

## SDWa 系列串口屏功能升级说明

SDWa 系列串口屏自 2018 年面市以来，已经三年有余。现结合广大用户的使用反馈，中显科技于 2021.6.1 发布了的最新版固件，全面升级了 SDWa 系列串口屏功能。

序号	项目	更新前	更新后
1	分辨率	800x480 及以下	1024x768 及以下
2	内存容量	8/16M 字节	8/16/32/128/512M 字节
3	图标格式	bmp	bmp/jpg/png
4	AVI /MP3	限制 2M 字节以下	取消文件大小限制 支持视频寄存器 支持播放 U 盘/TF 卡内视频
5	下载方式	U 盘	U 盘/TF 卡
6	休眠模式	-	支持
7	电容触摸屏	-	增加用户修改灵敏度

### 1 工程转换

SDWa 系列串口屏在功能及用法上兼容 SDWe 系列，同时增加了一些新功能，原 SDWe 系列串口屏工程可以直接在 SDWa 系列上运行。使用 VGUS2021 最新版工具软件，打开已有的 SDWe 工程。点击菜单栏上“工具->项目属性设置”。



项目属性设置

如图所示，“产品系列”选择 SDWa，“存储空间”选择产品对应的存储空间大小，再点击“设置”。点击“工具->生成配置文件”重新编译工程并生成工程文件，提示“SDWa 工程文件生成-成功”，表示工程系列转换成功。

下载工程时，需要将“VT\_SET\_SDWa”文件夹整个拷贝到 U 盘/TF 卡根目录下，即可用于下载。

### 2 增加用户可用FLASH容量

新固件支持 FLASH 内存容量规格有 8M、16M、32M、128M、512M 字节。

SDWa 系统占用空间为 0.82M 字节（128M/512M 大内存分别占用 2.7M/10.2M 字节）。

SDWap 系统占用空间为 0.94M 字节（128M/512M 大内存分别占用 2.7M/10.2M 字节）。

SDWap 支持大分辨率型号，如 800x600、1024x600、1024x768 等规格。

### 3 添加支持 jpg、png 格式图标显示

本次更新添加支持 jpg 和 png 格式的图标。现支持 bmp、jpg 和 png 这 3 种格式的图标（仅 SDWap 部分型号支持 png 格式图标），3 种格式的图标各有优劣，用户可灵活选择。



项目	bmp	jpg	png
占用内存	占用内存多	占用内存少	占用内存较少
颜色损失	颜色无损失	颜色有损失	颜色无损失
显示速度	显示速度快	显示速度较快	显示速度较慢
透明显示	根据“图标显示模式”设置	不支持	根据 png 透明属性显示

#### 4 丰富音视频播放功能

##### 4.1 取消AVI视频文件和MP3音频文件大小限制

以前的版本中，单个 AVI 视频文件和 MP3 音频文件，以及 WAV 音频文件的大小限制均为 2MB。新版本中，取消 AVI 视频文件和 MP3 音频文件大小限制。可以播放时间更长，质量更好的音视频文件。WAV 音频文件的大小仍限制为 2MB。

##### 4.2 添加支持视频寄存器功能

支持通过寄存器 0x60-0x6d 控制视频文件的播放。

详细使用方法参考开发指南 3.2.10 视频播放寄存器章节。

##### 4.3 播放U盘/TF卡内视频

支持播放 U 盘/TF 卡内的视频，这样可以将大的视频文件放到 U 盘或者 TF 卡里，避免出现内存不够使用的情况。

**注意：**由于 TF 卡不支持热插拔，在播放 TF 卡内视频时，需要先插卡后上电。另外，播放 U 盘/TF 卡内视频，U 盘/TF 卡不能存放系统相关文件，如工程文件、固件等。

#### 5 支持U盘/TF卡两种方式下载工程

TF 卡容量要求不大于 32G，U 盘/TF 卡都必须格式化为 FAT32 或者 FAT 文件格式。

**注意：**由于 TF 卡不支持热插拔，使用 TF 卡下载时，需要先插卡后上电。

#### 6 增加支持休眠模式

增加支持休眠模式，显著降低休眠时整体功耗。支持串口或触摸唤醒，具体使用方法参考《串口屏休眠模式使用说明》，可以在官网应用笔记中下载。

#### 7 增加用户设置电容触摸屏灵敏度

针对部分用户在电容触摸屏上加装 PVC 面板、亚克力板或钢化玻璃面板后，有导致触摸异常的情况出现，需要重新调整电容触摸屏灵敏度的实际需求，新固件支持了用户修改电容触摸屏灵敏度的功能。

在“屏参配置”中，启用电容屏灵敏度设置，默认灵敏度为 0x0A（调整范围是 0x00-0x1F）。数值越大，灵敏度越高，对应的用户可增加亚克力或钢化玻璃面板越厚。用户可根据实际情况进行设置，不建议设置太高。

