

类别	内容
关键词	串口屏 波特率
摘要	

修订历史

版本	日期	原因	编制	审查
V1.0	2018/01/02	创建文档	李燕	

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 (公共服务)

网 站: 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: <https://gz-dc.taobao.com>

目 录

1. 适用范围.....	4
2. 开发环境版本.....	5
3. 功能概述.....	6
4. 技术实现.....	7
4.1 串口联机修改波特率.....	7
4.2 USB 线下载工程修改波特率.....	8
4.3 SD 卡下载工程更改波特率.....	9

1. 适用范围

文档适合经济型、基本型、商业型、物联型等串口屏产品。

2. 开发环境版本

2.1 VisualTFT 软件版本：V3.0.0.827 及以上

版本查看：打开VisualTFT，点击帮助->关于VisualTFT可以查看当前软件版本号

最新版本可登陆 <http://www.gz-dc.com/>进行下载



2.2 串口屏硬件版本：V2.22.959.XXX 及以上

版本查看：(1) 查看屏幕背面版本号贴纸

(2) VisualTFT 与屏幕联机成功后，右下角显示的版本号

3. 功能概述

波特率是单片机或计算机在串口通信时的速率,指的是信号被调制以后在单位时间内的变化,即单位时间内载波参数变化的次数。波特率越高,传输速率越快,常用的波特率有 1200、2400、4800、9600、9200 等。

大彩串口屏支持的波特率范围 1200—2000000,用户可以根据自己需求修改串口屏的波特率。如果串口为 PC 自带的 COM 口,则最高波特率只能达到 115200,若是使用大于 115200 的高波特率通信,请确认手中的 USB 转串口电缆是否支持,否则一旦设置修改后,串口屏与 PC 软件无法正常联机。

4. 技术实现

大彩串口屏修改波特率可以通过三种途径：串口、USB 线、SD 卡。

4.1 串口联机修改波特率

4.1.1 适用范围

串口联机修改波特率适用于可以通过串口和软件联机的串口屏，例如经济型、商业型、基本型、NANO 型等。

4.1.2 实现步骤

1、串口屏和软件成功联机之后，左上角会显示当前波特率，如图 4-1 所示。



图 4-1 修改前波特率

2、打开指令助手，点击“设备配置”，此时进入设备配置界面，图 4-2 所示。

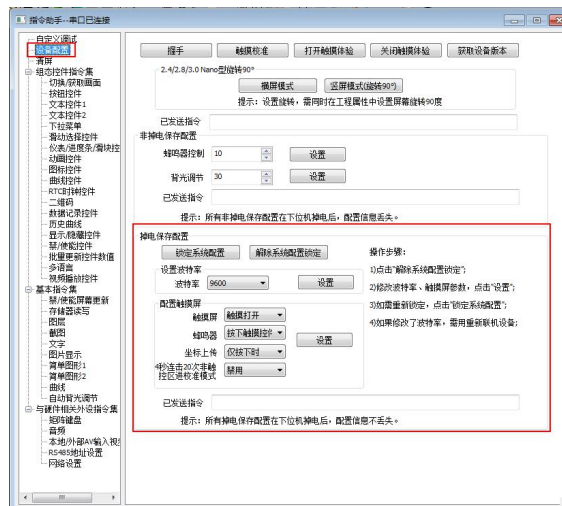


图 4-2 设备配置界面

3、修改之前需解除默认配置，点击“解除系统配置”，指令助手会发送对应指令。NANO 型串口屏出厂波特率为 115200，其它型号串口屏出厂波特率为 19200。

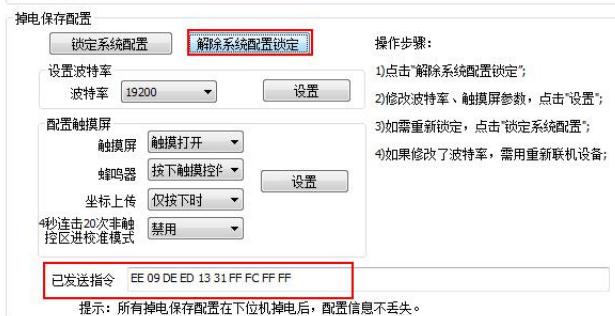


图 4-3 解除系统波特率配置

4、修改波特率，波特率可修改范围为 1200-2000000，点击“▼”，选择对应的波特率，点击“设置”。例如选择波特率为 19200，点击“设置”，指令助手发送对应的指令。

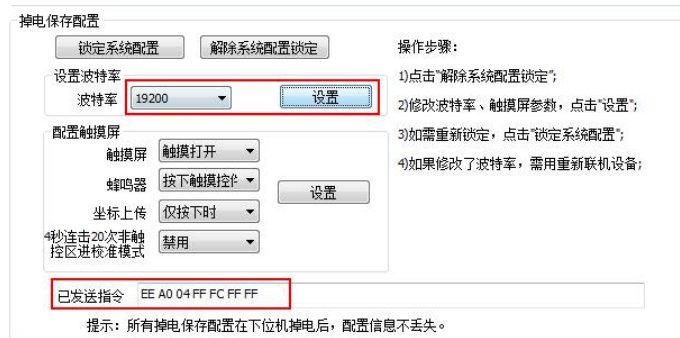


图 4-4 修改波特率

5、如果需要重新锁定，点击“锁定系统配置”。



图 4-5 锁定波特率

6、以上步骤操作完成之后，重新联机，此时的波特率为 19200，如图 4-6 所示。



图 4-6 修改后波特率

4.2 USB 线下载工程修改波特率

4.2.1 适用范围

USB 线下载工程修改波特率适用于硬件配置有 USB 接口的串口屏，例如基本型、商业型、带外壳系列等。

4.2.2 实现步骤

1、新建一个工程，将波特率设置为所需的波特率，以修改波特率为 38400 为例，在工程属性窗口，波特率选择为 38400，如图 4-7 所示。



图 4-7 工程属性配置

2、工程编译无误之后，直接点击“LOAD”，此时串口屏通过 USB 线下载工程。



图 4-8 编译下载工程

3、下载完毕后，串口屏和软件联机，此时波特率为 38400。



图 4-9 修改后的波特率

4.3 SD 卡下载工程更改波特率

4.3.1 适用范围

SD 卡下载工程更改波特率适用于硬件配置有 SD 卡座串口屏，例如经济型、带外壳、物联型等。

4.3.2 实现步骤

1、新建一个工程，通过工程属性窗口，波特率配置为 115200。



图 4-10 工程属性配置

2、编译无误之后，通过工具一量产向导，生成 SD 卡资源包，如图 4-11。

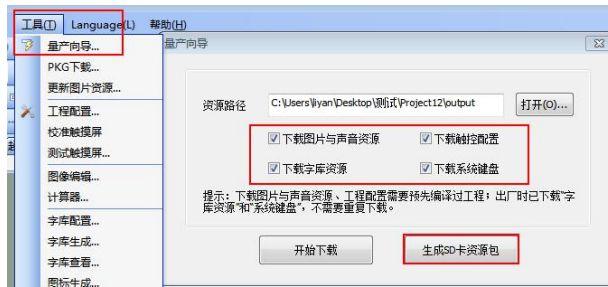


图 4-11 SD 卡资源包

3、将 SD 卡资源包中所有文件，拷贝到 SD 中，注意 SD 卡需格式化为 FAT32 模式。

名称	修改日期	类型	大小
!!!Copy all files to SD card root direc...	2018/1/3 17:42	文本文档	0 KB
!!!If fonts are changed, please select...	2018/1/3 17:42	文本文档	0 KB
!!!全部文件复制到SD卡根目录	2018/1/3 17:42	文本文档	0 KB
!!!如果字体有更改，请选中下载字体资源	2018/1/3 17:42	文本文档	0 KB
config	2018/1/3 17:42	配置设置	1 KB
font.bin	2018/1/3 16:12	BIN 文件	8,588 KB
image.bin	2018/1/3 17:34	BIN 文件	750 KB
image.idx	2018/1/3 17:34	IDX 文件	1 KB
screen.bin	2018/1/3 17:34	BIN 文件	1 KB
system.bin	2018/1/3 16:12	BIN 文件	1,212 KB

图 4-12 拷贝文件

4、将 SD 卡插入到串口屏卡座，上电之后串口屏会自动更新，屏幕会显示下载进度。

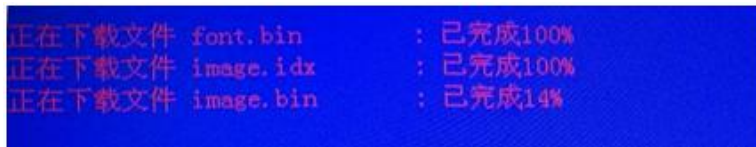


图 4-13 SD 卡下载进度

5、SD 卡工程更新完成之后，串口屏与软件联机，会显示修改之后的波特率。



图 4-14 修改后的波特率