


图 5-19 按钮控件指令窗口

7、字库配置，打开【工具】选择【字库配置】，字库（需要使用多语言切换的字体均要选择字库）选择【UNICODE】，点击【保存】，字库配置如图 5-20 所示。

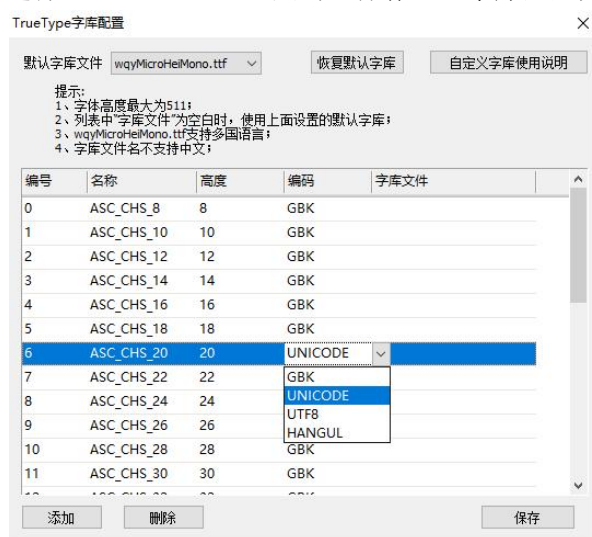


图 5-20 字库配置

#### 5.4.4 运行预览

运行虚拟屏，VisualTFT 软件和虚拟屏运行效果如图 5-21 所示。



图 5-21 虚拟屏运行效果

## 5.5 下载工程

在我司的上层软件 Visual TFT 把工程编译成功后,可以通过以下两种方法下载到大彩串口屏设备中:

1. 串口下载;
2. SD 卡下载

注:本例程中以 F 型为例,不同平台下载方式略有不同,具体参考不同平台的下载文档。

## 5.6 联机调试

### 5.6.1 硬件连线

硬件连接接线如图 5-22 所示。

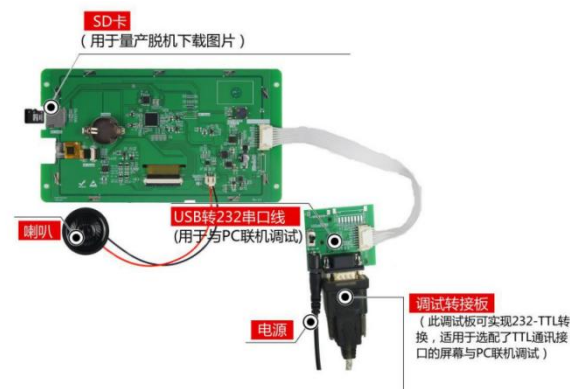


图 5-22 硬件连线

### 5.6.2 联机设备

将工程下载到串口屏后,在 VisualTTF 的菜单栏,点击【联机设备】,如图 5-23 所示。

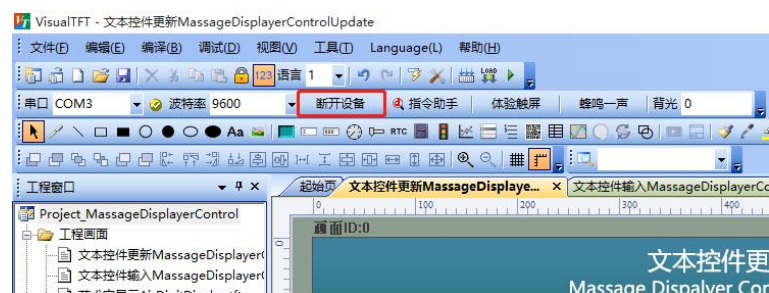


图 5-23 联机设备

### 5.6.3 串口屏效果

运行虚拟屏,可以通过下部分 10 个按钮控件实现 10 种语言任意切换,切换效果如下图 5-24 到 5-33 所示。



图 5-24 中文简体运行效果



图 5-25 中文繁体运行效果



图 5-26 英语状态运行效果



图 5-27 日语状态运行效果



图 5-28 韩语状态运行效果



图 5-29 俄语状态运行效果



图 5-30 法语状态运行效果



图 5-31 意大利语状态运行效果



图 5-32 葡萄牙语状态运行效果



图 5-33 西班牙语状态运行效果

## 6. 免责声明

本文档提供有关广州大彩光电科技有限公司（以下简称：大彩科技）产品的信息，旨在协助客户加速产品的研发进度，在服务过程中或者其他渠道所提供的任何例程程序、技术文档、CAD 图等资料和信息都仅供参考，客户有权不使用或自行参考修改。本公司不提供任何的完整性、可靠性等保证，若是客户使用过程中因任何原因造成的特别的、偶然的或间接的损失，本公司不承担任何责任。大彩科技产品不能在用于军事、医疗、救生或维生等用途中作为唯一控制设备。

本文档并未授予任何知识产权的许可，并未以明示或暗示，或以禁止发言或其它方式授予任何知识产权许可。除大彩科技在其产品的销售条款和条件中声明的责任之外，大彩科技概不承担任何其它责任。并且，大彩科技对大彩科技产品的销售和/或使用不作任何明示或暗示的担保，包括对产品的特定用途适用性、适销性或对任何专利权、版权或其它知识产权的侵权责任等，均不作担保。大彩科技可能随时对产品规格及产品描述做出修改，恕不另行通知。